



**XXV**

**Jornada  
Científica  
do Internato  
Médico**

ISSN: 2359-1439



# ANAIS

## XXV JORNADA CIENTÍFICA DO INTERNATO MÉDICO

Teresópolis – RJ

2015

## ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

**MANTIDA: CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ÓRGÃOS - UNIFESO**

### CHANCELARIA

Antonio Luiz da Silva Laginestra

### REITORIA

Verônica Santos Albuquerque

#### **DIREÇÃO ACADÊMICA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS**

Vivian Telles Paim

##### **Curso de Graduação em Administração**

Jucimar André Secchin

##### **Curso de Graduação em Ciências Contábeis**

Jucimar André Secchin

##### **Curso de Graduação em Direito**

Lucas Baffi Ferreira Pinto

##### **Curso de Graduação em Curso de Arquitetura e Urbanismo**

Felipe Pinheiro Teixeira

##### **Curso de Graduação em Ciência da Computação**

Laion Luiz Fachini Manfroi

##### **Curso de Graduação em Engenharia Civil**

Heleno da Costa Miranda

#### **DIREÇÃO ACADÊMICA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

Mariana Beatriz Arcuri

##### **Curso de Graduação em Ciências Biológicas**

Carlos Alfredo Franco Cardoso

##### **Curso de Graduação em Enfermagem**

Selma Vaz Vidal

##### **Curso de Graduação em Fisioterapia**

Andréa Serra Graniço

##### **Curso de Graduação em Medicina**

Simone Rodrigues

##### **Curso de Graduação em Medicina Veterinária**

André Vianna Martins

##### **Curso de Graduação em Nutrição**

Natália Boia Soares Moreira

##### **Curso de Graduação em Odontologia**

Alexandre Vicente Garcia Suarez

##### **Curso de Graduação em Psicologia**

Ana Maria Pereira Brasílio de Araújo

##### **Curso de Graduação em Biomedicina**

Carlos Alfredo Franco Cardoso

**DIRETORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO**

Roberta Montello Amaral

**DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO**

Solange Soares Diaz Horta

**DIRETORIA DE PLANEJAMENTO**

Michele Mendes Hiath Silva

**ÓRGÃOS SUPLEMENTARES**

**CENTRO EDUCACIONAL SERRA DOS ÓRGÃOS – CESO**

Roberta Franco de Moura Monteiro

**CLÍNICA-ESCOLA DE FISIOTERAPIA**

Andréa Serra Graniço

**CLÍNICA-ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA**

Rafael Rempto

**CLÍNICA-ESCOLA DE ODONTOLOGIA PROF. LAUCYR PIRES DOMINGUES**

Leonardo Possidente Tostes

**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE TERESÓPOLIS COSTANTINO OTTAVIANO –  
HCTCO**

Rosane Rodrigues Costa

**COORDENAÇÃO EDITORIAL**

Anderson Marques Duarte

**Assistente Editorial**

Laís da Silva de Oliveira

**DIAGRAMAÇÃO**

Laís da Silva de Oliveira

**Revisão**

Anderson Marques Duarte

**CAPA**

Thiago Pereira Dantas (Thierry)

F977 Fundação Educacional Serra dos Órgãos.

Centro Universitário Serra dos Órgãos.

XXV Jornada Científica do Internato Médico. Anais./ Fundação Educacional Serra dos Órgãos. --- Teresópolis: UNIFESO, 2015.

327f.

ISSN: 2359-1439

1-Fundação Educacional Serra dos Órgãos. 2- Centro Universitário Serra dos Órgãos. 3- Anais. 4- Medicina. 5. Internato. I. Título.

CDD 378.8153

**EDITORA UNIFESO**

Avenida Alberto Torres, nº 111  
Alto- Teresópolis -RJ-CEP:25.964-004  
Telefone: (21) 2641-7184

E-mail: [editora@unifeso.edu.br](mailto:editora@unifeso.edu.br)

Endereço Eletrônico: <http://www.unifeso.edu.br/editora/index.php>

**Copyright© 2015**

Direitos adquiridos para esta edição pela Editora UNIFESO

## **XXXIX JORNADA CIENTÍFICA DO INTERNATO MÉDICO**

### **COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA**

Simone Rodrigues

### **COORDENAÇÃO DO INTERNATO**

Juliana Futuro

### **COORDENAÇÃO CIENTÍFICA**

Carlos Pereira Nunes

### **COMITÊ CIENTÍFICO**

Ana Paula Vieira dos Santos Esteves, Andreia de Santana Silva Moreira, Carlos Pereira Nunes, Denise Leite Maia Monteiro, Getúlio Menegat, Guilherme de Abreu de Brito Comte de Alencar, Jorge André Marques Bravo, Luís Antonio Pereira, Luís Claudio de Souza Motta, Luís Gustavo Azevedo, Manoel Antônio Gonçalves Pombo, Mariana Beatriz Arcuri, Mario Castro Alvarez Perez, Paulo Cesar de Oliveira, Pedro Henrique Netto Cezar, Renato Santos de Almeida, Simone Rodrigues e Walney Ramos de Sousa.

### **COMITÊ ORGANIZADOR**

Carlos Pereira Nunes; Mariana Beatriz Arcuri; Simone Rodrigues; Paula Ennes.

### **REVISÃO FINAL**

Carlos Pereira Nunes

## SUMÁRIO

<b>DEPRESSÃO PÓS PARTO.....</b>	<b>14</b>
VASCONCELOS, Marcos. Docente do Curso de Graduação em Medicina; ARANTES, Álvaro Pierott. Discente do Curso de Graduação em Medicina .....	
<b>SÍNDROME DE BERNHARDT-ROTH: RELATO DE CASO.....</b>	<b>21</b>
RODRIGUEZ, Ana Cláudia Pereira. Discente do Curso de Graduação em Medicina ....	
<b>RECONHECIMENTO DE SINAIS E SINTOMAS DE Distrofia Muscular de Duchenne e Atraso do Desenvolvimento Infantil.....</b>	<b>28</b>
MOREIRA, Andréia de Santana Silva. Docente do Curso de Graduação em Medicina; DEPIERI, Ana Júlia. Discente do Curso de Graduação em Medicina.....	
<b>A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DA ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA: A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO.....</b>	<b>32</b>
PEREZ, Mário Castro Alvarez. Docente do Curso de Graduação em Medicina; KREUSCHER, Ana Paula Casagrande. Discente do Curso de Graduação em Medicina .....	
<b>ACNE: PROPEDEÚTICA AO ESTADO DA ARTE (UMA REVISÃO).....</b>	<b>36</b>
NOVAS Ariadne Magalhaes C.P. Discente do Curso de Graduação em Medicina .....	
<b>CONTRACEPÇÃO NA PACIENTE COM LÚPUS.....</b>	<b>41</b>
MONTEIRO, Denise Leite Maia. Docente do curso de graduação em medicina do UNIFESO; SOUBHIA, Barbara Cury. Discente do curso de graduação em medicina do UNIFESO.....	
<b>HISTERECTOMIA CONCOMITANTE A CESARIANA: RELATO DE DOIS CASOS... </b>	<b>49</b>
VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina; EMERY, Bianca Rabello. Discente do Curso de Graduação em Medicina....	
<b>ENCEFALOMIELITE AGUDA DISSEMINADA: A PROPÓSITO DE UM CASO.....</b>	<b>53</b>
SANTANA, Andréia Docente Curso de Graduação em Medicina da Unifeso; SILVA, Bruna De Paula Christo, Discente do curso de Medicina da Unifeso .....	
<b>RASTREAMENTO DO DIABETES GESTACIONAL NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS.....</b>	<b>56</b>
KRUBNIKI, Bruna Ribeiro. Discente do Curso de Graduação em Medicina; VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina.....	
<b>RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR.....</b>	<b>60</b>
MOREIRA, Andre Bruno. Discente do Curso de Graduação em Medicina .....	
<b>USO DO MISOPROSTOL NA OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA NOS ÚLTIMOS 10 ANOS.....</b>	<b>66</b>
VASCONCELOS, Marcus José do Amaral – Docente do Curso de Graduação em Medicina; FEITOZA, Bruno – Discente do Curso de Graduação em Medicina.....	
<b>PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE MENINGITES NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS/RJ DE 2010-2014. ....</b>	<b>71</b>

MOREIRA, Andreia de Santana. Docente do Curso de Graduação em Medicina; RIBEIRO, Margarete Domingues. Docente do Curso de Graduação em Medicina; CORBELLI, Camila Cecilia De Oliveira. Discente do Curso de Graduação em Medicina .....	71
<b>TETRALOGIA DE FALLOT: UMA ANÁLISE DA LITERATURA A PARTIR DE UM RELATO DE CASO .....</b>	<b>76</b>
NUNES, Carlos Pereira. Discente do Curso de Graduação em Medicina; CAMPOS, Camila Fortuna Dias. Docente do Curso de Graduação em Medicina. ....	76
<b>TUBERCULOSE PULMONAR NA INFÂNCIA: UMA ATUALIZAÇÃO A PARTIR DE UM RELATO DE CASO .....</b>	<b>81</b>
SCHIAVO, Camila Rodrigues. Discente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos. ....	81
<b>SCHWANNOMA DE MEDIASTINO POSTERIOR: RELATO DE CASO .....</b>	<b>87</b>
NUNES, Carlos Pereira. Docente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos; AZEVEDO, Camila Silva. Discente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos. ....	87
<b>REVISÃO SOBRE A REDESIGNAÇÃO SEXUAL MASCULINO/FEMININO NA ATUALIDADE: ASPECTO CIRÚRGICO .....</b>	<b>92</b>
VILLAFUERTE, Carolina Restrepo, Discente do Curso de Graduação em Medicina ....	92
<b>CLONIDINA.....</b>	<b>97</b>
BUÇARD, Daniela Nogueira. Discente do Curso de Medicina do UNIFESO. PETERSEN, Vera Lúcia Adas. Docente do Curso de Medicina do UNIFESO. ....	97
<b>COMPARAÇÃO DA REALIZAÇÃO DO TOQUE OBSTÉTRICO NO PRÉ-NATAL ENTRE AS FORMAS DE ATENDIMENTO EM TERESÓPOLIS.....</b>	<b>102</b>
VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina; VIEIRA, Deborah Lorena Carneiro. Discente do Curso de Graduação em Medicina .....	102
<b>EXAME CARDIOVASCULAR: INVESTIGANDO CORREDORES DE RUA NO MUNICÍPIO DE PETRÓPOLIS/RJ, 2015.....</b>	<b>107</b>
PESTANA, Carlos Luiz da Silva, Docente do Curso de Graduação em Medicina; SILVA, Diego Janiques, Discente do Curso de Graduação em Medicina .....	107
<b>DIABETES GESTACIONAL: DETALHES DE UMA CASUÍSTICA E UMA REFLEXÃO ATUALIZADA. ....</b>	<b>113</b>
VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Discente do Curso de Graduação em Medicina; BISPO, Eduardo Corredeira. Docente do Curso de Graduação em Medicina .....	113
<b>DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE DIVERTÍCULO DE MECKEL E OBSTRUÇÃO INTESTINAL .....</b>	<b>116</b>
FILGUEIRA, Marcos. Docente do Curso de Graduação em Medicina; MENEZES, Eduardo Diniz de Castro. Discente do Curso de Graduação em Medicina.....	116
<b>NEUROFIBROMATOSE TIPO 1: AS MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS EM RELATO DE DOIS CASOS.....</b>	<b>120</b>



MOREIRA, Andreia de Santana Silva. Docente do Centro Universitário Serra dos Órgãos; NEUMANN, Fellipe Corrêa. Discente do Centro Universitário Serra dos Órgãos .....	120
<b>ESPONDILODISCITE – RELATO DE CASO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>127</b>
MOÇO, Ednéia Tayt-Sohn Martuchelli, Docente do Curso de Graduação em Medicina; PEREIRA, Filipe Chaves, Estudante do Curso de Graduação em Medicina.....	127
<b>RELATO DE CASO: ANOMALIA DE EBSTEIN.....</b>	<b>130</b>
CASTANHEL, Francielle Carolina Del. Discente do curso de graduação em Medicina; RODRIGUES, Simone. Docente do curso de graduação em Medicina; FIGUEIREDO, Carla dos Santos Campos. Docente do curso de graduação em Medicina.....	130
<b>RELATO DE CASO DE INJÚRIA PULMONAR AGUDA ASSOCIADA A HEMOTRANSFUSÃO - TRANSFUSION RELATED ACUTE LUNG INJURY (TRALI) – A IMPORTÂNCIA DE CONHECER PARA DIAGNOSTICAR, PREVINIR E TRATAR .....</b>	<b>134</b>
PEREZ, Mario Castro Alvarez. Docente do Curso de Medicina do UNIFESO; XAVIER, Paulo Henrique de Souza. Médico rotina e plantonista do Centro de Terapia Intensiva do Hospital São Lucas Copacabana – RJ; RODERJAN, Christian Nejm. Médico rotina do Centro de Terapia Intensiva do Hospital São Lucas Copacabana – RJ, docente do curso de Medicina da UFRJ; CAMPOS, Gabriela Araújo. Discente do Curso de Medicina do UNIFESO.....	134
<b>AVALIAÇÃO DOS ATENDIMENTOS DE PACIENTES COM DOR TORÁCICA EFETUADOS NA UPA – UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO DE TERESÓPOLIS PELOS REGISTROS DA ANÁLISE DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO.....</b>	<b>140</b>
MORGADO, Flávio E. Frony, Docente do Curso de Graduação em Medicina; MORGADO Geórgia Dóczy. Discente do Curso de Graduação em Medicina.....	140
<b>AVALIAÇÃO DE PACIENTES COM PARAGANGLIOMA JUGULOTIMPÂNICO SUBMETIDO À EMBOLIZAÇÃO E CIRURGIA.....</b>	<b>146</b>
NUNES, Carlos Pereira. Docente do Curso de Graduação em Medicina na UNIFESO; FELIX, Felipe. Médico do Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro e do Hospital Universitario Clementino Fraga Filho; Felix Gustavo. Discente do Curso de Graduação em Medicina da UNIFESO.....	146
<b>“SERIA A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA UM EXAME TÃO INÓCUO QUANTO SE PENSAVA? IMPACTOS DA FIBROSE SISTÊMICA NEFROGÊNICA” .....</b>	<b>150</b>
PEREZ, Mário Castro Alvarez. Docente do Curso de Graduação em Medicina; BARRETO, Igor Oliveira. Discente do Curso de Graduação em Medicina.....	150
<b>A HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA COMO FATOR DE RISCO AO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO – RELATO DE CASO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA... </b>	<b>156</b>
MOÇO, Ednéia Tayt-Sohn Martuchelli, Docente do Curso de Graduação em Medicina; OLIVEIRA, Irina Calil Loures, Discente do Curso de Graduação em Medicina .....	156
<b>GRAU DE SATISFAÇÃO DE PACIENTES SUBMETIDAS A PARTO VAGINAL NA MATERNIDADE DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE TERESÓPOLIS.....</b>	<b>160</b>
VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina. CICERO, Isadora Curti. Discente do Curso de Graduação em Medicina. ...	160

<b>RELATO DE CASO DE ARTROPLASTIA TOTAL DE QUADRIL COMO TRATAMENTO DA COXARTROSE SECUNDÁRIA A DOENÇA DE LEGG CALVÉ-PERTHES.....</b>	<b>164</b>
MIBIELLI, Marco Antônio Naslawsky. Docente do Curso de Graduação em Medicina; ALMEIDA, Jarbas Araújo Ferreira de. Discente do Curso de Graduação em Medicina .....	164
<b>DESCOLAMENTO PREMATURO DE PLACENTA: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DAS GESTANTES INCLUÍDAS EM TRÊS SÉRIES DE CASOS .....</b>	<b>167</b>
VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina; QUEIROZ, João Queiroz. Discente do Curso de Graduação em Medicina. 167	167
<b>ANÁLISE DO TRAÇADO CARDIOTOCOGRÁFICO ANORMAL E A VITALIDADE DO RECÉM-NASCIDO AVALIADA PELO ÍNDICE DE APGAR.....</b>	<b>171</b>
VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina; BLANCO, Jonei de Oliveira. Discente do Curso de Graduação em Medicina. ....	171
<b>DESCOLAMENTO PREMATURO DE PLACENTA: COMPARAÇÃO ENTRE TRÊS SÉRIES DE CASOS.....</b>	<b>175</b>
VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina; MENDONÇA FILHO, Judson Luiz Alves de. Discente do Curso de Graduação em Medicina. ....	175
<b>LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO E GESTAÇÃO: IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE NEFRITE LÚPICA E PRÉ-ECLÂMPSIA.....</b>	<b>180</b>
AZEREDO, Júlia Machado. Discente do curso de graduação em Medicina; MORAES, Heleno Pinto de. Docente do curso de graduação em Medicina.....	180
<b>CONTRACEPÇÃO E DESEMPENHO NA ADOLESCENTE ATLETA.....</b>	<b>185</b>
MONTEIRO, Denise Leite Maia. Docente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO; SILVA, Juliana Pereira Costa. Discente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO. ....	185
<b>TUMOR GLIONEURONAL MALIGNO .....</b>	<b>191</b>
FEITOSA, Laís Carvalho. Discente do Curso de Graduação em Medicina; MORAES, Heleno. Docente do Curso de Graduação em Medicina.....	191
<b>CIRURURGIA METABÓLICA: EM BUSCA DA CURA PARA SÍNDROME METABÓLICA.....</b>	<b>197</b>
RIBEIRO, Flávio Sá, Docente do Curso de Graduação em Medicina; SOARES, Leonardo Silva, Discente do Curso de Graduação em Medicina .....	197
<b>OBESIDADE E PRÉ-ECLÂMPSIA .....</b>	<b>203</b>
MACEDO, Lorena de Oliveira. Discente do Curso de Graduação de Medicina do UNIFESO; MONTEIRO, Denise Leite Maia. Docente do curso de graduação em medicina do UNIFESO. ....	203
<b>DOENÇA DE WILSON (DEGENERAÇÃO HEPATOLENTICULAR): REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E RELATO DE CASO.....</b>	<b>210</b>
SANTOS, Lorscheider Martins. Discente do curso de graduação em medicina do UNIFESO; VILHENA, Calos Humberto. Docente do curso de graduação em medicina do UNIFESO.....	210

<b>ENDOMETRIOSE COMO CAUSA DE ABDOME AGUDO.....</b>	<b>217</b>
AZEVEDO, Luciana Martuchelli Siqueira. Discente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO; MONTEIRO, Denise Leite Maia. Docente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO. .... 217	
<b>IMPORTÂNCIA DA VITAMINA D PARA ALÉM DO JÁ ESTABELECIDO: FATO OU MODISMO?.....</b>	<b>222</b>
SOUZA, Walney. Docente do Curso de Graduação em Medicina; CESAR, Maitê Honczaryk de Paula Lenz. Discente do Curso de Graduação em Medicina ..... 222	
<b>PIELONEFRITE ENFISEMATOSA EM PACIENTE COM CALCULOSE RENAL E INFECÇÃO RENAL DE REPETIÇÃO.....</b>	<b>228</b>
BRAVO, Jorge André. Docente do Curso de Graduação em Medicina; FERRARI, Marcelo Henrique. Discente do Curso de Graduação em Medicina ..... 228	
<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DO TRATAMENTO DA EPIFISIÓLISE .....</b>	<b>232</b>
FUTURO, Daniel Bertoluci. Docente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos; MATUSHITA, Marcelo Suzuki. Discente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos..... 232	
<b>GASTRECTOMIA TOTALMENTE LAPAROSCÓPICA PARA CÂNCER GÁSTRICO: RESULTADOS A CURTO PRAZO DE UMA EXPERIÊNCIA NA AMÉRICA DO SUL .....</b>	<b>237</b>
ABREU, Thiago Boechat De. Cirurgião Geral do Hospital Federal de Bonsucesso; FERRAZ, Leonardo Rocha. Cirurgião Geral do Hospital Federal de Bonsucesso; MEIRELLES, Maria Eduarda Dantas. Aluna do curso de Graduação em Medicina..... 237	
<b>GRAU DE SATISFAÇÃO COM O ATENDIMENTO DE PACIENTES SUBMETIDAS A UMA CESARIANA NA MATERNIDADE DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE TERESÓPOLIS.....</b>	<b>242</b>
VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Discente do Curso de Graduação em Medicina; RODRIGUES, Maria Fernanda da Silva. Docente do Curso de Graduação em Medicina. .... 242	
<b>CARCINOMA ESPINOCELULAR GIGANTE: UM RELATO DE CASO.....</b>	<b>246</b>
BRAVO, Jorge André. Docente do Curso de Graduação em Medicina; DAVID, Mariana Hackel. Discente do Curso de Graduação em Medicina ..... 246	
<b>O FÊNOMENO HALO NEVO.....</b>	<b>250</b>
ELIAN, Aducto, Docente do Curso de Graduação em Medicina; LIMA, Mariana Sartorelli de. Discente do Curso de Graduação em Medicina ..... 250	
<b>CONHECENDO A SAÚDE MUNICIPAL: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE TERESÓPOLIS.....</b>	<b>255</b>
MOÇO, Edneia Tayt-Sohn Martuchelli. Docente do Curso de Graduação em Medicina; MOÇO, Mariana Tayt-Sohn Martuchelli. Discente do Curso de Graduação em Medicina ..... 255	
<b>DISTÚRBO MIELOPROLIFERATIVO TRANSITÓRIO NEONATAL: RELATO DE CASO.....</b>	<b>261</b>
CAMPOS, Lilian Kuhnert. Docente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos.; CABRAL, Mariana Terra. Discente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos..... 261	

<b>FASCIÍTE NECROTIZANTE: RELATO DE CASO EM PACIENTE JOVEM .....</b>	<b>264</b>
<b>BIANCARDI, Marina Biancardi. Discente do Curso de Graduação em Medicina .....</b>	<b>264</b>
<b>SÍNDROME DE WEST: UMA SÉRIE DE DEZ CASOS .....</b>	<b>269</b>
<b>MOREIRA, Andréia de Santana Silva. Docente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos; RIBEIRO, Michelle Azevedo. Discente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos.....</b>	<b>269</b>
<b>FÍSTULA COLECISTOGÁSTRICA, UMA RARA COMPLICAÇÃO .....</b>	<b>275</b>
<b>MIRANDA, Rafael de Oliveira. Discente do Curso Graduação em Medicina.....</b>	<b>275</b>
<b>AUSCULTA CARDÍACA MATERNA EM PACIENTES ATENDIDAS NA MATERNIDADE DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE TERESÓPOLIS: DIAGNÓSTICO TARDIO.....</b>	<b>280</b>
<b>VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina; SILVA, Renato Figueiredo. Discente do Curso de Graduação em Medicina. ....</b>	<b>280</b>
<b>CIRURGIA BARIÁTRICA E SUAS COMPLICAÇÕES .....</b>	<b>284</b>
<b>RIBEIRO, Flavio Antonio de Sá, Docente do Curso de Graduação em Medicina; NEUMANN, Ricardo, Discente do Curso de Graduação em Medicina .....</b>	<b>284</b>
<b>RELATO DE CASO DE METÁSTASE DE FORMA ISOLADA PARA ESCÁPULA DIREITA DE ADENOCARCINOMA AMPULAR COMO MANIFESTAÇÃO INICIAL DA DOENÇA METASTÁTICA .....</b>	<b>289</b>
<b>RIBEIRO, Flávio Antônio de Sá. Docente do Curso de Graduação em Medicina; CARVALHO, Roberto Bruno Barreto de. Discente do Curso de Graduação em Medicina .....</b>	<b>289</b>
<b>PARACOCCIDIOIDOMICOSE DE VIA BILIAR E HEPÁTICA, SIMULANDO COLANGIOPNEUMONIA – RELATO DE CASO.....</b>	<b>294</b>
<b>RIBEIRO, Flavio Antonio de Sá. Docente do Curso de Graduação em Medicina; OLIVEIRA, Rubens Mendes Canuto. Discente do Curso de Graduação em Medicina</b>	<b>294</b>
<b>DESCOLAMENTO PREMATURO DE PLACENTA: EVOLUÇÃO CLÍNICA ENTRE TRÊS SÉRIES DE CASOS .....</b>	<b>297</b>
<b>VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina; FILHO, Rubens Pereira Moura. Discente do Curso de Graduação em Medicina. ....</b>	<b>297</b>
<b>PERFIL DOS PACIENTES TABAGISTAS ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE PNEUMOLOGIA UNIFESO.....</b>	<b>301</b>
<b>HIGA, Soraiya Taira. Discente do curso de graduação em Medicina; OLIVEIRA, Paulo Cesar. Docente do curso de graduação em Medicina.....</b>	<b>301</b>
<b>AVALIAÇÃO FUNCIONAL REIMPLANTE DE MEMBRO INFERIOR NA CRIANÇA</b>	<b>306</b>
<b>ROCHA JUNIOR, Válney Luiz da. Discente. SILOS. Sandro; ROCHA, Válney Luiz da</b>	<b>306</b>
<b>TUBERCULOSE PRIMÁRIA NA INFÂNCIA.....</b>	<b>310</b>
<b>NUNES Carlos Pereira. Docente do Curso de Graduação em Medicina; BOSQUE Verônica de Caires. Discente do Curso de Graduação em Medicina.....</b>	<b>310</b>

**SÍNDROME DO EXCESSO DE TREINAMENTO – OVERTRAINING UMA REVISÃO DE LITERATURA.....315**

MIBIELLI, Marco Antônio Naslausky. Docente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO; ARAUJO, Victor de Souza Braga. Discente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO ..... 315

**MACROSSOMIA NEONATAL: REFLEXO DO DIABETES NÃO RASTREADO NO PRÉ-NATAL .....320**

FAZIO, Yamim Cury Di. Discente do Curso de Graduação em Medicina; VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina..... 320

**AUSCULTA CARDÍACA DURANTE O PRÉ-NATAL: QUAL A REALIDADE DO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS? .....324**

VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO; SALMAN, Zein Samir Maciel. Discente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO. .... 324

# DEPRESSÃO PÓS PARTO

---

*VASCONCELOS, Marcos. Docente do Curso de Graduação em Medicina; ARANTES, Álvaro Pierott. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** Depressão pós-parto. Mãe. Criança.

## INTRODUÇÃO

A associação das questões psiquiátricas com o puerpério, sob aspecto da medicina, não é recente, uma vez que já no século XVII eram descritas questões denominadas de insanidades puerperais e em 1818, o psiquiatra francês Jean-Étienne Esquirol (1772 - 1840) elaborou pesquisas e forneceu dados sobre psicose puerperal. Posteriormente, em 1856, Marcé, um médico também radicado na França, descreveu que modificações fisiológicas podem levar a mulher a sofrer alterações substanciais no humor depois do parto (SOARES, 2008).

O período da gravidez pode ser considerado como uma espécie de ensaio para a maternidade, acarretando mudanças físicas e psicológicas que preparam a mulher para uma nova fase da vida. É uma fase onde ela passa por grandes alterações físicas e psicológicas, passando a se sentir rejeitada pelas modificações no seu corpo.

As causas da depressão pós-parto podem ter origem biológica, psicológica, situacional ou multifatorial. Entre os fatores mais comuns são destacados o histórico de depressão; insuficiente autoestima; stress; baixa condição socioeconômica; gravidez indesejada; relação conjugal problemática; depressão pré-natal.

Os sintomas que comumente se apresentam na depressão pós-parto são um mau humor constante, afastamento dos grupos sociais, modificações no apetite e sono, desinteresse em realizar quaisquer atividades, perda de peso, sentimento de culpa sem que haja motivo aparente, fadiga, hipocondria e pensamentos incessantes em morte ou suicídio (SARAIVA, 2004).

## OBJETIVOS:

**Geral:** Como objetivo geral este trabalho busca analisar a depressão pós-parto e suas consequências que levam a mãe a situações extremas geradas por este fenômeno

**Específicos:** descrever o conceito de depressão pós-parto; discutindo a relevância da atenção familiar como uma maneira de minimizar questões que levam à

depressão pós-parto; apontar a gravidade e as consequências da depressão pós-parto, buscando o tratamento adequado.

## **JUSTIFICATIVA**

O tema apresenta relevância no âmbito da medicina, tanto no aspecto físico quanto psicológico, levando em conta que se trata de uma questão que envolve os laços que prendem a mãe à criança recém-nascida, considerando ainda que a depressão pós-parto pode causar danos irreversíveis e que a prevenção, por meio do acompanhamento, durante a gestação e o tratamento representam uma maneira a se considerar diante de tal distúrbio.

## **METODOLOGIA:**

A metodologia da pesquisa deste trabalho valeu-se das orientações de Gil (1991) seguindo um planejamento de métodos e técnicas científicas a serem utilizados ao longo da pesquisa, para que se consiga atingir os objetivos propostos.

A pesquisa bibliográfica serviu como alicerce, contribuindo com o material disponível, onde livros e artigos científicos deram o embasamento teórico. Entre muitos artigos pesquisados na web, catorze deles foram utilizados, para juntos aos demais previamente selecionados, ajudar no desenvolvimento do estudo. Valeu-se de um levantamento preliminar e leitura de autores conceituados sobre o assunto abordado, artigos procedentes da Internet e periódicos diversos.

## **REVISÃO DE LITERATURA**

A depressão da mãe, tão logo no bebê nasce, pode ser um motivo de grande preocupação para ela e para o recém-nascido, não se excetuando disso a própria família, tendo em vista que é a porta de entrada para futuras questões emocionais das mães, em especial os transtornos psicoafetivos.

Para a literatura científica, a etiologia da depressão pós-parto é de tamanha complexidade que até os dias atuais, não foi ainda definida com clareza. De acordo com Cury (2000), é uma fase marcada por profundas alterações neuroendócrinas e psicossociais, sendo tais fatores responsabilizados pelos distúrbios que levam à efetividade a depressão pós-parto.

Segundo Wendel (2002) muitos fatores podem ocasionar depressão pós-parto,

com relevância para o histórico familiar ou pessoal de depressão. Mulheres que já tiveram situação semelhante em outros partos anteriores, contam com possibilidade da ocorrência nas próximas gestações. A ansiedade e a depressão durante a gravidez, pós-natal deficiente, instabilidade durante o convívio conjugal, aparência física modificada diante do cônjuge e das outras pessoas e gravidez indesejada são também fatores preponderantes para que se desenvolva a depressão pós-parto.

Uma contribuição para o início de uma depressão pós-parto é o relacionamento da infância, entre a puérpera e a mãe, trazido na bagagem psíquica. Quando as experiências são positivas, psicologicamente ele se considera apta para levar ao filho, as emoções contraídas na infância e com condições de assumir a maternidade de forma responsável e com entusiasmo. Por outro lado, quando seus relacionamentos infantis foram conturbados e infelizes, a apatia é superior à vontade de se interar com o filho e apresenta dificuldades na assunção do papel de mãe (CURY, 2000).

Na sociedade atual as questões de adaptação das mães que trabalham fora, com a chegada do filho, tem sido um dos agravantes na questão da depressão pós-parto, tendo em vista que dentro da sociedade contemporânea, a tendência da mulher é ser mãe numa idade posterior, se comparada com alguns anos. Diante da vida profissional, muitas vezes bem-sucedida, a criança passa a ser um obstáculo ao seu êxito, podendo desequilibrar de forma radical a nova vida.

Os extremos muitas vezes se sucedem, no caso da depressão pós-parto. Existem casos relatados em que as crianças, não apenas o recém-nascido, como as demais, são apartadas das mães por um longo período temendo que a depressão chegue a pontos tais que coloque em risco a vida dos filhos. São fatores que prejudicam a vida profissional do pai, uma vez que sua preocupação se torna uma constante, temendo pelos efeitos da depressão.

De acordo com Cohen (1998), em certas situações a mãe se apresenta com uma energia incomum, num estado de euforia desproporcional, comunicativa, mesmo que seja uma pessoa retraída, com muitas preocupações com a aparência e com a arrumação da casa onde mora. Recebe as visitas com alegria e dando a impressão de suficiência nas tarefas domésticas e cuidados com o bebê.

Mas por outro lado, pode manifestar falta de sono, valendo-se de soníferos para dormir. Se as pessoas do seu convívio não lhe derem atenção, pode passar a ter febre e outras mudanças físicas, surgindo as ansiedades próprias da depressão de maneira



esporádica ou mesmo em acessos de choro, ciúmes, aborrecimento, ou em expressões de auto-depreciação e de autoacusação (COHEN, 1998).

Segundo o mesmo autor, em outros casos, a depressão pós-parto pode apresentar uma situação inversa à condição hiperativa, tornando a mulher retraída, necessitando de um isolamento. A sensação de prostração e de fracasso pode apresentar aspectos de regressão que vai se juntar aos ocasionados pelo parto. Neste caso, as recordações de traumas da infância vão se aflorar na vida da puérpera, fazendo com que ela fique com um maior nível de carência e na dependência, passa a competir com a criança, as atenções dos familiares e, em especial, do marido. Seu entendimento é de que ficará à disposição do bebê, com a mínima condição de voltar a ter sua vida pessoal normal.

No caso de depressão pós-parto, afirma Maldonado (2001) que a gestante deve ter a liberdade de expressão de seus temores e sentimentos, isso não lhe deve ser negado, em nenhuma hipótese. Um profissional da saúde deve dar a assistência, orientando e prestando o auxílio para que ela se sinta confiante. Esse tipo de trabalho deve ter uma função preventiva e, em casos de uma depressão já instalada, deve funcionar como suporte.

O tratamento da depressão pós-parto deve levar em consideração a mulher como ser humano envolvendo suas condições biológicas, psicológicas e sociais. Diante disso, deve se estender aos detalhes e relevar a psicoterapia e terapia farmacológica. Embora a eficiência da psicoterapia seja comprovada, os antidepressivos são produtores de visíveis melhorias nas pacientes com depressão pós-parto (KUPER, 2002).

O tratamento da depressão pós-parto depende da gravidade da depressão depressivo apresentado. Segundo Botega (2006), os medicamentos mais eficazes e utilizados no tratamento desse distúrbio, são os Inibidores Seletivos da Recaptação da Serotonina - Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRI), fluoxitina, paroxitina, sertralina e os antidepressivos nortriptilina e desipramina.

De acordo com Higuti; Capoci (acesso em 20 mar.2015):

Os medicamentos de primeira escolha são os SSRI, pois os antidepressivos tricíclicos não são bem tolerados pelas puérperas, devidos seus efeitos colaterais, como: sedação, ganho de peso, hipotensão, ortostática e constipação. [...] os SSRI, são os medicamentos mais escolhidos, pois seus componentes têm um baixo risco tóxico e é de fácil administração. Porém, a principal preocupação na utilização desses fármacos está relacionada à amamentação. As mulheres que estiverem amamentando devem ser orientadas pelos profissionais de saúde que todos os antidepressivos são secretados no leite em concentrações variadas [...].

Com relação à amamentação, o percentual do medicamento recebido pela criança por intermédio da mãe, é ínfimo, menor que um por cento e apesar disso, alguns estudos observarem que a fluoxetina, antidepressivo da SSRI tem ocasionado, no recém-nascido, crises de choro, dificuldade de sono e vômitos. No entanto, não existe consenso entre os autores, sendo que outros alegam a inexistência de tais efeitos (BOTEGA, 2006).

Ainda segundo Botega (2006, p. 121);

Entre os antidepressivos tricíclicos, a nortriptilina seria uma alternativa; inexistem, contudo, ensaios clínicos randomizados que avaliem o uso de qualquer tricíclico no pós-parto, havendo indicações de que os ISRS sejam mais úteis no tratamento de mulheres jovens. A visão negativa que mulheres nesse período em geral fazem de antidepressivos, entretanto, deve alertar o médico para a possibilidade de fraca adesão e abandono de tratamento. Com isso, a observação de crenças das pacientes por parte do clínico e a educação em relação à depressão nesse período se faz em especialmente relevantes.

Segundo Moreno e Soares (acesso em 12 fev.2015) a classificação dos depressivos obedecem a uma ordem de classificação conforme a estrutura química de cada um, além de suas propriedades. Os autores acima assinalam ainda:

A estrutura cíclica (anéis benzênicos) caracteriza os antidepressivos heterocíclicos (tricíclicos e tetracíclicos). Os ADTs se dividem em dois grandes grupos: as aminas terciárias (imipramina, amitriptilina, trimipramina e doxepina) e as aminas secundárias (desmetilimipramina, nortriptilina e protriptilina). Maprotilina e amoxapina são antidepressivos tetracíclicos.

Recentemente passou a haver uma classificação dependendo do mecanismo de ação, ampliando a eficiência sináptica da transmissão monoaminérgica, em especial de neurônios noradrenérgicos e serotoninérgicos. Os antidepressivos aumentam a concentração de neurotransmissores através da inibição do metabolismo e bloqueiam a recaptura neuronal (MORENO; SOARES, acesso em 12 fev.2015).

Segundo os autores acima os antidepressivos Inibidores da Monoaminoxidase (IMAOs), subtipos da MAO, A e B, estão envolvidos no metabolismo de serotonina, noradrenalina e dopamina. Isocarboxazida, fenelzina e tranilcipromina são IMAOs não seletivos que se ligam de forma irreversível às MAOs A e B. Com a atividade diminuída da MAO faz com que resulte em aumento na concentração desses neurotransmissores

nos locais de armazenamento no sistema nervoso central (SNC) e no sistema nervoso simpático.

Asseguram ainda os autores que a disponibilidade de um ou mais neurotransmissores tem sido relacionado à ação antidepressiva dos IMAOs, com as possíveis mudanças nas características dos receptores produzidas pela administração crônica de IMAOs faz com que se relacionem melhor com a atividade antidepressiva do que o aumento na atividade do neurônio secundária ao aumento na concentração de neurotransmissores, e pode explicar a demora para início da ação terapêutica.

Quanto aos antidepressivos tricíclicos (ADTs), Kupfer (2002, p.189) assegura que:

O mecanismo de ação dos antidepressivos tricíclicos é o bloqueio de recaptura de monoaminas, principalmente norepinefrina (NE) e serotonina (5-HT), em menor proporção dopamina (DA). As aminas terciárias inibem a recaptura de 5-HT e secundárias a de norepinefrina. Sua atividade pós-sináptica varia de acordo com o sistema neurotransmissor envolvido e geralmente é responsável pelos efeitos colaterais. Os antidepressivos tricíclicos bloqueiam receptores muscarínicos (colinérgicos), histaminérgicos de tipo 1,  $\alpha_2$  e  $\beta$ -adrenérgicos, serotoninérgicos.

Por sua vez, o autor acima afirma que os Antidepressivos inibidores seletivos da recaptura de serotonina (ISRSs), tem como principal mecanismo de ação uma estrutura distinta com diferenças no perfil farmacodinâmico e farmacocinético. que incluem meia vida, farmacocinética linear versus não linear, efeito da idade na sua depuração e no seu potencial de inibir isoenzimas metabolizadoras de medicamentos do citocromo P450 (CYP). A potência da inibição de recaptura da serotonina é variada, assim como a seletividade por noradrenalina e dopamina.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura médica destaca a depressão pós-parto fortemente relacionada a condições biológicas pessoais e psicossociais. Assinala que sua prevalência pode ser por períodos indeterminados e as justificativas contemplam ainda alterações hormonais, condições estressantes em razão do próprio parto e ainda a compreensão de que passa a haver uma ampliação de responsabilidades. Situações como essas podem levar a mãe a atitudes extremas, incompreensíveis se não forem consideradas como consequências de graves e preocupantes distúrbios.

## REFERÊNCIAS

BOTEGA N. J. **Práticas farmacológicas em tratamento de puerperio**. Rev. Psiqu.

clinica. vol. 27. nº 3. 2006.

COHEN, R.K. **Os sentimentos de perda diante de situações de risco**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

CURY, A. F. **Psicodinâmica da gravidez**. São Paulo: Atheneu, 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

HIGUTI, P. C. L; CAPOCI, P. O. **Os efeitos dos principais psicofármacos utilizados no tratamento da depressão pós-parto**. Disponível em: <<http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/dhuanipdf>> Acesso em 20 mar.2015.

KUPFER, D. J. **A farmacologia no tratamento depressivo**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MALDONADO, M. T. P. **Aspectos do ciclo grávido-puerperal**. Rio de Janeiro: Medic, 2001.

MORENO, R.A; SOARES, M. B. M. **Psicofarmacologia de antidepressivos**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516>> Acesso em 12 fev.2015.

SARAIVA, E. R. **Avaliação da depressão pós-parto**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SOARES, C. N. **Depressão no ciclo da vida**. Porto Alegre: Armed, 2008.

WENDEL, M. C. O. **Depressão puerperal**. São Paulo: Edição Científica, 2002.

# SÍNDROME DE BERNHARDT-ROTH: RELATO DE CASO

---

*RODRIGUEZ, Ana Cláudia Pereira. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

## **DEFINIÇÃO:**

A meralgia parestésica é uma mononeuropatia, onde ocorre o aprisionamento do NCFL da coxa, causando dor, parestesia e perda sensitiva.

## **EPIDEMIOLOGIA:**

Em um estudo realizado em 2011 determinou a incidência de MP e a sua relação com o DM e a obesidade, evidenciou que a incidência ajustada por idade e sexo de MP foi de 32,6 em cada 100.000 doentes anualmente, enquanto a incidência de MP em pessoas com DM foi de 247 por 100.000 doentes por ano. A MP ocorre com mais frequência em pacientes de 30 a 40 anos, tendo uma maior preferência por homens (51%) do que nas mulheres (49%).

## **ANATOMIA:**

O NCFL da coxa é um nervo sensitivo, com fibras simpáticas eferentes que carregam impulsos vasomotores, pilomotores e sudomotores. Ele é formado de algumas diferentes combinações de raízes lombares, incluindo L2-L3, L1-L2, L2 isolado e L3 isolado. Inicia atrás do músculo psoas, seguindo abaixo da fáscia ilíaca e cruzando a superfície do músculo ilíaco e em seguida, ao se aproximar da espinha ilíaca anterossuperior, ele penetra na fáscia ilíaca e emerge através de um túnel fibroso em direção à coxa (Figura 1).<sup>4</sup>

Anatomicamente, há variações relacionadas a passagem do nervo na espinha ilíaca anterossuperior. Essa passagem pode ser 2 cm acima da crista ilíaca, 2 cm abaixo, ao nível da crista ou abaixo do ligamento inguinal, sendo então anterior à espinha ilíaca.

A partir do nervo cutâneo femoral lateral podemos encontrar três ramos localizados exatamente sobre o trato ílio tibial, cujas descrições, com pequenas variações, seriam, o primeiro ramo, mais vertical, calibroso e mais longo dos três ramos, prolonga-se até a porção distal do fêmur, próximo à articulação do joelho. O segundo ramo, com diâmetro inferior ao primeiro, dispõe-se de maneira oblíqua, formando um

ângulo medial, de aproximadamente 30° com o terceiro ramo. Finalmente o terceiro ramo, mais lateral, dispõe-se com diâmetro semelhante ao segundo ramo, e segue obliquamente no sentido póstero-inferior, bifurcando-se em dois segmentos, um transversal e outro descendente. Este nervo é vulnerável à compressão na parte onde emerge abaixo do músculo psoas e na passagem do túnel fibroso ao sair da fáscia lata, estando relacionado a traumas repetitivos.

### **ETIOPATOGENIA:**

A MP pode ser dividida em dois grandes grupos, de causa idiopática ou iatrogênica. A idiopática é caracterizada pela compressão por fatores mecânicos em todo o curso do NCLF, tendo como fatores de risco obesidade (IMC>30), gravidez, vestimenta apertada como jeans, cintos, fardas policiais, trauma direto, espasmo muscular, hematoma ilíaco, além de causas metabólicas como diabetes mellitus, alcoolismo e intoxicação por chumbo. Causas iatrogênicas estão muito relacionadas como complicação pós-operatória de artroplastia de quadril e cirurgias da coluna, além de também presentes em apendicectomia laparoscópica, cirurgias obstétricas e ginecológicas. O mecanismo de injúria do nervo se dá por compressão e alongamento sob o ligamento inguinal em consequência de flexão prolongada, abdução e rotação externa do quadril.

### **APRESENTAÇÃO CLÍNICA:**

A MP apresenta-se nos pacientes através de dor, queimação, entorpecimento, dormência, dor muscular na região lateral ou anterolateral da coxa. Nesse mesmo local, pode haver uma sensação de telefone celular vibrando ou uma sensação de frio, além de alteração na sensibilidade da pele, franca anestesia ou queda dos pelos nesta porção. A manifestação nos pacientes vai desde uma sintomatologia leve com resolução espontânea até uma sintomatologia intensa que limita ou incapacita o indivíduo. Os pacientes relatam uma dor maior ao passar muito tempo em pé, ou fazendo longas caminhadas e sentem alívio quando sentados, já que teoricamente nessa posição ocorre redução na tensão no NCLC.

### **DIAGNÓSTICO:**

O diagnóstico de MP é feito através de uma boa anamnese e exame físico, ou

seja, é essencialmente clínico. Exames complementares, como a eletroneuromiografia (ENM) e potenciais evocados somatosensoriais (PESSs) podem ser utilizados, porém há dificuldade na obtenção de potenciais sensitivos o que prejudica a análise do mesmo. Deve-se realizar diagnóstico diferencial principalmente com patologias neurológicas em que também possuem sintomatologia na porção anterolateral da coxa como por exemplo na estenose lombar, hérnia de disco entre L1-L3.

### **RELATO DE CASO:**

Paciente G.S.G., 43 anos, sexo feminino, deu entrada no Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Otaviano (HCTCO) para realização de laqueadura tubária encaminhada do ambulatório de Planejamento Familiar.

Na avaliação pré-anestésica, a paciente relatava possuir hipertensão arterial sistêmica controlada. Ao exame físico apresentava um peso de 82kg, altura 1,60 metros, índice de massa corporal (IMC) igual a 33,48 kg/m<sup>2</sup>, acianótica, hidratada, corada, eupneia, afebril, ritmo cardíaco regular em dois tempos, bulhas normofonéticas, sem sopro ou extra sístole, murmúrio vesicular universalmente audível sem ruídos adventícios no aparelho respiratório, pressão arterial (PA) 120x70 mmHg, frequência cardíaca (FC) igual a 60 bpm e, frequência respiratória (FR) igual a 12 irm. Os medicamentos que a paciente fazia uso eram losartana (50mg), monocordil (20mg) e hidroclorotiazida (25mg). Relata cesarianas (02) anteriores sem intercorrências.

A paciente foi liberada para a cirurgia proposta de acordo com a avaliação da American Society Anesthesiologists (ASA) em grau II e os exames laboratoriais encontravam-se dentro da normalidade. Após acesso venoso periférico e monitorização da pressão arterial não invasiva (PANI), eletrocardioscopia, saturação da hemoglobina arterial (SPO<sub>2</sub>) e capnografia (EtCO<sub>2</sub>), a paciente foi sedada com midazolam (4mg) via IV. Posteriormente, foi colocada em decúbito lateral direito, com flexão dos joelhos e curvatura da cabeça para melhor palpação do espaço lombar a ser puncionado. Realizada assepsia e antissepsia com álcool a 70%, colocação de campos estéreis fenestrados foi determinado o espaço L3-L4 para a punção lombar com agulha 25 G. Após a 1<sup>a</sup> tentativa foi observada a presença de liquor cefalorraquidiano (LCR) no canhão da agulha determinando o correto local para a injeção do anestésico local bupivacaína hiperbárica (12 mg) associada à morfina (0,06 mg).

A paciente foi colocada em posição de litotomia e discreto Trendelenburg.

Apesar da correta colocação dos membros inferiores (MMII) nas pernas, houve uma dificuldade de posicionamento pela obesidade da paciente. A cirurgia teve duração de 100 min e ocorreu sem qualquer intercorrência. Após o término, a paciente estava desperta e foi encaminhada à Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA), onde permaneceu estável hemodinamicamente, com os membros inferiores isentos de qualquer bloqueio, recebendo alta para a enfermagem após uma hora com índice de Aldrete-Kroulik modificado de 10.

No dia seguinte, na visita pós-operatória a paciente queixou-se de parestesia na região externa da coxa direita, sendo o anestesiolegista chamado para avaliação da mesma. Na avaliação clínica, o anestesiolegista utilizou testes para delimitar a área parestésica, tais como alteração da temperatura com algodão embebido em álcool e agulha fina para pesquisa da perda da sensibilidade. Ficou demonstrado que a região afetada correspondia ao nervo cutâneo femoral lateral da coxa. Ficou determinado que a avaliação clínica seria complementada com testes eletrofisiológicos como a ENM e os PESSs, a nível ambulatorial.

A paciente teve alta hospitalar sendo acompanhada por ligações telefônicas e visitas domiciliares até o dia da realização dos exames eletrofisiológicos pela neurologia, que demonstraram uma neuropatia do nervo cutâneo lateral femoral da coxa direita.

## **DISCUSSÃO:**

Na MP, deve-se pensar basicamente, em dois mecanismos que causam injúria do nervo, podendo ela ser uma compressão direta por fatores extrínsecos, ou a lesão do nervo causada por metabólitos, como no caso do diabetes mellitus.

De origem nosológica idiopática, está muito relacionada aos fatores extrínsecos, que causam uma compressão mecânica do NCLF, em alguma porção, como o uso de roupas apertadas, obesidade ( $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$ ), o estado gravídico, trauma direto, hematoma ilíaco. As variações anatômicas, já descritas, na maioria das vezes é um fator preditor e essencial para o paciente desenvolver a compressão. Do modo iatrogênico encaixam-se as causas como complicações pós-operatórias de cirurgias ginecológicas, como miomectomia videolaparoscópica, cesariana, a laqueadura tubária por via baixa, que na sua maioria estão relacionadas com a MP pela posição cirúrgica, e pela proximidade com as estruturas. Outras cirurgias relacionadas com esta mononeuropatia são a artroplastia de quadril, e cirurgias de coluna principalmente ao nível de L2 e L3.2



O mecanismo de lesão nervosa nesses casos se dá muito por compressão e extensão sob o ligamento inguinal em consequência de flexão prolongada, abdução e rotação externa do quadril.

No caso relatado, a paciente não é portadora de diabetes mellitus, entretanto possui um IMC de 33,48 kg/m<sup>2</sup>, que caracteriza por obesidade grau II, que é um fator precipitante para compressão extrínseca do NCLF.

A cirurgia de laqueadura tubária proposta pela equipe de planejamento familiar realizada nesta paciente, teve duração 135 minutos, sob anestesia regional. Durante a anestesia geral ou regional os pacientes são incapazes de controlar a posição e/ou sentir o desconforto dos membros. A posição de litotomia (Figura 4) utilizada para a realização da cirurgia se faz com flexão de 90° de quadril e joelhos com as pernas apoiadas sobre as perneiras. Durante a cirurgia pode haver estiramento excessivo do nervo e/ou compressão sem percepção dos sinais e sintomas que poderão resultar em isquemia do nervo pelo comprometimento do fluxo sanguíneo com consequente desmielinização ou em casos graves como degeneração axonal. Além disso, um estudo com cerca de 200 000 casos, observou-se que a cada hora de cirurgia em posição de litotomia há um aumento de 100 vezes o risco de neuropatia periférica e procedimentos que duram mais de 2 horas colocam um paciente num risco maior ainda. Há relatos de lesões com procedimentos curtos como 35 minutos.

A paciente, evoluiu no pós-operatório com dor em queimação e sensação de formigamento em face lateral da coxa direita, não preexistente. Foi realizada avaliação do segmento de hipersensibilidade da área circunscrita com toques suaves de algodão embebido em líquido resfriado e alfinetadas percebidos como parestesia.

Apesar do reconhecimento pela história clínica, o diagnóstico e tratamento da MP são tardios, uma vez que raramente é considerado. Sendo o diagnóstico de MP, essencialmente clínico, associado à obesidade, não apresentar alterações prévias, e ter apresentado uma sintomatologia clássica após uma cirurgia em posição de litotomia, o diagnóstico foi fechado, mas para estudo científico e para documentação, a paciente realizou testes neurofisiológicos, a ENM e os PESSs.

A MP em estudos neurofisiológicos é diagnosticada como PESSs (81,3% de sensibilidade) e condução do nervo sensorial (sensibilidade 65,2%). A maioria dos estudos demonstra que esses testes podem exibir limitações no exame do nervo, como ocorre, por exemplo, em indivíduos obesos, pela presença de excesso de tecido adiposo.

Ao realizar os exames, o sumário de achados na ENM foram na neurocondução sensitiva, ausência bilateral dos potenciais de ação dos nervos sensitivos (SNAPs) nos nervos cutâneos laterais da coxa. Neurocondução motora normal e miografia normal.

Nos PESS, foi demonstrada a ausência de ondas N à direita. A impressão diagnóstica foi de neuropatia do nervo cutâneo lateral da coxa direita.

## CONCLUSÃO

Meralgia Parestésica, embora apresente uma clínica característica de compressão nervosa, localizada, ainda permanece muito subdiagnosticada. O diagnóstico é predominantemente clínico, feito através da anamneses com fatores de risco e exame físico, mas em alguns pacientes pode ser confirmado por uma eletroneuromiografia ou PESSs, sendo que a negatividade desses exames não exclui a possibilidade de o paciente ser portador de MP.

Este relato de caso demonstra o diagnóstico de MP realizado no hospital das clínicas de Teresópolis após a paciente realizar uma Laqueadura Tubária por via vaginal.

Portanto, é importante considerar as queixas álgicas após cirurgias, e realizar uma investigação para melhor manejo e qualidade de vida do paciente, visto que algumas apresentações clínicas chegam a ser incapacitante.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Luzzio C, Lorenzo CT. Physical Medicine and Rehabilitation for Meralgia Paresthetica. Disponível em: <http://emedicine.medscape.com/article/308199-overview#showall>, updated 30 de março de 2015.

Cheatham SW, Kolber MJ, Salamh PA. Meralgia Paresthetica: A Review of the Literature. Int J Sports Phys Ther. 2013 Dec;8(6):883-93. 3- Parisi TJ, Mandrekar J, Dyck PJ, Klein CJ.

Meralgia paresthetica: relation to obesity, advanced age, and diabetes mellitus. Neurology. 2011 Oct 18;77(16):1538-42.

Dani WS, Azevedo E. Elementos Básicos de Diagnóstico: Meralgia Parestésica (Síndrome de Bernhardt-Roth). RBM - Rev Bras de Med. Disponível em: [http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=3454](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=3454).

Rocha RP, Fernandes GJM, Vengjer A, Mongon MLD, Ribeiro FP, Silva RBL. Distribuição do nervo cutâneo lateral da coxa na área de injeção intramuscular. Rev Assoc Med Bras 2002; 48(4): 353-6. 353.

Majkrzak A, Johnston J, Kacey D, et al. Variability of the lateral femoral cutaneous nerve:

An anatomic basis for planning safe surgical approaches. *Clin Anat.* 2010;23(3):304-311.  
Grossman MG, Ducey SA, Nadler SS, et al. Meralgia paresthetica: diagnosis and treatment. *J Am Acad Orthop Surg.* 2001;9(5):336-344.

Barnett JC, Hurd WW, Rogers Jr RM, Williams NL, Shapiro SA, Laparoscopic positioning and nerve injuries. *J Minim Invasive Gynecol.* 2007 Sep-Oct;14(5):664-72; quiz 673.

Ivins GK. Meralgia paresthetica, the elusive diagnosis: clinical experience with 14 adult patients. *Ann Surg.* 2000;232(2):281-286.

Moritz T, Prosch H, Berzaczy D, Happak W, Lieba-Samal D, Bernathova M, Auff E, Bodner G. Common anatomical variation in patients with idiopathic meralgia paresthetica: a high resolution ultrasound case-control study. *Pain Physician.* 2013 May-Jun;16(3):E287-93.

Harney D, Patijn J. Meralgia Paresthetica: Diagnosis and Management Strategies. *Pain Med.* 2007;8(8):669-677.

Menezes CL, Castelo BLH, Menezes CTC, Oliveira CFR. Meralgia parestésica secundária a laparoscopia cirúrgica para miomectomia. Relato de caso. *Rev. dor* [serial on the Internet]. 2012 Mar [cited 2015 Apr 09]; 13(1): 89-93. Available from:[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S180600132012000100017&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180600132012000100017&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-00132012000100017>.

Seror P. Somatosensory evoked potentials for the electrodiagnosis of meralgia paresthetica. *Muscle Nerve.* 2004;29(2):309-312

Kraychete DC, Sakata RK. Neuropatias Periféricas Dolorosas. *Rev Bras Anestesiol* 2011; 61: 5: 641-658.

Martinez-Salio A, Moreno-Ramos T, Diaz-Sanchez M et al. Meralgia paraesthetica: a report on a series of 140 cases. *Rev Neurol.* 2009;49(8):405-408.

# RECONHECIMENTO DE SINAIS E SINTOMAS DE DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE E ATRASO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

---

*MOREIRA, Andréia de Santana Silva. Docente do Curso de Graduação em Medicina;  
DEPIERI, Ana Júlia. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** distrofia muscular de Duchenne, diagnóstico, estudantes.

## INTRODUÇÃO

A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é uma doença neuromuscular genética de caráter recessivo ligada ao cromossomo X. É a doença neuromuscular mais comum na faixa etária pediátrica (1-5). O diagnóstico precoce é fundamental para evitar novos casos da doença, e para o início do tratamento com corticoides, e só é possível com o reconhecimento dos sintomas, solicitação do teste de triagem, dosagem sérica de creatinofosfoquinase (CPK) e encaminhamento para especialistas capazes de realizarem o diagnóstico definitivo, por meio de análise molecular e/ ou biópsia muscular com imunohistoquímica (1-7). A demora no diagnóstico definitivo de DMD é uma realidade, não só no Brasil, mas em outros países do mundo (1,2,7,8,9,10,11,12,13,14). Provavelmente, isso acontece porque existem falhas na identificação médica de desvios de desenvolvimento, além do atraso de reconhecimento de sinais e sintomas motores relacionados com a doença, levando a condutas equivocadas postergando assim o diagnóstico (1,2,8,15).

## OBJETIVOS

**Geral** - identificar a capacidade de reconhecimento de desvios do desenvolvimento e dificuldades motoras precoces e sua relação com doença específica, por indivíduos em formação médica.

**Específicos** – (i)escrever o perfil demográfico dos participantes do estudo; (ii)identificar a capacidade de reconhecimento de atraso da marcha; (iii)identificar a capacidade de reconhecimento de atraso de linguagem; (iiii)identificar a capacidade de reconhecimento de dificuldades motoras precoces; (iiiii)conhecer a conduta tomada, frente aos desvios de desenvolvimento e dificuldades motoras precoces; verificando se relacionam os sinais e sintomas com o diagnóstico sindrômico de DMD.

## **METODOLOGIA**

Estudo observacional, descritivo e transversal. A amostra foi de conveniência, constituída por estudantes do sexto ano do curso de graduação em Medicina da UNIFESO.

## **RESULTADOS**

Participaram do estudo 132 estudantes de um total de 143. Apenas 15,0% do total dos estudantes foram capazes de identificar a idade máxima para uma criança andar.

Somente 22,0% foram capazes de identificar a idade máxima para criança juntar duas palavras.

Dentre os sinais e sintomas motores, o mais apontado como anormal foi o andar na ponta dos pés, seguido de andar com 16 meses, cair muito, subir escadas de gatinho, levantar anormal, consecutivamente.

Apenas 1,51% dos estudantes solicitaram a dosagem de creatinofosfoquinase (CPK), e 2,2% foram capazes de relacionar os sinais e sintomas com DMD.

## **DISCUSSÃO**

O presente trabalho avaliou a capacidade de estudantes de graduação em medicina, do sexto ano, de reconhecer atrasos do desenvolvimento motor e da linguagem. Nesse caso, o domínio motor está representado pela capacidade de reconhecimento de atraso da marcha. Apenas 15,0% do total dos estudantes foram capazes de identificar a idade máxima para uma criança andar. Com relação ao domínio linguagem, a capacidade de reconhecimento é um pouco maior, 22,0% do total de estudantes foram capazes de identificar a idade máxima para uma criança juntar duas palavras.

A DMD é bom exemplo onde o acompanhamento do desenvolvimento pode ser essencial para auxiliar em um diagnóstico precoce. As manifestações clínicas iniciais dessa doença podem ser: atraso de desenvolvimento motor, especialmente início de marcha; ou de linguagem, visto que 30% dos casos cursam com deficiência mental; e/ou problemas de locomoção, como: quedas frequentes e marcha típica: anserina e digitigrada, dificuldades para subir escadas e/ou levantar-se do chão (1,3,4,5,6,15).

Apesar do reconhecimento das dificuldades motoras, as condutas sugeridas pelos estudantes não são adequadas. O encaminhamento ao ortopedista e a estimulação motora são as condutas mais citadas, o que pode postergar o diagnóstico.

É frequente atribuir os primeiros sintomas relacionados as dificuldades motoras a problemas ortopédicos, especialmente pés planos (3,5,8,9,15). Tal afirmação foi corroborada pelo fato de 15,2% dos estudantes apontarem como anormal o diagnóstico de pés planos do caso clínico.

Diante de todos esses sinais e sintomas, a conduta mais adequada, seria a solicitação da dosagem sérica de CPK, que é um exame de baixo custo e fácil acesso e é utilizado como triagem para DMD. Apesar de cerca da metade dos estudantes terem reconhecido os sinais e sintomas, apenas três alunos (2,2%) sugeriram o diagnóstico de DMD, mostrando que na amostra estudada, os alunos provavelmente não seriam capazes de diminuir o tempo para o diagnóstico de DMD.

Figueiras e colaboradores propõe uma reflexão dos responsáveis pelo ensino de pediatria nos cursos de graduação em medicina, assim como nas residências em pediatria, quanto ao conteúdo e metodologias utilizados para vigilância do desenvolvimento infantil. Segundo depoimentos dos participantes do estudo o treinamento sobre desenvolvimento infantil é pouco abordado pelas universidades (16).

## **CONCLUSÃO**

O presente estudo concluiu que os estudantes do último ano de graduação em medicina, na amostra avaliada, não foram capazes de reconhecer atrasos e desvios no desenvolvimento motor e da linguagem. Sendo a DMD, um exemplo de desvio desses domínios do desenvolvimento, tais estudantes, em sua maioria, não foram capazes de reconhecer os sinais e sintomas motores dessa enfermidade e adotaram condutas que podem adiar o diagnóstico definitivo, como encaminhamento ao ortopedista e para estimulação motora. Os alunos não foram capazes de correlacionar os sinais e sintomas motores com o diagnóstico sindrômico de DMD e assim, não solicitaram a dosagem sérica de CPK como teste de triagem.

## **REFERÊNCIAS**

Moreia ASS. Os desvios do desenvolvimento neuropsicomotor na infância no domínio da formação médica: o caso de Distrofia Muscular de Duchenne. Tese [Doutorado em Clínica Médica]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2014.

Moreira ASS, Araújo APQC. Não reconhecimento dos sinais e sintomas iniciais na atenção primária e a demora no diagnóstico de Distrofia Muscular de Duchenne. Rev Bras Neurol. 2009 jul-ago; 45(3). p.39-43.

Araújo APQC.; et al. Diagnosis delay of Duchenne muscular dystrophy. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2004.4(2). p.179-183.

Reed UC. Doenças Neuromusculares. Jornal de Pediatria. 1 jul 2002. Volume 78. Suplemento 1. S99-S100.

Reed UC. Miopatias. In: Diament A, Cypel S. Neurologia Infantil. 5ª edição. São Paulo. Atheneu; 2010. p.1405-1471.

Nucci A, Queiroz LS. Miopatias congênitas. In:Fonseca LF, Pianetti G, Xavier CC. Compêndio de Neurologia Infantil. 1ª edição. Minas Gerais. MEDSI, 2011. p.513522.

Ciafaloni E, et al. Delayed Diagnosis in Duchenne Muscular Dystrophy. Acesso em outubro de 2009. Disponível em: [www.acadim.com.br](http://www.acadim.com.br).

Avaria MA, Kleinsteuber KS, Herrera L, Carvalho P. Tardanza en el diagnostico de la Distrofia muscular de Duchenne em Chile. Rev. Méd. Chile.127.1999. p.65-70.

Leal MA, et al. Relacion entre el retraso del diagnóstico y las formas de inicio de la Distrofia Muscular de Duchenne. Gac. Méd. México. 130. 1994. p.459-464.

Bushby KMD, Hill A, Stell EIG. Failure of early diagnosis in symptomatic Duchenne muscular dystrophy. The Lancet. 353. Feb 1999. p.557-558.

Essex C, Roper H. Late diagnosis of Duchenne's muscular dystrophy presenting as global developmental delay. British Medical Journal. Jul 2001. Volume 323.p. 37.

Smith RA, et al. Early diagnosis and secondary prevention of Duchenne muscular dystrophy. Arch. Dis. Child. Jun 1989. 64(6). p.787-790.

Mohamed K, Appleton R, Nicolaidis P. Delayed diagnosis of Duchenne muscular dystrophy. European Journal of Paediatric Neurology. 4. 2000. p. 219-223.

Crisp DE, Ziter FA, Bray PF. Diagnostic delay in Duchenne's muscular dystrophy. JAMA. 247. 1982. p.478-480.

Moreira, ASS. Fatores relacionados à demora no diagnóstico de Distrofia Muscular de Duchenne. A visão da família [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro. Dissertação de Mestrado em Clínica Médica; 2008.

Figueiras ACM, et al. Avaliação das práticas e conhecimentos de profissionais da atenção primária à saúde sobre vigilância do desenvolvimento infantil. Cad. Saúde Pública. 2003; 19 (6): p. 1691-1699.

# A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DA ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA: A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO

---

*PEREZ, Mário Castro Alvarez. Docente do Curso de Graduação em Medicina;  
KREUSCHER, Ana Paula Casagrande. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** Esclerose Lateral Amiotrófica, diagnóstico diferencial, estenose do canal vertebral cervical, poliomielite, síndrome pós-poliomielite.

## INTRODUÇÃO

A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é uma doença neurodegenerativa progressiva, que se associa à lesão de ambos os tipos de neurônios motores (superiores e inferiores). Seus sintomas iniciais são similares aos de outras doenças que afetam a medula espinhal, mononeuropatias e diversas outras condições neurológicas. Por se tratar de uma doença com um quadro clínico não tão específico, para que se consiga definir o diagnóstico dos pacientes afetados, existe a necessidade da realização de vários exames complementares; muitas vezes, o diagnóstico só se torna mais preciso com a evolução dos sinais característicos.

Em verdade, para um diagnóstico fidedigno da ELA, se faz necessária uma correta avaliação clínica, anatomopatológica e complementar, através da realização de exames que possam, além de identificar os acometimentos motores, excluir as doenças que a mimetizam. Sem esse conjunto de dados, aumenta-se o risco de um diagnóstico equivocado e diminui-se a precocidade do mesmo.

A avaliação neurofisiológica é considerada um método sensível para o diagnóstico das doenças neurológicas progressivas; para este fim, o exame mais influente é a eletroneuromiografia.

As dificuldades implícitas ao diagnóstico da ELA têm se tornado cada vez mais notórias nos meios científicos e de comunicação, uma vez que diversos relatos de acometimento de pessoas públicas têm chegado à mídia, sendo o mais conhecido o caso do famoso físico e cientista britânico Stephen William Hawking. A evolução temporal de sua doença, em contrapartida à característica história natural da ELA, que tipicamente se caracteriza por uma evolução rápida, com uma elevada probabilidade de desfecho



fatal em 3 a 5 anos (uma vez que a condição apresente sinais de acometimento bilateral), tem gerado um ponto de interrogação quanto à exatidão de tal diagnóstico.

Stephen W. Hawking, nascido em 1942, foi diagnosticado com ELA aos 21 anos de idade; porém, o curso de sua doença não foi o esperado pelos médicos. Considerado como portador de uma doença de evolução rápida e letal, o quadro neurológico da afecção do Dr. Hawking teve um curso mais lento, apesar de inexoravelmente progressivo. Somente após sete anos depois do diagnóstico de sua doença, é que o famoso físico perdeu a capacidade de andar, e gradativamente foi perdendo a capacidade do restante de sua musculatura voluntária, ficando sujeito e dependente de artifícios modernos, como máquinas, que podem mantê-lo, assim por dizer, vivo, porém paralisado por completo, cerca de 4 décadas após o diagnóstico inicial.

Diante de uma evolução temporal tão atípica, estaria o diagnóstico de ELA do Dr. Stephen W. Hawking incorreto, mesmo em se tratando de um paciente que teve acesso aos melhores profissionais de saúde e aos recursos diagnósticos pertinentes? Ou, alternativamente, teriam sido suas características particulares – físico brilhante, cercado por um ambiente acadêmico de pesquisa, vivendo num país de primeiro mundo, com acesso às maiores inovações tecnológicas à medida que se tornavam disponíveis – que o tornaram apto a apresentar uma sobrevida excepcionalmente prolongada para os padrões esperados em razão de sua doença? Poderia esse caso trazer esperanças para os demais indivíduos que apresentam a doença?

Essas são dúvidas perenes, e no mínimo ilustram as dificuldades que temos em estabelecer o diagnóstico da doença.

O relato de caso ilustra tais dificuldades. Revela um paciente portador da doença há 12 anos – ao menos foi diagnosticado como tal! – Sua evolução clínica apresenta-se relativamente lenta quando comparada aos milhares de casos já relatados na literatura – poucos foram os portadores da ELA que sobreviveram mais do que uma década –, levantando-se a dúvida quanto a um diagnóstico correto (ou não). Na verdade, persistem incertezas entre tal diagnóstico e duas outras condições neurológicas que entram no diagnóstico diferencial da ELA.

## **OBJETIVOS:**

**Geral** - Apresentar a importância do diagnóstico diferencial referente ao caso clínico.

**Específicos** – (1) Apresentar o caso clínico e o diagnóstico apresentado ao paciente; (2) Identificar os diagnósticos diferenciais pertinentes ao caso; (3) Descrever cada diagnóstico diferencial e o diagnóstico principal, baseado em uma ampla revisão bibliográfica; (3) Comparar os quadros clínicos de cada doença; (4) Relacionar o caso clínico com as patologias descritas e explicar o porquê de se pensar em cada hipótese diagnóstica diferencial para o caso.

#### **METODOLOGIA:**

O trabalho de conclusão de curso é um relato de caso desenvolvido através de uma ampla revisão e atualização da literatura médica pertinente às principais condições arroladas no diagnóstico diferencial do caso clínico relatado. O trabalho teve início em 2013 quando conheci o paciente durante uma visita médica através da Unidade Básica de Saúde, conversando com o paciente colhendo a anamnese e examinando-o algo não se encaixava com o seu diagnóstico. Durante todo este tempo foi feito pesquisas diante do caso e indagações para atuantes da especialidade de Neurologia, foram sugeridas possíveis soluções para seu diagnóstico, porém devido às dificuldades encontradas, o seu caso continua uma incógnita aguardando por um desfecho. De início apresentamos o caso como um todo, destacamos sua evolução clínica atípica e questionamos o diagnóstico de ELA que lhe foi dado, em seguida procuramos por diagnósticos diferenciais que se encaixem com sua clínica e com seus exames complementares realizados, que também possam explicar o porquê de seu quadro ser tão atípico quanto ao seu diagnóstico inicial. Com isso descrevemos cada patologia dada como diagnóstico diferencial com intuito de relacionar com o caso clínico e mostrar a dificuldade em se fechar um diagnóstico para os pacientes como o do caso.

#### **CONCLUSÃO:**

Concluimos com os trabalhos dificuldades encontradas em se fazer o diagnóstico de uma doença que, embora seja antiga, ainda não apresente exames complementares que sejam patognomônicos, e por ser uma doença com um desfecho fatal em um breve período de tempo, como mostra a literatura, apresenta uma necessidade de confirmação diagnóstica. Erros e/ou atrasos no diagnóstico continuam a ser um problema frequente nos estágios iniciais da doença, o que causa vários efeitos prejudiciais aos pacientes afetados. Daí a importância de se fazer um diagnóstico

diferencial adequado. Dúvidas como esta não são raras em pacientes com um diagnóstico possível de ELA. Apesar da angústia da incerteza, particularmente importante quando se contrapõe a natureza irreversível dessa condição com a potencial reversibilidade de transtornos neurológicos decorrentes de outras doenças, mostra-se possível (e indispensável) em casos como esse, em que o diagnóstico ainda não está claro, ofertar ao paciente recursos que lhe garantam uma boa qualidade de vida.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Madureira, CDPVG. Diagnóstico Diferencial de Esclerose Lateral Amiotrófica: a propósito de um caso clínico [Dissertação – Mestrado]. Covilhã. Universidade da Beira Interior, 2012;

Hennemann SF, Picada RK. Estenose do canal cervical. In: Hernandez AJ, editor. Ortopedia do adulto. Rio de Janeiro: Revinter: Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia; 2004. P.61-75;

Oliveira, ASB. Síndrome Pós-Poliomielite: Aspectos Neurológicos. Ver. Neurociências 2002; 10(1): 31-34.

Jubelt B, Cashman NR. Neurological manifestations of the post-polio syndrome. CRC Crit. Rev. Neurobiol.1987; 3(3), 199-220.

# ACNE: PROPEDÊUTICA AO ESTADO DA ARTE (UMA REVISÃO)

---

*NOVAS Ariadne Magalhaes C.P. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras Chave:** Acne, Acne Vulgar, Estado da arte

## INTRODUÇÃO:

Acne não é apenas a desordem cutânea mais comum<sup>1</sup>, como também a oitava doença mais prevalente do mundo<sup>2</sup>; esconde, por detrás de sua extraordinária frequência e aparente simplicidade, os aspectos mais complexos de uma doença crônica. A acne é uma condição inflamatória crônica da unidade pilosebácea<sup>3</sup>, que altera sua distribuição e severidade ao longo do tempo podendo, além de comprometer e psicologicamente o indivíduo, perdurar por anos, estando, portanto, apta a ser definida como uma doença crônica pelos critérios da Organização mundial de saúde<sup>1</sup>.

## OBJETIVOS:

**Objetivo Geral:** Revisar a literatura sobre a Acne

**Objetivos específicos:** (1) Discutir a etiopatogenia sob a luz das mais recentes investigações; (2) Estabelecer um conteúdo propedêutico sólido para o Estudo sistemático da Acne.

## EPIDEMIOLOGIA:

A acne afeta 9,4% da população mundial, convertendo-se na oitava doença mais prevalente do mundo<sup>2</sup>, sendo também considerada como a desordem cutânea mais comum<sup>5,1</sup>. Ela pode comprometer indivíduos de qualquer idade, tendo o seu ápice de prevalência na adolescência, acometendo quase 85% dos indivíduos entre 12 e 24 anos<sup>5</sup>, fato que faz com que, frequentemente, seja confundida, como uma condição exclusiva desse período da vida. Além da alta prevalência nesse período estudos mostram que, apesar de haver um declínio gradual na prevalência com o avançar da idade (como demonstrado na Figura 1.), 12% das mulheres e 3% dos homens continuam convivendo com a afecção até aos 45 anos<sup>4,6</sup>.

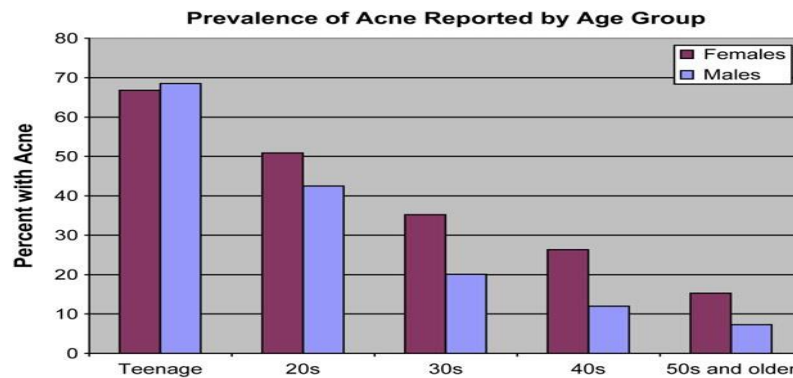


Fig. 1. Prevalência de acne, classificada por idade. Valores de P representativamente diferentes entre mulheres e homens.

### ETIOPATOGENIA:

A acne é um processo inflamatório crônico da unidade pilosebácea<sup>9</sup> sendo esta constituída da glândula sebácea conectada ao folículo piloso. Os folículos do tipo sebáceo se localizam principalmente em face e dorso e se caracterizam por apresentar pêlos finos e curtos, em contraste com a glândula, que é de grandes dimensões e polilobulada, com o acroinfundíbulo ocupando praticamente a totalidade da altura do canal folicular, de maneira que é como se a glândula se abrisse diretamente para o exterior<sup>3</sup>. O desenho conceitual da patogênese da Acne, considerada como doença multifatorial que se desenvolve na unidade pilosebácea, relaciona, unanimemente, a hiperplasia sebácea andrógeno-estimulada com aumento da produção de sebo; a hiperqueratinização e obstrução folicular; a hipercolonização microbiota e a inflamação como corolário e expressão de respostas imunológicas, que ocorrem simultâneas e/ou consecutivamente em todos os estágios da denominada acnegênese.

### GENÉTICA E ASPECTOS BIOMOLECULARES DOS PROCESSOS INFLAMATÓRIOS:

A história familiar está relacionada a maior propensão para o desenvolvimento e gravidade da acne. O número, tamanho e atividade das glândulas sebáceas são geneticamente determinadas<sup>7</sup>, assim como a sua metabolização da testosterona<sup>3</sup>. Estudos têm reiterado a relação da genética na etiopatogênese da acne, sendo que, alguns, dentre eles, relatam alta concordância de acne em gêmeos univitelinos<sup>7,3</sup>. No Brasil um estudo em 200 pares de gêmeos, demonstrou uma concordância de 98% nos gêmeos monozigóticos e 55% nos heterozigóticos<sup>3</sup>.

Publicações mostram uma expressão genética alterada em 211 genes nas lesões inflamatórias da acne e evidenciam polimorfismos e *loci* que provavelmente estão vinculados a uma maior susceptibilidade para esta desordem cutânea<sup>8,9,10,11</sup>.

### **FATORES AMBIENTAIS:**

Existem evidências acerca de diversos fatores ou condições que exacerbariam ou funcionariam como gatilhos no desenvolvimento da acne, destacando-se a influência do stress, período menstrual, dieta, cigarro fatores mecânicos.

### **TIPOS DE LESÕES E PRINCIPAIS FORMAS CLÍNICAS:**

A manifestação clínica da acne se dá através da expressão de diversos tipos de lesões, as quais são avaliadas isoladamente e em conjunto, para definir o tipo e gravidade da acne<sup>4</sup> A acne não inflamatória consiste na presença apenas de comedões, enquanto na acne inflamatória observa-se uma associação complexa de lesões (*comedões, pústulas, pápulas, nódulos e cistos*) que podem, inclusive, estar correlacionadas a outros dados clínicos na descrição de determinadas formas especiais<sup>3,4</sup>.

### **CLASSIFICAÇÃO**

A riqueza da morfologia da acne e suas combinações em diversas extensões de acometimento impedem uma avaliação simples, devido ao número de variáveis envolvidas.<sup>13,14</sup> Uma vez que estas lesões da acne podem variar, durante o curso natural da doença, várias classificações foram desenvolvidas, com base em exame clínico e documentação fotográfica. Estas incluem desde avaliações globais, à métodos de contagem de lesões<sup>14</sup>. Atualmente, existem mais de 25 sistemas de classificação para acne, embora nenhum deles seja um padrão universal e consistente<sup>13</sup>, fato que dificulta uma adequada sistematização de sua gravidade para utilização na prática clínica, ensaios clínicos e estudos epidemiológicos<sup>12</sup>.

### **TRATAMENTO**

O entendimento dos principais fatores etiopatogênicos da acne norteia seus princípios terapêuticos, estando estes, intimamente relacionados com o mecanismo de ação das categorias dos tratamentos mais empregados na prática clínica<sup>17</sup>. Quatro objetivos fundamentais são a base das diferentes terapêuticas utilizadas: controlar a

hiperceratose que gera a retenção, diminuir a produção de sebo, reduzir a população bacteriana e eliminar a inflamação.<sup>17,15</sup> O tratamento deve ser precoce e assertivo para reduzir os impactos físico e emocional, e a manutenção da terapêutica, enfatizada visando uma obtenção de resultados favoráveis e a fim de minimizar o risco de recidiva<sup>16</sup>. Este conjunto de medidas permitiriam, de um modo geral, controlar os diversos tipos de acne, evitar as recaídas, minimizar o sofrimento dos doentes e prevenir as sequelas da doença.<sup>15</sup> Atualmente, a utilização de agentes terapêuticos com mecanismos complementares tem sido apresentada como a primeira linha de tratamento da acne em diversos guias de auxílio devido à complexidade na abordagem terapêutica da acne. O objetivo é abranger múltiplos fatores patogênicos, tratando, concomitantemente, lesões não inflamatórias e inflamatórias<sup>16</sup>.

## BIBLIOGRAFIA

Zouboulis CC. Acne as a chronic systemic disease. *Clin Dermatol*. 2014 MayJun; 32(3): 389-96.

Tan JK, Bhat K. A Global perspective on epidemiology of Acne. *Br J Dermatol*. 2015 Jan 17: 134-9.

Azulay RD and Azulay-Abulafia L. *Dermatologia*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Figueiredo A, Massa A, Picoto A. Avaliação e tratamento do doente com acne – Parte I: Epidemiologia, etiopatogenia, clínica, classificação, impacto psicossocial, mitos e realidades, diagnóstico diferencial e estudos complementares. *Rev Port Clin Geral* 2011;27:59-65.

Haider A, Mamdani M, Shaw JC et al. Socioeconomic status influences care of patients with acne in Ontario, Canada. *J Am Acad Dermatol* 2006; 54 (2): 331-5.

Collier CN, Harper JC, Cantrell WC et al. The prevalence of acne in adults 20 years and older. *J Am Acad Dermatol*. 2008; 58 (1): 56-59.

Basak SA, Zaenglein AL. Acne and Its Management. *Pediatrics in Review*. 2013; 34(11); 479-97.

Wang KC, Zane LT. Recent Advances in Acne Vulgaris. *Advances in Dermatology*. 2008; 24: 197–209.

Yang J-K1, Wu W-J, Qi J et al. TNF -308 G/A Polymorphism and Risk of Acne Vulgaris: A Meta-Analysis. 2014; 9(2):e87806.

Navarini AA, Simpson MA, Weale M et al. Genome-wide association study identifies three novel susceptibility loci for severe Acne vulgaris. *Nat Commun*. 2014 Jun 13; 5:4020-25.

Trivedi NR, Gilliland KL, Zhao W, et al. Gene array expression profiling in acne lesions reveals marked upregulation of genes involved in inflammation and matrix remodeling. *J Invest Dermatol* 2006; 126(5):1071–9.

Tan JKL, Jones E, Allen E. Evaluation of essential clinical components and features of current acne global grading scales. *J Am Acad Dermatol* 2013; 69:754-61.

Adityan B, Kumari R, Thappa DM. Scoring systems in acne vulgaris. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2009 May-June; 75(3): 323-6.

Witkowski JA, Parish LC. The assessment of acne: an evaluation of grading and lesion counting in the measurement of acne. *Clin Dermatol.* 2004 Sep-Oct; 22(5):394-7.

Figueiredo A, Massa A, Picoto A et al. Avaliação e tratamento do doente com acne – Parte II: Tratamento tópico, sistêmico e cirúrgico, tratamento da acne na grávida, algoritmo terapêutico. *Rev Port Clin Geral* 2011; 27:66-76.

