

**FATORES DE RISCO PARA PRÉ-ECLÂMPSIA NO MUNICÍPIO DE  
TERESOPOLIS: IDENTIFICAÇÃO PARA FUTURA INTERVENÇÃO NA  
PREVENÇÃO**

Agustin Miguel Rodrigues de Lima – Coordenador Responsável do Projeto - UNIFESO

Gabriel Nóbrega de Arruda – Discente – Medicina - UNIFESO

Kevin Carvalho de Melo Faria – Discente – Medicina - UNIFESO

Juliana Borges Oliveira Alves – Discente – Medicina - UNIFESO

Marcus José do Amaral Vasconcellos – Docente – Prof. de Obstetrícia - UNIFESO

Mário Nilo Paulain Cavalcante – Discente - UNIFESO

Symont Phillip Assunção Noronha – Discente Bolsista - UNIFESO

## INTRODUÇÃO

A pré-eclâmpsia é uma condição específica da gravidez que se refere ao aparecimento de hipertensão e proteinúria após vinte semanas de gestação em mulheres previamente normotensas. A hipertensão pode provocar diversos efeitos deletérios ao organismo, principalmente nos sistemas vascular, hepático, renal e o cerebral. Essas complicações explicam a alta incidência de mortalidade e morbidade fetal e materna, o que faz da pré-eclâmpsia um grande problema de saúde pública no mundo (Chaves Netto, 2007).

Caracteriza-se o quadro de pré-eclâmpsia a pressão arterial maior ou igual a 140x90 mmHg, e proteinúria de 300 mg ou mais na urina de 24 horas. Vale ressaltar que existem diversos fatores de risco que aumentam a probabilidade de uma gestante apresentar esse quadro (Chaves Netto, 2007).

Estudos em diversos locais do mundo mostram a importância dos fatores de risco na pré-eclâmpsia e sua implicação na saúde pública. Foi feito um estudo na Índia constatando que os principais fatores de risco encontrados incluem história de pré-eclâmpsia em gravidez anterior, exposição ao fumo passivo, pré-natal inadequado, história familiar de hipertensão arterial, sobrepeso e baixo nível socioeconômico. Além disso, outros países mostraram também que o aumento do índice de massa corporal, histórico familiar de doença coronariana, nuliparidade são também importantes fatores contribuintes para essa patologia.

Em Goiás foi feito um estudo revelando além desses fatores, o risco de uma gravidez nos extremos da vida fértil, indicando um maior risco em adolescentes jovens e adultos maiores que trinta anos. Gestantes brasileiras aumentaram muito o consumo de cigarro e álcool, que são importantes fatores de risco. Estudos recentes vêm revelando um fator de risco potencial para pré-eclâmpsia, que é a sazonalidade, procurando diferenciar o aumento da pressão nessas gestantes onde houve variações do clima. (Assis, 2008)

Durante o ano de 2007, Lacerda & Moreira, ao analisar mais de 130 mulheres com pré-eclâmpsia encontraram uma maioria de solteiras e adolescentes entre estas pacientes. Valorizaram a idade e o estado civil materno como fatores de risco. (Lacerda, 2011)

Um estudo interessante realizado por Wendland et cols ( 2008 ) sob a forma de coorte prospectivo em clínicas de pré-natal de 6 estados brasileiros. Envolvendo 4 766

gestantes entre 20 e 48 anos de idade, concluíram que a pré-eclâmpsia acontece com mais frequência em mulheres com índice de massa corpórea elevado, idade mais jovem e ganho de peso exagerado precoce na gestação. (Wendland, 2008)

Melo et cols. (2009) em estudo realizado em Pernambuco (Instituto Materno Infantil de Pernambuco) consideram que o nível de escolaridade estava relacionado com o aparecimento de pré-eclâmpsia grave. (Melo, 2009)

Outro aspecto que deve ser lembrado são as seqüelas que podem acontecer em mulheres que passaram por uma pré-eclâmpsia em sua gestação. Estudo elegante realizado por Canti et cols (2010) na cidade de Porto Alegre, foi claro em relacionar, dez anos depois do episódio de pré-eclâmpsia, uma maior incidência de pressão diastólica elevada, além do índice de massa corpórea e a circunferência abdominal mais elevados. (Canti, 2010)

A pré-eclâmpsia não exerce impacto somente sobre a integridade materna, mas tem suas repercussões perinatais graves muito relevantes. Oliveira et cols (2006), em estudo retrospectivo realizado entre 1996 e 2003 na Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro, nos deram as seguintes informações em amostra de 12 200 partos: 10,26% apresentaram hipertensão, sendo que 2,8% foram diagnosticadas como pré-eclâmpsia. Os recém-natos destas pacientes apresentaram maior risco de pequenos para a idade, APGAR baixo, infecção neonatal e prematuridade. (Oliveira, 2006)

Devido a grande implicação da pré-eclâmpsia na saúde pública, por ser uma doença muito comum em todo mundo e por apresentar alta taxa de mortalidade materna e perinatal, é importante fazer um estudo em gestantes na cidade de Teresópolis, com base nesses fatores de risco apresentados, abrindo a possibilidade de implementação de uma medida preventiva e um diagnóstico precoce dessa patologia que é de grande importância.