Montagner S, Costa A. Current guidelines in the treatment of acne vulgaris: from the approach in the acute phase to maintaining the clinical benefits. *Surg Cosmet Dermatol.* 2010; 2(3):205-13.

Goldsmith L, Katz S, Gilchrest B. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine.* 18 ed. 2 vol. Hardcover, 2012.



# CONTRACEPÇÃO NA PACIENTE COM LÚPUS

---

**MONTEIRO, Denise Leite Maia. Docente do curso de graduação em medicina do UNIFESO; SOUBHIA, Barbara Cury. Discente do curso de graduação em medicina do UNIFESO.**

---

**Palavras-chave:** Contracepção, Lúpus Eritematoso Sistêmico, Estrogênios.

## INTRODUÇÃO

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença grave, crônica, de origem autoimune, mais prevalente no sexo feminino.<sup>1</sup> Sua etiologia pode abranger interação entre fatores ambientais, infecciosos e hormonais em indivíduos que possuem suscetibilidade genética, tendo como consequência inflamação e dano do órgão estrutural permanente.<sup>1,2</sup> A função das células natural killer, fagócitos e células T citotóxicas encontra-se deprimida em pacientes portadores da doença, podendo ser reforçada em pacientes gestantes.<sup>1</sup>

A doença pode se apresentar com diferentes fases ao longo do tempo, sendo eles: crônica ativa, remissão e remissão-exacerbação.<sup>3</sup> Entre as escalas para avaliação da atividade da doença em um paciente, uma das mais utilizadas é a denominada SLEDAI (*Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index*), que se baseia em 24 parâmetros clínicos e laboratoriais, cada um com um determinado valor numérico. Acredita-se que um valor maior que 11 corresponde à forma severa.<sup>3</sup>

Um fato que deve ser observado é o não aconselhamento para as mulheres portadoras do LES, para que elas saibam o melhor método contraceptivo, a melhor data para engravidar, quais as possíveis complicações do uso de contraceptivos hormonais e as contraindicações da gestação.<sup>1,4,5,6</sup>

## MÉTODO

Foi realizada ampla pesquisa na literatura médica procurando identificar e extrair informações da literatura nacional e internacional. Esta revisão sistematizada utilizou como bases de dados: Medline (por meio do PubMed), SciELO, LILACS e Google Acadêmico. Para identificação de publicações no PubMed, foi utilizada a seguinte estratégia de busca: “Systemic lupus erythematosus” AND “Contraception”, sendo encontrados 38 artigos.

Para a pesquisa nas outras bases foram acrescentados os termos, “lúpus eritematoso sistêmico” e “contracepção”, encontrando cinco artigos. Foram excluídos 19 artigos, por dois revisores, obedecendo-se aos critérios de inclusão e exclusão préestabelecidos. Permaneceram 24 artigos para nova avaliação. Destes, dois precisaram ser excluídos por não ter sido possível acesso ao texto completo. Ainda foram incluídos oito artigos de revisão para auxiliar na confecção da discussão. A pesquisa totalizou com 30 fontes bibliográficas. Para a classificação dos trabalhos citados na revisão, utilizou-se a classificação proposta pela Associação Médica Brasileira (figura 1).

Figura 1. Grau de recomendação e força de evidência

Figura 1 - Grau de Recomendação e Força de Evidência	
<b>A</b>	Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência (metanálises ou ensaios clínicos randomizados).
<b>B</b>	Estudos experimentais ou observacionais de menos consistência (outros ensaios clínicos não randomizados ou estudos observacionais ou estudos caso-controle).
<b>C</b>	Relatos ou séries de casos (estudos não controlados).
<b>D</b>	Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

## RESULTADOS

Dos artigos selecionados, sete satisfizeram os critérios de inclusão e foram incluídos na análise dos resultados desta revisão sistematizada. A descrição do desenho de cada estudo, objetivo, amostra, método contraceptivo usado, tempo de uso e os resultados em pacientes portadoras de LES estão detalhadas na tabela 1.

Tabela 1. Descrição dos estudos sobre anticoncepção na paciente lúpica

Estudo /ano	Desenho de estudo	Objetivo	Amostra	Tempo de uso	Método contraceptivo	Resultados
Chabbert-Buffet et al. (2010) <sup>7</sup>	Coorte (B)	Avaliar uso de pílulas na contracepção	87	46 ± 34,6 meses	ACO (CMA, ACP)	TEV=1,39/ano/1.000♀ (TVP:1). Doença macroarterial = 2,75/ano/1.000♀ (IAM:1, oclusão tibial:1)

Cravioto et al. (2014) <sup>1</sup>	Ensaio clínico randomizado (A)	Efeitos colaterais não relacionados ao LES em ≤ 40 anos	62	12 meses	DIUTCu380A, POP(LNG30), ACO: EE30+LNG150	Náuseas (ACO), dismenorreia (DIU), acne e hirsutismo (POP), discreto aumento de peso e PA inalterada
Choojitarom et al. (2007) <sup>8</sup>	Coorte (B)	Avaliar os preditores de trombose em pacientes LES com Ac anti-fosfolípideo+ (aPL+)	7	–	ACO	Trombose (26), sendo + freq. se aPL+. Uso de ACO e NL associados com > risco de trombose.
Whitelaw et al. (2007) <sup>9</sup>	Coorte (B)	Acompanhar uso de ACO em mulheres de 29-45 anos	8	7 meses	ACO: EE30+LNG150	Das 6 que usaram ACO: 3 exacerbação de crises, 1 morte. As 2 sem uso: sem alterações
Petri et al. (2005) <sup>10</sup>	Ensaio clínico duplo cego, placebo controlado (A)	Efeito do ACO sobre a atividade do LES	91 / 92	12 meses	EE trifásico e placebo	7,7% exacerbação com EE e 7,6% exacerbação com placebo (não signif.)
Sanchez-Guerrero et al. (2005) <sup>11</sup>	Ensaio clínico randomizado (A)	Efeitos de ACO sobre a atividade da doença (LES)	4	12 meses	EE/LNG, LNG, DIU TCu 380A	Risco de exacerbação não significativo: 0,92/0,90/0,87, respectivamente
Chopra et al (2002) <sup>12</sup>	Caso controle	Identificar fatores associados entre trombose e aPL+	157	Não especificado	ACO	Trombose em geral: 1,52 (IC95% 0,60-3,88); T. venosa: 1,0 (IC95%0,3-3,3); T. arterial: 1,8 (IC95%0,6-5,3)
TEV= tromboembolismo venoso; TVP=trombose venosa profunda; IAM=infarto agudo do miocárdio; POP=pílula oral de progesterona; ACO=anticoncepcional oral combinado; NL= Nefrite Lupica; CMA= clomadinona; ACP= acetato de ciproterona; LNG= levonorgestrel						

De acordo com os resultados apresentados na tabela acima, com o uso de contraceptivos hormonais combinados em mulheres portadoras de LES, ocorre maior exacerbação da doença ativa, nas pacientes com aPL+. Quando este anticorpo não está presente, a chance de exacerbação é igualada à de pacientes que não utilizam o método

anticoncepcional. Consequentemente, mulheres com aPL+ apresentam aumento significativo do risco de trombose arterial e venosa, devendo-se evitar o uso de métodos hormonais.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu critérios de elegibilidade para assegurar margem de segurança adequada, enquadrando cada condição que possa afetar a elegibilidade do método anticoncepcional em quatro categorias.

Na paciente lúpica, a indicação do uso de contraceptivos hormonais depende de três fatores: a presença de anticorpos antifosfolipídeos, a existência de trombocitopenia grave e a utilização de medicamentos imunossupressores.<sup>13</sup>

As pacientes com aPL+ ou desconhecido apresentam restrição aos métodos contraceptivos hormonais (categorias 3 e 4). O único método que pode ser utilizado é o DIU de cobre (categoria 1).<sup>13</sup>

No caso da trombocitopenia grave qualquer método pode ser indicado, sendo todos os anticoncepcionais considerados como categoria 2. Atenção deve ser dada apenas no início da contracepção com método injetável ou o DIU de cobre que são considerados categoria 3.<sup>13</sup>

Ainda segundo os critérios de elegibilidade, as pacientes lúpicas em tratamento imunossupressor, sem a presença do aPL, podem utilizar qualquer tipo de método anticoncepcional, sendo na sua maioria categoria 2. O DIU de cobre se enquadra na categoria 1 para continuidade e categoria 2 para inserção.<sup>4,13</sup>

Caso a paciente não apresente nenhuma das características citadas anteriormente, o tratamento pode ser realizado com o método que mais se adapte ao estilo de vida, pois todos estão nas categorias 1 ou 2, não apresentando riscos.<sup>13</sup>

## DISCUSSÃO

O aconselhamento sobre o método anticoncepcional a ser utilizado e sua necessidade, mostra-se importante para auxiliar a mulher lúpica e sua família, fornecendo informações adequadas para aquele momento de vida, visando programar a gravidez para quando estiver com a doença estável.<sup>6</sup>

Estudos em adultas com LES mostram que se a gravidez ocorrer durante a fase ativa da doença, o prognóstico fetal e materno será pior. Deste modo, a condição clínica da paciente antes da gestação pode agravar a doença de maneira inesperada.<sup>14,6</sup> A doença se exacerba durante a gravidez, geralmente quando está ativa nos seis meses

anteriores à concepção, sendo necessária atenção ao período de remissão, mais precisamente no período de quietude da doença.<sup>3,15,6</sup> A gestação pode ser comprometida de diversas maneiras com o agravamento da doença: pré-eclâmpsia, insuficiência renal, trabalho de parto prematuro, restrição do crescimento fetal, lúpus neonatal são algumas complicações que pioram o prognóstico materno-fetal.<sup>16,6,17,18</sup>

Dois ensaios clínicos randomizados mostraram boa evidência de que a atividade da doença não foi agravada, mesmo em mulheres com LES ativo, inativo ou estável fazendo uso de contraceptivos orais combinados ou pílulas só com progestagênio.<sup>11,12</sup>

Atenção às pacientes com LES que possuem aPL+, pois apresentam maior risco de eventos trombóticos e morbidade na gestação.<sup>19</sup> Três dos estudos analisados confirmaram este aumento de eventos tromboembólicos em mulheres com aPL+.<sup>7,8,12</sup>

No estudo de Petri *et al* foram excluídas as mulheres com títulos moderados ou altos de anticorpos antifosfolípidos (> 40-50 U de IgG, IgM, IgA, anticardiolipina, ou qualquer positividade de lúpus anticoagulante), cinco eventos trombóticos foram relatados, mas esses resultados não foram analisados pois o anticorpo antifosfolípide estava em baixos níveis. No estudo de Sanchez-Guerrero *et al.*, todos os quatro casos de trombose ocorreram em mulheres aPL+. Estes resultados confirmam que portadoras de LES apresentam maior risco de evento tromboembólico que a população geral, sendo que as com aPL+ tem essa chance ainda mais aumentada.<sup>20</sup>

Pílulas anticoncepcionais contendo etinilestradiol podem aumentar tanto a gravidade como a incidência da doença, tendo assim seu uso discutível, pela possível influência do estrogênio no LES.<sup>7,21</sup> Os anticoncepcionais que contém estrogênio estão associados a exacerbações da doença com gravidade variável e eventos trombóticos.<sup>2</sup> As evidências disponíveis indicam que muitas mulheres com LES podem ser boas candidatas para a maioria dos métodos contraceptivos, mesmo os hormonais. Além disso, as pacientes com LES são mais propensas a apresentar certas condições médicas coexistentes, tais como trombocitopenia grave, aterosclerose, hipertensão e trombose venosa, tornando certos contraceptivos menos aconselháveis.<sup>20</sup> São necessários mais estudos incluindo outros métodos além dos contraceptivos orais em lúpicas, bem como outros estudos que examinam os resultados de atividade não relacionados à doença.

O uso dos anticoncepcionais só de progestagênios (AP) possui grande utilidade nas portadoras de trombocitopenia severa, como tratamento de menorragia. Entretanto, no início do uso atentar para o maior risco de aumento do fluxo e irregularidade

menstrual.<sup>13</sup>

A diminuição da densidade mineral é motivo de preocupação entre mulheres com LES, pelo risco de osteopenia causado pela doença e uso de corticosteróides. Suplementação de cálcio e vitamina D é prudente para adolescentes com lúpus que utilizam AMPD. O implante liberador de etonogestrel, possui eficácia de até três anos, não altera a DMO, é rapidamente reversível, mas pode levar à sangramento irregular.<sup>16</sup> A colocação do DIU com levonorgestrel (SIU-LNG) pode ajudar a reduzir o sangramento naquelas com trombocitopenia. Mulheres com trombocitopenia muito severa devem consultar um especialista e se submeter a tratamento antes da inserção do DIU de cobre. Com o uso dos métodos de barreira, nas mulheres em que a gravidez tem risco inaceitável, devem ser orientadas quanto a possibilidade de falha do método.<sup>13</sup>

Estudos demonstraram que a terapia imunossupressora com corticosteróides e drogas citotóxicas obtiveram pouco ou nenhum benefício nas pacientes com síndrome do anticorpo antifosfolípideo (SAF). A contracepção hormonal parece segura para as pacientes com LES inativo ou ativo, porém estável, que não possuem aPL. A drospirenona pode predispor o desenvolvimento de hipercalemia e pacientes com insuficiência renal devem ser monitoradas quando em uso deste ACO.<sup>22</sup>

Para pacientes com LES ativo, métodos de barreira ou contraceptivos somente de progestagênio são opções viáveis. O uso de AMPD em pacientes recebendo corticoesteróides pode ser problemático, pelo risco de perda óssea adicional.<sup>23</sup>

## CONCLUSÃO

Os contraceptivos somente de progestagênios (via oral e SIU-LNG) são cada vez mais empregados por não aumentar o risco de trombose, principalmente em pacientes que necessitam de anticoagulação e se beneficiam da redução do sangramento menstrual. Os métodos hormonais não devem ser utilizados em pacientes com aPL+, sendo recomendado o DIU de cobre como contraceptivo, visando evitar complicações tromboembólicas. Ressalta-se a importância de rastrear a presença desses anticorpos, antes de iniciar a contracepção na paciente lúpica.

## BIBLIOGRAFIA

[01] Foocharoen C, Nanagara R, Salang L, Suwannaroj S, Mahakkanukrauh A. Pregnancy and disease outcome in patients with systemic lupus erythematosus (SLE): a study at Srinagarind Hospital. *J Med Assoc Thai.* 2009;92(2):167-74.

[02] Duarte C, Inês L. Oral contraceptives and systemic lupus erythematosus: what should we advise to our patients? *Acta Reumatol Port.* 2010;35(2):133-40.

[03] Cravioto M del C, Durand-Carbajal M, Sánchez-Guerrero J. Contraception in women with systemic lupus erythematosus. *Rev Invest Clin.* 2009; 61(2):150-9; discussion 159-60.

[04] Culwell KR, Curtis KM. Contraception for women with systemic lupus erythematosus. *J Fam Plann Reprod Health Care.* 2013;39(1):9-11. doi: 10.1136/jfprhc-2012-100437.

[05] Cravioto MD, Jiménez-Santana L, Mayorga J, Seuc AH. Side effects unrelated to disease activity and acceptability of highly effective contraceptive methods in women with systemic lupus erythematosus: a randomized, clinical trial. *Contraception.* 2014; 90(2):147-53. doi: 10.1016/j.contraception.2014.04.001.

[06] Kittisiam T, Werawatakul Y, Nanagara R, Wantha O. Low prevalence of contraceptive counseling at Srinagarind hospital, Thailand among women of reproductive age with systemic lupus erythematosus. *Reprod Health.* 2013;10:21. doi: 10.1186/1742-4755-10-21.

[07] Chabbert-Buffet N, Amoura Z, Scarabin PY, Frances C, Lévy DP, Galicier L, Wechsler B, Blétry O, Piette JC, Gompel A. Pregnane progestin contraception in systemic lupus erythematosus: a longitudinal study of 187 patients. *Contraception.* 2011;83(3):229-37. doi: 10.1016/j.contraception.2010.08.012

[08] Choojitarom K, Verasertniyom O, Totemchokchayakarn K, Nantiruj K, Sumethkul V, Janwityanujit S. Lupus nephritis and Raynaud's phenomenon are significant risk factors for vascular thrombosis in SLE patients with positive antiphospholipid antibodies. *Clin Rheumatol.* 2008;27(3):345-51.

[09] Whitelaw DA, Jessop SJ. Major flares in women with SLE on combined oral contraception. *Clin Rheumatol.* 2007;26(12):2163-5.

[10] Petri M, Kim MY, Kalunian KC, Grossman J, Hahn BH, Sammaritano LR et al. Combined oral contraceptives in women with systemic lupus erythematosus. *N Engl J Med.* 2005;353(24):2550-8.

[11] Sanchez-Guerrero J, Uribe AG, Jimenez-Santana L, Mestanza-Peralta M, Lara-Reyes P, Seuc AH, Cravioto MD. Atrial of contraceptive methods in women with systemic lupus erythematosus. *N Engl J Med* 2005; 353: 2539–2549. *N Engl J Med.* 2005;353(24):2539-49.

[12] Chopra N, Koren S, Greer WL, Fortin PR, Rauch J, Fortin I, et al. Factor V Leiden, prothrombin gene mutation, and thrombosis risk in patients with antiphospholipid antibodies. *J Rheumatol* 2002;29(8):1683–8.

[13] World Health Organization. Medical Eligibility for Contraceptive Use (4th edn). 2010. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563888\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563888_eng.pdf). [accessed 5 July

2014].

[14] Kaufman M. Pregnant adolescents and youth with systemic lupus erythematosus: can new data inform our approach to young women with SLE? *J Rheumatol*. 2008; 35(7):1240-1.

[15] Yazdany J, Trupin L, Kaiser R, Schmajuk G, Gillis JZ, Chakravarty E, Schwarz EB. Contraceptive counseling and use among women with systemic lupus erythematosus: a gap in health care quality? *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2011;63(3):358-65. doi: 10.1002/acr.20402.

[16] Teshler MS, Whitaker A, Gilliam M, Wagner-Weiner L, Onel KB. Contraception for adolescents with lupus. *PediatrRheumatol Online J*. 2010;8:10. doi: 10.1186/1546-0096-8-10.

[17] Ekblom-Kullberg S, Kautiainen H, Alha P, Helve T, Leirisalo-Repo M, Julkunen H. Reproductive health in women with systemic lupus erythematosus compared to population controls. *Scand J Rheumatol*. 2009;38(5):375-80. doi: 10.1080/03009740902763099.

[18] Clowse ME. Managing contraception and pregnancy in the rheumatologic diseases. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2010;24(3):373-85. doi: 10.1016/j.berh.2009.12.004.

[19] Andreoli L, Fredi M, Nalli C, Reggia R, Lojcono A, Motta M, Tincani A. Pregnancy implications for systemic lupus erythematosus and the antiphospholipid syndrome. *J Autoimmun*. 2012;38(2-3):J197-208.

[20] Culwell KR, Curtis KM, Cravioto MC. Safety of contraceptive method use among women with systemic lupus erythematosus: a systematic review. *Obstet Gynecol*. 2009;114:341-53.

[21] Hidalgo-Tenorio C, Jiménez-Alonso J. Contraception in systemic lupus erythematosus. *Med Clin (Barc)*. 2008.19;130(1):15-6.

[22] Herndon EJ, Zieman M. New contraceptive options. *Am Fam Physician*. 2004; 69(4):853-60.

[23] Sammaritano LR. Therapy insight: guidelines for selection of contraception in women with rheumatic diseases. *Nat Clin Pract Rheumatol*. 2007; 3(5):273-81; quiz 305-6.



# HISTERECTOMIA CONCOMITANTE A CESARIANA: RELATO DE DOIS CASOS

---

*VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina; EMERY, Bianca Rabello. Discente do Curso de Graduação em Medicina.*

---

**Palavras chaves:** Histerectomia. Cesariana. Atonia uterina.

## INTRODUÇÃO

A hemorragia pós-parto é uma das cinco principais causas de mortalidade materna em países em desenvolvimento. O sistema DATASUS do Ministério da Saúde informa que a hipertensão arterial é a primeira causa entre nós, mas que as hemorragias estão em segundo lugar, contribuindo significativamente para o obituário materno no Brasil.

Um aumento nas hemorragias puerperais tem sido observado entre países desenvolvidos, já que as questões infecciosas e a hipertensão apresentam um controle mais adequado.

## OBJETIVOS

Geral - Apresentar dois casos de histerectomia realizada durante cesariana. Específicos – (1) Discutir as causas dos casos e compará-los com a literatura; (2) Propor condutas para uma tentativa de evitar a repetição desta complicação do parto.

## JUSTIFICATIVA

A necessidade de uma histerectomia concomitante a uma cesariana é evento raro, mas tem uma importância capital na Obstetrícia. Primeiramente por ser decisão difícil para a equipe envolvida no processo, pois além de ter uma vida colocada em risco, limita definitivamente a prole da paciente.

Por estas duas razões se faz necessário o estudo completo sempre que esta complicação acontece. Várias são as causas relacionadas com a dificuldade de contração uterina logo após a saída do feto, e é preciso que saibamos qual delas foi a responsável pela hemorragia, pois algumas delas necessitam de acompanhamento no futuro clínico da paciente.

## RELATO DO CASO

### Caso 1

Paciente K.F.S. de 32 anos, em curso da 38ª semana de gestação, primigesta, deu entrada no Pronto Socorro do HCTCO, no dia 25/02/2015 (07:04 h), referindo perda de líquido por via vaginal desde às 05:30 horas do mesmo dia. A paciente já apresentava metrossístoles freqüentes. Toque: colo apagado 80%, dilatado para 3 cm, perda de líquido amniótico pelo canal cervical, apresentação cefálica, e feto insinuado na bacia obstétrica. Neste momento a pressão arterial (PA) era de 120x80 mmHg. Foi então diagnosticado o trabalho de parto em paciente com rotura de membranas amnióticas, e indicada a internação.

Paciente evoluiu com trabalho de parto sem intercorrências sob o ponto de vista mecânico até às 14:20, quando passou a apresentar náuseas e a PA aumentou para 180x100 mmHg. Ao exame: lúcida, sem epigastralgia, alterações visuais e/ou cefaléia. Os batimentos cardíacos fetais (BCF) eram positivos. Foi iniciada hidralazina. A PA se manteve elevada e a gestante apresentou um episódio de vômito às 15 horas, quando foi solicitada uma rotina de pré-eclampsia. A PA, após 3 doses da hidralazina, baixou para 160x110 mmHg. (16 h). Paciente manteve-se com queixa de náusea, sem alterações visuais ou novos episódios de vômito. Os BCF eram positivos e o útero mostrou tônus normal. Foi indicada cesariana.

Sob anestesia raquidiana foi realizada a cesariana, com retirada de RN vivo, chorando, do sexo masculino. Após extração manual da placenta e a limpeza da cavidade uterina, a equipe observou útero hipotônico. A primeira conduta foi massagear o corpo uterino, seguida de histerorrafia e novamente massagens uterinas. Em seguida foi tentada a colocação de compressas úmidas e geladas associada a ocitocina endovenosa em bolus no soro e nos cornos uterinos. Os ergotínicos também foram administrados usando a via intramuscular.

Paciente manteve hipotensão severa e sangramento ativo de grande monta. Foi optado então pelo pinçamento das artérias uterinas, com persistência da hipotonia uterina severa. Por fim, indicada uma histerectomia subtotal com técnica convencional, sem intercorrências e limpeza da cavidade abdominal.

Paciente evoluiu no pós-operatório inicialmente queixando-se de dor abdominal e cefaléia, com PA controlada (130 x 90 mmHg) e abdome hipertimpânico, doloroso à palpação superficial e profunda nos quadrantes inferiores, sem febre. Neste primeiro dia

de pós-operatório (26/02/2015) um hemograma mostrou 27.200 leucócitos, hemácia 2.32, hemoglobina 7.4mg, hematócrito 21.2%. Foi então iniciada antibioticoterapia com metronidazol 500mg e ciprofloxacino 400mg.

Evoluiu posteriormente com melhora da queixa de dor abdominal, quadro clínico favorável e manteve a PA controlada. No 5º dia de pós-operatório foi solicitado hemograma completo para avaliar possibilidade de alta hospitalar. O exame evidenciou melhora da leucocitose, porém anemia aguda com hemácias 2.09, hemoglobina 6.7g, hematócrito 19.8%. Foram solicitadas duas bolsas de concentrado de hemácias, que foram transfundidas no mesmo dia. Paciente evoluiu com restante do puerpério normal, recebendo alta hospitalar no dia 03/03/2015.

## DISCUSSÃO

O caso acima descrito está relacionado com a atonia uterina e com a hipertensão arterial. O caso nos parece estar inteiramente relacionado com um quadro de pré-eclampsia. O diagnóstico de anormalidade da placentação não foi feito.

Sahin et al<sup>9</sup> publicaram estudo com a finalidade de determinar a incidência, as indicações e os fatores de risco e as complicações da histerectomia puerperal. Foram detectados 44 casos da cirurgia entre 2001 e 2013, que correspondeu a 0,48/1 000 partos acontecidos. As principais indicações foram anormalidades na placentação (50%), atonia uterina (36%) e rotura uterina (9%). Este grupo de casos mostrou duas mortes maternas, com mortalidade perinatal de 16%.

Mousa et al.<sup>6</sup> realizaram revisão sistemática com 10 estudos que abordavam o tema. Eles envolviam 4015 pacientes, e concluíram que o uso de ocitocina deveria ser a primeira opção para o tratamento da hipotonia uterina, mas que quando esta primeira escolha não mostrava eficácia, a utilização do misoprostol era imperativa. Este estudo concluiu que apesar da prostaglandina resolver bem a hemorragia, trazia consigo alguns efeitos colaterais.

Uma alternativa que pode ser adotada na vigência de uma atonia uterina acompanhada de hemorragia vultuosa, é a embolização das artérias uterinas. Estudo de Malvino et al.<sup>10</sup> acompanharam 143 pacientes onde a solução para a hemorragia se fez premente. Em 31 destas pacientes foi adotada esta técnica, e os resultados, sob o ponto de vista da mortalidade materna, foi idêntico a histerectomia. A vantagem, para as pacientes com desejo de ainda gestar, estava na manutenção uterina.

Outra alternativa, é a compressão das suturas uterinas na vigência de hemorragia uterina. Chai & To<sup>11</sup> realizaram o procedimento em 26 pacientes, com sucesso de 74%.

Em nosso segundo caso esta técnica foi tentada sem sucesso.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS – CONCLUSÃO**

O caso de histerectomia durante uma cesariana estava relacionado com atonia uterina refratária aos medicamentos normalmente utilizados para correção da complicação.

A hipertensão arterial (pré-eclampsia) estava associada, reforçando a idéia da internação eletiva destes casos com 38 semanas para resolução da gestação.

Recomendamos que seja instituída a utilização rotineira do misoprostol logo após o parto, por via retal, nas pacientes portadoras de uma síndrome hipertensiva.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Mehrabadi A; Liu S; Bartholomew S et al. Temporal trends in postpartum hemorrhage and severe postpartum hemorrhage in Canada from 2003 to 2010. J Obstet Gynaecol Can;2014;36(1): 21-33.

Jin R; Guo Y; Chen Y. Risk factors associated with emergency peripartum hysterectomy. Chin Med J (Engl);2014;127(5): 900-4.

Machado Junior, LC, Sevrin, CE, Oliveira, EC et al. Associação entre via de parto e complicações maternas em hospital público da Grande São Paulo, Brasil. Cad Saude Publica;2009;25(1): 124-132.

Ibrahim M; Ziegler C; Klam SL et al. Incidence, indications, and predictors of adverse outcomes of postpartum hysterectomies: 20-year experience in a tertiary care J Obstet Gynaecol Can;2014;36(1): 14-20.

Ingelmo, JR, M; Motellón, A; Millá, A et al. Histerectomía periparto en el Hospital General Universitario de Elche. Clin. invest. ginecol. obstet;2014;41(3): 98-103.

Mousa HA; Blum J; Abou El Senoun G; Shakur H; Alfirevic Z. Treatment for primary postpartum haemorrhage. Cochrane Database Syst Rev;2: CD003249, 2014

Malvino, E; Eisele, G; Martínez, M; Anhel etl. Hmorragias obstétricas exanguinantes. Clin. invest. ginecol. obstet;2009;36(1): 2-8.

Sahin S; Guzin K; Eroglu M; Kayabasoglu F et al. Emergency peripartum hysterectomy: our 12-year experience. Arch Gynecol Obstet.2014;289(5): 953-8.

# ENCEFALOMIELE AGUDA DISSEMINADA: A PROPÓSITO DE UM CASO.

---

**SANTANA, Andréia Docente Curso de Graduação em Medicina da Unifeso; SILVA, Bruna  
De Paula Christo, Discente do curso de Medicina da Unifeso**

---

**Palavras-chave:** Encefalomielite Disseminada Aguda; ADEM; ADEM na infância.;  
Desmielinização.

## INTRODUÇÃO:

A encefalomielite disseminada aguda também conhecida como ADEM é uma doença inflamatória desmielinizante aguda e usualmente monofásica com provável etiologia auto-imune, é responsável por uma ampla gama de manifestações neurológicas que incluem: meningoencefalite com vários graus de gravidade, mielopatia e neurite óptica (1;2).

A ADEM é precedida em até 75% dos casos por uma infecção viral ou bacteriana, a maioria por infecções não específicas do trato respiratório (3). Pode se desenvolver também após uma vacina, e principalmente por isso vem se tornando cada vez mais importante no nosso meio devido aos esquemas de vacinação em crianças. A Encefalomielite após vacinação ocorre preferencialmente na administração contra sarampo e caxumba, mas já foi descrita após vacinação contra pólio (4). Atualmente em nosso meio, foram relatados e apresentados em congressos vários casos de ADEM após dengue e após vacina contra febre amarela.

Habitualmente, a ADEM apresenta curso monofásico, com início súbito de sintomas como febre, cefaléia e sinais meníngeos. Pode evoluir com quadro multifocal com convulsões, síndromes deficitárias, ataxia, síndrome medular, paralisia de nervos cranianos, coreoatetose, estupor e coma. A mortalidade na fase aguda varia de 10-20% (5). Acredita-se que a boa resposta ao tratamento depende da precocidade com que é instituído. O uso de metilprednisolona sob a forma de pulsoterapia tem sido eficaz (1;3;5;6). Após a resolução do quadro agudo, em crianças, podem-se observar alterações permanentes do comportamento, retardo mental ou epilepsia. (4)

Em geral o diagnóstico de encefalomielite aguda é feito associado a infecções prévias do trato respiratório ou por exclusão de outras doenças. Os exames laboratoriais e de imagem não são específicos, o que dificulta o seu diagnóstico. A tomografia

computadorizada (TC) de crânio em geral é normal. A ressonância magnética (RNM) mostra lesões cerebrais em região subcortical, no tronco cerebral e na medula espinhal, mais frequentemente em nível cervical. As características das lesões na RNM são indistinguíveis de outras lesões inflamatórias desmielinizantes, como as da esclerose múltipla (EM) (7,8).

### **OBJETIVO:**

O presente trabalho tem por objetivo relatar caso clínico de paciente com quadro sugestivo de ADEM recorrente e de evolução atípica; além disso realizar revisão bibliográfica do assunto.

### **METODOLOGIA:**

Relato de caso: Na elaboração desse trabalho foi realizada revisão bibliográfica através da base de dados e de artigos publicados no Medline, Lilacs e BVS utilizando descritores: Encefalomielite Disseminada Aguda; ADEM; ADEM na infância.; Desmielinização.

### **CONCLUSÃO:**

A paciente GCOP na época com 3 anos de idade apresentou quadro de hipotonia generalizada, incoordenação motora, hiporreflexia e bradipsiquismo. Realizou Ressonância Nuclear Magnética que mostrou lesões difusas em substância branca. Paciente ficou um mês na UTI onde realizou tratamento com pulsoterapia de metilprednisolona e imunoglobulina.

Apesar da encefalomielite aguda disseminada ser conhecida como doença monofásica (4) pode apresentar sintomas que evoluem em dias ou mesmo meses. No caso da paciente a apresentação foi totalmente atípica, não monofásica e com 2 dois episódios até o momento desde a manifestação. Aos nove anos apresentou novo quadro de hipotonia com incoordenação motora, realizada nova Ressonância Magnética dessa vez com lesões difusas subcorticais e de gânglios da base além do acometimento da substância branca, com diagnóstico que sugeria ADEM recorrente.

Por não apresentar nenhum episódio vacinal antecedente ao quadro clínico o diagnóstico ao ser estabelecido tornou-se mais complicado levando o neuropediatra a pensar em doença de origem mitocondrial, sendo assim solicitado sequenciamento

completo do EXOMA que foi realizado no ano de 2014, com resultado negativo. A única hipótese aventada para a origem do quadro foi a viral.

Hoje paciente está em redução gradual das drogas anticonvulsivantes, não apresenta alterações cognitivas e faz acompanhamento multiprofissional com fisioterapia motora e fonodialogia. Diante do quadro exposto as hipóteses que explicariam o caso são:

ADEM RECOORENTE OU MULTIFÁSICO;  
EPISÓDIO INICIAL DE ADEM E POSTERIOR ENCEFALITE VIRAL.

Esta segunda hipótese foi aventada, pois a encefalite viral pode ter achados clínicos neurológicos e de imagem semelhantes à ADEM. Outras doenças também devem ser incluídas nesse diagnóstico diferencial, tais como: colagenoses, doença de Whipple, neurosarcoïdose e esclerose múltipla.

#### **REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA:**

Young NP, Weinshenker BG, Lucchinetti CF. Acute Disseminated Encephalomyelitis: Current Understanding and Controversies. *Semin Neurol.* 2008;28(1):84-94

Yang et al, *NEJM* 369: 1502, 2013

Robert S Rust, Jr, MD. *Acute Disseminated Encephalomyelitis.* Virginia. 2007.

Py MO, André C. Encefalomielite aguda disseminada e vacinação antimeningocócica A e C. *Arq Neuropsiquiatria* 1997;55:632-635

Adams et al., *Principles of Neurology*, 6th ed

Fonseca, L.F.; Xavier, C.C.; Pianetti, G. *Compêndio de Neurologia Infantil.* 2ª edição. Medbook. Rio de Janeiro. 2011.

Barkovich, A. J; Raybaud, C. *Pediatric Neurimaging.* 5ª edition. Lippincott W W. Philadelphia. 2012.

Caldemeyer KS, Smith RR, Harris TM, Edwards MK. MRI in acute disseminated encephalomyelitis. *Neuroradiology* 1994; 36:216-220

Wender M. Acute disseminated encephalomyelitis. *Journal of Neuroimmunology* 2011; 231:92–99

Silva, Ayres J.P Gouveia, M.E. Genomic landscape.

# RASTREAMENTO DO DIABETES GESTACIONAL NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS.

---

*KRUBNIKI, Bruna Ribeiro. Discente do Curso de Graduação em Medicina;*  
*VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em*  
*Medicina.*

---

**Palavras-chave:** Gestação. Diabetes. Rastreamento

## INTRODUÇÃO

A gestação é um estado hiperinsulinêmico caracterizado por uma diminuição da sensibilidade à insulina, parcialmente explicada pela presença de hormônios diabetogênicos, tais como a progesterona, o cortisol, a prolactina e o hormônio lactogênico placentário<sup>1</sup>. A definição clássica de diabetes gestacional a coloca como “resistência periférica à insulina que resulta em hiperglicemia variável, que seja diagnosticada pela primeira vez na gestação, permanecendo ou não após o parto”<sup>2</sup>.

No Brasil, a prevalência de gestantes com diabetes é de 7,6%. De todas as gestantes que apresentam diabetes, 90% correspondem ao diabetes gestacional, sendo que as outras formas apresentam apenas 10%.

A importância de se fazer o diagnóstico de diabetes gestacional está relacionada ao risco materno-fetal, sendo que a gestante portadora e não tratada apresenta risco aumentado para desenvolvimento de pré-eclâmpsia, rotura prematura de membranas ovulares, parto pré-termo, feto com apresentação pélvica e feto macrossômico. O resultado perinatal está relacionado ao adequado controle metabólico materno, sendo que as gestantes que controle metabólico ruim apresentam 52,4% de macrossomia fetal, 14,3% de óbito fetal e 8,2% de malformações.

## OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho está relacionado com uma observação frequente nas enfermarias da maternidade do Hospital de Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano, de um número muito restrito de pacientes que fazem um rastreamento adequado para o diabetes gestacional.

Com a finalidade de contribuir para um melhor atendimento em nosso



município, procuramos detectar essa realidade, com números concretos do percentual destas pacientes.

## **METODOLOGIA**

Foram entrevistadas pacientes na maternidade do Hospital de Clínicas de Teresópolis entre julho de 2014 a março de 2015. Todas elas foram internadas para seu parto e, portanto, as entrevistas foram realizadas no puerpério imediato.

Após o consentimento livre e esclarecido, foi aplicado um questionário e uma rigorosa revisão do cartão de pré-natal foi realizada a procura de dados relacionados com dosagens da glicemia. Este trabalho foi feito por um grupo de alunos de períodos relacionados com o ensino da saúde da mulher, alunos estes da Faculdade de Medicina da UNIFESO.

Nesta pesquisa, de caráter qualitativo, a única preocupação foi saber se a gestante em tela foi rastreada para o diabetes gestacional, entendendo como atendimento completo quando ela realizou uma glicemia de jejum na primeira consulta, e, se necessário, um teste de tolerância à glicose por volta da 26<sup>a</sup> semana de gestação.

## **RESULTADOS**

Durante o período proposto para a pesquisa, de forma aleatória foram entrevistadas 348 puérperas, sem preocupação com paridade, idade gestacional, número de consultas e outros eventos obstétricos e perinatais. As pacientes que recusaram a responder o questionário, ou as que declararam que não compareceu a nenhuma consultam de pré-natal não foram incluídas nesta análise.

Como era de se esperar a maioria absoluta são pacientes provenientes do Sistema Único de Saúde (86,2%), sendo 26 do sistema privado (7,4%) e 22 do sistema UNIFESO (6,3%).

Pode-se ver que 21 pacientes não realizaram nenhuma glicemia de jejum em nenhum momento do pré-natal. No grupo total 333 pacientes (95%) não realizaram o teste de tolerância à glicose com 26 semanas, concluindo que somente 15 delas assim o fizeram.

Além disso, cabe ressaltar que 42% das pacientes realizaram sua primeira glicemia de jejum no 1<sup>o</sup> trimestre, 41% no 2<sup>o</sup> trimestre e 10% somente no 3<sup>o</sup> trimestre.

E finalmente nossos resultados mostram que o diagnóstico do diabetes gestacional foi feito em 18 pacientes, o que corresponde a 5% da população estudada.

## DISCUSSÃO

Kim<sup>3</sup> publicou no ano passado, importante contribuição, que não só reconhece o diabetes gestacional como importante impacto na secreção da insulina, com importante efeito sobre feto e placenta, como relaciona diretamente esta disfunção, que aparentemente seria somente na gestação, como um marcador importante para o futuro metabólico desta mulher. Suas conclusões passam pelas recomendações de mudanças de estilo de vida (exercícios e dieta) como também rigoroso controle dos níveis da glicemia.

A *International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG)* propôs em 2010, que um valor de glicemia de jejum acima de 92 mg/dL (5,1 mmol/L) seria suficiente para o diagnóstico do diabetes gestacional.

Outra questão que foi por nós adotada, mas infelizmente não observada em nossa população, é o teste de tolerância à glicose utilizando 75 g de carga glicídica oral. O IADPSG padronizou este valor para a universalização do teste entre 24 e 26 semanas de gestação para as pacientes com valores de jejum abaixo de 92 mg/dL. McIntyre et al.<sup>4</sup> publicaram em 2014 uma revisão que conclui que a maioria dos serviços pesquisados no mundo estavam adotando estes valores com sucesso no rastreamento do diabetes gestacional.

## CONCLUSÃO

Os protocolos modernos para o rastreamento do diabetes gestacional não estão sendo aplicados no município de Teresópolis. Os resultados mostram que o Teste de Tolerância Oral a Glicose, que deve ser universal, é ignorado. Qualquer que seja o segmento de atendimento utilizado pela paciente, o teste praticamente não é solicitado durante o pré-natal.

Uma solução poderia ser busca ativa pelas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) das gestantes, tentando enfatizar a necessidade dos exames. Quem sabe partindo da paciente possamos atingir nossos objetivos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CA, Maganha et al. Tratamento do diabetes melito gestacional. Rev. Ass. Med. Bras. Vol 49. Nº 3. São Paulo, 2003.

Ministério da Saúde. Manual Técnico: Gestação de Alto Risco. 5ª edição. 2010.

Kim C. Maternal outcomes and follow-up after gestational diabetes mellitus. Diabet Med. 2014;31(3):292-301.

McIntyre HD; Metzger BE; Coustan DR; Dyer AR; Hadden DR; Hod M; Lowe LP; Oats JJ; Persson B. Counterpoint: Establishing consensus in the diagnosis of GDM following the HAPO study. Curr Diab Rep. 2014;14(6): 497.

# RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR

---

*MOREIRA, Andre Bruno. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** Ressuscitação Cardiopulmonar. Saúde. Equipe médica.

## INTRODUÇÃO

Segundo Leitão (2005), os primeiros relatos de Ressuscitação Cardiopulmonar - RCP aconteceram em Amsterdã, ainda no século XVII. Nesse relato consta-se que, em quarenta anos, 150 pessoas foram reanimadas seguindo passos propostos para vítima de afogamento. Ainda segundo o autor acima mencionado, nas décadas de 30 e 40 de século XX, com base nos experimentos de James Elam, a comprovação da superioridade da ventilação boca a boca em relação à pressão torácica com os braços levantados foi realizada por Peter Safar, um anestesiológico residente nos Estados Unidos.

A parada cardiopulmonar se constitui na paralisação da circulação e respiração, assim como a ausência de pulso, pela apnéia e inconsciência do paciente. A interrupção súbita das funções cardiopulmonares se constitui num tipo de problema que sempre foi desafiadora para as equipes médicas. Seu atendimento fica acima de uma emergência médica extrema, cujos resultados do não procedimento, serão a lesão cerebral irreversível e a morte do paciente. As ações corretas para restabelecer o fluxo do sangue e a ventilação devem ser tomadas o mais rápido possível (TORRES, 2000).

Para Zago (2009), até que seja formalizado o diagnóstico da causa da parada cardiorrespiratória, a equipe de ressuscitação deve buscar basicamente a manutenção do bombeamento sanguíneo e da condição respiratória. Nem todos os pacientes irão sobreviver após a ressuscitação. No entanto, as paradas cardiopulmonares ocasionadas por alguma toxidade, principalmente em pessoas jovens anteriormente saudáveis, apresentam uma possibilidade maior de sucesso.

## OBJETIVOS:

**Geral** - avaliar os procedimentos da ressuscitação e sua eficácia diante de um quadro de parada cardiorrespiratória.

**Específicos:** verificar o conhecimento dos que atuam no atendimento a pacientes com parada cardiopulmonar; identificar quais os procedimentos que podem ser realizados durante uma situação de atendimento de emergência.

## **JUSTIFICATIVA**

Buscou-se justificar a elaboração deste estudo, levando em conta que se trata de um tema instigante e que abrange não somente a atenção dos médicos, assim como enfermeiros e técnicos em enfermagem. Considera-se que a pesquisa pretende alertar aos profissionais da área médica de que é impossível ficar inerte diante da possibilidade de se salvar vidas com a ressuscitação cardiopulmonar.

## **METODOLOGIA:**

A metodologia, na visão de Duarte (2008), tem como finalidade analisar os pontos conflitantes de uma problemática e assim o pesquisador se prepara para abordar um determinado assunto e isso é possível, pelo fato de partir de uma dada situação-problema com condição de ser investigada. Assim, existe uma constatação de que a pesquisa se constitui em um traçado que vai resultar na produção do conhecimento.

Os métodos utilizados na produção deste trabalho foram a pesquisa uma bibliográfica que teve como suporte os conteúdos de livros sobre o assunto, artigos impressos e da internet, de diversos autores.

## **REVISÃO DE LITERATURA**

De acordo com Reis, (2001), a ressuscitação cardiopulmonar consiste no tratamento da parada cardiorrespiratória. São manobras diagnósticas e terapêuticas que objetivam manter a circulação artificial e restaurá-los o mais breve possível, visando à minimização da lesão cerebral, com o objetivo de manter um atendimento breve, seguro e eficiente. O tratamento da parada cardiorrespiratória é feito com uma abordagem na qual se requer ponderação no que se refere ao momento de iniciar e provocar a interrupção da reanimação.

A prática do atendimento aos pacientes que necessitam de um RCP leva ao conceito de que existe a devida competência onde predomina a psicomotora. São habilidades que vão desde as mais básicas até as que envolvem maior complexidade,

que reúnem um grande número de movimentos coordenados e que exigem precisão. Considera-se, dessa forma, que a habilidade psicomotora é de suma importância na formação do médico e indispensável no desenvolvimento de sua profissão.

Embora praticamente não existam pesquisas demonstrando como ocorre a organização do movimento e seu efeito sobre o desempenho de uma habilidade psicomotora, alguns autores citam que, além desta aprendizagem por etapas, é fundamental, ainda, a prática repetida que permite ao estudante atingir o desempenho desejado, segundo o sistema de retroalimentação imediata e precisa (LOPES, 2007).

Conforme assegura Flato (2007), para se falar sobre o processo de ressuscitação, é de se destacar que a técnica de RCP é um procedimento onde predomina o domínio motor e dessa forma, tem-se como foco os processos que servem de base a eficácia de condições cognitivas e motoras que levam à capacidade dessa atividade ou habilidade psicomotora específica.

O termo capacidade pode se definir como qualidade de um indivíduo vinculado ao desempenho de qualidades motoras, sendo que passa a ser um componente da estrutura de tais habilidades. São traços ou qualidades próprias, às vezes permanentes, que na pessoa adulta são praticamente inalteráveis.

Na técnica da ressuscitação cardiopulmonar, para Ferrari (2006), será considerada a habilidade ou desempenho na execução de maneira integral e correta os itens inclusos na operação. Na execução de uma atividade complexa como a que se estuda é essencial se identificar todas as capacidades. Na técnica de ressuscitação cardiopulmonar, estes aspectos são relevantes pela situação específica em que a mesma é aplicada, isto é, em situação de emergência e, muitas vezes, no local da ocorrência.

Conforme assegura Schiller (acesso em 10 mar. 2015) nos adultos a enfermidade coronária é a causa mais comum de Parada Cardiorrespiratória. Em algumas regiões brasileiras a doença de Chagas, que leva distúrbios elétricos ao coração, também pode ser responsabilizada pelos acidentes vasculares. No entanto, os fatores anteriores de maior relevância, que mais comumente apresentam riscos, são ações prévias e o histórico do: PCR; taquicardia ventricular (TV); infarto do miocárdio; miocardiopatia dilatada; hipertensão arterial sistêmica; cardiomiopatia hipertrófica.

Prossegue afirmando o autor que, nas crianças: diferentemente dos adultos,

comumente elas podem apresentar parada cardíaca devido à parada respiratória. Menos de 10% dos casos devem-se à fibrilação ventricular (FV), sendo que na maioria dos casos está associado a doenças cardíacas congênitas. Em vista disso a sobrevida é muito baixa. Como a falência respiratória é a causa principal das PCR na criança, é muito importante prevenir a insuficiência respiratória sempre observando com atenção as crianças com insuficiência respiratória.

A PCR até pouco tempo era sinônimo de óbito, pois a sobrevida não passava de mais que 2%. Nos dias atuais este índice chega a alcançar acima de 70% se o socorro for efetivado precocemente e com a devida eficácia. No entanto, é indispensável a capacitação profissional da área médica, que nem sempre se apresenta em condições de enfrentar uma situação de emergência (GORDON, 2009).

Conforme afirma Ferrari (2006), no cuidado emergencial pensa-se na conservação da vida diante do retorno das funções vitais até que seja efetivado o cuidado definitivo. Tal ação tem por finalidade reverter as ações das vias aéreas obstruídas, respiração agônica, inconsciência, deficiência de pulsação arterial, reação de pupilas com comprometimento, habilidade motora sem eficácia e outros obstáculos à saúde do paciente.

Assim é função do atendente providenciar uma assistência urgente, eficiente, resguardada dentro dos conhecimentos, para obter sucesso no atendimento e minimizar stress desnecessário e risco de acidentes. A parada cardiorrespiratória (PCR), por ser um súbito mal deve ser tratada com prioridade e atenção pela equipe médica.

De acordo com Silva (2000, p.178) "PCR é a inadequação do débito cardíaco que resulta em um volume sistólico insuficiente para a perfusão tecidual decorrente da interrupção súbita da atividade mecânica ventricular".

É função do médico chefe da equipe coordenar seus colaboradores e gerenciar a assistência prestada ao paciente. Se demonstrar firmeza na capacidade de liderança, exerce influência não somente na equipe de enfermagem, como nos familiares do paciente que está sendo atendido. Os familiares, ao se depararem com uma situação na qual vislumbra um possível óbito de uma pessoa próxima, entram em desespero e cabe ao médico que atende, ou alguém designado por ele, acalmar todos, com extrema habilidade.

Ressuscitação cardiopulmonar pode ser definida como o conjunto de ações

que se destinam a providenciar para que o sangue oxigenado seja levado ao cérebro e aos outros órgãos vitais, permitindo a manutenção transitória das funções sistêmicas até que o retorno da circulação normal facilite o restabelecimento da homeostase. Deve-se considerar que o êxito na reversão de uma parada cardíaca depende de fatores como: condições clínicas do paciente antes da PCR, das causas determinantes, uniformidade nas manobras aplicadas de RCP envolvendo pessoal devidamente treinado, no atendimento (GUIMARÃES, 2005).

A equipe médica das unidades de emergência deve aliar à fundamentação teórica, que é essencial, à competência quanto à liderança, a iniciativa e a estabilidade emocional. Diante disso, destaca-se a incessante reciclagem dos profissionais envolvidos nesse tipo de atendimento, para possam atuar em situações inesperadas de forma objetiva.

A PCR se processa quando cessa a atividade cardíaca mesmo que o paciente não esteja numa doença terminal. O indivíduo se encontra com ausência de batimentos cardíacos eficazes, ausência de respiração e inconsciente. A vítima de parada cardíaca pode sofrer ocorrência da falta de atividades respiratórias e batimentos cardíacos normais no desaparecimento da consciência, com possibilidade de distúrbio cerebral e biológico, que é considerada como morte clínica (VIEIRA, 2006).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A PCR se define coma como a interrupção da ação cardíaca de um paciente sem que exista diagnóstico previsto de doença terminal. O paciente se ressentir da falta de batimentos cardíacos normais, ausência de respiração e inconsciência. Considerando a sua gravidade, a parada cardiopulmonar é um evento que causa desorientação aos que convivem com ela no momento, seja no ambiente hospitalar ou não. Por este motivo os envolvidos devem se preparar para enfrentar este desafio, com a consciência de que vidas dependerão de sua capacidade e esforços. Vendo dessa forma, inicialmente é preciso que o prognóstico do paciente seja efetuado com extrema rapidez.

Buscou-se no presente estudo analisar a importância de um atendimento de urgência às pessoas acometidas por uma parada cardiorrespiratória, assim como evidenciar os cuidados de que a mesma se reveste, com a finalidade de salvar a vida



do paciente. Procurou-se ainda discorrer sobre atuação da equipe médica no atendimento básico à parada cardiorrespiratória, assim como retratar as causas e condições de sobrevivência diante de uma PCR, não considerando menos importante os suportes de vida e os equipamentos destinados à ressuscitação.

## REFERÊNCIAS

- DUARTE, V. M. N. A pesquisa como fonte de informação. São Paulo: Cortez, 2008.
- FERRARI, D. Enfermagem em Cardiologia. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- FLATO, U. A sobrevivência do paciente. São Paulo: Moderna, 2007.
- GORDON, A. S. Respiração artificial: métodos de implantação. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- GUIMARAES, H. P. Parada cardiorrespiratória. São Paulo: Atheneu, 2005.
- LEITÃO, E. A. Atualização em ressuscitação cardiopulmonar. Belo Horizonte: Revista da Saúde Pública, v. 5, n. 6, p. 4–12, jan./jun. 2005.
- LOPES, J. V. A medicina em busca da evolução. São Paulo: Cortez, 2007.
- REIS, P. C. A parada cardiorrespiratória. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- SCHILLER, E. Parada Cardiopulmonar, suas causas e efeitos. Disponível em: <[www.geiape.tripod.com/emerg\\_parada.htm](http://www.geiape.tripod.com/emerg_parada.htm)>. Acesso em 10 mar. 2015.
- SILVA, L. S. Procedimentos de enfermagem: técnica de cuidado. Rio de Janeiro: Literatura Médica., 2000.
- TORRES, W. R. A medicina preventiva. Rio de Janeiro: Medic, 2000.
- VIEIRA, S. R. Consenso Nacional de Ressuscitação Cardiorrespiratória. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- ZAGO, A. C. Ressuscitação cardiorrespiratória: atualização, controvérsias e novos avanços. São Paulo: Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2009.

# USO DO MISOPROSTOL NA OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA NOS ÚLTIMOS 10 ANOS

---

*VASCONCELOS, Marcus José do Amaral – Docente do Curso de Graduação em Medicina; FEITOZA, Bruno – Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** Misoprostol, Aborto, Trabalho de parto

## INTRODUÇÃO

O Misoprostol é uma substância sintética derivada da metilação da prostaglandina E<sub>1</sub> (PGE<sub>1</sub>). Vem sendo amplamente utilizado na Ginecologia e Obstetrícia, principalmente para o abortamento e para a indução do trabalho de parto, assim como para a contenção de hemorragias pós-parto e para a promoção de modificações no colo uterino, sendo útil na histeroscopia e colocação de dispositivos intrauterinos<sup>1,2,3</sup>.

Comparado a outras prostaglandinas, o Misoprostol não necessita de refrigeração ou administração parenteral, sendo mais econômica<sup>4</sup>. Após absorção, é metabolizado principalmente no fígado em ácido Misoprostólico, seu principal princípio ativo<sup>3</sup>. Sua farmacocinética depende da via de administração, que pode ser oral, bucal, sublingual, retal ou vaginal.

Seu uso está contraindicado em qualquer uma das seguintes condições: presença de cicatriz uterina, história de parto cesáreo anterior, história de doença vascular cerebral, história de doença coronariana, ingestão prévia de anti-inflamatórios não esteroides num período de 4 horas, hipersensibilidade a qualquer um dos componentes da fórmula, paciente asmática, uso concomitante com ocitocina e placenta prévia. No geral, as pacientes apresentam boa tolerabilidade, sendo seus principais efeitos colaterais: náuseas, vômitos, fadiga, cefaleia, diarreia e febre<sup>3,5</sup>.

## OBJETIVOS

Realizar uma revisão na literatura sobre o uso do Misoprostol na Ginecologia e na Obstetrícia nos últimos 10 anos. Apresentar as recomendações do Ministério da Saúde para o uso do Misoprostol e os novos estudos mundiais quanto a sua posologia e indicações.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica. Foram pesquisados artigos nacionais e internacionais dos bancos de dados da biblioteca Cochrane, Medline e Lilacs. Utilizou-se publicações em inglês e português dos últimos 10 anos. Foram selecionados 18 trabalhos, priorizando-se os mais recentes e com o maior nível de evidência.

## **DESENVOLVIMENTO**

Para o esvaziamento uterino no 1º trimestre gestacional (aborto legal ou aborto retido) o Ministério da Saúde<sup>3</sup> recomenda a utilização de 4 comprimidos de 200mcg (800mcg) via vaginal a cada 12 horas (3 doses nos tempos: 0, 12 e 24 horas). Considera também a utilização de 2 comprimidos de 200mcg (400mcg) via vaginal a cada 8 horas (3 doses nos tempos: 0, 8 e 16 horas).

Em estudo utilizando-se dose única de 800µg de Misoprostol via vaginal, com gestantes divididas em dois grupos: idade gestacional ≤8 semanas e >8 semanas, concluiu-se que quanto mais cedo a realização do procedimento, maior sua eficácia, com intervalo entre a administração do Misoprostol e o abortamento menor para o primeiro grupo (676,2±178,9 min) comparada ao segundo (939,5±105,7 min)<sup>4</sup>.

Em metanálise, foi observado que o Misoprostol é a melhor prostaglandina utilizada para o aborto. Das diferentes vias de administração, a via vaginal parece ser superior a administração oral em termos de eficácia, além de ter menos efeitos colaterais quando comparado às vias oral e sublingual<sup>1</sup>.

Para o esvaziamento uterino (aborto legal ou óbito fetal) no 2º trimestre gestacional, o Ministério da Saúde<sup>3</sup> recomenda a utilização de um comprimido de 200mcg de Misoprostol, via vaginal, a cada 6 horas (4 doses), para gestações entre 13 a 17 semanas. Já durante a 18ª a 26ª semanas de gestação, recomenda a utilização de um comprimido de Misoprostol de 100mcg, via vaginal, a cada 6 horas (4 doses), podendo-se repetir após 24h da última dose caso necessário para ambos os casos. No 3º trimestre de gestação, recomenda um comprimido de Misoprostol de 25mcg, via vaginal, repetindo a dose se necessário, após 6 horas. Se não apresentar resposta, utilizar dois comprimidos de 25mcg, via vaginal, de 6/6 horas até 4 doses. Adverte para não utilizar mais de 50mcg por dose, não administrar nova dose em casos de presença de atividade uterina e não utilizar ocitocina antes de seis horas da

última dose.

Uma revisão com mulheres que interromperam a gestação no 2º ou 3º trimestre, ficou evidente que o Misoprostol vaginal é tão eficaz como outros agentes na indução do trabalho de parto vaginal dentro de 24 horas, com uma redução na ocorrência de efeitos colaterais maternos<sup>6</sup>.

Para a indução de partos em que o feto se encontra vivo, o Ministério da Saúde<sup>3</sup> recomenda a utilização de um comprimido de Misoprostol de 25mcg, por via vaginal, a cada 6 horas, no período diurno, evitando a utilização durante a madrugada, sugerindo 3 doses diárias, podendo repetir as doses no dia seguinte.

Uma revisão sistemática observou que o Misoprostol oral parece ser, pelo menos, tão eficaz quanto outros métodos. Mostrou que o Misoprostol oral resultou em um número significativamente menor de cesarianas. A maior taxa de líquido amniótico meconial não foi associado a qualquer efeito adverso sobre o feto e pode ser um efeito direto do Misoprostol em seu intestino, e é menos encontrado na via vaginal comparado à oral. Comparando Misoprostol oral e vaginal, há eficácia semelhante, apesar da via oral apresentar recém-nascidos com melhores condições neonatais e menos hemorragia pós-parto. Comparando Misoprostol oral com Dinoprostone vaginal, apresentou menor propensão à cesariana (21% *versus* 26%), embora a indução tenha sido mais lenta no geral. As taxas de hiperestimulação e líquido meconial foram semelhantes com Misoprostol e Dinoprostone. Comparando Misoprostol oral com placebo, apresentou maior eficácia para induzir o parto, com uma taxa de cesariana mais baixa, além de menos internações em unidade de terapia intensiva neonatal<sup>7</sup>.

Para o controle da hemorragia pós-parto, a terapia de primeira linha seria a Ocitocina venosa, porém o Misoprostol sublingual entraria como uma alternativa. Em revisão, comparando o Misoprostol com ocitocina venosa, ocitocina combinada, Ergometrine e placebo, não foram notados resultados estatisticamente significativos que demonstrem redução da mortalidade materna, morbidade grave materna, de internações em unidade de terapia intensiva ou de histerectomias. Foi demonstrado ainda que o Misoprostol aumentou a chance de hemorragias com perdas sanguíneas superiores a 1000ml e de hemotransfusões<sup>2</sup>.

Antes de realizar-se os procedimentos de curetagem uterina e AMIU, utiliza-se o Misoprostol com a finalidade de amolecimento do colo uterino. O Ministério da

Saúde<sup>3</sup> recomenda utilizar, por via vaginal, dois comprimidos de 200mcg em torno de 3 a 4 horas antes do procedimento.

Em estudo realizado com mulheres previamente submetidas a tentativa de histeroscopia diagnóstica sem sucesso, foi administrado 1 comprimido de Misoprostol via vaginal entre 8h e 10h da nova tentativa. Em 66,2% houve passagem do histeroscópio, sendo considerada fácil em 87,4%. Mostrou ainda baixo relato de dor<sup>8</sup>.

Em uma revisão, sete estudos clínicos randomizados com 568 pacientes foram avaliadas, objetivando estimar os benefícios e malefícios do uso do Misoprostol para a dilatação do colo do útero em pacientes submetidos à histeroscopia cirúrgica. Apesar da baixa qualidade de evidência, não se descartou um efeito benéfico do Misoprostol na dilatação cervical. Também não foi descartado um efeito benéfico do Misoprostol nas complicações cirúrgicas, como lacerações do colo do útero, perfurações uterinas e falsos trajetos. Houve um aumento dos efeitos colaterais (cólicas, sangramento vaginal, náusea e diarreia) nos grupos que utilizaram Misoprostol<sup>9</sup>.

## CONCLUSÃO

O uso do Misoprostol vaginal é uma segura e eficaz alternativa à curetagem uterina para gestações interrompidas em todos os períodos da gestação, especialmente no primeiro trimestre. O intervalo de tempo até o esvaziamento e a dose da medicação é menor em gestações interrompidas mais precocemente.

A indução do parto com Misoprostol pela via oral merece destaque, por representar uma forma de administração de fácil manuseio e ser bastante aceitável pelas pacientes. Entretanto, a melhor dose ainda permanece incerta. A forma escalonada de administração é baseada nos estudos farmacológicos da droga, com a vantagem de manter constante a concentração do Misoprostol no plasma materno.

Em algumas situações, a hemorragia pós-parto pode ser controlada com o uso do Misoprostol. Injeção na veia umbilical de Misoprostol é um tratamento eficaz para a retenção da placenta, e reduz o volume de perda de sangue vaginal com poucos efeitos adversos.

Por fim, conclui-se que novos estudos são necessários para a obtenção de dados mais consistentes a fim de se esclarecer a melhor posologia do Misoprostol em suas diversas utilizações.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Kulier R, Kapp N, Gülmezoglu AM, Hofmeyr GJ, Cheng L, Campana A. Medical methods for first trimester abortion (Review). The Cochrane Library 2011; Issue 11.

Mousa HA, Blum J, Abou El Senoun G, Shakur H, Alfirevic Z. Treatment for primary postpartum haemorrhage (Review). he Cochrane Library 2014; Issue 2.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Protocolo Misoprostol. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: [www.saude.gov.br/saudedamulher](http://www.saude.gov.br/saudedamulher). Acesso em 08 mar. 2014.

Arcanjo FCN, Ribeiro AS, Teles TG, Macena RHM, Carvalho FHC. Uso do Misoprostol em substituição à curetagem uterina em gestações interrompidas precocemente. Rev Bras Ginecol Obstet. 2011; 33(4):276-80.

Souza ASR, Amorim MMR, Costa AAR, Noronha Neto C. Farmacocinética e farmacodinâmica do Misoprostol em Obstetrícia. FEMINA 2009; 37(12):679-84.

Dodd JM, Crowther CA. Misoprostol for induction of labour to terminate pregnancy in the second or third trimester for women with a fetal anomaly or after intrauterine fetal death. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010; Issue 4.

Alfirevic Z, Aflaifel N, Weeks A. Oral Misoprostol for induction of labour. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014; Issue 6.

Ribeiro SC, Tormena RA, Peterson TV, Giribela C, Santos NC, Baracat, EC. Preparo Cervical com Misoprostol em Histeroscopias Diagnósticas. Reprod. Clim 2008; 23:32-34.

Selk A, Kroft, J. Misoprostol in operative hysteroscopy: a systematic review and meta-analysis. Obstetrics & Gynecology 2011;118(4):941–9.

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE MENINGITES NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS/RJ DE 2010-2014

---

*MOREIRA, Andreia de Santana. Docente do Curso de Graduação em Medicina;*  
*RIBEIRO, Margarete Domingues. Docente do Curso de Graduação em Medicina;*  
*CORBELLI, Camila Cecília De Oliveira. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** Meningites, Sistema de vigilância, Perfil epidemiológico.

## INTRODUÇÃO

A meningite é uma doença de notificação compulsória, todos os casos suspeitos devem ser notificados. As meningites bacterianas apresentam alta morbidade e mortalidade, constituindo um sério problema de saúde pública. No Brasil, observa-se um predomínio do meningococo (*Neisseria meningitidis*) como agente etiológico das meningites bacterianas em geral, e está relacionada à ocorrência de epidemias. É de extrema importância o reconhecimento do sorogrupo específico do meningococo pela possibilidade de aplicação da vacina específica na população exposta nos casos de surtos.

A meningite bacteriana é uma emergência infecciosa, não devendo haver retardo no início da antibioticoterapia. O emprego de antimicrobianos deve ser iniciado imediatamente após ter-se feito o diagnóstico clínico e colhido o líquido para exame. Lembrando que o início do antibiótico não deve ser retardado à espera da punção. O diagnóstico precoce e a terapêutica adequada são fatores fundamentais para melhorar o grave prognóstico das meningites bacterianas.

A realização de quimioprofilaxia objetiva a prevenção de casos secundários da doença, e deve ser realizada o mais precoce possível, para os contatos próximos de casos suspeitos de doença meningocócica.

No ano de 2010 a vacina conjugada meningocócica C de proteção duradoura, foi incluída no calendário vacinal da criança na rede pública de saúde juntamente com a pneumocócica 10, ambas disponíveis para crianças menores de dois anos. Com a implantação da vacina espera-se uma redução da incidência da doença, como verificado em locais aonde já foi realizada essa implantação e análise. No entanto, em nosso estudo não foi possível realizar a análise do impacto da vacinação sobre a

incidência das meningites meningocócicas devido a quase totalidade dos casos notificados ter o campo da vacinação ignorado.

O preenchimento completo, correto e fidedigno das fichas de investigação individual da doença permitiu a caracterização da realidade epidemiológica do município, oferecendo informação confiável para que profissionais da área possam repensar estratégias de prevenção e controle até então adotadas.

## **JUSTIFICATIVA**

Este estudo se justifica pela necessidade de identificar e avaliar o perfil epidemiológico das meningites e oferecer medidas pertinentes para melhorar a operacionalização do sistema de vigilância em Teresópolis/RJ.

## **OBJETIVO GERAL**

Identificar o perfil epidemiológico dos casos de meningites nos últimos 5 anos residentes no município de Teresópolis/RJ, e implementações de ações para intervir no controle da doença meningocócica, em especial, controlando os casos de surto ou epidemia.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Identificar os agentes etiológicos envolvidos nas meningites notificadas no município de Teresópolis/RJ nos últimos 5 anos.

Avaliar o coeficiente de letalidade da doença meningocócica nos últimos 5 anos no município de Teresópolis/RJ.

Avaliar os casos de doença meningocócica por sorogrupo no município de Teresópolis/RJ nos últimos 5 anos.

Avaliar os casos de doença meningocócica segundo confirmação no município de Teresópolis/RJ nos últimos 5 anos.

## **METODOLOGIA**

É uma pesquisa quantitativa, observacional, descritiva e transversal, que utilizou como instrumento de dados a ficha do sistema de informação de agravos de notificação (SINAN) de meningites de todos os pacientes notificados desta doença residentes no município de Teresópolis/RJ de 2010 a 2014.



Este trabalho foi submetido à Comissão de Ética em Pesquisa do UNIFESO, e aprovado pela plataforma Brasil no dia 26/03/2014.

Esta pesquisa está em consonância com o estabelecido na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, respeitando os princípios éticos envolvendo seres humanos.

## RESULTADOS

No período analisado foram notificados 50 casos de meningites no município de Teresópolis/RJ, cujos agentes etiológicos bacterianos envolvidos foram: 10 casos pelo *Streptococcus pneumoniae*; um caso pelo: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus viridans*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Klebsiella pneumoniae* e 23 casos pela *Neisseria meningitidis* (doença meningocócica). Destes, o sorogrupo foi identificado em 56,52% dos casos, com o sorogrupo C representando 34,78% e o sorogrupo B 21,73%. Sem sorogrupo representou 43,47% dos casos.

Os critérios diagnósticos mais utilizados foram: Clínica (34,78%), Látex Soro (17,39%) e PCR do Soro com 13,04%.

A análise dos coeficientes de letalidade da doença meningocócica, demonstra que nos anos de 2011 e 2014 a taxa de letalidades foi 0%, e o ano de maior taxa de letalidade foi o ano de 2012 com 33,33%.

## DISCUSSÃO

A meningite bacteriana é uma doença grave e um sério problema de saúde pública, por possuir alto potencial de morbidade e mortalidade.

O *Streptococcus pneumoniae* (pneumococo), é um diplococo gram-positivo, que coloniza principalmente as vias aéreas superiores e é responsável pelos quadros clínicos de maior gravidade, costumando deixar sequelas entre os sobreviventes. O *Staphylococcus aureus* e o *Streptococcus epidermidis*, são os microorganismos mais envolvidos em meningites após procedimentos neurocirúrgicos. As infecções pela *Klebsiella pneumoniae* acontecem predominantemente em indivíduos hospitalizados, com sistema imune debilitado, que possuem doenças de base grave e geralmente estão submetidos a diversos procedimentos invasivos. A *Neisseria meningitidis* (meningococo) é um diplococo gram-negativo, que possui 12 diferentes sorogrupos, sendo os sorogrupos A,B,C,Y,W e X os principais responsáveis pela ocorrência da

doença invasiva e de epidemias.

O sorogrupo A da *Neisseria meningitidis*, até a década de 1980, era o principal causador de doença meningocócica no mundo. Desde então, o sorogrupo B tomou esse posto, tendo restado ao A raros casos, com exceção da região conhecida como Cinturão da Meningite, na África, onde ele persiste como principal sorogrupo. A partir do final da década de 1990 observa-se, em diversos países, inclusive o Brasil, um aumento do sorogrupo C em detrimento do B. É de extrema importância o reconhecimento do sorogrupo específico do meningococo pela possibilidade de aplicação da vacina específica na população exposta nos casos de surtos.

Os critérios diagnósticos da doença meningocócica mais utilizados neste estudo foram: Clínica (34,78%), Látex Soro (17,39%) e PCR do Soro com 13,04%. Apesar de está havendo uma diminuição, nos últimos anos, da porcentagem de confirmação de diagnósticos de meningite por meio de cultura, esta ainda é o padrão-ouro, pelo alto grau de especificidade.

De acordo com os indicadores de qualidade da vigilância epidemiológica das meningites, o parâmetro ideal de letalidade da doença meningocócica é aquele igual ou menor que 5%. Esse indicador visa medir a qualidade da assistência médica prestada, tanto no que diz respeito ao pronto diagnóstico quanto a instituição precoce do tratamento adequado. Em Teresópolis, o coeficiente ainda é alto, 21,73%, comparado ao padrão ideal, demonstrando o grande potencial infeccioso das meningites, e a capacidade de adoecer se não tratada, com prognóstico bastante reservado para os casos diagnosticados e tratados tardiamente.

## CONCLUSÃO

A doença meningocócica representa um importante problema de saúde pública em todo o mundo. O diagnóstico precoce e a terapêutica adequada são fatores fundamentais para melhorar o grave prognóstico das meningites bacterianas. O emprego de antimicrobianos deve ser iniciado imediatamente após ter-se feito o diagnóstico clínico e colhido o líquido para exame, pois a meningite é uma emergência infecciosa, não devendo haver retardo no início da antibioticoterapia.

É de extrema importância o reconhecimento do sorogrupo específico do meningococo pela possibilidade de aplicação da vacina específica na população exposta nos casos de surtos.

Por fim, o preenchimento correto e completo da ficha de notificação das meningites permiti a caracterização da realidade epidemiológica do município, oferecendo informação confiável para que profissionais da área possam repensar estratégias de prevenção e controle até então adotadas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gonçalves PCZ, Driessen AL, Rosário B, Horta BR, Suttile FP, Wroblevski FC. Perfil epidemiológico das meningites meningocócicas nos últimos 11 anos em Curitiba-PR. Rev. Med. Res. 2014;16(2):13-121.

Duarte RMR, Donalísio MR, Fred J. Avaliação da qualidade da atenção à doença meningocócica na Região Metropolitana de Campinas, 2000 a 2012. Epidemiol. Serv. Saúde 2014; 23(4):721-9.

Nunes CLX, Leal ZL, Marques O, Marques DL, Carvalho M. Prevalência de sorogrupos de Neisseria meningitidis causadores de doença meningocócica no Estado da Bahia de 1998 a 2007. RBSP 2011;35(3):676-86.

Santos DF. Características microbiológicas de Klebsiella pneumoniae isoladas no meio ambiente hospitalar de pacientes com infecção nosocomial. Goiás. Dissertação [Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde] – Universidade Católica de Goiás; 2006.

# TETRALOGIA DE FALLOT: UMA ANALISE DA LITERATURA A PARTIR DE UM RELATO DE CASO

---

*NUNES, Carlos Pereira. Discente do Curso de Graduação em Medicina; CAMPOS, Camila Fortuna Dias. Docente do Curso de Graduação em Medicina.*

---

## **INTRODUÇÃO:**

Cardiopatias Congênitas são caracterizadas por anormalidades cardíacas ou dos grandes vasos presentes desde o nascimento, comprometendo significativamente a função cardiovascular. Dentre as malformações congênitas, são consideradas as mais importantes, acometendo cerca de 2 a 10 neonatos para cada 1000 recém-nascidos, tendo maior prevalência nos prematuros e natimortos, não apresentando prevalência entre os sexos segundo os estudos realizados <sup>1,2</sup>.

A Tetralogia de Fallot é a cardiopatia congênita cianótica mais comum e os quatro componentes que compõem essa cardiopatia são: (1) comunicação intraventricular; (2) estenose pulmonar; (3) cavalgamento da aorta sobre o septo ventricular; (4) hipertrofia ventricular direita <sup>3</sup>.

Este trabalho faz um estudo sobre um relato de caso de uma criança com Tetralogia de Fallot, fazendo uma revisão bibliográfica sobre o tema proposto, com o intuito de disseminar o entendimento e reconhecimento dessa patologia.

## **OBJETIVO:**

Objetivo do presente trabalho é relatar um caso de tetralogia de Fallot com presença de colaterais, diagnosticado em uma paciente pediátrica aos dois meses de vida no ambulatório da UNIFESO, além de fazer uma revisão bibliográfica da doença em questão, abordando os principais conceitos, aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento, com o intuito de disseminar o entendimento e o reconhecimento desta patologia.

## **METODOLOGIA:**

Trata-se de um relato de caso, feito a partir de uma revisão do prontuário do paciente em questão, obtido no ambulatório da UNIFESO em Teresópolis, e de uma anamnese bem detalhada, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido pela mãe do paciente.

Para a discussão do caso, foi realizada uma busca bibliográfica da literatura nacional e internacional, pelo *site* da BIREME - Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde ([www.bireme.br](http://www.bireme.br)), com obtenção de artigos nas bases de dados da SciELO - ScientificElectronic Library Online e da LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, abrangendo relatos de caso, estudo de casos, artigos de revisão e artigos originais publicados entre 2000 a 2013, sendo utilizado os seguintes descritores: “Tetralogia de Fallot”, “Colaterais Pulmonares”, “Cardiopatias Congênitas”, “Cianótica” e “Defeitos cardíacos”.

### **RELATO DE CASO:**

C.V.N.A, 3 anos, feminina, branca, católica, brasileira, natural e residente de Teresópolis – RJ. Nasceu no Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano (HCTCO) em 09/02/2012, de parto cesáreo por desproporção céfalopélvica (DCP), sem intercorrências, com idade gestacional (IG) pelo Capurro de 41 semanas e 5 dias, com peso ao nascimento de 3500g e Apgar 8-9.

Mãe GII CII A0, com primeiro filho natimorto por pós datismo (42 semanas), realizou pré-natal no ambulatório do UNIFESO, com 7 consultas e exames de VDRL, anti-HIV e outras sorologias negativos, porém apresentou infecção do trato urinário (ITU) recorrente. Negou tabagismo, etilismo ou uso de drogas ilícitas durante a gestação.

Aos dois meses de idade, em uma consulta de rotina de puericultura, a pediatra identificou na lactente um sopro sistólico (SS) de 3+/6+ em foco pulmonar (FP) e a encaminhou para os serviços de cardiopediatria, no dia 17/05/2012.

De acordo com o primeiro exame físico realizado pela cardiopediatra, a lactente apresentava-se em bom estado geral, corada, hidratada, anictérica, cianótica leve, com boa perfusão periférica, eupnéica em ar ambiente. Aparelho cardiovascular (ACV): ritmo cardíaco regular (RCR) em 2 tempos, bulhas normofonéticas (BNF), com SS de ejeção 4+/6+ em FP e SS 3+/6+ em borda esternal esquerda (BEE), com íctus de ventrículo direito (VD) predominante.

Aparelho respiratório (AR), abdome (ABD) e membro inferiores (MMII) sem alterações.

Foi realizado um ecocardiograma no dia 11/06/2012 que evidenciou levocardia e levoápex, comunicação intraventricular ampla com extensão para via de saída e shunt bidirecional, canal arterial amplo com shunt sistólico predominante, acavalgamento da aorta em 50% do sepo inter-ventricular, estenose infundibular pulmonar, porém mais acentuada em tronco e ramos pulmonares, hipertrofia ventricular direita leve, boa dinâmica valvar restante cardíaca, função ventricular preservada, pericárdio normal, veia cava inferior normovolêmica e Fração de ejeção (FE) de 87%. Chegou-se a conclusão de uma Tetralogia de Falott (T4F) com hipoplasia leve de tronco e ramos pulmonares. Iniciou-se uso de Propranolol de 1,5 mg/kg/dia, de 6/6horas profilático.

C.V.N.A continuou fazendo acompanhamento no ambulatório desde então, com a mãe relatando episódios de cianose (em lábios e leito ungueal) e taquipnéia mais freqüentes, sendo ajustada a dose do Propranolol para 5,0mg de 6/6h, enquanto a pré-escolar aguardava ser realizada a cirurgia para correção da cardiopatia.

Em um novo ecocardiograma realizado no dia 03/01/2014, a paciente apresentou presença de colaterais aorto-pulmonares de bom calibre em arco aórtico, não sendo possível a correção cirúrgica devido o risco de hemorragias intraoperatórias.

No dia 05/02/2015, a paciente realizou um cateterismo que evidenciou um ventrículo direito (VD) hipertrofiado e com função normal; estenose no terço distal da artéria pulmonar principal; colaterais sistêmicos pulmonares pequenas originando-se nos vasos cervicais e dirigindo-se para ambos os pulmões; uma colateral grande originando-se no terço médio da aorta descendente e dirigindo-se ao pulmão direito; outras quatro colaterais de tamanho moderado, também originado-se do terço médio e distal da aorta descendente e dirigindo-se ao pulmão esquerdo. Tirando como conclusão a presença de diversos colaterais sistêmicos pulmonares significativos.

Até o momento, a paciente apresenta-se estável e está aguardando novo cateterismo para ligadura das colaterais com coil para programação corretiva cirúrgica futura.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

Os defeitos cardíacos correspondem à má formação congênita mais comum e o reconhecimento precoce destes defeitos é importante devido à sua implicação

prognóstica em virtude da rápida deterioração clínica e da sua alta mortalidade. A triagem pediátrica, portanto, é fundamental para identificar as manifestações primárias de cardiopatias congênitas, uma vez que a ausculta de sopros podem passar despercebida no exame do RN, como no caso relatado.

Até o momento, CVNA não apresentou quadro de crises cianóticas devido o uso profilático de propranolol, apesar da piora do quadro clínico notado pela mãe, com aparecimento de cianose em leito ungueal e lábios, e uma taquipnéia mais freqüente.

A circulação colateral adquirida é rara no 1º ano de vida, porém, com o passar dos anos, torna-se mais desenvolvida, como foi o caso de CVNA, que apresentou colaterais a partir do 2 anos de idade. Esse tipo de circulação vem ganhando importância durante a correção cirúrgica total, devido às complicações que se têm observado no pós-operatório. Estas estão relacionadas a um processo isquêmico das vias respiratórias durante a mobilização das colaterais aortopulmonares, e devido o grande risco de hemorragias intra-operatórias.

É fato que a tetralogia de Fallot passou de uma condição fatal a uma doença curável nos dias atuais. Contudo, ainda há muita discussão a respeito das condutas de tratamento: paliativo, definitivo ou palição e posterior correção definitiva.

Apesar da idade à operação não interferir no tipo e qualidade da evolução a longo prazo, a correção precoce apresenta sem dúvida inúmeras e inquestionáveis vantagens, como normalização precoce do fluxo e das pressões em todas as câmaras cardíacas; interrupção do processo de hipertrofia de VD; necessidade de uma ressecção menos ampla do infundíbulo, podendo levar a uma diminuição na incidência de arritmias ventriculares no pós-operatório tardio; normalização precoce da saturação arterial de oxigênio, evita o desenvolvimento de hipertensão pulmonar e, finalmente, nítidas vantagens econômicas e psicossociais. Esses atraentes argumentos demonstram-se baixas mortalidade e morbidade imediatas e bons resultados tardios.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:**

BRAUNWALD Tratado de Doenças Cardiovasculares/ BONOW, Robert O. [et al.]. 8a edição. Rio de Janeiro, 2009.

Lacerda AA, Silva BRB, Filho AAS, Silva EFR. Tetralogia de Fallot: aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos. Rev. Multiprof em saúde do Hosp de São Marcos [Internet]. 2013 Fev [citado em 11 Fev 2013]; 1(1): 50-7. Disponível em: <http://ojs.saomarcos.org.br/ojs/index.php/cientifica/article/view/6/2>

Martins TG, et. al. Tetralogia de Fallot: anátomo-fisiologia cardíaca, tratamento paliativo e técnica operatória definitiva. [Monitoria]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Morfologia; 2009.



# TUBERCULOSE PULMONAR NA INFÂNCIA: UMA ATUALIZAÇÃO A PARTIR DE UM RELATO DE CASO

*SCHIAVO, Camila Rodrigues. Discente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos.*

**Palavras-chave:** Tuberculose Pulmonar; Infância; Tuberculose, diagnóstico.

## INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) constitui um importante agravo de saúde pública até hoje, principalmente na faixa etária pediátrica. Seu agente etiológico é o *Micobacterium tuberculosis*, uma bactéria aeróbica que apresenta uma resistência à exposição ao álcool e ao ácido durante o processo de coloração. A TB é transmitida pela inalação de núcleos secos de gotículas suspensas no ar, contendo em seu interior o Bacilo de Koch (BK), eliminados através da fala, espirro e tosse de um doente com TB pulmonar ativa.

A tuberculose na infância apresenta algumas peculiaridades. Costuma ser mais grave do que em adultos e ocorre maior proporção de focos extrapulmonares e formas disseminadas. Além disso, a incapacidade de expectorar de forma eficaz das crianças e a dificuldade técnica de se obter material das lesões pulmonares, que na maioria das vezes não formam cavitações e possuem reduzida quantidade de bacilos, torna árdua a identificação do BK por meio de bacterioscopia e cultura de escarro.

Muitos casos de TB na infância são subnotificados pela dificuldade em se estabelecer seu diagnóstico. A tuberculose infantil possui uma baixíssima incidência na cidade de Teresópolis, o que traz à tona a dúvida se esta enfermidade está sendo pouco reconhecida ou se realmente aflige este município de uma maneira menos intensa.

## OBJETIVOS

Relatar um caso de tuberculose pulmonar na infância, diagnosticado em um paciente pediátrico no Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano (HCTCO) em outubro de 2013, além de fazer uma revisão bibliográfica da doença em questão, abordando seu diagnóstico clínico-laboratorial-epidemiológico, com o intuito

de disseminar o entendimento e reconhecimento desta patologia pouco notificada no município de Teresópolis.

## **METODOLOGIA**

Foi realizada revisão do prontuário do paciente em questão, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pela mãe do menor; além de acompanhamento de suas consultas de seguimento, por seis meses no serviço de Controle da Tuberculose da Secretaria de Saúde de Teresópolis. Também foi feito um levantamento no banco de dados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), em busca dos casos notificados de TB entre indivíduos de zero a quinze anos de idade, no período de 2001 a 2014 neste município em destaque.

A busca bibliográfica foi feita através *site* do BIREME - Centro LatinoAmericano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, com obtenção de artigos nas bases de dados da SciELO - Scientific Electronic Library Online e da LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, utilizado os seguintes descritores: “Tuberculose”, “Infância”, “Tuberculose pulmonar” e “Crianças”.

## **RELATO DE CASO**

JRS, 12 anos, masculino, pardo, encefalopata, residente na zona rural de Teresópolis. Após sete dias de tosse seca iniciou quadro de febre vespertina (atingindo 38°C), queda do estado geral, recusa alimentar e emagrecimento (27 Kg no primeiro atendimento). Após quatro dias de febre, foi medicado com sintomáticos com diagnóstico de um simples resfriado feito na Unidade de Pronto Atendimento (UPA) da cidade. Evoluiu com tosse produtiva de secreção hialina, estertoração difusa à ausculta pulmonar, além de extensas de condensação em ambos os hemotórces na radiografia de tórax, sendo transferido para o HCTCO, para receber tratamento para pneumonia.

No 15º dia de evolução, sem melhora do estado geral e mantendo a febre, uma nova radiografia de tórax evidenciou condensações e adenomegalia hilar, sugestiva de TB pulmonar. Iniciou-se então uma prova terapêutica com Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol (RHZE). Seu teste tuberculínico fora negativo. JRS recebeu

alta hospitalar no 15º dia de internação, com melhora clínica, sendo encaminhado ao setor de TB da Secretaria de Saúde da cidade para consultas mensais de segmento.

Em sua primeira consulta, JRS estava afebril, com melhora do apetite e da tosse, pesando 24kg. Em sua quinta consulta, voltou a apresentar tosse produtiva com secreção hialina e estertores basais, porém afebril e apresentando ganho de peso (já pesava 32 kg). Uma nova radiografia de tórax evidenciou calcificações peri-hilares e ausência de infiltrados intersticiais, sugerindo cura da TB, recebendo alta do segmento ambulatorial na sexta consulta. As radiografias de tórax dos contactantes não mostraram alterações, nenhum parente adoeceu neste período e o caso índice não foi identificado.

## DISCUSSÃO

O Brasil é um dos 22 países priorizados pela Organização Mundial de Saúde que concentram 80% da carga mundial de TB. De acordo com o banco de dados do TabNet, ocorreram 1566 novos casos de TB Infantil em 2014 em nosso país e apenas 24 novos casos de TB entre a faixa etária de 0 a 14 anos no município de Teresópolis de 2001 a 2014. JRS foi o único caso notificado em 2013.

O quadro clínico de TB na infância caracteriza-se por febre, habitualmente moderada, persistente por 15 dias ou mais e frequentemente vespertina. São comuns irritabilidade, tosse, perda de peso e sudorese noturna; a hemoptise é rara. A suspeita de TB pulmonar pode ser aventada em casos de pneumonia de evolução lenta que não apresentam melhora com o uso empírico de antimicrobianos para germes comuns, como ocorreu com o caso relatado a cima.

Os achados na radiografia de tórax que mais sugerem TB pulmonar em crianças são: Gânglios mediastínicos aumentados de volume; Condensação ou infiltrado de evolução lenta, às vezes associada à adenomegalia mediastínicas ou que forma cavitações durante a evolução e infiltrado micronodular difuso (padrão miliar).

O Teste Tuberculínico deve ser usado quando já houver achados clínicos e história epidemiológica sugestivos de TB. Um resultado negativo não exclui o diagnóstico de tuberculose. É sugestivo de infecção pelo BK quando o diâmetro da reação cutânea atingir 5 mm ou mais em crianças não vacinadas com BCG, nas

crianças vacinadas há mais de 2 anos ou com qualquer condição imunossupressora; ou quando for 10 mm ou mais em crianças vacinadas com BCG há menos de 2 anos.

A busca de comprovação bacteriológica não deve ser o pilar do diagnóstico da TB em crianças. Deve-se valorizar dados clínicos, radiológicos e epidemiológicos compatíveis com a doença. Desse modo, o Ministério da Saúde do Brasil (MS) desenvolveu um sistema de pontuação com objetivo de auxiliar o diagnóstico da TB pulmonar em crianças com baciloscopia negativa (Quadro 1).

Pacientes com  $\geq 40$  pontos, o diagnóstico de TB é muito provável, permitindo o início do tratamento; de 30 a 35 pontos há uma TB possível e o tratamento pode ser iniciado a critério clínico; Pacientes com  $< 25$  pontos a TB é pouco provável e a criança deverá continuar a ser investigada.

**Quadro 1** - Diagnóstico de TB pulmonar em crianças com resultados negativos à baciloscopia

Quadro clínico – radiológico		Contato com adulto tuberculoso	Teste tuberculínico*	Estado nutricional
Febre ou sintomas como: tosse, adinamia, expectoração, emagrecimento, sudorese > 2 semanas  15 pts	Adenomegalia hilar ou padrão miliar Condensação ou infiltrado (com ou sem escavação) inalterado > 2 semanas Condensação ou infiltrado (com ou sem escavação) > 2 semanas evoluindo com piora ou sem melhora com antibióticos para germes comuns  15 pts	Próximo, nos últimos dois anos  10 pts	$\geq 5$ mm em não vacinados com BCG; vacinados $\geq 2$ anos; imunossuprimidos ou $\geq 10$ mm em vacinados < 2 anos  15 pts	Desnutrição grave  5 pts
Assintomático ou com sintomas < 2 semanas	Condensação ou infiltrado de qualquer tipo < 2 semanas  5 pts	Ocasional ou negativo	0 - 4mm	
Infecção respiratória com melhora após uso de antibióticos para germes comuns ou sem antibióticos	Radiografia normal	0 pts	0 pts	0 pts

Fonte: Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil – MS, 2011

O esquema básico de tratamento para TB recomendado para adultos e adolescentes é composto por uma fase intensiva com uso de Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol por dois meses, e uma fase de manutenção de quatro meses, com apenas Rifampicina e Isoniazida. Este esquema foi escolhido para o tratamento do paciente em destaque, pois já havia completado 12 anos de idade.

Para crianças menores de 10 anos de idade, o tratamento consiste em uma fase de ataque de dois meses sob o uso de Rifampicina, Isoniazida e Pirazinamida, e uma fase de manutenção com Rifampicina e Isoniazida por mais quatro meses. O Etambutol não faz parte do esquema básico para crianças menores de 10 anos, pois tem como reação adversa a neurite óptica, difícil de ser reconhecida nesta faixa etária.

A avaliação da eficácia do tratamento é feita clinicamente. Em uma semana de tratamento, há melhora do quadro febril e em um mês nota-se recuperação do estado geral da criança, melhora da tosse e ganho de peso. Uma nova radiografia pulmonar de controle deve ser feita ao final do tratamento para confirmar a melhora clínica através diminuição dos achados anteriormente vistos, assim como ocorreu no caso relatado.

Diante do exposto, conclui-se o diagnóstico de TB deve ser presença constante no raciocinar do médico diante de uma criança que apresenta febre arrastada e tosse. Recomenda-se, então, que a escala de pontuação do MS seja amplamente utilizada em nosso país, para que os casos de TB pulmonar na infância sejam prontamente identificados e tratados com base nos critérios clínicos, epidemiológicos e radiológicos, e assim a real prevalência de TB na infância será revelada.

## REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

Coelho Filho JC, Caribé MA, Caldas SCC, Martins Netto E. A tuberculose na infância e na adolescência é difícil de diagnosticar? J. bras. pneumol. 2011; 37(3): 288-293

Maciel ELN, Dietze R, Silva RECF, Hadad DJ, Struchiner CJ. Avaliação do sistema de pontuação para o diagnóstico da tuberculose na infância preconizado pelo Ministério

da Saúde, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de J., fev, 2008. 24(2):402-408

Matos TP, Kritski AL, Netto AR. Aspectos epidemiológicos da tuberculose em crianças e adolescentes no Rio de Janeiro. J. Pediatr. (Rio J.) 2012 Aug; 88(4):335-340.

Sant'Anna CC. Tuberculose na Infância. Rev. Do Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ; Rio de Janeiro, jul/dez, 2006.

TabNet. Disponível em <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/tabnet/dh?sinannet/tuberculose/bases/tubercbrnet.def>, acessado em 11/12/14.

Zombini EV, de Almeida CHD, Silva FPCV, Yamada ES, Komatsu NK, Figueiredo SM. Clinical and epidemiological profile of tuberculosis in childhood and adolescence; Journal of Human Growth and Development 2013; 23(1): 52-57

# SCHWANNOMA DE MEDIASTINO POSTERIOR: RELATO DE CASO

---

*NUNES, Carlos Pereira. Docente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos; AZEVEDO, Camila Silva. Discente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos.*

---

**Palavras-chave:** mediastino; mediastino posterior; tumores de mediastino; tumores de mediastino posterior; tumores neurogênicos; schwannoma.

## INTRODUÇÃO

Os tumores mediastinais abrangem uma enorme diversidade de neoplasias de origem tecidual variada. Cada tumor ou cisto, caracteristicamente, tem preferência por um determinado local do mediastino, devido às estruturas ali compreendidas<sup>1</sup>. Para facilitar o estudo anatômico, didaticamente subdivide-se o mediastino em três compartimentos<sup>4,5</sup>: anterossuperior, médio e posterior.

Etimologicamente, a palavra “mediastino” vem do latim *mediastinu* e significa “aquilo que está no meio”<sup>2</sup>. No mediastino anterior, as principais etiologias de massas são timoma, teratoma, bócio tireoidiano e linfoma (chamado de “terrível linfoma”, caracterizando assim os chamados 4 T’s do mediastino). No mediastino médio encontram-se, particularmente, os cistos congênitos: cistos do intestino anterior e pericárdicos. As massas de mediastino posteriores são, quase unicamente, representadas pelos tumores neurogênicos<sup>1</sup>.

Os tumores mediastinais tem uma apresentação clínica vasta, que vai desde a ausência de sinais e sintomas, sintomas compressivos e invasivos que comprometem estruturas adjacentes, até surgimento de metástases à distância e sintomas decorrentes da secreção de hormônios e de fenômenos autoimunes<sup>1</sup>.

A abordagem inicial de uma massa mediastinal suspeita envolve primeiramente a obtenção de uma radiografia de tórax. A tomografia computadorizada também é muito utilizada, e é ainda muito melhor para caracterizar as massas de mediastino e as suas relações com as estruturas circunjacentes, bem como identificar se há estruturas cística, vascular e de tecidos moles<sup>3,4,6</sup>.

## OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo relatar um caso de Schwannoma, raro

tumor neurogênico em mediastino posterior, diagnosticado em paciente jovem no Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano (HCTCO) e alertar quanto à necessidade de investigação detalhada e busca diagnóstica quando há persistência de sintomas, o que é sempre motivo de preocupação para o médico.

O estudo também visa realizar uma breve revisão bibliográfica da doença em questão, abordando seu diagnóstico clínico-laboratorial-epidemiológico, com o intuito de disseminar o entendimento e reconhecimento dessa patologia.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um relato de caso, feito a partir do quadro clínico da paciente em questão, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pela mãe do paciente (anexo 1). Também foi feito um acompanhamento de suas consultas de seguimento, pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório, sob supervisão do médico responsável pela paciente.

Para a discussão do caso, foram considerados os periódicos indexados nas seguintes bases de dados: PubMed (Public Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), Scielo (Scientific Eletronic Library Online), Lilacs (Literatura LatinoAmericana e do Caribe em Ciências da Saúde), sendo utilizado os seguintes descritores:

“Tumores mediastinais”, “Tumores de mediastino posterior”, “Tumores neurogênicos”, “Schwannoma”, “posterior mediastinal tumor”; “schwannoma mediastinum”

Os descritores utilizados para a busca de artigos foram: “mediastinal schwannoma”, “posterior mediastinal tumor”, “schwannoma mediastinum”

Como se trata de assunto com pouca informação, não detalhou-se o período na busca. Utilizaram-se os seguintes filtros: “review” e “case reports” para idiomas em português e inglês.

## **RELATO DE CASO**

TSE, paciente do sexo feminino, 21 anos, caucasiana, estudante, natural de Juiz de Fora – MG, reside em São José do Vale do Rio Preto – RJ, sem comorbidades. Apresentou quadro gripal, com febre não aferida, odinofagia e tosse persistente e produtiva, sem outros sinais e sintomas associados. Procurou uma Unidade de Pronto



Atendimento (UPA) um mês após início do quadro para avaliação médica, uma vez que o quadro clínico permanecia, já com ausência de febre, porém sem melhora da tosse. Na unidade foi solicitada e realizada radiografia de tórax em incidências pósterio-anterior (PA) e perfil, que evidenciou uma imagem característica de massa, hipotransparente, ovóide, bem delimitada e com bordas regulares em ápice de pulmão direito.

Na mesma consulta também foi solicitado uma tomografia computadorizada (TC) de tórax (com e sem contraste), que foi realizada, segundo relato da paciente. Porém neste momento a paciente não teve acesso aos exames de imagem que foram realizados e não houve continuidade na investigação diagnóstica do caso. Aproximadamente dois meses após, a paciente procurou um médico clínico geral, em ambulatório, para esclarecimento do quadro. O médico solicitou uma nova radiografia de tórax, que apresentou a mesma imagem descrita anteriormente. Visto isso, a paciente foi encaminhada ao ambulatório de pneumologia, para melhor investigação diagnóstica do caso.

Durante a consulta a paciente apresentava-se assintomática, sem queixas. Quando colhida anamnese ela relatou que percebeu que já há alguns meses sentia-se mais cansada que o habitual, sempre que se submetia a grandes esforços, porém negou desconforto respiratório e dispneia. Relatou também, que desde os oito anos de idade aproximadamente, notou que possuía uma sudorese e rubor mais intensos em dimidio esquerdo, e convive com essa alteração desde então. Tal queixa nunca foi investigada e tão menos interferia em suas atividades cotidianas. Ao exame físico nenhuma alteração foi observada, inclusive do aparelho respiratório.

Diante disso, foi realizada tomografia computadorizada (TC) de tórax, para melhor estudo da natureza, dimensão e extensão da lesão. O exame revelou massa em mediastino posterior, homogênea, bem circunscrita, sem acometimento de outras estruturas.

A partir das imagens obtidas, foram aventadas hipóteses diagnósticas e foi acordado entre médicos clínicos e cirurgiões de que deveria ser realizada a cirurgia para excisão do tumor. A paciente, então, no Hospital das Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano (HCTCO), foi submetida à toracotomia pósterio-lateral direita, com dissecação por planos até pleura parietal, com acesso ao tórax e pulmão, identificação da massa em topografia de T3, com aspecto benigno, sem aderências;

foi feita ligadura de pedículo nervoso com secção da massa e luxação da mesma. A cirurgia transcorreu bem, sem intercorrências. A paciente teve boa evolução, sem queixas, recebendo alta hospitalar no quarto dia pós-operatório.

A peça cirúrgica foi enviada para estudo histopatológico. A descrição macroscópica foi de tumoração nodular bem delimitada, capsulada, com 7 x 7 x 6 cm. Aos cortes a superfície era de coloração pardo-amarelada, consistência lobulada e firme com áreas de aspecto mixóide. A conclusão histopatológica foi Schwannoma (neurilemoma).

## CONCLUSÃO

Schwannoma é um tumor neurogênico raro, ocorre mais frequentemente em mediastino posterior, e é o principal tumor da bainha dos nervos periféricos, originário das células de Schwann, derivadas da crista neural. Na maioria dos casos trata-se de um tumor benigno e, raramente, maligno. São geralmente assintomáticos, porém sintomas obstrutivos e compressivos podem ocorrer devido à invasão de estruturas mediastinais.

A radiografia de tórax é de suma importância na investigação diagnóstica e consiste na abordagem inicial. A tomografia computadorizada (TC) de tórax deve ser realizada obrigatoriamente.

A Nossa paciente era assintomática e a massa foi flagrada incidentalmente na radiografia de tórax, que revelou uma clássica apresentação de schwannoma benigno. O exame histopatológico permanece como a pedra angular para confirmação do diagnóstico de uma lesão em mediastino posterior, assim como para afastar a natureza maligna da massa. A ressecção cirúrgica completa é o tratamento de escolha. O tumor continuará aumentando em tamanho, e o prognóstico pode ser alterado se o tumor não for ressecado o menos tardar possível. A toracotomia pósterolateral tem sido a técnica cirúrgica convencional para a ressecção de massas em mediastino posterior.

## REFERÊNCIAS

Judice LF, Andrade FM, Cerfolio R, Mourad OMA. Tumores do mediastino. PROACI/SEMCAD. Rev. Colégio Brasileiro, de cirurgias, 2010. P 31-65.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda; ANJOS, Margarida dos; FERREIRA, Marina

Baird; MEDEIROS, Emanuel Pinho; BARCELLOS, João Ferreira Gomes.

Dicionário Aurélio ilustrado. Curitiba: Positivo, 2011. 560 p. ISBN 978-85-7472-837-7  
SABISTON JR., D. C., TOWNSEND, M. C. Tratado de Cirurgia. 18.<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010

Beau V. Duwe, MD; Daniel H. Sterman, MD. FCCP and Ali I. Musani, MD, FCCP. Tumors of the mediastinum. Journal CHEST [internet]. Oct, 2005 128(4). Disponível em: <http://journal.publications.chestnet.org/data/Journals/CHEST/22032/2893.pdf> 5.

Fraser RS, Pare JAP, Fraser RG, et al. The normal chest. In: Fraser RS, Pare JAP, Fraser RG, et al, eds. Synopsis of diseases of the chest. 2nd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 1994; 1–116

Silverman NA, Sabiston DC Jr. Mediastinal masses. Surg Clin North Am 1980; 60:757–777

# REVISÃO SOBRE A REDESIGNAÇÃO SEXUAL MASCULINO/FEMININO NA ATUALIDADE: ASPECTO CIRÚRGICO

---

*VILLAFUERTE, Carolina Restrepo, Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** Transexualismo. Neovaginoplastia. Masculino/Feminino. Cirurgia de redesignação sexual.

## INTRODUÇÃO

Atualmente o Conselho Federal de Medicina na resolução 1.652/2002, art 3º dita que a definição de Transexualismo obedecerá no mínimo, aos critérios abaixo enumerados:

Desconforto com o sexo anatômico natural;

Desejo expresso de eliminar os genitais, perder as características primárias e secundárias do próprio sexo e ganhar as do sexo oposto;

Permanência desses distúrbios de forma contínua e consistente por, no mínimo, dois anos;

Ausência de outros transtornos mentais.

Esta resolução também considera que a cirurgia de transformação plásticoreconstrutiva da genitália externa, interna e caracteres sexuais secundários não constitui crime de mutilação previsto no artigo 129 do código penal brasileiro, visto que tem propósito terapêutico específico de adequar a genitália ao seu sexo psíquico<sup>(1)</sup>.

## OBJETIVO

Promover uma maior integração no conhecimento a respeito das técnicas cirúrgicas utilizadas atualmente na cirurgia de redesignação sexual masculino/feminino no Brasil e no Mundo. Outro objetivo secundário é facilitar o acesso às informações sobre a transgenitalização e ajudar na desmistificação do assunto.

## MÉTODO

Este trabalho tem caráter de revisão bibliográfica, dialético/comparativo. Para

a seleção de artigos foram utilizadas 3 (três) bases de dados principais: PUBMED, LILACS e BVS; nestas foram selecionados 19 artigos publicados entre o período de 2000/2015 e escritos em inglês, português e 1 artigo em italiano.

Às palavras-chave utilizadas na busca foram: male/female surgery, transexualismo, sex reassignment surgery, redesignação sexual, vaginoplasty, neovaginoplasty.

Foram incluídos artigos com tema de delineamento experimental em relação as experiências cirúrgicas nos serviços especializados no mundo. Outros artigos incluídos foram sobre as complicações encontradas a longo prazo, novas tecnologias cirúrgicas utilizada, a qualidade de vida sexual antes e depois da cirurgia de readequação sexual e uma diretriz sobre os cuidados com a população transexual.

Referência no meio, Perovic em 2000 descreveu sua técnica de Vaginoplastia usando retalho peniano e uretral, nela, ele retira o máximo possível dos corpos cavernosos e a túnica albugínea é suturada com fio 2.0 absorvível. Dessa forma previne se uma ereção pós-operatória.<sup>(2)</sup>

A glândula peniana é dividida em duas partes, ventral e dorsal. A partir da dorsal é reduzida pela excisão da parte central do tecido, deixando os lados da glândula intactos. Incisões laterais não são recomendadas para evitar lesão no bulbo neurovascular, porém as laterais são de epitelizadas e suturadas para obter a forma crônica do neoclítoris. A parte ventral das glândulas permanece presa à uretra, esta por sua vez é usada para formar o neocervix na base da nova vagina. O musculo bulbo esponjoso é removido até a partir da uretra no bulbo do pênis; a dissecação da uretra deve ser precisa para evitar lesão. A uretra por sua vez é espatulada, incluindo a partir do bulbo peniano, que será usada para criar a parte mucosa da neovagina.

Uma uretra com aspecto feminino é então formada e o neoclítoris fixado acima.

Na reconstrução do novo canal vaginal, a pele do corpo peniano é prepúcio (se presente) são suturados para formar uma ilha vascular em formato cilíndrico. É importante obter um longo pedículo vascularizado para o cilindro peniano, por isso a incisão é feita 2 cm acima da base peniana, na base do pedículo é feito um buraco para posicionar o novo meato uretral e transportar a parte espatulada da uretra e o neoclítoris na parte dorsal do cilindro peniano a parte superficial da derme é incisada, deixando intacto o tecido subcutâneo vascularizado. A uretra espatulada por sua vez

é posicionada na incisão superficial do cilindro peniano e suturada. O fundo do cilindro é fechado com a parte distal da uretra ou/e a parte ventral da glândula peniana, após de epitelização da sua parte interna. O cilindro é então invertido, formando o novo canal vaginal.

Espaço para a nova vagina é criado no períneo, dois túneis são feitos em ambos os lados do centro tendíneo, isto e o músculo reto uretral são cortados, permitindo o acesso a profunda e espaçosa cavidade perineal entre a uretra, bexiga e reto. A neovagina é fixada ao ligamento sacro espinhoso, usualmente a direita. Este ligamento é palpado entre a espinha isquial e o cóccix após expor o ligamento é feito a ponte da sutura medialmente em relação a espinha isquial, deve se ter cuidado para não lesar o novo nervo pudendo e vasos internos do pudendo. Também deve se tomar cuidado para não posicionar a sutura atrás do ligamento, a fim de prevenir lesão da artéria pudenda. Ambas as partes da sutura são trazidas para fora, uma é passada através da pele enquanto a outra é passada através da parte uretral do terço distal da neovagina e é feito um nó. A vaginopexia é realizada ao ligamento sacro espinhoso e a neovagina posicionada dentro da cavidade perineal.

A parte remanescente da pele da base do pênis é usada para formar os pequenos lábios, que é suturada a partir da epitelizada do neoclitóris, fazendo com que o neoclitóris seja coberto pelos pequenos lábios. O excesso de pele da bolsa escrotal é removido e o restante usado para formar os grandes lábios.

Em 2006 a revista brasileira de cirurgia plástica publicou 7 (sete) casos nos quais foi usado a técnica de Neocolpoplastia com alça exclusiva de sigmóide. O método utilizado foi iniciado com a preparação intestinal por 5 (cinco) dias prévios. No primeiro dia, foi ministrado enteroclima glicerinado e iniciada dieta pobre em resíduos. A partir do segundo dia, foi associada à dieta a ingestão de 200 ml de solução de Manitol 20% misturado a suco de frutas a cada duas horas, das sete às dezessete horas. Quarenta e oito horas antes da cirurgia, foi prescrito o uso de metronidazol, via oral, na dose de 500 mg, a cada oito horas. A antibiótico profilaxia com gentamicina 80 mg e metronidazol 500 mg, via endovenosa, a cada oito horas, foi iniciada trinta minutos antes da cirurgia e mantida até quarenta e oito horas após a mesma. As pacientes foram submetidas à anestesia geral e colocadas em posição ginecológica com campos operatórios formados para o abdome inferior e genitália.<sup>(3)</sup>

O acesso abdominal foi feito através de incisão de Pfannenstiel, marcada

anteriormente para evitar distorções com a mudança de posição. Um segmento de sigmóide com quinze a dezoito centímetros foi isolado, mantendo-se a irrigação baseada nos vasos inferiores do sigmoide. Em quatro casos, o trânsito intestinal foi restabelecido com sutura seromuscular em plano único com fio inabsorvível e, em três, com grampeamento. A criação da cavidade vaginal foi feita por via perineal. Uma incisão em V no intróito vaginal permitiu dissecação com formação de um túnel no espaço entre o reto e a bexiga, até encontrar e abrir o fundo de saco pélvico, comunicando-se com a cavidade peritoneal.

A alça isolada do sigmóide foi transposta através da abertura no fundo de saco e da cavidade vaginal neo formada até a porção distal alcançar o intróito. O sentido da alça dependeu apenas da facilidade na mobilização. Em três pacientes, o sentido foi isoperistáltico e, em quatro, anisoperistáltico. O pedículo vascular ficou voltado para o reto. Foi feita uma incisão no bordo da parte distal da alça para alojar o retalho em V do intróito vaginal, na área contra-mesentérica, quebrando a linha de sutura circular, evitando-se estenoses tardias. O espaço deixado no mesentério pela retirada do segmento de alça foi fechado para impedir formação de hérnias internas, finalizando com o fechamento por planos da cavidade abdominal, sem drenagem. Um tampão de gazes foi deixado na neovagina em todos os casos e retirado no terceiro dia de pós-operatório. A alta hospitalar ocorreu, em média, no sétimo dia após a cirurgia.

### **Neoclitóris**

Petrovic em 2011 publicou sua técnica de construção do Neoclitóris, que ao longo de 2010 foi usada em várias cirurgias de redesignação sexual. Ela inclui: orquiectomia bilateral, a remoção dos corpos cavernosos do pênis, formação do neouretra com neomeatus, neovaginoplastia por inversão de retalhos cutâneos penoscrotal, construção dos Neoclitóris com preservação do feixe neurovascular e formação da vulva exterior.

O aperfeiçoamento consiste na criação de um Neoclitóris incorporado na mucosa uretral usando abas uretrais. Estas abas estão em continuidade com a uretra anteriormente espatulada. A placa uretral é ainda incisada distalmente em forma Y. As abas uretrais são suturadas em torno dos Neoclitóris para formar um neourethroclitoris coberto por neoprepúcio uretral, que se assemelha a um clitóris feminino real. O Neoclitóris está posicionado na posição anatômica do ligamento suspensor do

pênis masculino que é também a posição anatômica natural do clitóris feminino.

Como resultado, verificou-se que com esta técnica, foram capazes de construir um clitóris com uma sensibilidade normal incorporado na mucosa uretral que permanece úmida e sem pelos. Ele pode ser facilmente estimulado durante a relação sexual, assim como a maioria dos pacientes relataram grande satisfação e capacidade de atingir o orgasmo. (4)

## CONCLUSÃO

A cirurgia de redesignação sexual continua sendo um tema muito polemico inclusive na área médica, fato que contribui para o atraso no desenvolvimento das tecnologias usadas na cirurgia. Foram encontradas dificuldades, no decorrer do estudo em relação à obtenção de informações técnicas e precisas, assim como a existência de poucos trabalhos que analisem de forma comparativa as técnicas publicadas.

É preciso melhorar as diretrizes de cuidado a fim de analisar estatisticamente os benefícios de cada técnica, e suas complicações em um patamar médico. Faz-se necessário que os serviços especializados no mundo cooperem de forma a alcançar estatísticas mais concretas, com amostragem maior de pacientes.

Este trabalho enfatiza que é imprescindível que a área médica perceba a população de transexuais como pacientes com suas particularidades, assim como todos, e acolher esse grupo, dando seu espaço no serviço de saúde, e assim não contribuindo para a marginalização social.

## REFERÊNCIAS

Conselho federal de medicina (CFM-Brasil). Resolução 1.652/2002, ART 3; 2002.

Perovic, S.V. et al. Vaginoplasty in male transsexuals using penile skin and a urethral flap. *BJU International* (2000), 86, 843-850. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1464-410x.2000.00934.x/epdf>

Leopoldo, Francisco et al. Neocolpoplastia com alca exclusiva de sigmóide. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2006; 24(4): 450-5. Disponível em: <http://www.rbcp.org.br/imageBank/PDF/24-04-11.pdf>

Trombetta, Carlo et al. La neouretroclitoridoplastica secondo Petrovic. *Urologia* (2011); 78(4): 267-273. Disponível em: [http://www.researchgate.net/profile/Paolo\\_Umari2/publication/51851952\\_Neourethroclitoroplasty\\_according\\_to\\_Petrovic/links/54253c7f0cf26120b7ac80f4.pdf](http://www.researchgate.net/profile/Paolo_Umari2/publication/51851952_Neourethroclitoroplasty_according_to_Petrovic/links/54253c7f0cf26120b7ac80f4.pdf)



# CLONIDINA

---

**BUÇARD, Daniela Nogueira. Discente do Curso de Medicina do UNIFESO. PETERSEN, Vera Lúcia Adas. Docente do Curso de Medicina do UNIFESO.**

---

**Palavras chave:** Alfa-2 agonista, Clonidina, Anestesia, Analgesia.

## INTRODUÇÃO

Na década de 1990 a clonidina teve seu espaço na anestesiologia por promover sedação, hipnose e analgesia. Antes disso, desde a década de 70 já vinha sendo usada como descongestionante nasal onde foram detectados efeitos sistêmicos surpreendentes, como hipotensão arterial, sedação e bradicardia. Mais tarde foi utilizada como droga anti-hipertensiva pelo seu potente efeito simpático no sistema cardiovascular.

A clonidina, é um agonista alfa-2 adrenérgico seletivo, que vem sendo utilizado durante décadas para o tratamento de diversas condições, tais como hipertensão arterial sistêmica, síndromes álgicas crônicas, síndromes de abstinência (álcool, benzodiazepínico, opióides, tabaco). Nos últimos anos, a clonidina vem cada dia mais ganhando seu espaço como um adjuvante em anestesia, pelas suas diversas propriedades sedativa, analgésica, prevenção e tratamento de *shivering*, além de grandes benefícios como medicação préanestésica, com ótima propriedade simpaticolítica, diminuindo o consumo de oxigênio no pré-operatório e pós-operatório.

Além dessas indicações tem importância na analgesia mediada por receptores presentes no neuroeixo e na periferia demonstrando efeito sinérgico quando adicionada aos anestésicos locais. É muito utilizado também em UTI, acrescentando diversos benefícios ao seu uso. Produz sedação, analgesia, ansiólise de maneira dose-dependente, sem provocar depressão respiratória.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo revisão de literatura. Foram pesquisados artigos publicados em periódicos internacionais, nacionais reconhecidos e livros publicados por bons editores, sem restrição de tempo. Os artigos foram selecionados inicialmente pelo título e resumo, e posteriormente pelo nível de evidência.

## DESENVOLVIMENTO

A clonidina é bem absorvida após administração via oral e sua biodisponibilidade atinge quase 100%. A concentração máxima no plasma e o efeito hipotensor máximo são observados 1-3h após administração. Em função da alta lipossolubilidade, esse fármaco atravessa a barreira hemato-encefálica, distribuindo-se amplamente no sistema nervoso central (SNC), onde interage com receptores  $\alpha_2$ -adrenérgicos, em nível espinhal e supra espinhal. Apresenta grande volume de distribuição aparente ( $2 \text{ l.kg}^{-1}$ ). A meia-vida de eliminação varia de 9 a 12 horas. Pelo menos metade da dose administrada pode ser recuperada de modo inalterado na urina, podendo-se verificar aumento da meia-vida desse fármaco na presença de insuficiência renal a outra metade é metabolizada no fígado em metabólitos inativos.

Por via endovenosa, a clonidina é utilizada em vários esquemas posológicos. Por via retal é utilizada em crianças com biodisponibilidade de 95%.

Após administração por via peridural, a clonidina é rapidamente absorvida, atingindo um pico de concentração plasmática em torno de 30 minutos, coincidente com o nível máximo de analgesia. A meia-vida de eliminação é lenta, cerca de 13 horas, comparada com a duração de 3 a 5 horas do efeito analgésico. No entanto, existe correlação muito forte entre a concentração desse fármaco no LCR e a duração da analgesia. A clonidina também tem sido administrada no espaço subaracnóideo, onde produz efeitos mais intensos e seletivos do que aqueles observados com doses semelhantes no espaço peridural.

O efeito analgésico dos agonistas  $\alpha_2$ -adrenérgicos é decorrente de sua ação em locais periféricos, supra espinhal e, principalmente, espinhal, incluindo ativação dos receptores  $\alpha_2$  pós-sinápticos das vias descendentes noradrenérgicas e dos neurônios colinérgicos e liberação de óxido nítrico e de substâncias do tipo encefalina. A eficácia analgésica da clonidina parece ser melhor após a administração espinhal ou epidural do que após a administração intravenosa.

Independentemente do local de administração o efeito sedativo e algumas vezes de hipnose são notados com a utilização da clonidina. A sedação e a hipnose são dose-dependentes, apresentando a sedação com início rápido, em torno de 20 a 30 minutos. A ativação dos receptores  $\alpha$  no SNC, com diminuição da liberação de noradrenalina, parece ser a causa do efeito sedativo-hipnótico dos agonistas desses receptores.

Os agentes  $\alpha_2$  agonistas quando agem no sistema cardiovascular tem ação central e periférica. Os receptores  $\alpha_2$  adrenérgicos pré-sinápticos quando ativados nas terminações nervosas periféricas, inibem a liberação de adrenalina, podendo explicar seu efeito hipotensor e de bradicardia dos agonistas desses receptores. Já os receptores pós-sinápticos no endotélio das paredes vasculares, produz vasoconstrição isso pode explicar a resposta hipertensiva transitória que ocorre após administração rápida de injeções de clonidina e que se opõe à ação vasodilatadora resultante dos efeitos centrais da droga. A ação no SNC ocorre com a ativação dos receptores  $\alpha_2$  do centro vasomotor com consequente diminuição de fluxos simpáticos espinhais e supra espinhais da liberação de neurotransmissores centrais, diminuindo as catecolaminas circulantes, com potencialização da atividade nervosa parassimpática, diminuindo assim a pressão arterial.

A utilização da clonidina em pacientes com trauma de crânio se mostrou interessante devido à redução da hiperatividade simpática, diminuindo as catecolaminas plasmáticas, provavelmente devido à ação específica nos receptores  $\alpha_2$ -adrenérgicos na medula ventro lateral rostral, podendo ser de interesse na gestão de lesão na cabeça devido a manutenção da hemodinâmica cefálica, ajudando na hipertensão intracraniana.

Os agonistas  $\alpha_2$  adrenérgicos alteram o controle termorregulador e diminuem a vasoconstrição e o *shivering* durante a hipotermia. A clonidina exerce ação inibitória sobre o centro termorregulador do hipotálamo, decorrente da redução da liberação de noradrenalina em terminais pré-sinápticos  $\alpha_2$ . Embora os agonistas  $\alpha_2$  adrenérgicos possam causar hipoxemia em animais, esse efeito não é comumente observado no homem. No entanto, a clonidina pode induzir depressão respiratória, quando administrada em doses muito elevadas.

O uso de clonidina como pré-medicação tem sido utilizado com muito sucesso, melhorando a estabilidade hemodinâmica no intra-operatório e reduzindo o uso de anestésicos como opióides. Uma pesquisa realizada com crianças submetidas a apendicectomia, mostrou que o uso da clonidina oral na dose de 4 mcg/kg no pré-operatório, reduziu a incidência de náusea e vômito pós apendicectomia.

Estudo com pacientes em ventilação mecânica em CTI, que já faziam uso de midazolam e opióide para fins sedativos, demonstrou que a coadministração de clonidina reduz a necessidade de abuso dessas drogas, tendo efeitos colaterais

aceitáveis, podendo se tornar um agente atrativo ao uso. Em crianças de 6 a 12 anos a dose de clonidina de 4 µg/kg, por via oral, produziu melhor sedação que o diazepam na dose de 0,4 mg/kg. A infusão de clonidina combinada com baixas doses fixas de midazolam proporciona sedação adequada em paciente sob ventilação mecânica, sem efeitos adversos nas doses de 0,2 a 2,0 µg/kg/hora. A clonidina é utilizada em UTI como substituta da morfina naqueles pacientes que se tornaram tolerantes aos opióides ou que apresentavam dificuldade de sedação, sem ter observado efeitos adversos ventilatórios, tolerância ou dependência, mesmo com o uso prolongado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alves TCA, Dórea EML, Andrade RF. Anestésicos gerais intravenosos. In: Silva P. Farmacologia. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2002. p. 348-60.

Alves TCA. Efeitos da associação da clonidina à ropivacaína na anestesia peridural. Botucatu. Tese [Doutorado em Anestesiologia] - Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP; 1999.

Bernard JM, Kick O, Bonnet F. Comparison of intravenous and epidural clonidine for postoperative patient-controlled analgesia. *Anesth Analg* 1995;81:706-12.

Correa-Sales C, Nacif-Coelho C, Reid K, et al. Inhibition of adenyl cyclase in the locus coeruleus mediates the hypnotic response to an Alfa 2- agonist in the rat. *J Pharmacol Exp Ther* 1992;263:1046-9.

Correa-Sales C, Reid K, Maze M - Pertussis toxin mediated ribosylation of G proteins blocks the hypnotic response to an  $\alpha_2$  -agonist in the locus coeruleus of the rat. *Pharmacol Biochem Behav* 1992;43:723-7.

Doze VA, Chen B-X, Maze M. Dexmedetomidine produces a hypnoticanesthetic action in rats via activation of central alfa 2 adrenoceptors. *Anesthesiology* 1989;71:75-9.

Eisenach JC, Hood DD, Curry R. Intrathecal but not intravenous clonidine reduces experimental thermal or capsaicin-induced pain and hyperalgesia in normal volunteers. *Anesth Analg* 1998;87:591-6.

Hoffman BB, Lefkowitz RJ. Catecholamines and sympathomimetic drugs and adrenergic receptor antagonists. In: Hardman JG, Limbird LE, Mollinoff PB, et al. Goodman and Gilman's *The Pharmacological Basis of Therapeutics*. 9. ed. Nova Iorque: McGraw-Hill, 1996;199-248.

Lonnqvist PA, Bergendahl HTG, Eksborg S. Pharmacokinetics of clonidine after rectal administration in children. *Anesthesiology* 1994;81:1097-101.

Maze M, Buttermann AE, Kamibayashi T, et al. Alfa 2-adrenergic agonists. In: White

PF. Textbook of Intravenous Anesthesia. Baltimore: Williams & Wilkins, 1997. p. 433-45.

Maze M, Buttermann AE, Kamibayashi T, et al. Alfa 2-adrenergic agonists. In: White PF - Textbook of Intravenous Anesthesia. Baltimore: Williams & Wilkins, 1997;433-45.

Murga G, Samsó E, Valles J, et al, The effect of clonidine on intraoperative requirements of fentanyl during combined epidural/general anaesthesia. Anaesthesia 1994;49:999-1002.

Nagurib M, Yaksh TL. Antinoceptive effects of spinal cholinesterase inhibition and isobalographic analysis of the interaction with  $\mu$  and  $\alpha$  2 receptor systems. Anesthesiology 1994;80:1338-48.

Nakamura M, Ferreira SH. Peripheral analgesic action of clonidine: Mediation by enkephalin-like substances. Eur J Pharmacol 1988;146:223-8.

Vianna PTG. Alfa2-agonistas em anestesiologia: aspectos clínicos e farmacológicos. Rev Bras Anesthesiol 2000;50:396-404.

Vianna PTG. Alfa2-agonistas em anestesiologia: aspectos clínicos e farmacológicos. Rev Bras Anesthesiol 2000;50:396-404.

# COMPARAÇÃO DA REALIZAÇÃO DO TOQUE OBSTÉTRICO NO PRÉ-NATAL ENTRE AS FORMAS DE ATENDIMENTO EM TERESÓPOLIS

---

*VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina; VIEIRA, Deborah Lorena Carneiro. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** Toque obstétrico. Prematuridade

## INTRODUÇÃO

A prematuridade é um dos grandes problemas de saúde pública, contribuindo com elevados números para a morbimortalidade infantil e para a invalidez, principalmente em países em desenvolvimento.<sup>1</sup> A infecção é uma das principais causas de RPM, sendo que estudos mostram que 32% a 35% dos casos têm cultura de líquido amniótico positiva. As bactérias infectantes produzem a rotura prematura das membranas (RPM) ou amniorrexe prematura é definida como rotura espontânea das membranas amnióticas após a 20ª semana de gravidez e antes do início do trabalho de parto. Quando acontece antes do termo, entre 20 e 37 semanas, ela é classificada como rotura prematura pré-termo das membranas (RPMO).<sup>2</sup>

O mais importante, e motiva este trabalho, é que o toque vaginal a cada consulta pré-natal pode prevenir todo este desfecho de características sociais, financeiras e principalmente para melhorar nossa saúde pública.

## JUSTIFICATIVA

Este trabalho nasceu da observação na enfermaria da Maternidade do Hospital de Clínicas de Teresópolis, pois durante as visitas diárias, um número significativo de pacientes informava que nunca havia sido submetida ao toque obstétrico durante o seu pré-natal. O que não conseguíamos perceber e se algum dos segmentos de atendimento pré-natal na cidade tinha uma maior relação com este procedimento.

## OBJETIVOS

Determinar qual o percentual de pacientes que nunca foi examinada através o toque obstétrico em seu pré-natal nos diversos sistemas de pré-natal da cidade de

Teresópolis. Relacionando a prematuridade e a rotura prematura de membranas amnióticas com a ausência do mesmo

## METODOLOGIA

Um questionário (em anexo) foi aplicado após o parto por alunos da Faculdade de Medicina após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pela paciente, ou seu representante legal se a paciente não apresentar mais de 19 anos.

Além das características epidemiológicas dos grupos, as pacientes responderão uma única pergunta: durante seu pré-natal foi realizado toque vaginal como parte de sua consulta?

Para fins de análise e resposta da hipótese da pesquisa, consideramos que a paciente não havia sido tocada em número de vezes adequado, quando o exame aconteceu em menos de 50% das consultas. O pré-natal foi considerado bem feito quando a avaliação do colo uterino aconteceu em mais de 50% das visitas.

## RESULTADOS

Foram entrevistadas 182 pacientes durante os anos de 2014 e 2015.

TABELA 1 – Análise da realização do toque durante o pré-natal entre os diversos segmentos de atendimento na cidade de Teresópolis.

		Nenhum toque	< 50% das consultas	> 50% das consultas	Todas as consultas
Privado	n = 17	6 (35,2%)	6 (35,2%)	3 (17,6%)	2 (11,7%)
UNIFESO	n = 28	6 (21,4%)	12 (42,8%)	7 (25,0%)	3 (10,7%)
SUS	n = 131	86 (65,6%)	39 (29,7%)	5 (3,8%)	1 (0,76%)

Esta tabela também permite demonstrar que 57,1% das pacientes entrevistadas não foram submetidas a nenhum toque obstétrico no pré-natal, e que 31,3% receberam em menos de 50% das consultas o referido exame. Além disso, somente 8,8% das pacientes foram atendidas adequadamente com toques em todas

as consultas.

A Tabela 2 esclarece a relação entre o numero de toques realizado em pacientes do SISTEMA PRIVADO, tendo como ponto de corte 50% das consultas, e a incidência de prematuridade e rotura prematura de membranas. O resultado estatístico parece não relacionar a causa e o efeito.

TABELA 2

	Prematuridade + RPMO	Sem pematirudade + RPMO
< 50% de consultas	4	3
> 50% de consultas	1	7

Teste de Fischer = 3,71 NS

O grupo atendido na UNIFESO, mostrou que somente 4 pacientes foram diagnosticadas como prematuridade (14,2 %) e 2 com RPMO (7,1%). Os dados deste grupo podem ser vistos.

TABELA 3

	Prematuridade + RPMO	Sem prematuridade + RPMO
< 50% de consultas	3	0
> 50% de consultas	1	1

Em relação ao grupo de atendimento SUS, observamos 36 casos de prematuridade e rotura de membranas (27,4%), mas com uma observação que mostra que a maioria destas pacientes não foi submetida aos toque necessários. Esta observação pode ser apreciada na **TABELA 4**, e permite confirmar a hipótese que diz que a falta dos exames locais no pré-natal está diretamente relacionada com a prematuridade.



**TABELA 4**

	Prematuridade + RPMO	Sem prematuridade e RPMO
< 50% de consultas	32	10
> 50% de consultas	4	136

Qui-quadrado = 14,37      P < 0,05

## DISCUSSÃO

A análise de fatores de risco faz parte do protocolo da prevenção da prematuridade. Podemos lançar mão da ultrassonografia para medida do canal cervical, da dosagem da fibronectina na secreção cervicovaginal ou do toque vaginal para acompanhamento do colo. Sob a ótica de saúde pública, a entrevista para a detecção dos fatores de risco é singela, e de custo somente dos honorários do profissional de saúde. (3)

A **TABELA 5** revela a incidência de prematuridade notificadas no sistema de dados DATASUS na última década. Estas informações permitem comparações do município de Teresópolis com as taxas nacionais, regionais e estaduais. (4)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Brasil</b>	6,8	6,4	6,4	6,4	6,5	6,6	6,7	6,7	6,7
<b>Sudeste</b>	7,2	7,0	7,0	7,2	7,4	7,5	7,7	7,9	7,9
<b>Estado RJ</b>	6,8	7,2	7,0	7,1	7,8	7,6	7,7	7,9	7,9
<b>Teresópolis</b>	7,0	7,0	6,4	6,3	6,5	6,1	5,7	6,2	6,0

Dados expressos em percentual (%) dos nascidos vivos registrados.<sup>5</sup>

Se a paciente fosse submetida ao toque em toda a consulta de pré-natal, poderíamos diagnosticar uma possível prematuridade futura. Outra preocupação constante para evitar a prematuridade e a RPMO e a infecção genito-urinária. (6)

## CONCLUSÕES

O toque vaginal durante o pré-natal, nos vários sistemas de atendimento pré-natal, jamais foi feito em cerca de 57,1% das pacientes. Se somarmos a estes números o percentual de pacientes que em menos de 50% das consultas não realizaram o toque chegaremos a cifra de 85,1% sem o exame. A ausência desde procedimentos é maior nos pacientes atendidas no SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (65,6%). O pré-natal realizado no sistema Universitário UNIFESO foi o que mostrou a menos taxa de prematuridade. A incidência no grupo de consultas privadas / conveniadas foi muito parecida que a observada nos ambulatórios do Sistema Único da Saúde. A principal conclusão é que sempre é necessário o toque em toda a consulta de pré-natal, principalmente quando se quer fazer uma prevenção da prematuridade e da rotura prematura de membranas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ramos HAC, Cuman RKN. Prematuridade e fatores de risco. Esc Anna Nery Ver Enferm. 13(2):297-304,2009

Almeida MVL. Prematuridade. Pag. 219-230. IN: Chaves Netto H, Sá RAM. Obstetrícia Básica. 2ª Ed. Atheneu. Rio de Janeiro, 2007.

Kiss H, Picheler E, Petricevic L, Husslein P. Cost effectiveness of a screen-and-treat program for asymptomatic vaginal infections in pregnancy: towards a significant reduction in the costs of prematurity. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 127(2):198-3203,2006.

Santos FLB, Oliveira MIV ET al. Prematuridade entre recém-nascidos de mães com amniorrexe prematura. Esc. Enfer. Ana Nery. 2006;10(3):432-438.

DATASUS: Ministério da Saúde do Brasil. Site oficial do Ministério

Narchi NZ, Kurdejack A. Ocorrência e registro de infecções do trato genitourinário na gestação. Online Brazilian J Nurs. 2008;7(2).

# EXAME CARDIOVASCULAR: INVESTIGANDO CORREDORES DE RUA NO MUNICÍPIO DE PETRÓPOLIS/RJ, 2015

---

*PESTANA, Carlos Luiz da Silva, Docente do Curso de Graduação em Medicina;  
SILVA, Diego Janiques, Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** Morte Súbita; Avaliação Cardiovascular Pré-Atividade Física; Corrida de Rua.

## INTRODUÇÃO

Indubitavelmente, a prática de exercício físico vem aumentando a cada dia mais e mais em consequência da divulgação de seus inúmeros benefícios por ela proporcionado, destacando entre eles a prevenção do surgimento de fatores nocivos ao coração, como a pressão alta, diabetes, colesterol, obesidade e redução do risco de infarto agudo do miocárdio. Um dos esportes que mais cresce no país em número de praticantes e eventos é a corrida de rua, devido principalmente pela sua fácil acessibilidade e a seu baixo custo. Entretanto, como em qualquer outra atividade física, exige cuidados com o coração já que a falta de uma orientação profissional aliada ao esforço cardíaco excessivo pode levar a complicações graves, como infarto, arritmias e, em casos extremos, à morte súbita. O esforço físico vigoroso por si só aumenta de forma aguda os riscos de morte súbita cardíaca e infarto do miocárdio entre indivíduos com ou sem cardiopatias diagnosticadas (WHANG *et al.*, 2006). O exemplo do soldado grego Pheidippides, que morreu após correr de Maratón a Atenas em 490 A.C., é considerado como primeira morte súbita relacionado ao exercício (FUTTERMAN & MYERBURG, 1998). Na população acima dos 30 anos, a cardiopatia isquêmica é responsável pela maioria das mortes durante o exercício. Já entre os indivíduos abaixo de 30 anos que morrem subitamente nessas condições, a miocardiopatia hipertrófica e as anomalias congênitas surgem como principais causas, ficando a cardiopatia isquêmica em segundo lugar.

Esse risco de morte súbita na prática da corrida está relacionado principalmente aos ditos “atletas de final de semana”, pessoas que correm sem ter passado por nenhuma avaliação cardiológica ou orientação. Sendo assim, a melhor forma para prevenção do evento de morte súbita é a realização de uma avaliação

cardiovascular. Segundo recomendações da Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2005) sobre morte súbita no exercício e no esporte, a avaliação pré-participação sistemática e periódica é a estratégia mais eficiente para prevenir a morte súbita. A avaliação cardiovascular consiste na realização de uma anamnese detalhada aliada ao exame físico e alguns exames que poderão ser solicitados e interpretados por um profissional da área da medicina, que terá como principal objetivo avaliar se o indivíduo está apto ou não para a prática do exercício físico, identificando anormalidades que possam causar problemas cardiovasculares induzidos pelo esforço, inclusive morte súbita. No Município de Petrópolis-RJ, esta crescendo exponencialmente o número de corredores e provas realizadas, principalmente após a demarcação de ciclovias ocorridas no ano de 2014. Assim, essa monografia investigou se os corredores de rua do município de Petrópolis realizam avaliação cardiovascular para a prática da corrida de rua, tornando o estudo de extrema relevância no âmbito da saúde coletiva da população.

## OBJETIVOS

**Geral:** Investigar se os corredores de rua do município de Petrópolis realizam avaliação cardiovascular. **Específico:** (1) Descrever o perfil da população de corredores de Petrópolis; (2) Conhecer fatores que facilitam ou dificultam a realização do exame cardiovascular; (3) Identificar doenças de base referidas pelos corredores do município de Petrópolis.

## METODOLOGIA

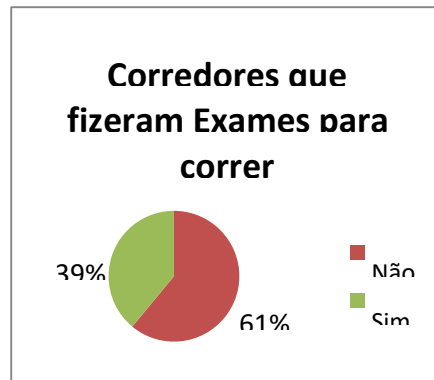
A metodologia utilizada nesse estudo foi através de pesquisa quantitativa que investigou se os corredores de rua do município de Petrópolis realizam avaliação cardiovascular. Os sujeitos do estudo foram os corredores de rua do município de Petrópolis-RJ, com faixa etária entre 18 e 70 anos, de ambos os sexos. Não foi estabelecido previamente o número de participantes, possibilitando dessa forma, abranger o maior número de participantes, e assim, atender às expectativas acerca da situação investigada. O cenário do estudo foi a Avenida Barão do Rio Branco, onde se encontra a maioria dos corredores de rua devido a sua demarcação contida para os atletas aos domingos. Para a coleta dos dados foi utilizado um questionário com 11 (onze) perguntas fechadas, que foi aplicado nos dois últimos domingos do

mês de março de 2015. A coleta foi conduzida pelo próprio pesquisador. Os atletas receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que contém a permissão do uso da entrevista para divulgação no trabalho de conclusão de curso, publicação em artigos e apresentação em congressos, além de informar que a qualquer momento os participantes podem desligar-se da referida pesquisa. Para assegurar o anonimato foi atribuído número em ordem crescente aos questionários, com o comprometimento de manter resguardadas as identidades, bem como explicar quanto à segurança, tendo em vista a integridade física, ética e moral. Os resultados dos dados foram computados utilizando Excel e analisados à luz dos referenciais teóricos e apresentados em tabelas e gráficos.

## **ANÁLISE E RESULTADOS**

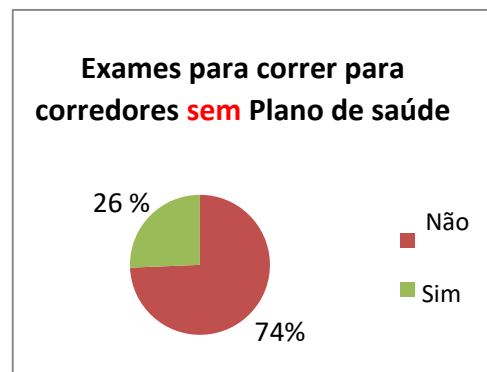
Após realizada a pesquisa com 100 corredores de rua, podemos identificar que a maioria dos corredores de rua do município de Petrópolis são do sexo feminino 52% (N=52). A faixa etária mais prevalente situa-se entre 30 e 39 anos em mulheres e entre 40 e 49 em homens, demonstrando assim que mulheres estão em uma faixa etária com maior risco para morte súbita, tanto para causas de doenças ateroscleróticas quanto para presença de anormalidades congênitas. Por outro lado, homens estão mais sujeitos a morte súbita decorrentes de doença isquêmica do miocárdio, como Katcher (1998) afirma. Ainda traçando um perfil da população de corredores do município de Petrópolis, 88% dos corredores de rua são saudáveis (N=88), no entanto, outros 12% (N=12) apresentam alguma doença de base, dentre essas se destaca a hipertensão arterial sistêmica 7% (N=7), o que faz aumentar ainda mais a chance por morte súbita nessa população específica, como foi afirmado por Albert *et al* (2001).

**Gráfico 1 – Prevalência de corredores de rua que fizeram avaliação pré-treinamento no município de Petrópolis/RJ, 2015.**

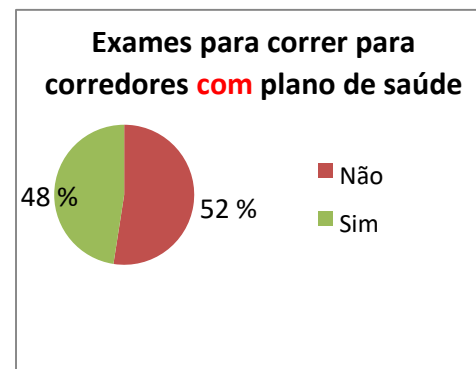


Analisando o gráfico 1, podemos perceber que 61% (N=61) dos entrevistados não realizaram avaliação pré-treinamento demonstrando que essa medida tão importante para evitar a morte súbita, de acordo com as recomendações da Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2005), não é praticada pela grande maioria.

**Gráfico 2 – Porcentagem de em relação a avaliação précorredores de rua sem plano de saúde participação no município de Petrópolis/RJ, 2015. em relação a avaliação préparticipação no município de Petrópolis/RJ, 2015.**



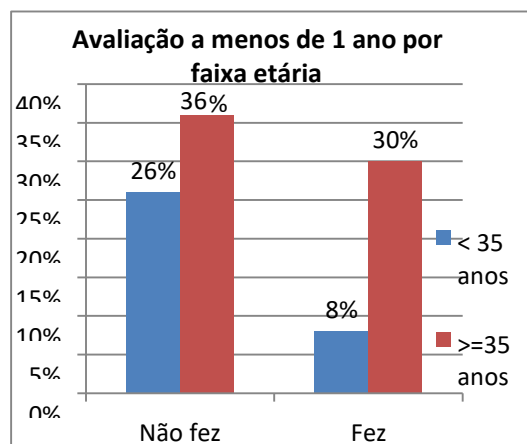
**Gráfico 3 – Porcentagem de corredores de rua com plano de saúde**



Entretanto, quando analisamos no gráfico 2 e 3 sobre o percentual de corredores que possuem e não possuem plano de saúde, identificamos que os indivíduos que possuem plano de saúde realizam mais exames 48% (N=29) pré-participação do que os que não possuem plano de saúde 26% (N=8), concluindo assim que os indivíduos atendidos pelo Sistema Único de Saúde possuem um controle menor de avaliação préparticipação de corrida de rua, deixando uma área maior de atletas não cobertos e maior chance de morte súbita durante a corrida.

Quando avaliamos os indivíduos que realizam avaliação médica periódica (anualmente), percebemos no gráfico 4, que 38% dos corredores de rua fazem a referida avaliação (N=38), e dentre destes, a grande maioria (30%) são de corredores acima de 35 anos (N=27). Os dados evidenciam que há percentual significativo de corredores de rua que não realizam exames periódicos, e dentre os que fazem, os de maior idade se preocupam mais em controlar sua saúde do que indivíduos mais jovens.

**Gráfico 4 – Avaliação sobre os corredores de rua que realizam avaliação médica periódica no município de Petrópolis/RJ, 2015**



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de suma importância a avaliação cardiológica pré-participação para todos os indivíduos que praticam exercícios físicos, principalmente a corrida de rua, visando detectar possíveis atletas cardiopatas propensos a desenvolverem episódio de morte súbita. Os indivíduos que praticam exercício físico, profissionalmente ou não, quando não são examinados previamente por um médico estão sob maior risco de evento cardiovascular. No município de Petrópolis/RJ, a avaliação pré-

participação se faz relevante, já que os dados revelaram percentuais significativos de corredores de rua que não realizam nenhum acompanhamento médico, colocando-se em risco de morte súbita durante a prática da corrida.

Novos meios deverão ser pensados para abranger esses atletas, e evitar que tais situações de risco ocorram, propondo a criação de uma unidade médica esportiva para facilitar o acompanhamento desses indivíduos, principalmente àqueles pertencentes ao grupo de risco (corredores que possuem doença de base). Por outro lado, faz necessário ampliar estratégias de educação em saúde no sentido de sensibilizar os praticantes, e aqueles que irão começar as atividades físicas para que façam seus exames preventivos cardiovasculares. Portanto, faz-se necessário pensar a atividade física como uma política pública de relevância para promoção da saúde e prevenção de doenças, entretanto, fazer o acompanhamento meticoloso da população que pratica exercício físico é de suma importância para prevenção da morte súbita e manutenção qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

ALBERT CM, MITTLEMAN MA, CHAE CU, LEE M, HENNEKENS CH, MANSON J. Triggering of sudden death from cardiac causes by vigorous exertion. *New England Journal of Medicine*. v. 343, p. 1355-61, 2001.

FUTTERMAN LG, MYERBURG R. Sudden death in athletes: An update. *Sports Medicine*. v. 26, n. 5, p. 335-350, 1998.

KATCHER MS. Mechanisms of Sudden Cardiac Death in the Athlete. In: Estes, N. A. M., Salem, D. N. & Wang, P. J. (eds.). *Sudden Cardiac Death in the Athlete*. Armonk NY, Futura Publishing Co. Inc., 1998.

Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. Diretriz de Morte Súbita no Exercício e no Esporte. *Rev Bras Med Esporte*. 2005; 11(supl 1): S1-8.

WHANG W, et al. Physical exertion exercise, and sudden cardiac death in women. *Journal of the American Medical Association*. v. 295, n. 12, p. 1399-1403, 2006.



# DIABETES GESTACIONAL: DETALHES DE UMA CASUÍSTICA E UMA REFLEXÃO ATUALIZADA.

---

*VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Discente do Curso de Graduação em Medicina; BISPO, Eduardo Corredeira. Docente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras chaves:** Diabetes Gestacional. Rastreamento. Precoce

## INTRODUÇÃO

O diabetes gestacional é uma condição na qual o pâncreas materna não secreta a quantidade necessária de insulina para manter valores glicêmicos normais durante a gestação, este fato faz com que o feto e a placenta se desenvolvam em um ambiente de estresse metabólico.

Estudos anteriores mostraram que o controle de peso materno durante a gestação teve impacto significativo nos casos de diabetes gestacional evitando assim casos de prematuridade e macrosomia.

A importância do rastreamento do diabetes gestacional tem como objetivo evitar problemas para o feto, e alertar a gestante em uma futura gestação essa mesma paciente têm chances de repetir o quadro de diabetes gestacional ou tornar-se diabética.

## OBJETIVOS

O objetivo desse estudo era mostrar como é feito o rastreamento do diabetes gestacional no município de teresopolis e relacionar a incidência com o numero de consultas de pré-natal, detalhar o momento da gestação em que é feito o exame para rastreamento do diabetes gestacional.

## METODOLOGIA

Foram pesquisadas 147 pacientes no período de pós-parto entre os dias 27 de janeiro e 13 de março de 2015, eram provenientes de três segmentos de atendimento: Sistema privado, Sistema Único de Saúde e Ambulatório. O instrumento de pesquisa foi um questionário para obtenção dos seguintes dados: data da coleta, nome da paciente, idade, cor, estado civil, valores da primeira glicemia, ganho de peso materno, peso do RN, numero de consultas de pré-natal.

Um conjunto de quatro alunos do curso de medicina, previamente instruídos coletaram os dados, o termo de livre consentimento era assinado antes do preenchimento do questionário, o rastreio era considerado positivo quando uma amostra de glicemia de jejum dava um valor maior ou igual a 92mg/dl em qualquer momento da gestação.

## **RESULTADOS**

Pacientes que fizeram o pré-natal no sistema privado 13, ambulatório (UNIFESO) 3, SUS 130.

A etnia das pacientes eram 64 da raça branca e 83 não brancos, estado civil 43 solteiras, 103 casadas e 1 viúva. Menos de 3 consultas de pré-natal foram detectadas 3 pacientes, entre 3 e 5 – 18 pacientes, mais de 5 consultas de pré natal: 121 pacientes.

## **DISCUSSÃO**

Estudos anteriores demonstraram que pacientes asiáticas eram as que corriam menor risco de desenvolver o diabetes gestacional e no outro extremo encontram-se as gestantes do grupo não brancos não hispânicos. Em nosso meio a miscigenação deve ser sempre um fator a ser considerado.

Podemos observar que todas as pacientes que passaram pela gestação com o diagnóstico de diabetes gestacional, devem ser submetidas ao teste de tolerância a glicose após o parto, pois estudos mostram uma relação de diabetes gestacional com o aparecimento do diabetes tipo 2 portanto esse exame servira de rastreador para que a paciente possa mudar seus hábitos de vida evitando assim complicações futuras.

## **CONCLUSÃO**

O rastreio para diabetes gestacional quando feito é realizado tardiamente, minimamente no segundo trimestre da gestação. A paciente que desenvolve diabetes gestacional corre maior risco de desenvolver diabetes tipo 2 no futuro. Os hipoglicemiantes orais estão liberados para o uso na gestação.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Kim C. Maternal outcomes and follow-up after gestational diabetes mellitus. *Diabet Med*;2014;31(3): 292-301.

Shan X; Chen F; Wang W; Zhao J; Teng Y; Wu M; Teng H; Zhang X; Qi H; Liu X; Tan C; Mi J. Secular trends of low birthweight and macrosomia and related maternal factors in Beijing, China: a longitudinal trend analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*;2014;14: 105.

Sit D; Luther J; Dills JL; Eng H; Wisniewski S; Wisner KL. Abnormal screening for gestational diabetes, maternal mood disorder, and preterm birth. *Bipolar Disord*;2014;16(3): 308-17.

Brite J; Shiroma EJ; Bowers K; Yeung E; Laughon SK; Grewal JG; Zhang C. Height and the risk of gestational diabetes: variations by race/ethnicity. *Diabet Med*;2014;31(3): 332-40.

Oster RT; King M; Morrish DW; Mayan MJ; Toth EL. Diabetes in pregnancy among First Nations women in Alberta, Canada: a retrospective analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*;2014;14: 136.

Hawkins M; Chasan-Taber L; Marcus B; Stanek E; Braun B; Ciccolo J; Markenson G. Impact of an exercise intervention on physical activity during pregnancy: the behaviors affecting baby and you study. *Am J Public Health*;2014;104(10): e74-81.

Gui J; Li A; Su X; Feng L. Association between hyperglycemia in middle and late pregnancy and maternal-fetal outcomes: a retrospective study. *BMC Pregnancy Childbirth*;2014;14: 34.

Knox CA; Delaney JA; Winterstein AG. Anti-diabetic drug utilization of pregnant diabetic women in us managed care. *BMC Pregnancy Childbirth*;2014;14: 28.

Middleton P; Crowther CA. Reminder systems for women with previous gestational diabetes mellitus to increase uptake of testing for type 2 diabetes or impaired glucose tolerance. *Cochrane Database Syst Rev*;3: CD009578, 2014.

Savitz DA; Danilack VA; Elston B; Lipkind HS. Pregnancy-induced hypertension and diabetes and the risk of cardiovascular disease, stroke, and diabetes hospitalization in the year following delivery. *Am J Epidemiol*;2014;80(1): 41-4.

# DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE DIVERTÍCULO DE MECKEL E OBSTRUÇÃO INTESTINAL

---

*FILGUEIRA, Marcos. Docente do Curso de Graduação em Medicina; MENEZES, Eduardo Diniz de Castro. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** Divertículo de Meckel, Obstrução Intestinal, Abdômen Agudo.

## INTRODUÇÃO:

Muitas doenças, causam dor abdominal, de modo que a avaliação desses pacientes deve ser metódica e cuidadosa, pois algumas vezes faz-se necessário o tratamento cirúrgico. A conduta para o paciente com abdômen agudo deve ser ordenada e completa, pois o retardo do diagnóstico e do tratamento afetam o prognóstico. A decisão por tratamento cirúrgico exige anamnese completa com exame físico, exames laboratoriais e exames de imagem. A dor é o elemento principal na avaliação de um paciente com suspeita de abdômen agudo. A anamnese deve caracterizar a dor de maneira precisa, identificando a duração, sua localização, seu início, tipo de dor e a evolução da mesma. A história medicamentosa também é importante.

## OBJETIVOS:

**Geral:** Apresentar as principais causas do abdômen agudo, obstrução intestinal.

**Específico:** Apresentar a importância do diagnóstico diferencial nos quadros de abdômen agudo, com ênfase no Divertículo de Meckel que é uma anomalia congênita resultante da persistência parcial ou total do ducto onfalo-mesentérico, normalmente reabsorvido no terceiro mês de vida fetal. Apesar de ocorrer em até 2% da população, somente 4% dos portadores apresentarão manifestações durante a vida, de forma que o distúrbio geralmente é descoberto acidentalmente, em cirurgias ou exames indicados por outras razões, ou ainda em necrópsias.

**METODOLOGIA: ESTUDO DE CASO:**

Descrição do período de internação de um paciente adulto com abdômen agudo por Divertículo de Meckel necrosado, apresentando os dados clínicos, complicações e a descrição cirúrgica até a alta hospitalar.

Paciente ACMN apresentou quadro de abdome agudo de caráter obstrutivo, por apresentar abdome doloroso difusamente com hipertimpanismo à percussão e diminuição dos ruídos hidroaéreos. Radiografia de abdome revelava alças distendidas em região central, com níveis hidroaéreos, sugerindo um quadro de obstrução de intestino delgado. Paciente foi submetido à laparotomia exploradora de urgência, em vigência do seu quadro grave. Durante a cirurgia, foi observado intensa dilatação de alças intestinais com presença de volvo de divertículo, isquemiado e com necrose de em região distal, à, aproximadamente, 40 cm da válvula ileocecal, no qual o mesmo foi clampeado e retirado. Rafia realizada com auxílio de pontos captados devido à fragilidade da aponeurose do paciente.

Paciente evoluiu com pós-operatório grave em decorrência de choque séptico de origem intestinal, onde foi iniciado imipenem com posterior melhora do caso. O divertículo do paciente apresentava volvo em seu pedículo, o que dificultou no diagnóstico, pois o paciente apresentava ruídos hidroaéreos diminuídos com 5 dias de evolução e a presença de diarreia paradoxal. A necrose de fundo de divertículo possibilitou a translocação bacteriana, o que gerou o quadro de choque séptico que agravou o quadro do paciente.

**REFERÊNCIAS:**

- (1) Townsend, Courtney. Sabiston: Tratado de Cirurgia, 19ª.ed., Rio de Janeiro, Editora ELSEVIER, 2014.
- (2) Courtney M. Townsend, Jr., MD, R. Daniel Beauchamp, MD, B. Mark Evers, MD and Kenneth L. Mattox, MD. Sabiston Textbook of Surgery: the biological basis of modern surgical practice., 18th Edition. 2008. ISBN 978- 1-4160-3675-3
- (3) Cirúrgica - 3ª Edição on-line DANI, Renato - Gastroenterologia Essencial – Editora Guanabara Koogan Gastrointestinal and Liver Disease – Sleisenger and Fordtran's 8th Edition – Saunders – Elsevier Sartield, B. 2002.
- (4) Peter J. Fagenholz and Marc A. de Moya. Laparoscopic Treatment of Bowel Obstruction Due to a Bezoar in a Meckel's Diverticulum, Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons. 2011 Oct-Dec; 15(4): 562–564. PMID: PMC3340972 Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3340972/>

(5) Sai Prasad, Chan Hon Chui, and Anette Sundfor Jacobsen. Laparoscopic-Assisted Resection of Meckel's Diverticulum in Children. *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*. 2006 Jul-Sep; 10(3): 310–316. PMID: PMC3015699. Disponível em:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3015699/?tool=pubmed>

(6) Luciana Mendes Araújo, Fernanda Mendes Araújo, Ana Carolina Silva Alves, Ana Cecília Ferreira Monteiro, Brenda Costa de Paula, Déborah Suzane Silveira Xavier, Érika Viviane Soares Alves, Isabella Aguiar Sezko. Divertículo de Meckel: revisão bibliográfica. *Revista Médica de Minas Gerais*. Volume 24.1. 2011 Ago [citado em 2013 Dez] Disponível em: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/607>

(7) F. A. Atik, M. Ricci, J. C. Del Grande and C. M. Haddad. Obstrução do Íleo Terminal por Mucosa Gástrica Heterotópica. *Revista da Associação Médica Brasileira*. Vol. 44 no. 4. Oct./Dec. 1998. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42301998000400015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42301998000400015&lng=en&nrm=iso)

(8) Daniel Santos Maia, Mirayr Ferreira-Júnior, Ricardo Gomes Viegas, Elkin Ebret, Charris Silva, Paulo de Tarso Vaz de Oliveira, Renato Corgozinho A. da Silva, Alexandre Justino Caetano, Nayara Gonçalves Ferreira. Obstrução Intestinal por Divertículo de Meckel. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*. Vol. 26 no.3. Jul./Set. 2013 Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0102-67202013000300018](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0102-67202013000300018)

(9) Mariana Damian Mizerkowski, José Vicente Noronha Spolidoro, Matias Epifanio, João Cyrus Bastos and Matteo Baldisserotto. Divertículo de Meckel ao Doppler em cores: relato de dois casos. *Radiologia Brasileira*. Vol. 44 no. 4. São Paulo July./Aug. 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-39842011000400015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-39842011000400015)

(10) Wendel dos Santos Furtado, Diego Antonio Calixto de Pina Gomes Mello, Vitorino Modesto dos Santos, Wilian Pires de Oliveira Júnior e Walter Ludvig Armin Schroff. Volvo do Íleo em Torno de Cordão Fibroso do Divertículo de Meckel. *Associação Médica de Brasília*. 2012 Jun [citado em Maio 2012]. Disponível em: <http://www.ambr.org.br/volvo-do-ileo-em-torno-de-cordaofibroso-do-diverticulo-de-meckel/>

(11) Sujatha Narayana Moorthy e Rekha Arcot. In an Ileal Diverticulum (Meckel's Diverticulum) - Gastric Perforation: Report of a Fatal Case. *International Journal of Morphology*. Vol. 28 No. 4. 2010. Disponível em: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022010000400045&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022010000400045&script=sci_arttext)

(12) Robert A. Cowles, Davd Zieve e Stephanie Slon. Divertículo de Meckel - Serie. *University of Maryland Medical Center*. Dez 2010. Disponível em: <http://umm.edu/health/medical/spanishency/presentations/diverticulo-demeckel-serie>

(13) Mariana Damian Mizerkowski, José Vicente Noronha Spolidoro, Matias Epifanio, João Cyrus Bastos e Matteo Baldisserotto. Color Doppler of Meckel's diverticulum: report of two cases. Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem. Jul/Ago 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rb/v44n4/v44n4a15.pdf>

(14) Adriano Brunetti e Sandro Scarpelini. Abdômen Agudo. Simpósio Cirurgia de Urgência e Trauma. Capítulo 8. 2007 jul/set. Disponível em: [http://www.dapi.com.br/medicos/centro-estudos/wpcontent/uploads/2015/02/Brunetti\\_e\\_Scarpelini.pdf](http://www.dapi.com.br/medicos/centro-estudos/wpcontent/uploads/2015/02/Brunetti_e_Scarpelini.pdf)

# NEUROFIBROMATOSE TIPO 1: AS MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS EM RELATO DE DOIS CASOS

---

*MOREIRA, Andreia de Santana Silva. Docente do Centro Universitário Serra dos  
Órgãos; NEUMANN, Fellipe Corrêa. Discente do Centro Universitário Serra dos  
Órgãos*

---

**Palavras-chave:** Neurofibromatose, manifestações clínicas, genética.

## INTRODUÇÃO:

A NF1 é uma doença autossômica dominante, decorrente de mutações no gene neurofibromina, de alta penetrância, ao ponto que aos 20 anos, os pacientes já tem 100% das alterações fenotípicas<sup>1,2</sup>. A incidência varia entre 1/2000 a 1/7800 nascidos vivos sem distinção de sexo<sup>3,4,5,6</sup>. O diagnóstico é basicamente clínico, tendo em vista a dificuldade de realizar exames genéticos<sup>1,7</sup>. Entretanto, a maior dificuldade se deve que no início, os pacientes só apresentam as manchas café-com-leite<sup>1</sup>. O ideal é diagnosticar precocemente a NF1, pois uma das complicações é o baixo desenvolvimento cognitivo<sup>1</sup>. O consenso internacional National Institutes of Health Consensus Development Conference, de 1997, valoriza sete critérios, em que o paciente deve apresentar dois ou mais critérios para o diagnóstico ser positivo<sup>8</sup>. São eles, 1) Seis ou mais manchas café-com-leite com diâmetro maior ou igual a 5mm 2) Dois ou mais neurofibromas ou um plexiforme 3) Efélides axilares 4) Gliomas ópticos 5) Hirmatomas de íris (Nodulos de Lisch) 6) Lesões ósseas, por displasia esfenoidal. 7) Um familiar de 1º grau já diagnosticado com a doença. Estes critérios trazem a especificidade de 94% para o diagnóstico da síndrome genética<sup>8</sup>. O diagnóstico é estabelecido após a realização de avaliação oftalmológica e exames de imagem tais como tomografias computadorizadas, ressonâncias nucleares magnéticas e telerradiografias ósseas. Os exames moleculares são reservados a alguns casos específicos (pré-natal e confirmação do diagnóstico)<sup>1,7</sup>. Ainda não há tratamento curativo para NF1. O tratamento objetiva minimizar as complicações da doença. Aqueles sem deficiência cognitiva têm vida social e profissional sem distinção<sup>1,7</sup>.



**OBJETIVO:**

Relatar dois casos de NF1 desde o diagnóstico na infância, com ênfase nas manifestações clínicas e na conduta adotada, disseminando o conhecimento sobre a doença.

**METODOLOGIA:**

Relato de Caso: Foi feita revisão bibliográfica não sistemática usando os seguintes descritores: Neurofibromatose, Neurofibromatosis, epidemiologia, genética, tratamento, a pesquisa foi feita na seguinte base de dados: BVS (LILACs, Scielo, PubMed e Medline) e Livros textos.

**DISCUSSÃO:**

O gene da neurofibromina, localizado em 17q11.2, possui 350 kilobases de DNA e contém 60 éxons. Ele codifica um RNAm designada neurofibrina. É também considerado um gene tumor supressor. Quando ocorrem mutações no gene NF1, a neurofibrina perde a capacidade de inativar a proteína RAS1\*, aumentando a quantidade de neurofibrina ligada a Guanosina trifosfato (GTP) e ocorrendo o descontrole e a multiplicação do crescimento celular, permitindo assim o aparecimento de diversos tumores<sup>1</sup>.

O International NF1Genetic Analysis Consortium descreveu e catalogou até ao momento inúmeras mutações<sup>10</sup>, incluindo deleções, inserções, mutações splicing, substituições de aminoácidos e rearranjos cromossômicos<sup>11</sup>.

As deleções cromossômicas incluindo o locus 17q11.2, que comprometem, além do gene NF1, outros genes como EV12A, EV12B e OMGP1,5, além do fenótipo da NF1 apresentam adicionalmente deficiência intelectual, desordem de aprendizagem, excessivo número de neurofibromas cutâneos e plexiformes<sup>1</sup>. As deleções também são responsáveis pela associação da NF1 com a síndrome de Noonan, com o aparecimento de pterígio cervical e dismorfias faciais típicas<sup>1,5</sup>. Foram descritos padrões fenotípicos raros associados a mutações patogênicas do gene NF1 que não cumprem estritamente os critérios previamente referidos, nomeadamente doentes com neurofibromatose medular ou síndrome de Watson.

---

<sup>1</sup> RAS: proteína da via RAS-MAPK do controle do ciclo celular. Quando na forma GTP estimula a multiplicação celular.

Uma pequena parcela dos portadores de NF1 apresentam deleções que envolvem todo o gene NF1 e caracterizam-se por maior incidência de déficit cognitivo, hipercrecimento entre os dois e seis anos de idade, características faciais dismórficas semelhantes às da síndrome de Weaver e neurofibromas cutâneos precoces<sup>5</sup>.

O diagnóstico de NF1 obriga à identificação de dois ou mais dos critérios apresentados pela conferência do National Institutes of Health, Bethesda-EUA em 1997. No adulto o diagnóstico é extremamente sensível e específico, porém por algumas destas manifestações surgirem em determinada faixa etária, nas crianças menores de oito anos, é mais difícil fechar o diagnóstico<sup>5</sup>. Mesmo assim, 94% dos diagnósticos são confirmados pelos critérios de Bethesda<sup>1</sup>. O relato de caso um foi confirmado o diagnóstico com a presença de manchas café-com-leite e hirmatomas visto em RNM. O relato dois foi confirmado após evidências de manchas café-com-leite, história familiar com a mãe portadora de NF1, além da queixa de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor.

A escala de Ablon tem a finalidade de classificar a visibilidade das manifestações clínicas no portador. A paciente do caso um pode se enquadrar como grave pois necessitou de intervenção cirúrgica por escoliose. Já no caso dois, classificamos como moderado pelo atraso do desenvolvimento neuropsicomotor. A classificação da gravidade da doença é feita através da escala de Riccardi, a paciente do caso um se enquadra como moderada gravidade e do caso dois de grave.

As manchas café-com-leite (MCL) são a primeira manifestação da NF e estão presentes em 99% dos portadores de NF1<sup>1</sup>. Tem característica oval, bordas irregulares, áreas planas e sua coloração varia do amarelo ao marrom<sup>1,9</sup>. O tamanho varia de 10-30mm até mais de 15cm de diâmetro distribuído por todo o corpo, com predileção por glúteos e troncos, normalmente aparecem em áreas não expostas ao sol, são assintomáticas e raramente malignizam<sup>1,9</sup>. No caso um, aos sete anos de idade, a paciente já apresentava 27 MCL espalhadas pelo corpo com mais de 1cm de extensão, além de inúmeras com extensão menor. No caso dois, com menos de dois anos, já eram observadas dez MCL pelo corpo.

As efélides são também chamadas de sinal de Crowe. São máculas hiperpigmentadas em áreas expostas à radiação solar, diferentemente das MCL

apesar de sua histologia ser parecida<sup>1</sup>. Costumam aparecer em região axilar e inguinal, nuca, pescoço e região inframamária nas mulheres. Desse modo, a presença de múltiplas efélides menores que 5mm em região axilar, inguinal e pescoço é altamente sugestiva de NF-19. Ambos os pacientes apresentavam tal manifestação no momento do diagnóstico.

O neurofibroma é um tumor benigno, formado pela proliferação das células de Schwann associados ou não a axônios, fibroblastos e células perineurais, em que ocorre o crescimento irregular destas células junto com o aumento de reticulina, colágeno e penetração pelas fibras nervosas<sup>1</sup>. O tumor expressa a proteína S-100, marcador antigênico, que indica a origem neural das células<sup>9</sup>. Tendem a invaginar por uma pequena abertura da pele quando pressionadas (casa de botão)<sup>9</sup>. No caso dois, aos oito anos de idade, apresentou uma massa vegetante, que após exeresse a patologia identificou ser um neurofibroma.

O NPF é um tumor da bainha dos nervos periféricos, benigno, mas pode evoluir com metástases, e envolve múltiplos fascículos ou ramos nervosos. São células fusiformes, onduladas, atípicas, dispostas em forma de espinha, o que faz lembrar o fibrossarcoma. São altamente pleomórficos, mitoticamente ativos, com frequente necrose superficial e ou profunda. Frequentemente afeta os nervos cranianos V, IX e X<sup>1</sup>. Aparecem em qualquer idade<sup>9</sup>. Caso se torne maligno, o NPF pode evoluir com metástases para o pulmão, cérebro, fígado, ossos, tecidos moles, linfonodos regionais, pele, glândulas adrenais, diafragma, ovários, rins, mediastino e retroperitônio. Os fatores que nos fazem suspeitar da malignização do tumor são, crescimento rápido deste, o déficit neurológico e a dor<sup>1</sup>. A mãe do paciente do caso dois possui neurofibromas plexiformes, mas até o momento o paciente do caso relatado ainda não o apresentou.