A maior justificativa para esta pesquisa está nos números gritantes de mortalidade materna em nosso país (70 / 100 000 nascidos vivos), segundo o DATASUS.

As síndromes hipertensivas pré-eclâmpsia/eclâmpsia, são a maior causa desta mortalidade. Acredita-se que cerca de 40% destas mortes sejam responsabilizadas por esta manifestação clínica da gestação. Existe ainda a possibilidade de registros errôneos, onde a causa morte assinalada seja uma conseqüência direta de uma pré-eclâmpsia (Ex. hemorragia de uma síndrome HELLP)

Vega et cols. ( 2007 ) analisam dados do município de São Paulo entre 1995 e 1999, e publicam um coeficiente de mortalidade materna ( já corrigidos na sub-notificação ) de 56,7 / 100 000 nascidos vivos. Neste grupo 23,3% foi atribuído a uma síndrome hipertensiva, sendo que acidente vascular cerebral hemorrágico contribuiu com 44,4%, edema agudo de pulmão com 24,6% e as coagulopatias com 14,1%. ( Vega, 2007)

## **JUSTIFICATIVA**

Como acreditamos que estas taxas podem ser revertidas com atitudes localizadas no início do Sistema Único de Saúde, o município, propomos com esta pesquisa, reconhecer em Teresópolis, qual o perfil de risco das mulheres que são acometidas pela pré-eclâmpsia.

Um impacto positivo na mortalidade materna da cidade, certamente será um exemplo para que um conceito básico em Saúde Pública seja reforçado: com pequenas ações se constrói as grandes modificações.

Além disso, esta pesquisa poderá permitir uma maior motivação dos alunos relacionados com a saúde do Centro Universitário Serra dos Órgãos, no sentido de buscar contribuições para melhor atender a grande área populacional atendida pela comunidade acadêmica desta instituição.

## **OBJETIVO PRINCIPAL**

Elaborar uma escala de riscos para a pré-eclâmpsia em pacientes atendidas no Município de Teresópolis, mais especificamente no Hospital de Clínicas Costantino Ottaviano.

Após determinar os fatores de risco, orientar uma intervenção através o controle destes fatores de risco, e em seguida avaliar as modificações na prevalência da morbidade na população estudada, além do impacto na gestão através de estudo de custo-efetividade

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1) Determinar a taxa de pré-eclâmpsia no Hospital de Clínicas de Teresópolis, e compará-la com série histórica disponível, tentando avaliar a possibilidade de subnotificação.
- 2) Comparar esta taxa municipal com taxas estadual e nacional, estabelecendo assim a magnitude do problema e o patamar de queda que se pretende.
- 3) Aplicar após o parto a tabela de riscos.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa foi realizada na Maternidade do Hospital de Clínicas Costantino Ottaviano com aplicação de questionário epidemiológico em puérperas antes de sua alta. A coleta de dados foi feita por observadores previamente treinados, sob a supervisão do responsável pelo projeto.

Entre 1º de março de 2013 e 30 de novembro de 2013, após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, foram entrevistadas todas as pacientes que receberam o diagnóstico de pré-eclâmpsia após internação, parto e puerpério imediato.

Como grupo controle foram entrevistadas as duas puérperas seguintes ao caso de pré-eclâmpsia, mas que não manifestaram nenhuma alteração na pressão arterial, permanecendo normotensas antes e depois do parto, estabelecendo assim a relação 2 para 1. Estas pacientes também receberam o termo de consentimento livre e esclarecido.

Nenhum caso foi excluído da pesquisa, já que as pacientes entrevistadas, mesmo após esclarecidas de que poderiam retirar seus dados da pesquisa a qualquer momento, não manifestaram tal desejo.