Os hamartomas da superfície da íris, ou nódulos de Lisch, é a manifestação oftalmológica mais comum. São assintomáticas e são consideradas manifestações exclusivas da NF, sendo um critério de confirmação<sup>1,4</sup>. São nódulos lisos, bem definidos, com formato de abóboda. Estão presentes em 73-100% com pacientes com mais de 20 anos de idade. Histologicamente são hamartomas melanocíticos<sup>1,4</sup>.

O glioma óptico, apesar de benigno e incomum, pode se apresentar de forma agressiva durante a infância, é a principal alteração oftalmológica na NF<sup>15,8</sup>. É altamente infiltrativo, sua histologia compreende em células astrocitomas

anaplásicas ou glioblastomas e exibem um pleomorfismo nuclear, atividade mitótica, proliferação endotelial e presença de necrose. As lesões podem atingir além do nervo óptico, o tronco cerebral e o cérebro<sup>5,8</sup>. A paciente do caso um foi diagnosticada pela presença de lesões hamartomatosas em região do bulbo. Faz acompanhamento anual com RNM para acompanhamento e pesquisa de possíveis gliomas.

Metade de todos os casos de pseudoartrose congênita são devidos a NF, geralmente acomete somente um local, evidenciando-se no primeiro ano de vida. Os pacientes masculinos apresentam mais complicações que os femininos<sup>1</sup>. É comum acometer os filhos de mães com NF1. O adelgamento da cortical óssea, a curvatura de ossos longos e a asa do esfenóide são lesões ósseas displásicas que também podem ocorrer nesses indivíduos<sup>1</sup>. A paciente do caso um apresentou escoliose significativa, sendo necessária correção cirúrgica.

As complicações neurológicas são variadas e incluem déficit cognitivo, dificuldades de aprendizagem, tumores do SNC, epilepsia, hidrocefalia e alterações de imagem. A incidência de déficit cognitivo é de 4-8%, apenas ligeiramente superior à da população geral. Uma importante proporção destas crianças apresenta distúrbios da linguagem e algumas do comportamento visual e espacial<sup>5</sup>. O paciente do caso dois, apresentava atraso do desenvolvimento neuropsicomotor, sendo a principal queixa da mãe no início do diagnóstico.

Estudos se concentram nas avaliações cognitivas dos portadores de NF1, procuram avaliar a natureza das dificuldades de aprendizagem visando responder se seriam um déficit global de inteligência ou circunscritos a competências específicas<sup>12</sup>. Os medos, as incertezas e as ansiedades em função das deformidades estéticas acometem muitos pacientes, mesmo que as manifestações clínicas sejam mínimas<sup>12</sup>. A mãe do paciente do caso dois no início teve dificuldade em aceitar a doença do filho, pois se sentia culpada, tendo em vista que ela também possuía manifestações compatíveis com a NF1.

A ressonância nuclear magnética (RNM) é utilizada com o uso de contraste intravenoso e das técnicas de saturação de gordura para identificar a natureza benigna ou maligna das lesões. Outras avaliações compreendem aumento assimétrico da lesão, áreas de necrose e hemorragia<sup>5</sup>. A paciente do caso um realiza anualmente as RNM para procura de gliomas ópticos. Já o paciente do caso dois a

mãe preferiu não dar continuidade a pesquisa utilizando os métodos de imagem.

A presença dos achados de neurofibromas em exames de imagem, tornam a biópsia desnecessária<sup>13</sup>. Apesar da paciente do caso um, após exeresse de uma massa que parecia ser um granuloma, foi levado para a patologia que identificou ser um neurofibroma.

Após o diagnóstico e a realização dos exames necessários, deve-se iniciar o tratamento dos pacientes com NF1. O primeiro cuidado deve ser com a eliminação ou controle dos sintomas. A principal terapia usada ainda é a cirurgia. São indicações absolutas os tumores malignos, as grandes lesões ulceradas e os neurofibromas localizados, por exemplo, na mucosa da laringe, trazendo dificuldades respiratórias e áreas expostas ao trauma<sup>1</sup>.

No caso um, foi realizado uma intervenção cirúrgica para tratamento de escoliose. Já no caso dois, foi realizada uma biópsia de uma massa derivado da cicatrização pós postectomia que parecia ser um granuloma e foi diagnosticado como neurofibroma. Em ambos os casos, o tratamento se baseia no acompanhamento da evolução da doença, sem a utilização dos métodos acima, por ainda não ter a confirmação científica da eficácia deles.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

Os pacientes após o diagnóstico, devem manter o acompanhamento da doença com consultas anuais e realização de exames de imagem na procura de novas manifestações. Devemos nos preocupar mais com a posição da mãe do paciente do caso dois que permanece resistente a aceitação da doença do filho, e pela questão psicológica de se culpar pela herança genética. Um apoio psicológico estaria indicado, para a família.

Mostramos que em apenas dois pacientes distintos, podemos encontrar uma situação completamente diferente uma da outra inclusive na aceitação do tratamento, mostrando também que quanto mais grave é o caso, mais difícil a aceitação. A avaliação multiprofissional é extremamente importante nesta doença, em que devemos ter um acompanhamento conjunto entre neuropediatra, ortopedista, fonoaudiólogo, psicólogo, fisioterapeuta, geneticista entre outros profissionais, a fim de melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- 1)Geller M, Bonalumi AF. Neurofibromatose: clínica, genética e terapêutica. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.
- 2)Faria LPG, et al. Prevalência de um fenótipo inédito na Neurofibromatose do Tipo 1 – Dados preliminares. Revista Médica de Minas Gerais 2012; 22(4): 363-368
- 3)Junior LGD, et al.; Neurofibromatose tipo 1 na infância: revisão dos aspectos clínicos/Neurofibromatosis type 1 in childhood: review of clinical aspects. Revista Paul Pediatr 2008; 26(2):176-82.
- 4)Ribas LH, Dutra CMFC, Kuhn DIB, Crespo CC. Aspectos Clínicos da Neurofibromatose Tipo 1 – Relato de Caso.
- 5)Souza JF, et al. Neurofibromatose tipo 1: mais comum e grave do que se imagina. Revista Assoc Med Bras 2009; 55(4): 394-9
- 6)Couto C. et al; Neurofibromatose tipo 1: diagnóstico e seguimento em idade pediátrica. Actual Pediatr Port 2012;43(2):75-83
- 7)Tamassia BR. A vida no Presente – Memórias de um paciente de neurofibromatose. Oirã. 2009. 158p.
- Moraes FS, Santos WEM, Salomão GH. Neurofibromatose tipo 1. Faculdade de Medicina do ABC (FMABC) – Santo André (SP). Brasil
- Luiz G. Darrigo Jr. et al. Prevalência de neurofibromas plexiformes em crianças e adolescentes com neurofibromatose tipo 1. Jornal de Pediatria. Rio de Janeiro, vol.83, no.6; Porto Alegre; Nov./Dec.; 2007
- 10)UpToDate. Neurofibromatosis type 1 (von Recklinghausen's disease).Last literature review version 19.1 Janeiro 2011. Acessível em:[www.uptodate.com](http://www.uptodate.com).
- 11)Radtke HB, Sebold CD, Allison C, Haidlen JL, Schneider G. Neurofibromatosis type 1 in genetic counseling practice: recommendations of the National Society of Genetic Counselors. J Genet Counsel 2007;16:387-407.
- Cerello AC, et al, Representações sociais de pacientes e familiares sobre neurofibromatose tipo 1. Ciência & Saúde Coletiva. 18(8):2359-2368, 2013
- Slaibi1 EB, et al. Repercussões clínicas e radiológicas do neurofibroma plexiforme na região pélvica. Radiol Bras. 2014 Set/Out;47(5):326–328.

## ESPONDILODISCITE – RELATO DE CASO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

---

*MOÇO, Ednéia Tayt-Sohn Martuchelli, Docente do Curso de Graduação em Medicina; PEREIRA, Filipe Chaves, Estudante do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** espondilodiscite, doença óssea vertebral, osteomielite vertebral

### INTRODUÇÃO:

O presente relato de caso apresenta uma descrição de patologia de pequena incidência em pacientes jovens, com aumento nas faixas etárias mais avançadas. Na área médica, tal estudo pode ser importante para alertar que a doença precisa ser diagnosticada precocemente, buscando a redução da produtividade e o consequente aparecimento de sequelas. O caso em questão trará a discussão de um paciente jovem, portador de espondilodiscite, cujo quadro desenrolou-se de forma insidiosa, porém com diagnóstico tardio, dado o baixo conhecimento a respeito da doença no meio médico e o diagnóstico de difícil solução, considerando a importância da clínica como melhor método, considerando a suspeição precoce e o apoio de métodos diagnósticos específicos e oportunos para a patologia. Ressalte-se que a especificidade e a sensibilidade dos principais testes diagnósticos para a patologia são variáveis, com destaque para o valor da ressonância nuclear magnética.

Um ponto a ser destacado é o papel da formação médica, na área da clínica, da cirurgia, da ortopedia, da neurocirurgia, reumatologia e radiologia, do contexto das evidências científicas para a doença em questão e de, apesar de não se tratar de doença com alta incidência, considerar que é relevante, sempre incluir essa possibilidade diagnóstica frente a um caso de doença infecciosa óssea.

A espondilodiscite é uma infecção que devemos atentar quando frente a alterações na coluna vertebral, temos o comprometimento da própria coluna e do espaço discal. Além disso, se deve observar os fatores de riscos envolvidos com a doença, tais como diabetes mellitus, neoplasia, procedimentos cirúrgicos e invasivos prévios, uso de drogas endovenosas, alterações nutricionais e imunológicas, além da associação com alterações valvares e doença infecciosa cardíaca.

Por tudo isso, o caso apresenta os meios diagnósticos relevantes, além do

tratamento e da evolução clínica, considerando as melhores evidências científicas.

O interesse para a área médica é sempre buscar considerar a necessidade de diagnóstico precoce, eficiente e eficaz, com o objetivo de reduzir as sequelas que, por ventura, possam vir acontecer e que tragam transtornos à vida e às atividades profissionais, de maneira geral, das pessoas atingidas pela doença.

### **OBJETIVO GERAL:**

O objetivo desse trabalho é realizar a apresentação da doença espondilodiscite, que é uma doença rara e de difícil diagnóstico e tratamento precoce indispensável.

### **METODOLOGIA:**

Para coleta e análise foi utilizado o método do relato de caso clínico. O relato de caso aborda um paciente portador de doença que não teve um diagnóstico precoce, sendo submetido a um tratamento empírico. Associa-se ao relato do caso revisão bibliográfica sistemática, visando os campos de etiologia, quadro clínico, diagnóstico e tratamentos.

### **DISCUSSÃO E CONCLUSÃO**

A importância desse trabalho se dá pelo reconhecimento dessa doença, que é uma doença rara e de difícil diagnóstico, levando em consideração a importância de seu diagnóstico precoce a fim de evitar suas possíveis sequelas, como deformidade da coluna vertebral, restrição de movimentos, paraplegia e até tetraplegia, dependendo do foco onde a infecção se instalou.

No caso, temos o relato de caso de um paciente sem fator de risco prévio, que foi submetido a uma cirurgia de pequeno porte em região cefálica e que desenvolveu essa doença, com dificuldade da equipe em estabelecer um diagnóstico certo para a doença.

É fundamental ter em mente que mesmo estabelecendo o diagnóstico, o tratamento se não se encontra bem fundamentado, tendo em base que o grau de evidência não ultrapassa o nível C, estando a mercê de falha terapêutica e com necessidade de fazer um acompanhamento multidisciplinar com ortopedista, neurologista e fisioterapia como seguimento, para se tratar as sequelas da



enfermidade.

Portanto o trabalho tenta abordar o relato de caso com uma revisão bibliográfica pertinente ao assunto, visando demonstrar a importância dessa doença na atualidade, reforçando a importância do diagnóstico precoce, os principais métodos de diagnósticos disponíveis e o tratamento mais adequado atualmente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

Queiroz, J. W. M., Pereira. P. C. A. A., Figueiredo, E. G. Espondilodiscite: revisão de literatura. Arquivos Brasileiro de Neurocirurgia, 32(4): 230-6, 2013.

Leal, F. S. C. B., Tella Jr, O. I., Bonatelli, A. P. F., Herculano, M. A., Aguiar, P. H. Espondilodiscite agudas: Diagnóstico e tratamento, Arquivo Neuropsiquiatria, 2003;61(3-B):829-835

Espig. A. F., Biasuz, G. W., D'Aló, L., Marques, M., Gottfried, J. A., Hoppe, M. F., Carneiro, M. Espondilodiscite Séptica: série de caso, Revista da AMRIGS, Porto Alegre, 58 (2): 110-112, abr.-jun. 2014

Costa, C., Zarcos, M. M., Rezende, T., Espondilodiscite – revisão a propósito de um caso clínico, Saúde Infantil, 2008: 30 (1): 26-30 ABRIL

Jevtic, V., Infecção vertebral, European Radiology, (2004) 14: 43-52

Couto, B. B., Umata, R. S. G., Caffaro, M. F. S., Meves, R., Landim, E., Avanzi, O., Análise radiológica comparativa entre espondilodiscite tuberculosa e inespecífica. COLUNA/COLUMNNA. 2010;9(4):394-400

Barbosa, M. D. O., Silva, R. S. C., Garcia, F. A., Acioly, M. A., Lumbar mass as the presentation form of a tuberculous spondylodiscitis, Arquivos Neuropsiquiatria 2011;69(4):725

Souza, C. G., Gasparetto, E. L., Marchiori, E., Bahia, P. R. V., Espondilodiscites piogênica e tuberculosa: aspectos na ressonância magnética para o diagnóstico diferencial, Radiologia Brasileira. 2013 Mai/Jun;46(3):173–177

Mello, C. C. F., Souza, D. U., Glória, F. A. C., Moura, L. O., Mello, G. C. F., Espondilodiscite por brucelose: relato de caso, Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 40(4):469-472, jul-ago, 2007

Marques, P. M. D. C., Félix, A., Alpoim, B., Rodrigues, M. E., Sá, P., Gonçalves, P., Alves, C., Rodrigues, A. Espondilodiscite séptica, Coluna/Columnna. 2013; 12(3):246-8

Calderaro, D., Galvão, T.F.G., Bagnatori, R. S., Caramelli, B. Espondilodiscite como Manifestação Clínica de Endocardite Infecçiosa, Arquivos Brasileiros Cardiologia, volume 81 (nº 5), 526-7, 2003.

## RELATO DE CASO: ANOMALIA DE EBSTEIN

---

*CASTANHEL, Francielle Carolina Del. Discente do curso de graduação em Medicina; RODRIGUES, Simone. Docente do curso de graduação em Medicina; FIGUEIREDO, Carla dos Santos Campos. Docente do curso de graduação em Medicina*

---

**Palavras chave:** “Ebstein”, “Anomalia”, “Cardiopatía Congênita”, “Cardiopatía complexa”, “Ebstein Anomaly”, “recém-nascidos”.

### INTRODUÇÃO

A doença cardíaca congênita é uma anormalidade funcional ou estrutural do coração existente já ao nascimento, mesmo que só venha a ser diagnosticada posteriormente. Normalmente resulta de alterações na embriogênese cardíaca por fatores genéticos, cromossômicos ou pela interação de fatores genéticos e ambientais. As cardiopatias congênitas podem ser divididas em dois grupos: as cianóticas e acianóticas. Dentre as cianóticas, uma das mais raras é a Anomalia de Ebstein.

A Anomalia de Ebstein é uma cardiopatía congênita complexa, rara, que consiste na implantação baixa da válvula tricúspide de forma anormal para dentro da cavidade do ventrículo direito. A gravidade dos sintomas e o grau de cianose são altamente variáveis e dependem da extensão do desvio da valva tricúspide e do grau de obstrução da via de saída ventricular direita. [1]

Foi descrita pela primeira vez por Wilhelm Ebstein em 1866 em um relatório de necropsia de um homem de 19 anos que sofria de palpitações e dispnéia desde a infância.

É uma cardiopatía congênita complexa rara. Sua incidência é de cerca de 1 para 20.000 nascidos vivos, correspondendo a 0,5% de todas as doenças cardíacas congênitas. (Jost, 2007). [2]

É possível dessa forma, determinar a importância de diagnóstico precoce dessa patologia, uma vez que mesmo apresentando graus variáveis de gravidade e algumas vezes até um prognóstico reservado. O acompanhamento clínico é essencial para a manutenção da estabilidade clínica do paciente.

## OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de anomalia de Ebstein em recém-nascido, diagnosticado em um paciente de quinze dias de vida, em fevereiro de 2014, no ambulatório da UNIFESO. Realizar pesquisa na literatura sobre a anomalia e contribuir para a conscientização dos pediatras e obstetras da importância do rastreio pré-natal na ecocardiografia fetal, teste do coraçãozinho e diagnóstico/ manejo precoce dessa cardiopatia complexa.

## MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um relato de caso, feito a partir da revisão do prontuário do paciente em questão, obtido no Ambulatório UNIFESO, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pela mãe do paciente.

Foi realizado também um acompanhamento de suas consultas, sob supervisão da Dra. Carla dos Santos Campos Figueiredo, cardiopediatra responsável pelo acompanhamento do paciente.

Realizou-se busca para a discussão na bibliografia da literatura nacional e internacional, pelo *site* da BIREME - Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, encontrando-se artigos nas bases de dados da SciELO - Scientific Electronic Library Online e da LILACS – Literatura Latinoamericana e do Caribe em Ciências da Saúde, e também no site do EBSCO envolvendo relatos de caso, estudo de casos, artigos de revisão e artigos originais publicados nos últimos sete anos (de 2008 a 2015 ), sendo utilizado os seguintes descritores: “Ebstein”, “Anomalia”, “Cardiopatia Congênita”, “Cardiopatia complexa”, “Ebstein Anomaly”, “recém-nascidos”.

## RELATO DO CASO

HAS, 13 meses, sexo masculino, pardo, natural de Teresópolis, residente no bairro Fonte Santa em Teresópolis – RJ, nascido de parto vaginal, com idade gestacional de 38 semanas e 4 dias, apresentou como peso de nascimento 3,300 g, APGAR 5/8, e teste do coraçãozinho MSD:83% e MID:95% (1º) 97%; (2º)98% Foi então encaminhado ao ambulatório de cardio pediatria da UNIFESO. Com 18 dias de vida teve sua primeira consulta com a cardiopediatra, onde foi evidenciado um ictus de VD predominante, ausculta com ritmo cardíaco regular mas taquicardia para

idade e sem sopros. Restante do exame físico sem alterações. Devido a uma cianose a esclarecer, foi solicitado um ECO urgente.

O paciente precisou ser internado no período de 13/02/2014 a 20/02/2014 no HCTCO devido crise de cianose e taquicardia supraventricular. Na internação foi realizado cardioversão química com amiodarona. No dia 14/02/2014 foi também realizado um ECG, que evidencia a taquicardia supraventricular e o encurtamento do segmento PR.

O ECO foi realizado no dia 04/04/2014 e constatou a presença de Anomalia de Ebstein com predominância de insuficiência valvar leve/moderada e função ventricular preservada; válvula tricúspide com folhetos lateral e posterior alongados com baixa implantação e refluxo leve/moderado; VD com dimensões reduzidas devido à atrialização parcial causada pela baixa implantação valvar.

Em abril do mesmo ano foi a uma consulta com o pediatra devido a um episódio de bronquiolite aguda, e nessa consulta apresentava ausculta cardíaca irregular com taquicardia, e ausculta pulmonar com roncosp e estertores. Foi internado novamente no HCTCO devido ao quadro de bronquiolite que apresentava no momento.

Nas consultas de acompanhamento subsequentes, foram ajustadas as doses de seus medicamentos, e solicitados exames de acompanhamento (RX tórax e ECO). HAS, hoje faz uso de Furosemida (1,5 mg/kg/ dia) 12/12 h e Propranolol (3,0 mg/kg/dia) 6/6 h e tem se mantido estável. Apresentou bom desenvolvimento neuropsicomotor e calendário vacinal em dia.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O diagnóstico da Anomalia de Ebstein é ainda um pouco difícil de ser realizado, uma vez que por se tratar de uma doença rara, a grande maioria dos clínicos se quer a conhece.

Para que mais casos possam ser diagnosticados precocemente, é importante realizar o ecocardiograma com mapeamento de fluxo em cores, seja fetal ou pós-natal (ainda não é utilizado como ferramenta de triagem de rotina)<sup>[3]</sup>, e o “teste do coraçãozinho”, mas lembrar que a realização deste teste não descarta a necessidade de realização de exame físico minucioso e detalhado em todo recém-nascido, antes da alta hospitalar.<sup>[4]</sup>

O paciente do relato em questão segue em acompanhamento regular no ambulatório de cardiopediatria da UNIFESO, e não apresentou mais crises de dispneia e/ou taquicardia supraventricular além dos episódios relatados. Tem se mantido estável com o tratamento medicamentoso. Faz uso de Furosemida (1,5 mg/kg/dia) 12/12 h e Propranolol (3,0 mg/kg/dia) 6/6h. Apresentou bom desenvolvimento neuropsicomotor e ainda não houve a necessidade de intervenção cirúrgica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NELSON, Tratado de Pediatria/ Robert M. Kliwngman. [et al.]. 18ª edição. Rio de Janeiro; Elsevier; 2009.

José Leandro Faturi. Uma revisão sobre malformações cardíacas: Anomalia de Ebstein, Truncus Arteriosus Communis, Ectopia Cordis e Tumores Cardíacos. São Paulo; 2011.

Weyman AE. Right ventricular inflow tract (congenital anomalies associated with tricuspid regurgitation). In: Weyman AE, ed. *Principles and Practice of Echocardiography*. 1994. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia, Pa: Lea & Febiger:840-2.

de-Wahl Granelli A, Wennergren M, Sanderberg K, Mellander M, Bejlum C, Inganäs L, et al. Impact of pulse screening on the detection of duct dependent congenital heart disease: a Swedish prospective screening study in 39821 newborns BMJ. 2009; 338: a3037oximetry.

# RELATO DE CASO DE INJÚRIA PULMONAR AGUDA ASSOCIADA A HEMOTRANSFUSÃO - *TRANSFUSION RELATED ACUTE LUNG INJURY* (TRALI) – A IMPORTÂNCIA DE CONHECER PARA DIAGNOSTICAR, PREVINIR E TRATAR

---

*PEREZ, Mario Castro Alvarez. Docente do Curso de Medicina do UNIFESO; XAVIER, Paulo Henrique de Souza. Médico rotina e plantonista do Centro de Terapia Intensiva do Hospital São Lucas Copacabana – RJ; RODERJAN, Christian Nejm. Médico rotina do Centro de Terapia Intensiva do Hospital São Lucas Copacabana – RJ, docente do curso de Medicina da UFRJ; CAMPOS, Gabriela Araújo. Discente do Curso de Medicina do UNIFESO.*

---

**Palavras-chave:** TRALI, Hemotransfusão, Injúria pulmonar aguda, Síndrome do desconforto respiratório agudo.

## INTRODUÇÃO

*Transfusion related acute lung injury* (TRALI) é uma complicação rara e potencialmente fatal relacionada a transfusão de hemoderivados, definida pela *National Heart Lung and Blood Institute* (NHLBI) (Tabela 01) como uma forma de Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) que ocorre nas primeiras 6 horas após administração de produtos sanguíneos<sup>1,2</sup>.

Com o objetivo de melhor compreender essa condição, através da apresentação clínica, revisão da epidemiologia, patogenia, critérios diagnósticos e estratégias de tratamento e prevenção da TRALI, apresentaremos um relato de caso de desenvolvimento da TRALI, em paciente transfundido com concentrado de hemácias no pós-operatório de laparotomia exploradora por suboclusão intestinal na Unidade de

Terapia Intensiva do Hospital São Lucas Copacabana em junho de 2011.

## CASO CLÍNICO

Paciente masculino, 51 anos, portador de neoplasia maligna de reto, já submetido a tratamento cirúrgico prévio, seguido de quimioterapia adjuvante e radioterapia desenvolve quadro de suboclusão intestinal. Laparotomia exploradora

evidência obstrução intestinal por carcinomatose peritoneal, realizado ressecção de íleo terminal com ileocecoanastomose latero-lateral e confecção de gastrostomia com sangramento aumentado à observação do cirurgião assistente. Encaminhado no pós-operatório ao CTI onde apresentou boa evolução clínica nos dois dias subsequentes a cirurgia, mantendo estabilidade hemodinâmica e bom padrão ventilatório sem suplementação de oxigênio. Dado relevante é a radiografia de tórax à admissão (Figura 1) normal.

## CRITÉRIOS RECOMENDADOS PARA TRALI E TRALI POSSÍVEL

### Critérios

#### 1. TRALI

##### a. Injúria Pulmonar Aguda (IPA)

Início agudo

Hipoxemia (P/F  $\leq$  300 mmHg ou Saturação de Oxigênio  $<$  90% em ar ambiente) iii. Infiltrado bilateral na radiografia de tórax em AP iv. Sem evidência da hipertensão atrial esquerda (isto é: sobrecarga circulatória) b. Sem injúria pulmonar aguda antes da hemotransusão

Ocorrência durante ou até 6 horas após hemotransusão

Sem relação temporal com fator de risco alternativo para IPA

#### 2. TRALI possível

IPA\*

Sem injúria pulmonar aguda antes da hemotransusão

Ocorrência durante ou até 6 horas após hemotransusão

Relação temporal clara com fator de risco alternativo para IPA

\*IPA – Injúria Pulmonar Aguda; P/F – relação da pressão arterial de oxigênio e fração inspirada de oxigênio.

---

Tabela 1. Critérios de TRALI / TRALI possível – Consensus Panel Statement titulado como “Towards an understanding of TRALI”<sup>1</sup>.

Apresentou queda recorrente de hematócrito e hemoglobina às dosagem seriadas, sem repercussão clínica ou exteriorização de sangramentos, foi optado pela equipe cirúrgica assistente transfusão de duas unidades de concentrado de hemácias quando atingiu nível de hemoglobina 6.9g/dl e hematócrito 21%. Duas

horas após início da transfusão, paciente iniciou quadro de dispneia súbita, de caráter progressivo, com queda da oximetria de pulso para 85% necessitando de suplementação de oxigênio por tenda facial a 5l/min. Foi suspensa a infusão da segunda bolsa de concentrado de hemácias, e comunicado ao banco de sangue do hospital. Gasometria arterial identificou hipoxemia grave pressão arterial de oxigênio (PaO<sub>2</sub>) 56 mmHg e outros exames laboratoriais que não mostraram alterações relevantes. O paciente evoluiu com insuficiência respiratória sendo necessário intubação orotraqueal e suporte ventilatório invasivo.

Realizado radiografias de tórax que mostravam infiltrado intersticial bilateral que piorou de maneira progressiva ao longo de algumas horas (Figura 2) e gasometria arterial com relação da PaO<sub>2</sub> e a fração inspirada de oxigênio (P/F) de 114 mmHg.

Outros exames complementares não sugeriam sobrecarga volêmica como ecocardiografia transtorácica, e Peptídeo Natriurético Cerebral (BNP) 341 pg/ml que corroborou diagnóstico de edema pulmonar de origem não cardiogênica.



**Figura 1** (esquerda) – Radiografia de tórax em AP à admissão. **Figura 2** (centro) – Radiografia tórax em AP após intubação orotraqueal. **Figura 3** (direita) – Radiografia de tórax em AP, ~ 96 horas após início hemotransfusão, pré extubação, evidenciando resolução completa dos achados anteriormente descritos

Foi mantido em tratamento de suporte ventilatório com ventilação mecânica protetora, volume corrente 6ml/kg e pressão expiratória final (PEEP) que variou entre 8 e 10 cmH<sub>2</sub>O. Aproximadamente 96 horas após início da sintomatologia o paciente apresentou melhora progressiva do shunt pulmonar (P/F) nesse momento acima de 300 mmHg, já em modo ventilatório espontâneo de pressão de suporte ventilatório (PSV). Foi colocado em teste de ventilação espontânea, realizado a extubação, não sendo necessário reintubação futura ou suporte ventilatório não invasivo adjuvante, com resolução completa do quadro pulmonar descrito, com melhora radiológica (Figura 3) sendo confirmado o diagnóstico de TRALI após uso de concentrado de



hemácias.

## DISCUSSÃO

Foram na década de cinquenta os primeiros casos descritos de alterações pulmonares desenvolvidas após uso de componentes sanguíneos<sup>2</sup>, porém somente em 1985 foi estabelecido o termo TRALI pelos pesquisadores da *Mayo Clinic* Popovsy e Moore<sup>3</sup>.

Dados atuais demonstram que a incidência média da TRALI é de um caso para cada 12.345 transfusões<sup>3-6</sup>, incidência esta que vem diminuindo significativamente ao longo das últimas décadas, sendo a causa mais comum de mortalidade associada a transfusão sanguínea nos Estados Unidos<sup>7</sup>.

A TRALI está relacionada a transfusão de qualquer hemoderivado, tendo os componentes de elevado volume plasmático, principalmente plasma fresco congelado, demonstrado maior relação no desenvolvimento da condição<sup>8,9,10</sup>. A patogênese apesar de não ser bem conhecida, acredita-se relacionar à teoria que implica em dois mecanismos distintos “*two hit hypothesis*”. O primeiro através do sequestro de neutrófilos na microvasculatura pulmonar por um dano endotelial, e o segundo pela ativação desses neutrófilos por determinados fatores presentes no produto sanguíneo do doador, que implicam em liberação de mediadores inflamatórios e culminam no desenvolvimento de edema pulmonar de origem não cardiogênica, tudo isso associado a algumas condições doador-receptor específicas<sup>4,5</sup>.

O diagnóstico da TRALI e “TRALI possível” é baseado em critérios estabelecidos pela NHLBI (Tabela 1), e envolve a presença de insuficiência respiratória com hipoxemia, desenvolvimento de edema pulmonar de origem não cardiogênica relacionado a alterações radiográficas com relação temporal com a hemotransfusão. O tratamento consiste em descontinuação imediata da transfusão, e suporte hemodinâmico e ventilatório precoce geralmente necessitando de ventilação mecânica invasiva<sup>6</sup>. Estratégias preventivas têm mostrado a mais promissora ação para atenuar a complicação pulmonar relacionada à transfusão, estas incluem, práticas de utilização criteriosa de transfusão dos produtos sanguíneos, suspensão de doadores inadequados e utilização de produtos sintéticos em alternativa aos componentes sanguíneos<sup>1,8</sup>.

## CONCLUSÃO

A TRALI é uma condição clínica com elevada taxa de mortalidade<sup>7,8,20-24</sup>, entretanto, ainda enfrenta problemas no reconhecimento clínico adequado e notificação correta de novos casos. Isso traz prejuízos diretos na identificação da verdadeira incidência atual, e implica na falta de elucidações claras sobre algumas características clínicas importantes da doença, gerando com isso problemas na gestão adequada da condição. É fato que descobertas ao longo das últimas décadas sobre a patogênese, apresentação clínica e fatores de risco permitiram a instituição de critérios clínicos e laboratoriais (Tabela 1), que permitem a suspeição precoce do diagnóstico, além da seleção de doadores adequados para determinados produtos sanguíneos específicos, o que de certa forma tem minimizado esses problemas.

O uso racional dos hemoderivados é sem dúvida medida importante na redução da incidência de tal enfermidade, no entanto, quando inevitável, reconhecimento precoce da TRALI e “TRALI possível”, é fundamental, já que o tratamento consiste em descontinuação da hemotransfusão e suporte clínico. Portanto, acreditamos que deve haver a implementação de protocolos hospitalares de hemotransfusão que devem ser elaborados em conjunto com os centros de hemoterapia locais, facilitando a aplicabilidade dos critérios diagnósticos citados, reconhecimento precoce da reação transfusional, e a adoção de medidas terapêuticas e de prevenção adequadas, a fim de evitar ou minimizar danos a pacientes que necessitam da transfusão de produtos sanguíneos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Kleinman S, Caulfield T, Chan P et al. Toward an understanding of transfusion-related acute lung injury: statement of a consensus panel. *Transfusion* 2004;44:1774.

Toy P, Popovsky MA, Abraham E et al. Transfusion-related acute lung injury: definition and review. *Crit Care Med* 2005;33:721.

Popovsky MA, Moore SB. Diagnostic and pathogenetic considerations in transfusion-related acute lung injury. *Transfusion* 1985;25:573.

Silliman CC, Boshkov LK, Mehdizadehkashi Z et al. Transfusion-related acute lung injury: epidemiology and a prospective analysis of etiologic factors. *Blood* 2003;101:454.

Wallis JP. Transfusion-related acute lung injury (TRALI)--under-diagnosed and under-reported. *Br J Anaesth* 2003;90:573.

Rana R, Fernández-Pérez ER, Khan SA et al. Transfusion-related acute lung injury and pulmonary edema in critically ill patients: a retrospective study. *Transfusion* 2006;46:1478.

Fatalities Reported to FDA Following Blood Collection and Transfusion: Annual Summary for Fiscal Year 2011. Disponível em: <http://www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/SafetyAvailability/ReportaProblem/TransfusionDonationFatalities/ucm302847.htm>. Acesso em 16 Fev 2015.

Chapman CE, Stainsby D, Jones H et al. Ten years of hemovigilance reports of transfusion-related acute lung injury in the United Kingdom and the impact of preferential use of male donor plasma. *Transfusion* 2009;49:440.

Eder AF, Herron RM Jr, Strupp A et al. Effective reduction of transfusion-related acute lung injury risk with male-predominant plasma strategy in the American Red Cross (2006-2008). *Transfusion* 2010;50:1732.

Van Stein D, Beckers EA, Sintnicolaas K et al. Transfusion-related acute lung injury reports in the Netherlands: an observational study. *Transfusion* 2010;50:213.

# AVALIAÇÃO DOS ATENDIMENTOS DE PACIENTES COM DOR TORÁCICA EFETUADOS NA UPA – UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO DE TERESÓPOLIS PELOS REGISTROS DA ANÁLISE DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO

---

*MORGADO, Flávio E. Frony, Docente do Curso de Graduação em Medicina;  
MORGADO Geórgia Dóczy. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

## INTRODUÇÃO

A dor torácica é uma queixa frequente nos serviços de emergência, sendo responsável por cerca de 5 a 10% dos atendimentos neste setor nos Estados Unidos (1). Representa um dilema diagnóstico para os emergencistas, pois é manifestação comum a diversa gama de patologias, que abrange desde condições benignas e autolimitadas a doenças potencialmente fatais. Dentre todas as patologias possivelmente relacionadas a este sintoma, aquelas relacionadas ao aparelho cardiovascular são o principal motivo de preocupação de médicos e pacientes, no contexto de um quadro de instalação súbita e que motiva a procura por atendimento médico. No Brasil, as doenças cardiovasculares figuram entre as principais causas de mortalidade, tendo sido responsáveis por 335.213 óbitos no ano de 2011 (28,6% do total), sendo 103.486 destes ocasionados por doença isquêmica do coração (2).

Considerando a elevada prevalência das Síndromes Coronarianas Agudas (SCAs) e o fato de representarem as condições com o maior número de desfechos desfavoráveis a curto e longo prazo, a propedêutica inicial nos pacientes que se apresentam com dor torácica deve ser sempre direcionada a confirmar ou afastar este diagnóstico (1,3).

Os dados obtidos através de anamnese e exame físico minuciosos são na maioria das vezes mais importantes e valiosos do que exames complementares, e devem constituir a primeira etapa desta abordagem (1,4). Diversas fontes na literatura mostram que a característica anginosa da dor é o dado com maior valor preditivo de doença coronariana aguda (1,3,5).

A avaliação semiológica da dor torácica deve ser criteriosa e detalhada, buscando elucidar todas as suas características: início (gradual ou abrupto),

qualidade (em aperto, em queimação, pleurítica), localização, irradiação, duração, intensidade, fatores precipitantes e atenuantes, e a presença ou não de sintomas concomitantes, que podem preceder ou suceder a dor <sup>(3,5)</sup>. Uma avaliação precisa de todos estes dados permite orientar o diagnóstico, a solicitação de exames complementares, e, conseqüentemente reduz as chances de erro diagnóstico.

Embora a dor torácica seja uma queixa de elevada prevalência nos serviços de emergência, muitos pacientes não são abordados de maneira adequada durante o atendimento inicial, o que pode gerar dificuldade no diagnóstico e atraso no tratamento de condições potencialmente fatais, elevando a morbidade e a mortalidade.

A aplicação de modelos sistemáticos de atendimento aos pacientes que se apresentam com dor torácica pode reduzir o custo e melhorar a qualidade do atendimento. A maioria dos protocolos sistematizados para diagnóstico das síndromes coronarianas agudas utiliza dados da história clínica referentes às características da dor torácica e às alterações eletrocardiográficas na admissão para estimar a probabilidade pré-teste de síndrome coronariana aguda.

O estudo CASS (Coronary Artery Surgery Study) apresentou uma classificação útil na estimativa da probabilidade de síndrome coronariana aguda em pacientes com dor torácica, dividindo a dor em quatro grupos distintos: definitivamente anginosa, provavelmente anginosa, provavelmente não anginosa ou definitivamente não anginosa <sup>(6)</sup>. O esforço físico como desencadeante da dor é um importante componente da dor definitivamente anginosa ou provavelmente anginosa <sup>(3)</sup>. A isquemia é menos provável quando o desconforto é descrito como em facadas, pleurítico, posicional ou é reproduzido pela palpação da parede torácica <sup>(3)</sup>.

A probabilidade de isquemia miocárdica poderá ser estimada associando-se a avaliação das características da dor, que será classificada de acordo com o estudo citado, os dados obtidos na história clínica (antecedentes pessoais), exame físico e os achados do eletrocardiograma. A análise destes itens em conjunto permite dividir os pacientes em três grupos, referentes a alto, médio e baixo risco para síndromes coronarianas agudas, e guiar as decisões terapêuticas <sup>(7)</sup>.

Os pacientes de alta probabilidade devem ser considerados como portadores de SCA, e o tratamento deve ser instituído rapidamente. Pacientes de baixa probabilidade não necessitam de avaliação complementar para isquemia

miocárdica, e devem ser submetidos à pesquisa de diagnósticos diferenciais para o quadro apresentado. Os pacientes de média probabilidade necessitam de monitorização dos sintomas e exames complementares para auxiliar o diagnóstico e as decisões terapêuticas, e deverão ser submetidos a um protocolo específico de avaliação da dor torácica. Pesaro e cols. citam uma possibilidade de protocolo para os pacientes deste grupo, que consiste em manter estes indivíduos em observação no setor de emergência por até 12 horas do início da dor, com avaliações clínicas seriadas <sup>(8)</sup>. Eletrocardiogramas deverão ser realizados de forma seriada, em 3, 6, 9 e 12 horas após o início da dor e durante todo novo episódio de dor torácica, e a presença de alterações isquêmicas dinâmicas a partir do ECG admissional em ECG seriados ou durante monitorização do segmento ST identificará pacientes com SCA <sup>(1)</sup>.

Os marcadores bioquímicos de necrose miocárdica devem ser dosados na admissão de todos os pacientes com suspeita clínica de necrose miocárdica, e repetidos pelo menos uma vez nas próximas 6 a 9 horas nos pacientes com média probabilidade de SCA <sup>(1)</sup>. As recomendações para avaliação dos níveis séricos dos marcadores são variáveis nos diversos protocolos existentes, mas os mais utilizados adotam o padrão de coletas às 0, 3, 6, 9 e 12 horas após a admissão, ou apenas em 6 e 12 horas após o início da dor, de forma que o tempo de retenção mínima dos pacientes sob suspeita de SCA no serviço de emergência seria de 6 horas <sup>(1)</sup>.

## **OBJETIVO**

Este trabalho teve por objetivo efetuar uma pesquisa nos registros de dados da Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Teresópolis referentes aos códigos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID10) associados a dor torácica, e verificar se o grau e a qualidade de preenchimento dos prontuários permite avaliar a probabilidade de síndrome coronariana aguda nestes pacientes.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Foram avaliados 1.200 prontuários eletrônicos referentes ao período de janeiro e fevereiro de 2011, objetivando selecionar aqueles que apresentassem os CIDs: R072 (Dor precordial), R074 (Dor torácica não especificada), I209 (Angina

pectoris não especificada), I219 (Infarto agudo do miocárdio não especificado), I210 (Infarto agudo do miocárdio transmural, parede anterior), I200 (Angina Instável), I213 (Infarto agudo do miocárdio transmural, localização não especificada), e R071 (Dor torácica ao respirar).

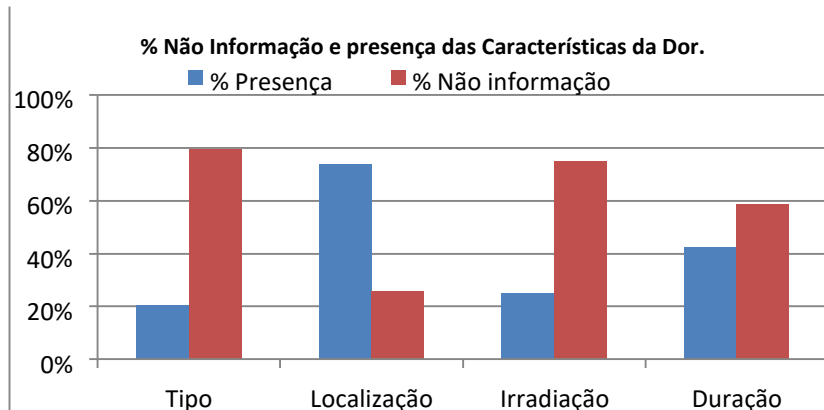
Os prontuários que atenderam a este critério de inclusão foram submetidos à análise para verificação de presença dos seguintes dados: gênero, data de nascimento, idade em 2011, CID, características da dor (tipo, localização, irradiação, duração), fatores de risco (HAS – hipertensão arterial sistêmica, DM – Diabetes Mellitus, tabagismo, dislipidemia, história pessoal de doença arterial coronariana prévia, história familiar de doença arterial coronariana, obesidade e história pessoal de acidente vascular encefálico prévio), tempo de permanência na emergência e exames solicitados (eletrocardiograma, radiografia de tórax e marcadores de necrose miocárdica).

Dos 1.200 prontuários submetidos à análise 115 cumpriram os critérios de seleção, apresentando CIDs relacionados à dor torácica. Este número corresponde a 9,5% dos atendimentos totais, porcentagem compatível com os dados existentes na literatura <sup>(1)</sup>. (5-10% de todos os atendimentos nos serviços de emergência).

Os pacientes foram agrupados por gênero e faixa etária. Os demais campos da tabela foram analisados em conjunto para o cálculo do percentual de Não Informação (%NI) existente em cada prontuário, e posteriormente foi realizado cálculo da média deste percentual em todos os prontuários. A média do percentual de *não preenchimento* de todos os prontuários foi de 66%, demonstrando expressiva quantidade de prontuários pobres em registro sobre o atendimento.

Os quatro itens direcionados à caracterização da dor torácica (tipo, localização, irradiação e duração) foram analisados em conjunto para identificar quantas destas características eram informadas em cada prontuário. Não foi encontrada negativa para estes itens, estando os mesmos relatados como presentes (e neste caso especificados), ou ausentes, sendo então registrados como “Não Informado” na tabela (Figura 1).

**Figura 1:** Percentual de não informação encontrado nos prontuários analisados para características da dor torácica.



De acordo com o gráfico acima, é possível observar que o percentual de não informação das características da dor é extremamente alto, tornando inviável uma caracterização adequada dentro do modelo proposto pelo estudo CASS para guiar o raciocínio diagnóstico. Apesar disso, é necessário lembrar que embora a presença de um item relatado de forma adequada permita inferir que houve questionamento a respeito do mesmo, o contrário não é necessariamente verdadeiro, pois a ausência do registro (Não Informado) não é capaz de provar se o paciente foi ou não questionado durante o atendimento.

Os tipos de dor encontrados nos prontuários foram agrupados para estimar a porcentagem de pacientes que procuraram a UPA apresentando dor que poderia se enquadrar nos padrões de angina típica; os prontuários que apresentavam os tipos 'em queimação', 'em aperto' e 'aos esforços' foram agrupados como dor com características possivelmente anginosas, e avaliados quanto ao tempo de permanência na emergência para estimar quantos destes pacientes teriam permanecido em observação pelo período mínimo de 6 horas determinado pela Diretriz de Dor Torácica <sup>(1)</sup>, constatando-se que somente 31% foram retidos no serviço pelo intervalo mínimo recomendado.

## CONCLUSÃO

A análise dos dados coletados não permite concluir ou sequer supor a adequabilidade do atendimento ao paciente que se apresenta com dor torácica, dada a enorme porcentagem de não preenchimento encontrada nos prontuários. A escassez de dados existentes na maioria dos prontuários pode fazer crer que o



atendimento a estes pacientes não é adequado, embora isso não seja necessariamente verdadeiro, pois lidamos com a possibilidade deste ter sido realizado dentro dos padrões esperados, ocorrendo somente falha no registro dos dados. Diante destes fatos, podemos apenas concluir que necessitamos de intervenções efetivas para a conscientização a respeito da importância do preenchimento correto dos prontuários, possibilitando que novas pesquisas sobre estes dados possam ser eventualmente efetuadas com objetivo de verificar a adequação do atendimento e diagnóstico.

## REFERÊNCIAS

Bassan R, Pimenta L, Leães PE, Timerman A. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz de Dor Torácica na Sala de Emergência. Arq Bras Cardiol 2002; 79 (supl II): 1.

DATASUS [homepage na Internet]. Tabnet: informações epidemiológicas; estatísticas vitais. 2011. [acesso em 15 mar 2014]. Disponível em: [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br)

Bonow RO, Braunwald E. Braunwald: tratado de doenças cardiovasculares. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2013. 2 vol.

Goodacre S, Locker T, Morris F, Campbell S. How useful are clinical features in the diagnosis of acute, undifferentiated chest pain? Acad Emerg Med. 2002; 9(3):203.

Lee TH, Rouan GW, Weisberg MC, et al. Clinical characteristics and natural history of patients with acute myocardial infarction sent home from the emergency room. Am J Cardiol 1987; 60: 219-24.

Chaitman BR, Bourassa MG, Davis K, Rogers WJ, Tyras DH, Berger R, et al. Angiographic prevalence of high-risk coronary artery disease in patient subsets (CASS). Circulation. 1981;64(2):360-7.

Braunwald E, Jones RH, Mark DB, Brown J, Brown L, Cheitlin MD, et al. Diagnosing and managing unstable angina. Agency for Health Care Policy and Research. Circulation. 1994;90(1):613-22.

Pesaro AEP, Corrêa TD, Forlenza L, Bastos JF, Knobel M, Knobel E. Síndromes coronarianas agudas: como fazer um diagnóstico correto na sala de emergência. Einstein. 2007; 5(1):80-84.

# AVALIAÇÃO DE PACIENTES COM PARAGANGLIOMA JUGULOTIMPÂNICO SUBMETIDO À EMBOLIZAÇÃO E CIRURGIA.

---

*NUNES, Carlos Pereira. Docente do Curso de Graduação em Medicina na UNIFESO;  
FELIX, Felipe. Médico do Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro e do  
Hospital Universitario Clementino Fraga Filho; Felix Gustavo. Discente do Curso de  
Graduação em Medicina da UNIFESO.*

---

**Palavras chaves:** paragangliomas, jugulotimpânico, embolização, glômus jugular.

## INTRODUÇÃO

Os paragangliomas são tumores relativamente raros que se originam no tecido quimiorreceptor parassimpático do corpo carotídeo, glomo jugular, glomo timpânico e corpos aórticos.

Os paragangliomas jugulotimpânicos ou glômus jugulotimpânicos são as neoplasias mais comuns da orelha media e o segundo tipo de tumores mais comum do osso temporal, só perdendo para o schwannoma vestibular. Eles são tumores extremamente bem vascularizados do osso temporal. Apresentam um comportamento benigno de um modo geral e podem comprometer diferentes nervos cranianos pelo seu crescimento e pela área que se desenvolvem.

O tratamento dessas lesões é basicamente cirúrgico e para facilitar sua remoção, assim como diminuir a morbidade e intercorrências cirúrgicas é preconizada a realização de embolização pré-operatória. Diferentes agentes podem ser utilizados para a obstrução dos vasos que nutrem esse tumor. Entre os já utilizados temos: músculo autólogo, Spongostan, partículas de PVA, molas e cola de fibrina.

Recentemente um novo agente embólico líquido tornou-se disponível: Onyx, um sistema líquido embólico. Onyx é menos aderente e polimeriza lentamente, o que parece vantajoso sobre outros agentes. Além disso, tem algumas vantagens particulares: oclusão dos terminais capilares causando um padrão mais elevado de embolização e a possibilidade de uma maior variedade de realizar o procedimento alguns dias antes da realização da cirurgia.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

Descrever o resultado do tratamento de pacientes com paraganglioma jugulotimpânico submetido à embolização pré-operatória e cirurgia.

### **Objetivos Específicos**

Avaliar as complicações pós-embolização e pós-cirurgia.

Avaliar a perda sanguínea após a cirurgia nos pacientes submetidos à embolização pré-operatória.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Foram avaliados três pacientes com diagnóstico confirmado clinicoradiologicamente de paraganglioma jugulotimpânico do ambulatório de Otorrinolaringologia do Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro submetidos à embolização com Onyx e cirurgia para a remoção do tumor durante o ano de 2013 e 2014.

Os pacientes foram internados e a embolização com o material estudado era realizada no próprio hospital cerca de 3 a 4 dias antes do procedimento cirúrgico pela equipe de radiologia intervencionista. Após a embolização foi avaliado a melhora do zumbido pulsátil e o aparecimento de novas queixas.

Durante o procedimento cirúrgico foi avaliado o grau de sangramento, necessidade de hemotransfusão, sucesso na remoção da lesão e intercorrências peroperatórias.

No pós-operatório foram avaliados tempo de internação e aparecimento de intercorrências decorrentes da cirurgia.

## **DISCUSSÃO**

Onyx é um agente embólico líquido não adesivo liberado para uso do FDA em 2005. Suas propriedades facilitam a penetração em vasos mais profundos, além de polimerizar mais lentamente. Outra vantagem, é que diferentes de agentes embólicos que já existiam, a cirurgia não precisa ser realizada nos primeiros dias.

Não existem muitos relatos na literatura sobre o uso desse material na embolização de paragangliomas jugulotimpânicos.

Nos três casos apresentados ocorreu uma redução acentuada da

vascularização da massa considerada pelo relato do cirurgião, não necessidade de hemotransfusão e sem alterações cardiovasculares dos três pacientes no pré-operatório.

Entre as complicações reportadas pós-embolização temos a paralisia facial aparecendo em um caso. Com o uso de outros agentes embólicos como PVA, a taxa dessa complicação era baixa – cerca de 4 casos reportados em 15 anos de uso. Já com Onyx, há descrição de alguns casos na literatura. Talvez, isso ocorra pela obstrução de forma permanente de alguns capilares, levando a isquemia do nervo.

*Gaynor et al* avaliaram um grupo de 11 pacientes com paraganglioma jugular submetidos a embolização pré-operatória com Onyx. A taxa de sucesso com o procedimento de embolização foi de 90,5% de desvascularização do tumor sem evidencia de acometimento de outras áreas. No grupo estudado pelo autor, dois pacientes mostraram alteração de neuropatia persistente de nervos cranianos pós-embolização (paralisia facial e alteração em nervo acessório).

*Dalfino et al* estudaram o uso do Onyx como forma de evitar a cirurgia em pacientes com alto risco cirúrgico. Eles reportaram o uso com sucesso do Onyx no controle de otorragia de uma paciente com um paraganglioma gigante recidivado sem condições cirúrgicas. O acompanhamento de seis anos não mostrou crescimento do tumor ou novos episódios de otorragia.

## CONCLUSÃO

O uso do Onyx, sistema embólico líquido no preparo pré-operatório mostrou diminuição do sangramento intra-operatório, menor necessidade de hemotransfusão, alterações cardiovasculares no intra-operatório e menor tempo de internação hospitalar.

No entanto, não é isenta de riscos como a paralisia facial reportada em um dos casos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- O'LEARY MJ, SHELTON C, GIDDINGS NA, KWARTLER J, BRACKMANN DE. *Glomus tympanicum tumors: clinical perspective. Laryngoscope* 1991; 101: 1038-43
- WOOD, G. A; POGEL, M. A. - "*Cervical paragangliomas. A report of four cases*". *Br. J. of oral and Maxillo facial Surgery*, 24: 169-177, 1986

JACKSON CG, WELLING DB, CHIRONIS P, GLASSCOCK ME 3RD, WOODS CI. *Glomus tympanicum tumors: contemporary concepts in conservation surgery. Laryngoscope* 1989; 99: 875 – 84

ELHAMMADY MS, PETERSON EC, JOHNSON JN, AZIZ-SULTAN MA: *Preoperative onyx embolization of vascular head and neck tumors by direct puncture. World Neurosurg* 77: 725 – 730, 2012

FOREST JA 3RD, JACKSON CG, MCGREW BM. *Long-term control of surgically treated glomus tympanicum tumors. Otol Neurotol* 2001; 22: 232 – 6

ELHAMMADY MS, WOLFE SQ, ASHOUR R, FARHAT H, MOFTAKHAR R, LIEBER BB, *et al: Safety and efficacy of vascular tumor embolization using Onyx: is angiographic devascularization sufficient? Clinical article. J Neurosurg* 112: 1039 – 1045, 2010

GAYNOR GB, ELHAMMADY MS, JETHAMEST, D, ANGELI SI, AZIZ-SULTAN MA. *Incidence of cranial nerve palsy after preoperative embolization of glomus jugulare tumors using Onyx. J Neurosurg* 120: 377 – 381, 2014

DALFINO, JOHN C. *et al. Successful Onyx Embolization of a Giant Glomus Jugulare: Case Report and Review of Nonsurgical Treatment Options World Neurosurgery, Volume 81, Issue 5 , 842.e 11 - 842.e 16, 2013*

# “SERIA A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA UM EXAME TÃO INÓCUO QUANTO SE PENSAVA? IMPACTOS DA FIBROSE SISTÊMICA NEFROGÊNICA”

---

*PEREZ, Mário Castro Alvarez. Docente do Curso de Graduação em Medicina;*

*BARRETO, Igor Oliveira. Discente do Curso de Graduação em Medicina.*

---

**Palavras-chave:** Fibrose sistêmica nefrogênica; Contrastes; Gadolínio; Ressonância magnética.

## INTRODUÇÃO

Doença descrita primeiramente em 1997, a Fibrose Sistêmica Nefrogênica (FSN) é uma patologia rara, porém muito grave, que acomete somente pacientes com doença renal aguda ou crônica. Tais doentes podem apresentar Dermopatia Fibrosante Nefrogênica (DFN) ou mesmo acometimento de tecidos profundos, como o diafragma, músculo psoas, testículos, estruturas periarticulares e tendões. Embora houvesse estudos anteriores que já levantavam como possível a hipótese etiológica atualmente aceita, somente em 2006 a doença teve sua etiologia principal definida como sendo o uso do gadolínio em pacientes com doença renal severa, seja aguda ou crônica, mesmo aqueles que já realizaram transplante renal<sup>1</sup>. Os derivados do gadolínio constituem os principais contrastes utilizados em exames de ressonância magnética (RM).

## REVISÃO DA LITERATURA

O gadolínio é um metal lantanóide raro com propriedades paramagnéticas, porém, sua forma iônica ( $Gd^{3+}$ ) é muito tóxica e pode se precipitar em vários órgãos (fígado, nódulos linfáticos e ossos), além de bloquear o transporte de cálcio nas células neuromusculares<sup>2</sup>. Para evitar os riscos associados à deposição do  $Gd^{3+}$ , são utilizados quelantes na composição dos contrastes, existindo duas categorias estruturais de contrastes: macrocíclicos, que possuem o  $Gd^{3+}$  localizado no interior da molécula, dificultando sua liberação e conferindo maior proteção; e as lineares, que são mais instáveis e mais relacionadas ao desenvolvimento da doença, apesar de ainda não haver estudos que confirmem a exclusividade de desenvolvimento da

doença com o uso das substâncias com essa característica molecular (Quadro 1).

**Tabela 1.** Quelatos de Gadolínio autorizados pela União Européia para uso clínico

Genérico	Nome Comercial	Estrutura química	Vias de eliminação	Ligação	Carga Protéica	Relato de FSN
Gadodiamida	Omniscan	Linear	renal	não	Não iônica	Sim
Gadoversetamide	OptiMARK	Linear	renal	não	Não iônica	Sim
Gadopentato de dimeglumina	Magnevist, Magnograf	Linear	renal	não	Iônica	Sim
Gadobenato de dimeglumina	MultiHance	Linear	97% renal 3% biliar	< 5%	Iônica	Não
Ácido gadoxético	Primovist	Linear	50% renal 50% biliar	< 15%	Iônica	Não
Gadofosveset	Vasovist	Linear	95% renal 9% biliar	> 85%	Iônica	Não
Gadoteridol	ProHance	Cíclico	renal	Não	Não iônica	Não
Gadobutrol	Gadovist	Cíclico	renal	Não	Não iônica	Não
Gadoterato de meglumina	Dotarem	Cíclico	renal	não	Iônica	Não

Quadro 1. Contrastes à base de gadolínio usados no mundo. Fonte: Karam, MA. Risco de Fibrose Sistêmica Nefrogênica com o Uso de Contraste à Base de Gadolínio em Doença Renal Crônica. J Bras Nefrol. 2008;30(1):68.

Em pacientes com função renal normal, com clearance de creatinina (CICr) variando de 1,1 a 1,6 ml/kg/min, os contrastes à base de gadolínio sofrem filtração glomerular e eliminação renal, tendo meia vida de 2 horas<sup>1,2</sup>. Mais de 95% do contraste são eliminados em 24 horas, o que confere significativa segurança para o seu uso em pacientes hígidos. Todavia, os pacientes com insuficiência renal que têm taxas de filtração glomerular menores que 30 ml/min tendem a reter o contraste, configurando a necessidade de uma maior segurança no equilíbrio estrutural do Gd<sup>3</sup> com seu quelante, para evitar as reações causadas por este íon metálico<sup>3</sup>, previamente descritas.

Apesar da sequência dos eventos fisiopatológicos da FSN não estar clara, é possível suspeitar da doença em pacientes com doença renal previamente conhecida e que foram submetidos a exame(s) radiológico(s) contrastado(s) nos últimos 2 anos, principalmente a RM. Acredita-se que, em razão de tais pacientes não terem função renal adequada, ocorreria uma permanência prolongada do contraste com o Gd<sup>3</sup> em sua molécula, levando à toxicidade do metal, posto que o mesmo tende a se acumular em tecidos conjuntivos e musculares<sup>2,3</sup>.

Em termos de apresentação clínica, as manifestações iniciais já podem falar a favor do diagnóstico de DFN, sendo o quadro clínico classicamente composto por dor, prurido, edema e eritema, normalmente presente nas mãos, joelhos, coxas, tórax e abdome, geralmente poupando a região do pescoço e a face<sup>4</sup>. Em casos mais avançados, a condição se caracteriza por espessamento e endurecimento da pele e tecidos subcutâneos das regiões inicialmente acometidas, apresentando

aspecto descrito como “casca-de-laranja” (Figuras 1 e 2), e por disfunção orgânica, isolada ou múltipla, por fibrose de órgãos internos (músculos, diafragma, coração, fígado e pulmões)<sup>2-4</sup>. O resultado da evolução da doença são contraturas dos membros (com incapacidade funcional), caquexia (pelo grande gasto energético) e até mesmo, em alguns casos, o óbito. Também foi relatado estado de hipercoagulabilidade em alguns pacientes.

Quanto ao diagnóstico diferencial da FSN, os sinais dérmicos desenvolvidos pela DFN podem levar à confusão diagnóstica com o quadro escleromixedema-símile da doença renal, escleromixedema-símile da hemodiálise, escleromixedema-símile fibromucinoso, calcifilaxia, celulite, fasciíte eosinofílica e esclerodermia.



Figuras 1 e 2. Dermatopatia fibrosante nefrogênica no abdome (à esq.), aspecto em “casca-de-laranja”; Fibrose sistêmica nefrogênica na coxa (à dir.), com aparência e textura enrijecida, respectivamente. Fonte: <http://emedicine.medscape.com/article/1097889-clinical#a0217> [acessado em 10 de março de 2015].

Ainda não existem achados laboratoriais típicos associados à FSN. Os pacientes acometidos possuem alterações séricas em marcadores pró-inflamatórios sistêmicos e inespecíficos<sup>2,3</sup>. A biópsia das lesões superficiais ou profundas constitui-se no padrão-ouro para o diagnóstico da FSN; se a biópsia for realizada na pele em vigência da DFN, a punção e o fragmento retirado devem ir além do tecido subcutâneo, para permitir a diferenciação de outras doenças que não acometem tecidos profundos<sup>2</sup>. Não existem estudos de imagem indicados especificamente para o diagnóstico da doença, pois os achados radiológicos possivelmente observados são bastante inespecíficos, sendo o mais expressivo a presença de calcificações de tecidos moles<sup>1,2</sup>.



A FSN é uma doença crônica e progressiva, não tendo até o momento qualquer terapêutica comprovada. No entanto, foi visto pela maioria dos autores que a melhora da condição renal parece ter efeito na diminuição ou retardo da progressão da doença; foi relatada até mesmo a reversão do processo de fibrose. Desta forma, estratégias com o intuito de melhorar a função renal (nos casos de insuficiência renal aguda, por exemplo), tratando a doença de base, estão amplamente indicadas. Essas medidas instituídas com o intuito de provocar a melhora da função renal, com o objetivo de alcançar-se a resolução do quadro de FSN, favorecem a teoria de que, com a função renal adequada, torna-se possível a excreção do gadolínio, mesmo que tardiamente<sup>1-3</sup>.

Por fim, dada a inegável associação de causa e efeito entre a exposição a exames com contraste paramagnético contendo gadolínio e a ocorrência de FSN, a melhor estratégia vislumbrada seria a prevenção da condição<sup>3,4</sup>. É praticamente mandatório que todo paciente que venha a ser submetido a exame de RM deve ser previamente avaliado quanto à presença de insuficiência renal (especialmente os pacientes eletivos), dessa forma tentando identificar aqueles que se encontram sob risco aumentado de desenvolver a FSN. Entre tais pacientes, temos aqueles com insuficiência renal aguda, principalmente associada à insuficiência hepática, os pacientes transplantados renais ou hepáticos e com doença renal presente, aqueles com doença renal crônica nos estágios 4 ou 5, ainda sem terapia dialítica, e os pacientes mantidos em hemodiálise ou diálise peritoneal<sup>1</sup>.

Após identificado o grupo de risco para desenvolver FSN, preconiza-se evitar o uso do gadolínio, a não ser que o uso deste contraste seja extremamente imprescindível. O guideline da European Society of Urogenital Radiology (ESUR) on Contrast Media classifica a administração de gadolínio em pacientes com CICr inferiores a 30ml/min como procedimento de alto risco para desenvolvimento da FSN<sup>5</sup>. No Brigham & Women Hospital (Boston, USA), a administração em tais condições só é realizada após declaração formal de um nefrologista, autorizando a realização do procedimento, em conjunto a um termo de consentimento assinado pelo paciente. Caso a RM com uso do contraste supracitado seja realmente essencial, recomenda-se utilizar a menor dose possível, evitando-se o uso dos quelantes lineares em favor dos quelantes macrocíclicos, por estes serem mais estáveis. Nesses casos, o paciente deverá ser informado criteriosamente sobre os

riscos e benefícios decorrentes do uso do contraste à base do gadolínio.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A FSN é uma doença progressiva e potencialmente fatal, descrita em pacientes com doença renal aguda ou crônica, incluindo dialíticos, geralmente com filtração glomerular  $< 30\text{ml/min/1,73m}^2$  e expostos a contrastes contendo gadolínio, que evolui com fibrose extensa, grave e debilitante, envolvendo vários órgãos como pele, diafragma, pulmões, coração, entre outros, onde a biópsia é o único meio possível para diagnosticar, de fato, a doença.

Até o momento, não há uma terapia ou combinação de terapias que demonstrem um benefício comprovado na FSN e o processo de redução da fibrose, com exceção em quando há recuperação da função renal, onde foi possível notar um retardo na progressão da fibrose e, em alguns casos, remissão da fibrose, porém sem mecanismo de ação definido. Embora ainda não comprovado, pacientes submetidos ao transplante renal com função renal resgatada, parecem apresentar uma melhora do quadro da FSN.

As medidas preventivas que envolvem atenção dobrada para a função renal de pacientes que serão submetidos a exames de RM contrastados pelo gadolínio se fazem necessárias. A perda da qualidade de vida nos portadores de FSN, aliada à falta de terapêutica comprovada para resolução da doença. Além disso, a patologia serve como importante marcador da precaução contra o uso indiscriminado de agentes contrastados em exames de imagem.

## REFERÊNCIAS

Karam, MA. Risco de Fibrose Sistêmica Nefrogênica com o Uso de Contraste à Base de Gadolínio em Doença Renal Crônica. *J Bras Nefrol.* 2008;30(1):66-71.

Mundim JS, Lorena SC, Abensur H, Elias RM, Moysés RM, Castro MC, Júnior JE. Fibrose Sistêmica Nefrogênica: uma complicação grave do uso do gadolínio em pacientes com insuficiência renal. *Rev Assoc Med Bras.* 2009;55(2):220-5.

Igreja AC, Mesquita KC, Cowper SE. Nephrogenic systemic fibrosis: concepts and perspectives. *An Bras Dermatol.* 2012;87(4):597-607.

Scheinfeld NS, Cowper SE, Kovarik CL, Butler DF. Nephrogenic Systemic Fibrosis Follow-up[Internet]. 2015 Jan [acessado em 10 Mar 2015]; Disponível em: <http://emedicine.medscape.com/article/1097889>.

Thomsen, HS, Webb, JA. European Society of Urogenital Radiology Guidelines on Contrast Media 8.1[Internet]. 2014 [acessado em 7 Mar 2015]; Disponível em: <http://www.esur.org/guidelines/>.

# A HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA COMO FATOR DE RISCO AO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO – RELATO DE CASO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

---

*MOÇO, Ednéia Tayt-Sohn Martuchelli, Docente do Curso de Graduação em Medicina; OLIVEIRA, Irina Calil Loures, Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras chave:** hipertensão, saúde do idoso, acidente vascular encefálico.

## INTRODUÇÃO:

O presente relato de caso, bem como a revisão bibliográfica citada, traz à tona aspectos relevantes sobre o acidente vascular encefálico. O AVE é uma patologia de alta incidência nos dias atuais, que pode ser potencialmente evitável com a realização de acompanhamento estrito e eficaz de seus principais fatores de risco, sobretudo da hipertensão arterial sistêmica, motivo pelo qual o estudo sobre o tema tem extrema importância no tocante ao diagnóstico e manejo correto do paciente hipertenso, visando às possíveis ocorrências de eventos cardio e cerebrovasculares como consequência a abordagem incorreta de tais pacientes. O caso da paciente em questão evidencia de forma clara que o adequado controle da pressão arterial poderia ter evitado a ocorrência do evento isquêmico e até mesmo reduzir sua gravidade. O relato pela paciente do uso do Captopril (desaconselhado em pacientes negros para controle da pressão arterial) e o Doppler de carótida da mesma evidenciando placas ateromatosas parcialmente calcificadas, de contornos regulares, na artéria carótida esquerda e externa direita com redução luminal inferior a 50%, nos faz pensar na hipertensão arterial sistêmica como principal fator envolvido no evento em questão.

O acompanhamento periódico e multidisciplinar do paciente hipertenso, com orientações sobre mudanças no estilo de vida (hábitos alimentares saudáveis e prática de exercícios físicos regulares) bem como esquema terapêutico adequado (ressaltando-se também a importância da adesão ao tratamento), tem extrema importância na prevenção de eventos vasculares graves, reduzindo-se assim, as taxas mundiais de morbidade e mortalidade e gastos públicos em consequência de

tais eventos.

### **OBJETIVO GERAL:**

O objetivo geral do trabalho é apresentar os aspectos relevantes relacionados ao acidente vascular encefálico isquêmico, seus principais fatores de risco e o manejo correto da hipertensão arterial sistêmica (principal fator de risco para o AVE) no tocante à prevenção da ocorrência do evento isquêmico.

### **METODOLOGIA:**

Para coleta e análise foi utilizado o método do relato de caso clínico. O caso clínico em questão aborda o caso de uma paciente vítima de acidente vascular encefálico isquêmico com alguns fatores de risco para a ocorrência de tal evento (raça negra, dislipidemia, obesidade, sedentarismo, baixo nível de escolaridade e hipertensão arterial sistêmica). A paciente não apresentou controle medicamentoso adequado da sua pressão arterial, o que pode ter contribuído de forma direta para ocorrência do evento isquêmico. Associado ao relato de caso foi abordado, através de breve revisão bibliográfica, os aspectos mais relevantes em relação ao acidente vascular encefálico e as principais medidas de controle da pressão arterial no tocante a prevenção de patologias decorrentes de um inadequado controle pressórico.

### **DISCUSSÃO E CONCLUSÃO:**

Conforme mencionado, hipertensão arterial sistêmica se constitui no principal fator de risco modificável para ocorrência do acidente vascular encefálico. O LDL elevado, HDL baixo, obesidade abdominal, hiperuricemia, alcoolismo, abuso de drogas, raça negra, idade avançada e pobreza são fatores que agravam a hipertensão arterial. No caso da paciente, a dislipidemia, obesidade abdominal, raça negra, idade avançada e baixo nível socioeconômico e escolar (fatores que dificultam a adesão ao tratamento), bem como o manejo incorreto do tratamento da pressão arterial (paciente relata uso prévio de captopril para controle da PA), podem ter contribuído para um possível descontrole pressórico, o qual pode ter participação direta no evento vascular encefálico apresentado pela paciente. Portanto, a correta abordagem ao paciente hipertenso, com controle de fatores de descompensação pressórica, bem como o diagnóstico correto e tratamento precoce desses pacientes

(os quais devem ser avaliados periodicamente), contribui em muito para a prevenção de eventos cardio e cerebrovasculares, diminuindo a morbidade e mortalidade desses pacientes.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

Rosa L.V., Issa J.S., Saleme V.M.C., Younes R.N., Filho R.K. Epidemiologia das doenças cardiovasculares e neoplasias: quando vai acontecer o cruzamento das curvas? Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo. 2009; 19 (4):526- 34

Martins, W.A., Moço, E.T.S.M. Cardio - Oncologia: o preço do envelhecimento. Revista Brasileira de Cardiologia; maio/junho 2012; Volume 25(numero 3), p.164-166.

World Health Organization [internet]. Closing the gap in generation health equality through action on the social determinants of health. Commission on Social Determinants of Health Final Reports. Geneva; 2008. [cited 2012 Mar 31]. Available from:<[http://www.who.int/social\\_determinants/thecommission/finalreport/en/index.htm](http://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/en/index.htm)>

vascular cerebral (AVC)[ Internet]. Uma das principais causas de mortes no mundo, doença pode ser prevenida com hábitos saudáveis de vida. Brasil; 2015. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2012/04/acidente-vascular-cerebralavc>>

Pires S.L., Gagliardi R.J., Gorzoni M.L. Estudo das frequências dos principais fatores de risco para acidente vascular cerebral isquêmico em idosos. Arquivo de Neuropsiquiatria. 2004;62(3-B):844-851

Kasper D.L., Braunwald E., Fauci A.S., Hauser S.L.V., Longo D., Jameson J.L., Harrison T.R. Tratado de Medicina Interna do Harrison. 16ª Edição. Rio de Janeiro: MacGraw Hill; 2006.

Kumar V., Abbas K., Fausto N., Robbins L., Cotran H.S.- Patologia - Bases Patológicas das Doenças. 8ª Edição. São Paulo: Ed. Elsevier; 2005.

Chaves M.L.F. Acidente vascular encefálico: conceituação e fatores de risco. Revista Brasileira de Hipertensão 4: 372-82, 2000

Brito E.S., Pantarotto R.F.R., Costa R.L.R.G. A hipertensão arterial sistêmica como principal fator de risco ao acidente vascular encefálico (AVE). Jornal Health Science Institute. 2011;29(4):265-8

Mendonça L.B.A., Lima F.E.T., Oliveira S.K.P. Acidente vascular encefálico como complicação da hipertensão arterial: quais são os fatores intervenientes? Escola Anna Nery (impr) 2012, abril/junho, 16 (2):340-346

Gagliardi R.J., Raffin C.N., Fábio S.R.C., Tratamento da Fase Aguda do Acidente

Vascular Cerebral. Projeto Diretrizes, 24 de julho 2001

Caneda M.A.G., Fernandes J.G., et al. Linha de cuidados em acidente vascular cerebral (AVC) na rede de atenção às urgências e emergências. Arquivo Neuropsiquiatria. 2006; 64 (3-A): 690-697.

Moser M., Lunn J Responses to captopril and hydrochlorothiazide in black patients with hypertension 1982 Sep; 32(3): 307-12

Associação Médica de Brasília [Internet]. Moura M. Uso de benzodiazepínicos em idosos, declínio cognitivo e risco de quedas. Brasília-Brasil. Disponível em <<http://www.ambr.org.br/uso-de-benzodiazepinicos-em-idosos-declinio-cognitivo-erisco-de-quedas/>>

# GRAU DE SATISFAÇÃO DE PACIENTES SUBMETIDAS A PARTO VAGINAL NA MATERNIDADE DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE TERESÓPOLIS

---

*VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina. CICERO, Isadora Curti. Discente do Curso de Graduação em Medicina.*

---

**Palavras chaves:** Gestação. Maternidade. Grau de Satisfação.

## INTRODUÇÃO

A gestação é uma experiência que envolve emoções, e tal como o parto, é um evento social que faz parte da sexualidade feminina, e por isso deve ser vivida com prazer (1).

Uma maternidade é um setor de grande complexidade que enfrenta diversos desafios no dia-a-dia para atender sua demanda. Reconhecer a satisfação das usuárias e de fundamental importância na sua evolução técnica-científica e estrutural.

A qualidade no setor de Saúde é dada por é um grupo de características que engloba o nível de excelência dos profissionais, eficácia no uso dos recursos e um risco mínimo ao usuário somado a um alto grau de satisfação por parte dos usuários.

É válida a obtenção de indicadores da qualidade, através da utilização de questionário para avaliação da satisfação dos pacientes na assistência hospitalar. Esse podendo ser aplicado de forma geral ou numa determinada área específica (2)

## OBJETIVOS

O objetivo desse trabalho foi identificar o grau de satisfação das pacientes em relação aos serviços prestados na Maternidade Escola do Hospital das Clínicas Costantino Ottaviano (HCTO). O estudo foi realizado com base em um questionário autoaplicável, com questões fechadas, nas puérperas que já se encontrava de alta hospitalar, desta forma, minimizando os fatores externos nas respostas.

A importância desse trabalho consiste na contribuição social à população de Teresópolis, visto que o HCTCO é um hospital que atende a uma demanda significativa.



## **METODOLOGIA**

Entre os dias 1º de setembro a 31 de outubro de 2014 e 14 de janeiro a 27 de fevereiro de 2015 foram entrevistadas as pacientes internadas na Maternidade do Hospital das Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano, para o desfecho de sua gestação.

Foram incluídos todos os partos vaginais nestes períodos, e após a assinatura do termo de esclarecimento livre e esclarecido, as puérperas responderam a questionário préestabelecido relacionado ao seu grau de satisfação com o atendimento recebido durante sua internação.

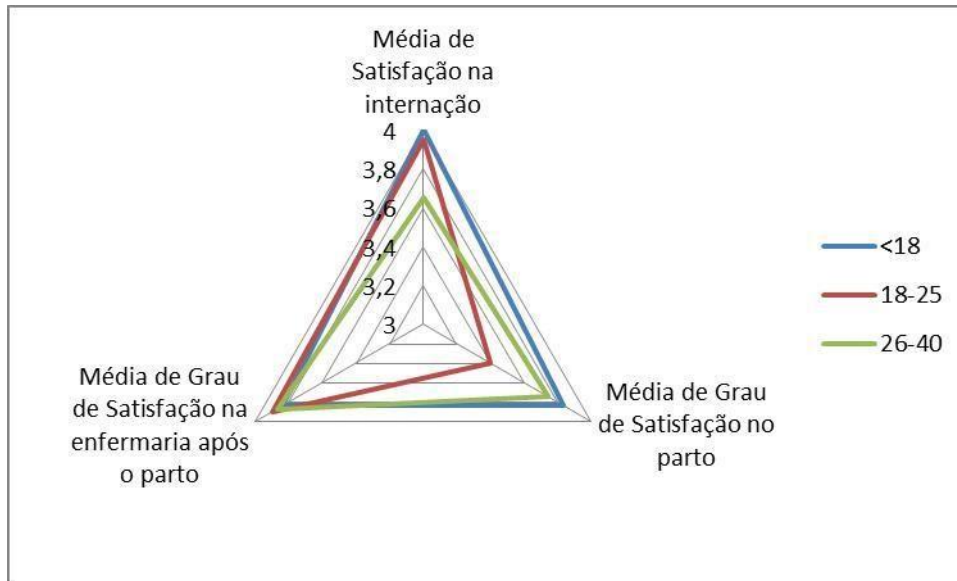
Foram estabelecidas pontuações a partir das respostas dos itens do questionário, que passavam de um a quatro, onde 1 (um) estabelecia um atendimento inadequado em qualquer uma das etapas de internação; 2 (dois) atendimento sem muita atenção; 3 (três) bem atendida com pequenas dificuldades; e 4 (quatro) muito bem atendida. Esse sistema de pontuação permitiu estabelecer o grau de satisfação das mulheres atendidas, além de permitir identificar quais etapas do atendimento foram interpretadas como ruins, o que possibilitará a direção da maternidade reconhecer os processos falhos e melhorá-los posteriormente.

## **RESULTADOS**

No total de 148 mulheres que responderam o questionário, 32 eram menores de 18 anos de idade; 82 tinham idade entre 18 e 25 anos; 32 tinham idade entre 26 e 40 anos de idade; 2 pacientes tinham mais de 40 anos de idade.

A figura apresenta os resultados das pacientes que foram submetidas ao parto vaginal, e o serviço de maternidade recebeu as seguintes médias de acordo com a faixa etária: Menor de 18 anos, 4 na admissão, 3,8 no momento do parto, 3,8 na enfermaria de pós-parto. Entre 18 e 25 anos, 3,95 na admissão, 3,4 no momento do parto, 3,9 na enfermaria de pós-parto. Na faixa etária entre 26 e 40 anos, 3,65 na admissão, 3,73 no momento do parto, 3,86 na enfermaria de pós-parto. Nenhuma paciente maior de 40 anos foi submetida a esse procedimento. As médias gerais foram: 3,82 na admissão, 3,61 no momento do parto, 3,86 na enfermaria pós-parto.

### Média do Grau de Satisfação das Pacientes Submetidas a Parto Normal



### DISCUSSÃO

Atualmente, os estudos que avaliam a qualidade dos atendimentos e que procuram otimizá-los buscam estabelecer uma relação de um modelo integrativo, que buscam relacionar estado de saúde, qualidade dos cuidados e gastos de recursos. Para isso, o ideal seria integrar a eficácia do cuidado prestado pelos profissionais de saúde, com o estado de saúde do paciente, levando em consideração todos os contextos sociais, econômicos e ambientais nos quais os pacientes estão envolvidos. A partir desses conceitos, o trabalho teve como eixo principal a avaliação de todos os aspectos que as pacientes foram envolvidas, desde seu estado de saúde até as condições ambientais nas quais ela está inserida.

Estas constantes avaliações da qualidade no atendimento, sob o ponto de vista da paciente, têm amparo na literatura internacional. Autores suecos ( <sup>3</sup> ) garantem que estes questionários de satisfação em muito ajudam na atenção que deve ser dada a paciente. São taxativos em informar que é o melhor método para atingir esta finalidade: um melhor atendimento obstétrico.

### CONCLUSÃO

Com os dados obtidos no trabalho e análise estatística e a relação entre eles, as pacientes consideram o serviço da maternidade bom e que foram atendidas com atenção e qualidade ressaltando pequenas dificuldades, o que é evidenciado

pela nota da média geral de todos os serviços que resultou em um valor de 3,76.

Levando em conta a tabela de pontuação e o que cada nota representa, o serviço geral é considerado que as pacientes são bem atendidas, com a ressalva das adolescentes, que consideraram ruim o atendimento na sala de parto, mas a tendência das notas mostra que o serviço caminha para a nota máxima, onde as gestantes se consideram muito bem atendidas.

Concluimos que o serviço é bom, tende a excelência, mas tem como ponto fraco a assistência clínica ao parto, que é o principal ponto de estudo para a melhora do atendimento.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Spindola T, Penna LHG, Progianti JM. Perfil epidemiológico de mulheres atendidas na consulta do pré-natal de um hospital universitário. Rev Esc Enferm USP.2006;40(3):381-8

Leoncine M *et al.* In: XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGP 2008). Proposta de avaliação da satisfação dos pacientes na assistência hospitalar através de indicadores.

Marchetti R, Prado PHM. Um Tour pelas Medidas de Satisfação do Consumidor. Revista de Administração de Empresa. v.41, n.4, p.56-67, novembro-dezembro, 2001.

# RELATO DE CASO DE ARTROPLASTIA TOTAL DE QUADRIL COMO TRATAMENTO DA COXARTROSE SECUNDÁRIA A DOENÇA DE LEGG-CALVÉ-PERTHES

---

*MIBIELLI, Marco Antônio Naslawsky. Docente do Curso de Graduação em Medicina; ALMEIDA, Jarbas Araújo Ferreira de. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras chave:** “Doença de Legg-Calvé-Perthes”. “Doença de Perthes”. “Artroplastia na doença de LCP”.

## INTRODUÇÃO

A Doença de Legg-Calvé-Perthes é um distúrbio do quadril que acomete crianças. Trata-se de uma doença autolimitada, caracterizada por uma necrose asséptica de toda ou parte da cabeça do fêmur, produzida pela interrupção do aporte sanguíneo, seguido de reabsorção, revascularização e remodelamento do tecido necrótico.<sup>12</sup>

Os sintomas iniciais são: marcha com claudicação antálgica, dor de média intensidade (que se agrava com atividade física, e alivia com o repouso) comumente na virilha, face antero-medial da coxa, e joelho (todos de início insidioso), devido à irradiação da dor no território sensitivo do nervo obturatório. Em alguns casos podemos obter história de algum traumatismo antecedendo ao início dos sintomas.<sup>2</sup>

Para realizar um diagnóstico correto, além de uma anamnese minuciosa e análise atenciosa do raio-X, são necessários alguns exames laboratoriais complementares, a fim de afastar outras patologias que produzem um quadro clínico similar, e serão abordadas posteriormente neste trabalho. 1 2

## OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é demonstrar a importância do diagnóstico da doença de Legg-Calvé-Perthes na fase inicial, a fim de preservar o paciente de consequências da doença quando o tratamento (caso indicado) não é iniciado no curso inicial da patologia.

## METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho foi análise do prontuário do paciente de 1999 a 2013, associado a anamnese.

## RELATO DO CASO

C.V.S.F., 29 anos, Sexo masculino, Caucasiano, Solteiro, Office boy, nega comorbidades.

Iniciou aos 11 anos (1996) quadro de dor na virilha esquerda sem trauma precedente, de baixa a moderada intensidade, que piorava à noite ao se deitar. Dor que persistiu algumas semanas fazendo com que o paciente procurasse atendimento médico ambulatorial. Nesta ocasião foi solicitada uma radiografia do quadril esquerdo, receitado anti-inflamatório não hormonal e marcado retorno após realização da radiografia. Na consulta de retorno paciente mostrou a radiografia então feita, referiu melhora do quadro álgico, e teve alta do acompanhamento com o diagnóstico de “dor do crescimento”.

Algumas semanas após a alta do acompanhamento ambulatorial houve retorno da dor de baixa a moderada intensidade com os mesmos aspectos anteriores. Com base no diagnóstico que havia sido feito e a dor de certa forma tolerável, paciente não voltou a procurar por atendimento médico.

Aos 14 anos (1999), após um episódio de trauma na prática de um determinado esporte, a dor que persistia desde os 11 anos de forma branda, agora se tornou insuportável forçando o paciente a procurar por atendimento médico (Profissional diferente em relação à primeira consulta). Após realização da radiografia de quadril, sem aparente lesão, o profissional da vez achou prudente que o paciente consultasse um especialista em quadril. Portanto ele foi encaminhado ao ambulatório do Dr. Marco Antônio N. Mibielli.

Após a consulta com o especialista em quadril Dr. Marco Antônio N. Mibielli, foi tardiamente realizado o diagnóstico da doença de Legg-Calvé-Perthes com subluxação da cabeça femoral. Foi proposta a realização da osteotomia varizante de rotação do quadril esquerdo e fixação com placa DCP, como intervenção de salvação.

Em 2010 aos 25 anos, o paciente evoluiu com dor limitante em joelho esquerdo, sendo evidenciado coxartrose de quadril esquerdo, cuja evolução se deu ao longo dos últimos dez anos. Foi programada a retirada de material de síntese

realizada em 30/09/2010. Paciente já apresentava certa limitação da mobilidade do quadril esquerdo associado a muito dor, e assim foi discutida a realização da artroplastia total de quadril como tratamento definitivo da osteoartrose.

No dia 01/12/2013 paciente foi internato no HCTCO com dor incapacitante no quadril esquerdo, associado à osteoartrose, para o tratamento definitivo proposto anteriormente. Em 02/12/2013 foi realizada pelo Dr. Marco Antônio N. Mibielli, artroplastia total de quadril esquerdo não cimentada, com duração de 01:40 minutos sem intercorrências. Recebeu alta hospitalar deambulando com carga parcial sem dor, com encaminhamento para acompanhamento ambulatorial do pós-operatório.

Hoje, um ano e cinco meses pós artroplastia total de quadril, paciente permanece sem queixas, executa suas atividades laborais que dependem da deambulação, sem limitações.

## **CONCLUSÃO**

Após uma breve revisão bibliográfica, fica nítido que com o diagnóstico precoce, o paciente em questão possivelmente seria poupado de um procedimento tão agressivo quanto uma artroplastia total de quadril. Foi discutida ao longo deste trabalho a importância do diagnóstico na fase inicial da doença, onde é realizada classificação com estudo clínico e radiológico, e finalmente proposta uma conduta terapêutica que tem o propósito de evitar a doença degenerativa da articulação.

## **REFERÊNCIA**

LOVELL e WINTER; Ortopedia Pediátrica; 5º edição; Editora Manole, 2006

HEBERT, Sizínio K. Ortopedia e traumatologia: princípios e prática. 4. Porto Alegre Artmed 2011

TACHDJIAN, M. O. Ortopedia Pediátrica 2ed. V3. São Paulo: Manole, 1995.

# DESCOLAMENTO PREMATURO DE PLACENTA: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DAS GESTANTES INCLUÍDAS EM TRÊS SÉRIES DE CASOS

---

*VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina; QUEIROZ, João Queiroz. Discente do Curso de Graduação em Medicina.*

---

**Palavras chaves:** DPP, Fatores de risco para Descolamento, Prematuro, Placenta, revisão, HCTCO pesquisa.

## INTRODUÇÃO

A hemorragia representa um conjunto de causas de incide sobre a mulher durante o ciclo gestacional, e sua atenção indevida pode levar a morte.

Não podemos deixar de analisar os dados relacionados com os casos de morte materna e hemorragias da segunda metade da gestação. Infelizmente nosso país apresenta uma taxa de subnotificação dos dados em saúde muito grande.

Uma estimativa recente fala de incidência de 6,5 / 1000 nascimentos, mas com mortalidade materna de 119 / 1000 casos de DPP. A magnitude do problema fica clara se compararmos com a mortalidade materna geral nos Estados Unidos, que está em 8,2 / 100 000 nascidos vivos.

A região nordeste do país, proporcionalmente é a que mais contribui com os casos de hemorragias, pois com uma taxa de natalidade bem menor que a região sudeste, tem um número absoluto de casos maior.

## OBJETIVOS

Comparar alguns fatores epidemiológicos em casos de descolamento prematuro de placenta em três períodos distintos da maternidade do HCTCO.

Com estes dados criar fatores de risco para o acidente hemorrágico

E também fazer uma revisão bibliográfica que possa nos sugerir outras possibilidades para evitar o descolamento

## **METODOLOGIA**

O estudo com caráter descritivo foi realizado no Hospital de Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano através da pesquisa aos prontuários da maternidade da instituição. Esta busca foi feita por quatro alunos do curso de graduação em medicina, com a finalidade de elaboração de seu trabalho de conclusão do curso. Entre 4 de abril de 2014 e 21 de fevereiro de 2015, foram analisados os livros de registro da sala de parto e da enfermaria de obstetrícia.

Foram aceitos os seguintes critérios de inclusão: parto realizado na maternidade do Hospital das Clínicas de Teresópolis, nos períodos relatados, idade gestacional acima da 20ª semana e diagnóstico de Descolamento Prematuro de Placenta.

Um questionário apresentado foi aplicado nos prontuários previamente selecionados, e permitiu a determinação dos dados epidemiológicos das pacientes, como a idade, cor, uso de drogas, paridade, idade gestacional e história obstétrica.

## **RESULTADOS**

Os resultados desta pesquisa mostram que a maioria das pacientes tinha mais que 36 semanas de gestação, e faixa de 26 a 40 anos, estavam em sua segunda gestação, pertenciam a raça branca, faziam uso do álcool ou tabaco, e haviam passado por um abortamento prévio. O mais importante é que a hipertensão predominava neste grupo estudado.

E também a comparação da série estudada com outras duas colhidas da mesma forma em épocas anteriores, com o mesmo protocolo de pesquisa, mas por outros observadores.

## **DISCUSSÃO**

Em nossa discussão sobre fatores de risco, não podemos esquecer a possibilidade que fatores iatrogênicos contribuam para o DPP. Em trabalho realizado no Japão, Morikawa et al (5) ao estudar mais de 260000 partos, encontraram uma incidência de 0,41% de DPP. Quando analisaram as mais de 61 000 gestantes que usaram medicações para induzir/aumentar a contração uterina, em 0,29% dos casos aconteceu o descolamento. Em nosso estudo não houve a preocupação de colher estes dados, mas pode ser uma continuação de nossa linha



de pesquisa.

Os desfechos analisados foram a pré-eclampsia, a natimortalidade, o trabalho de parto prematuro e o DPP. Os resultados mostraram que as pacientes que apresentaram alguma destas complicações, tinham os índices de resistência e pulsatilidade maiores que o grupo controle.

Este tipo de análise também pode ser adotado em futuro trabalho dentro desta linha de pesquisa. O importante é que tentemos prevenir o aparecimento do DPP, e que possamos estar preparados para a vultuosa hemorragia que acompanha estes casos.

## **CONCLUSÃO**

As três séries investigadas concordam que a maioria dos casos aconteceu após a 36ª semana de gestação.

O quadro é mais comum em pacientes com mais de 26 anos.

As drogas lícitas e a presença de abortamento anterior predominaram na segunda e terceira séries, mas não forma pesquisadas na primeira série não foram investigadas.

As três séries não mostraram a repetição do DPP, mas a hipertensão arterial em qualquer das suas formas, foi fator preponderante nas três séries.

O banco de dados de DPP deve procurar saber se existe uma relação entre o uso de ocitócicos/prostaglandinas e o acidente hemorrágico.

O futuro pode nos levar a acompanhar pacientes com dados epidemiológicos fortes para o DPP, seguindo-as com dopplerfluxometria das artérias uterinas.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Martins HEL, Souza ML, Arzuaga-Salazar MA. Maternal mortality from hemorrhage in the State of Santa Catarina, Brazil / Mortalidad materna por hemorragia ocurrida en el Estado de Santa Catarina, Brasil. Rev Esc Enferm USP;2013;47(5): 1025-1030.

Neilson JP. Interventions for treating placental abruption. Cochrane Database of Systematic Reviews. IN: The Cochrane Library, Issue 5, Art. Nº CD003247, 2012.

Hasegawa J, Nakamura M, Hamada S, Ichizuka K, Matsuoka R, Sekizawa A, Okai T. Capable of identifying risk factors for placental abruption. J Matern Fetal Neonatal Med;2014;27(1): 52-6.

Morikawa M; Cho K; Yamada T; Yamada T; Sato S; Minakami H. Do uterotonic drugs increase risk of abruptio placentae and eclampsia? Arch Gynecol Obstet;2014;289(5): 987-91.

# ANÁLISE DO TRAÇADO CARDIOTOCOGRÁFICO ANORMAL E A VITALIDADE DO RECÉM-NASCIDO AVALIADA PELO ÍNDICE DE APGAR

---

*VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina; BLANCO, Jonei de Oliveira. Discente do Curso de Graduação em Medicina.*

---

**Palavras chaves:** Cardiotocografia. Cardiotocografia relacionado à índice de APAGAR. Vitalidade do recém-nascido

## INTRODUÇÃO

A cardiotocografia (CTG) é o registro contínuo da frequência cardíaca fetal obtida por um transdutor ultrassônico apoiado no abdome materno, prestando-se como método de avaliação da vitalidade fetal, principalmente em gestações que apresentam algum tipo de risco ao bem-estar fetal. (1)

Seu início na Obstetrícia não envolvia a computadorização dos resultados, que começou a ser utilizada mais recentemente. Este avanço trouxe uma melhoria nos resultados? Com esta pergunta é que Grivelli et al. (1) realizaram revisão sistemática com a obtenção de 6 artigos onde os critérios de randomização exigidos forma contemplados, e comparavam a CTG computadorizada com o modo convencional de diagnóstico: o laudo do observador.

As características da frequência cardíaca fetal podem ser divididas em alterações basais e alterações transitórias. As alterações transitórias são de pequena duração podendo ser periódicas ou não periódicas. As periódicas são consequentes à atividade uterina, enquanto as não periódicas decorrem de diversos fatores como movimentação fetal, manipulação vaginal e outros. (3)

## JUSTIFICATIVA

Este trabalho está baseado na possibilidade da existência de traçados falso positivos em pacientes que apresentaram score de APGAR acima de 7 ao nascer. Um traçado não reativo que traduziria o grau de oxigenação do recém-nato ainda em seu período fetal.

## OBJETIVO GERAL

Registrar traçados cardiocardiográficos anormais de pacientes internadas na Maternidade do Hospital das Clínicas Costantino Ottaviano durante seu trabalho de parto e correlacionar estes traçados anormais com a vitalidade do recém-nato avaliado pelo índice de APGAR no seu primeiro minuto

## **METODOLOGIA**

Foi feita a coleta de dados na Maternidade do Hospital das Clínicas de Teresópolis, após a internação no ambiente de pré-parto, e de forma aleatória, de 66 cardiocardiografias no período de 24 de fevereiro de 2014 a 28 de fevereiro de 2015, para que pudéssemos correlacionar clinicamente os seus resultados com a vitalidade do neonato.

Além disso, foi coletado o escore de APGAR em seu primeiro e quinto minuto, seguindo a pontuação original dos autores. Para isso foi utilizado o seguinte formulário:

## **COLETA DE DADOS**

### **Correlação Clínica da Cardiotocografia**

**Identificação**

**Data** \_\_\_\_\_

Nome:

Registro:

Idade:

Cor:

Estado Civil:

**Traçado cardiocardiográfico:**

**Dados do Parto:**

❖ APGAR \_\_\_\_\_

Em seguida foram separados todos os traçados que receberam o laudo de traçado não reativo pelos obstetras, e foi feita uma correlação com o índice de APGAR, segundo a lógica aceita internacionalmente, que APGAR maior que 7 está relacionado com recém-nato bem oxigenado no 1º e 5º minuto de vida. Quando abaixo ou igual a 7 podese diagnosticar uma anoxia intraparto.

## **RESULTADOS**

Foram colhidas 66 cardiocardiografias de mulheres entre 15 e 40 anos, dados da

identificação e APGAR do recém-nascido, na maternidade do Hospital das Clínicas de Teresópolis.

Entre os traçados analisados, 18 foram considerados não reativos, sendo que 6 exames se relacionaram com APGAR menor ou igual a 7, e 12 com APGAR maior que 7.

Já os traçados com laudo reativo mostraram 3 pacientes com APGAR menor ou igual 7, enquanto 45 corresponderam APGAR maior que 7 e traçado reativo.

A Tabela 1 analisa esta relação utilizando o teste exato de Fisher, que se presta para as tabelas de contingência com caselas com valores menores que 5. Esta análise permitiu concluir que, com significância estatística, os traçados cardiotocográficos estão relacionados com o resultado perinatal de 1º minuto.

**TABELA 1 – Relação entre os traçados cardiotocográficos não reativos e as condições ao nascer do recém-nato, avaliadas pelo índice de APGAR**

	Traçado não reativo	Traçado reativo
APGAR $\leq$ 7	6	3
APGAR $>$ 7	12	45

Teste de Fisher = 9,20       $P < 0.005$

Com este cálculo mostrando significância estatística, calculamos a taxa de falso positivo do teste da cardiotocografia, que foi calculado em 50%

## DISCUSSÃO

Assim como em nosso Hospital Escola a maioria da monitorização intraparto se faz com a CTG. Em trabalho realizado em 31 hospitais públicos e 5 privados da Espanha, os resultados mostraram que 83,3% das pacientes eram acompanhadas somente com a CTG. Quando o traçado se mostrava não tranquilizador usou-se oximetria de pulso, Doppler de artéria cerebral média e segmento ST no eletrocardiograma fetal. (9)

Os nossos resultados mostram que a CTG tem valor importante no diagnóstico da ausência do sofrimento fetal agudo. A maior crítica que se faz ao método, que seria o de aumentar o número de cesarianas desnecessárias, nesta amostra mostrou ser verdadeira.

Mesmo reconhecendo a dificuldade da associação dos dois métodos na procura

da vitalidade fetal, não podemos deixar de reconhecer que vários são os autores que procuram esta proposta. Siristadis ET al (13) na Grécia, estudando mais de trezentas gestações de alto risco, concluíram que a associação CTG com Doppler da artéria umbilical, diminuíram significativamente a taxa de cesariana oriunda de diagnósticos de sofrimento fetal.

Uma questão que não deve ser esquecida é a variabilidade inter-observadores em qualquer método interpretativo. Santo & Ayres-de-Campos (15) são claros em afirmar que existe a possibilidade de não coincidência de laudos de CTG: variabilidade, desacelerações e conseqüentemente o laudo final podem variar de acordo com quem está analisando. Finalmente os autores sugerem um protocolo universal proposto por entidade da especialidade que possa padronizar, e com isso diminuir este erro.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Grivelli RM, Alfirevic Z, Gyte GM, Devane D. Antenatal cardiotocography for fetal assessment. Cochrane Database Syst Rev. 2012;CD0077863.

Chaves Netto H Ozkaya E, Baser E, Cinar M, Korkmaz V, Kucukozkan T. Does diurnal rhythm have an impact on fetal biophysical profile? J Matern Fetal Med 2012;25(4):335-8.

Fuente PL, Fuente L. Encuesta SEGO. Control del feto de bajo riesgo durante el embarazo y el parto en los hospitales españoles. Progr Obstet Ginecol. 2012;55(2):60-5.

Morais EN, Spara P, Farias FM, Repercussão da monitorização fetal intraparto sobre os índices da operação cesariana. Rev Bras Ginecol Obstet. 1998; 20(2): 45-8.

Schnettler WT, Rogers J, Barber RE, Hacker MR. A modified fetal heart rate tracing interpretation system for prediction of cesarean section. J Matern Fetal Neonatal Med. 2012;25(7):1055-8.

O'Neill E, Thorp J. Antepartum evaluation of the fetus and fetal well being. Clin Obstet Gynecol. 2012;55(3):722-30.

# DESCOLAMENTO PREMATURO DE PLACENTA: COMPARAÇÃO ENTRE TRÊS SÉRIES DE CASOS

---

*VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina; MENDONÇA FILHO, Judson Luiz Alves de. Discente do Curso de Graduação em Medicina.*

---

**Palavras-chave:** Descolamento prematuro de placenta. Hemorragia na gestação. Saúde pública.

## INTRODUÇÃO

O Brasil ainda apresenta cifras muito elevadas de mortalidade materna e perinatal. Muito se tem feito para que estes números possam ser controlados, e as ações neste sentido devem ser dirigidas para as síndromes hipertensivas, para as infecções puerperais e para as hemorragias. Estas últimas, tanto da primeira como também da segunda metade da gestação. Este trabalho tentará abordar e contribuir no controle do descolamento prematuro da placenta ( A ).

A maioria dos livros textos da especialidade coloca a placenta prévia (PP) e o descolamento prematuro de placenta normalmente inserida ( DPP ) como os principais exemplos de sangramento que ocorre na segunda metade da gestação.

Estes quadros são revestidos de dramaticidade relacionada com vultuosa perda sanguínea que os acompanha. Portanto, sempre que pudermos fazer o diagnóstico precoce e/ou reconhecermos as pacientes com maior risco de seu aparecimento, estaremos contribuindo para uma real tentativa de controle destas hemorragias. ( 3 )

A separação súbita da placenta do útero, após a 22ª semana de gestação, e antes da saída do feto é chamada de descolamento prematuro de placenta. Pode ser causado por complicações médicas ou por traumas. Trata-se de situação que deve ser resolvida rapidamente, pois neste momento o binômio materno-fetal está em risco grave e agudo ( 14 ).

Uma estimativa recente fala de incidência de 6,5 / 1000 nascimentos, mas com mortalidade materna de 119 / 1000 casos de DPP.

Os principais pontos que determinam uma correta condução do parto na vigência do DPP são: (1)

- Parto precoce, por cesariana, sempre que o feto estiver vivo

- Adequada reposição sanguínea
- Analgesia
- Monitorização das condições maternas

## **JUSTIFICATIVA**

A maior justificativa para esta pesquisa está nos números gritantes de mortalidade materna em nosso país (70 / 100.000 nascidos vivos). Os números recentes do DATASUS mostram que estas cifras são crescentes.

## **OBJETIVO**

Estabelecer a incidência do descolamento prematuro de placenta normalmente inserida no Hospital de Clínicas Costantino Ottaviano ( HCTO ) na cidade de Teresópolis em três épocas distintas.

O estudo com caráter descritivo foi realizado no Hospital de Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano através da pesquisa aos prontuários da maternidade da instituição.

Entre 04 de abril de 2014 e 21 de fevereiro de 2015, foram analisados os livros de registro da sala de parto e da enfermaria de obstetrícia.

Estes dados foram comparados com outras duas séries estudadas: 1ª série – 01 de abril de 2009 e 01 de abril de 2012; 2ª série – 16 de setembro de 2012 e 3 de abril de 2014.

Para estas três séries foram calculadas a incidência do descolamento, a taxa de mortalidade materna e a taxa de mortalidade perinatal.

## **RESULTADOS**

Os dados para esta pesquisa foram retirados do livro de ocorrências da enfermagem da maternidade do Hospital de Clínicas Costantino Ottaviano, entre 04 de abril de 2014 e 21 de fevereiro de 2015. Foram selecionados os casos onde constavam os diagnósticos de descolamento prematuro de placenta normalmente inserida, com a recuperação de 11 prontuários. Neste período aconteceram 1 766 partos na mesma maternidade.

Com estes dados foi calculada a incidência do descolamento prematuro de placenta em 62 / 1 000 partos ( 0,62% do total de partos ).



Não aconteceu nenhum caso de morte materna, mas aconteceram 2 mortes fetais entre estes casos, permitindo calcular uma taxa de 11,32 / 10 000 nascidos vivos.

**TABELA 1 – Análise de três séries de casos de descolamento prematuro de placenta na Maternidade do HCTO, sob o ponto de vista da incidência, e das taxas de mortalidade materna e perinatal.**

	Incidência de DPP	Mortalidade materna	Mortalidade perinatal
01/04/2009 a 01/04/2012	3,8 / 1000	Nenhum caso	4,8 / 10 000
16/09/2012 a 03/04/2014	4,2 / 1000	Nenhum caso	21,14 / 10 000
04/04/2014 a 21/02/2015	6,2 / 1000	Nenhum caso	11,32 / 10 000

## DISCUSSÃO

Nos três períodos estudados em nossa Maternidade, não aconteceu nenhuma perda materna. Mesmo que consideremos o descolamento de placenta como um acidente agudo e com desfecho muito rápido, acreditamos que por estarmos em uma cidade de médio para pequeno porte, com canais de circulação muito curtos, a presteza com que a paciente foi atendida em nosso Serviço tenha uma parcela importante nestes bons resultados. Rapidez da paciente e rapidez da equipe médica são inversamente proporcionais a morte materna.

Quando analisamos a perda perinatal nos quadros de descolamento prematuro de placenta, encontramos números alarmantes. O acidente agudo na gestação, nos permite admitir que manter a mãe viva já é um sucesso de conduta

Esta mesma forma de avaliação foi realizada entre nós por Oliveira et al <sup>(10)</sup>, em Recife, quando determinaram a prevalência dos óbitos perinatais em pacientes com “near miss “. O estudo foi realizado em Unidade de Tratamento Intensivo entre 2007 e 2010.

Foram incluídos 246 casos, sendo que 62,7% estavam relacionados com hipertensão arterial. Nestas pacientes aconteceram 48 óbitos fetais e 19 neonatais. Quando se correlacionou estas perdas com os diagnósticos da gestação anterior, encontrou-se a pré-eclampsia grave como fator principal, e o DPP foi considerada a

segunda causa das perdas neonatais.

Encerramos esta discussão com trabalho recente de Pariente et al <sup>(12)</sup> que em 2014 afirmaram que o descolamento prematuro de placenta é um fator de risco a ser considerado para uma futura morte por acidentes cardiovasculares. O estudo, que seguiu durante 10 anos pacientes que apresentaram o acidente obstétrico (1989 e 1999), citam um risco relativo de 6,6 para estas pacientes de morrerem por causa cardíaca, quando comparamos com mulheres livres desta complicação

## CONCLUSÕES

A incidência do descolamento prematuro de placenta vem aumentando desde 2009, podendo ser explicada pela responsabilidade, quase total da maternidade do HCTO nos partos em nosso município.

Com a análise dos resultados e comparação entre as três series percebemos que o número de óbitos fetais aumentou da primeira para a segunda série, mas vem apresentando um descenso neste último ano.

Não aconteceu nenhuma morte materna nas três séries estudadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cecatti JG, Souza JP, Parpinelli MA, Sousa MH, Amarale E. Pesquisa sobre morbidade materna severa e near-misses no Brasil: o que aprendemos. *Reproductive Health Matters*;15(30):125-133,2007.

Ministério da Saúde. Manual de Mortalidade Materna. 3ª ed. Secretaria de Atenção à Saúde, 2007

Chaves Netto H. *Obstetrícia Básica*. 2ª Ed. São Paulo Atheneu, 2007

Neilson JP. Interventions for treating placental abruption. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. IN: The Cochrane Library, Issue 5, Art. Nº CD003247, 2012.

Mesquita MRS, Sass N, Stavalle JN, Camano L. O leito placentário do descolamento prematuro de placenta. *Rev Brás Ginecol Obstet*;25(8):40-48,2003.

Kramer MS, Berg C, Abenhaim H, Dahhou M, Rouleau J, Mehrabadi A, Joseph KS. Incidence, risk factors, and temporal trends in severe postpartum hemorrhage. *Am J Obstet Gynecol*;2013;209(5): 449.e1-7.

Tikkanen M, Luukkaala T, Gissler M, Ritvanen A, Ylikorkala O, Paavonen J, Nuutila M; Andersson S, Metsäranta M. Decreasing perinatal mortality in placental abruption. *Acta Obstet Gynecol Scand*;2013; 92(3): 298-305.

Berhan Y. Predictors of perinatal mortality associated with placenta previa and placental abruption: an experience from a low income country. *J Pregnancy*;2014: 307043.

Mahande MJ, Daltveit AK, Mmbaga BT, Obure J, Masenga G, Manongi R, Lie RT. Recurrence of perinatal death in Northern Tanzania: a registry based cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*;2013;13: 166.

Oliveira, LC, Costa, AAR. Óbitos fetais e neonatais entre casos de near miss materno *Rev Assoc Med Bras*;2013;59(5): 487-494.

Stormdal BH, Hulthén VIA, Kublickas M, Papadogiannakis N, Pettersson K. Causes of stillbirth at different gestational ages in singleton pregnancies. *Acta Obstet Gynecol Scand*;2014;93(1): 86-92.

Pariante G; Shoham-Vardi I; Kessous R; Sherf M; Sheiner E. Placental abruption as a significant risk factor for long-term cardiovascular mortality in a follow-up period of more than a decade. *Paediatr Perinat Epidemiol*;2014;28(1): 32-8.

# LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO E GESTAÇÃO: IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE NEFRITE LÚPICA E PRÉ-ECLÂMPسيا

---

*AZEREDO, Júlia Machado. Discente do curso de graduação em Medicina; MORAES, Heleno Pinto de. Docente do curso de graduação em Medicina.*

---

**Palavras-chave:** Medicina. Lúpus Eritematoso Sistêmico. Nefrite Lúpica. Gestação. Pré-eclâmpsia.

## INTRODUÇÃO

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença autoimune multissistêmica crônica, que tem como principal característica uma reação inflamatória que acomete diversos órgãos e tecidos, instalando-se com fases de atividade da doença e de remissão.

Acomete principalmente mulheres jovens, no menacme, entre 15 e 45 anos de idade. Tem preferência pela raça negra, e a proporção de acometimento entre o sexo feminino e masculino é 9:1.

## JUSTIFICATIVA

Devido ao fato de acometer mulheres principalmente no menacme, achou-se importante pontuar os impactos que o LES exerce sobre o binômio materno-fetal. De uma forma genérica, a doença não afeta a fertilidade. Embora esta pode encontrar-se reduzida naquelas mulheres que fizeram uso de ciclofosfamida, devido à fibrose ovariana.

## OBJETIVOS

**Geral-** pontuar as principais repercussões do LES durante a gestação e a influência que esta desempenha na atividade da doença. Além de fortalecer a importância da remissão do LES pelo menos seis meses antes da concepção e traçar as principais condutas na rotina de acompanhamento da gestante lúpica.

**Específico-** dentre as principais complicações do LES, a nefrite lúpica é a que traz consigo a maior morbimortalidade para a mulher lúpica, principalmente para o binômio materno-fetal. Além de aumentar o risco de desenvolver pré-eclâmpsia, a nefrite

lúpica tem manifestações bastante semelhantes com esta entidade. Por isso a importância no diagnóstico diferencial entre estas patologias distintas, já que a conduta em cada uma delas muito difere. Embora haja casos onde elas ocorrem simultaneamente.

## **METODOLOGIA**

Foi realizada uma revisão bibliográfica, dos últimos 10 anos na Scielo, no PubMed, e obtidas referências por profissionais da área médica (a Revista Brasileira de Reumatologia,) e ainda por consulta no Google Acadêmico (Revista HUPE, Revista Científica da Ordem dos Médicos, Revista de Ciências Médicas de Campinas e Revista FEMINA.) obtendo-se 18 artigos.

Além desta revisão, há um relato de caso de uma paciente do Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano- HCTCO, com a intenção de tornar o tema abordado mais palpável diante da prática médica. A utilização dos seus documentos clínicos e informações obtidas por meio do seu prontuário foram autorizadas por esta, através de um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

## **ANÁLISE**

O aumento do estrogênio e da prolactina favorece a atividade da doença em gestantes com LES, sendo esse risco maior quando a concepção ocorrer em fase ativa da doença.

Os surtos de LES acometem cerca de 15-74% das gestantes lúpicas, sendo a maioria de intensidade leve a moderada. Aproximadamente 58% das mulheres que apresentam LES ativo antes da concepção enfrentarão maior atividade da doença durante a gestação. Somente 8% das mulheres com LES inativo na época da concepção desenvolverão reativações durante a gestação.

As formas de exacerbação são, por ordem decrescente de frequência, a cutânea, articular, renal e hematológica (trombocitopenia). A elevação dos títulos de anti-DNAs (anti DNA dupla fita) precede a agudização em cerca de 80% dos casos. A exacerbação renal ocorre em 20-30% das gestantes com LES.

Na presença de acometimento renal, o prognóstico materno e fetal é pior: há maior dificuldade de engravidar quando a função renal já está alterada; há maior risco de reativação da doença, com manifestações renais ou de outros órgãos, há maior risco

de perda fetal (mais de 50%) e maior risco de pré-eclâmpsia.

Aborto, crescimento intra-uterino restrito (CIUR), prematuridade e morbimortalidade perinatal são as complicações mais comuns nas gestantes lúpicas.

Reativações (flares), nefrite lúpica e hipertensão arterial sistêmica (HAS) são fatores que intensificam a ocorrência de tais complicações perinatais. Outro fator que incrementa essa realidade é a síndrome do anticorpo antifosfolípido (SAF), que se associa com 30-40% dos casos de LES.

<u>Complicação</u>	<u>Atividade moderada a grave</u>	<u>Atividade leve</u>
<i>Aborto</i>	7%	7%
<i>Natimorto</i>	16%	5%
<i>Prematuridade &lt; 28 sem.</i>	17%	6%
<i>Prematuridade 28-37 sem.</i>	49%	26%
<i>PIG</i>	30%	21%

Dados segundo Clowse e MEB, 2007

A pré-eclâmpsia ocorre em 0,5-10% das gestações, sendo mais comum em primigestas; em mulheres lúpicas sua frequência varia entre 12-32%.

O aparecimento de pré-eclâmpsia na paciente com LES, sem outras evidências extrarrenais de atividade lúpica é o maior dilema diagnóstico, no qual não existe teste clínico ou sorológico que afirme o diagnóstico definitivo.

<u>Avaliação Laboratorial</u>	<u>Pré-eclâmpsia</u>	<u>LES</u>
<i>Redução do complemento</i>	++	+++
<i>Aumento frag. Ba/Bb com red.CH50</i>	+/-	++
<i>Aumento anti-DNAs</i>	--	+++
<i>Deficiência anti-trombina</i>	++	+/-
<i>Anemia hemolítica microangiopática</i>	++	--
<i>Anemia hemolítica Coombs +</i>	--	++
<i>Trombocitopenia</i>	++	++
<i>Leucopenia</i>	--	++
<i>Hematúria</i>	+	+++

<i>Cilindros celulares</i>	--	+++
<i>Elevação creatinina sérica</i>	+/-	++
<i>Elevação transaminases hepáticas</i>	++	+/-
<i>Pressão arterial sistêmica</i>	Alta	normal a alta
<i>Ácido úrico</i>	Elevado	normal
<i>Sinal de LES extrarrenal</i>	Não	sim
<i>Resposta a corticóides</i>	Não	sim

Do ponto imunológico, a gestação representa um período de maior vulnerabilidade da paciente com lúpus, porque para prevenir a rejeição do feto, há uma adaptação do sistema imune materno, levando a um perfil Th2, com aumento de expressão de citocinas IL-10 e IL-4, que também estão envolvidos na patogênese do LES. Assim, pacientes com LES tem maior risco de apresentarem pré-eclâmpsia e hipertensão induzida pela gravidez.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cox JB.: Disseminated lupus erythematosus in pregnancy. *Obstet Gynecol* 26: 511–514, 1965. [PubMed: 5889767]

Clowse M, Jamison M, Myers E, James AH. A national study of complications of lupus in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 2008;199:127e1-

Dubois EL, Tuffanelli DL. Clinical manifestations of systemic lupus erythematosus: computer analysis of 520 cases. *JAMA* 1964;190:104–11.

Dunlop AL, Jack BW, Bottalico JN, Lu MC, James A, Shellhaas CS, et al. The clinical content of preconception care: women with chronic medical conditions. *Am J Obstet Gynecol*. 2008;199:S310-27.

Grande JP, Balow JE. Renal biopsy in lupus nephritis. *Lupus* 1998;7:611-7.

Holmgren C, Branch W. Collagen vascular diseases. In: Gabe S, Niebyl JR, Simpson JL, editors. *Obstetrics, normal and problem pregnancies*. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2002. p.1080-103.

Klippel JH, Zvaifler NJ. Neuropsychiatric abnormalities in systemic lupus erythematosus. *Clin Rheum Dis* 1975;1:621–38.

Klumb E M, Barros L M S, Romeiro L, Jesús N R, Levy R A and Albuquerque E M N. Impacto da nefrite sobre os resultados gestacionais de mulheres com lúpus eritematoso sistêmico. *Rev Bras Reumatol*. 2005;45(3):107-13.

Schwartz MM, Lewis EJ. Rewriting the histological classification of lupus nephritis. *J Nephrol* 2002;15(Suppl 6):S11-9.

Sergent JS, Lockshin MD, Klemperer MS, Lispy BA. Central nervous system disease in systemic lupus erythematosus: therapy and prognosis. *Am J Med* 1975; 58:644–54.

Wagner SJ, Craici I, Reed D, Norby S, Bailey K, Wiste HJ, et al. Maternal and Fetal Outcomes in Pregnant Patients with Active Lupus Nephritis. *National Institutes of Health –NIH*. 2009 April. 18(4): 342-347.

Surita FGC, Parpinelli MA, Yonehara E, Krupa F, Cecatti JG. Systemic lupus erythematosus and pregnancy: clinical evolution, maternal and perinatal outcomes and placental findings. Department of Obstetrics and Gynecology, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, São Paulo, Brazil. 2007; 125(2):91-5.

Moroni G, Quaglini S, Maccario M, Banfi G, Ponticelli C. “Nephritic flares” are predictive of bad long-term renal outcomes in lupus nephritis. *J Bras Nefrol*. 1997; 19(1):108-109.  
Gadelha PS, Costa AG, Moura SRM, Neto WRT. Complicações e manejo do lúpus eritematoso sistêmico na gestação. *FEMINA*. Janeiro 2008. 36(1):55-59.

Amadatsu CT, Andrade JQ, Zugaib M. Atividade lúpica durante a gestação. *FEMINA*. Fevereiro 2009.37(2):115-119.

Surita FGC, Cecatti JG, Parpinelli MA, Amaral E, Silva JLP. Lúpus Eritematoso Sistêmico e Gravidez. *Rev Ciênc Med, Campinas*. Jul/set 2004.13(3): 241-249.

Diniz da Costa T, Centeno M, Pinto L, Marques A, Mendes Graça L. Systemic Lupus Erythematosus and Pregnancy. *Acta Med Port* 2012 Nov-Dec; 25(6):448-453.

Jesús GR, Jesús NR, Santos FC, Oliveira CS, Levy RA, Pôrto LCMS, Klumb EM. Fatores angiogênicos e antiangiogênicos na fisiopatologia da pré-eclâmpsia e seu uso na prática obstétrica atual. *Revista HUPE, Rio de Janeiro*, 2014;13(3):25-31.

Borba EF, Latorre LC, Brenol JCT, Kayser C, Silva NA, Zimmermann AF, Pádua PM, Costallat LTL, Bonfá E, Sato EI. Consenso de Lúpus Eritematoso Sistêmico. *Rev Bras Reumatol*. Jul/ago 2008.48(4):196-207.

Klum EM, et al. Consenso da Sociedade Brasileira de Reumatologia para o diagnóstico, manejo e tratamento da nefrite lúpica. *Ver Bras Reumatol*. 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2014.09.008>.

Imbasciati E, Tincani A, Gregorini G, Doria A, Moroni G, Cabiddu G, et al. Pregnancy in women with pre-existing lúpus nephritis: predictors of fetal and maternal outcome. *Nephrol Dial Transplant* (2009) 24:519-525.

Klumb EM, Barros LMS, Romeiro L, Jesús NR, Levy RA, Albuquerque EMN. Impacto da Nefrite sobre os Resultados Gestacionais de Mulheres com Lúpus Eritematoso Sistêmico. *Rev Bras Reumatol*. Mai/jun 2005. 45(3):107-113.



# CONTRACEPÇÃO E DESEMPENHO NA ADOLESCENTE ATLETA

---

*MONTEIRO, Denise Leite Maia. Docente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO; SILVA, Juliana Pereira Costa. Discente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO.*

---

**Palavras-chave:** Contracepção, Adolescentes, Esportes, Desempenho Atlético

## INTRODUÇÃO

Em função da grande disponibilidade de métodos contraceptivos, atualmente, a prescrição de um método deve ser precedida de aconselhamento, permitindo o acesso mais amplo e o uso correto, melhorando a aderência e eficácia ao método.<sup>1</sup>

Quatro aspectos devem ser valorizados durante o processo de aconselhamento contraceptivo: (1) características da mulher, com atenção às preferências, preocupações, experiências pregressas e características clínicas, que limitem a utilização de algum método pelos critérios de elegibilidade da Organização Mundial da Saúde; (2) características dos diferentes métodos e sua aplicabilidade para cada mulher em particular; (3) aspectos culturais e socioeconômicos, assim como atitudes e suporte do parceiro; (4) a influência da contracepção na função sexual feminina, o que também pode ser considerado um fator de aderência a longo prazo.<sup>1,2</sup>

A adolescente atleta merece abordagem especial em termos de contracepção, em função das repercussões do ciclo menstrual nos treinos, competições e viagens.<sup>3</sup> A tensão pré-menstrual, mal estar, retenção hídrica e dismenorrea comuns do período menstrual podem influenciar no desempenho da atleta.<sup>4,5</sup>

## OBJETIVO

Apresentar os métodos contraceptivos que melhor se adaptam à rotina e estilo de vida da jovem atleta, correlacionar os efeitos do seu uso com os componentes clínicos da tríade e com possíveis alterações no desempenho atlético.

## MÉTODO

Para desenvolver esta revisão sistematizada, foi realizada ampla revisão da literatura na mídia digital nacional e internacional. Para a pesquisa no Medline (por meio

do Pubmed), utilizou-se a seguinte estratégia de busca: (("Sports"[Mesh]) AND ("ContraceptiveAgents"[Mesh] OR "ContraceptiveAgents, Female"[Mesh] AND "Athletic Performance"[Majr])), sendo encontrados 26 artigos publicados a partir de 2000. Para a pesquisa realizada nas demais bases: Cochrane Library, SciELO, Lilacse Google Scholar foram utilizados os termos “contraception”, “female”, “athletes”, “athleticperformance”, “concepção” e “atletas” totalizando 20 artigos. Foram selecionados artigos publicados somente a partir de 2000, que apresentassem dados epidemiológicos e recomendações especificamente relacionadas ao tema.

Os critérios de inclusão foram: 1- artigos que abordam contracepção em mulheres que praticam esportes, 2- artigos sobre desempenho da atleta que usa contraceptivo, 3- artigos em português, inglês, francês e espanhol, 4- para a confecção dos resultados sobre desempenho da atleta e uso de AHC0, só foram aceitos artigos com desenho do tipo ensaio clínico.

Os critérios de exclusão foram: 1- artigos sobre marcadores e substâncias que podem alterar o desempenho da atleta, 2- artigos que falam de contracepção em população não atleta, 3- artigos que relacionam o desempenho da atleta com outros fatores que não seja a contracepção, 4- artigos cujos textos completos não estão disponíveis, 5- artigos em duplicidade.

## RESULTADOS

No total foram encontrados 46 artigos, que foram submetidos à análise por dois revisores, sendo excluídos 14 artigos, obedecendo-se aos critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos. Desta forma foram descartados: dois artigos pelo critério 1, um artigo pelo critério 2, dois artigos pelo critério 3, três artigos pelo critério 4 e seis pelo critério 5. Ainda foram incluídos sete artigos de revisão para auxiliar na confecção da introdução e discussão. A pesquisa totalizou com 39 fontes bibliográficas.

A relação entre o uso do contraceptivo hormonal e o desempenho da atleta vem sendo bastante estudada. Selecionamos os resultados dos 12 ensaios clínicos publicados sobre o tema, a partir do ano 2000, que estão descritos na tabela 1.

**Tabela 1: Ensaios clínicos mostrando relação entre uso de contraceptivo hormonal e desempenho da atleta**

<b>Autor/ano</b>	<b>Amostra</b>	<b>Resultados</b>
Elliott-Sale <i>et al</i> (2013) <sup>6</sup>	95 usuárias AHCO (com ≠ P)* e POP *NETA, LNG, DSG, GES, DRSP, NORG	O tipo de AHCO influenciou na concentração hormonal sérica. AHCO ↓ E2 e progesterona a níveis da fase folicular. Não altera o desempenho
Joyce <i>et al</i> (2013) <sup>7</sup>	8 em uso AHCO (LNG ou CIP) e 8 sem contraceptivo	Uso AHCO por longo tempo ↓ pico VO2, mas não afeta negativamente o desempenho da atleta de elite
Ekenros <i>et al</i> (2013) <sup>8</sup>	17 ♀ ativas usuárias AHCO com ≠ P (LNG, NORG, DRSP, DSG, NETA, LIN)	OC não altera força muscular e desempenho em ≠ fases do ciclo
Rechichi & Dawson (2012) <sup>3</sup>	6 nadadoras usando AHCO (EE+LNG)	Desempenho não alterado pela fase ciclo menstrual
Vaiksaar <i>et al</i> (2011) <sup>9</sup>	24 remadoras usando AHCO	Desempenho não alterado pela fase ciclo menst. (= consumo de energia, de O2 e freq. cardíaca)
Rechichi <i>et al</i> (2009) <sup>10</sup>	10 atletas de elite usando AHCO	A flutuação hormonal com o uso de AHCO não altera desempenho. Só a força reativa variou significativamente em um ciclo com ACHO
Rechichi <i>et al</i> (2008) <sup>11</sup>	13 ciclistas/triatletas usando AHCO com ≠ P	Não houve diferença no desempenho de resistência ao longo de um ciclo de uso de AHCO
Wenner <i>et al</i> (2006) <sup>12</sup>	13 atletas amenorreicas, 13 eumenorreicas e 9 usuárias AHCO	Não houve diferença na resposta cardiovascular ao estresse
Bushman <i>et al</i> (2006) <sup>13</sup>	7 ♀ ativas eumenorreicas e 17 usuárias de AHCO	Desempenho da potência anaeróbia não foi influenciada pela fase do ciclo menstrual

Armstrong et al (2005) <sup>14</sup>	15 em uso AHCO, 7 AMP e 14 sem contraceptivo	Hormônios exógenos não alteraram capacidade das ♀ para completar 7-8 semanas de treinamento físico extenuante e aclimação ao calor
Rickenlund et al (2004) <sup>15</sup>	AHCO com EE+LNG:13 atletas com oligo/amenorreia, 13 eumenorreicas e 12 controles sedentários	DMO, peso e massa gorda apenas nas oligo/amenorreicas. Desempenho não alterado
Lebrun et al (2003) <sup>16</sup>	14 atletas (7 uso AHCO e 7 placebo) algumas atletas de elite. Sem alt. cardíacas ou respiratórias.	Uso do AHCO ↓ capacidade aeróbica máxima(VO2 max) podendo influenciar desempenho de

---

AHCO= anticoncepcional hormonal combinado oral; POP= pílula de progestagênio; ≠ P = diferentes progestagênios;

NETA= noretisterona; LNG= levonorgestrel; CIP= acetato de ciproterona; DSG= desogestrel; GES= gestodene; DRSP= drospirenona; NORG=norgestimato; AMP= acetato de medroxiprogesterona; LIN= linestrenol

Dos 12 ensaios clínicos selecionados para avaliação da relação entre anticoncepção hormonal combinada oral (AHCO) e desempenho atlético, somente um estudo sugeriu que o uso do método poderia afetar o desempenho de algumas atletas de elite. Os AHCO de uso contínuo ou estendido são os preferidos por permitir programar o ciclo menstrual, evitando que sintomas menstruais prejudiquem treinos, competições e viagens, além de prevenir a deficiência de ferro.

## CONCLUSÕES

O AHCO é o método mais usado entre as adolescentes atletas, por permitir programar o ciclo menstrual. Por este motivo, a preferência recai para os monofásicos em regime contínuo ou estendido. É o único contraceptivo estudado na literatura para avaliar o desempenho atlético, não tendo sido evidenciada alteração na produção média de energia, composição corporal, frequência cardíaca, pico de captação do oxigênio e glicemia. Os efeitos desta medicação sobre o desempenho das atletas necessitam ser melhor estudados, incluindo maior número de atletas e outras formas de contracepção, em estudos randomizados prospectivos controlados.

Os AHCO também podem ser usados como forma de reposição hormonal em

mulheres com a síndrome da tríade da atleta, além de possuírem diversos benefícios extra-contraceptivos.

Considerando-se a grande disponibilidade de métodos contraceptivos e as diferentes vias de administração (oral, injetável, vaginal, transdérmica e intrauterina), o aconselhamento em contracepção é de fundamental importância, pois muitas mulheres desconhecem outras opções.

A escolha do método contraceptivo deve ser sempre individualizada, havendo poucas restrições para adolescentes atletas, permitindo optar pelo método e regime de administração mais adequado à rotina de vida dessas jovens.

## REFERÊNCIAS

Nappi RE. Counseling on vaginal delivery of contraceptive hormones: implications for women's body knowledge and sexual health. *Ginecol Endocrinol.* 2013; 29(12):1015-21.

Sanders SA, Graham CA, Bass JL, Bancroft J. A prospective study of the effects of oral contraceptives on sexuality and well-being and their relationship to discontinuation. *Contraception.* 2001;64(1):51-8.

Rechichi C, Dawson B. Oral contraceptive cycle phase does not affect 200-m swim time trial performance. *J Strength Cond Res.* 2012;(4):961-7. doi:10.1519/JSC.0b013e31822dfb8b.

Dubnov G, Constantini NW. Prevalence of iron depletion and anemia in top-level basketball players. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2004;14(1):30-7.

Malczewska J, Raczynski G, Stupnicki R. Iron status in female endurance athlete and in non-athletes. *Int J Sport Nutr Exerc Metab* 2000;10:260-270.

Elliott-Sale KJ, Smith S, Bacon J, Clayton D, McPhillimey M, Goutianos G, Hampson J, Sale C. Examining the role of oral contraceptive users as an experimental and/or control group in athletic performance studies. *Contraception.* 2013;88(3):408-12. doi: 10.1016/j.contraception.2012.11.023.

Joyce S<sup>1</sup>, Sabapathy S, Bulmer A, Minahan C. Effect of long-term oral contraceptive use on determinants of endurance performance. *J Strength Cond Res.* 2013;27(7):1891-6. doi: 10.1519/JSC.0b013e3182736935.

Ekenros L<sup>1</sup>, Hirschberg AL, Heijne A, Fridén C. Oral contraceptives do not affect muscle strength and hop performance in active women. *Clin J Sport Med.* 2013;23(3):202-7. doi: 10.1097/JSM.0b013e3182625a51.

Vaiksaar S<sup>1</sup>, Jürimäe J, Mäestu J, Purge P, Kalytka S, Shakhlina L, Jürimäe T. No effect of menstrual cycle phase and oral contraceptive use on endurance performance in rowers. *J Strength Cond Res.* 2011;25(6):1571-8. doi: 10.1519/JSC.0b013e3181df7fd2.

Rechichi C<sup>1</sup>, Dawson B. Effect of oral contraceptive cycle phase on performance in team sport players. *J Sci Med Sport*. 2009;12(1):190-5.

Rechichi C<sup>1</sup>, Dawson B, Goodman C. Oral contraceptive phase has no effect on endurance test. *Int J Sports Med*. 2008;29(4):277-81.

Wenner MM<sup>1</sup>, Prettyman AV, Maser RE, Farquhar WB. Preserved autonomic function in amenorrheic athletes. *J Appl Physiol* (1985). 2006;101(2):590-7.

Bushman B, Masterson G, Nelsen J. Anaerobic power performance and the menstrual cycle: eumenorrheic and oral contraceptive users. *J Sports Med Phys Fitness*. 2006;46(1):132-7.

Armstrong LE, Maresh CM, Keith NR, Elliott TA, Vanheest JL, Scheett TP *et al*. Heat acclimation and physical training adaptations of young women using different contraceptive hormones. *Am J Physiol Endocrinol Metab*. 2005;288(5):E868-75.

Rickenlund A, Carlström K, Ekblom B, Brismar TB, Von Schoultz B, Hirschberg AL. Effects of oral contraceptives on body composition and physical performance in female athletes. *J Clin Endocrinol Metab*. 2004;89(9):4364-70.

Lebrun CM, Petit MA, McKenzie DC, Taunton JE, Prior JC. Decreased maximal aerobic capacity with use of a triphasic oral contraceptive in highly active women: a randomized controlled trial. *Br J Sports Med*. 2003;37(4):315-20.

# TUMOR GLIONEURONAL MALIGNO

---

*FEITOSA, Laís Carvalho. Discente do Curso de Graduação em Medicina; MORAES, Heleno. Docente do Curso de Graduação em Medicina.*

---

**Palavras-chave:** glioneuronal, ganglioglioma, astrocitoma, glioblastoma

## INTRODUÇÃO

Os tumores glioneuronais são formados por componentes celulares de linhagens glial e neuronal/ganglionar. Ambos os tipos celulares parecem fazer parte do mesmo processo neoplásico. O componente glial varia, mas, geralmente, se assemelha ao astrocitoma pilocítico ou ao oligodendrocitoma. Já o componente neuronal pode ser caracterizado pela presença de células ganglionares grandes maduras ou por tecido neuronal imaturo. O componente glial parece ser o mais importante na clínica desses tumores.

O tumor glioneuronal foi relatado pela primeira vez por Courville CB<sup>1</sup> em 1930, que descreveu um ganglioglioma (OMS grau 1), o tipo mais comum de tumor glioneuronal. Desde então, outros tipos de tumores glioneuronais vem sendo descritos e este grupo corresponde ao de maior expansão na classificação da OMS. Nesta classificação, os mais bem definidos são o ganglioglioma, o ganglioglioma desmoplástico infantil e o tumor neuroepitelial disebrioblástico (DNET). Na última classificação da OMS (2007), foram incluídas outras 3 entidades: tumor glioneuronal papilar, tumor glioneuronal com ilhas de rosetas/tipo neuropilo, tumor glioneuronal formador de rosetas do 4º ventrículo. Existe ainda uma entidade pouco conhecida e que não pode ser classificada em nenhuma categoria definida pela OMS, que é a dos tumores glioneuronais malignos. Na verdade, o ganglioglioma anaplásico e o tumor glioneuronal com ilhas tipo neuropilo são as únicas entidades mais conhecidas desses tumores. Também já foi descrito recentemente caso de tumor papilar anaplásico com metástase pleural. Os tumores glioneuronais malignos são raros e podem ter características malignas apenas no componente glial, no neuronal ou em ambos.

## DESENVOLVIMENTO

A incidência dos MGNT na população geral não é conhecida. Sabe-se que eles acometem desde a população pediátrica até idosos, sendo o maior número de casos

entre jovens adultos. O quadro clínico costuma ser de curta duração, menos de 6 meses do início dos sintomas até o diagnóstico, o que se relaciona com o comportamento maligno do tumor. Apesar disso, há casos nos quais os sintomas se iniciam até 5 anos antes do diagnóstico. Essa situação pode estar relacionada a um tumor benigno que sofreu transformação maligna. O quadro clínico depende do tamanho e da localização do tumor, mas, geralmente, caracteriza-se por cefaleia, convulsões, distúrbios visuais ou de marcha, letargia, déficit neurológico focal, perda de consciência, hemorragia intracraniana. Achados radiológicos consistem em massa cística ou sólido-cística bem definida, única, na maioria das vezes, ou múltiplas (podendo ter aspecto de cacho de uva), com captação de contraste variável (homogênea, heterogênea, em forma de anel), muitas vezes indistinguível da dura-máter. Edema peritumoral e efeito de massa também podem ser observados, assim como necrose e calcificação. Hemorragia intratumoral também já foi descrita, devendo os MGNT ser considerados como diagnóstico diferencial dos tumores com hemorragia. Em imagens obtidas por ressonância magnética, pode ser observado sinal hipointenso em T2 ao redor do tumor, separando-o do edema ao redor. A maioria dos tumores é grande, com mais de três centímetros, e a localização é supratentorial preferencialmente. Os lobos mais acometidos são o temporal, seguido do frontal, podendo haver acometimento de mais de um lobo (temporoparietal, temporofrontal).

Tihan et al<sup>2</sup> realizou um estudo de 36 casos de MGNT e dividiu-os em três categorias morfológicas distintas. A primeira corresponde aos MGNT cujo componente maligno é o glial. Nesta categoria está incluso o ganglioglioma anaplásico que, geralmente, é secundário a uma transformação maligna de um ganglioglioma grau 1 sincrônico ou previamente ressecado. Nesta categoria foram diagnosticados 15 casos, com prevalência no lobo frontal e os seguintes achados: componente glial grau 3 ou 4 (astrocitoma anaplásico ou glioblastoma), neurônios displásicos fortemente positivos para sinaptofisina, alta atividade mitótica (índice MIB-1 de 10%), proliferação vascular e necrose. Nessa categoria, a taxa de recidiva pós ressecção parcial foi de 80% e a sobrevida média foi de 33 meses. Apenas um caso sofreu ressecção total e não evoluiu com recidiva. A segunda categoria corresponde aos MGNT cujo componente maligno é o neuronal, com quatro casos diagnosticados. O componente neuronal se assemelha a um neuroblastoma que, frequentemente, forma uma densidade variável de células tumorais num delicado fundo tipo neuropilo, contudo sem preencher critério diagnóstico



de tumor glioneuronal com ilhas tipo neuropilo. Também há áreas de diferenciação celular ganglionar e um tumor se assemelhava a um tumor glioneuronal papilar. O componente glial é de baixo grau. Apenas um caso acometeu a medula, os outros eram supratentoriais. Houve recorrência nos casos com ressecção parcial, mas não nos com ressecção total e a sobrevida variou de oito a quatorze meses. A terceira categoria corresponde aos MGNT com ambas as linhagens malignas, com 17 casos identificados. O componente glial corresponde a glioblastoma ou a astrocitoma anaplásico e o neuronal a neuroblastoma, com maior acometimento do lobo frontal. Houve um caso de disseminação cerebroespinal. Apenas em 3 casos foi realizada ressecção total, nos outros foi realizada ressecção parcial ou biópsia; recidiva ocorreu em quase todos os casos, com exceção de dois (um com ressecção total e outro, parcial) e a sobrevida variou de três a 61 meses.

Os MGNT podem se assemelhar a qualquer glioma maligno, o que dificulta ainda mais seu diagnóstico. Num estudo de 40 casos realizados por Varlet et al<sup>3</sup>, cerca de 40% dos tumores se assemelharam a um glioblastoma, 17% a glioblastoma de células gigantes, 7,5% a astrocitoma anaplásico e outros não puderam ser classificados. Para diferenciar um MGNT de um glioma maligno, o autor sugere o uso da imunohistoquímica em todo caso com clínica e/ou imagem suspeitas de MGNT. Neste estudo, o autor usou como critério a presença de célula neuronal tumoral positiva para proteína de neurofilamento (NFP). Para evitar um excesso de diagnóstico de MGNT, células tumorais NFP-positivas devem ser cuidadosamente diferenciadas de neurônios normais presos dentro de gliomas malignos, principalmente quando nenhuma célula NFP-positiva for observada em mitose. Outros achados desse estudo foram células gliais positivas para GFAP, proliferação vascular, infiltrado perivascular, atipia nuclear, mitose (índice MIB-1 de doze a 82%) e necrose em padrão de pseudopaliçada.

O MGNT possui comportamento distinto dos gliomas malignos: mesmo que radiologicamente ele seja bem definido, células tumorais isoladas podem ser encontradas no parênquima adjacente e, além disso, invasão da leptomeninge é comum. Isso pode explicar a alta taxa de disseminação intra-axial nos MGNT, ao contrário do que acontece nos gliomas malignos. Metástase sistêmica, apesar de mais rara, já foi relatada na literatura. As metástases podem ocorrer de dez a 189 meses após o início dos sintomas, com média de 47 meses. No estudo de Varlet et al, dos quatro pacientes que tiveram sobrevida maior que cinco anos, três desenvolveram metástase, o que leva a

crer que o risco de metástase aumenta com o tempo. Neste mesmo estudo, 38% dos MGNT sofreram disseminação. Nos gliomas malignos, segundo a literatura, 14% sofrem disseminação. Avaliando esses dados, pode-se suspeitar que os MGNT sejam responsáveis por grande parte das metástases intra-axiais em tumores previamente classificados como glioma maligno.

O tratamento recomendado por Varlet et al em casos suspeitos de MGNT é a ressecção total do tumor, pois esta cirurgia foi um importante fator preditor na sobrevida dos pacientes. A sobrevida média de pacientes submetidos a ressecção total foi de 44 meses, enquanto aqueles submetidos a ressecção parcial ou biópsia tiveram sobrevida de 15 meses. A recidiva local de tumores totalmente ressecados foi baixa (cerca de um terço), o que sugere que esses tumores são menos invasivos que os gliomas malignos. A sobrevida dos pacientes que não tiveram recidiva local também foi maior (44 meses). Outros fatores que correlacionam com sobrevida mais longa são ausência de necrose e de proliferação vascular no estudo histopatológico. A maior sobrevida observada foi de 110 meses. Essa sobrevida longa em pacientes com glioma maligno é rara. Pacientes diagnosticados com glioblastoma, por exemplo, geralmente não sobrevivem mais que 15 meses, apesar de já ter sido relatado caso de glioblastoma com sobrevida de 10 anos. Nesses casos, pode ser que, na verdade, o paciente fosse portador de um MGNT que não foi corretamente diagnosticado com o uso de imunoistoquímica para marcadores neuronais. Terapia adjuvante com radio e quimioterapia foi realizada em quase todos os casos estudados tanto por Varlet et al, quanto por Tihan et al, no entanto nenhum deles foi conclusivo em dizer se essa terapia influencia ou não na progressão da doença e na sobrevida. Mais estudos precisam ser realizados nessa área.

A biologia molecular já está sendo usada em alguns estudos para refinar o diagnóstico dos tumores cerebrais. Inclusive, novas subcategorias de tumores têm sido descritas dentro das categorias já existentes de acordo com as alterações genéticas e cromossômicas encontradas em cada grupo de tumor. Algumas dessas alterações já identificadas fornecem informações sobre a provável resposta do tumor à terapia adjuvante, o prognóstico e a sobrevida do paciente. Outro conceito importante é que os tumores cerebrais podem surgir tanto de células tronco cancerígenas multipotenciais (que dão origem às linhagens de células gliais e neuronais), quanto de células maduras que sofrem desdiferenciação e tornam-se semelhantes as células tronco cancerígenas. Qualquer célula do SNC pode sofrer desdiferenciação e gerar qualquer tipo de tumor.

Esta plasticidade celular pode ser responsável pela progressão e agressividade do tumor, além de levar ao surgimento de neovascularização tumoral, pois essas células também podem se desdiferenciar em células endoteliais. As células tronco cancerígenas e as maduras desdiferenciadas são consequência das mutações genéticas e cromossômicas sofridas por células normais

## **CONCLUSÃO**

Os tumores glioneuronais são entidades ainda pouco conhecidas e pouco diagnosticadas. Carecem de mais estudos que ajudem a descobrir a sua real incidência na população geral e a entender melhor os aspectos do seu desenvolvimento, da sua evolução clínica, do tratamento e do prognóstico. Esses estudos devem ser ainda mais intensos em relação aos tumores glioneuronais malignos, pois o conhecimento sobre ele ainda é insuficiente em todos os aspectos. É necessário ressaltar que, em muitos casos, estes tumores assemelham-se bastante aos gliomas malignos, principalmente ao glioblastoma, gerando confusão diagnóstica por parte de muitos patologistas. No entanto, os MGNT possuem clínica e prognóstico mais favoráveis que os gliomas malignos e, geralmente, apresentam sobrevida maior. A ressecção total do tumor parece ter grande influência na sobrevida e pode ser curativa. Quanto ao uso de terapia adjuvante com rádio e quimioterapia, ainda se sabe pouco sobre o seu impacto no prognóstico e sobrevida dos pacientes. É preciso reconhecer os casos suspeitos de MGNT e entender melhor a sua gênese, sua histopatologia e sua clínica para predizer adequadamente seu prognóstico e traçar terapias mais eficazes para seu controle e cura. A imunoistoquímica é uma importante aliada no diagnóstico dos casos de tumores glioneuronais benignos e malignos. Num futuro próximo, a biologia molecular será muito importante no diagnóstico diferencial dos tumores cerebrais, pois influenciará na elaboração de terapias mais eficazes, além de predizer de forma mais exata o prognóstico e a sobrevida dos pacientes.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Courville CB: Ganglioglioma, tumor of the central nervous system. Arch Neurol Psychiatr 1930, 24:439-491.

Tihan T, Gültekin H, Çomunoğlu N: Glioneuronal Neoplasms with Malignant. Turkish Journal of Pathology. 2010; 26(1): 55-67.

Varlet P, Soni D, Miquel C, Roux FX, Meder JF, Chneiweiss H et al: New variants of malignant glioneuronal tumors: a clinicopathological study of 40 cases. *Neurosurgery*. 2004 Dec;55(6):1377-91.

# CIRURURGIA METABÓLICA: EM BUSCA DA CURA PARA SÍNDROME METABÓLICA

---

*RIBEIRO, Flávio Sá, Docente do Curso de Graduação em Medicina; SOARES, Leonardo Silva, Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** “Cirurgia bariátrica”, “Derivação biliopancreática”, “Síndrome metabólica”, “Cirurgia da obesidade”, “Cirurgia metabólica” e “Bypass gástrico”.

## INTRODUÇÃO

A Obesidade é um problema de saúde pública que atinge praticamente o mundo todo, principalmente os países desenvolvidos e em desenvolvimento. A prevalência da obesidade vem aumentando em várias regiões do planeta e se revela como um dos mais importantes problemas clínico-epidemiológicos atuais, independente de condições econômicas e sociais. Segundo projeção da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2015, cerca de 2,3 bilhões de adultos vão estar com sobrepeso e mais de 700 milhões serão obesos. Já existem 2,1 bilhões de pessoas nesta condição, o que representa quase 30% da população mundial. É um fenômeno multifatorial que envolve componentes genéticos, comportamentais, psicológicos, sociais, metabólicos e endócrinos. A obesidade associa-se a maior morbidade secundária a aumento da resistência à insulina, diabetes, hipertensão e dislipidemias. Além do que, há custos indiretos relacionados a afastamento do trabalho, absenteísmo e aposentadoria precoce.

A Síndrome Metabólica (SM) pode ser definida como um conjunto de fatores de risco cardiovascular, como resistência à insulina, obesidade central, intolerância à glicose, dislipidemia (caracterizada por aumento dos triglicerídeos e diminuição do colesterol HDL) e hipertensão (WANG et al, 2007). No mundo todo tem ocorrido um aumento na sua prevalência.

A Cirurgia Bariátrica (CB) é um método de tratamento tanto da obesidade quanto da síndrome metabólica levando em muitos casos a sua cura. A CB vem recebendo destaque nos últimos anos. Estudos realizados nos Estados Unidos revelaram aumento substancial da realização desse procedimento entre os anos de 1998 e 2003, principalmente entre as mulheres. No período de 1999 a 2005, os custos estimados variaram entre 17 e 26 mil dólares por paciente, dependendo do tipo de CB realizada.

Os procedimentos da CB podem ser divididos em cirurgias restritivas, cirurgias

mal absorptivas e mistas. Nos procedimentos restritivos é reduzido o volume do estômago, o que implica uma diminuição da capacidade de ingestão de alimentos, sendo atingida conseqüentemente uma saciedade mais precoce e deste modo, uma perda de peso. São exemplos desta técnica: a banda gástrica ajustável (BG) e a gastrectomia vertical (GV). Nas técnicas cirúrgicas mal absorptivas são excluídas do processo digestivo uma parte significativa do intestino delgado, que inclui o duodeno, o jejuno e parte do íleo, pelo que a perda de peso se deve a uma redução da absorção dos alimentos, sem grande alteração das quantidades ingeridas. Assim, o sucesso destes procedimentos não está tão dependente do cumprimento das regras de alimentação por parte dos pacientes como os procedimentos restritivos. Dois exemplos destas técnicas são a derivação biliopancreática (DB) e derivação biliopancreática com desvio duodenal (DBD). As técnicas cirúrgicas mistas associam procedimentos das restritivas e mal absorptivas, sendo o Desvio (Bypass) Gástrico em Y de Roux (DGYR), a cirurgia mista mais conhecida.

Assim, diversos estudos foram analisados e neles foi evidenciado os benefícios da cirurgia bariátrica no tratamento da obesidade e síndrome metabólica.

## OBJETIVOS

**Geral:** Investigar se a cirurgia metabólica (bariátrica) cria uma possibilidade de cura dos diversos parâmetros que compõem a síndrome metabólica. **Específico:** (1) Identificar os mecanismos que levam a perda de peso e controle de comorbidades após a cirurgia bariátrica. (2) Analisar as diferentes cirurgias metabólicas no tratamento da obesidade e síndrome metabólica; (3) Comparar os resultados entre as principais técnicas de cirurgia bariátrica no tratamento de obesidade e síndrome metabólica.

## METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica sistemática na base de dados National Library of Medicine PUBMed-Medline, no período de março a junho de 2014, utilizando como palavras-chave os termos: “Cirurgia bariátrica”, “Derivação biliopancreática”, “Síndrome metabólica”, “Cirurgia da obesidade”, “Cirurgia metabólica” e “Bypass gástrico” e suas correspondentes em inglês, “Bariatric surgery”, “Biliopancreatic diversion”, “Metabolic syndrome”, “Obesity surgery”, “Metabolic surgery” e “Gastric bypass. As mesmas também foram pesquisadas no SciELO, Lilacs e Academic Search.

Foram selecionados 82 artigos para leitura e excluídos os que não diziam respeito ao objetivo do trabalho. Foram avaliados artigos de revisão, metaanálises, estudos randomizados controlados, estudos clínicos e protocolos em seres humanos e em animais. Os trabalhos considerados de maior relevância foram analisados. Também foram analisadas páginas da internet relacionadas a sociedades brasileiras de medicina e consensos mundiais. Após a leitura dos resumos foram selecionados 47 artigos que preenchiam os critérios propostos.

## **ANÁLISE E RESULTADOS**

Após avaliação dos diversos estudos analisados, foi verificado que a cirurgia bariátrica é eficaz na perda de peso, assim como na obtenção da remissão ou resolução da DM2, levando a uma alternativa aos tratamentos não cirúrgicos. Parâmetros como risco cirúrgico, perda de peso, complicações, alterações nas comorbidades, qualidade de vida e re-operações devem ser considerados. Maior perda de peso: o procedimento que apresentou melhores resultados nesse item é a DB, demonstrando uma melhoria na perda de peso na ordem dos 70 a 90%. Entretanto, como é uma cirurgia que implica a remoção da região inferior do estômago e a posterior ligação da bolsa gástrica ao segmento final do intestino delgado (ultrapassando as áreas onde ocorre a maior parte do processo de absorção), implica uma má absorção de algumas vitaminas e minerais, principalmente as vitaminas lipossolúveis (A, D, E e K) e os minerais cálcio e ferro, fazendo que os pacientes submetidos a esta intervenção necessitem de tomar suplementos ao longo da vida. O mesmo acontece em relação à DBD mas foi constatado que a DB e a DBD são as melhores técnicas para a obesidade mórbida, devido a sua maior perda de peso, como também na resolução da SM. Porém, devido à sua alta morbidade (principalmente anemia e desnutrição), o ideal é que essas técnicas só devam ser consideradas em pacientes super obesos (IMC > 50 kg/m<sup>2</sup>), onde outras técnicas podem falhar a longo prazo. A DGYR (Fobi-Capella) foi a melhor técnica referente a qualidade de vida, teve o menor índice de re-operações, obteve melhora intermediária nas condições clínicas. A DGYR obteve bons resultados e pode ser uma escolha menos agressiva, mas deve ser acompanhada de mudanças de estilo de vida (dieta e exercício) para manter longe o ganho de peso a longo prazo

Os resultados do procedimento DGYR são muito satisfatórios, ainda mais quando comparados com os dos procedimentos puramente restritivos. O DGYR é uma

técnica cirúrgica segura para perder peso (a perda de peso estima-se em 65%, num período de 12 meses), normaliza os níveis de glicemia, lípideos e pressão arterial, em indivíduos obesos graves. O DGYR é um procedimento que apresenta alta probabilidade de atingir a remissão da DM2, sem a utilização de antidiabéticos orais ou insulina. Os vários estudos apontam que o DGYR leva a uma diminuição da prevalência da SM, na ordem dos 26%, após 3 meses do procedimento cirúrgico. Em essência, o impacto que a cirurgia bariátrica tem sobre a SM é que independentemente da técnica realizada, os vários estudos mostram que existem melhorias significativas na SM, bem como nos seus componentes tais como na DM2, IMC, cintura abdominal, níveis séricos de TG, HAS e glicemia em jejum e das múltiplas comorbidades associadas à obesidade. Os pacientes submetidos a técnicas de má absorção demonstraram uma perda de peso mais significativa do que nos pacientes submetidos a procedimentos restritivos. Porém o objetivo da intervenção cirúrgica não é só fazer perder peso, mas associar diversos fatores, tais como, aparecimento de complicações, qualidade de vida e resolução das comorbidades, para sim levar a uma alta taxa de reversão ou cura da SM na quase totalidade dos pacientes após a cirurgia bariátrica.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A indicação de cirurgias bariátricas para o tratamento da síndrome metabólica aumenta a cada dia mais. Isso é decorre devido aos pobres resultados advindos do tratamento clínico desta síndrome. É um procedimento eficaz no tratamento da obesidade de grau III (grave), porém a cirurgia bariátrica não se limita ao tratamento da obesidade, mas sim ao tratamento de toda uma síndrome associada a obesidade (a Síndrome Metabólica), assim como no tratamento da DM2 com taxas de cura muito elevadas dos doentes, o que anteriormente nunca tinha sido possível concretizar com nenhum tratamento farmacológico. Soma-se a isso tudo o fato de que a cirurgia bariátrica permite o tratamento, em 80-100% dos casos, de outras comorbidades associadas à obesidade, tais como, dislipidemias e a HAS (por exemplo: cada redução de 1% no peso corporal traduz-se por uma perda de 1kg de peso reduz o nível do colesterol LDL em 1% e uma queda de 1 mmHg na tensão arterial sistólica e de 2 mmHg na diastólica).

Sabe-se que as cirurgias disabsortivas (Scopinaro e Switch duodenal) são muito eficientes no tratamento da síndrome metabólica, mas as complicações nutricionais tardias são de difícil manejo, fato esse que limita muito a indicação dessas técnicas. A



cirurgia de Fobi-Capella parece ser, até o momento, a mais eficiente e segura tanto para a perda de peso como para o tratamento da síndrome metabólica. Já que pela análise das evidências foi demonstrado que o DGYR resulta numa maior perda de peso e melhoria dos aspectos relacionados com a SM (diabetes, HAS e dislipidemias) comparativamente com os outros procedimentos que levam a perdas e alterações menores, ou que geram alterações indesejáveis. Laferrère et al. em 2009, encontraram, com a mesma perda de peso, liberação de incretina seis vezes maior em pacientes diabéticos submetidos à DGYR do que em pacientes diabéticos submetidos à dieta, reforçando a idéia de que o efeito incretínico no potencial controle do metabolismo da glicose pode não estar relacionado apenas à perda de peso. Esses fatos fazem com que aos poucos haja uma consolidação na idéia que de fato a cirurgia metabólica (bariátrica) possa sim tratar efetivamente os componentes principais constituidores da síndrome metabólica, quando essa está associada a obesidade, levando a sua cura. Transformando direta e indiretamente, e diminuindo todos os índices de mortalidade gerados pelas doenças cardiovasculares (a maioria dos casos de mortalidade está relacionada a eventos cardiovasculares, sendo a SM uma condição de risco para a doença macrovascular). Assim, podemos supor que a redução da mortalidade com a cirurgia seja em parte mediada pela reversão da SM nestes pacientes.). Gerando o que mais se busca na medicina e o que antes pensava-se que só seria alcançado em um futuro distante: O AUMENTO NA EXPECTATIVA DE VIDA DA POPULAÇÃO.

SIM, é plausível sim, pensar que a cirurgia que possibilita tratar a epidemia do século XXI será a cirurgia do século, com taxas de remissão da obesidade e das suas comorbidades associadas, que dificilmente foram alcançadas por tratamento farmacológico.

## REFERÊNCIAS

SCOPINARO N, PAPADIA F, MARINARI G, CAMERINI G, ADAMI G. Long-term control of type 2 diabetes mellitus and the other major components of the metabolic syndrome after biliopancreatic diversion in patients with BMI < 35 kg/m<sup>2</sup>. *Obes Surg.* 2007 Feb; 17(2): 18592.

INABNET WB, WINEGAR DA, SHERIF B, SARR MG. Early outcomes of bariatric surgery in patients with metabolic syndrome: an analysis of the bariatric outcomes longitudinal data base. *J Am Coll Surg.* 2012 Apr; 214 (4): 550-6.

NICARETA, J. R. Comparação de cinco técnicas para o tratamento cirúrgico da

obesidade mórbida com o Baros- Bariatric analysis and reporting outcome system. 2005. Dissertação (Mestrado)–Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

GRACIA-SOLANAS JA, ELIA M, AGUILLELA V, RAMIREZ JM, MARTINEZ J, BIELSA MA, MARTINEZ M. Metabolic Syndrome after Bariatric Surgery. Results depending on the technique Performed. *Obes Surg* (2011) 21:179-185.

International Federation for the surgery of obesity and metabolic disorders. *Obesity Surgey*. 2014.

## OBESIDADE E PRÉ-ECLAMPSIA

---

*MACEDO, Lorena de Oliveira. Discente do Curso de Graduação de Medicina do UNIFESO; MONTEIRO, Denise Leite Maia. Docente do curso de graduação em medicina do UNIFESO.*

---

**Palavras-chave:** Obesity, Pregnancy, Pre-eclampsia, obesidade, gravidez

### INTRODUÇÃO

A obesidade é uma epidemia que vem crescendo rapidamente e representa um dos principais desafios da saúde pública neste século. A alimentação inadequada, sedentarismo, vida moderna em frente à televisão e computadores vem contribuindo para esse crescimento.

O método utilizado para classificar o excesso de peso e os diferentes graus de obesidade é o índice de massa corporal (IMC) que é o resultado do cálculo entre o peso corporal dividido pela altura ao quadrado. A Organização Mundial da Saúde considera obesidade quando o IMC é  $\geq 30,0 \text{ kg/m}^2$  e a divide em três classes: grau I (de  $30,0\text{-}34,9 \text{ kg/m}^2$ ), grau II ( $35,0\text{-}39,9 \text{ kg/m}^2$ ) e mórbida ( $40\text{-}49 \text{ kg/m}^2$ ). Com o crescimento da obesidade mórbida tornou-se necessário acrescentar duas novas categorias: superobesos ( $50\text{-}59,9 \text{ kg/m}^2$ ) e supersuperobesos ( $\geq 60 \text{ kg/m}^2$ ).<sup>1</sup> O aumento da obesidade na população tem acarretado maior prevalência de gestantes obesas.

A pré-eclâmpsia (PE) é uma desordem multifuncional de causa desconhecida exclusiva da gestação humana.<sup>2</sup> É caracterizada pelo aparecimento de hipertensão arterial e proteinúria, após 20 semanas de gestação em normotensas ou estão sobrepostas à hipertensão pré-existente. PE leve é definida como pressão arterial  $\geq 140 \times 90 \text{ mmHg}$  em duas ocasiões diferentes e proteinúria  $> 300 \text{ mg/24 horas}$ . PE grave é definida como PA  $> 160 \times 110 \text{ mmHg}$  e proteinúria  $\geq 2,0 \text{ g/24h}$ .<sup>3,2,5</sup>

O objetivo desse estudo é avaliar a inter-relação da PE com a obesidade, a relação do IMC pré-gestacional e o ganho de peso excessivo com a gravidade da doença e a existência de fatores preditores.

### MÉTODOS

Foi realizada ampla pesquisa na literatura médica procurando identificar e extrair informações da literatura nacional e internacional. Esta revisão sistematizada utilizou

como base de dados: Medline (por meio do PubMed), LILACS, Scielo e Google Acadêmico.

Para identificação de publicações no PubMed, foi utilizada a seguinte estratégia de busca: (("Obesity"[Mesh]) AND "Pregnancy"[Mesh]) AND "Pre-eclampsia"[Mesh], sendo encontrados 86 artigos. Para pesquisa realizada nas demais bases foram utilizados os termos

"obesity", "pregnancy", "pre-eclampsia", "obesidade" e "gravidez", encontrando-se mais quatro artigos, após excluir os artigos em duplicidade. Dois revisores selecionaram 14 artigos para desenvolver o estudo obedecendo-se aos critérios de inclusão e exclusão préestabelecidos (tabela 1). Destes, três precisaram ser excluídos por não ter sido possível acesso ao texto completo. Ainda foram incluídos 10 artigos de revisão para auxiliar na confecção da introdução e discussão. A pesquisa finalizou com 21 referências bibliográficas.

Tabela 1. Critérios de inclusão e exclusão sobre obesidade e suas implicações na PE.

<b>Critérios de inclusão</b>	<b>Critérios de exclusão</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Estudos publicados nos últimos 5 anos.</li><li>2. Foco em mulheres grávidas obesas</li><li>3. Estudos que relacionem pré-eclâmpsia com obesidade.</li><li>4. Estudos em português, inglês, espanhol e francês.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Estudos que incluam gestantes não obesas.</li><li>2. Estudos que relacionem outras complicações gestacionais que não a pré-eclâmpsia.</li><li>3. Estudos em idiomas de difícil compreensão.</li><li>4. Estudos anteriores a 2009.</li></ol>

## RESULTADOS

O total de oito artigos foi analisado nessa revisão sistematizada, por se enquadrarem nos critérios de inclusão. A descrição do desenho de cada estudo e as implicações da obesidade nas gestantes estão detalhadas na tabela 2.

Tabela 2. Distribuição das implicações da obesidade em gestantes.

<i>Autor/Ano</i>	<i>Desenho de estudo</i>	<i>Amostra</i>	<i>Fator estudado</i>	<i>Efeitos maternos</i>
Bonnesen <i>et al.</i> (2013)6	Coorte (B)	206.452	IMC >50 kg/m <sup>2</sup> x complicações perinatais	IMC > 50 kg / m <sup>2</sup> : > risco DMG, PE, cesariana, macrossomiafetal
Ghosh <i>et al.</i> (2013)7	Coorte (B)	1.678	PIGF 20-22s como preditor de PE em obesas	PIGF < 144: > chance de PE em pacientes sobrepeso/obesas (OR=7,64; IC 95% 5,34– 10,12); p < 0,001
Masuyawa <i>et al.</i> (2012)8	Corte transversal (C)	112	Adiponectina x Leptina x PE	Aumento de adiponectina e leptina em mulheres com PE
Alexandra <i>et al.</i> (2011)9	Corte transversal (C)	18.752	IMC x Complicações	Superobesas mais propensas a desenvolver PE
Sohlberg <i>et al.</i> (2011)10	Coorte (B)	503.179	Altura x IMC x PE IMC x grau de PE	Gestantes < 1,64m: > risco de desenvolver todos os tipos de PE principalmente < 32s (OR=1,3; IC95% 1,2-1,5). Obesidade classe II-III: > 4x risco de PE (aOR= 4,0; IC95% 3,7-4,4)
Sohlberg <i>et al.</i> (2011)10	Coorte (B)	503.179	Altura x IMC x PE IMC x grau de PE	Gestantes < 1,64m: > risco de desenvolver todos os tipos de PE principalmente < 32s (OR=1,3; IC95% 1,2-1,5). Obesidade classe II-III: > 4x risco de PE (aOR= 4,0; IC95% 3,7-4,4) Suberobesas: > PE (aRR=1,7; IC95% 1,4-2,1)
MbahAk <i>et al.</i> (2010) 11	Coorte (B)	854.085	IMC x complicações perinatais	macrossomia (aRR=1,8; IC 95% 1,3-2,5) cesariana (ARR=1,8, ic 95% 1,5-2,1)
Marshall <i>et al.</i> (2010)12	Corte transversal (C)	64.272	Adiponectina x Leptina x PE	Aumento de adiponectina e leptina em mulheres com PE
Aliyu <i>et al.</i> (2010) 13	Corte transversal (C)	290.807	População jovem (13-14 anos) – IMC X PE	Prevalência de PE na população = 5% PE 4x > em adolescentes e jovens obesas aOR= 3,79; IC95% 3,15–4,55

PE = Pré-eclâmpsia; IMC=Índice de massa corporal; aOR = Razão de chance ajustada; aRR = Risco relativo ajustado; DMG=Diabetes mellitus gestacional; PIGF=fator de crescimento placentário.

A super-obesidade está relacionada a maiores índices de adiponectina, leptina o que implicaria em maior chance de PE. Quanto maior o IMC e o ganho de peso durante a gestação, maiores são as chances de desenvolverem complicações perinatais. O valor de PIGF menor que 144 no início da gestação demonstra maior chance de desenvolver PE no decorrer da gravidez. Tanto as pacientes jovens (13-24 anos) obesas, quanto às

com altura < 1,64m apresentam maior risco de desenvolver PE do que o restante das mulheres.

## DISCUSSÃO

A obesidade é uma preocupação cada vez maior no mundo, pois sua prevalência tem se elevado vertiginosamente, e tem sido atribuído à mudança alimentar e ao sedentarismo. Conseqüentemente, o número de gestantes obesas também apresenta tendência de crescimento.

A obesidade nas grávidas pode causar PE por dois mecanismos: em obesos, adipócitos hipertróficos e células estromais dentro do tecido adiposo aumentam a resposta inflamatória sistêmica.<sup>5,15</sup> Isto conduz à liberação de proteínas inflamatórias tais como a proteína C-reativa (CRP), interleucina-6 (IL-6) e fator de necrose tumoral-alfa (TNF- $\alpha$ ) para a circulação materna. Estes mediadores inflamatórios poderiam alterar a função das células endoteliais e levar ao desenvolvimento de PE.<sup>16,17</sup>

O aumento do tecido adiposo também pode ter influência sobre a função hepática, o que pode resultar em aumento dos níveis de ácidos graxos livres e espécies reativas de oxigênio,<sup>15</sup> bem como a redução de antioxidantes, o<sup>18,19</sup> que pode produzir estresse oxidativo ao nível da placenta, que conduz a excesso de produção de citocinas da placenta como o TNF $\alpha$  e interleucina-1, que podem causar a PE<sup>17</sup>.