O primeiro passo foi calcular a taxa de incidência da pré-eclâmpsia no período estudado. Em seguida, as variáveis estudadas foram comparadas. Com o reconhecimento dos principais fatores de risco de impacto significativo para o aparecimento da pré-eclâmpsia, uma intervenção foi proposta as unidades de saúde do município com a finalidade de diminuir a gravidade do quadro.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o dia 30-11-2103 foram aplicados 159 questionários a mulheres internadas no Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano, sendo 106 (66,7%) normotensas(NT) e 53 (33,3%) pré-eclâmpsias(PE).

Nesta pesquisa não teve grande diferença na incidência de PE nas diferentes etnias, mas a caucasiana superou com 52,8% em cima das demais, com 47,2%. Foi visto que mulheres afrodescendentes tem menor incidência de PE que outras raças, porém tem maior incidência de HAS crônica e crescimento intra-uterino restrito (Amaral, 2011).

A incidência de PE na faixa de 18 a 25 anos foi de 45,3%, o que superou a taxa abaixo de 18 anos (18,8%) e acima de 40 anos(5,7%). Um estudo transversal realizado na Unidade de Internação de Ginecologia e Obstetricia do Hospital Geral do Sistema de Saude de Fortaleza, Ceará, participaram 40 pacientes com PE das quais 47,5% estavam na faixa de 15 a 21 anos (Moura, 2010).

Um outro estudo controlado de coorte mostrou que mulheres acima de 40 anos tem duas vezes mais chance de desenvolver PE, sem controle de doenças de base (HAS, diabetes), e que o risco aumenta em 30% após os 34 anos (Duckitt, 2005).

Já uma revisão sistemática chegou a conclusão que a ocorrência de PE assim como suas complicações não está relacionado com a idade da gestante (Amaral, 2011).

Em relação ao fator genético sabe-se que a pre-eclampsia é uma doença multifatorial e que sua incidência aumenta em mulheres geneticamente predispostas. Segundo estudos sugere-se que a PE é uma doença multigênica, estando identificados cerca de 12 genes relacionados ao processo de má decidualização e por conseguinte placentação inadequada, eventos há muito implicados na patogênese da PE. Estudos apontam que gestantes, com antecedentes da doença na família (mãe e/ou irmã), tem maior chance de desenvolver uma síndrome hipertensiva específica da gravidez (SHEG). No presente estudo, das pacientes com pré-eclâmpsia, 22,6% relataram história de SHEG na família (mãe e/ ou irmã), enquanto nas sem PE esse número caiu para 14,2%. Observou-se, outrossim, que as gestantes com PE apresentavam maior índice de história de hipertensão arterial sistêmica na família 47,2%, número esse superior ao grupo de normotensas 28,3% (Amaral, 2011, Duckitt, 2005).

É descrito na literatura que a obesidade, principalmente por sua relação com o aumento da resistência a insulina, e também por implicar-se com um estado pró

inflamatório crônico, já que citocinas do tecido adiposo, chamadas adipocinas, nos obesos se mostram com predomínio de adipocinas pró inflamatória, como a resistina, é fator de risco para a pré-eclâmpsia. Neste estudo o peso predominante, anterior a gestação, era maior que 55kg em 71,7% das PE, enquanto esse número se reduzia para 58,4% nas NT e o ganho médio de peso durante a gestação foi menor que 5 kg nos dois grupos (NT 97,2%, PE 92,5%). Muito relacionado a esse dado é descrito que a prática de atividade física, não só reduz o risco de PE por reduzir a massa corporal, como também aumenta a sensibilidade do organismo ao hormônio anabólico insulina. No estudo em nota, tanto nas pacientes com PE quanto nas NT, prevaleceu o relato da não prática de exercícios físicos regulares, com percentual nas PE e NT, respectivamente, de 96,2% e 92,4% (Amaral, 2011, Moura, 2010).

Quanto a realização do pré-natal 14,0% das NT e 17,0% das PE realizaram no HCT. Ambos os grupos negaram dificuldade em conseguir pré natal ( NT 78,3% ,PE 77,4%), e em relação ao momento de início desse pré-natal houve predomínio nas NT de 47,2% que iniciaram entre 12 e 24 semanas de gestação, enquanto nas PE 45,3% iniciaram com menos de 12 semanas de gestação. Tanto as NT quanto as PE realizaram em sua maioria entre 6 e 8 consultas (NT 39,6%,PE 49%). O pré-natal foi avaliado como ótimo por 83,0% das NT e 64,2% das PE;