A obesidade por si só aumenta os riscos de complicações obstétricas como pré-eclâmpsia, hipertensão gestacional, diabetes, parto pré-termo, aumento da taxa de cesárea, macrossomia, hemorragia pós-parto, infecção da ferida operatória e aumento do risco de morte fetal e neonatal. Dentre essas complicações, a que tem a maior chance de desenvolver é a PE.<sup>2</sup>

O estudo de Alexandra *et al.* concluiu que a taxa de PE é proporcional ao grau de obesidade. Gestantes de peso normal apresentaram taxa de PE de 3,3% e obesas com IMC grau I, em 7,7%, enquanto nos graus II, III e IV foi respectivamente 9,5%, 10,9% e 13,4%.<sup>9</sup> Mbahet *al.* também verificaram que mães obesas tinham quase três vezes mais chances de desenvolver pré-eclâmpsia do que mulheres com IMC normal e que com o aumento do IMC, houve aumento gradual e progressivo na incidência de PE.<sup>11</sup> Sohlberg *et al.* observaram que estar acima do peso ou obesa é fator de risco conhecido para PE e o risco se eleva conforme o grau do IMC. Em virtude do tamanho amostral desses estudos e da forma criteriosa de condução, esta relação parece estar

bem estabelecida.<sup>10</sup> Desta forma, as gestantes superobesas são as que têm o maior risco de desenvolver PE.

O ganho de peso excessivo durante a gravidez é outro fator que aumenta o risco de desenvolver a pré-eclâmpsia. Mulheres previamente obesas com ganho de peso elevado durante a gravidez têm quatro vezes mais chance de desenvolver a PE do que uma obesa com ganho moderado,<sup>11</sup> necessitando de confirmação por novas pesquisas.

Ghosh *et al.* analisando vários estudos que discutiam o valor do PIGF como preditor da PE e a melhor época para dosá-lo, concluíram que o valor do PIGF sérico durante 20 a 22 semanas de gestação pode ser marcador eficaz para predizer a ocorrência de PE em gestantes com sobrepeso / obesidade. Quanto menor o nível de PIGF, mais precoce a PE se inicia e mais grave será a evolução. O PIGF é um marcador de PE independente do peso, mas foi observado maior associação em mulheres grávidas obesas (OR 7,64; IC 95% 5,34-10,12; p= 0,000) em comparação com as mulheres com peso normal (OR 2,95; IC 95% 1,74-4,26; p=0,007). 7, Erro! Fonte de referência não encontrada. Erro! Fonte de referência não encontrada.7

Os níveis de BNP (inglês –*plasma brain natriuretic peptide*), adiponectina, e leptina em pacientes com pré-eclâmpsia foram significativamente maiores do que os de mulheres com gestações normais.<sup>8</sup> Mais estudos são necessários para identificar a associação entre esses hormônios e a PE em obesas. A pobre resposta ao BNP e a alta produção de adiponectina em pacientes obesas com pré-eclâmpsia pode aumentar a resistência à insulina, o que resulta em maior disfunção endotelial.<sup>8</sup>

## CONCLUSÃO

Neste trabalho concluímos que quanto maior o IMC pré-gestacional e ganho de peso durante a gravidez maior a chance de desenvolver pré-eclâmpsia, especialmente na forma mais grave. O PIGF é um bom preditor da PE no segundo trimestre podendo ser usado como método de rastreio nas gestantes obesas.

Por esses motivos, é importante adequada assistência pré-natal, incluindo o aconselhamento das gestantes obesas em relação à alimentação e exercícios físicos para evitar o ganho de peso exagerado durante a gestação. Ainda, deve-se promover orientação às mulheres obesas antes de engravidarem, a fim de tentar reduzir o IMC pré-gestacional, como meio de minimizar o risco de pré-eclâmpsia.

## REFERÊNCIAS

Renquist K. Obesityclassification. *ObesSurg*. 1997; 7(6): 523.

Jesús GR, Jesús NR, Santos FC, Oliveira CS, Levy RA, Pôrto LCMS, *et al*. Fatores angiogênicos e antiangiogênicos na fisiopatologia da pré-eclâmpsia e seu uso na prática obstétrica atual. *Revista HUPE*. 2014; 13(3):25-31. doi:10.12957/rhupe.2014.12134

Crane JM, Murphy P, Burrage L, Hutchens D. Maternal and perinatal outcomes of extreme obesity in pregnancy. *J ObstetGynaecol Can*. 2013;35(7):606-11.

Sibai B, Dekker G, Kupferminc M. Pre-eclampsia. *Lancet* 365: 785–799, 2005.

Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD. Hypertensive disorders in pregnancy. *Williams Obstetrics*, 21st ed. New York:

McGraw-Hill, 2001, p. 568–573.(2000) Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on high blood pressure in pregnancy.*Am J ObstetGynecol* 183:S1–S22

Bonnesen B, Secher NJ, Møller LK, Rasmussen S, Andreasen KR, Renault K. Pregnancy outcomes in a cohort of women with a preconception body mass index >50 kg/m<sup>2</sup>.*Acta ObstetGynecol Scand*. 2013;92(9):1111-4. doi: 10.1111/aogs.12174. Epub 2013 Jun 7.

Ghosh SK, Raheja S, Tuli A, Raghunandan C, Agarwal S. Serum placental growth factor as a predictor of early onset preeclampsia in overweight/obese pregnant women. *J Am SocHypertens*. 2013;7(2):137-48. doi: 10.1016/j.jash.2012.12.006. Epub 2013 Feb 6.

Masuyama H, Nobumoto E, Inoue S, Hiramatsu Y. Potential interaction of brain natriuretic peptide with hyperadiponectinemia in preeclampsia. *Am J PhysiolEndocrinolMetab*. 2012;302(6):E687-93. doi: 10.1152/ajpendo.00548.2011. Epub 2012 Jan 10.

Alexandra P, Vassilios B, Alexandra V, George K, Vassiliki L, Chryssa B. Population-based trends of pregnancy outcome in obese mothers: what has changed over 15 years. *Obesity (Silver Spring)*. 2011;19(9):1861-5. doi: 10.1038/oby.2010.317. Epub 2011 Jan 20.

Sohlberg S, Stephansson O, Cnattingius S, Wikström AK. Maternal body mass index, height, and risks of preeclampsia. *Am J Hypertens*. 2012;25(1):120-5. doi: 10.1038/ajh.2011.175. Epub 2011 Oct 6.

Mbah AK, Kornosky JL, Kristensen S, August EM, Alio AP, Marty PJ, Belogolovkin V, Bruder K, Salihu HM. Super-obesity and risk for early and late pre-eclampsia. *BJOG*. 2010;117(8):997-1004. doi: 10.1111/j.1471-0528.2010.02593.x. Epub 2010 May 19.

Marshall NE, Guild C, Cheng YW, Caughey AB, Halloran DR. Maternal superobesity and perinatal outcomes. *Am J ObstetGynecol*. 2012;206(5):417.e1-6. doi: 10.1016/j.ajog.2012.02.037. Epub 2012 Mar 7.

Aliyu MH, Luke S, Kristensen S, Alio AP, Salihu HM. Joint effect of obesity and teenage



pregnancy on the risk of preeclampsia: a population-based study. *J Adolesc Health*. 2010;46(1):77-82. doi: 10.1016/j.jadohealth.2009.06.006. Epub 2009 Aug 13

Wolf M, Kettyle E, Sandler L, Ecker JL, Roberts J, Thadhani R. Obesity and preeclampsia: the potential role of inflammation. *ObstetGynecol* 2001;98(5 Pt 1):757– 62.

Berg AH, Scherer PE. Adipose tissue, inflammation, and cardiovascular disease. *Circulation Research* 2005;96:939–49.

Cottam DR, Mattar SG, Barinas-Mitchell E, Eid G, Kuller L, Kelley DE. The chronic inflammatory hypothesis for the morbidity associated with morbid obesity: implications and effects of weight loss. *ObesSurg* 2004;14:589–600.

Conrad KP, Benyo DF. Placental cytokines and the pathogenesis of preeclampsia. *Am J ReprodImmuno* 1997;37:240–9.

Neuhouser ML, Rock CL, Eldridge AI. Serum concentration of retinol, alphotocopherol and the carotenoids are influenced by diet, race and obesity in a sample of healthy adolescents. *J Nutr* 2001;131:2184–91.

Wallstrom P, Wirfalt E, Lahmann PH, Gullberg B, Janzon L, Berglund G. Serum concentrations of betacarotene and alpha-tocopherol are associated with diet, smoking, and general and central adiposity. *Am J ClinNutr*2001;73:777–85.

Unal ER, Robinson CJ, Johnson DD, Chang EY. Second-trimester angiogenic factors as biomarkers for future-onset preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol*. 2007;197(2):211.e1-4.

De Vivo A, Baviera G, Giordano D, Todarello G, Corrado F, D'anna R. Endoglin, PIGF and sFlt-1 as markers for predicting pre-eclampsia. *ActaObstetGynecol Scand*. 2008;87(8):837-42. doi: 10.1080/00016340802253759.

# DOENÇA DE WILSON (DEGENERAÇÃO HEPATOLENTICULAR): REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E RELATO DE CASO

---

*SANTOS, Lorscheider Martins. Discente do curso de graduação em medicina do UNIFESO; VILHENA, Calos Humberto. Docente do curso de graduação em medicina do UNIFESO.*

---

**Palavras chaves:** Doença de Wilson; Cobre; Degeneração hepatolenticular; Doença autossômica recessiva; Diagnóstico; Tratamento; Evolução clínica.

## ASPECTOS GERAIS DO METABOLISMO DO COBRE:

Aproximadamente 60% do cobre oriundo da dieta (cerca de 1-2mg/dia) é absorvido principalmente em nível gástrico e duodenal<sup>1</sup> cerca de 15 minutos após sua administração oral, entretanto interferem nesse processo sexo, idade, uso de contraceptivos e a alimentação. A ATP7A, expressa no trato gastrointestinal exporta o metal à circulação porta, onde associado à albumina ou histidina, é transportado a vários tecidos principalmente ao fígado, principal órgão de armazenamento.<sup>2</sup> Após um a dois dias de sua absorção o cobre acha-se fortemente ligado, em torno de 93%, à ceruloplasmina<sup>3</sup> e os 7% restantes 4. O cobre viável para as células virá ligados fracamente à albumina e aos aminoácidos então da albumina e aminoácidos.

**Definição:** A doença de Wilson, degeneração hepatolenticular, é um distúrbio do metabolismo do cobre em nível hepático, hereditário, de caráter autossômico recessivo, não ligado ao sexo, universalmente distribuída, sendo necessários dois genes defeituosos que foram mapeados no cromossomo 13 e nomeados ATP7B. A prevalência é de aproximadamente 1/30.000 a 1/100.000 indivíduos com variações geográficas relacionado à taxa de consangüinidade.<sup>5</sup>

**Patogenia:** Apesar da patogênese na DW não estar completamente esclarecida, sabese que a ATP7B codificada pelo gene mutante não consegue excretar o cobre do hepatócito, produzindo desequilíbrio no balanço e acúmulo tóxico do metal, que inicialmente se distribui no citosol, levando posteriormente à formação de radicais livres, deposição de glicogênio nuclear, disfunção mitocondrial, alteração da oxidação lipídica (gerando esteatose), e ao estresse oxidativo que resulta em dano celular, inflamação, fibrogênese e cirrose.<sup>6</sup> Quando a capacidade de armazenamento hepático do cobre se

esgota, há liberação desse metal na circulação, onde será distribuído e depositado em outros tecidos.<sup>7</sup>

**Manifestações clínicas:** No início da doença, o paciente não apresenta quaisquer sintomas, mas está progressivamente a acumular cobre no fígado. Mais tarde, geralmente entre a infância e a quinta ou sexta década de vida, mas com um pico de incidência a rondar os 17 anos, o paciente apresenta manifestações hepáticas, neurológicas e psiquiátricas.<sup>8</sup> As manifestações hepáticas da doença de Wilson podem ser divididas em quatro principais apresentações: hepatite aguda, hepatite crônica ativa, cirrose e falha aguda hepática fulminante (que requer transplante para se poder salvar o paciente).<sup>9</sup>

**Diagnóstico:** O anel de Kayser – Fleischer é um importante marcador no DW neurológica e, em casos fortemente suspeitos de exame com lâmpada de fenda repetição deve ser realizado por um oftalmologista experiente se o resultado inicial é negativo.<sup>10</sup>

A doença de Wilson é bioquimicamente caracterizada por baixos níveis de ceruloplasmina e cobre sérico total, aumento da excreção urinária de cobre de 24 horas, e anormalmente elevado teor de cobre hepático.<sup>11</sup>

**Tratamento:** A doença de Wilson é condição tratável. Com terapia própria o progresso da doença pode ser paralisado e a recuperação do paciente pode ser total.

Aqueles que não são prontamente tratados podem sofrer conseqüências irreversíveis. O tratamento é direcionado para remover o excesso de cobre acumulado e prevenir sua acumulação. A terapia deverá ser mantida por toda a vida.

**Dieta:** A partir do momento em que se define o diagnóstico de DW deve-se iniciar dieta pobre em cobre. Deverão ser evitados alimentos reconhecidamente ricos em cobre: fígado, chocolate, frutos do mar, feijão, amendoim, castanha de caju e nozes.<sup>11</sup>

**Penicilamina (dp):** A penicilina (dimetilcisteína) foi inicialmente utilizada para o tratamento de DW por Walshe<sup>12</sup>, em 1956. Seu uso oral acarreta aumento significativo dos níveis séricos de cobre e o incremento de sua eliminação por via renal.

A dose preconizada é a de 1 g/dia dividido em quatro tomadas, 30 a 45 minutos antes ou uma a duas horas depois das principais refeições.<sup>13</sup>

**Trientine (dicloridrato de trietilenotetramina):** O trientine é um quelante de cobre que pode ser empregado como alternativa segura nos pacientes que desenvolveram graves efeitos colaterais com a penicilamina.<sup>14</sup>

**Acetato de zinco:** O acetato de zinco é uma nova e efetiva arma no tratamento da DW e foi recentemente aprovado pela FDA. Usado tanto na manutenção quanto no tratamento, passou a ser importante alternativa para os pacientes que desenvolvem intolerância aos agentes quelantes de cobre (penicilamina e trientine). Pode ser usado por gestantes e crianças.<sup>15</sup>

**Transplante de fígado:** Sternlieb<sup>16</sup> indica o transplante de fígado para os pacientes com DW em três condições: pacientes jovens que iniciaram o quadro a partir de hepatite aguda fulminante, pacientes jovens, cirróticos, com perfil laboratorial de descompensação hepática grave (hipoalbuminemia grave, hipoprotrombinemia incorrigível, hiperbilirrubinemia progressiva e anemia) que não melhorou após dois a três meses de tratamento com quelantes de cobre e medidas clássicas para os casos de insuficiência hepática e hipertensão portal e pacientes que foram corretamente e eficazmente tratados e desenvolveram insuficiência hepática grave associada à hemólise (hepatite aguda fulminante).

## RELATO DE CASO:

Paciente masculino, 24 anos, pardo, solteiro, católico, natural de Uberlândia e reside hoje em Teresópolis-RJ, estudante do ensino superior e o primeiro filho de uma família de classe média. Nasceu a termo, de parto normal, com desenvolvimento neuropsicomotor dentro dos padrões de normalidade, sempre com boa saúde e bom rendimento escolar, teve as doenças próprias da infância. Durante seu período escolar de ensino médio apresentava tremores em ambas as mãos não incapacitante, sendo isso queixa frequente à seus pais, porém nunca procuraram um médico. Nega tabagismo e faz ingestão de bebida alcoólica socialmente, possui vida sexual ativa. Pais com perfeita saúde e não eram consanguíneos. Negativa a história de doenças hereditárias e/ou distúrbios psiquiátricos e/ou caso semelhante na família.

Aos 18 anos se alistou no serviço militar de sua cidade, onde foi submetido a exames físicos sendo constatado apto ao trabalho, porém foi dispensado por excesso de contingente. Nesse mesmo ano foi a uma consulta de rotina em uma nutricionista, não apresentou alterações ao exame físico, e foi solicitado alguns exames laboratoriais, sendo que alguns desses vieram alterados – AST= 60 U/L e ALT= 130 U/L – preocupada a médica o encaminhou a um outro médico especialista, no caso hepatologista e infectologista. Ao exames físico apresentava-se em regular estado geral, emagrecido,

hidratado, afebril, icterico +/-, eupneico, consciente e orientado. Aparelho cardiovascular e pulmonar sem alterações. Sem alterações cutâneas. Abdome com fígado palpável há 2 cm do rebordo costal. Tremor não incapacitante em ambas as mãos, sendo mais acentuado do lado esquerdo. Reflexos profundos presentes. Novos exames foram solicitados, a princípio com a hipótese diagnóstica de hepatite, porém todas as sorologias para hepatite vieram negativas, além disso foi pedido anticorpos suspeitando-se de hepatite auto-imune ou outra doença também de causa auto-imune, mas esses também tiveram resultados negativo, a não ser o FAN que veio reagente em 1/320 com padrão de pontilhado fino. Realizou também cobre urinário de 24hr que veio com valor normal. Seu médico solicitou então, uma biopsia hepática, suspeitando-se ainda de hepatite auto-imune ou doença de Wilson. Foi realizada então, a partir de dois fragmentos hepáticos, que vieram apresentando o diagnóstico de hepatite crônica. O quadro histológico observado não permitiu o diagnóstico etiológico. O processo inflamatório é muito discreto e não tem a participação de plasmócitos, não correspondendo assim ao quadro de hepatite autoimune. A pesquisa de cobre no tecido, pelas colorações de rodantina e ácido rubeânico, foi negativa. Foi realizado Ressonância Magnética que demonstrou lesões nos núcleos da base, em virtude do acúmulo de cobre. Foi feita a pesquisa de anéis de Kaiser-Fleischer pelo exame oftalmológico com lâmpada de fenda sendo esse negativo. O laudo da ultrassonografia de abdome total não evidenciou alterações. Com o resultado dos exames ficou definido o diagnóstico de doença de Wilson (degeneração hepatolenticular) e iniciado o tratamento com Trientina 1g por dia dividido em duas tomadas, associado a 150mg de Acetato de Zinco dividido em três tomadas. Após a instituição do tratamento foi solicitado um novo cobre urinário de 24hr, com resultado evidenciando um alto valor de excreção do metal de 219.7 mcg/24hr (referência 15 a 60 mcg/24hr em adultos normais). No momento, o paciente encontra-se em tratamento há 7 anos. A partir do controle laboratorial seriado salientou-se o aumento da dose de Trientine para 1,6g por dia, devido a não normalização das enzimas hepáticas. O paciente não apresentou efeitos colaterais do fármacos. Apesar disso, encontrou dificuldade de encontrar o Trientine no Brasil, uma vez que esse ainda não é produzido no Brasil, além de possuir um valor muito alto dificultando ainda mais sua compra. Por isso, procuraram um advogado para orientação, haja visto que, a constituição brasileira garante a saúde e tratamento para todo brasileiro. Entraram com uma ação judicial requerendo do município, do estado e da união o direito de receber o

medicamento sem custos. Foi então julgado e garantido o fornecimento do fármaco ao paciente por toda sua vida.

## **DISCUSSÃO:**

A doença de Wilson é uma enfermidade rara, caracterizada por alterações cerebrais degenerativas principalmente nos gânglios da base, e cirrose hepática. Há um distúrbio na excreção biliar de cobre, levando ao seu acúmulo no fígado, no cérebro e em outros tecidos.<sup>17</sup> A patologia se manifesta em geral, entre a primeira e a segunda década de vida, e sua prevalência é de aproximadamente 1/30.000 pessoas.<sup>18</sup> Como no caso relatado, em que o paciente apresentou alterações hepáticas aos 18 anos de idade, caracterizada com hepatite crônica ativa. A forma clínica da doença de Wilson é caracterizada pela tríade de uma síndrome neurológica peculiar, cirrose hepática e os anéis de Kayser-Fleischer na córnea, sendo que a maioria desenvolve a doença em vários estágios.<sup>19</sup> Entretanto, o paciente relatado apresentou uma perda leve da coordenação dos movimentos finos, evidenciado por tremores em ambas as mãos; comprometimento hepático sem sinais de cirrose, e não apresentou os anéis de Kayser-Fleischer, os quais estão presentes em 30% dos portadores de Wilson. O diagnóstico da doença de Wilson, desde que suspeitado, é conseguido a partir de teste laboratoriais relativamente simples (Tabela 1). Esses testes definem o diagnóstico tanto em pessoas já doentes como naquelas ainda sem sintomas evidentes. A precocidade do diagnóstico é fundamental para a recuperação do paciente e para se evitarem seqüelas graves, principalmente, neurológicas e hepáticas.<sup>20</sup> A doença de Wilson é facilmente tratável. Com a terapia adequada o desenvolvimento da doença pode ser interrompido e muitas vezes os sintomas podem ser revertidos. O objetivo do tratamento é evitar o acúmulo de cobre nos tecidos e remover as quantidades excessivas já depositadas.<sup>21</sup> O sucesso do tratamento depende da escolha adequada do agente terapêutico, sua tolerância por parte do paciente, utilização de doses apropriadas, a regularidade do uso, a forma clínica e a precocidade com que o mesmo seja iniciado, associado a uma dieta com baixo teor de cobre.<sup>22</sup> Atualmente existem 3 medicamentos usados no tratamento da doença: a penicilamina, o trientine e o acetato de zinco. Em relação ao paciente relatado, ele faz uso de 2 desses fármacos sendo que ambos em dose máxima tolerada, são eles trientine (1,6g/dia) e acetato de zinco (150mg/dia).

## CONCLUSÃO:

Após a revisão da literatura concluiu-se que a Doença de Wilson é rara e muitas vezes fatal, podendo ser de difícil suspeita. Quando o diagnóstico é precoce, a doença é facilmente tratável, com é o caso de nosso relato. Porém, se o diagnóstico for tardio, as conseqüências neurológicas são as seqüelas físico-motoras causadas pela alteração do tônus e da qualidade do movimento (coordenação, força e velocidade).

Tendo em vista as alterações graves que essa doença provoca na vida do seu portador, fica a sugestão para que ocorra a divulgação dos seus sintomas no meio acadêmico, para que o diagnóstico se estabeleça em tempo hábil de tratamento, evitando-se, assim, seqüelas irreversíveis e até mesmo a morte do paciente.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA:

Marceau N, Aspin N, Sasskortsak A. Absorption of copper 64 from gastrointestinal tract of the rat. *Am J Physiol.* 1970;218:377-83.

Tao TY, Gitlin JD. Hepatic copper metabolism: insights from genetic disease. *Hepatology.* 2003;37:1241-7

Bearn AG, Kunkel HG. Localization of cobre 64 in serum frac- tions following oral administration: Na alteration in Wilson's disease. *Proc Soc Exp Biol Med.* 1954; 85:44-8.

Cartwright GE, Wintorbe MM. Copper metabolism in normal sub- jects. *Am J clin Nutr.* 1964;14:224-32.

Ala A, Walker AP, Ashkan K, Dooley JS, Schilsky ML. Wilson's disease. *Lancet.* 2007;3:397-408.

Gu M, Cooper JM, Butler P, Walker AP, Mistry PK, Dooley JS, Schapira AH. Oxidative-phosphorylation defects in liver of patients with Wilson's disease. *Lancet.* 2000;356:469-74.

Ferenci P. Pathophysiology and clinical features of Wilson disease. *Metab Brain Dis.* 2004; 19: 229-39.

Brewer GJ, Askari F, Dick RB, Sitterly J, Fink JK, Carlson M, Kluin KJ, Lorincz MT. Treatment of Wilson's disease with tetrathiomolybdate: V. Control of free copper by tetrathiomolybdate and a comparison with trientine. *Transl Res.* 2009;154:70-7.

Roberts EA, Schilsky ML. Diagnosis and treatment os Wilson disease: An update. *Hepatology.* 2008;47:2089-211

Ferenci P. Diagnosis and phenotypic classification of Wilson disease: final report of the procedings of the working parety at the international meeting on Wilson disease and Menkes disease, Germany. 2003 11- Sternlieb I. Perpectives on Wilson's disease.

Hepatology. 1990;12:1234-1239.

Walshe JM. Wilson's disease: new oral therapy. Lancet.1956;1:266.

Lingam S, Wilson S, Nazer H. Mauat AP. Neurological abnormalities in Wilson's disease are reversible. Neuropediatrics. 1987;18:11-2.

Walshe JR. Management of penicilamine nephropathy in Wilson's disease: a new chelating agent. 1969;2:1401-2.

Hill GM, Brewer GI, Prasad AS, Hydrick R, Hatmann DE. Treatment of Wilson's disease with zinc. Hepatology.1998;8:975-6.

Sternlieb I. Wilson's disease transplation when all else has failed. Hepatology.1998;8:975-6.

Wyngaarden JB, Smith LH. Cecil Tratado de Medicina Interna, 16. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1982.

Berkow, R. Manual Merck de Medicina: Diagnóstico e Tratamento, 16. ed.

São Paulo: Roca, 1995. 19- Seda M. Reumatologia II, 2. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1982.

Harrison TR. Medicina Interna, 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984. 21- Cambier J, Masson M, Dehen H. Manual de Neurologia, 2. ed. São Paulo: Santos, 1988.

Kalil NA, Coelho J, Strauss E. Fígado e Vias Biliares: Clínica e Cirurgia. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.



# ENDOMETRIOSE COMO CAUSA DE ABDOME AGUDO

*AZEVEDO, Luciana Martuchelli Siqueira. Discente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO; MONTEIRO, Denise Leite Maia. Docente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO.*

**Palavras-chave:** endometriose, abdome agudo, terapêutica.

## INTRODUÇÃO

A endometriose é definida como a presença de células endometriais funcionais fora da cavidade uterina. Estes sítios ectópicos localizam-se usualmente na pelve, porém podem ser encontrados em outros locais. O quadro clínico caracteriza-se principalmente por dismenorreia, dispareunia, dor pélvica crônica e infertilidade (HWANG et al, 2012; GAJJAR et al 2008). Sua prevalência é desconhecida visto que a cirurgia é o único método diagnóstico confiável. Podem existir complicações tais como: aderências, endometriomas, quadros de abdome agudo ou evolução para malignidade, embora rara (GRANESE et al 2010; MARUTHUNI et al 2007; BUDÄUS et al 2008).

Esta revisão tem a finalidade de relatar um caso de endometriose ovariana que evoluiu para abdome agudo cirúrgico e analisar possíveis complicações relacionadas a esta doença.

## OBJETIVOS

Este trabalho tem a finalidade de relatar um caso de endometriose ovariana que evoluiu para abdome agudo cirúrgico e analisar possíveis complicações relacionadas a esta doença bem como citar formas de tratamento.

## METODOLOGIA

Esta revisão utilizou como bases de dados: Medline (por meio do PubMed), SciELO e LILACS. Para identificação de publicações no PubMed, foi utilizada a seguinte estratégia de busca: "Endometriosis"[Mesh] AND "Abdomen, acute"[Mesh], sendo encontrados 48 artigos. Para a pesquisa no SciELO foram usados os termos

'Endometriosis" and "Acute Abdomen", sendo encontrado 01 artigo. A pesquisa no LILACS utilizando os termos: "Endometriose" e "Abdome agudo", resultou na seleção de 9 artigos. A pesquisa totalizou 58 artigos para serem analisados pelos revisores. Os

critérios de inclusão foram: 1- artigos que abordam endometriose, abdome agudo e/ou complicações da endometriose e 2- artigos em inglês, português e espanhol. O critério de exclusão utilizado foi data de publicação anterior a 2005. Foram excluídos 42 artigos publicados antes de 2005 e dois por estarem em duplicidade. Foram adicionados 4 artigos para confeccionar a discussão. A pesquisa totalizou com 18 fontes bibliográficas.

## DESCRIÇÃO DO CASO

SRAR, 45 anos, sexo feminino, procura atendimento no ambulatório de ginecologia queixando-se de dor hipogástrica e em fossa ilíaca direita. Refere início do quadro de dor pélvica há três meses, súbita, em crises, tipo pontada iniciando em fossa ilíaca esquerda irradiando para baixo ventre e fossa ilíaca direita. A dor piora no período menstrual, sendo associada com constipação intestinal e estrangúria, dispareunia leve. Relata dismenorreia leve na adolescência. Ao exame físico, apresenta dor à palpação abdominal profunda com sinal de Blumberg positivo. Ao toque útero pouco doloroso à palpação, algo aumentado de volume. Foi orientada a procurar o serviço de cirurgia geral no hospital sob suspeita de apendicite. Devido à imagem encontrada na tomografia computadorizada (TC) da pelve, descartou-se apendicite e aventou-se a hipótese de causas ginecológicas para o quadro de abdome agudo. Foi solicitada rotina radiológica de abdome agudo, encontrando-se sem alterações. Exames laboratoriais com discreta leucocitose. EAS, USG transvaginal e TC de abdome sem alterações. TC de pelve apresentando formação cística septada medindo 5,0 cm em topografia anexial direita.



Figura 1 – Tomografia Computadorizada de pelve mostrando formação cística septada medindo 5,0 cm em topografia anexial direita.

A paciente foi submetida à videolaparoscopia diagnóstica, tendo sido encontrada pelve com processo inflamatório difuso, ovários aumentados de volume e aderidos ao fundo de saco de Douglas e ao útero. Trompas hiperemiadas, com aspecto sugestivo de endometriose. Durante a manipulação houve saída de líquido achocolatado em ovário direito. Houve conversão para laparotomia sendo realizada anexectomia esquerda e ressecção de cápsula de endometrioma ovariano direito com preservação deste. Evoluiu com leucocitose importante, porém sem quadro de febre, sendo iniciado ciprofloxacino e metronidazol. Encontrando-se em bom estado geral, afebril, recebeu alta hospitalar com manutenção do antibiótico por via oral para completar o esquema no seu domicílio. A paciente não manteve o acompanhamento ambulatorial. Foi procurada na residência em fevereiro de 2015, informando que apresentou boa evolução pós-cirúrgica, não referindo intercorrências, negando uso de medicações. O exame histopatológico do ovário esquerdo revelou presença de focos de endometriose ovariana e trompa uterina com congestão vascular difusa.

## **DISCUSSÃO**

A endometriose é um distúrbio ginecológico benigno definido como a presença de glândulas endometriais e estroma fora do sítio normal. É uma doença hormônio dependente, sendo por isso encontrada, sobretudo nas mulheres em idade reprodutiva. Nossa paciente referia dor pélvica crônica há três meses, dispareunia leve, dismenorreia somente na adolescência. Embora geralmente a endometriose curse com dor pélvica cíclica, muitas mulheres podem ser assintomáticas, inférteis ou sofrer de dor pélvica em vários graus associadas à dispareunia e dismenorreia progressiva. O diagnóstico se baseia na história clínica, no exame físico e nos exames complementares, sendo a laparoscopia o método de escolha por permitir a visualização direta dos implantes e a realização de biópsia. Dentre os exames de imagem pode-se utilizar a ultrassonografia transvaginal e de parede abdominal, tomografia computadorizada, ressonância nuclear magnética e dosagem de marcadores como CA-125. A ressonância nuclear magnética possui especificidade superior aos outros métodos, no período menstrual, podendo ser visualizadas áreas com sangramento recente.

No caso relatado, o diagnóstico foi feito em idade mais tardia do que a encontrada na literatura. Não houve infertilidade, pois ela já havia gestado e a dor pélvica existia há apenas três meses sendo, portanto, um quadro mais atípico, visto que a

endometriose cursa geralmente com quadro insidioso com duração mais longa. Dentre os fatores de risco, é relatada a menarca precoce, o que está de acordo com a idade da menarca referida pela paciente (9 anos). A endometriose pode apresentar diversas complicações. Dentre elas, infertilidade, aderências, dor crônica e até evolução para malignidade. Pelas diversas localidades em que os focos endometrióticos se instalam (apêndice, intestino, ovário) podem gerar situação de emergência ginecológica através de um quadro de abdome agudo.

Dentre as modalidades de tratamento estão incluídos o medicamentoso e cirúrgico. O tratamento medicamentoso é geralmente realizado em pacientes com suspeita da doença, assim como em pacientes com diagnóstico confirmado. Várias drogas podem mais empregadas: análogo do GnRH, contraceptivo oral combinado contínuo, progestagênios (via oral, dispositivo intrauterino com levonorgestrel ou injetável trimestral) e danazol. O tratamento cirúrgico é utilizado tendo como objetivo realizar diagnóstico e exereses dos focos de endometriose, bem como realização de biópsia. O tratamento clínico pós-cirurgia para endometriose é recomendado com o propósito de induzir a amenorreia, suprimindo a endometriose residual e prevenindo a recorrência da dor e dos focos endometrióticos, devendo ser realizada com tratamento hormonal, como análogos de GnRH, estrogênios e/ou progestagênio. Como a paciente relatou não apresentar mais menstruações, possivelmente encontra-se no climatério, o que não teve oportunidade de confirmação por avaliação hormonal, já que a mesma não retornou para seguimento ambulatorial.

## **CONCLUSÃO**

A endometriose é uma doença ainda pouco conhecida em sua etiologia e fisiopatologia. Embora a doença possa ser fortemente sugerida a partir de dados clínicos, do exame físico e de exames complementares, o diagnóstico definitivo ainda é cirúrgico através da vídeolaparoscopia ou caso necessário, laparotomia.

Este relato de caso demonstra que a endometriose pode apresentar-se como um quadro de abdome agudo e que o tratamento cirúrgico pode beneficiar a paciente. Mostra ainda, que existem diversas complicações relacionadas a esta doença podendo acarretar inúmeros problemas relacionados à sexualidade e à fertilidade.

## **REFERÊNCIAS**

Hwang BJ, Jafferjee N, Paniz-Mondolfi A, Baer J, Cooke K, Frager D. Nongynecological endometriosis presenting as an acute abdomen. *Emerg Radiol.* 2012 Oct; 19(5):463-71.

Gajjar KB, Mahendru AA, Khaled MA. Caesarean scar endometriosis presenting as an acute abdomen: a case report and review of literature. *Arch Gynecol Obstet.* 2008 Feb; 277(2):167-9.

Lin CY, Chen CP, Lin HH, Chien SC, Hsu CY. Acute abdomen caused by hematometra and hematosalpinx four months following right oophorectomy in a teenager with right peritubal adhesions, unicornuate uterus and a right noncommunic

Popoutchi P, Lemos CRR, Silva JCR, Nogueira AA, Feres O, Rocha JJ. Postmenopausal intestinal obstructive endometriosis: case report and review of the literature. *Sao Paulo Med. J.* 2008 May; 126(3):190-3.

Monteiro NF, Tambellini SRM. Endometriose: como diagnosticar e tratar. *RBM.* 2012 Jan/Fev; 69(1):5-8.

# IMPORTÂNCIA DA VITAMINA D PARA ALÉM DO JÁ ESTABELECIDO: FATO OU MODISMO?

---

*SOUZA, Walney. Docente do Curso de Graduação em Medicina; CESAR, Maitê Honczaryk de Paula Lenz. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** envelhecimento, vitamina D, VDR.

## INTRODUÇÃO

Nos dias atuais é fato incontestável que a população mundial envelheceu, e com este envelhecimento, faz-se necessário pensar como se pode ofertar uma melhor qualidade de vida para que goze da terceira ou, melhor idade.

No Brasil não foi diferente: segundo dados do IBGE de 2009, até meados dos anos 40 do século passado, o Brasil apresentava um padrão demográfico relativamente estável e de caráter secular. Desde o Século XIX, tanto os níveis de fecundidade como os de mortalidade mantinham-se com pequenas oscilações em patamares regularmente elevados, embora já se pudesse observar, a partir da virada do século, pequenos declínios dos níveis de fecundidade. Com a implantação da Teoria Neomalthusiana, o quadro de mudanças se acentua após os anos 1960 em decorrência de quedas expressivas da fecundidade, a tal ponto que, no Brasil, se observava uma das transições demográficas mais rápidas do mundo.

O envelhecimento antes considerado um fenômeno, hoje, faz parte da realidade da maioria das sociedades – o mundo está envelhecendo.

A longevidade é, sem dúvida, um triunfo. Porém, muitas pessoas idosas são acometidas por doenças e agravos crônicos não transmissíveis (DANT) que são estados permanentes ou de longa permanência que requerem acompanhamento constante, pois em razão de sua natureza, não tem cura. Ainda que não sejam fatais, essas condições geralmente tendem a comprometer de forma significativa a qualidade de vida dos idosos. É função das políticas de saúde contribuir para que mais pessoas alcancem as idades avançadas com o melhor estado de saúde possível. O envelhecimento ativo e saudável é o grande objetivo nesse processo.

Dados os fatos, a necessidade de uma medicina preventiva se acentua e isso já é percebido em todo o mundo, com o crescimento e desenvolvimento de vários setores ligados a gestão de saúde na terceira ou melhor idade. O movimento de medicina

funcional integrativa cresce em diversos países e inclusive no Brasil, cuja população de idosos não foge a regra e tem sua expectativa de vida crescendo a cada ano. Torna-se, então, natural que a população se interesse pelo assunto e exerça o direito de sonhar com uma longevidade saudável, com menos doenças, mais dignidade e o livre arbítrio de optar entre evitar doenças estabelecidas ou prevenir e postergar o aparecimento das patologias, que infelizmente aparecem no processo de envelhecimento.

É no âmbito do envelhecimento com qualidade de vida que venho neste trabalho discutir sobre talvez um dos maiores assuntos falados atualmente e ligados às novas medidas para maior qualidade de vida: a Vitamina D.

## OBJETIVOS

**Geral:** Revisar a literatura técnica científica da última década buscando compreender as ações da vitamina D para além das já conhecidas no metabolismo do cálcio e do fósforo.

**Específico:** (1) Revisar a fisiologia da vitamina D (2) estudar a biologia molecular da vitamina D (3) compreender deficiência e insuficiência da vitamina D nos adultos e nos idosos (4) conhecer possíveis aplicações clínicas da vitamina D descritas na última década.

## METODOLOGIA:

Foi realizada inicialmente uma consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), criado pela BIREME para a escolha dos descritores mais adequados. Seguiu-se a busca ativa de artigos científicos em fontes de base de dados confiáveis utilizando apenas como filtro, pesquisas em humanos (PubMed, BVS, Capes Periódicos, Scielo, Lilacs e Bireme), utilizando os seguintes descritores: envelhecimento, vitamina D, VDR.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante as últimas décadas, ocorreu uma importante evolução em pesquisas e estudos relacionados ao metabolismo da vitamina D e os VDR, demonstrando que a forma ativa de vitamina D não é apenas produzida no rim afim de regular a homeostasia do cálcio e do fósforo, mas também em vários outros tecidos e que, muitos tecidos, normais e patológicos, expressam o VDR, uma proteína membro de uma superfamília de receptores nucleares à quem a vitamina D se liga para que haja a transcrição dentro

do núcleo de uma célula. Com este conhecimento, chegou-se a conclusão e ao reconhecimento geral de que a vitamina D exerce um papel fundamental na função de vários tecidos e órgãos que não têm qualquer relação com a saúde óssea e a homeostasia do cálcio. Dentro desse entendimento geral, percebemos que muitos sistemas podem estar afetados quando na deficiência de vitamina D, como por exemplo o sistema imunológico, cardiovascular, músculos, pâncreas, cérebro entre outros. Este conjunto de alterações conduz evidentemente ao desenvolvimento de várias comorbidades e a uma diminuição significativa da qualidade de vida na população em geral, principalmente em idosos.

Como dito anteriormente, o envelhecimento afeta a formação da forma ativa da vitamina D, causando deficiência de cerca de 50% da produção normal. Esta deficiência, resultando, frequentemente, da diminuição da função renal relacionado com a idade, pode estar associada a um aumento do PTH no soro que, por sua vez, pode causar problemas, por exemplo, a nível da saúde óssea, da função muscular e no desenvolvimento de alguns tumores. Nos seres humanos existem duas fontes principais de vitamina D, nomeadamente a produção através da fotossíntese da pele que equivale a 90% da vitamina D circulante, e a ingestão através da alimentação. Por tal motivo, outro aspecto importante, é a produção cutânea de vitamina D diminuída na população idosa, muitas vezes devido a uma exposição solar reduzida, uma vez que indivíduos idosos passam pouco tempo ao ar livre.

A deficiência de vitamina D já é considerada, hoje, uma pandemia mundial e, por isso, deve-se ter um alto índice de suspeita na população em geral visto que, quando leve, é uma deficiência assintomática.

É importante identificar e tratar a população deficiente da vitamina D, não só para manter um bom desenvolvimento ósseo e uma força muscular adequada, mas também para evitar o desenvolvimento de comorbidades e reduzir a mortalidade associada. Assim, a manutenção da autossuficiência é de extrema importância para a população em geral, mas, especialmente, para a população mais idosa, pessoas de pele negra ou indivíduos que moram em localidades afastadas da linha do Equador; considerando a existência de um rápido aumento da esperança de vida em todo o mundo e particularmente nos países em desenvolvimento, influenciada por fatores genéticos e ambientais. É notável que a vitamina D, como um fator ambiental, exerce um papel significativo no processo de longevidade, retardando o envelhecimento e oferecendo



uma melhor qualidade de vida para as pessoas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS :

IBGE [Homepage da internet]. Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação. [acesso em: 06 fev 2015]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>

IBGE [Homepage da internet]. A dinâmica demográfica brasileira e os impactos nas políticas públicas. [acesso em: 06 fev 2015]. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/indic\\_sociosaude/2009/com\\_din.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/indic_sociosaude/2009/com_din.pdf)

Nirarnitmahapanya S, Harris SS, Dawson-Hughes B. Type of Dietary Fat Is Associated with the 25-Hydroxyvitamin D3 Increment in Response to Vitamin D Supplementation. *J Clin Endocrinol Metab.* 2011; 96(10):3170–3174.

Vitamina D Brasil. Protetores Solares. [acesso em 15-2-2015) Disponível em <http://vitaminadbrasil.org/protetores-solares/>

Machado MRC, Gomes Júnior SC, Marinheiro LPF. Vitamina D e diabetes mellitus, suas epidemias e o envelhecimento. *O que há de novo? Reprod clim.* 2014; 29(2):54-59.

Pham NM, Akter S, Kurotani K, Nanri A, Sato M, Hayabuchi H et al. Serum 25hydroxyvitamin D and markers of insulin resistance in a Japanese working population. *Eur J Clin Nutr.* 2012; 66(12): 1323-8.

Wang TT, Nestel FP, Bourdeau V, Nagai Y, Wang Q, Liao J et al. Cutting Edge: 1,25-Dihydroxyvitamin d3 is a direct inducer of antimicrobial peptide gene expression. *J Immunol.* 2004; 173:2909-2912.

Lin R, White JH. The pleiotropic actions of vitamin D. *BioEssays.* 2004; 26 (1):2128.

Vieth R, Bischoff-Ferrari H, Boucher BJ, Dawson-Hughes B, Garland CF, Heaney RP et al. The urgent need to recommend an intake of vitamin D that is effective. *Am J Clin Nutr.* 2007;85 (3):649-50.

Holick MF. Vitamin D deficiency. *N Engl J Med.* 2007; 357:266-281.

Tejwani V, Qian Q. Calcium regulation and bone mineral metabolism in elderly patients with chronic kidney disease. *Nutrients.* 2013;5 (6): 1913-1936.

Kinyamu HK, Gallagher JC, Balhorn KE, Petranick KM, Rafferty KA. Serum vitamin D metabolites and calcium absorption in normal young and elderly freelifving women and in women living in nursing homes. *Am J Clin Nutr.* 1997; 65(3):790-7.

Oudshoorn C, van der Cammen TJ, McMurdo ME, van Leeuwen JP, Colin EM. Ageing and vitamin D deficiency: effects on calcium homeostasis and considerations for vitamin D supplementation. *Br J Nutr.* 2009; 101 (11):1597-606.

Passeri G, Vescovini R, Sansoni P, Galli C, Franceschi C, Passeri M et al. Calcium metabolism and vitamin D in the extreme longevity. *Exp Gerontol.* 2008;43(2):7987.

Boneti RS, Fagundes RB. Vitamina D e câncer. *Rev AMRIGS.* 2013; 57(1):71-77.

Levy J. Abnormal cell calcium homeostasis in type 2 diabetes mellitus: a new look on old disease. *Endocrine.* 1999;10(1):1-6.

Hyppönen E, Läärä E, Reunanen A, Järvelin MR, Virtanen SM. Intake of vitamin D and risk of type 1 diabetes: a birth-cohort study. *Lancet.* 2001; 358(9292): 1500-3.

Chiu KC, Chu A, Go VL, Saad MF. Hypovitaminosis D is associated with insulin resistance and beta cell dysfunction. *Am J Clin Nutr.* 2004; 79(5):820-5.

Pittas AG, Lau J, Hu FB, Dawson-Hughes B. The role of vitamin D and calcium in type 2 diabetes. A systematic review and meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab.* 2007; 92(6):2017-29.

Hayes DP. Vitamin D and ageing. *Biogerontology.*2010; 11(1):1-16.

White JH. Vitamin D metabolism and signaling in the immune system. *Rev Endocr Metab Disord.* 2012; 13(1):21-9.

Hewison M. Vitamin D and immune function: autocrine, paracrine or endocrine? *Scand J Clin Lab Invest Suppl.*2012; 243:92-102.

Quesada JM, Jans I, Benito P, Jimenez JA, Bouillon R. Vitamin D status of elderly people in Spain. *Age Ageing.* 1989; 18(6):392-7.

Lim S, Shin H, Kim MJ, Ahn HY, Kang SM, Yoon JW et al. Vitamin D inadequacy is associated with significant coronary artery stenosis in a community-based elderly cohort: the Korean Longitudinal Study on Health and Aging. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012; 97(1):169-78.

Giallauria F, Milaneschi Y, Tanaka T, Maggio M, Canepa M, Elango P et al. Arterial stiffness and vitamin D levels: the Baltimore longitudinal study of aging. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012; 97(10):3717-23.

Guo J, Liu ZS. Multiple effects of vitamin D. *Chin Med J.* 2013; 126(15):2978–83.

Snijder MB, Lips P, Seidell JC, Visser M, Deeg DJ, Dekker JM et al. Vitamin D status and parathyroid hormone levels in relation to blood pressure: a populationbased study in older men and women. *J Intern Med.* 2007; 261(6):558-65.

Holick MF. Vitamin D deficiency. *N Engl J Med.* 2007; 357(3):266-281.

Norman AW, Bouillon R. Vitamin D nutritional policy needs a vision for the future. *Exp Biol Med.* 2010; 235(9):1034-45.

Holick MF, Binkley NC, Bischoff-Ferrari HA, Gordon CM, Hanley DA, Heaney RP, et al.;

Endocrine Society. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab.* 2011; 96(7):1911-30.

Heaney RP. What is vitamin D insufficiency? And does it matter? *Calcif Tissue Int.* 2013; 92(2):177-83.

Heaney RP, Holick MF. Why the IOM recommendations for vitamin D are deficient. *J Bone Miner Res.* 2011; 26(3):455-7.

Dawson-Hughes B, Heaney RP, Holick MF, Lips P, Meunier PJ, Vieth R. Estimates of optimal vitamin D status. *Osteoporos Int.* 2005; 16(7):713-6.

Silva BCC, Camargos BM, Fujii JB, Dias EP, Soares MMS. Prevalence of vitamin D deficiency and its correlation with PTH, biochemical bone turnover markers and bone mineral density, among patients from ambulatories. *Arq Bras Endocrinol Metabol.* 2008; 52(3):482-8.

# PIELONEFRITE ENFISEMATOSA EM PACIENTE COM CALCULOSE RENAL E INFECÇÃO RENAL DE REPETIÇÃO

---

*BRAVO, Jorge André. Docente do Curso de Graduação em Medicina; FERRARI, Marcelo Henrique. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras chaves:** Pielonefrite Enfisematosa, Pielonefrite de Repetição, Obstrução Renal, Infecção Urinária.

## INTRODUÇÃO

Pielonefrite Enfisematosa é uma complicação infecciosa renal rara, grave e necrotizante, caracterizada por presença de gás no parênquima do órgão e tecidos vizinhos. Ela acomete com maior frequência mulheres (5,1: 1) com média de idade aos 55 anos. Os principais fatores de riscos relacionados com essa doença são diabetes mellitus e obstrução do sistema pielocalicial. O diagnóstico é confirmado com a presença de gás em tecidos renais e pararenais à Tomografia computadorizada de abdome, associado ao quadro clínico que é semelhante ao da pielonefrite clássica, porém não responsiva ao esquema antimicrobiano preconizado para essa infecção. O tratamento adequado é escolhido tomando como referência a classificação radiológica e os fatores de riscos proposto por Huang em 2000, podendo ser conservador, o que compreende medidas de suporte clínico, antibioticoterapia e drenagem percutânea. Já o tratamento cirúrgico tem por base a realização de uma nefrectomia do rim acometido.

## OBJETIVOS:

**Geral:** Relatar o caso de uma paciente feminina de 33 anos com litíase renal e infecção renal de repetição do hospital federal de Bonsucesso na cidade do Rio de Janeiro, a qual foi diagnosticada com pielonefrite enfisematosa.

**Específicos:** (1) Realizar uma breve revisão bibliográfica da pielonefrite enfisematosa; (2) Relatar um caso de uma paciente jovem de 33 anos; (3) Identificar e entender os principais fatores de risco dessa doença (diabetes mellitus, obstruções renais) e entender sua relação com o caso relatado; (4) Relatar um caso classificado como leve que evoluiu para terapia radical e complicações.

**METODOLOGIA:**

A coleta dos dados da paciente foi realizada através de uma revisão minuciosa dos prontuários de internação e laudos de exames complementares no Hospital Federal de Bonsucesso e Hospital Federal da Lagoa, ambos localizados na cidade do Rio de Janeiro. Inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica sobre a Pielonefrite Enfisematosa, buscando conhecer seus aspectos etiofisiopatológicos, fatores de riscos envolvidos, confirmação diagnóstica e conduta terapêutica individualizada para cada caso. O relato de caso foi escrito baseado em toda história da paciente, desde que se iniciou a afecção até a alta hospitalar, em ordem cronológica. Os exames complementares foram relatados em forma de tabelas e figuras com legendas explicativas, em ordem de acontecimentos e estão devidamente relacionados com o caso em questão. Realizou-se uma breve comparação ao final, com o intuito de identificar semelhanças e diferenças entre o trabalho relatado e o presente estudo descrito na literatura, já que se trata de uma doença rara e com poucos trabalhos publicados até o presente momento.

**ANÁLISE:**

A Pielonefrite enfisematosa foi descrita pela primeira vez na literatura com o nome de pneumatúria no ano de 1898<sup>6</sup> e em 1962 esse nome foi substituído pelo atual<sup>14</sup>. Essa doença é uma condição rara, potencialmente fatal, necrotizante do tecido renal, perirrenal e pararrenal e é caracterizada pela presença de gás nesses mesmos tecidos<sup>9</sup>. Epidemiologicamente sua maior incidência acontece em mulheres com faixa etária em torno dos 50 anos e está associado como principal fator predisponente o diabetes mellitus (80%), seguido da obstrução renal (40%) e o acometimento unilateral é mais comum que o bilateral, em torno de 90% para o primeiro e 10% para o segundo<sup>1, 8,11</sup>. Entretanto, no caso relatado a paciente não se enquadra na faixa epidemiológica mais comum por ser jovem com 33 anos, por apresentar como, único, fator de risco a litíase renal e o acometimento ser bilateral.

O agente etiológico mais comum relacionado com esta doença é a *Escherichia coli*, uma bactéria anaeróbia facultativa gram-negativa, mas também, pode ser causado por outras bactérias anaeróbias facultativas e outros patógenos como, por exemplo, fungos<sup>4, 10,12</sup>. Na primeira internação não foi solicitado hemocultura para identificação do patógeno, porém na segunda internação a hemocultura veio positiva para *Escherichia coli*

ESBLs.

O quadro clínico clássico é composto por febre, dor lombar e vômitos, podendo ou não estar associado com massas palpáveis em flancos, queda do estado geral e descompensação diabética, quando esta última comorbidade estiver presente como fator de risco<sup>15</sup> e o diagnóstico é confirmado com a presença de gás nos tecidos renais e/ou tecidos vizinhos pela tomografia computadorizada de abdome, sendo este, portanto, o exame padrão ouro<sup>4, 6,7</sup>. O quadro da paciente em questão é mais brando, composto apenas por febre, com calafrios, dor lombar e não referia história de vômitos. Ao exame físico não foi encontrado massas palpáveis e queda do estado geral. O diagnóstico foi confirmado pela presença de gás no sistema pielocalicial de ambos os rins, mostrado pela tomografia computadorizada realizada na primeira internação (FIGURA 4, 6 e 7). A classificação da pielonefrite enfisematosa, mais aceita hoje, foi proposta em 2000 por Huang e outros, tendo como parâmetro classificatório os achados radiológicos (Tabela 1)<sup>8</sup>. Neste caso relatado é cabível classificar a paciente em I, tendo em vista a presença de gás apenas no sistema pielocalicial. A modalidade classificatória proposta por este autor permite, também, o médico avaliar o prognóstico da paciente e a medida terapêutica mais adequada<sup>8</sup>.

A abordagem terapêutica deve ser realizada o mais precocemente possível, logo que feito o diagnóstico, já que essa afecção apresenta um grau muito alto de mortalidade<sup>4, 13</sup>. De acordo com o proposto por Huang e outros a escolha terapêutica deve ser realizada tomando por base sua classificação, a qual pode ser dividida em conservadora e radical<sup>8</sup>. Na primeira internação, da paciente em questão, o tratamento foi realizado apenas com controle clínico e antibioticoterapia para gram-negativos e não foi realizado desobstrução pielocalicial. Neste primeiro momento a terapia foi interrompida, antes do término proposto, pela paciente que decidiu evadir-se do hospital. Já na segunda internação o tratamento inicial escolhido foi desobstrução com cateter duplo J, controle clínico de suporte e antibiótico de largo espectro de ação e foi proposta uma nefrectomia direita após controle infeccioso, a qual foi seguida de infecção da ferida cirúrgica. Essa complicação foi tratada com o antibiótico de escolha pelo resultado da hemocultura.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

Ahlering TE, Boyd SD, Hamelton CE. Emphysematous pyelonephritis: a 5 years

experience with 13 patients. *J Urol* 1985; 134:1086-8.

Bhansali A, Bhadada S, Shridhar C, et al. Concurrent emphysematous pyelonephritis and emphysematous cholecystitis in type 2 diabetes. *Australas Radiol* 2004;48(3):411-3.

Carvalho M, Goulão J, Monteiro C, et al. Pielonefrite enfisematosa: revisão da literatura a propósito de um caso clínico. *Acta Urol* 2006;23 (4):75-80

Díez BA, López AB, Rosado EF, Muíño RC, Abal VC, Martín MG. Pielonefritis enfisematosa: presentación de um caso y revisión de la literatura. *Actas Urol Esp* 2003; 27:721-5.

Falagas ME, Alexiou VG, Giannopoulou KP, Siempos, II. Risk factors for mortality in patients with emphysematous pyelonephritis: a meta-analysis. *J Urol*. 2007;178(3 Pt 1):880-885; quiz 1129.

Fujita S, Watanabe J, Reed AI, et al. Case of emphysematous pyelonephritis in a renal allograft. *Clin Transplant* 2005;19(4):559-62.

Guvel S, Kilinc F, Kayaselcuk F, et al. Emphysematous pyelonephritis and renal amoebiasis in a patient with diabetes mellitus. *Int J Urol* 2003;10(7):404-6

Huang JJ, Tseng CC. Emphysematous pyelonephritis: clinicoradiological classification, management, prognosis, and pathogenesis. *Arch Intern Med*. 2000;160(6):797-805.

HUANG, JJ, Tseng CC. Roles of host and escherichia coli virulence factors in emphysematous pyelonephritis. *Nephrology, Oxford*, v. 10, p. 336, 2005.

Martínez J., Martínez L., Rosenblueth M., Silva J., Martínez-Romero E. How are gene sequence analyses modifying bacterial taxonomy? The case of *Klebsiella*. *Int Microbiol*. v. 7, n. 4, p. 261-8. 2004.

Michaeli J, Mogle P, Perlberg S, et al. Emphysematous pyelonephritis. *J Urol* 1984;131(2):203-8.

POLLACK, M. *Pseudomonas aeruginosa*. In: Mandell, D.; Benneths, J.; Dolin, R. (eds.). *Principles and practice of infections diseases*, 1995.

Reynolds H, Haupt M, Thill-Baharozian M, Carlson R. Impact of critical care physician staffing on patients with septic shock in a university hospital medical intensive care unit. *JAMA* 1988;260:3446-3450

Schultz EH Jr, Klorfein EH. Emphysematous pyelonephritis. *J Urol* 1962;87:762-6.

Wan YL, Lo SK, Bullard MJ, et al. Predictors of outcome in emphysematous pyelonephritis. *J Urol* 1998;159(2):369-73

Kaper JB, Nataro JP, Mobley HL. Pathogenic *Escherichia coli*. *Nature Reviews Microbiology* 2: 123-140, 2004.

# REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DO TRATAMENTO DA EPIFISIÓLISE

---

*FUTURO, Daniel Bertoluci. Docente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos; MATUSHITA, Marcelo Suzuki. Discente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos.*

---

**Palavras chaves:** Epifisiólise, Tratamento, Osteotomia femoral, Dissecção retinacular

## INTRODUÇÃO

A epifisiólise ocorre mais comumente em meninos, raça negra, durante as fases de pré-adolescência e adolescência. Nesta faixa etária, a epifisiólise é a causa mais comum de dor no quadril<sup>1,2</sup>. As complicações mais comuns são a condrólise e a necrose avascular da cabeça femoral. Apesar de sua prevalência ser significativa, até os dias de hoje o tratamento da epifisiólise ainda é discutido e controverso, com diversas modalidades.

Frente às inúmeras formas descritas e utilizadas de tratamento para a epifisiólise e sabendo-se de suas complicações, torna-se necessário um estudo para orientar qual o método ideal a ser empregado de acordo com o grau e o tempo de evolução da doença visando prevenir complicações.

## OBJETIVO E METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão exploratória da literatura médica nacional e internacional abordando a epifisiólise, utilizando-se os bancos de dados MEDLINE, LILACS e PubMed, com subseqüentes buscas pela internet, sendo selecionados artigos publicados até o ano de 2014, de forma que antecedem os critérios de inclusão idealizados. Os trabalhos publicados deveriam apresentar atualizações sobre os tipos de tratamento da epifisiólise.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na epifisiólise, ocorre um deslizamento anterior, superior e lateral do colo do fêmur em relação à epífise femoral proximal, devido ao enfraquecimento da placa epifisária, em sua camada hipertrófica, que se encontra anormalmente alargada e enfraquecida<sup>2</sup>. Dois tipos físicos são encontrados com frequência nos pacientes



acometidos<sup>1,3</sup>. O biótipo adiposo genital (Frölich), com obesidade de distribuição ginecóide da gordura e subdesenvolvimento da genitália, devido a insuficiência dos esteroides sexuais e o biótipo alto e magro, com estirão puberal acelerado (Mikulicz), devido ao excesso de hormônio de crescimento (GH)<sup>3</sup>.

O diagnóstico pode ser confirmado através da radiografia simples panorâmica de bacia nas projeções em anteroposterior (AP) e na “posição de rã” (Lauestein)<sup>3</sup>, sendo que nesta última, o deslizamento é melhor observado. São considerados sinais sugestivos de pré-deslizamento quando nas radiografias se observam o aumento da espessura da placa epifisária e a perda de seu aspecto serrilhado, tornando-se lisa (“careca”). Para se confirmar o diagnóstico, pode-se traçar uma linha tangenciando a borda superior do colo femoral, na radiografia panorâmica de bacia em anteroposterior, e esta deve atravessar parte do núcleo epifisário femoral proximal (sinal de Trethowan).

Quando não o faz, sugere a presença do escorregamento<sup>3</sup>.

O tratamento da epifisiólise instável ainda é controverso, mas tem como objetivo prevenir a progressão do escorregamento até o fechamento da fise, evitar complicações e manter a função do quadril adequada<sup>4</sup>. Diversas formas de tratamento para epifisiólise estão descritos na literatura e são universalmente utilizados.

O tratamento com imobilização gessada do tipo pelvico-crúropodálica demonstrou que o uso do gesso para o tratamento da epifisiólise cursa com diversas complicações, as mais comuns foram: condrólise, progressão da epifisiólise após remoção do gesso e ulcera de pressão<sup>5,6</sup>.

O tratamento com redução incruenta e gesso também possui elevadas taxas de complicações (necrose avascular da cabeça femoral e condrólise) além da dificuldade de aplicação e manutenção do aparelho gessado, principalmente em pacientes obesos, esse método de tratamento caiu em desuso<sup>7</sup>.

As primeiras tentativas de epifisiólise através de redução aberta foram realizadas com implantes metálicos grandes (pregos de Smith-Petersen, pinos de Hagie) e obtiveram resultados insatisfatórios<sup>8</sup>. Apesar de ser uma técnica que possui um processo de exposição mais amplo e mórbido, ela foi utilizada durante vários anos e foi sendo menos utilizada após o início da fixação in situ.

A pinagem percutânea com fixação in situ é atualmente o método mais utilizado tanto na epifisiólise estável quanto na instável<sup>8</sup>. Esta técnica não depende do grau de deformidade para ser usada. Nos primórdios, a fixação percutânea era realizada com pinos maciços com rosca. Esse método foi utilizado até a introdução de parafusos

canulados. Importante salientar que a rosca do parafuso deve ficar posicionada exatamente na placa fisária para a estabilização da lesão e promoção da lesão fisária com consequente epifisiólise, e não ultrapassar completamente a fise promovendo compressão, como é preconizado nas fraturas-descolamentos epifisários. Embora seja o método mais utilizado nos dias de hoje, ainda há controvérsias quanto ao número de parafusos a serem utilizados para a fixação<sup>9</sup>. Acredita-se atualmente, que a utilização de apenas um parafuso é suficiente na maioria dos casos. O uso do segundo parafuso controla a rotação e aumenta a estabilidade, quando comparado à fixação com um único parafuso. Há o aumento de 33% na rigidez, mas o risco é muito grande, pois qualquer parafuso fora do eixo central tem uma chance muito maior de penetração articular<sup>9</sup>. Se for decidido usar um segundo parafuso, este deve ser colocado inferiormente ao primeiro parafuso e com a posição final da ponta pelo menos a 1cm do osso subcondral para reduzir o risco de penetração articular<sup>9,10</sup>.

Jofe, Lehman e Ehrlic<sup>11</sup>, em 2004, revisaram 17 casos de epifisiólise tratados através de pinagem percutânea in situ, e observaram que 14 possuíam evidências de penetração do pino na articulação e desenvolveram condrólise, o que demonstra que a simples pinagem in situ, apesar de universalmente utilizada, pode apresentar altos índices de complicações.

A osteotomia femoral como método de tratamento ainda é controverso em relação às indicações, tempo, local e o tipo de osteotomia a ser utilizada<sup>10,12,13</sup>. Do ponto de vista vascular a osteotomia é segura e ainda pode normalizar a orientação espacial da epífise femoral em relação ao acetábulo, mas não impedem o desenvolvimento do fenômeno de impacto femoroacetabular, pois a metáfise saliente continua a chocar-se contra o reborado acetabular<sup>10</sup>.

Recentemente, Ganz et al.<sup>14</sup>, 2001, demonstraram uma técnica promissora no tratamento da epifisiólise através de uma via de acesso posterior, com osteotomia trocantérica e luxação cirúrgica controlada anterior do quadril associada a uma dissecação retinacular da epífise femoral e correção da deformidade in locus com redução anatômica e estabilização com parafuso canulado. Esta técnica proporciona recuperação da mobilidade articular e prevenção de artrose futura. A realização deste tipo de tratamento não possui margem para erros, pois as complicações são severas e possui um longo período de reabilitação com carga zero no período pós-operatório

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento da epifisiólise passou por diversas mudanças ao longo dos anos, entretanto, apesar das melhorias comprovadas ainda há quem opte por métodos com imobilização gessada e redução aberta com fixação.

A pinagem percutânea com fixação *in situ* é o método de tratamento mais utilizado, porém ela apresenta complicações a médio e longo prazos devido a deformidade residual no terço proximal do fêmur (deformidade em cabo de pistola) que pode causar degeneração articular devido ao impacto femoroacetabular secundário do tipo CAM.

Entre as osteotomias, a cervical é a que melhor realinha a epífise femoral, pois a correção é realizada na topografia do deslizamento, porém apresenta altos índices de complicações. Por este motivo outros métodos foram estudados como a osteotomia subtrocantérica, intertrocantérica ou na base do colo. Entre essas, a que vem se destacando pelos resultados é a intertrocantérica, como a de Southwick ou de *Imhäuser*. Elas são cirurgicamente mais simples que a cuneiforme e suas taxas de complicações são menores, porém levam à deformidades secundárias que podem dificultar futuras cirurgias reconstrutivas.

A técnica que vem demonstrando bons resultados até o momento é realizada com a combinação de luxação cirúrgica controlada do quadril e dissecação retinacular e possui um risco muito baixo de complicações, porém a sua complexidade é muito elevada e por este motivo são poucos os serviços que optam por este tipo de tratamento. O maior risco deste tipo de tratamento não está relacionado à complicação da epifisiólise, mas sim associado a um erro durante o procedimento, podendo levar a necrose avascular da cabeça femoral, condrólise e perda da fixação. O procedimento também pode cursar com incômodo no local dos parafusos, infecção e trombose venosa profunda.

## BIBLIOGRAFIAS

Murray AW, Wilson NI. Changing incidence of slipped capital femoral epiphysis: a relationship with obesity?. Edinburgh – UK. 2008 Jan. *J Bone Joint Surg Br* 90(1): 924

Lehmann CL, Arons RR, Loder RT, Vitale MG. The epidemiology of slipped capital femoral epiphysis: an update. 2006 May-Jun; *J Pediatr Orthop* 26(3): 286–90

Flavio Hanciau. Epifisiólise proximal do fêmur. 2001. Rio Grande – RS. Disponível em: <http://www.hanciau.net/arquivos/EPIFISIOLISE%20PROX%20FEMUR%20CLASS%>

202011.pdf

Uglow MG, Clarke NMP. The management of slipped capital femoral epiphysis. Society of Bone and Joint Surgery. Aug 2004;86(5):631-5. Ed British. Southampton – UK

Betz RR, Steel HH, Emper WD, Huss GK, Clancy M. Treatment of slipped capital femoral epiphysis. Spica-cast immobilization. Philadelphia – Pennsylvania. April 1990

Meier MC, Meyer LC, Ferguson RL. Treatment of slipped femoral epiphysis with a spica cast. Greenville – South Carolina. The journal of bone and joint surgery. Dec 1992

Walter KD, Lin DY, Schwartz E, Young CC. Slipped Capital Femoral Epiphysis Treatment & Management. Dec 2014. Disponível em: <http://emedicine.medscape.com/article/91596-treatment>

Georgiadis AG, Zaltz I. Slipped capital femoral epiphysis: how to evaluate with a review and update of treatment. *Pediatr Clin North Am*. Dec 2014;61(6):1119-35

Karol LA, Doane RM, Cornicelli SF, Zak PA, Haut RC, Manoli A. Single versus double screw fixation for treatment of slipped capital femoral epiphysis: a biomechanical analysis. *J Pediatr Orthop*. 1992 Nov-Dec;12(6):741-5

Loder RT. Controversies in slipped capital femoral epiphysis. *Orthop clin N Am* 2006 apr; 37(2):211-221. Indianápolis – USA

Jofe MH, Lehman W, Ehrlich MG. Chondrolysis following slipped capital femoral epiphysis. *J Pediatr Orthop B*. 2004 Jan;13(1):29-31. Florida – USA

Abraham E, Garst J, Barmada R. Treatment of moderate to severe slipped capital femoral epiphysis with extracapsular base-of-neck osteotomy. *J Pediatr Orthop*. MayJun 1993; 13(3):294-302

Spinelli LF, Faccioni S, Kim JH, Calieron LG; Rojas JCM. Treatment of proximal femoral epiphysiolysis with subtrochanteric osteotomy by the Ilizarov method. *Revista brasileira de ortopedia*. vol.45 no.1 São Paulo 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-36162010000100007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-36162010000100007&script=sci_arttext)

Ganz R, Gill TJ, Gautier E, Ganz K, Krügel N, Berlemann U. Surgical dislocation of the adult hip a technique with full access to the femoral head and acetabulum without the risk of avascular necrosis. *J Bone Joint Surg Br*. Nov 2001;83(8):1119-24. Berne – Switzerland.

# GASTRECTOMIA TOTALMENTE LAPAROSCÓPICA PARA CÂNCER GÁSTRICO: RESULTADOS A CURTO PRAZO DE UMA EXPERIÊNCIA NA AMÉRICA DO SUL

---

*ABREU, Thiago Boechat De. Cirurgião Geral do Hospital Federal de Bonsucesso;  
FERRAZ, Leonardo Rocha. Cirurgião Geral do Hospital Federal de Bonsucesso;  
MEIRELLES, Maria Eduarda Dantas. Aluna do curso de Graduação em Medicina.*

---

## INTRODUÇÃO

Apesar de um declínio acentuado na incidência e mortalidade durante as últimas décadas na maioria dos países industrializados, o câncer gástrico continua a ser o quarto tipo de câncer mais comum e a segunda maior causa de morte no mundo.

A ressecção cirúrgica gástrica com linfadenectomia adequada continua a ser a única abordagem terapêutica potencialmente curativa para pacientes com câncer gástrico; por conseguinte, a gastrectomia subtotal ou total com linfadenectomia D2 é considerado o tratamento definitivo. A gastrectomia laparoscópica (GL) foi reconhecida mundialmente como uma alternativa viável para a gastrectomia aberta (GA) convencional, com a abordagem laparoscópica sendo empregada em cerca de 20% das cirurgias de câncer gástrico no Japão.

## OBJETIVO

Esse é um estudo descritivo de uma série de casos que tem como objetivo verificar a segurança e a viabilidade da gastrectomia laparoscópica para câncer gástrico em uma experiência inicial e questionar o seu emprego em casos de câncer gástrico avançado.

## METODOLOGIA

Entre julho de 2012 a agosto de 2014, 20 pacientes (com adenocarcinomas gástricos comprovados por biópsia) foram submetidos a gastrectomia total laparoscópica (GTL), gastrectomia subtotal laparoscópica (GSL), gastrectomia proximal laparoscópica (GPL) com linfadenectomia perigástrica ou mais estendida no nosso centro, realizado pela mesma equipe cirúrgica, após consentimento informado do procedimento laparoscópico. As indicações para cirurgia foram tumores restritos a serosa ou menor profundidade, e metástases linfonodais limitadas a N1 ou menor classificação nos

exames pré-operatórios.

A gastrectomia subtotal laparoscópica com linfadenectomia D2 foi a operação de escolha para câncer gástrico avançado (CGA) do terço inferior do estômago, e gastrectomia total laparoscópica com linfadenectomia D2 para o CGA do terço médio e superior do estômago. A escolha para os pacientes mais velhos e de alto risco foram as ressecções limitadas de GPL, GSL e GTL com linfadenectomia perigástrica (D1).

Foram revistos os resultados de curto prazo e o papel da gastrectomia laparoscópica por uma série consecutiva de casos de câncer gástrico em termos de características clínico-patológicas, número de linfonodos retirados, tempo operatório, perda de sangue, tempo de internação hospitalar, morbidade e mortalidade.

## **DESENVOLVIMENTO**

Em 1992, Ohgami e colegas relataram pela primeira vez uma ressecção em cunha laparoscópica para o tratamento de um câncer gástrico precoce; e em 1994, Kitano et al. relataram a primeira gastrectomia distal acompanhada por laparoscopia com uma linfadenectomia D1 modificada. Desde então, a técnica tem sido usada progressivamente para tratar o câncer gástrico, devido aos benefícios da cirurgia minimamente invasiva, tais como: menor perda de sangue, menos dor, a mobilização e a função intestinal precoce, recuperação mais rápida, menor tempo de internação, função imunológica bem preservada, melhores efeitos estéticos e melhoria da qualidade de vida.

A primeira gastrectomia laparoscópica com dissecação de linfonodos D2 para câncer gástrico avançado foi relatada por Uyama et al. em 2000, mas a resistência dos grandes cirurgiões à técnica ocorreu por causa da segurança oncológica não comprovada e a viabilidade de realizar tal procedimento que exige grande habilidade técnica. Certamente, a GL com dissecação de linfonodos D2 exige maior habilidade técnica do que o método aberto, mas pode ser realizada com segurança e com complicações pós-operatórias razoáveis.

Há forte evidência fornecida por vários estudos sobre os resultados de curto prazo demonstrando taxas de sobrevida global semelhantes, menor perda de sangue, menos dor, comparável número de linfonodos retirados, menores complicações pósoperatórias e menor tempo de internação; no entanto, a sua aplicação para CGA ainda é controversa porque há falta de evidências sobre sua segurança oncológica em

longo prazo.

Certamente, a proficiência em técnicas laparoscópicas avançadas é obrigatória antes de embarcar em uma GL e uma curva de aprendizado deve ser superada, especialmente sobre reconstrução do trato digestivo. Estudos sugeriram que os cirurgiões experientes que realizaram 30 ~ 50 casos de cirurgia laparoscópica para câncer gástrico podem executar linfadenectomia D2 estendida, ainda, que acreditem que a curva de aprendizado varia entre cirurgiões, já que cada praticante tem seus / suas habilidades cirúrgicas pessoais e treinamento prévio nos procedimentos laparoscópicos avançados. Provavelmente, como o número de cirurgiões treinados em técnicas gástricas laparoscópicas de by-pass para obesidade aumentou, muitas destas limitações serão fáceis de superar.

## RESULTADOS

A maioria dos pacientes tinha um avançado câncer gástrico CT3-T4a (16 pacientes, 80%). A gastrectomia distal foi realizada em 6 (30%) pacientes, total em 13 (65%), e proximal em 1 (5%) dos pacientes. A média do número de linfonodos colhidos foi de 30,2 (variações, 12-64). O tempo médio cirúrgico foi de 362 minutos (variação, 260-480 min). A conversão para cirurgia aberta ocorreu em 2 pacientes. O tempo médio de internação foi de 6 dias (6 - 8) após gastrectomia subtotal laparoscópica, e 12 dias (8-30) após gastrectomia total por via laparoscópica. A mortalidade e a morbidade foram de 5% (n= 1) e 10% (n= 2), respectivamente.

## CONCLUSÃO

Nossa série de casos demonstra que a gastrectomia laparoscópica para o câncer gástrico é viável, segura e tem resultados satisfatórios em curto prazo quanto a aspectos oncológicos, tempo operatório e complicações cirúrgicas, mesmo em uma experiência inicial, uma vez que é realizada por um avançado cirurgião laparoscópico com experiência anterior em cirurgia convencional para câncer gástrico.

Não há evidência de que a gastrectomia laparoscópica seja inferior a gastrectomia aberta convencional, nem para o câncer gástrico precoce nem para o câncer gástrico avançado, em relação a segurança oncológica. Com base em recente meta-análise, a gastrectomia laparoscópica poderia ainda melhorar a resposta do sistema imunológico, conferindo uma vantagem da mesma sobre a sobrevivência do

paciente. Com a experiência dos cirurgiões e os adequados instrumentos de laparoscopia, a viabilidade é indubitável; no entanto, isso não significa que todos os cânceres gástricos sejam elegíveis para ressecção laparoscópica. A invasão de órgãos adjacentes e os grandes e endurecidos linfonodos metastáticos poderiam ser limitações do método.

Assim, elaborados multicentros de ensaios clínicos randomizados e com grande quantidade de amostras e de resultados em longo prazo são necessários, antes que nós possamos estabelecer a gastrectomia laparoscópica com linfadenectomia a D2 como o tratamento padrão para o câncer gástrico, especialmente para o câncer gástrico avançado.

## REFERÊNCIAS

Jemal A, Bray F, Center MM, et al.: Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin* 2011;61:69–90.

Songun I, Putter H, Kranenbarg EM, et al. Surgical treatment of gastric cancer: 15-year follow-up results of the randomised nationwide Dutch D1D2 trial. *Lancet Oncol* 2010; 11(5):439–449.

Ohgami M, Otani Y, Kumai K, et al. Laparoscopic surgery for early gastric cancer. *Nihon Geka Gakkai Zasshi* 1996; 97: 279-285

Kitano S, Iso Y, Moriyama M, Sugimachi K. Laparoscopy- assisted Billroth I gastrectomy. *Surg Laparosc Endosc* 1994;4:146-8

Adachi Y, Shiraishi N, Shiromizu A, et al. Laparoscopy-assisted Billroth I gastrectomy compared with conventional open gastrectomy. *Arch Surg* 2000; 135:806–810.

Adachi Y, Suematsu T, Shiraishi N, et al. Quality of life after laparos copyassisted Billroth I gastrectomy. *Ann Surg* 1999; 229:49–54.

Mochiki E, Nakabayashi T, Kamimura H, et al. Gastrointestinal recover and outcome after laparoscopy-assisted versus conventional open distal gastrectomy for early gastric cancer. *World J Surg* 2002; 26:1145–1149.

Huscher CG, Mingoli A, Sgarzini G, et al. Laparoscopic versus open subtotal gastrectomy for distal gastric cancer: five-year results of a randomized prospective trial. *Ann Surg* 2005; 241:232-7.

Hayashi H, Ochiai T, Shimada H, Gunji Y. Prospective randomized study of open versus laparoscopy-assisted distal gastrectomy with extraperigastric lymph node dissection for early gastric cancer. *Surg Endosc* 2005;19: 1172-6. \_10

Kitano S, Shiraishi N, Fujii K, et al. A randomized controlled trial comparing open vs



laparoscopy-assisted distal gastrectomy for the treatment of early gastric cancer: an interim report. *Surgery* 2002;131(1 Suppl):S306-11.

Kim MC, Kim KH, Kim HH, Jung GJ. Comparison of laparoscopy-assisted by conventional open distal gastrectomy and extraperigastric lymph node dissection in early gastric cancer. *J Surg Oncol* 2005;91:90-4.

Strong VE, Devaud N, Allen PJ, et al. Laparoscopic versus open subtotal gastrectomy for adenocarcinoma: a case-control study. *Ann Surg Oncol* 2009;16:1507-13.

Kim, Y.-W., Baik, Y. H., Yun, Y. H., et al. Improved Quality of Life Outcomes After Laparoscopy-Assisted Distal Gastrectomy for Early Gastric Cancer. *Annals of Surgery* 2008; 248(5), 721–727.

Uyama I, Sugioka A, Fujita J, et al. Laparoscopic total gastrectomy with distal pancreatectomy and D2 lymphadenectomy for advanced gastric cancer *Gastric Cancer* 1999; 2:230–234.

Pak, K. H., Hyung, W. J., Son, T., et al. Long-term oncologic outcomes of 714 consecutive laparoscopic gastrectomies for gastric cancer: results from the 7- year experience of a single institute. *Surgical Endoscopy* 2011; 26(1), 130– 136.

# GRAU DE SATISFAÇÃO COM O ATENDIMENTO DE PACIENTES SUBMETIDAS A UMA CESARIANA NA MATERNIDADE DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE TERESÓPOLIS

---

*VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Discente do Curso de Graduação em Medicina; RODRIGUES, Maria Fernanda da Silva. Docente do Curso de Graduação em Medicina.*

---

**Palavras-chave:** Cesária; Pesquisa de satisfação; Saúde Pública; Puerpério.

## INTRODUÇÃO

Uma maternidade é um setor de grande complexidade que enfrenta diversos desafios no dia-a-dia para atender sua demanda. Reconhecer a satisfação das usuárias e de fundamental importância na sua evolução técnica-científica e estrutural. Além disso, é um ponto chave na gestão de recurso, tanto financeiro e humano.

A apreciação da satisfação de pacientes compõe um meio indispensável na avaliação da performance das organizações. Além disso, os pacientes de hospitais de serviços públicos devem ser caracterizados como clientes, ou consumidores de seus serviços, cuja a sua procura, saúde, deve ser satisfeita. O tema gera diversos estudos, no qual o reconhecimento de que a satisfação do consumidor é um dos objetivos das organizações públicas e privadas. (2).

A qualidade no setor de Saúde é dada por é um grupo de características que engloba o nível de excelência dos profissionais, eficácia no uso dos recursos e um risco mínimo ao usuário somado a um alto grau de satisfação por parte dos usuários.

## OBJETIVO

O objetivo desse trabalho foi identificar o grau de satisfação das pacientes em relação aos serviços prestados na Maternidade Escola do Hospital de Clínicas Costantino Ottaviano (HCTCO). O estudo foi realizado com base em um questionário autoaplicável, com questões fechadas, nas puérperas submetidas a cesarianas, que já se encontravam de alta hospitalar, desta forma, minimizando os fatores externos nas respostas. A pesquisa em questão é justificada pela necessidade de identificar em que momento, desde a admissão até a alta, foi percebida alguma dificuldade no atendimento

às pacientes atendidas pelo Sistema Único de Saúde.

A importância desse trabalho consiste na contribuição social à população de Teresópolis, visto que o HCTCO é um hospital que atende a uma demanda significativa.

## **METODOLOGIA**

Entre os dias 1º de setembro a 31 de outubro de 2014, e 14 de janeiro e 27 de fevereiro de 2015, foram entrevistadas as pacientes atendidas na Maternidade do Hospital de Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano, com a finalidade de ser atendida para o desfecho de sua gestação.

Foram estabelecidas pontuações a partir das respostas dos itens do questionário, que iam de um a quatro, onde 1 (um) estabelecia um atendimento inadequado em qualquer uma das etapas de internação; 2 (dois) atendimento sem muita atenção; 3 (três) bem atendida com pequenas dificuldades; e 4 (quatro) muito bem atendida. Esse sistema de pontuação permitiu estabelecer o grau de satisfação das mulheres atendidas, além de permitir identificar quais etapas do atendimento foram deficitárias, o que possibilitará a direção da maternidade reconhecer os processos falhos e melhorá-los posteriormente.

## **RESULTADO**

No total de 93 mulheres que responderam o questionário, sendo que 5 se negaram a responder, 15 eram menores de 18 anos de idade; 38 tinham idade entre 18 e 25 anos; 38 tinham idade entre 26 e 40 anos de idade; 2 pacientes tinham mais de 40 anos de idade.

As relações estabelecidas foram entre a idade da paciente, procedimento do parto e a média das pontuações, que tiveram como base o questionário fornecido as pacientes, separados por setores da internação (admissão, parto e enfermaria pós-parto).

Na avaliação quanto ao tipo de parto, o serviço de atendimento recebeu as seguintes médias das pacientes submetidas a cesariana: Menor que 18 anos, 2,25 na admissão, 3 no momento do parto, 4 na enfermaria pós-parto. Entre 18 e 25 anos, 3,69 na admissão, 3,75 no momento do parto, 3,94 na enfermaria de pós-parto. Na faixa etária entre 26 e 40 anos, 4 na admissão, 4 no momento do parto, 4 na enfermaria de pós-parto. Das maiores de 40 anos, 4 na admissão, 4 no momento do parto, 4 na enfermaria de pós-parto. As médias gerais foram: 3,59 na admissão, 3,72 no momento do parto,

3,97 na enfermaria pós-parto.

## **DISCUSSÃO**

No nosso estudo foram abordadas 93 puérperas que estavam por receber alta, sendo que, dentre essas, 5 se recusaram a responder o questionário. As entrevistadas foram questionadas quanto à qualidade no serviço de atendimento da Maternidade do Hospital das Clínicas de Teresópolis (HCTO). As mães responderam a um questionário com perguntas que se referiam a qualidade das etapas de internação, desde a admissão até a alta, passando pela assistência a cesariana e ao atendimento na enfermaria de obstetrícia. Sempre foram entrevistadas as pacientes submetidas a cesariana.

Atualmente, os estudos que avaliam a qualidade dos atendimentos e que procuram otimizá-los buscam estabelecer uma relação de um modelo integrativo, que buscam relacionar estado de saúde, qualidade dos cuidados e gastos de recursos. Para isso, o ideal seria integrar a eficácia do cuidado prestado pelos profissionais de saúde, com o estado de saúde do paciente, levando em consideração todos os contextos sociais, econômicos e ambientais nos quais os pacientes estão envolvidos. A partir desses conceitos, o trabalho teve como eixo principal a avaliação de todos os aspectos que as pacientes foram envolvidas, desde seu estado de saúde até as condições ambientais nas quais ela está inserida. O SUS, desde a sua criação, garante por lei que todo brasileiro tem a saúde como um direito e é um dever do estado oferecê-la de maneira integral e universal. No entanto, não é a realidade encontrada pelos brasileiros que necessitam dos serviços prestados pelo estado, uma vez que as consultas, exames e procedimentos são difíceis de serem realizados e quando são realizados, apresentam uma baixa qualidade de serviço, tanto estruturalmente quanto do preparo dos profissionais. Por isso, o trabalho da pesquisa da qualidade do atendimento no convívio dos cenários de prática dos alunos do UNIFESO e dos profissionais do HCT é importante para melhorar os serviços prestados aos pacientes e, conseqüentemente, melhora no ambiente de trabalho dos professores e melhores condições para o aprendizado dos alunos.

## **CONCLUSÃO**

Com os dados obtidos no trabalho e análise estatística e a relação entre eles, as pacientes consideram o serviço da maternidade bom e que foram atendidas com atenção

e qualidade ressaltando pequenas dificuldades, o que é evidenciado pela nota da média geral de todos os serviços que resultou em um valor de 3,76. O que podemos concluir que algumas pequenas medidas podem ser ensejadas para que exista uma unanimidade de satisfação no serviço prestado.

Considerando cada etapa do serviço em separado, a assistência no momento do parto mostrou-se a média mais baixa entre as avaliadas e a internação na enfermaria de pós-parto a maior média. Portanto, a partir dessa análise, concluímos que o serviço é bom, tende a excelência, mas tem como ponto fraco a assistência durante a cesariana, que é o principal ponto de estudo para a melhora do atendimento.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

SPINDOLA T, PENNA LHG, PROGIANTI JM. Perfil epidemiológico de mulheres atendidas na consulta do pré-natal de um hospital universitário. Rev Esc Enferm USP.2006;40(3):381-8

LEONCINE, M. et al. XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGP 2008). Proposta de avaliação da satisfação dos pacientes na assistência hospitalar através de indicadores.

MARCHETTI, R.; PRADO, P.H.M. Um Tour pelas Medidas de Satisfação do Consumidor. Revista de Administração de Empresa. v.41, n.4, p.56-67, novembrodezembro, 2001.

# CARCINOMA ESPINOCELULAR GIGANTE: UM RELATO DE CASO

---

*BRAVO, Jorge André. Docente do Curso de Graduação em Medicina; DAVID, Mariana Hackel. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

## CARCINOMA ESPINOCELULAR GIGANTE: UM RELATO DE CASO

O Carcinoma Espinocelular é o segundo tipo de câncer de pele não melanoma mais comum, com uma incidência na proporção de 12/100.000 habitantes/mundo, sendo sua distribuição semelhante entre homens e mulheres. Mais prevalente nos caucasianos<sup>1,2,3</sup>, com dez vezes mais aparição naqueles que ultrapassam os 75 anos<sup>4</sup>.

Ademais, é importante destacar que este tipo de câncer de pele, tem o principal fator de risco para seu aparecimento as queimaduras solares na infância<sup>4,5</sup>, o HPV (cepas 6, 11 e 16), agentes químicos, imunossupressores, queratose actínia, Doença de Bowen e ulcerações crônicas<sup>3,5,6</sup>.

Elucida-se que a queratose actínia é a lesão com maior chance (6 a 12%) de se tornar CEC, além do fato de que, dentre aqueles que já apresentaram o câncer, as chances de nova lesão atingem o índice de 30%<sup>8</sup>.

Além do mais, sua fisiopatologia se sustenta na supressão do gene p53, responsável pelo apoptose celular, sendo assim tem-se uma diminuição da mesma e proliferação celular desordenada. Cumpre salientar que, as lesões no CEC são originárias da camada espinhosa da pele, com grande potencial para gerar metástase<sup>3,5</sup>. As referidas áreas apresentam, inicialmente, espessamento, evoluindo para uma placa endurecida, com crescimento lateral, vertical, nodular, podendo se fixar a planos mais profundos, além de serem firmes, elevadas e as vezes irregulares.

Lembra-se que tem incidência maior nas áreas foto expostas, como face, dorso das mãos, orelhas, lábio inferior e membros, não excluindo, de qualquer forma, outras partes do corpo.

A disseminação pode acontecer por via linfática e/ou hematogênica, acometendo linfonodos regionais e distantes, podendo enviar implantes para ossos, pulmão, fáschia muscular, cérebro e fígado<sup>2, 7</sup>. Pondera-se a sobrevida destes pacientes em menos de 20% quando há metástases para linfonodos e menos de 10% quando há metástases a distância<sup>2,3,8</sup>.

O diagnóstico é feito através de biópsia com histopatologia<sup>3, 5</sup>, não deixando de lado exames complementares como Raio X, tomografia computadorizada e ressonância nuclear magnética, fazendo parte do estadiamento do tumor. O tratamento depende da extensão da lesão, sendo aquelas inferiores a 01 (um) cm, primárias e bem delimitadas são tratadas por curetagem eletrocoagulação, exérese simples e/ou criocirurgia<sup>3</sup>. Em se tratando de casos em que os referidos tumores têm menos de 02 (dois) cm de diâmetro e não acometem o H da face, podem ser tratados com exérese simples e margem de segurança de 04 (quatro) mm<sup>2</sup>.

Já aqueles tumores com mais de 02 (dois) cm de diâmetro, atingindo o H da face, acometem o subcutâneo, considera-se um tratamento feito com exérese, com margem de segurança de 06 (seis) mm, ou cirurgia micrográfica de Mohs<sup>2,3</sup>. A chance de recidiva nestes casos é de 15%. Os carcinomas escamosos de pele gigantes são definidos como aqueles que possuem tamanho superior a 10 cm.<sup>12</sup> Muitas vezes estes carcinomas não possuem possibilidade de cura cirúrgica em decorrência da própria extensão da lesão, ou pela presença de metástases. Nestes casos, a radioterapia exclusiva tem mostrado resultados importantes na diminuição do tamanho da lesão e na melhora da qualidade de vida destes pacientes.<sup>13</sup>

Ao se falar em pacientes sem condições clínicas para procedimentos cirúrgicos, recomenda-se a radioterapia ou a criocirurgia<sup>2, 3</sup>.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Esse relato de caso seguiu todas as recomendações da resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Realizado na cidade de Sorocaba-SP no período de janeiro de 2014 a abril de 2015, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) do paciente. Foi colhido anamnese e exame físico completo, exames complementares para realizar o tratamento cirúrgico e guiar o seguimento do tratamento. O objetivo do presente estudo é relatar o caso de um paciente portador de um Carcinoma Espinocelular que, inicialmente, não obteve tratamento no Sistema Único de Saúde, o que determinou um aumento expressivo no volume da lesão ao longo do ano de 5 anos (2010 a 2015), configurando um Carcinoma Espinocelular Gigante. Também procuramos explorar os potenciais aspectos que podem contribuir para a evolução de um CEC para um CEC gigante.

## **OBJETIVO GERAL**

O presente estudo tem como objetivo geral relatar o caso de um paciente diagnosticado tardiamente como portador de Carcinoma Espinocelular de grande extensão em dorso direito.

## **CONCLUSÃO**

Acredita-se que os cânceres de pele, do tipo não melanoma, sejam as patologias do futuro, concomitante a outros tipos de cânceres e doenças crônicas. Todavia, o Brasil ainda tem muito a evoluir em se tratando de campanhas de promoção e prevenção à saúde.

Como demonstrado neste relato, a ineficiência da atenção básica em diagnosticar e referir o caso para o tratamento adequado foi fator determinante para a evolução da doença para um patamar inaceitável do ponto de vista médico e, até mesmo, moral: O Carcinoma Espinocelular Gigante.

O Estado tem o dever social de incentivar políticas públicas contra o câncer de pele, mostrando a este tipo de público que não há de se falar em qualquer tipo de constrangimento subjetivo na procura de serviços básicos de saúde, posto que, os profissionais da saúde, como multiplicadores do conhecimento, têm o dever social e ético de receber todo e qualquer paciente, utilizando-se de todos os meios, sem qualquer preconceito ou distinção interpessoal, para o diagnóstico e tratamento destes pacientes.

Ainda assim, os aspectos psicológicos dos pacientes portadores dos Carcinomas Espinocelulares Gigantes não devem ser menosprezados. Como demonstrado neste caso, mesmo após o tratamento da lesão, os pacientes portadores destes diagnósticos podem mostrar-se refratários ao seguimento terapêutico. Pacientes portadores de CEC gigantes podem necessitar, também, de acompanhamento com profissionais de saúde mental.

## **BIBLIOGRAFIA:**

Motley r, kersey p, lawrence c. Multiprofessional guidelines for the management of the patient with primary cutaneous squamous cell carcinoma. Br j dermatol. 2002;146:18-25.

Anthony ml. Surgical treatment of nonmelanoma skin cancer. Aorn j. 2000;71(3):550-70.  
Alam m, ratner d. Primary care: cutaneous squamous cell carcinoma. N engl j med. 2001;344(13):975-83.



Gloster hm, brodland dg. The epidemiology of skin cancer. *derm. Surg.*, 1996;22(3):217-26.

Goldman gd. Squamous cell cancer: a practical approach. *Semin cutan med surg.* 1998;17(2):80-95.

Alam m, caldwell jb, eliezri yd. Human papillomavirus-associated digital squamous cell carcinoma: literature review and report of 21 new cases. *J am acad dermatol.* 2003;48(3):385-93.

Roednigk rk. Mohs micrographic surgery. *mayo clin proced.* 1988;63:175-83.

Cherpelis bs, marcussen c, lang pg. Prognostic factors for metastasis in squamous cell carcinoma of the skin. *Dermatol surg.* 2002;28(3):268-73.

Kubler-ross, e. *Sobre a morte e o morrer.* 8.ed.sao paulo: martins fontes, 1998

Moraes, ABA de. O processo de adesão numa perspectiva analítico comportamental. *Rev. Bras.ter.comport.cogn.* Vol 11 no2. São paulo dez. 2009.

Advanced skin squamous cell carcinoma: role of radiotherapy. 2014 Jan-Feb;43(1):33-5.

Favelli, Paulo. Carcinoma epidermoide de pele. Aspectos clínicos-patológicos e sociais. *Revista da AMRIGS, Porto Alegre, 2007*

*Ann Dermatol Venereol.* 2012 Mar;139(3):194-8. doi: 10.1016/j.annder.2011.12.020. Epub 2012 Jan 30

*Aust Fam Physician.* Advanced skin squamous cell carcinoma: role of radiotherapy. 2014 Jan-Feb;43(1):33-5.

Terzian, L.R. *Carcinoma Espinocelular.* Livro online de dermatologia IPELE.2004

# O FÊNOMENO HALO NEVO

---

*ELIAN, Aducto, Docente do Curso de Graduação em Medicina; LIMA, Mariana Sartorelli de. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

## INTRODUÇÃO:

Fenômeno de despigmentação em torno de uma lesão névica melanocítica pré-existente constitui-se na típica história de manifestação do chamado Halo Nevo; ainda que diversas outras condições dermatológicas e tumores cutâneos podem estar associados à presença do Halo Nevo, na verdade, a lesão mais comumente observada é a do Halo Nevo ao redor de um Nevo Melanocítico. <sup>1,2,3,4</sup>

Muito mais que o diagnóstico estabelecido de Halo Nevo, o que nos interessa particularmente, e foi o que nos motivou a pensar e desenvolver esse trabalho, é a tentativa de entendimento do fenômeno de formação propriamente dito da despigmentação em torno da lesão melanocítica, suas possíveis causas, conseqüências e particularmente suas possíveis implicações na compreensão do estabelecimento e desenvolvimento do Vitiligo e do Melanoma. <sup>1,6,8</sup>

## OBJETIVOS:

**Objetivo Geral:** Estudar e descrever o Fenômeno Halo Nevo

**Objetivos Específicos:** Estabelecer a diferença entre Halo Nevo e Fenômeno Halo Nevo e Relacionar as características morfológicas do Halo Nevo com as implicações imunológicas e imuno-histoquímicas do Halo Fenômeno na tentativa de compreender mecanismos etioimunopatogênicos comuns ao Vitiligo e ao Melanoma.

## METODOLOGIA:

Trata-se de estudo reflexivo embasado por revisão bibliográfica acerca do tema estimulado pela observação de um caso clínico acompanhado no Ambulatório de Dermatologia da Faculdade de Medicina de Teresópolis.



Figura 1: Halo Nevo com 8 meses de evolução

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

A descrição morfo-clínica do Halo Nevo, desde Hebra e Sutton, permanece ainda hoje como uma entidade nosológica definida por limites muito rígidos, mesmo considerando essa distintiva entidade acompanhada por variável e considerável grau de atipia; isto é, continua-se, mesmo desse modo, referindo-se ao Halo Nevo, como uma simples condição clínica.

Atipia é uma evidência histopatológica do Halo Nevo descrita em uma grande e bem conhecida bibliografia em artigos e livros textos de referência. Olan e Edelstein propuseram que o Halo Nevo poderia se constituir num Melanoma com regressão espontânea; Clark et al. relataram que, em algumas vezes, a hiperplasia dos melanócitos poderia ser acompanhada de atipia citológica; Mc Govern observou, na sua descrição de Halo Nevo, que células névicas juncionais poderiam assumir um aspecto bastante atípico e Lever e Schaumerg-Lever aludiram ao fato de que apenas as células sendo atípicas se conformariam em ninhos de células névicas.<sup>16, 17, 18, 19</sup> Há, portanto, toda uma literatura que oferece dinamismo à compreensão da patogênese do Halo Nevo, além de avançar na projeção do entendimento do Halo Nevo como um fenômeno que alcança outras e distintas condições patológicas que compartilhariam insuspeitas pistas etiopatogênicas.

De fato, o Halo Fenômeno névico tem sido observado em associação a uma grande variedade de patologias cutâneas, sejam elas neoplásicas ou inflamatórias (figura 3). Todas têm seu interesse e sua importância, incluindo aqui, com relevância o

Vitiligo por sua capacidade de comprometer socialmente e profissionalmente a vida dos indivíduos portadores da doença; entretanto, gostaríamos de destacar, particularmente, o Melanoma.

Compreender os aspectos dermato-histopatológicos e os fenômenos imunológicos e imuno-histoquímicos que o Halo Nevo compartilha com Melanoma é um passo muito além do que simplesmente constatar a relevância estatística dessa evidência de simples associação. Um grande número de trabalhos especula sobre a etiopatogênese do Halo Nevo e do Melanoma com foco na investigação do Fenômeno Halo Nevo. Um exemplo é o trabalho de Copeman sobre o papel do Sistema Imune Humoral através de estudos sorológicos os quais demonstraram a presença de anticorpos citoplasmáticos contra células de melanoma em pacientes com Halo Nevo em processo de involução, mas não em pacientes com o Nevo sem apresentar atividade<sup>20</sup>; Cooke et al. identificaram uma proteína melanoma-específica na urina em pacientes com Halo Nevo em atividade mas não nos pacientes normais do grupo controle.<sup>21</sup> Uma variedade grande de estudos revelaram que o infiltrado inflamatório mononuclear observado no Halo Fenômeno atua via resposta imune celular citotóxica produzindo regressão do nevo. Outro dado já conhecido é o fato de que os Halo Nevos com atipia severa são difíceis de distinguir daqueles Halo Nevos presentes em torno de alguns melanomas malignos.

Consideramos, portanto, que o Halo Fenômeno ocorre em um largo espectro de Nevos exibindo, por sua vez, uma grande variedade de atipias histológicas. Nosso trabalho tenta encorajar não só o diagnóstico puro e simples de Halo Nevo, mas baseado em evidências histopatológicas categorizar critérios de normalidade, aditando ao diagnóstico, a expressão “Com Halo Fenômeno em atividade”. A denominação Halo Nevo, pura e simples, deve ser abandonada por sua imprecisão, por sua incapacidade de previsão a constatação de outra patologia grave associada, ou seja, por sua precariedade, tendo em vista o atual estágio de conhecimento das neoplasias nevomelanocíticas.

Por fim, fica uma advertência aos médicos não especializados: não considerar o Halo Nevo tão somente uma curiosidade, uma condição de aspecto interessante ou bizarro; mas aproveitar a oportunidade para exercitar suposições e diagnósticos de suspeição, frente a imagem de um Halo-Fenômeno-Névico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Mooney MA, Barr RJ, Buxton MG. Halo nevus or halo phenomenon? A study of 142 cases. *J Cutan Pathol.* 1995; 22(4):342-8.

Fitzpatrick, T.B. Tratado de Dermatologia. Editora Reevinter, 5ª edição, 2005.

Aouthmany M, Weinstein M, Zirwas MJ, Brodell RT. The natural history of halo nevi: a retrospective case series. *J Am Acad Dermatol.* 2012; 67(4):582-6.

Kamińska-Winciorek G, Szymaszal J. Dermoscopy of halo nevus in own observation. *Postepy Dermatol Alergol.* 2014; 31(3):152-8.

Frank SB, Cohen HJ. The Halo Nevus. *Arch Dermatol.* 1964; 89:367-73.

Azulay RD, Azulay RB. Dermatologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

Bandyopadhyay D. Halo Nevus. *Indian Pediatr.* 2014; 51:850.

James WD, Berger T, Elston D. Andrews' Diseases of the Skin: Clinical Dermatology. 11. ed. Philadelphia: Saunders, 2011.

Koh HK, Sober AJ, Nakagawa H, Albert DM, Mihm MC, Fitzpatrick TB. Malignant melanoma and vitiligo-like leukoderma: an electron microscopic study. *J Am Acad Dermatol.* 1983;9(5):696-708.

Massi G, LeBoit PE. Histological Diagnosis of Nevi and Melanoma. Berlin: Springer; 2014. Brogelli L, Reali UM, Moretti S, Urso C. The prognostic significance of histologic regression in cutaneous melanoma. *Melanoma Res.* 1992; 2(2):87-91.

Blessing K, McLaren KM. Histological regression in primary cutaneous melanoma: recognition, prevalence and significance. *Histopathology.* 1992; 20(4):315-22.

Silveira ML, Ferreira FR, Alvarenga ML, Mandelbaum SH. Association of giant congenital melanocytic nevus, halo nevus and vitiligo in a 75-year-old patient. *An Bras Dermatol.* 2012; 87(2):288-91.

Bystryn JC. Immune mechanisms in vitiligo. *Immunol Ser.* 1989; 46:447-73.

Weedon, D., & Strutton, G. (2002). Skin pathology. London: Churchill Livingstone.

Okun MR, Edelstein LM, Gross and microscopic pathology of the skin, 1st ed, Boston, Mass: Dermatopathology Foundation Press, 1976: 942.

Clark WH Jr, Elder DE, Cuen7 D IV, Dysplastic nevi and malignant melanoma. In: Farmer ER, Hood AF, eds. Pathology of the skin, Connecticut: Appleton and Lange, 1990: 747.

McCovern V, Melanoma: historical diagnosis and prognosis (Biopsy interpretation series,) New York: Raven Press, 1983: 87.

Lever WF, Schaumberg-Lever G, Benign melanocytic tumors and malignant melanoma, Histopathology of the skin, 7th ed, Philadelphia: J,B. Lippincott, 1990: 756.

Bennett C, Copeman PWM, Melanocytic mutation in halo naevus and malignant melanoma? Br J Dermatol 1979:100: 423.

Cooke I J, Bennett C, Stratighton RCD, Melanoma specific protein: occurrence in the urine of patients with halo naewis and vitiligo, Br J Dermatol 1978: 98: 663.

## CONHECENDO A SAÚDE MUNICIPAL: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE TERESÓPOLIS

---

*MOÇO, Edneia Tayt-Sohn Martuchelli. Docente do Curso de Graduação em Medicina;*  
*MOÇO, Mariana Tayt-Sohn Martuchelli. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras Chave:** Indicadores Básicos de Saúde, Epidemiologia, Gestão, Planejamento em saúde

### INTRODUÇÃO:

Este trabalho considera a análise da situação em saúde ou perfil epidemiológico do município de Teresópolis, localizado na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, tomando-se os principais indicadores de saúde e as questões da gestão, do planejamento e da avaliação permanente como eixo primordial. Entendemos que para considerar essa análise, partimos do preceito de que a avaliação em saúde sempre foi, e vem sendo cada vez mais, imprescindível dentro do contexto da saúde pública e da realidade brasileira. Deve se observar a importância da relação entre a análise em saúde e o crescimento e evolução do próprio SUS, desde sua implementação em 7 de março de 1990, através da Lei Orgânica da Saúde (Decreto nº 8.080) e do Decreto 7508/11, com análise das ações e resultados atingidos, reconhecendo sua eficácia ou ineficácia, sempre polindo o planejamento da gestão, em qualquer âmbito desta.

### JUSTIFICATIVA:

O Sistema Único de Saúde (SUS) está em constante crescimento e enfrentando diversos percalços e resistências, mesmo em uma fase avançada de consolidação, o que reforça a necessidade de rápidas e precisas análises para identificar as prioridades, problemas e particularidades destas populações. Nosso país é um local de características heterogêneas e demanda individualização do planejamento e do cuidado nas múltiplas áreas populacionais. A edição do Decreto nº 7.508, de 28 de junho 2011, impôs aos entes federados a incorporação de novas estruturas organizativas ao SUS, a exemplo do Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde (COAP), um acordo entre os gestores dos municípios de uma mesma região de saúde, do estado e da União, definindo-se de forma colaborativa as responsabilidades e os recursos financeiros de cada signatário para a organização e a integração das ações e serviços em uma Região

de Saúde. Assim, o Ministério da Saúde, o Conselho Nacional de Secretários de Saúde e o Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde, pactuaram sete premissas norteadoras para definição do processo de pactuação de indicadores. Com base nessas premissas foram definidas de forma tripartite as diretrizes, objetivos, metas e indicadores de saúde. Esse rol de indicadores foi selecionado para amparar este trabalho, sendo definidos 67 indicadores a serem pactuados pelos entes federados, composto por 33 indicadores universais e 34 indicadores específicos. Os indicadores universais expressam indicadores epidemiológicos de abrangência nacional e desempenho do sistema e os indicadores específicos expressam características locais e de desempenho do sistema, sendo de pactuação obrigatória anualmente<sup>8</sup>.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GERAL**

A pesquisa tem como objetivo discutir os indicadores de saúde de Teresópolis para traçar o perfil epidemiológico municipal.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Constituem-se objetivos específicos desse trabalho os enumerados a seguir: Conhecer a partir dos indicadores selecionados do rol de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores referente aos anos de 2008 até 2014 na esfera Municipal, no Estado do Rio de Janeiro, o perfil epidemiológico do município de Teresópolis; Analisar, a partir de categorias préselecionadas, os indicadores municipais para conhecer e contribuir para o diagnóstico da situação de saúde local; Tornar acessível à população municipal e gestores locais, com base nos dados do Tab-Net - SUS, o perfil epidemiológico da cidade; e, Contribuir para a elaboração de políticas públicas de saúde, no nível municipal, e com a elaboração do planejamento da atenção à saúde da população teresopolitana.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho enquadra-se como um estudo descritivo, de caráter transversal, que considera a elaboração e análise do perfil epidemiológico do município de Teresópolis, no Estado do Rio de Janeiro. Os dados foram coletados utilizando-se bancos de dados municipais obtidos a partir dos resultados dos indicadores que integram o rol de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores referentes aos anos de 2008 até 2014, obtidos a partir da Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro. Os resultados dos



indicadores foram coletados no site da SES-RJ e na base de dados do Sistema TabNet, sistema que foi elaborado com a finalidade de permitir a realização de tabulações rápidas sobre os arquivos .DBF, que constituem os componentes básicos dos Sistemas de Informações do Sistema Único de Saúde. Assim, procedeu-se a análise e desenho do perfil epidemiológico considerando-se os bancos de dados da série histórica compreendida entre os anos de 2008 e 2014. Note-se que os indicadores utilizados na presente análise compreendem aqueles que são objeto das pactuações municipais com o Ministério da Saúde e que são apresentados e avaliados anualmente. Os dados utilizados no estudo, portanto, tiveram sua definição realizada de forma tripartite e apresentadas na forma de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores, distribuídos em categorias, tais como: Indicadores de Acesso Potencial da Atenção Básica, Indicadores de Acesso Obtido na Atenção Ambulatorial e Hospitalar de Média Complexidade, Indicadores de Acesso Obtido na Atenção Ambulatorial e Hospitalar de Alta Complexidade, Referência de Média e Alta Complexidade e Urgência e Emergência, Indicadores de Efetividade da Atenção Básica, e, Indicadores de Efetividade da Atenção à Saúde Materno Infantil (mortalidade).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO:**

O conjunto dos indicadores foi, conforme apresentado na metodologia, subdividido em 5 categorias. Essas categorias compõem o rol do denominado Instrumento de Desempenho do SUS (IDSUS), entretanto os indicadores não serão os mesmos desse instrumento, dado que procedemos à análise de 21 indicadores do rol de 67 do SISPACTO. Os 21 indicadores analisados foram: Cobertura populacional estimada pelas equipes básicas de saúde; Cobertura populacional estimada pelas equipes básicas de saúde bucal; Proporção de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de pré-natal; Indicadores de Acesso Obtido na Atenção Ambulatorial e Hospitalar de Média Complexidade; Razão de exames de mamografia realizados em mulheres de 50 a 69 e a população da mesma faixa etária; Razão de exames citopatológicos do colo do útero em mulheres de 25 a 59 anos e a população da mesma faixa etária. Razão de procedimentos ambulatoriais selecionados de média complexidade e população residente; Razão de internações clínico-cirúrgicas de média complexidade e população residente; Razão de procedimentos ambulatoriais de alta complexidade selecionados e população residente; Razão de internações clínico-cirúrgicas de alta complexidade e

população residente; Proporção de acesso hospitalar dos óbitos por acidente; Cobertura vacinal de menores de 1 ano; Taxa de Incidência de Sífilis Congênita; Proporção de cura de casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera; Proporção de cura dos casos novos de hanseníase; Proporção de internações sensíveis à atenção básica (ISAB); Proporção de Parto Normal; Número de óbitos maternos em determinado período e local de residência; Proporção de óbitos de mulheres em idade fértil (MIF) investigados; Proporção de óbitos maternos investigados; Taxa de mortalidade infantil; Proporção de óbitos infantis e fetais investigados. Selecionamos alguns indicadores, aqueles cujo os resultados podem demonstrar as questões de acesso e gestão, tais como os relacionados a cobertura da atenção básica e os de mortalidade materna-infantil. Nota-se que há uma queda acentuada na cobertura populacional na Atenção Básica em Saúde - ABS, o que se traduz pela estagnação na ampliação do número de unidades básicas de saúde e, por conseguinte, do número de equipes de Saúde da Família ou de equipes tradicionais. A respeito dos indicadores de mortalidade materno-infantil o que chama a atenção, para além dos óbitos maternos, os quais foram registrados 3 em 2013 e 2 em 2014, é a questão da investigação dos óbitos de mulheres em idade fértil, que mostrou cobertura de apenas 8,45% em 2013, o que pode ampliar esse número e, essencialmente contribuir para que possam ser efetivadas melhorias a atenção à saúde da mulher de maneira mais geral. A questão da mortalidade infantil demonstra a queda dessa taxa e aponta para melhoria nos níveis de vida e atendimento ao grupo de crianças menores de 1 ano. Apesar disso, a investigação oportuna de óbitos infantis e fetais investigados, tal qual a de mortalidade materna, também não acontece a tempo e adequadamente. Os demais indicadores também apresentam deficiências e demonstram a necessidade de sua utilização para a qualificação do planejamento e da gestão municipal.

## **CONCLUSÕES:**

A análise dos indicadores apresenta déficits em diferentes áreas essenciais no campo da atenção à saúde do município de Teresópolis, em todos os níveis de complexidade do sistema de saúde. Há questão que preocupam de maneira mais intensa e que são absolutamente passíveis de resolução em curto e médio prazo, tais como a ampliação da cobertura populacional com ações relativas à ABS. Outra questão relevante é a atenção à saúde materno-infantil. Implementar e agir no contexto da

redução da mortalidade materna, infantil e neonatal é uma necessidade urgente. É preciso também efetivar ações reguladoras nas internações e no cuidado considerando o acesso aos procedimentos de média e alta complexidade em nível municipal. Considerar, também, que é preciso definir as redes municipais de atenção em saúde, em especial aquelas que se vinculam ao atendimento em urgência e emergência, visto que não há Plano Municipal para essa área e que há questões na atenção hospitalar, na pré-hospitalar fixa e móvel a serem solucionadas. Rever pactuações com os prestadores de serviços hospitalares, implantar efetivamente o SAMU e rever o papel da UPA nessa rede. As DCNTs também devem ser objeto de preocupação: com a mudança demográfica e, conseqüente envelhecimento da população, aliado às questões de risco, são determinantes para pensar a elaboração de um Plano de Ações Estratégicas Locais para as DCNTs. De outro lado buscar manter o sucesso de ações que demonstram efetividade, tais como o Programa Municipal de Imunização e de Atenção e Investigação das Doenças Infecto-contagiosas, tais como Hanseníase, AIDS e Tuberculose. Por tudo isso, impõem-se que os dados sejam utilizados para amparar o planejamento local e sustentável em saúde e, mais do que se constituir em números, sejam elementos que levem à incrementar ações necessárias à melhoria da qualidade da oferta de cuidados em saúde à toda a população de Teresópolis.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade S.M. de, Soares D.A., Cordoní L. Bases da Saúde Coletiva. Londrina: UEL, 2001

Gusso G., Lopes J.M.C. Tratado de medicina de família e comunidade: princípios, formação e prática. Porto Alegre: Artmed, 2012

BRASIL. Constituição Federal. [Internet] [acesso em 21 de fevereiro de 2015] <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/const/>

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Articulação Interfederativa. Guia para a elaboração do Contrato Organizativo da Ação Pública: construindo o COAP passo a passo / Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Articulação Interfederativa. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 56 p. : il. – (Série Articulação Interfederativa ; v. 3)

BRASIL. Lei n. 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispões sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, e dá outras providências. Diário oficial da união, Brasília, DF,

20 set. 1990 p. 18055

Brasil. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. Diário oficial da união, Brasília, DF, 29 jun. 2011 p. 1

Brasil. Lei complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012. Regulamenta o § 3o do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nos 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências. Diário oficial da união, Brasília, DF, 16 jan. 2012 p. 1

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de gestão estratégica e participativa. Departamento de articulação interfederativa. Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores: 2013 – 2015/Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Brasília: Ministério da saúde, 2013 156p: il. – (Série articulação interfederativa, v:1)

Sispacto [homepage na internet]. Base de dados do SISPACTO [acesso em 10 de fevereiro de 2015] <http://aplicacao.saude.gov.br/sispacto> Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro. Estudos Econômicos dos Municípios do Estado do Rio de Janeiro – Teresópolis/2011. 11ª edição, 2011.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde.– Brasília : Ministério da Saúde, 2011.160 p. : il. –(Série B. Textos Básicos de Saúde)

Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Assistência de Média e Alta Complexidade no SUS / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – Brasília: CONASS, 2007. 248 p. (Coleção Progestores – Para entender a gestão do SUS, 9)

Rosane da Costa Viana. Maria Rita Carvalho Garbi Novaes. Iracema MP Calderon. Mortalidade Materna - uma abordagem atualizada. Com. Ciências Saúde - 22 Sup 1:S141-S152, 2011.

# DISTÚRBO MIELOPROLIFERATIVO TRANSITÓRIO NEONATAL: RELATO DE CASO

---

*CAMPOS, Lilian Kuhnert. Docente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos.; CABRAL, Mariana Terra. Discente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos.*

---

**Palavras-chave:** Distúrbio mieloproliferativo transitório neonatal, leucemia transitória, trissomia do 21.

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo abordar o Distúrbio Mieloproliferativo Transitório Neonatal (DMT), doença que ocorre em aproximadamente 10% dos recém-nascidos com Síndrome de Down. Foi realizado um relato de caso com revisão de prontuário e pesquisa bibliográfica sobre o tema. É uma doença, na maioria das vezes, benigna que apresenta sintomas leucemia-like que regredem espontaneamente em 2-3 meses após o nascimento. É uma doença pouco conhecida e indistinguível clinicamente da leucemia congênita. É conhecida sua possível progressão para Leucemia Megacariocítica Aguda (LMKA) nos primeiros anos de vida. Há certa dificuldade diagnóstica visto que muitos casos podem ser assintomáticos e com o passar do tempo ocorre a remissão espontânea da doença. A maioria dos neonatos (80%) não necessita de tratamento. Não existe nenhuma evidência de que o tratamento previna o aparecimento da LMKA.

## OBJETIVOS

**Geral** – descrever as características clínico-laboratoriais do Distúrbio Mieloproliferativo Transitório Neonatal e sua associação com Síndrome de Down.

**Específicos** – (1) reconhecer o diagnóstico complementar do Distúrbio Mieloproliferativo Transitório Neonatal e seu diagnóstico diferencial com leucemia congênita; (2) discutir a importância do acompanhamento desses pacientes.

## JUSTIFICATIVA

Apesar de ser um distúrbio benigno na maioria dos casos (80%) e ter resolução espontânea, apresenta importante relevância clínica devido a probabilidade desses pacientes desenvolverem Leucemia Megacariocítica Aguda (LMKA), subtipo M7 da

Leucemia Mieloide Aguda (LMA), no futuro. Essa doença também pode apresentar-se de forma grave e fatal com falência hepática fulminante e coagulação intravascular disseminada, sendo essa apresentação mais rara. Assim, conclui-se que é fundamental o conhecimento da patologia para que o diagnóstico, o tratamento (se necessário) e o acompanhamento desses pacientes sejam feitos de forma adequada, possibilitando um diagnóstico precoce da LMKA e uma maior chance de cura. Além disso, apresenta incidência importante em RN portadores da Síndrome de Down (cerca de 10%), portanto é uma hipótese diagnóstica que deve ser sempre levantada diante de RN com Síndrome de Down e alterações hematológicas.

## **METODOLOGIA**

A coleta de dados foi realizada a partir da revisão do prontuário do paciente para o relato de caso. O prontuário foi resgatado no Hospital Universitário Gaffrée Guinle (HUGG) no qual o paciente permanecia internado até a data da revisão. Em seguida, foi feita uma pesquisa bibliográfica sobre o tema, abrangendo artigos de revisão de artigos originais publicados nos últimos oito anos (de 2005 a 2012) escritos na língua inglesa.

Os artigos foram obtidos nas bases de dados do PUBMED e do ScIELO.

Os descritores utilizados foram: “Transient myeloproliferative disorder”, “Transient leukemoid reaction” e “congenital leukemia”.

O trabalho foi realizado de acordo com as normas do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelo responsável do paciente.

## **DISCUSSÃO**

Esse relato de caso buscou mostrar uma apresentação típica da patologia e as dificuldades encontradas até o diagnóstico. Trata-se de um RN do sexo masculino, nascido a termo de cesárea por sofrimento fetal, adequado para a idade gestacional, portador da Síndrome de Down, filho de mãe HIV positiva que estava em uso de antirretrovirais com carga viral indetectável no momento do parto. Evoluiu com desconforto respiratório precoce sem melhora e com 12 horas de vida estava em ventilação mecânica. Apresentou leucocitose e trombocitopenia importantes, chegando a 136.000 leucócitos e 922.000 plaquetas, manifestações frequentes do DMT. Foi realizada imunofenotipagem que sugeriu considerar a hipótese de DMT relacionado a Síndrome

de Down. Gamis (2012) afirma que o DMT é restrito a RN com Síndrome de Down.

É uma doença de caráter benigno que apresenta remissão espontânea em 2-3 meses após do nascimento. O quadro clínico pode ser assintomático apenas com blastos circulantes ou apresentar hepatomegalia, icterícia, esplenomegalia, ascite, derrame pleural, hidropsia fetal, sofrimento respiratório, fibrose hepática e, em casos mais graves, falência hepática fulminante, podendo ser fatal, mas essa apresentação é rara. Na maioria das vezes não necessita tratamento, com exceção para os casos graves. Sabe-se do risco aumentado desses pacientes apresentarem LKMA nos primeiros 4-6 anos de vida, por isso a importância da investigação e do acompanhamento de bebês com DMT. Não há nenhuma evidência de que o tratamento com quimioterápicos previna o aparecimento de LMKA.

Essa doença está associada também com uma mutação do gene GATA-1, regulador da maturação dos megacariócitos e eritróides em progenitores mielóides multipotentes. Essa mutação é considerada com fator inicial para o desenvolvimento do DMT e desaparece após a remissão da doença. Os mecanismos dessa remissão natural da doença são desconhecidos.

#### **REFERÊNCIAS PRINCIPAIS:**

Roy A, Roberts I, Vyas P. Biology and management of transient abnormal myelopoiesis (TAM) in children with Down syndrome. *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine*. 2012 Fev;17(4): 196-201.

Roy A, Roberts I, Norton A, Vyas P. Acute megakaryoblastic leukaemia (AMKL) and transient myeloproliferative disorder (TMD) in Down syndrome: a multi-step model of myeloid leukaemogenesis. *Br J Haematol*. 2009 Jul;147: 3–12.

Cushing T, Clericuzio CL, Wilson CS, et al. Risk for leukemia in infants without Down syndrome who have transient myeloproliferative disorder. *J Pediatr*. 2006 Jul;148: 687–9.

Gamis AS, Smith FO. Transient myeloproliferative disorder in children with Down syndrome: clarity to this enigmatic disorder. *Br J Haematol*. 2012 Set;159: 277-287.

Crispino JD. GATA1 mutations in Down syndrome: Implications for Biology and Diagnosis of children with transient myeloproliferative disorder and acute megakaryoblastic leukemia. *Pediatr Blood Cancer*. 2005 Mar;44: 40-4.

# FASCIÍTE NECROTIZANTE: RELATO DE CASO EM PACIENTE JOVEM

---

*BIANCARDI, Marina Biancardi. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

## INTRODUÇÃO

A fasciíte necrotizante é definida por necrose da fáscia superficial e tecido subcutâneo, com rápida progressão e está associada com uma elevada taxa de mortalidade, apesar do tratamento cirúrgico agressivo e adequada antibioticoterapia parenteral (18).

A fasciíte necrotizante também é conhecida por outras nomenclaturas, como, gangrena estreptocócica hemolítica, úlcera de Meleney, gangrena dérmica aguda, gangrena hospitalar, fasciíte supurativa e celulite necrosante sinérgica(3).

A doença apresenta-se na fase inicial com áreas eritematosas, dolorosas e localizada, com rápida progressão, associada a edema tecidual. Posteriormente, temos cianose local e formação de bolhas de conteúdo amarelado ou avermelhado-escuro. Ocorre uma demarcação da área afetada e presença de tecido necrótico. Nesse momento, desenvolve-se anestesia da pele devido a destruição do tecido subcutâneo subjacente e trombose dos vasos nutrientes, causando necrose das fibras nervosas (13,14,15).

Com relação à microbiota pode ser classificado em tipo 1: com microbiota inespecífica, não única. Tipo 2: Streptococcus B hemolítico do grupo A ou Staphylococcus Aureus. Já o tipo 3, apresenta-se colonização por agentes Gram negativo. Observa-se predomínio polimicrobiano na maioria dos casos, apesar de um crescimento de colonização monomicrobiana (1, 4, 5).

Diversos fatores de riscos podem ser identificados como propícios para a doença. São eles: diabetes mellitus, obesidade, etilismo crônico e má nutrição (tabela 2), além de maior acometimento da população urbana em detrimento a população indígena (8).

Devido à dificuldade de diferenciação de quadro de fasciíte necrotizante de outros quadros de necrose, torna-se necessário complementação laboratorial por meio de cultura de tecido debridado e laboratório com avaliação de alterações nas células brancas do sangue e bioquímica.

Os exames de imagem têm importância para identificação presença de gás no subcutâneo. A tomografia computadorizada torna-se necessário para a visualização de



infecções de outros sítios e identificação de abscessos profundos (9,10).

O correto manejo terapêutico é de extrema importância na fasciíte necrotizante. Por ser de colonização polimicrobiana, em grande parte dos casos, necessita de cobertura antibiótica para gram negativos e gram positivos. Os principais agentes que devem ser atingidos incluem: Streptococcus grupo A, Clostridium spp, Staphylococcus Aureus resistente a metilina (MRSA), Vibrio spp, Aeromonas hydrophila, e Pasteurella spp (11).

O estudo se justifica pela necessidade de se identificar sinais e sintomas no exame clínico para que casos subsequentes possam ser diagnosticados com maior rapidez e segurança, levando a um aumento na taxa de sucesso terapêutico, e reduzindo a morbimortalidade. Assim como discutir terapêutica e conduta cirúrgica adotada no serviço, em comparação com a literatura, e resultados.

## **OBJETIVO GERAL**

Relatar o caso de um paciente do sexo masculino de 35 anos natural do Rio de Janeiro e residente em Teresópolis que apresentou um quadro de fasciíte necrotizante.

## **MÉTODO**

Relato de caso e revisão de literatura. Relato de caso de um paciente com fasciíte necrotizante. Foram utilizados para a revisão bibliográfica os bancos de dados BIREME E PUBMED, bem como livros texto referência no tema.

## **DISCUSSÃO**

A fasciíte necrotizante apresenta altas taxas de mortalidade, já descrita desde a identificação da doença. Além da mortalidade elevada já descrita em estudos retrospectivos, a doença apresenta altas taxas de morbidade, com áreas de mutiladas que necessitam de reparo posterior.

No caso em discussão temos um paciente jovem apresentando um quadro de necrose em região de abdome e quadril, que apresentou boa evolução após antibiótico terapia e debridamento cirúrgico.

Para o diagnóstico complementar foi avaliado, o laboratório do paciente e estratificado pela escala de risco de desenvolver a doença. Temos Leucograma: 17.800 cel/mm<sup>3</sup>, hemoglobina: 7,5 g/dL, Sódio: 132, creatinina: 0,4mg/dL; Glicose: 130; PCR>

150. Logo o valor de risco para o paciente foi de nove pontos, que constituem risco alto. Quanto aos sinais clínicos o mesmo apresentou área de necrose na pele, das regiões afetada, gás no subcutâneo vista a tomografia computadorizada de abdome e pelve, e crepitação importante ao exame físico.

O paciente não apresentava nenhum dos critérios de risco para a doença descrito na literatura.

Porém apresenta um quadro de paraplegia devido a neuropatia na infância, que pode ter gerado fragilidade da barreira da pele e servido de porta de entrada para colonização. A antibioticoterapia constitui um dos pilares do tratamento. Para cobertura polimicrobiana foi elegido terapêutica para a cobertura de gram negativo e gram positivo, e mantido o esquema até o cessar da febre e melhora do aspecto das lesões debridadas. O esquema antibiótico foi mantido após resultados das culturas de tecido, visto que o mesmo se mostrou sensível ao antibiograma.

O debridamento amplo das lesões nas áreas acometidas, bem como a drenagem das lojas de abscesso formadas auxiliaram na preservação dos tecidos vitalizados e na retomada da vitalidade das áreas necrosadas.

## CONCLUSÃO

Com o estudo podemos observar que o diagnóstico precoce associado a antibioticoterapia de amplo espectro e debridamento cirurgico com retirada de tecido necrótico constituem os pilares do tratamento da fasciite necrotizante. Criterios de diagnostico por meio de sinais e sintomas, e/ou metodos complementares de imagem são fundamentais para orientar a abordagem de areas inviaveis e diferenciacao de fasciite necritizante e outros quadros de necrose.

Novos estudos devem ser realizados de forma a orientar o diagnóstico e a conduta frente a doença, levando a melhor manejo do paciente e melhora no prognóstico.

## REFERÊNCIAS

Sarani B, Strong M, Pascual J, et al. Necrotizing fasciitis: current concepts and review of the literature. *J Am Coll Surg* 2009;208(2):279–88.

Jones J. Surgical memoirs of the War of the Rebellion. In: Hamilton FH, editor. Investigation upon the nature, causes and treatment of hospital gangrene as prevailed in the Confederate Armies 1861-1865. New York: U.S. Sanitary Commission; 1871.

Azulay RD, Azulay DR. *Dermatologia*. 6ª. edição. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara

Koogan; 2013.

Salcido RS: Necrotizing fasciitis: reviewing the causes and treatment strategies. *Adv Skin Wound Care* 2007, 20:288-293.

Tsai YH, Hsu RW, Huang KC, Huang TJ: Laboratory indicators for early detection and surgical treatment of vibrio necrotizing fasciitis. *Clin Orthop Relat Res* 2010, 468:2230-2237

Headley AJ: Necrotizing soft tissue infections: a primary care review. *Am Fam Physician* 2003, 68:323-328.

Cheng NC, Tai HC, Tang YB, Chang SC, Wang JT: Necrotising fasciitis: clinical features in patients with liver cirrhosis. *Br J Plast Surg* 2005, 58:702-707

Lee et al. *BMC Infectious Diseases* 2011, 11:5. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2334/11/5>

Wysoki MG, Santora TA, Shah RM, et al. Necrotizing fasciitis: CT characteristics. *Radiology* 1997;203(3):859–63.

Struk DW, Munk PL, Lee MJ, et al. Imaging of soft tissue infections. *Radiol Clin North Am* 2001;39(2):277–303

May AK. Skin and soft tissue infections: the new surgical infection society guidelines. *Surg Infect (Larchmt)* 2011;12(3):179–84.

Wilson B. Necrotizing fasciitis. *Am Surg* 1952;18(4):416–31.

Puvanendran R, Huey JC, Pasupathy S: Necrotizing fasciitis. *Can Fam Physician* 2009, 55:981–987

Anaya DA, Dellinger EP: Necrotizing soft-tissue infection: diagnosis and management. *Clin Infect Dis* 2007, 44:705–710.

Stoneback JW, Hak DJ: Diagnosis and management of necrotizing fasciitis. *Orthopedics* 2011, 34:196.

Frazer BW, Fee C, Lynn J, Wang R, Bostrom A, Hargis C, Moore P: Community-acquired necrotizing soft tissue infections: a review of 122 cases presenting to a single emergency department over 12 years. *J Emerg Med* 2008, 34:139–146.

Angoules AG, Kontakis G, Drakoulakis E, Vrentzos G, Granick MS, Giannoudis PV: Necrotising fasciitis of upper and lower limb: a systematic review. *Injury* 2007, 38(Suppl 5):S19–S26.

Wilson B: Necrotizing fasciitis. *Am Surg* 1952, 18:416-431.

Kaul R et al. Population-based surveillance for group A streptococcal necrotizing fasciitis: clinical features, prognostic indicators, and microbiologic analysis of seventyseven cases.

Am J Med 1997; 103:18-24.

Stevens DL. Streptococcal toxic shock syndrome associated with necrotizing fasciitis. *Annu Rev Med* 2000; 51:271-88.

Ill MK, Sanders CV. Infections in critical care II. *Critical Care Clinics* 1998; 14(2):251-62.  
Mandell, G. L., Bennett, J. E., Dolin, R. *Principles and Practice of Infectious Diseases*. 4. ed. Churchill Livingstone, 2000.

# SÍNDROME DE WEST: UMA SÉRIE DE DEZ CASOS

---

*MOREIRA, Andréia de Santana Silva. Docente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos; RIBEIRO, Michelle Azevedo. Discente do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos.*

---

**Palavras-chave:** síndrome de West; diagnóstico; tratamento.

## INTRODUÇÃO

Síndrome de West (SW) é síndrome epiléptica grave que se inicia no primeiro ano de vida, caracterizada por espasmos ou mioclonias maciças, retardo do desenvolvimento neuropsicomotor e alteração eletroencefalográfica, denominada hipsarritmia<sup>1</sup>.

A SW é uma entidade clínica rara, e constitui 2,4% de todas as epilepsias; é uma encefalopatia epiléptica dependente da idade, com pico de incidência entre cinco e oito meses; é raro o início após 18 meses, mas o aparecimento da síndrome já foi relatado em crianças de até quatro anos<sup>2</sup>.

A incidência varia de 2-3,5/10.000 nascidos vivos, com início durante o primeiro ano de vida em 90% das pessoas afetadas. Isso representa cerca de 2000 a 2500 novos casos por ano nos Estados Unidos. Ocorre em crianças de todos os grupos étnicos e atinge meninos com maior frequência do que meninas (2:1)<sup>1</sup>.

A Síndrome de West é classificada de acordo com sua etiologia em sintomática ou criptogênica. A forma sintomática refere-se às crianças que desenvolvem a síndrome como resultado de uma lesão cerebral estrutural identificada, que pode ser secundária a: 1) fatores pré-natais: toxemia gravídica, consanguinidade, síndrome de Down, síndrome de Aicardi, malformações cerebrais congênitas, infecções congênitas, desnutrição intraútero, etc. 2) peri e pós-natais: anoxia, meningite neonatal, tocotraumatismos, icterícia neonatal, hemorragias cerebrais, erros inatos do metabolismo, etc. A forma criptogênica se desenvolve em crianças que não possuem lesão cerebral estrutural ou anomalias congênitas identificadas<sup>2</sup>.

Uma vez que a suspeita clínica foi levantada, o diagnóstico da doença é confirmado através da realização do eletroencefalograma que evidencia uma anormalidade denominada hipsarritmia, que se define como uma atividade elétrica cerebral caótica, polimórfica, de grande amplitude e baixa frequência (ritmos delta e teta)

e com espículas multifocais superimpostas<sup>3</sup>. Uma breve gravação EEG pode confirmar o diagnóstico, mas se houver suspeita de IS, um estudo acordado e dormindo vídeo-EEG prolongado é recomendado. O padrão hipsarrítmico é mais freqüente durante os estágios 2/3 de movimento dos olhos não-rápidos (não-REM), seguido de acordar e excitação, e isso não ocorre ou é muito reduzida durante o sono REM<sup>4</sup>.

A terapia considerada de primeira escolha é, atualmente, o ACTH e sua eficácia terapêutica é considerada quando há a eliminação dos espasmos e da hipsarritmia evidenciada pelo EEG<sup>1</sup>.

O presente trabalho tem por objetivo relatar uma série de dez casos de Síndrome de West, enfatizando a etiologia, a evolução da doença e tratamento.

## **OBJETIVO**

Relatar uma série de casos de pacientes com diagnóstico de Síndrome de West, enfatizando a etiologia, a evolução da doença e o tratamento

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho é uma série de casos de pacientes em acompanhamento ambulatorial na Neuropediatria pela Dra. Professora Andréia de Santana Silva Moreira. Foram utilizados dados retrospectivos de prontuários de pacientes sem identificação dos mesmos. Foram realizadas buscas nas bases de dados da scielo, pubmed, bireme, manuais de literatura médica para a discussão dos casos. Os descritores utilizados para a busca de artigos científicos foram: síndrome de West; West syndrome; West Syndrome ACTH VIGABATRIN; West Syndrome Down Syndrome; West Syndrome Aicardi Syndrome; West Syndrome hypoxic-ischemic encephalopathy; Síndrome de West aciduria orgânica.

## RESULTADOS

	ETIOLOGIA	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS	TRATAMENTO	EVOLUÇÃO
Paciente 1	Esclerose Tuberosa	Crise tônica em Flexão. Atraso no desenvolvimento neuropsicomotor.	Ácido valpróico, nitrazepam, vigabatrina e topiramato; todos em dose plena, além de corticoterapia.	Crises convulsivas diárias, retardo mental profundo e comportamento autista. Astrocitoma Subependimário de Células Gigantes (SEGA) - em tratamento com everolimus no INCA
Paciente 2	TCE	Disfunção neuromotora com tetraparesia spástica e déficit visual; Crises convulsivas do tipo espasmos em flexão	Ácido valpróico e vigabatrina	Óbito por doença respiratória
Paciente 3	Criptogênico	Crises convulsivas do tipo espasmos em flexão. Transtorno do Espectro Autista (TEA).	Ácido valpróico por cinco anos, atualmente não faz uso de drogas anti-convulsivantes	Transtorno do Espectro Autista (TEA).
Paciente 4	Distúrbio Metabólico (Acidúria orgânica)	Aos 2 meses: crise focal complexa; não sustenta a cabeça ou livra a via aérea Aos quatro meses: crises diárias do tipo espasmos infantis.	Carnitina, tiamina, piridoxina, benzoato de sódio e vigabatrina	Óbito
Paciente 5	Encefalopatia Hipóxico- isquêmica	Apresentou crise convulsiva nas primeiras 24 horas de vida (mãe DHEG); Sepse neonatal; atraso global do desenvolvimento; crises convulsivas do tipo espasmo infantil	Politerapia anticonvulsivante: vigabatina, nitrazepam, levetiracetam e topiramato.	Mantém espasmos eventuais e crise focal motora do tipo piscar à direita. Apresenta tetraparesia espástica com sinais piramidais bilaterais, microcefalia,

				gastrostomia, déficit visual
Paciente 6	Criptogênico	Aos 5 meses: convulsão do tipo espasmo em flexão e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor	Ácido valpróico e corticoterapia com prednisona; nitrazepam,	CURA Atraso no desenvolvimento neuropsicomotor
Paciente 7	Síndrome de Down	Episódios de desvio do olhar, movimentos mastigatórios, e movimentos do tipo espasmo em flexão.	Ácido valpróico e Corticoterapia com prednisona; nitrazepam; vigabatrina	Óbito
Paciente 8	Síndrome de AICARDI	Crises diárias de espasmos; Atraso no desenvolvimento neuropsicomotor	Ácido valpróico e vigabatrina	Importante atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, espasmos esporádicos.
Paciente 9	Encefalopatia Hipóxico- isquêmica	Crises convulsivas do tipo espasmos	Vigabatrina, clobazam e levetiracetam	Mantêm espasmos esporádicos; encefalopatia crônica com comprometimento piramidal bilateral com retrações tendíneas importantes, adquiriu apenas o controle cervical, não fala. Estuda em escola regular em esquema de inclusão escolar.



Paciente 10	Criptogênico	Crises convulsivas do tipo espasmos	Ácido valpróico e corticoterapia com prednisona; clonazepam; vigabatrina.	Não mostra progressos no desenvolvimento infantil e mantêm crises do tipo espasmos diariamente
-------------	--------------	-------------------------------------	---	--

## CONCLUSÃO

Apesar de conhecida há mais de 100 anos, a SW ainda permanece com seu mecanismo fisiopatológico desconhecido e com tratamento, de certa forma, empírico. Sabe-se apenas o que caracteriza a doença e a importância da precocidade de seu tratamento, tendo em vista a alta morbimortalidade.

A SW é uma epilepsia infantil de difícil suspeita diagnóstica e que só chama atenção dos pais com o avançar da idade, onde são percebidos os espasmos e, principalmente, os atrasos no desenvolvimento. A doença tem prognóstico influenciado diretamente pela precocidade diagnóstica e instituição de terapia adequada. Determinar a etiologia da SW é de fundamental importância para o acompanhamento clínico e prognóstico da doença, apesar de não haver muita divergência no tratamento em relação à etiologia e não haver uniformidade para o tratamento ideal. A síndrome é um constante desafio para médicos, pais, cuidadores e outros profissionais da saúde envolvidos no acompanhamento da criança.

A SW é doença muito subdiagnosticada por nós, médicos, pela falta de orientação do médico generalista a respeito dos sinais clínicos que levam à suspeita diagnóstica. É preciso estarmos mais atentos ao desenvolvimento neuropsicomotor das crianças e encaminhá-las ao profissional especialista o quanto antes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso AJP, Lauzán DP, Alonzo DP. Síndrome de west: etiología, fisiopatologia, aspectos clínicos y pronósticos. Rev Cubana Pediatr. 2002;74(2): 151-61.
- Pereira Filho AL, Malucelli DAB, Ferreira LLA, Gonzalez-D'Ottaviano F, Silveira JAM. Avaliação dos achados ao exame dos potenciais evocados do tronco cerebral em indivíduos com síndrome de West. Rev Bras Otorrinolaringol. 2004; 70(1): 90-3.
- Matta APC, Chaiacchio SVB, Leyser M. Possíveis etiologias da síndrome de West: avaliação de 95 pacientes. Arq Neuropsiquiatr. 2007; 65(3-A):659-662.

Wheless JW, Gibson PA , Rosbeck KL, Hardin M, O'Dell C, Whittmore V, Pellock JM .  
Infantile spasms (West syndrome): update and resources for pediatricians and providers  
to share with parents. BMC Pediatr. 2012; 12: 108.

# FÍSTULA COLECISTOGÁSTRICA, UMA RARA COMPLICAÇÃO

---

*MIRANDA, Rafael de Oliveira. Discente do Curso Graduação em Medicina.*

---

**Palavras-chave:** Fístula, Colecistogástrica, Cálculos biliares, Colelitíase.

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho é o relato de caso de um paciente internado no HCTCO submetido a acompanhamento clínico rigoroso e a tratamento cirúrgico no período entre os anos de 2014 e 2015. O motivo da internação se deu após quadro álgico exacerbado onde investigou-se a doença biliar calculosa e o desenrolar do caso como será demonstrado a frente.

A doença biliar calculosa está entre as doenças de maior prevalência do sistema gastrointestinal e que hospitalizam entre 11% e 36% da população e, portanto, deve ser salientado a necessidade de uma investigação mais global do paciente.

As fístulas geralmente recebem o nome baseado na anatomia dos componentes anatômicos envolvidos, sendo possível todo o tipo de comunicação possível. As fístulas são divididas em internas, quando se comunicam com órgãos internos, e externas quando ocorre comunicação entre a vesícula biliar e a pele.

## OBJETIVOS

Este trabalho se insere na necessidade de observar e valorizar o paciente como um todo e as complicações apresentadas que repercutiram em diagnóstico tardio como o que ocorreu no caso-alvo especificamente.

Buscou-se a revisão bibliográfica a fim de confrontar o referencial teórico e prática dos dias atuais. Após a confrontação do referencial teórico e a observação do prontuário médico foi discutido se a abordagem sistemática do paciente foi correta.

## METODOLOGIA

A metodologia científica empregada foi o relato de caso e breve revisão bibliográfica. O relato de caso se deu através de análise do prontuário médico e exames complementares, sendo estes em forma de laudos e imagens. A revisão bibliográfica foi realizada em livros e artigos científicos numa busca em periódicos

e bibliotecas virtuais.

A literatura não é muito rica quando se trata do assunto em questão tendo em vista a escassez de casos relatados. Foi realizada pesquisa sistemáticas utilizando os descritores fístula e colecistogástrica nas bases de dados MEDLINE, LILACS e SCIELO com retorno de apenas 15 artigos científicos no total sendo apenas 1 desses em língua pátria.

## RELATO DE CASO

F.C.M., 39 anos, masculino, branco, casado, natural do Rio de Janeiro, morador de Teresópolis, pedreiro, evangélico.

História da doença atual: Paciente com dor em hipocôndrio direito e icterícia. Nos 30 dias que precederam a segunda internação, o paciente relatou piora da dor e da icterícia. No prontuário do paciente não havia relato de acolia, colúria ou prurido. Paciente previamente hígido, sem comorbidades. O paciente nega uso de medicamentos, alergias, cirurgias prévias e transfusões sanguíneas. Nega ingestão alcoólica.

Paciente admitido no P.S. do HCTCO em dezembro de 2010 apresentando episódio de dor em HCD e náuseas após ingestão de dieta gordurosa. Foi realizada analgesia e rotina radiológica de abdome agudo que foi inconclusiva a época. Não apresentava icterícia, colúria, acolia e febre. O paciente optou por evadir-se da unidade na primeira internação.

Quatro anos após a primeira internação o paciente apresentou, 30 dias antes da segunda internação, quadro álgico de forte intensidade no abdome que evoluiu com icterícia. No exame físico no P.S. o paciente relata dor de baixa intensidade em HCD, e icterícia 1+/4+. Os exames laboratoriais demonstraram marcadores de doença biliar alterados. F.C.M. traz USG de abdome 16/11/2014 apresentando: vesícula biliar contendo imagem ecogênica com sombra acústica posterior medindo 3,9 cm e colédoco 14,0 mm.

Em 01/12/2014 o F.C.M foi submetido a CPRE que evidenciou cálculos biliares no colédoco, sendo o maior com cerca de 2 cm de diâmetro. Realizou-se cateterização da via, papilotomia e colocação de prótese. Constatou-se ainda presença de úlcera ao lado da papila. Em 02/12/2014 paciente relata dor em epigástrico com irradiação para dorso e hipocôndrio esquerdo iniciada após CPRE. Realizada endoscopia digestiva alta (EDA) que evidenciou úlcera na 2ª porção duodenal.

Solicitou-se novo laboratório com marcadores pancreáticos alterados. Diagnosticada pancreatite pós-CPRE, que foi tratada adequadamente.

Em 11/02/2015 foi realizada nova CPRE destaca o diâmetro aumentado do ducto biliar comum com falhas de enchimento, a maior com 10 mm. Retirado os cálculos e fragmentos com auxílio de cateter cesto e balão extrator. Passou-se o balão extrator duas vezes mais, sem que houvesse saída de cálculos e fragmentos. A conclusão do laudo aponta para Coledocolitíase.

Em 20/02/2015, o paciente é levado ao centro cirúrgico para realização de colecistectomia videolaparoscópica. Durante a cirurgia foi visualizado intenso bloqueio de epíplon com vesícula biliar de parede espessada. Devido as dificuldades técnicas apresentadas na cirurgia foi convertida ao método aberto com incisão de Kocher e posteriormente mediana dado a fístula colecistogástrica que se apresentou durante o procedimento, sendo assim um achado cirúrgico. Observou-se vesícula biliar bloqueada por epíplon com fístula para estômago, primeira porção do piloro contendo múltiplos cálculos. Descolou-se a vesícula do leito hepático e cauterização do leito. Rafia do estômago em plano único com colocação de "patch" de epíplon. Colocado dreno calhado em leito hepático e fechado por planos. Em 27/02/2015, o paciente drenou 42ml nas últimas 24 horas. Paciente em bom estado geral, sem queixas álgicas, sem sintomatologia. Ferida operatória com bom aspecto, sem sinais flogísticos, sem saída de secreção. Alta hospitalar.

## REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

As fístulas biliodigestivas são comunicações anômalas das vias biliares com vísceras ocas circunscritas anatomicamente ou ainda com o exterior, via parede abdominal. Raramente encontrada na prática médica diária, apenas 0,2 a 1% dos casos de doença biliar calculosa produzem fístulas, contudo a fístula comunicante com o estômago corresponde a apenas 3% de todas as fístulas biliodigestivas sendo a mais incomum, tendo menor prevalência do que os outros tipos de fístulas. As fístulas mais comuns são a duodenal e cólica em ordem de maior acometimento.<sup>1,2</sup>

A epidemiologia das fístulas biliodigestivas demonstra através uma maior prevalência de casos em pacientes do sexo feminino com proporções de até 4:1 em relação ao sexo masculino. A faixa etária de maior acometida está acima dos 60 anos.<sup>2</sup>

A fisiopatologia se explica por duas teorias, uma aponta para as recorrentes crises biliares e processos inflamatórios levam a escarificação da mucosa vesicular pelo cálculo biliar, sendo a consequência desses eventos a perfuração e bloqueio por víscera oca adjacente, podendo ser duodeno, cólon ou estômago criando o trajeto fistuloso. A outra teoria diz que a pressão mecânica, exercida por um cálculo, provoca a erosão da parede da vesícula com necrose até se formar uma fístula com a víscera contígua.<sup>3,4</sup>

Os sinais e sintomas clínicos não auxiliam no diagnóstico pré-operatório, dor em HCD, epigastria, anorexia, vômitos, náuseas, icterícia e sensibilidade dolorosa podem mimetizar o quadro da colecistite. Na grande maioria das vezes o diagnóstico torna-se um achado intra-operatório. A presença de pneumobilia associado a vesícula biliar aderente a órgãos circunscritos vistos pela TC ou USG são altamente sugestivos da presença de fístula biliodigestiva e, portanto, devem ser usados na investigação.<sup>5</sup>

Num passado recente, em pacientes que apresentavam fístulas biliodigestivas a conduta mais utilizada por cirurgiões em lesões não complicadas (excetuando-se as colecistogástricas e as colecistocólicas) era o fechamento espontâneo das fístulas sem intervenção. Por um tempo as fístulas foram consideradas contraindicação de cirurgia vídeo laparoscópica.<sup>3,5,6</sup>

Com o avanço das técnicas laparoscópicas e ao aumento da habilidade técnica passou-se a optar pelo fechamento usando essas técnicas para as fístulas biliares. Alguns autores têm optado pelo uso do endostapler para transecção da fístula com o objetivo de evitar a contaminação da cavidade peritoneal.<sup>3,5,6</sup>

No caso de cirurgias abertas procede-se a colecistectomia e posterior rafia em plano único. Pode-se optar pela colocação de patch de epíplon para reforço da sutura.<sup>7</sup>

Stagnitti (2008) afirma que a conduta em dois estágios é capaz de reduzir a morbidade se comparado a conduta de apenas um estágio. No entanto, o mesmo autor relata o aparecimento de complicações como colecistite, colangite, íleo biliar recorrente e não menos importante o risco do desenvolvimento de colangiocarcinoma.<sup>7</sup>

Este caso permite compreender que a cirurgia aberta em apenas um estágio como foi realizada, retirando o cálculo, rafiando a fístula e procedendo a colecistectomia é uma opção viável, porém o tratamento endoscópico deve ser considerado sempre que possível já que esta técnica é mais segura e menos invasiva, correndo menor risco de haver contaminação de conteúdo biliar ou conteúdo gástrico vazar para a cavidade abdominal.

Conclui-se ainda que o tratamento proposto ao paciente foi eficaz mesmo com a conversão da cirurgia laparoscópica para a cirurgia aberta, tendo como principal causa a dificuldade técnica provocada pelas graves aderências do epíplon e a própria fístula colecistogástrica. No entanto, mesmo com essas impossibilidades técnicas a cirurgia em um estágio foi bem-sucedida, isso se refletiu no pós-operatório, tanto imediato quanto o tardio, em que o paciente não apresentou comorbidade, garantindo assim a efetividade do tratamento proposto.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Muraro CL, Villas Boas CC, Carvalho RB. Fístula colecistogástrica. Rev. Col. Bras. Cir. [Internet]. 1999 Dec [citado 2015 Mar 11] ; 26( 6 ): 391-392.

Piedad OH, Wels PB. Spontaneous internal biliary fistula, obstructive and nonobstructive types: twenty-year review of 55 cases. *Annals of Surgery*. 1972;175(1):75-80.

Chowbey PK, Bandyopadhyay SK, Sharma A, Khullar R, Soni V, Baijal M. Laparoscopic Management of Cholecystoenteric Fistulas. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. [Internet]. Outubro 2006, 16(5): 467-472.

Knol JA, Eckhauser FE: Biliary fistulas. In: Zuidema GD, Yeo CJ, Turcotte JG (eds): *Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract*, vol. III, 5th ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 2002, pp 273–279.

Wang W-K, Yeh C-N, Jan Y-Y. Successful laparoscopic management for cholecystoenteric fistula. *World Journal of Gastroenterology: WJG*. 2006;12(5):772- 775. doi:10.3748/wjg.v12.i5.772.

Boland MR, Bass GA, Robertson I, Walsh TN. Cholecystogastric fistula: a brief report and review of the literature. *Journal of Surgical Case Reports*. 2013, 2013 (4).

Stagnitti F, Tudisco A, Ceci F, Nicodemi S, Orsini S, Avallone M, Spaziani, E. (2014). Biliodigestive fistulae and gallstone ileus: diagnostic and therapeutic considerations. Our experience. *Il Giornale Di Chirurgia*. 2014; 35(9-10): 235–238.

# AUSCULTA CARDÍACA MATERNA EM PACIENTES ATENDIDAS NA MATERNIDADE DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE TERESÓPOLIS: DIAGNÓSTICO TARDIO

*VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina;*

*SILVA, Renato Figueiredo. Discente do Curso de Graduação em Medicina.*

**Palavras chaves:** Ausculta cardíaca. Gestante. Diagnóstico tardio.

## INTRODUÇÃO

O atendimento a gestante portadora de cardiopatia deve levar em conta as modificações hemodinâmicas que ocorrem na gestação. Há 100 anos, a mulher com cardiopatia era proibida de engravidar, mas com os avanços da propeidêutica, hoje em poucas situações desaconselhamos a prenhez, ou indicamos a interrupção prevista em lei. (1)

O sistema DATASUS do Ministério da Saúde avalia que cerca de 4,2% das gestantes brasileiras apresentam algum tipo de cardiopatia, nos seus mais diferentes matizes. (2). Portanto, está plenamente justificada a preocupação do obstetra em fazer uma ausculta cardíaca delicada durante o pré-natal.

No Brasil a doença reumática é a causa mais frequente de cardiopatia na gestação, chegando a 50% de todas as alterações diagnosticadas no ciclo grávidopuerperal. Neste grupo estão as lesões valvulares.

Mesmo que em nosso país tenhamos uma grande prevalência das doenças valvares, não podemos esquecer das cardiopatias não valvares, quando citamos as cardiopatias congênitas, e sua evolução está diretamente determinada pelos seguintes fatores: tipo de cardiopatia, correção cirúrgica prévia, hipertensão pulmonar, cianose e função ventricular.

Sempre bom lembrar que cianose e hemoconcentração materna estão associadas a perda fetal, e quando atingimos 60% de hematócrito, teremos 100% de morte do concepto.

## OBJETIVOS

### Objetivo Geral

Determinar qual o percentual de cardiopatias durante a gestação de pacientes atendidas no Hospital de Clínicas de Teresópolis



### **Objetivo específico**

Observar se a ausculta está sendo feita neste grupo de pacientes.

Quais os tipos de ausculta foram encontradas no grupo estudado.

### **METODOLOGIA**

Entre outubro de 2014 e março de 2015 foram entrevistadas todas as puérperas que deram a luz na Maternidade do HCT. Após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, as pacientes respondiam a curto questionário sobre dados epidemiológicos e de pré-natal.

Em seguida o pesquisador perguntava a paciente se durante seu pré-natal o profissional havia auscultado seu coração, e, além disso fazia, ele mesmo a ausculta.

No questionário o observador descrevia sua ausculta que poderia ser considerada normal, ou quando percebia qualquer alteração a descrevia sem preocupação com possíveis diagnósticos.

Os resultados foram apresentados de forma descritiva, com cálculos percentuais somente.

### **RESULTADOS**

Os questionários foram aplicados por dois alunos do Curso de Medicina em 93 pacientes durante o período do estudo, sempre após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Quanto a proveniência das pacientes 75 foram atendidas pelos postos do Sistema Único de Saúde da cidade, 13 pelo ambulatório da UNIFESO e 5 em consultórios particulares.

Entre estas pacientes os resultados da ausculta mostrou alteração em 5 pacientes, formando assim um grupo de 5,37% de pacientes com provável alteração cardíaca. Das 5 pacientes, 2 nunca tinham sido auscultadas e as outras 3, que foram auscultadas, não tinham sido informadas da alteração.

### **DISCUSSÃO**

Nosso trabalho está em consonância com os dados do Ministério da Saúde, que refere alguma cardiopatia em 4,2% das gestantes brasileiras. Nosso material informou

5,37% de alterações na ausculta cardíaca.

Em estudo retrospectivo realizado em grande cidade brasileira, os autores estudaram um período de 10 anos (1979 – 1989), e relataram que entre 16 243 internações apareceram 694 (4,2%) gestantes cardiopatas. Neste grupo total aconteceram 51 óbitos que determina uma taxa de mortalidade de 482 / 100 00 nascidos vivos. Entre estas foram diagnosticados 12 óbitos pela doença cardíaca (taxa de 1729/100 00 nascidos vivos).

Interessante citar que os fatores mais relacionados com estas mortes foram: primiparidade, falta de pré-natal e puerpério desassistido. (6)

Em nosso estado, um hospital universitário, ao se propor a acompanhar adequadamente suas gestantes, fez o diagnóstico de cardiopatia em 29 pacientes em universo de 875 gestantes. A ausculta cardíaca foi determinante nesta série de casos, pois serviu como rastreamento para propedêutica mais avançada. (9)

## CONCLUSÃO

A freqüência encontrada de alterações da ausculta cardíaca durante o pré-natal foi de 5,37%, que o maior contingente veio do atendimento no Sistema Único de Saúde.

Este trabalho permitiu concluir que mesmo quando a ausculta cardíaca foi realizada, ou era feita inadequadamente, ou era desvalorizada, pois a paciente não tinha acesso a esta informação.

Com este resultado estaremos correndo o risco de deixar passar cardiopatias que certamente serão diagnosticadas tardiamente e sintomáticas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Figueiró Filho EA, Bezerra GC, Camelos LAA, Silveira MS, Dantas MS, Matos RA. Cardiopatia e gravidez. FEMINA.2001;35(3):175-81.

Castro D, Vasconcellos MJA, Sá RAM. Cardiopatias. IN Chaves Netto H, 2ª Ed. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu

Rezende PC, Moraes RCS, Fernandes JRC, Rosa LV. Gestação e doença cardiovascular. 2009;1ª Ed. São Paulo

Moreira DAR. Arritmias em gestantes. Rev Soc Cardiol. 1998;8(1);127-36.

Cabral FC, Karchmer K, Samuel AP, Villareal EM, Ruiz JA. Perspectiva perinatal de La cardiopatia y embarazo. Revision de 1189 embarazos. Ginecol Obste Mex.1997;65(7):310-6.

Feitosa HN, Moron AF, Born D, Almeida PAM. Mortalidade materna por cardiopatia. Rev saúde publica.1991;25(8):443-51.

Andrade J, Borges ALK, Passareli Junior O, Borreli FAO, Coda MM, Barros MM, Siqueira AAF. Evolução da gravidez em adolescentes cardíacas acompanhadas no Instituto “ Dante pazzanese “. Unidade Med. 1984;3(4):49-52.

Cavalcante MS, Guanabara EM, Nadai CP. Complicações maternas associadas à via de parto em gestantes cardiopatas em um hospital terciário de Fortaleza, CE. Rev Brás Ginecol Obstet.2012;34(3):113-17.

Cunha AA, Portela MC, Amed AM, Camano L. Cardiopatias e gravidez: conduta obstétrica e reultado perinatal. J Brás Med. 2001;80(6):14-22.

# CIRURGIA BARIÁTRICA E SUAS COMPLICAÇÕES

---

*RIBEIRO, Flavio Antonio de Sá, Docente do Curso de Graduação em Medicina;*  
*NEUMANN, Ricardo, Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chaves:** obesidade, técnicas cirúrgicas, cirurgia bariátrica, complicações

## INTRODUÇÃO:

A intervenção cirúrgica no tratamento da obesidade teve seus primeiros estudos na década de 50, com as primeiras técnicas criando um grande efeito disabsortivo, com a exclusão de grande parte do do intestino delgado<sup>1</sup>. Em 1986, Fobi propôs um bypass gástrico com o uso de anel de silicone, sem incisões no estômago, sendo o anel o elemento restritivo da técnica. Na década de 90 o cirurgião Capella propôs uma técnica similar a de Fobi a qual realizava uma gastroplastia associada ao bypass gastrointestinal. Tais procedimentos vêm trazendo dimensões menores aos reservatórios. São estas modificações, no bypass gástrico, realizadas por Fobi-Capella consideradas hoje o padrão ouro da cirurgia bariátrica

Segundo a sociedade brasileira de cirurgia bariátrica e metabólica, as cirurgias bariátricas independente da técnica utilizada, estão indicadas, em relação à massa corpórea, para pessoas com IMC maior que 40 kg/m<sup>2</sup>, independente da presença de comorbidades ou IMC de 35kg/m<sup>2</sup> na presença de comorbidade. As cirurgias bariátricas são divididas em em cirurgias restritivas e mistas.

## OBJETIVOS

Específicos: apresentar e discutir as complicações do pós-operatório da cirurgia bariátrica.

Gerais: (1) avaliar indicações e contra-indicações da cirurgia bariátrica;(2) apresentar as técnicas mais utilizadas na cirurgia bariátrica.

## METODOLOGIA

Presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica de que abordou complicações no pós-operatório imediato e tardio, técnicas em cirurgia bariátrica, assim, a revisão de literatura foi realizada nos bancos de dados eletrônicos, LILACS, SCIELO, BIREME, PUBMED e MEDLINE. Usando as palavras-chaves obesidade, técnicas em cirurgia bariátrica, cirurgia bariátrica, complicações no pós-operatório. O período de busca

definido para revisão enquadrado entre os anos de 2000 a 2014

## REVISÃO DE LITERATURA

O número crescente de indivíduos obesos ocasionou um aumento no interesse pelo desenvolvimento das técnicas cirúrgicas para tratamento da obesidade. A primeira cirurgia bariátrica foi realizada em 1954 com a introdução do bypass jejuno-ileal, que foi descontinuado pelo fato de causar diarreia e deficiências nutricionais e levar à cirrose hepática irreversível. Com o desenvolvimento dos grampeadores cirúrgicos, vieram os procedimentos de gastroplastia de Gómez em 1981 e Mason em 1982. O primeiro bypass gástrico foi relatado por Mason e Ito em 1967. Modificações dessa técnica resultaram no bypass em Y de Roux, uma técnica muito utilizada atualmente, que pode ser feita por via convencional (céu aberto) ou por via laparoscópica. Outra técnica muito utilizada é a banda gástrica ajustável laparoscópica. Outros procedimentos comuns são o bypass biliopancreático, que pode ser combinado com o duodenal switch. Uma pesquisa realizada entre 2002 e 2003 mostrou que o procedimento mais realizado mundialmente (65,1%) é o bypass gástrico (Buchwald e Williams, 2003), seguido pelo procedimento de banda gástrica ajustável laparoscópica (24%), gastroplastias verticais com banda (5,4%), e 4,9% de bypass biliopancreático (com ou sem duodenal switch).

A cirurgia bariátrica possui dois aspectos: o primeiro é que essa é a cirurgia que envolve a alteração dos processos metabólicos, não apenas a simples perda de peso. Os efeitos de qualquer cirurgia bariátrica sobre os processos precisam ser plenamente compreendidos antes que se possam determinar a eficácia e a segurança da operação. O segundo é que há necessidade do acompanhamento a longo prazo, para avaliar adequadamente os méritos de uma operação. Por fim, a durabilidade da perda de peso é tão importante quanto a dimensão da perda de peso alcançada,

A cirurgia bariátrica, hoje em dia, é a terapêutica mais eficaz para obesidade grau III e vem se desenvolvendo grandemente, de encontro à epidemia global, sendo que até o momento, dos pacientes submetidos a esta cirurgia apenas 1% tem os efeitos desta terapia (perda de peso) revertida (COSTA *et al.*, 2009). Por isso, o cuidado pós-operatório se torna tão essencial

Na Portaria nº424 de 2013 (BRASIL, 2013), temos que o tratamento cirúrgico é apenas parte do tratamento integral da obesidade, que é prioritariamente baseado na promoção da saúde e no cuidado clínico longitudinal”. Dessa forma, percebe-se que a

cirurgia deve ser tratada como opção quando já associada a outras formas de tratamento e não utilizada exclusivamente.

Ressalta-se que a cirurgia bariátrica deve ser utilizada para pacientes com obesidade grave, para os pacientes em que outras terapias falharam e para aqueles que sofrem complicações decorrentes da obesidade.

O tratamento cirúrgico da obesidade apresenta atualmente diferentes técnicas: restritivas que visam promover saciedade precoce, diminuindo a capacidade volumétrica do estômago (banda gástrica ajustável, gastroplastia vertical, balão gástrico); disabsortivas que modificam a anatomia intestinal para reduzir a superfície absorptiva (bypass gástrico) e as mistas que combinam a restrição gástrica à má absorção em diferentes proporções (bypass gástrico associado ao Y de Roux – conhecido como Técnica de Fobi-Capella, derivação biliopancreática com gastrectomia parcial – Técnica de Scopinaro).

A morbidade no período pos-operatório imediato, por seromas, infecção de ferida operatória, deiscência de parede, fístulas de deiscência na linha de grampo, estenoses, úlceras marginais, patologias pulmonares e tromboflebite profunda, pode chegar a 10% ou mais. Entretanto, o risco agregado da maioria das complicações graves da fístula gastrointestinal e trombose venosa profunda e embolia pulmonar menor que 1%, a taxa de morbi-mortalidade são maiores nas reintervenções do que nas intervenções primárias, outras complicações que podem ocorrer nesse período são obstrução por alimento e as complicações com os anéis, fitas e bandas.

No período do pos-operatório tardio, as complicações encontradas foram: úlcera péptica pos-operatória; colelitíase; hérnia incisional; rompimento do grampeamento do estômago; fístulas gastrogástricas; erosão do anel de restrição; desnutrição severa; deficiência proteica: anemia, deficiência de vitaminas e minerais, alopecia, obstrução intestinal, obstrução em nível de estômago;; distúrbios hidroeletrólítico; refluxo gastroesofágico esôfago de Barrett e; finalmente as reoperações bariátricas.

Conclui-se, com base nos artigos estudados o aumento no número de procedimentos bariátricos, evidenciaram-se as complicações associadas inerentes à técnica cirúrgica empregada, que podem ser diversas. Podem estar relacionadas ao período per-operatório, ao operatório imediato e ou tardio. Dessa forma, atualmente se faz necessário para os clínicos e cirurgiões saberem reconhecer e tratar as complicações mais comuns decorrentes dos procedimentos bariátricos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

MANCINI, M. C.; CARRA, M. R. Dificuldades diagnósticas em pacientes obesos. Revista da ABESO, São Paulo, v. 2, n. 3, p. 56-61, 2001.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIATRICA E METABOLICA. CONSENSO BARIATRICO 2011. [ACESSO EM DEZ 2014] EM: [HTTP://WWW.SBCBM.ORG.BR](http://www.sbcbm.org.br).

SEGAL, A; FANDINO, J. Indicações e contra-indicações para realização das operações bariátricas. Rev Bras Psiquiatr vol 24 Supl III p.68-72, 2002.

GARRIDO, A; OLIVEIRA, M; BERTI, L; et al. Open and laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: Results, weight loss and complications. Experience with 1.000 patients. Obes Surg vol10, 2000.

GARRIDO Jr., A.B. et al. Cirurgia da obesidade. São Paulo, Ed Atheneu, 2006.

BUCHWALD, H; WILLIAMS SE. Bariatric surgery worldwide 2003. Obes Surg. Vol 14 p.1157-64, 2004.

PAREJA, J.C.; PILLA, V.F. Mecanismos de funcionamento da restrição gástrica, da derivação gastrojejunal e das derivações intestinais e biliopancreáticas. In: GARRIDO JÚNIOR, A.B. et al. Cirurgia da obesidade. São Paulo: 2003.

SJOSTROM, CD, et al. Effects of bariatric surgery on mortality in Swedish Obese Subjects. New Engl J Med vol 357 n 8 p.741- 52, 2007.