Segundo a literatura as condições socio-econômicas desfavoráveis como baixa renda e pouca escolaridade predis põem as mulheres à gestação de alto risco, pois geralmente estão associadas ao estresse e as más condições nutricionais, sendo os principais estressores as condições financeiras precárias e jornada dupla de trabalho (Moura, 2010). Notou-se que em relação a condições socio-econômicas cerca de 60% das mulheres que apresentaram PE tinham renda de até um salário mínimo enquanto aproximadamente apenas 40% das NT tinham essa renda. A jornada de trabalho para as mulheres normotensas é prevalente no lar com 70% e para as mulheres que tiveram pré-eclâmpsia ficou entre do lar (50,9%) e jornada dupla (47,2%). Durante a gravidez 45,3% das NT e 43,5% das PE relataram ter passado por momentos estressantes. Neste trabalho não houve discrepância do grau de escolaridade entre os dois grupos. Pela literatura depreende-se que a baixa renda pode levar as condições nutricionais deficientes e ao estresse relacionadas as necessidades básicas não atendidas, isso tudo coopera para o desenvolvimento de distúrbios hipertensivos.

## CONCLUSÃO

Os resultados mostraram que na cidade de Teresópolis tem uma prevalência de PE entre a faixa etária de 18 a 25 anos, sendo a raça caucasiana a mais afetada, a maioria não tinha história familiar e nem obstétrica de PE, no entanto das gestantes que tiveram PE cerca de 50% tinham história familiar de HAS.

A gestante com menor renda, com dupla jornada de trabalho e frequentes abalos emocionais, torna-se mais predisposta ao desenvolvimento de PE devido ao convívio constante a estes fatores estressantes.

Percebeu-se que houve um amplo e fácil acesso ao serviço de pré-natal no município, porém levanta-se a questão se este serviço está sendo adequado para o acompanhamento da gestante com risco para PE ou PE diagnosticada, faz-se refletir sobre a necessidade de um melhor treinamento para o profissional de saúde envolvido neste serviço, com cursos e atualizações sobre o tema.

Dentre as propostas sugeridas pelos elaboradores do presente trabalho estão a capacitação e atualização em pré-natal de alto risco de acordo com os preceitos do SUS, e também um programa de estímulo a atividade física e ao controle do peso para a população em geral focando na conscientização da importância na redução da obesidade nas mulheres em idade fértil visto que a obesidade é um fator de risco para o desenvolvimento de PE na gravidez. Para estas mulheres também apresentar a importância do planejamento familiar diminuindo a chance de uma gravidez indesejada.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHAVES Netto H, SÁ R A M. Obstetrícia básica. Atheneu, Rio de Janeiro, 2ª Ed. 2007

ASSIS TR, VIANE FP, RASSI S. Estudo dos principais fatores de risco maternos nas síndromes hipertensivas da gestação. Arq Brás Cardiol. 91(1):11-17,2008.

LACERDA I C, MOREIRA T M M. Características obstétricas de mulheres atendidas por pré-eclampsia e eclampsia. Acta Sci Health Sci; 33(1):71-76, 2011.

WENDLAND E M R, DUNCAN BB, BELIZAN JM, et al. Gestational diabetes and pre-eclampsia: common antecedents ? Arq Bras Endocrinol Metabol; 52(6):975-984,2008.

MELO BCP, AMORIM MMR, KATZ L et al. Perfil epidemiológico e evolução clínica pós-parto na pré-eclampsia. Rev Assoc Med Bras. 55(2):175-180,2009

CANTI ICT, KOMLÓS M, MARTINS-Costa S et al. Fatores de risco para doença cardiovascular dez anos após pré-eclampsia. São Paulo Med J. 128(1):10-13,2010

OLIVEIRA CA, LINS CP, SÁ RAM et al. Síndromes hipertensivas da gestação e repercussões perinatais. Rev Bras. Saúde Mater Infant. 6(1):93-98, 2006

VEGA CEP, KAHHALE S, ZUGAIB M. Maternal mortality due to arterial hypertension in São Paulo ( 1995-1999 ). Clinics; 62(6):679-684,2007.

AMARAL WT. PERAÇOLI JC. Fatores de risco relacionados à pré-eclâmpsia. Com. Ciências Saúde - 22 Sup 1:S161-S168, 2011.

DUCKITT K. HARRINGTON D. Risk factors for preeclampsia at antenatal booking: systematic review of controlled studies. BMJ 2005; 330:565.

MOURA ERF. OLIVEIRA CGS. DAMASCENO AKC. PEREIRA MMQ. FATORES DE RISCO PARA SÍNDROME HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GESTAÇÃO

ENTRE MULHERES HOSPITALIZADAS COM PRÉ-ECLÂMPsia. *Cogitare*  
Enferm. 2010 Abr/Jun; 15(2):250-5