COSTA, A.C.C et al. obesidade em pacientes candidatas a cirurgia bariatrica. Acta paulista de enfermagem, São Paulo, V. 22, n.01,p.55-59, jan/fev 2009.

BAGATINI A. et al. Anestesia para cirurgia bariátrica. Avaliação retrospectiva e revisão da literatura. Revista Brasileira de Anestesiologia. v. 56, n. 3, p. 205-222, 2006.

REPETTO, G.; RIZOLLI, J. S.; CASAGRANDE, D. Cirurgia bariátrica: um tratamento clínico ou cirúrgico? Revista ABESO, São Paulo, v. 3, n. 11, 2002.

BRASIL. Portaria nº 424, de 19 de março de 2013. Redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento de sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da rede de atenção à saúde das pessoas com doenças crônicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2013, acesso out de 2014.

COUTINHO, W. Consenso Latino-Americano de obesidade. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, São Paulo, V. 18, n.1, p. 22-67, 1999.

FAINTUCH, J. Considerações nutricionais sobre a cirurgia bariatrica. Revista brasileira de nutrição clinica, São Paulo, v. 18, n.3, p. 119-122. Jul/ago/set.

ALMEIDA, N. et al. O Balao intragastrico nas formas graves de obesidade. Jornal portugues de gastroenterologia, Lisboa, v.13, n.5, p. 220-225, set/out. 2006.

ZEVE, J.L.M, NOVAIS, O.N, JR, N.O, tecnicas em cirurgia bariátrica: uma revisão de literatura. Revista Ciência & Saúde, Porto Alegre, V. 5, n. 2, p. 132-140, jul/dez 2012.

LEE, WJ; HUANG, MT; WANG, W et al. Effects of obesity surgery on the metabolic syndrome. Arch Surg vol 139 n10 p.1088-92, 2004.

BROLIN, R. Complications of surgery for severe obesity. In. Sugerman H. Sopper N (ed): Problems in General Surgery. Philadelphia, 2000.

LOSS A.B,et al. Avaliação da síndrome de dumping em pacientes obesos mórbidos submetidos à operação de bypass gástrico com reconstrução em Y de Roux. Rev Col Bras Cir. [periódico na Internet] 2009; 36(5). Disponível em URL: <http://www.scielo.br/rcbc>.

MC BRIDE, CL; PETERSEN, A; SUDAN, D; THOMPSON, J. (2006). Short bowel syndrome following bariatric surgical procedures. Am J Surg vol 192 n 6 p. 828-32, Dec 2006.

SHIKORA, AS; KIM, JJ; TARNOFF, ME. Nutrition and Gastrointestinal Complications of Bariatric Surgery. Nutrition in Clinical Practice vol 22 p. 2940, Feb 2007.

CARVALHO, Iara Ribeiro *et al.* Incidência sa Deficiência de Vitamina B12 em Pacientes Submetidos à Cirurgia Bariátrica pela Técnica FobiCapella (Y-de-Roux). ABCD Arq. Bras. Cir. Dig., 2012, p 36.



# RELATO DE CASO DE METÁSTASE DE FORMA ISOLADA PARA ESCÁPULA DIREITA DE ADENOCARCINOMA AMPULAR COMO MANIFESTAÇÃO INICIAL DA DOENÇA METASTÁTICA

*RIBEIRO, Flávio Antônio de Sá. Docente do Curso de Graduação em Medicina;*

*CARVALHO, Roberto Bruno Barreto de. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

**Palavras-chaves:** adenocarcinoma, ampola de Vater, metástase, escápula, tumor, periampular.

## INTRODUÇÃO

O adenocarcinoma de ampola de Vater é uma condição maligna rara, visto que, neoplasias malignas ampulares representam menos de 1% de todos os tumores do trato gastrointestinal<sup>1-4</sup>. Apresenta um prognóstico mais favorável em relação a outros tumores malignos periampulares<sup>2-4</sup>. Em relação ao tipo histológico, o adenocarcinoma é o tumor mais comum da ampola de Vater, com predileção para o sexo masculino numa proporção de 2:1 em relação ao sexo feminino<sup>1-3</sup> e predomina entre a faixa etária de 50 a 80 anos de idade<sup>1, 3</sup>.

Clinicamente, os tumores da região da ampola de Vater apresentam-se de forma mais precoce que outros tumores periampulares devido à obstrução da via biliar a nível ampular, ocasionando icterícia colestática de forma precoce (70-95% dos casos), prurido, acolia fecal, colúria, sintomas gerais como emagrecimento, astenia e anorexia. A icterícia é classicamente flutuante, principalmente em estágios iniciais, devido à necrose do tecido tumoral, tornando a via biliar permeável novamente. Pode ocorrer dor abdominal, melena, febre, hepatomegalia por estase biliar e vesícula palpável em 25 a 50% dos casos (sinal de Courvoisier – Terrier). Menos frequentemente, ocorrem episódios recorrentes de pancreatite<sup>1, 2, 3</sup>.

Para o diagnóstico, é prudente lançar mão de uma anamnese minuciosa, observando as características do quadro clínico, as alterações laboratoriais e os

exames de imagens. Os exames laboratoriais revelarão o padrão colestático, com elevação das bilirrubinas, em especial a fração conjugada, elevação da fosfatase alcalina e gama-glutamil-transpeptidase, além de anemia<sup>2, 3, 5</sup>. Dentre os exames de imagem, destacamos a ultrassonografia (USG), a tomografia computadorizada (TC) e a

duodenoscopia como os principais métodos diagnóstico de neoplasias periampulares, podendo ainda, utilizar a ressonância magnética e a colangiopancreatografia endoscópica retrógrada (CPRE) na pesquisa diagnóstica<sup>2, 3, 6</sup>.

O tratamento das neoplasias da ampola de Vater é cirúrgico. A gastroduodenopancreatectomia é a opção cirúrgica clássica e mais radical, também conhecida como cirurgia de Whipple<sup>2, 3</sup>.

O adenocarcinoma da ampola de Vater apresenta, mais comumente, metástases intra-abdominais. Metástases extra-abdominais são menos frequentes<sup>2</sup>.

Apresentamos neste trabalho um caso raro de metástase à distância de adenocarcinoma ampular. Relatamos um caso de metástase isolada para escápula direita de adenocarcinoma proveniente de tumor primário da região ampular, que fora ressecado, há aproximadamente 7 meses antes do evento metastático.

Foram encontrados casos semelhantes de metástase para escápula com origem em tumores primários abdominais. Entre os pesquisados, encontramos as metástases para a escápula oriundos de: carcinoma hepatocelular<sup>7, 8</sup>, tumor estromal gastrointestinal de reto<sup>9</sup> e adenocarcinoma de sigmoide<sup>10</sup>.

## OBJETIVOS:

**Geral:** Apresentar um relato de caso raro de metástase de adenocarcinoma ampular, de forma isolada, para a escápula direita como manifestação inicial da doença metastática sistêmica. **Específicos:** (1) Discutir a dificuldade do diagnóstico histopatológico de algumas neoplasias ampulares. (2) Comparar o caso relatado a outras situações singulares de metástases de neoplasias ampulares. (3) Discutir as vias de disseminação metastática das neoplasias ampulares e suas relações com os tipos histológicos primários.

## METODOLOGIA

Para realização desse trabalho foi feita uma revisão do prontuário do paciente e uma revisão de literatura através de artigos relacionados ao o tema. Para a pesquisa bibliográfica científica foram utilizadas as bases de dados do PubMed e BVS, selecionando os artigos científicos mais relevantes com publicações de 1913 a 2014. Os seguintes descritores foram aplicados: *adenocarcinoma*, *ampulla of vater*, *metastasis*, *scapula*, *periampullary*, *tumor*, *pancreaticoduodenectomy*.

## RELATO DE CASO

Trata-se de uma paciente do sexo masculino, 45 anos, diagnosticado com adenocarcinoma da região ampular, infiltrando a parede duodenal, o pâncreas e o tecido peripancreático. O paciente foi submetido à cirurgia de Whipple (duodenopancreatectomia) para ressecção do tumor. O estudo histopatológico revelou adenocarcinoma pouco diferenciado, com extensa infiltração perineural, invasão vascular com embolização de células tumorais e linfonodos regionais sem acometimento neoplásico. Quatro meses após o procedimento cirúrgico de ressecção do tumor ampular, o paciente apresentou intensa dor no ombro direito que, posteriormente, evoluiu com o surgimento de um nódulo supraescapular do mesmo lado. Foi submetido à biópsia incisional que revelou adenocarcinoma no estudo histopatológico. Optou-se por cirurgia de ressecção tumoral. Durante a cirurgia, observou-se a íntima relação do tumor com o tecido ósseo da escápula direita, levando à decisão de retirada do fragmento ósseo para estudo. O histopatológico definiu a presença de adenocarcinoma metastático focalmente para tecido ósseo, infiltrando pele, tecido subcutâneo e muscular adjacentes. Posteriormente, foi realizada uma cintilografia óssea que revelou hiperfixação heterogênea do meio de contraste na topografia da escápula direita (borda medial). Infelizmente, após esses eventos, o paciente evoluiu com disseminação sistêmica metastática, que o levou a óbito.

## DISCUSSÃO

A metástase é uma doença sistêmica que define o surgimento de tumores secundários a certa distância do local primário. É responsável por mais de 90% das mortes por câncer<sup>11</sup>. O resultado do processo neoplásico pode ter como consequência a invasão e metástase. Após algumas modificações estruturais e funcionais das células neoplásicas, a disseminação pode seguir uma via clássica metastática que inclui a dissociação de células neoplásicas do tumor de origem, invasão e migração para tecidos subjacentes, invasão vascular (sanguíneo ou linfático) e sobrevivência em seu interior, transporte vascular de êmbolos e células tumorais, identificação de um órgão adequado seguido de extravasamento das células neoplásicas dos vasos e seu estabelecimento nos sítios metastáticos. As células tumorais desenvolvem certas propriedades especiais, que as deixam com características típicas de tumores malignos, como: autossuficiência

em fatores de crescimento, insensibilidade a fatores antiproliferativos, evasão à apoptose, potencial ilimitado de replicação, angiogênese sustentada, invasão tecidual e metástase<sup>12</sup>.

## CONCLUSÃO

O caso apresentado chama a atenção por estarmos diante de um paciente jovem (45 anos), com uma apresentação de adenocarcinoma da ampola de Vater em uma idade pouco comum. O paciente não apresentava nenhuma comorbidade envolvida na carcinogênese do tumor ampular e não havia histórico familiar de câncer.

Acreditamos que diversos fatores estão, possivelmente, associados para a determinação dessa apresentação metastática incomum e de péssimo prognóstico. O tempo do início dos sintomas até o diagnóstico, a invasão tumoral para tecidos e órgão adjacentes, a característica de células pouco diferenciadas, a intensa invasão perineural, a invasão vascular com presença de êmbolos neoplásicos e outros fatores, parecem concorrer negativamente para a evolução e agressividade da doença.

Para o nosso conhecimento, não há na literatura nenhum caso anterior de metástase para escápula de adenocarcinoma proveniente da ampola de Vater.

Com isso, o nosso relato, provavelmente, é o primeiro caso com tal descrição.

## REFERÊNCIAS

1. Melo GC, Castro COP, Guilherme JRM, Artiaga MR. Carcinoma da ampola de Vater: Uma breve revisão dos ampulomas. *Rev Med Saude Brasilia* 2014. 3(3):301-7.
2. Vilhordo DW. Dados histopatológicos e sobrevida em adenocarcinoma da ampola de Vater [Dissertação de Mestrado]. Porto Alegre, RS: Universidade Federal do Rio Grande do sul, Faculdade de Medicina, Programa de pós-Graduação em Medicina, Ciências Cirúrgicas. 2012.
3. Dani R, Andrade JDL. Tumores de vesícula, vias biliares e ampola de Vater. In: Dani R. *Gastroenterologia Essencial*. 4. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan 2011. p.939-960.
4. Kawamura C, Lima CMSR. Tumores da árvore biliar. In: Hoff PMG. *Tratado de oncologia*. São Paulo, SP: Atheneu; 2013. p.1697-1710.
5. Walsh DB, Eckhauser FE, Cronenwett JL, Turcotte JG, Lindenauer SM. Adenocarcinoma of the ampulla of Vater. Diagnosis and treatment. *Annals of Surgery*. 1982. 195(2):152-7.
6. Gaspar B, Beuran M, Paun S, et al. Current strategies in the therapeutic approach for adenocarcinoma of the ampulla of Vater. *Journal of Medicine and Life*. 2013. 6(3):260-265.

7. Zeller JL, Ireland ML. Hepatocellular carcinoma presenting as a solitary metastasis to the scapula. Case report and review of the literature. *Orthopedics*. 1986. 9(7):983-6.
8. Debnath CR; Debnath MR; Chakraborty S. Hepatocellular carcinoma metastasis to the tip of the coracoid process. *Mymensingh Med J*. 2013. 22(3): 585-7
9. Selcukbiricik F, Tural D, Ozturk MA, et al. Gastrointestinal stromal tumor of the rectum with scapular metastasis: a case report. *Journal of Medical Case Reports*. 2012. 6:145.
10. Onesti JK, Mascarenhas CR, Chung MH, Davis AT. Isolated metastasis of colon cancer to the scapula: is surgical resection warranted? *World Journal of Surgical Oncology*. 2011. 9:137.
11. André MR, Silva BC, Dionísio MR, Lyden D. Metástase. In: Hoff PMG. *Tratado de oncologia*. São Paulo, SP: Atheneu; 2013. p.403-416.
12. Chammas R, Santos MF, Jaeger RG. Invasão e Metástases. In: Hoff PMG. *Tratado de oncologia*. São Paulo, SP: Atheneu; 2013. p.383-392.

# PARACOCCIDIOIDOMICOSE DE VIA BILIAR E HEPÁTICA, SIMULANDO COLANGIOCARCINOMA – RELATO DE CASO

---

*RIBEIRO, Flavio Antonio de Sá. Docente do Curso de Graduação em Medicina;*  
*OLIVEIRA, Rubens Mendes Canuto. Discente do Curso de Graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** Paracoccidioidomicose. Micoses. Paracoccidioidomicose visceral; Klatskin.

## INTRODUÇÃO

A paracoccidioidomicose (PCM) é uma doença granulomatosa sistêmica, tendo o fungo *Paracoccidioides brasiliensis* como agente etiológico<sup>1</sup>.

É uma doença endêmica na América Latina e de caráter de notificação não compulsório, tendo 80% dos casos diagnosticados no Brasil. Doença de distribuição heterogênea, sendo mais prevalente em áreas centrais do país. Frequente em trabalhadores rurais e periferias. Na puberdade igualmente distribuída entre os sexos e na fase adulta 10 a 15 vezes mais comum em homens<sup>1, 2, 3</sup>.

É uma micose sistêmica, que pode ser classificada em sua forma crônica, tipo adulto, ou a forma aguda/subaguda, tipo juvenil.

A forma clínica crônica corresponde a mais de 90% dos pacientes, e mais predominantes no sexo masculino, adultos entre 30 a 50 anos de idade. A doença é de progressão insidiosa, apresentando com reativação de foco endógeno latente e acometimento pulmonar em 90% dos casos<sup>1</sup>.

A forma aguda e subaguda, também referida como forma juvenil, mais comum em crianças e adolescentes<sup>1</sup>. É de evolução rápida e apresenta disseminação linfática e hematogênica, com formação granulomatosa em foco primário de infecção. Em ordem de frequência, destaca-se a presença de linfadenomegalia, manifestações digestivas, hepatoesplenomegalia, envolvimento ósteo-articular e lesões cutâneas como principal forma de apresentação<sup>1, 16</sup>.

## OBJETIVO

Relato de caso de Paracoccidioidomicose com apresentação clínica incomum, que foi admitido na primeira clínica cirúrgica do Hospital Geral de Bonsucesso, Rio de Janeiro, Brasil, em outubro de 2013.

## **METODOLOGIA**

Para realização dessa pesquisa foi feito uma revisão de literatura através de artigos que abordaram a temática. Os artigos científicos sobre a temática foram acessados nas bases de Scielo, Lilacs, BVS, publicados entre o período de 2003 a 2013. Os seguintes descritores foram aplicados: paracoccidioomicose; paracoccidioides; paracoccidioomicose abdominal; paracoccidioomicose visceral; área urbana; imunocompetente.

## **RELATO DO CASO**

Paciente deu entrada no serviço apresentando história de icterícia obstrutiva e com presença de dreno trans-hepático percutâneo e com provável diagnóstico de colangiocarcinoma. Foram realizados exames complementares como tomografia e colangiografia, assim como exames laboratoriais. Levada à laparotomia exploradora na tentativa de ressecar possível lesão e/ou dar diagnóstico e proceder à drenagem interna. A via biliar não conseguiu ser individualizada devido ao extenso processo inflamatório e optou-se por manter a drenagem externa e encaminhada a radiologia intervencionista até o resultado do histopatológico. O diagnóstico foi confirmado através dos dados da cultura, métodos sorológicos e histológicos. A paciente não apresenta nenhuma queixa referendo ao trato respiratório, ou manifestações cutâneas da doença. Orofaringe sem alterações. A radiografia de tórax e a tomografia de tórax revelavam apenas faixas de atelectasias, localizadas nos lobos médios, lígula e inferiores, e diminuto linfonodo calcificado na janela aortopulmonar. Paciente residente exclusivamente em área urbana, sem contato com zona rural ou realizado viagens recentes. Não apresenta vícios e comorbidade, e não apresentava sinais clínicos ou laboratoriais de imunodeficiência. Em um segundo tempo, realizado troca de dreno guiada por radiografia, foi possível canalização do ducto colédoco. Segue em drenagem biliar externo-interna, com proposta terapêutica de trocas consecutivas do dreno na tentativa de total retirada do mesmo.

Em acompanhamento clínico pela Fio cruz.

## **DISCUSSÃO**

Discutiremos nesse trabalho a epidemiologia e negligência da Paracoccidioomicose, assim como suas diferentes formas de apresentação na criança

e na fase adulta. Relatando um caso raro, com apresentação clínica incomum da doença. Apresentamos uma proposta intervencionista para a resolução da icterícia obstrutiva, citando a terapia clínica antifúngica realizada.

## **CONCLUSÃO**

A paracoccidiodomicose representa um importante problema de Saúde Pública devido ao seu alto potencial de incapacitante e à quantidade de mortes prematuras que provoca principalmente para segmentos sociais específicos e que apresentam dificuldade de acesso aos serviços de saúde

O acometimento hepático e de via biliar, assim como o desenvolvimento da forma aguda da doença em idade adulta é infrequente na apresentação da patologia, sendo relevante no relato do caso

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Shikanaia-Yasuda MA, Filho FQT, Mendes RP, Colombo LA, Moretti ML. Consenso em paracoccidiodomicose. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2006, 297-309.

Medicina Tropical: abordagem atual das doenças infecciosas e parasitárias / Rodrigo Siqueira Batista... [et al.]. – Rio de Janeiro ; Cultura Médica, 2001 2v.

Marques SA. Paracoccidiodomicose: Atualização Epidemiológica, Clínica e Terapêutica. Educação Médica Continuada. An bras Dermatol, Rio de Janeiro, 2003

Shu JC, Yang QH, Lv X, Percutaneous Endoscopic Gastrostomy/ Jejunostomy Combined With Percutaneous Transhepatic Biliary Drainage in Treating Malignant Biliary Obstruction. Med Princ Pract 2011;20:47-50.



# DESCOLAMENTO PREMATURO DE PLACENTA: EVOLUÇÃO CLÍNICA ENTRE TRÊS SÉRIES DE CASOS

---

*VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina; FILHO, Rubens Pereira Moura. Discente do Curso de Graduação em Medicina.*

---

**Palavras chaves:** Gestação. Descolamento Prematuro de Placenta. Evolução Clínica. Mortalidade Materna

## INTRODUÇÃO

A mortalidade materna é uma das mais graves violações dos direitos humanos das mulheres, por ser uma tragédia evitável em 92% dos casos, e por ocorrer principalmente nos países em desenvolvimento. Os índices de mortalidade materna nos países em desenvolvimento são alarmantes. Um estudo realizado pela Organização Mundial da Saúde estimou que, em 1990, aproximadamente 585.000 mulheres em todo o mundo morreram vítimas de complicações ligadas ao ciclo gravídico-puerperal. Apenas 5% delas viviam em países desenvolvidos.<sup>1</sup>

O estudo da morbidade materna grave pode contribuir significativamente para a formulação de estratégias para reduzir mortalidade materna. A versatilidade do conceito, aliada à frequência de casos e à possibilidade de entrevistar diretamente sobreviventes de complicações graves, permite que sejam implantadas ações locais dentro de uma perspectiva global para aprimorar a saúde materna. Recomendações para mudar a prática seria a implementação de estratégias multifacetadas baseadas em auditorias.<sup>2</sup>

## OBJETIVOS

Comparar três séries de casos relacionados com o descolamento prematuro de placenta, acontecidos na Maternidade do Hospital de Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano, sob o ponto de vista da evolução clínicas das pacientes.

Discutir com a literatura este comportamento clínico das pacientes

Verificar se a evolução apresentou modificações quanto a forma de iniciar o quadro, o tempo decorrido do acidente até a chegada ao hospital, tempo decorrido entre a chegada ao hospital e o atendimento da equipe.

Verificar se as pacientes tinham conhecimento deste quadro clínico

## **METODOLOGIA**

O estudo com caráter descritivo, assim como as duas outras séries, foi realizado no Hospital de Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano (HCTO).

Esta pesquisa aconteceu entre 04 de abril de 2014 e 21 de fevereiro de 2015, foram analisados os livros de registro da sala de parto e da enfermaria de obstetrícia, onde o diagnóstico do DPP.

Foram aceitos os seguintes critérios de inclusão: parto realizado na maternidade do HCTO, nos períodos relatados, idade gestacional acima da 22<sup>a</sup> semanas e diagnóstico do acidente hemorrágico segundo protocolo aprovado pela equipe do Serviço.

Computado o número de partos ocorridos durante este período e o número de pacientes que foram diagnosticadas com descolamento prematuro de placenta.

Como se tratou de estudo retrospectivo, através análise de prontuários, a consulta ao Comitê de Ética em Pesquisa foi feita sem o termo de consentimento livre e esclarecido, contando somente com a concordância da Chefia da Maternidade e o Termo de Compromisso de Utilização e Divulgação de Dados.

Estes dados foram comparados com outras duas séries estudadas:

1<sup>a</sup> série – 01 de abril de 2009 e 01 de abril de 2012;

2<sup>a</sup> série – 16 de setembro de 2012 e 03 de abril de 2014.

3<sup>a</sup> série – 04 de abril de 2014 e 21 de fevereiro de 2015

Para estas três séries foram calculadas a incidência do descolamento, a taxa de mortalidade materna e a taxa de mortalidade perinatal.

## **RESULTADOS**

A Tabela 2 informa a incidência do DPP nas três séries estudadas, mostrando que a complicação obstétrica vem aumento de 2009 para 2015, também pode se observar que nenhuma morte materna aconteceu, e que a mortalidade perinatal, que subiu bastante entre a primeira e segunda série, este ano começou a apresentar uma queda.

**TABELA 2 – Análise de três séries de casos de descolamento prematuro de placenta na Maternidade do HCTO, sob o ponto de vista da incidência, e das taxas de mortalidade materna e perinatal.**

	Incidência de DPP	Mortalidade materna	Mortalidade perinatal
01/04/2009 a 01/04/2012	3,8 / 1000	Nenhum caso	4,8 / 10 000
16/09/2012 a 03/04/2014	4,2 / 1000	Nenhum caso	21,14 / 10 000
04/04/2014 a 21/02/2015	6,2 / 1000	Nenhum caso	11,32 / 10 000

Também podemos ver que dos 29 casos registrados entre 2009 e 2015 em média 80% dos desses se iniciaram com hemorragia, 97% não foram informadas sobre este caso, 70% demoraram menos de uma hora para chegarem ao hospital, 42% dos casos demoraram menos de 1 hora entre o tempo de chegada e o atendimento, e mais da metade dos casos acabou se resolvendo com parto cesárea.

## DISCUSSÃO

Nosso trabalho procurou padronizar o diagnóstico do DPP e utilizou o mesmo instrumento de pesquisa, o que minimizou os erros de avaliação, mesmo que tenham sido pesquisadores diferentes nas três épocas escolhidas.

Fator muito importante para um bom prognóstico neonatal nos casos de DPP é o tempo decorrido entre o início do quadro e seu desfecho. Takano et al.<sup>3</sup> que adotaram a cardiotocografia (CTG) como parâmetro de acompanhamento, relacionaram o aparecimento de alterações no traçado com a acidemia que era constatada no berçário. Quanto mais tempo o feto ficava em bradicardia, pior sua recuperação. Estes autores permitiram admitir que a CTG é um bom método de avaliação da vitalidade, mas contribuíram bastante para a conclusão de que todos estes casos sejam tratados com presteza.

Nosso material mostra um percentual importante de pacientes que demoram a chegar ao hospital, reflexo do tipo de cidade que está em tela, com grande população vivendo em zona rural. Outra crítica que podemos fazer em nossa observação, é que somente 50% (em média nas três séries) foram atendidas na primeira hora desde sua

chegada ao ambiente hospitalar. Outro tópico que merece nossa discussão, e que não encontramos na literatura citações para comparação, é a educação de nossas mulheres para as possíveis emergências obstétricas. O não conhecimento sobre a possibilidade do acontecimento de um DPP, com todo o seu cortejo clínico, foi praticamente universal das três séries estudadas.

Neste ponto não avançamos nada. Um quadro onde tempo é vida, merece mais atenção dos pré-natalistas. Mesmo assim não aconteceu nenhuma morte materna nas três séries. Nos últimos anos nossas perdas foram relacionadas com infecção e hipertensão sem DPP (trabalho de final de curso apresentado em 2014 ).

## CONCLUSÃO

A incidência do descolamento prematuro de placenta vem aumentando desde 2009, quando começamos a criar um banco de dados para estes casos.

As informações sobre o que fazer na vigência de um quadro clínico compatível com o descolamento prematuro de placenta, deve ser muito bem feito universalmente durante o pré-natal, principalmente entre as hipertensas.

O tempo entre o início do quadro e a solução do mesmo é muito importante para que as estatísticas vitais não sejam ensombrecidas.

A melhor solução para os casos de descolamento prematuro de placenta é a via abdominal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cecatti JG, Souza JP, Parpinelli MA, Sousa MH, Amarale E. Pesquisa sobre morbidade materna severa e *near-misses* no Brasil: o que aprendemos. *Reproductive Health Matters*;15(30):125-133,2007.

Ministério da Saúde. *Manual de Mortalidade Materna*. 3ª ed. Secretaria de Atenção à Saúde, 2007

Takano Y, Furukawa S, Ohashi M, Michikata K, Sameshima H, Ikenoue T. Fetal heart rate patterns related to neonatal brain damage and neonatal death in placental abruption. *J Obstet Gynaecol Res*;2013;39(1): 61-6.

# PERFIL DOS PACIENTES TABAGISTAS ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE PNEUMOLOGIA UNIFESO

---

*HIGA, Soraiya Taira. Discente do curso de graduação em Medicina; OLIVEIRA, Paulo Cesar. Docente do curso de graduação em Medicina*

---

**Palavras-chave:** Tabagismo, Pneumopatia, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Câncer

## INTRODUÇÃO

O tabagismo é fator de risco para diversas doenças, e está relacionado à bronquite crônica, enfisema pulmonar (DPOC), câncer de pulmão, câncer de laringe, infarto agudo do miocárdio, tuberculose e outros tipos de infecção pulmonar, dentre outras patologias<sup>1</sup>. A Organização Mundial de Saúde (OMS) coloca o tabagismo como principal causa evitável de doença, invalidez e morte<sup>2</sup>, e apenas no Brasil, mais de 200 mil mortes por ano, são devidas ao fumo, sendo esse número superior a soma de óbitos por alcoolismo, AIDS, acidentes automobilísticos, homicídios e suicídios<sup>3</sup>.

O resultado do estudo proposto tem como objetivos alertar a população quanto aos malefícios do cigarro à saúde, ressaltando as inúmeras patologias que podem ser causadas por ele. Além de orientar os profissionais da saúde quanto ao manejo desses pacientes, que necessitam de uma terapêutica individualizada, ressaltando a importância da construção de uma relação de confiança e apoio com o paciente para o sucesso do tratamento.

## OBJETIVO

Este trabalho visa a avaliar o perfil dos pacientes tabagistas atendidos no Ambulatório de Pneumologia Unifeso, com ênfase às características diferenciais das histórias dos mesmos, no tocante ao tempo e quantificação do uso do tabaco, à existência ou não de pneumopatia tabaco-relacionada, sendo estas documentadas com exames radiográficos e espirográficos e ao achado de comorbidades.

## MATERIAL E MÉTODO

Realizou-se revisão bibliográfica, tendo como fontes os bancos de dados disponíveis – LILACS, SciELO Brasil, MEDLINE - acerca dos conhecimentos atuais

sobre o tabagismo e as principais doenças respiratórias tabaco-relacionadas. Os pacientes atendidos no Ambulatório de Pneumologia do UNIFESO foram avaliados visando à obtenção das respectivas anamneses, a quantificação da carga tabágica e os resultados de exames complementares - espirometria, radiografia ou tomografia computadorizada do tórax, tendo sido realizada correlação entre os resultados obtidos e os dados colhidos na revisão bibliográfica efetuada. A carga tabágica é calculada multiplicando-se o número de maços (20 cigarros) fumados em um dia pelo número de anos de uso do tabaco. A unidade final usada como referência padronizada é “maços/ano”.

### ANÁLISE DOS CASOS

Os pacientes atendidos no Ambulatório de Pneumologia UNIFESO são cadastrados através de prontuário eletrônico e as informações são arquivadas através de um sistema informatizado. Foi realizado o levantamento dos casos de pacientes com história de tabagismo atendidos nos últimos 12 meses e registrados no sistema conforme a Classificação Internacional de Doenças (CID) com o número de código “CID: Z 72.0”, sendo visualizados 142 pacientes. Revisando os casos, foram selecionados 102 pacientes que tinham história clínica e exame físico compatíveis com o diagnóstico de doença pulmonar. Eram 60 homens (58,82%) e 42 mulheres (41,18%). Todos os pacientes haviam realizado avaliação funcional respiratória através espirometria. Os resultados das espirometrias mostravam o seguinte:

60 Homens	Distúrbio Ventilatório Obstrutivo - puro	36 casos (35,3%)
	Distúrbio Ventilatório Restritivo - puro	10 casos (9,8%)
	Distúrbio Ventilatório - misto	14 casos (13,8%)
42 Mulheres	Distúrbio Ventilatório Obstrutivo - puro	28 casos (27,4%)
	Distúrbio Ventilatório Restritivo - puro	10 casos (9,8%)
	Distúrbio Ventilatório - misto	4 casos (3,9%)
T = 102		T = 100%

Todos estes pacientes realizaram radiografia do tórax e os achados encontrados foram os seguintes:

60 Homens	Radiografia sugestiva de DPOC	52 casos (51,0%)
	Radiografia normal	8 casos (7,8%)
42 Mulheres	Radiografia sugestiva de DPOC	30 casos (29,4%)
	Radiografia normal	12 casos (11,8%)
T = 102		T = 100%

Vale assinalar que, na avaliação dos exames radiográficos destes pacientes, foram encontrados, em 11 casos, a presença de imagens densas arredondadas, em algum local do campo pulmonar, além dos achados mencionados anteriormente.

Em 9 desta série de 11 casos, todavia, a radiografia mostrava imagem nodular com características consideradas compatíveis com lesões residuais, calcificados, sendo interpretados como cicatrizes fibróticas de processos inflamatórios prévios. Em nenhum destes 9 casos foi sugerida a hipótese diagnóstica de implante neoplásico pulmonar. Em 2 casos, porém, o exame radiográfico simples não descartou a hipótese de câncer de pulmão e os pacientes foram encaminhados para investigação complementar, através da realização de tomografia computadorizada do tórax e posterior biópsia pulmonar, por broncofibroscopia ou por punção transtorácica com agulha fina. Os resultados finais destes casos ainda não foram conhecidos.

60 Homens	RX com imagem nodular cicatricial	8 casos (7,84%)
	RX com suspeita de câncer	2 casos (1,96%)
42 Mulheres	RX com imagem nodular cicatricial	3 casos (2,91%)

No que se refere às comorbidades, verificou-se a presença de hipertensão arterial sistêmica, diabetes melitus, gastrite crônica e hipotireodismo, conforme a tabela seguinte:

60 Homens	Hipertensão Arterial Sistêmica	11 casos (10,7%)
	Diabetes Melitus	9 casos (8,8%)
	Gastrite Crônica	4 casos (3,9%)
42 Mulheres	Hipertensão Arterial Sistêmica	22 casos (21,6%)
	Diabetes Melitus	16 casos (15,6%)
	Hipotireoidismo	3 casos (2,9%)

Na análise da história da relação com o tabagismo destes pacientes foi possível verificar que a carga tabágica variou de forma plena, mostrando que, muitos pacientes eram fumantes pesados de longa data (carga tabágica superior a 20 maços/ano), outros eram fumantes leves de longa data (carga tabágica entre 10 e 20 maços/ano) e a maioria era constituída de fumantes leves com pouco tempo de hábito tabágico (carga tabágica menor que 10 maços/ano). A tabela seguinte é uma tentativa de demonstrar estes achados:

60 Homens	Carga tabágica < 10 maços/ano	28 casos (27,5%)
	Carga tabágica entre 10 e 20 maços/ano	19 casos (18,6%)
	Carga tabágica > 20 maços/ano	13 casos (12,8%)
42 Mulheres	Carga tabágica < 10 maços/ano	24 casos (23,5%)
	Carga tabágica entre 10 e 20 maços/ano	15 casos (14,7%)
	Carga tabágica > 20 maços/ano	3 casos (2,9%)
T = 102		T = 100%

## CONCLUSÕES

Pode-se concluir que o tabaco é um grande problema na saúde pública, sendo a causa diversos malefícios à saúde, fator precipitante para inúmeras patologias e importante fator de risco para diversos tipos de câncer. É responsável por gastos bilionários do governo com o tratamento de doenças causadas pelo fumo (mais de 20 bilhões de reais por ano). Fica claro então a importância da abordagem dos pacientes do ambulatório de pneumologia Unifeso, visando a diminuir as taxas da morbidade e



mortalidade.

Avaliando o resultado da análise do perfil desses pacientes, pôde-se notar a forte presença de doenças associadas ao cigarro, coincidindo com as informações disponíveis nos bancos de dados.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Tarantino AB, Jardim JR, Salluh J, Carmeliet. Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. In: Tarantino AB. Doenças Pulmonares. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogans; 2002. p. 155-67.

Almeida AA, Bandeira CM, Gonçalves AJ, Araújo AJ. Dependência nicotínica e perfil tabágico em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. J Bras Pneumol. 2014;40(3):286-293.

Instituto Nacional do Câncer. Tabagismo: Um grave problema de saúde pública [Internet]. Rio de Janeiro: INCA, 2007. Acessado em 2015 Mar 15. Disponível em [http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/t\\_Tabagismo.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/t_Tabagismo.pdf).

# AVALIAÇÃO FUNCIONAL REIMPLANTE DE MEMBRO INFERIOR NA CRIANÇA

---

*ROCHA JUNIOR, Válney Luiz da. Discente. SILOS. Sandro; ROCHA, Válney Luiz da*

---

**Palavras-chave:** Microcirurgia; Amputação; Reimplante; Membro Inferior; Avaliação Funcional

## INTRODUÇÃO

A literatura é pobre no relato de casos de crianças, vítimas de amputação traumática de membros inferiores, em especial ao nível do tornozelo e pé, submetidos a reimplante com avaliação funcional a longo prazo.

O objetivo deste trabalho é apresentar o resultado funcional após a maturidade esquelética, de uma amputação traumática ao nível do tornozelo, em uma criança de 1 ano e 2 meses, submetida a reimplante.

## OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é apresentar o resultado funcional após a maturidade esquelética, de uma amputação traumática ao nível do tornozelo, em uma criança de um ano e dois meses, submetida ao reimplante.

## METODOLOGIA

Para realização dessa pesquisa foi feito uma revisão de literatura através de artigos e livros que abordaram a temática. O livro Propedêutica Ortopédica e Traumatológica. Os artigos científicos sobre a temática foram acessados nas bases de Scielo, Lilacs, BVS, publicados entre o período de 1981 a 2011. Os seguintes descritores foram aplicados: Reimplante, Membro Inferior, Pé, Avaliação Funcional. Em inglês: *Reimplantation,*

*Lower Limb, Foot, Evaluation Functional*

## RELATO DO CASO

Paciente com 1 ano, 2 meses e 22 dias de idade, atendida no dia 14 de fevereiro de 2000, no pronto socorro de um hospital de traumatologia, na cidade de GoiâniaGoiás, com história de acidente de moto e que teve o pé direito amputado. As radiografias do

membro inferior direito evidenciaram amputação na extremidade distal da perna, ao nível da linha fisária da tíbia e fíbula e fratura diafisária de fêmur com cavalgamento.

Foi realizada a cirurgia de reimplante do membro amputado, sob anestesia geral inalatória. Inicialmente promoveu-se a estabilização óssea com dois fios de Kirschner retrógrado, através do calcâneo até o canal medular da tíbia e um fio na fíbula. O procedimento nas partes moles consistiu na anastomose das veias tibial posterior e safenas parva e magna, artéria tibial anterior, neurorafia dos nervos tibial e fibular profundo, tenorrafia dos tendões tibial posterior, calcâneo, flexor longo do hálux, flexor longo dos dedos, tibial anterior e extensor longo dos dedos. O membro foi imobilizado com tala gessada membro inferior completo.

A criança teve boa evolução clínica e o membro reimplantado manteve-se em condições de vitalidade. Permaneceu internada por oito dias em uso de heparina (1000 UI de 12/12 horas), cefalotina (250 mg de 6/6 horas), além de analgésico e antiinflamatórios. Foram realizados curativos a cada dois dias sob anestesia geral e no dia da alta a tala gessada foi substituída por gesso pelve podálico para tratamento da fratura diafisária do fêmur, deixando o terço distal da perna livre para realização dos curativos ambulatoriais. Recebeu alta com cefalotina, ácido acetil salicílico e marcoumar em doses compatíveis com a idade. Foram realizadas revisões ambulatoriais a cada quatro dias e no décimo quinto pós-operatório retirou-se os pontos e foi trocado o gesso pelve podálico para melhor alinhamento da fratura do fêmur, sob anestesia geral.

Com trinta e oito dias de pós-operatório foram retirados os pinos e o gesso e realizado radiografias, que evidenciaram consolidação das fraturas, sendo o paciente encaminhado para fisioterapia onde permaneceu em tratamento durante um ano, porém de modo irregular.

Seis meses após a cirurgia, foi realizado um duplex-scan do membro inferior direito (Figura 7), o qual mostrou sistema arterial pérvio, sem estenoses, dilatações ou outras alterações anatômicas arteriais, sistema venoso pérvio, com exceção de uma das veias tibiais posteriores que apresentava oclusão.

A paciente fez vários controles ambulatoriais e foi reavaliada pela última vez em 07.03.2015, com 16 anos e 3 meses de idade, 15 anos de pós-operatório, deambulando com leve hiperflexão do joelho na fase de balanço da marcha e déficit da flexão dorsal do tornozelo. Deambula na ponta dos pés, entretanto não consegue deambular em calcanho. Em posição ortostática a bacia estava nivelada e os membros inferiores

simétricos. Os músculos tibial anterior e fibulares longo e curto têm força muscular M3; os músculos tríceps sural, flexor dos dedos, extensor dos dedos e tibial posterior têm força muscular M5. A sensibilidade tátil está diminuída em todo o pé, entretanto, a sensibilidade dolorosa é normal. A flexão plantar ativa é de 45 graus e a flexão dorsal ativa é de -5 graus. A escanometria mostrou que não existe discrepância de comprimento.

## DISCUSSÃO

A indicação dos procedimentos de reimplantes muitas vezes é complexa e baseada em diversos fatores como: idade do paciente, nível da amputação, mecanismo de trauma, comorbidades do paciente, tempo de isquemia e outros. Os objetivos principais a serem alcançados nos reimplantes são, não apenas a sobrevida do membro amputado, mas também uma recuperação funcional satisfatória a longo prazo.<sup>1</sup>

Em crianças a indicação é precisa, porém tecnicamente mais difícil principalmente entre 0 e 2 anos de idade. O reimplante nessa população tem alcançado excelentes taxas de sucesso, oferecendo os melhores resultados funcionais e estéticos. A melhor capacidade de regeneração nervosa, adaptação e aprendizado das crianças viabilizam a indicação de procedimentos microcirúrgicos nesta faixa etária.<sup>2</sup>

A isquemia leva à obstrução do fluxo sanguíneo para tecidos periféricos, o que é conhecido como fenômeno de não reperfusão. Esta obstrução tem caráter progressivo com formação de trombos na microcirculação, agregação plaquetária, edema celular e edema tecidual. A progressão deste fenômeno leva à irreversibilidade das lesões e morte do membro ou retalho.<sup>3</sup>

O manejo pós-operatório é de extrema importância. É preciso manter o paciente monitorado, aquecido, em ambiente tranquilo (evitar vasoespasmo) e com o membro elevado para reduzir o edema. Administra-se antibioticoterapia, anticoagulação oral com aspirina e hidratação para manter a volemia adequada. A reabilitação especializada é iniciada na segunda ou terceira semanas de pós-operatório. Iniciam-se com movimentos ativos e passivos, especialmente nas articulações não diretamente lesionadas.<sup>2</sup>

A trombose vascular continua sendo uma importante complicação na microcirurgia do reimplante de membros amputados ou transferência de tecidos compostos. Alguns fatores são inerentes aos tecidos a ser reimplantados, outros são

dependentes de boa técnica cirúrgica.<sup>3</sup>

Complicações incluem o fenômeno de não reperfusão, espasmo arterial ou venoso, trombose, sangramento, infecção, falha do reimplante, pseudoartrose, aderência ou ruptura tendínea.<sup>2</sup>

## CONCLUSÃO

O prognóstico do reimplante depende de vários fatores, dentre eles o mecanismo da lesão, o tempo de isquemia, um adequado atendimento pré-hospitalar e rápida e específica intervenção cirúrgica (equipe microcirúrgica especializada e disponível, microscópio adequado, instrumentais de microcirurgia, suporte de UTI, enfermagem e terapeutas habilitados).

Uma amplitude dos movimentos articulares, o correto alinhamento ósseo, o deslizamento dos tendões e a recuperação sensitiva são quesitos importantes na recuperação da função.

As crianças apresentam uma melhor recuperação funcional que os adultos, devido a uma maior facilidade de readaptação. No adulto a recuperação sensitiva é mais razoável. Quanto mais idoso for o paciente, pior será o prognóstico de sua regeneração nervosa. O resultado funcional satisfatório do caso relatado esta em conformidade com a literatura e reforça a indicação de reimplante em crianças.

## Referências Bibliográficas

Paulos RG, Simão DT, Júnior RM, de Rezende MR, Wei TH, Torres LR. Reimplantes nas amputações por mecanismo de avulsão: táticas e técnicas para o sucesso. *Acta Ortop Bras.* 2012;20(2): 104-9.

Silva JB, Gazzalle A, Alvarez G, Siqueira E. Amputação X Reimplante. *Revista da AMRIGS.* 2011;55(4):375-379.

Cunha MS, Bandeira NG. Isquemia e reperfusão de tecidos. *Rev Soc Bras Cir Plást.* 2007; 22(3):170-5.

# TUBERCULOSE PRIMÁRIA NA INFÂNCIA

---

*NUNES Carlos Pereira. Docente do Curso de Graduação em Medicina; BOSQUE Verônica de Caires. Discente do Curso de Graduação em Medicina.*

---

**Palavras-chave:** tuberculose ganglionar, criança, anergia tuberculínica, esquema RIPE.

## INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) ainda hoje tem alta prevalência em países em desenvolvimento, como o Brasil. Em 2000, a Organização das Nações Unidas (ONU) ao analisar os maiores problemas mundiais estabeleceu os oito Objetivos de

Desenvolvimento do Milênio (ODM), denominados no Brasil como “Os Oito Jeitos de

Mudar o Mundo”. A tuberculose foi considerada o sexto objetivo para combate entre a Aids, a Malária e outras doenças<sup>1</sup>. Além dos ODM, há o Plano Global para o Combate a Tuberculose pela OMS, que propõe a redução pela metade dos casos neste ano de 2015 e a eliminação da tuberculose como problema de saúde pública em 2050, através do fortalecimento da atenção básica de saúde e do tratamento supervisionado, entre outras estratégias contemplando os seis objetivos do plano<sup>2</sup>.

Segundo dados de 2011, o Brasil apresenta mais de 70 mil casos novos diagnosticados e notificados e morrem pela TB em torno de 4,5mil pacientes/ano<sup>3</sup>.

Pela dificuldade da confirmação bacteriológica na criança estima-se que somente 20% tenham seu diagnóstico etiológico evidenciado. Em 2001 foram notificados no Brasil 103.029 casos novos sendo que 15% em crianças.

Dentre as formas clínicas de TB mais comuns no adulto são a apresentação pulmonar, seguida da pleural e, na criança, a forma ganglionar é a mais prevalente.

Nosso trabalho baseia-se no relato de caso de TB ganglionar diagnosticado precocemente em uma criança com inapetência, calafrios, sudorese noturna e perda ponderal. A partir de uma revisão bibliográfica discutiremos o embasamento para a presunção diagnóstica e o desfecho do caso.

Em 1882, Robert Koch descobriu o Mycobacterium como causador da TB, pertencente a família Mycobacteriaceae. O M. tuberculosis e as outras micobactérias são bacilos estritamente aeróbios, imóveis, não esporulados, não capsulados e temperatura ideal para o crescimento de 35-37°C<sup>4</sup>. Além disso, o M. tuberculosis possui em sua

parede bacteriana o ácido micólico, o que lhe oferece uma característica marcante, ser álcool-ácido resistente à descoloração com o método de Ziehl-Neelsen<sup>5</sup>.

A resposta imunológica na TB é mediada principalmente pela defesa celular. O organismo humano provém de barreiras físicas do aparelho respiratório tais como, os pêlos nasais, angulação das vias aéreas, turbilhonamento aéreo, o reflexo da tosse e o clearance mucociliar que impedem que o bacilo invada e cause doença. Caso o bacilo ultrapasse essa barreira física, alcançando os alvéolos, o bacilo é fagocitado pelos macrófagos e apresentado aos linfócitos T que liberam as interleucinas (IL-1 e IL-2). Com a sensibilização dos linfócitos CD4+ e dos linfócitos natural killer (NK), haverá a secreção do interferon-gama promovendo a reativação monocitária e resultando na liberação de radicais livres de oxigênio e nitrogênio na tentativa de induzir a morte dos bacilos. Uma parcela dos bacilos, no entanto, consegue resistir aos mecanismos de defesa e se reproduzem dentro dos macrófagos. 5,6,7.

A multiplicação dos bacilos no alveolo induzirá a maior resposta inflamatória, resultando em uma alveolite exsudativa e formando um cancro de inoculação (nódulo de Ghon). Esse processo é denominado de primoinfecção tuberculosa. Geralmente esse cancro forma-se no parênquima pulmonar, em lobos médio ou inferior. Em indivíduos com maturidade imunológica, esse processo é limitado, o cancro sofrerá calcificação e o bacilo não continuará sua disseminação 4,5.

Tratando-se de uma TB na criança, a imaturidade imunológica propicia a disseminação do bacilo do cancro para outros locais por vias linfática, hematogênica, contiguidade ou intracanalicular. O gânglio sempre reage a uma infecção parenquimatosa (fenômeno de Leide Parrot) e na criança essa reação inflamatória será muito mais intensa que a parenquimatosa e se perdurará por muito mais tempo também. Geralmente, a forma ganglionar é sugerida ao visualizar o aumento de gânglio perihilar, não sendo observado o foco pulmonar que será pouco expressivo explicado pela resposta imunológica imatura, porém com a resposta ganglionar exacerbada.

Há um consenso comum entre os autores de que a TB infantil, principalmente até a idade escolar, é uma doença com manifestações clínicas inespecíficas e pouco expressivas, por esses motivos o diagnóstico na criança de TB será realizado por meio de um sistema de pontuação.

A pontuação é realizada somando-se os pontos. Em caso do resultado da pontuação  $\geq 30$  inicia-se o tratamento para TB. Se menor que 30 prosseguir com a

investigação por meio de exame bacteriológico proveniente de escarro ou Lavado Gástrico, sendo o exame do escarro muitas vezes dificultado em determinadas idades<sup>4</sup>.

Assim como no relato do caso, na infância é comum encontrarmos formas da tuberculose extrapulmonares, das mais frequentes para menos frequentes estão localizadas em gânglios periféricos ou hilares, pleura, ossos, meninges, aparelho digestivo, aparelho cardíaco, geniturinário e pele.

A prova tuberculínica é a inoculação do PPD, por via intradérmica que induzirá uma resposta inflamatória local. Através desta resposta formar-se-á uma pápula endurecida, a qual será medida com uma régua, desconsiderando-se as áreas de hiperemia e/ou de edema. A leitura será realizada após 48 às 72h da aplicação, caso não for possível, é permitido até 96h após a aplicação. A pápula com medida  $\geq 5$  mm em crianças não vacinados com BCG ou vacinados a mais de 2 anos será considerado reator. Se a criança tiver sido vacinada há menos de 2 anos, a pápula precisará ter  $\geq 10$ mm para descartar a influência da reação vacinal. No entanto, no caso do teste ser negativo em paciente com suspeita de TB pode sugerir um quadro de Anergia tuberculínica ou janela imunológica. Anergia tuberculínica é quando o indivíduo está infectado pela micobactéria da TB e não reage à tuberculina. Para diferenciar da janela imunológica recomenda-se uma nova prova tuberculínica após 8 semanas da primeira. Em caso de positividade consideraremos como viragem tuberculínica. A medida da formação desta segunda pápula terá que ser  $\geq 10$  mm da primeira, concluindo que o paciente se encontrava em janela imunológica. Para verificar se a anergia tuberculínica é específica indica-se o emprego de um multitestes com derivados do toxóide tetânico e diftérico, cândida, estreptococos, e a tuberculínica, entre outros; se não houver reação simultânea a todos os antígenos conclui-se que o paciente está com uma depressão da imunidade celular<sup>3</sup>.

Há a possibilidade também de ocorrer falso-negativos à prova tuberculínica em casos relacionados à aplicação ou à conservação da tuberculina ou mesmo por fatores do paciente como desnutrição, doenças infecciosas agudas, vacinação prévia com vírus vivo, neoplasias entre outros<sup>3</sup>.

Com o aumento da resistência bacilar ao tratamento clássico foi introduzido o Etambutol no esquema terapêutico em 2009. Atualmente o tratamento da TB baseia-se na associação da Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol nos dois primeiros meses (fase de ataque), seguidos de Rifampicina e Isoniazida nos quatro meses



restantes (fase de manutenção) completando o ciclo de seis meses de tratamento, independente da forma clínica. Devido aos efeitos colaterais em crianças menores de 10 anos o Etambutol não participa do esquema terapêutico. No caso da tuberculose ganglionar o controle do tratamento é iminente clínico. O ganho ponderal é o dado mais relevante além do controle da febre e desaparecimento do quadro de astenia e sudorese noturna. O controle radiológico deve ser realizado somente ao final do tratamento evitando irradiações desnecessárias.

Por ser tratar de doença infecto-contagiosa a notificação é compulsória em todos os casos novos de TB, além de recidivas, reingresso após abandono e transferências para outras unidades de saúde.

## **DISCUSSÃO E RELATO DO CASO**

M. P. P., 12 anos, caucasiano, católico, cursando o nível escolar fundamental e morador da região serrana do Estado do Rio de Janeiro. O menor foi levado à emergência após aferição da temperatura axilar (38,2°C), pois se queixava de calafrios. A mãe já havia notado um quadro de adinamia, pois considerava seu filho uma criança bastante ativa. Ao ser realizado uma radiografia de tórax a pedidos da mãe (paciente não apresentava sinais ou sintomas respiratórios que se justifica tal exame) foi visualizada alargamento do mediastino com importante adenomegalia hilar, sendo então encaminhado ao Pneumologista.

O relato do caso refere-se a uma criança moradora de zona rural, com baixa densidade demográfica e sem história de contato com portadores de TB. O diagnóstico presuntivo de TB Ganglionar foi baseado em dados epidemiológicos, clínicos e radiológicos. A dificuldade da comprovação etiológica da tuberculose em crianças autoriza o início do tratamento específico quando as evidências como perda ponderal, febre, inapetência, sudorese noturna e calafrios e o achado radiográfico (queixas do paciente) conduzem à suposição de tuberculose. Utilizando o sistema de pontuação, somamos 25 pontos, definindo um caso suspeito de TB. Após iniciada a terapia com esquema RIPE, o paciente apresentou melhora clínica expressiva, com ganho ponderal progressivo, retorno às atividades esportivas e ausência dos calafrios, da sudorese e da febre. As imagens tomográficas subsequentes demonstraram diminuição progressiva e significativa do gânglio.

A prova tuberculínica permaneceu não reatora desde o início do tratamento. Foi

descartada imunossupressão por corticoterapia prévia, imunocomprometimento, infecções virais por sarampo, desnutrição e doenças crônicas que pudessem justificar a não reação ao PPD, sugerindo uma reação específica ao PPD.

O diagnóstico de certeza somente seria dado pelo exame histopatológico o que foi desconsiderado por ser um exame extremamente invasivo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos que o início precoce do tratamento desta criança irá evitar a evolução das adenomegalias para calcificações hílares que por vezes somente são descobertas na idade adulta.

## BIBLIOGRAFIA

1. Hijjar MA, Procópio MJ, Freitas LMR AJ et al . Epidemiologia da tuberculose: importância no mundo, no Brasil e no Rio de Janeiro; 14(4):310-314. RJ, 2005. Disponível em: [http://sopterj.com.br/profissionais/\\_educacao\\_continuada/curso\\_tuberculose\\_1.pdf](http://sopterj.com.br/profissionais/_educacao_continuada/curso_tuberculose_1.pdf)

2 Silva Júnior, JB. Especial Tuberculose; Boletim Epidemiológico; Secretaria de Vigilância em Saúde; 43. Março, [Rio Grande do Sul], 2012. Disponível em: [http://www.saude.rs.gov.br/upload/1337634001\\_TuberculoseBoletim%20Epidemio.pdf](http://www.saude.rs.gov.br/upload/1337634001_TuberculoseBoletim%20Epidemio.pdf)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Técnicas de aplicação e leitura da prova tuberculínica; 56p; Brasília, 2014. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/tecnicas\\_aplicacao\\_leitura\\_prova\\_tuberculinea.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/tecnicas_aplicacao_leitura_prova_tuberculinea.pdf)

Coelho FS, Marques EA. Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto; Etiologia; 24-6. Julho/dezembro; Ano 5. [RJ], 2006

Tarantino. Doenças Pulmonares. 5ed. Guanabara-Koogan. [RJ], Ano (2007).

Kritski AL, Conde MB, Muzy de Souza GR. Tuberculose Do ambulatório à Enfermaria. Atheneu, 2ªed.. São Paulo, 2000.

Lopes AJ, Jansen JM, Capone D. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto; Patogenia e Imunologia; 27-33. Ano 5, Julho/Dezembro. RJ, 2006.

# SÍNDROME DO EXCESSO DE TREINAMENTO – OVERTRAINING UMA REVISÃO DE LITERATURA

---

**MIBIELLI, Marco Antônio Naslausky. Docente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO; ARAUJO, Victor de Souza Braga. Discente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO**

---

**Palavras-chave:** Sobretreinamento. Pré-sobretreinamento. Marcadores hormonais.

## INTRODUÇÃO:

O treinamento desportivo tem por objetivo a melhoria do desempenho do atleta, a partir da quebra do equilíbrio homeostático obtida por meio do aumento progressivo da intensidade e volume do treino<sup>1</sup>. Em contrapartida, esse processo tem por consequência a geração de estresse físico e psicológico, que em excesso e/ou sem respeitar os períodos de recuperação adequados, pode ser prejudicial ao organismo, tendo como desfecho o pré-sobretreinamento (*overreaching*), a Síndrome do Excesso de Treinamento (SET, do inglês *overtraining*), lesões musculoesqueléticas e parada prematura do atleta<sup>2</sup>.

A SET é definida como um aumento do volume ou da intensidade do treinamento que leve ao atleta um período prolongado de desempenho reduzido<sup>2</sup>, que não cede em até duas semanas e que não apresentam uma causa clínica identificável<sup>3</sup>. Também está associado com distúrbios de humor e a infecções. Ocorre quando há um desequilíbrio entre a recuperação e o treinamento<sup>3,4</sup>.

## OBJETIVOS:

**Geral:** Fazer uma revisão de literatura sobre a Síndrome do Excesso de Treinamento, ou Overtraining.

**Específicos:** Revisar a etiologia, o diagnóstico e o tratamento da Síndrome do Excesso de Treinamento.

## METODOLOGIA:

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica. Foram pesquisados trabalhos nacionais e internacionais dos bancos de dados da biblioteca Cochrane, Medline e Lilacs. Utilizou-se os descritores *sobretreinamento* e *overtraining*. Foram

selecionados trabalhos nos idiomas inglês e português, com limite para humanos. Foram pesquisados 202 artigos disponíveis no período de 2000 à 2015. As publicações foram inicialmente selecionadas pelos títulos e resumos. Ao final, 35 artigos eram compatíveis, sendo selecionados 17, priorizando-se os mais recentes e com o maior nível de evidência.

### **DESENVOLVIMENTO:**

O mecanismo exato de desenvolvimento da SET ainda é desconhecido. As teorias mais aceitas envolvem o hipotálamo, as glândulas adrenais e as gônadas. Novas pesquisas vêm sugerindo que a SET ocorre pela resposta inflamatória aguda e localizada que evolui para uma resposta inflamatória crônica e sistêmica. Está descrito a ativação de monócitos circulantes, produtores de diversas citosinas inflamatórias, como IL-1 $\beta$ , IL-6 e TNF- $\alpha$ . Suas principais atuações são no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e hipotálamohipófise-gônadas, alterando a produção de catecolaminas, glicocorticoides e esteroides, causando depressão, perda do apetite e imunossupressão<sup>5,6</sup>.

A produção de radicais livres de oxigênio (RLO) durante a contração muscular, quando excede a capacidade antioxidante do tecido, gera um estresse oxidativo, que tem como resultado o surgimento de fadiga e lesão muscular. Os RLO também são indutores da resposta inflamatória que surge após a lesão muscular, sendo fator estimulante para infiltração leucocitária, de neutrófilos e macrófagos, que ocorre no processo inflamatório crônico da SET<sup>2</sup>.

O aumento das taxas de infecções oportunistas vem sendo correlacionado com a redução dos níveis sanguíneos de glutamina. Esse aminoácido é essencial para a proliferação de linfócitos e macrófagos, células responsáveis pela imunidade do organismo<sup>2</sup>.

Os níveis circulantes do aminoácido triptofano no sangue faz surgir a hipótese de seu consumo pelo sistema nervoso central para a síntese de serotonina. Esse neurotransmissor é responsável pelo sono, mudanças no humor, redução do apetite, redução da excitabilidade do neurônio motor e inibição da liberação de hormônios da hipófise<sup>7</sup>.

Uma possível explicação para a fadiga muscular e redução do desempenho físico é do glicogênio muscular, em atletas que possuem ingestão inadequada de carboidratos. Foi proposta também a teoria da Monotonia do SET, que ocorre em atletas

que praticam exercícios repetitivos, sem haver variações das atividades, havendo uma redução no desempenho aumento de lesões<sup>2</sup>.

O diagnóstico de SET ainda é difícil de ser realizado, uma vez que se confunde com o pré-sobretreinamento (no inglês, overreaching), que corresponde a uma diminuição momentânea do desempenho físico após uma atividade intensa, porém retornando o desempenho a níveis iguais ou superiores ao anterior em questão de poucos dias, conhecido como período de supercompensação<sup>8</sup>.

São propostos critérios diagnósticos divididos em quatro grupos: fisiológicos, bioquímicos, psicológicos e imunológicos. Uma vez que esses critérios não são específicos para a SET, o atleta deve ser monitorado constantemente, para que se observe as alterações em seu rendimento<sup>2</sup>.

Deve-se ter em mente que cada atleta possui uma tolerância à intensidade do treino. Por consenso, essa carga deve ser aumentada progressivamente, evitando-se exceder 10% de incremento em uma semana. Também é importante alternar entre atividades com grande volume e pouca carga com atividades de carga elevada e pouco volume, procurando fugir da monotonia do exercício. Deve-se fazer uma programação anual equilibrada, evitando excesso de competições, que geram estresse físico e psicológico<sup>3,9,10</sup>.

A monitorização dos atletas deve ser frequente, tanto dos parâmetros biológicos quanto dos psicológicos. Proporcionar treinamento mental e de relaxamento, controlar o estresse externo ao treino e obedecer aos períodos de recuperação e repouso absoluto. Uma dieta equilibrada e atividades sociais também são fundamentais<sup>3,10,11,12</sup>.

Os melhores tratamentos da SET, por consenso, são o repouso e as fases de recuperação, que duram de duas a seis semanas, dependendo da gravidade. Em alguns casos, atletas com SET necessitaram de meses ausentes dos treinamentos para recuperação<sup>13,14</sup>. Foram relatados casos de atletas que apresentam distúrbios nas funções neuroendócrinas mesmo após seis meses de repouso<sup>13</sup>.

O tratamento é multidisciplinar, necessitando da atuação de médicos, psicólogos, fisioterapeutas e nutricionistas<sup>13</sup>. A recuperação física é dividida em ativa e passiva. O repouso absoluto compõe a recuperação passiva, mas é de suma importância a terapia ativa, com diferentes atividades como ginástica, jogos leves, corridas regenerativas e natação<sup>14</sup>. A dieta equilibrada também tem papel fundamental. Mudanças no cotidiano do atleta, com viagens e passeios externos, colaboram para a

recuperação física e psicológica.

Relaxamento e treinamento mental auxiliam o processo<sup>13</sup>.

## **CONCLUSÃO:**

Os atletas encontram-se constantemente sobre estresse, seja físico ou psicológico, sendo estes fundamentais para a melhoria de seu rendimento. No entanto, existe uma linha tênue entre o pré-sobretreinamento, que leva ao atleta um período de supercompensação e crescimento do rendimento, com a SET, que traz importante e prolongado prejuízo aos seu treinamento.

A fisiopatologia da SET ainda não foi completamente desvendada. Sabe-se do envolvimento neuro-hormonal, do sistema imunológico e do envolvimento de radicais livre de oxigênio. Novas pesquisas sobre sua fisiopatologia é fundamental para a compreensão dessa doença e desenvolvimento de medidas preventivas e terapêuticas.

O diagnóstico da SET não é simples de ser realizado, uma vez que não existe um marcador bioquímico ou imunológico específico e que sua clínica confunde-se com o pré-sobretreinamento e apresenta sinais e sintomas muito inespecíficos, presentes em diversas doenças. Novas pesquisas são fundamentais para o desenvolvimento de critérios diagnósticos mais confiáveis dessa doença.

Por hora, é importante a avaliação constante do atleta, com os critérios fisiológicos, bioquímicos, psicológicos e imunológicos. Uma vez modificados esses parâmetros, deve-se ficar atento quanto ao desenvolvimento da SET, adotando medidas preventivas e terapêuticas, para impedir o desenvolvimento de lesões ou a parada precoce do atleta.

## **BIBLIOGRAFIA:**

Armstrong LE, VanHeest JL. The unknown mechanism of the overtraining syndrome: clues from depression and psychoneuroimmunology. *Sports Med.* 2002;32(3):185-209.

Cunha GS, Ribeiro JL, Oliveira AR. Sobretreinamento: teorias, diagnóstico e marcadores. *Rev Bras Med Esporte* 2006;12(5):297-302.

Alves RN, Costa LOP, Samulski DM. Monitoramento e prevenção do supertreinamento em atletas. *Rev Bras Med Esporte* 2006;12(5):291-6.

Urhausen A, Kindermann W. Diagnosis of overtraining: what tools do we have? *Sports Med.* 2002;32(2):95-102.

Smith LL. Cytokine hypothesis of overtraining: a physiological adaptation to excessive stress? *Med Sci Sports Exerc.* 2000;32(2):317-31.

Hug M, Mullis PE, Vogt M, Ventura N, Hoppeler H. Training modalities: overreaching and over-training in athletes, including a study of the role of hormones. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 2003;17(2):191-209.

Kellmann M. Underrecovery and overtraining. In: *Enhancing recovery, preventing underperformance in athletes.* Champaign (IL): Human Kinetics, 2002;1-24.

Freitas DS, Miranda R, Filho MB. Marcadores psicológico, fisiológico e bioquímico para determinação dos efeitos da carga de treino e do overtraining. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2009;11(4):457-65.

Rohlf's ICP, Mara LS, Lima WC, Carvalho T. Relação da síndrome do excesso de treinamento com estresse, fadiga e serotonina. *Rev Bras Med Esporte* 2005;11(6):367-72.

Glesson M. The scientific basis of practical strategies to maintain immunocompetence in elite athletes. *Exerc Immunol Rev* 2000;6:75-101.

Gleeson M. Biochemical and immunological markers of overtraining. *Journal of Sports Science and Medicine.* 2002;2:31-41.

Uusitalo ALT. Overtraining: making a difficult diagnosis and implementing treatment. *Physician Sportsmed* 2001;29:32-48.

Costa LOP, Samulski DM. Overtraining em Atletas de Alto Nível - Uma Revisão Literária. *R. Bras. Ci e Mov.* 2005;13(2):123-34.

Kellmann M, Günther KD. Changes in stress and recovery in elite rowers during preparation for the Olympic Games. *Medicine and Science in Sports and Exercise.* 2000;32:676-83.

# MACROSSOMIA NEONATAL: REFLEXO DO DIABETES NÃO RASTREADO NO PRÉ-NATAL

---

*FAZIO, Yamim Cury Di. Discente do Curso de Graduação em Medicina; VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina.*

---

**Palavras-chave:** Diabetes gestacional, Rastreio, Macrossomia.

## INTRODUÇÃO

A partir do século XX, com os avanços da medicina moderna, o panorama de afecções saiu do padrão de doenças infectocontagiosas para o de doenças crônicas não transmissíveis.

Todas essas modificações repercutem nos parâmetros adequados para a manutenção de uma gestação adequada. Entre os diversos acometimentos que tendem a interferir no quadro, o diabetes gestacional se enquadra entre as patologias que tendem a trazer mais prejuízos tanto para a mãe quanto ao feto. Por este motivo, foi realizado um trabalho de rastreio, de forma a analisar o perfil epidemiológico de acometimento da diabetes gestacional em pacientes na cidade de Teresópolis, Rio de Janeiro.

O diabetes gestacional pode ser definido como “uma intolerância aos carboidratos, de variados graus de intensidade, diagnosticada pela primeira vez durante a gestação, e que pode ou não persistir após o parto”.

O Ministério da Saúde recomenda o rastreio do diabetes gestacional para todas as gestantes independentemente dos fatores de risco. Esse rastreio deve ser feito logo no início da gravidez, antes de 20 semanas, ou o quanto antes for possível.

Importante ponto que deve fazer parte da preocupação do obstetra é a possibilidade da macrossomia fetal nas pacientes que, ou não foram rastreadas adequadamente, ou não tratadas como mandam os protocolos.

## OBJETIVOS

Avaliar a incidência de macrossomia neonatal em grupo de pacientes atendidas na Maternidade do Hospital de Clínicas Costantino Ottaviano e relacionar esta incidência com o rastreamento do diabetes gestacional de acordo com o protocolo implantado no Serviço de Obstetrícia.



## **METODOLOGIA**

Participaram da pesquisa 140 pacientes de idades variadas, que se encontravam internadas no pós-parto, na enfermaria de obstetrícia do Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Otaviano (HCTCO).

O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário estruturado para a obtenção dos seguintes dados: data da coleta, nome da paciente, idade, cor, estado civil, valores da primeira e da segunda glicemia (quando disponíveis) e peso do recém-nato, sendo considerado como rastreamento positivo para o diabetes gestacional, um valor de glicemia de jejum maior que 92mg% em qualquer momento da gestação.

## **RESULTADOS**

Com base em análises dos dados coletados possibilitou-se uma ampla visão sobre aspectos da saúde básica em atenção ao Pré-natal no município de Teresópolis.

Os resultados mostram que não existe uma relação direta entre a primeira glicemia de jejum e a macrossomia neonatal.

Foi concluído que nesta mesma amostra, o rastreamento correto do diabetes gestacional, foi realizado somente em 5% das pacientes, que acompanhou um número muito maior de pacientes, mas que é claro como é falha esta conduta em nosso município.

## **DISCUSSÃO**

A primeira discussão que se faz com nossos resultados é límpida e objetiva: como o teste de rastreamento para o diabetes gestacional só foi feito em 5% da população estudada, será que as pacientes com glicemia com menos que 92mg%, ao fazerem o teste obrigatório de tolerância com 26 semanas, seriam diagnosticadas como diabéticas?

Será que o resultado estatístico de nosso estudo se modificaria se este rastreamento fosse adequado e bem conduzido? Nossa suposição é que sim, pois teríamos mais pacientes relacionados com o diabetes gestacional.

Um estudo que se presta a comparação com nosso trabalho, foi publicado por Marshall et al.<sup>4</sup> concluíram que a macrossomia neonatal estava diretamente associada com a obesidade materna (risco relativo = 3,0).

Uma outra questão que deve ser abordada, é a total evidencia da associação entre a hiperglicemia materna na gestação e os efeitos a curto e longo prazo com o recém-nato. Hirsch & Yoge<sup>6</sup> publicaram revisão que responsabiliza morbidade cardiovascular e a maior possibilidade de expressão de síndrome plurimetabólica na adolescência entre as crianças que nasceram macrossômicas por hiperglicemia.

Outro enfoque que não pode ser esquecido é a comparação da macrossomia fetal e os traumatismos de parto. Maso ET al<sup>7</sup> são claros em observar que sua presença condiciona, além de um maior número de cesarianas, as distocias de ombro e desprendimento cefálico. Estes fatos têm uma relação direta com a mortalidade perinatal.

## **CONCLUSÃO**

O Diabetes Gestacional é uma doença que apresenta múltiplos riscos para a grávida e para o seu filho.

A macrossomia neonatal, que condiciona uma série de resultados adversos ao recém-nato destas pacientes.

O questionamento acerca deste fato é de extrema importância para que problemas sejam sanados e os danos minimizados. Ainda que modificações a nível nacional sejam difíceis de serem implantadas em curto prazo, pode-se perceber que em diversas regiões do país existem diferenças de alcance na capacidade de rastreio. Estes dados sugerem que, intervenções e alterações loco-regionais são mais acessíveis para serem realizadas e demonstram uma eficácia aumentada na abordagem das pacientes nos vários setores de intervenção dos sistemas de saúde, principalmente, no Sistema Único de Saúde, onde se encontra a maior parte dos atendimentos.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 5. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. 302 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012. 318 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, n° 32)

Tutino GE; Tam WH; Yang X; Chan JC; Lao TT; Ma RC. Diabetes and pregnancy: perspectives from Asia. *Diabet Med.* 2014;31(3): 302-18.

Marshall NE; Guild C; Cheng YW; Caughey AB; Halloran DR. The effect of maternal body mass index on perinatal outcomes in women with diabetes. *Am J Perinatol.* 2014;31(3): 249-56.

“Pré-natal garante uma gestação mais tranquila”. Disponível em <<http://www.febrasgo.org.br/site/?p=3159>> Acesso em: 07 de novembro de 2013.

Hirsch L, Yogev Y. Impact of gestational hyperglycemia on maternal and child health. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2014;17(3): 255-60.

Maso G, Piccoli M, Parolin S, Restaino S, Alberico S. Diabetes in pregnancy: timing and mode of delivery. *Curr Diab Rep;*2014;14(7): 506.

Fraser A, Almquist C, Larsson H, Langstron N, Lawlor DA. Maternal diabetes in pregnancy and offspring cognitive ability: sibling study with 723,775 men from 579,857 families. *Diabetologia.*2014;57(1):102-9.

# AUSCULTA CARDÍACA DURANTE O PRÉ-NATAL: QUAL A REALIDADE DO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS?

---

*VASCONCELLOS, Marcus Jose do Amaral. Docente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO; SALMAN, Zein Samir Maciel. Discente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO.*

---

**Palavras-chave:** ausculta cardíaca, pré-natal, gestação de risco, saúde pública.

## INTRODUÇÃO

A gestação e o puerpério estão associados a alterações importantes na fisiologia do sistema cardiovascular, provocando assim o aparecimento de cardiopatias que antes não foram diagnosticadas. ( <sup>1</sup> ) O sistema DATASUS do Ministério da Saúde avalia que cerca de 4,2% das gestantes brasileiras apresentam algum tipo de cardiopatia, nos seus mais diferentes matizes. ( <sup>2</sup> ). Portanto, está plenamente justificada a preocupação do obstetra em fazer uma ausculta cardíaca delicada durante o pré-natal.

Os protocolos do Ministério da Saúde do Brasil recomendam que esta seja a rotina em toda a primeira consulta do atendimento pré-natal, como também sempre que houver alguma queixa sugestiva de descompensação cardíaca. ( <sup>1</sup> ) Na literatura nacional citamos artigo clássico e antigo de Vinciprova et al. ( <sup>3</sup> ) que aqui entre nós, desde de 1996, sempre consideraram a cardiopatia como a principal causa de morte não obstétrica indireta no país. Estes números não mudaram em 30 anos, tanto que a incidência dita por eles foi de 4,1%, e portanto, igual ao DATASUS atual.

A fisiologia cardiovascular durante a prenhez apresenta várias modificações, que alteram a dinâmica cardíaca. ( <sup>1 2 4</sup> ) A gestação normal pode ser acompanhada por sinais e sintomas próprios deste momento, mas sem significado clínico: fadiga, tonteira, dispnéia, hiperventilação, palpitações. O exame físico pode mostrar aumento do pulso jugular e edema de membros inferiores, o que não significa descompensação cardíaca.

Entretanto durante a anamnese de primeira consulta o obstetra não deve esquecer de argüir a paciente sobre palpitações, piora da capacidade funcional, tosse seca, ortopnéia, dispnéia paroxística noturna, hemoptise, dor precordial. ( <sup>1 2</sup> ) Fechando a consulta deste aparelho uma minuciosa ausculta da área cardíaca, que se normal, só será repetida na internação em trabalho de parto, ou em caso de queixa persistente. ( <sup>4</sup> )

O que podemos considerar normal na ausculta cardíaca de uma gestante, não significando assim, cardiopatia: ( <sup>2</sup> ) Pulsos arteriais cheios, impulso ventricular esquerdo hipercinético, uma B1 hiperfonética, B2 hiperfonética e desdobrada, 3ª bulha, sopros sistólicos inocentes – mesossistólicos e leves, sopro venoso cervical, sopro mamário.

## **JUSTIFICATIVA**

A justificativa deste trabalho, é que durante meu curso, nos vários cenários de prática que participei, não percebi uma rotina da valorização da ausculta cardíaca durante o pré-natal. Este fato foi igualmente observado nas unidades básicas de saúde, nos programas de saúde da família e inclusive em nosso ambulatório da UNIFESO. Como sei que o pré-natal é o momento, às vezes, de termos uma mulher pela primeira vez na presença de um profissional de saúde, penso que várias são as possibilidades de se praticar uma verdadeira medicina preventiva, com diagnósticos precoces em pacientes ainda assintomáticas.

Considerando que a cardiopatia, certamente terá um desenrolar muito melhor caso possamos atuar mais precocemente, resolvi avaliar nas pacientes atendidas em nossa cidade, qual o percentual de pacientes que tem seu precórdio examinado na primeira visita ao prenatalista. O Hospital de Clínicas hoje recebe mais de 90% dos partos da cidade, poderemos por ilação, que o resultado deste inquérito refletirá de uma maneira bem prática, o universo de nosso município.

## **OBJETIVOS**

Determinar qual o percentual de pacientes que são submetidas ao exame do precórdio no pré-natal da cidade de Teresópolis. Determinar qual o percentual de auscultas são alteradas no pós-parto imediato quando as pacientes são atendidas na maternidade do Hospital de Clínicas de Teresópolis. Procurar no futuro, intervir nestes ambulatórios para mostrar a importância da implantação desta rotina na cidade.

## **METODOLOGIA**

Entre outubro de 2014 e março de 2015 foram entrevistadas pacientes puérperas na maternidade do hospital de Clínicas de Teresópolis, que após a assinatura do termo de livre consentimento, permitiram que fosse feita uma ausculta cardíaca pelo observador responsável pelo trabalho.

Antes ela respondia alguns dados epidemiológicos, e se o profissional responsável pelo seu pré-natal havia realizado a ausculta nas primeiras consultas da gestação. Caso a resposta fosse negativa, a ausculta feita foi considerada a definitiva. Caso a resposta fosse positiva, perguntava-se a paciente qual havia sido suas considerações sobre seu coração. Com este intuito podíamos perceber possibilidade de algum diagnóstico de alguma cardiopatia ainda no pré-natal.

Outra questão levantada pelo questionário era saber em que segmento de atendimento ela foi acompanhada: sistema único de saúde, atendimento privado ou atendimento no ambulatório da UNIFESO.

## RESULTADOS

Os questionários foram aplicados por dois alunos do Curso de Medicina em 93 pacientes durante o período do estudo, sempre após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. A Tabela 1 apresenta as principais características das pacientes, mostrando a predominância dos partos vaginais, de primigestas casadas e com um número significativo de consultas de pré-natal, que na sua maioria começou no primeiro trimestre.

Quanto a proveniência das pacientes 75 foram atendidas pelos postos do Sistema Único de Saúde da cidade, 13 pelo ambulatório da UNIFESO e 5 em consultórios particulares. Mesmo fazendo parte da consulta de pré-natal preconizada pelo Ministério da Saúde, 34 pacientes declararam que jamais uma ausculta cardíaca havia sido feita no pré-natal, constituindo 36,5% do total entrevistado. As 59 pacientes restantes declararam que em alguma consulta, normalmente a primeira, a ausculta cardíaca foi realizada.

**TABELA 1 – Características das pacientes entrevistadas na Maternidade do Hospital de Clínicas de Teresópolis – 93 pacientes**

	Freqüência
Tipo de parto	
Cesarianas	41 (44%)
Partos vaginais	52 (56%)

Estado civil	
Solteiras	21 (22,5%)
Casadas	72 (77,4%)
Escolaridade	
Analfabeta	1 (1,07%)
Primário	12 (12,9%)
Secundário incompleto	50 (53,7%)
Secundário completo	23 (24,7%)
Superior	7 (7,52%)
Numero de gestações	
Primigestas	
2	39 (41,9%)
gestações	14 (15,05%)
3 gestações	21 (22,5%)
Mais de 3 gestações	19 (20,43%)
Inicio do pré-natal	
Antes de 12 semanas	55 (59,1%)
Entre 12 e 24 semanas	37 (39,7%)
Mais de 24 semanas	1 (1,07 %)
Numero de consultas	
Até 3 consultas	5 (5,37%) 3
Entre 3 e 5 consultas	(3,22%)
Entre 6 e 8 consultas	35 (37,63%)
Mais que 8 consultas	40 (43,01%)

## DISCUSSÃO

Este assunto não vem de hoje, e historicamente podemos citar um trabalho de 1998, realizado na cidade de Ribeirão Preto, onde os autores foram taxativos em declarar que um inquérito no mês julho, mostrou uma total ineficácia no seguimento das rotinas de pré-natal, sendo difícil inclusive a obtenção de informações sobre as gestantes. De lá para cá pouca coisa foi melhorada. ( 6 )

Estudo realizado por Fernandes et al. ( 7 ) em Minas Gerais, utilizou estetoscópio

digital, que permite ampliar a ausculta e armazenar os dados. Foram estudadas 24 gestantes saudáveis entre 18 e 40 anos, com ausculta feita no 2º trimestre (14 a 28 semanas). Em 23 gestantes (95,8% foi encontrada alguma ausculta):75% tinha sopro sistólico, 58% tinha desdobramento de 1ª bulha, 20% tinha desdobramento de 1ª bulha com hiperfonese, 58% com desdobramento de 2ª bulha e hiperfonese,18% com desdobramento de 2ª bulha e hipofonese, 1 paciente com B3, nenhuma paciente com B4.

Os autores responsabilizam estas alterações à fisiologia normal da gestação já antes explicada, pois nenhuma destas pacientes era ou se tornou cardiopata. Interessante notar que utilizando os principais sistemas de busca de bibliografia disponíveis, nos últimos 5 anos não encontramos nenhum trabalho semelhante ao que propusemos, e, portanto, não pudemos comparar com qualquer outro dado.

O que encontramos são artigos que tratam o pré-natal e seus problemas de forma genérica, como de Hass et al ( <sup>8</sup> ) que em Porto Alegre em 2013, acompanharam 95 gestantes e consideraram que seu pré-natal foi completo, seguindo todos os protocolos, em apenas 2,1% delas. Provavelmente a não realização da ausculta cardíaca está incluída nestas deficiências.

Uma idéia interessante foi proposta por Freitas et al. ( <sup>9</sup> ) que criaram uma hipermídia para ser distribuído a médicos e enfermeiros, onde está o exame físico no pré-natal com suas técnicas , variações, interpretações e condutas. Este material será massificado, com a finalidade de padronização do exame. Com isso poderemos garantir que o exame cardíaco será realizado, pelo menos com mais freqüência.

## **CONCLUSÃO**

Um percentual significativo de pacientes atendidas dos diversos segmentos de pré-natal no município de Teresópolis ( 36,5% ) chega ao momento do parto sem nunca ter seu precórdio examinado por um profissional de saúde. Paradoxalmente o número de consultas é adequado e o início do tratamento é precoce.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Castro D, Vasconcellos MJA, Sá RAM. Cardiopatias. IN Chaves Netto H, 2ª Ed. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu

Rezende PC, Moraes RCS, Fernandes JRC, Rosa LV. Gestação e doença cardiovascular. 2009;1ª Ed. São Paulo



Vinciprova A, Brum EM, Kruse W. Cardiopatias e gestação. Ver Méd St Casa.1996;7(14):1413-24.

Burti JS, Andrade LZ, Caromano FA, Ide MR. Adaptações fisiológicas do período gestacional. Fisiot. Brás. 2006;7(5):375-80.

Trinidad D, Cox RA. Heart diseases during preganany. P R Health Sci J.2006;25(3):259-65.

Oba MDV, Tavares MSG. A precariedade dos registros de assistência pré-natal em uma unidade básica de saúde no município de Ribeirão Preto – SP. Ver Lat AM Enfermagem. 1998;6(1):53-61.

Fernandes F, Araujo M, Freire CM Reis, Z. junho 2015 [HTTP://site.medicina.ufmg.br/cins/?attachment\\_id=29718](http://site.medicina.ufmg.br/cins/?attachment_id=29718) – Hass CN, Teixeira LB, Beghetto MG. Adequabilidade da assistência pré-natal em uma estratégia de saúde da família de Porto Alegre. Ver Gaucha Enferm.2013;34(3):22-30.

Freitas LV, Teles LMR, Lima TM, Vieira NFC, Barbosa RCM, Pinheiro AKB. Damasceno AKC. Exame físico no pré-natal: construção e validação de hipermídia. Educativa de enfermagem. Acta PaulismEnferm.2012;25(4):581-88.