# PERSISTÊNCIA DA HIPERTENSÃO GESTACIONAL E SUAS COMPLICAÇÕES

PERSISTENCE OF HYPERTENSION AND PREGNANCY COMPLICATIONS

SAMUEL HILSDORF **BARBANTI**[1]*, FÁBIO **LOMBARDI**[2], ALESSANDRA MARA **BAGATIN**[2], ANDRÉIA DE ARAÚJO **ROMÃO**[2], ADRIANO **PRETO**[2], FABIULA BUZATTO MANTOVAN **BERTINIA**[2], FELIPE LOPES **PAULA**[2], LUIZ ALBERTO BARBOZA DE SOUZA **JÚNIOR**[2]

**1.** Médico Ginecologista e Obstetra, Mestre e Doutor pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), docente do Curso de Graduação em Medicina da Faculdade Ingá; **2.** Acadêmicos do Curso de Medicina da Faculdade Ingá.

* Faculdade Ingá - Rodovia PR 317, 6114 - CEP: 87035-510 – Maringá, Paraná, Brasil. barbanti@gmail.com

**Recebido** em 18/07/2015. **Aceito** para publicação em 28/07/2015

## RESUMO

**A hipertensão gestacional é uma das mais importantes complicações do ciclo gravídico-puerperal por apresentar alto risco de morbidade e mortalidade para o binômio mãe-filho. As síndromes hipertensivas são classificadas em hipertensão gestacional transitória, crônica, pré-eclâmpsia, pré-eclâmpsia superajundada a hipertensão crônica e eclâmpsia. Vários aspectos fazem com que o estudo da hipertensão arterial na gestação seja de extrema importância, pois trata-se da principal causa direta de morte materna, sendo um dos desafios no tratamento da saúde da mulher. A gestante com o diagnóstico de hipertensão deve ter um acompanhamento regular e intensivo durante o pré-natal e no puerpério, pois a persistência da hipertensão contribui significativamente morbimortalidade da mulher.**

**PALAVRAS-CHAVE:** Hipertensão gestacional, saúde da mulher, mortalidade materna**.**

## ABSTRACT

Gestational hypertension is one of the most important complications of pregnancy by high risk of morbidity and mortality for mother and child. Hypertensive disorders are classified into transient gestational hypertension, chronic, preeclampsia, preeclampsia superimposed on chronic hypertension and eclampsia. Several aspects make the study of pregnancy hypertension in a very important event, because it is the main direct cause of maternal death, one of the challenges in treating women's health. The pregnant woman with a diagnosis of hypertension should have a regular and intensive monitoring during the prenatal, and postpartum, because the persistence of hypertension contributes significantly to morbidity and mortality of women.

**KEYWORDS:** Gestational hypertension, women's health, maternal mortality.

## 1. INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial é uma doença considerada um problema de saúde pública pelo seu elevado custo médico-social. A prevalência varia conforme a faixa etária, gênero, raça, peso e presença de patologias associadas, como diabetes e doença renal. Nas mulheres na menacme a prevalência vai de 0,6 a 2%, na faixa etária de 18 a 29 anos, e de 4 a 22%, na faixa etária de 30 a 39 anos. Diferente dos países desenvolvidos, a hipertensão na gestação permanece a primeira causa de morte materna direta no Brasil (37%), sendo a proporção maior nas regiões Norte e Nordeste em relação ao Sudeste, Sul e Centro-Oeste[1,2].

A expressão “hipertensão na gravidez” recebe a designação geral de síndromes hipertensivas gestacionais que são diagnosticadas por níveis pressóricos iguais ou acima de 140 mmHg para a pressão sistólica e 90 mmHg para pressão diastólica, sendo esta identificada na fase V de Korotkoff. As síndromes hipertensivas gestacionais são ainda classificadas em hipertensão arterial crônica, hipertensão crônica superajuntada à pré-eclâmpsia, hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia e eclampsia[3].

Acima de 20 semanas de gestação, associado à proteinúria, a hipertensão gestacional denomina-se pré-eclâmpsia. Na fase inicial a doença é assintomática, porém, quando não identificada e tratada adequadamente sua evolução natural é para as formas graves, como a eclâmpsia e a síndrome HELLP[4]. Durante a última década, o estudo da mortalidade materna tornou-se de extrema importância na avaliação da qualidade dos cuidados de saúde oferecidos à população. O pré-natal e os programas de cuidados primários foram fundamentais para a redução da morte materna, entretanto a

hipertensão gestacional e sua persistência elevam de forma considerável os índices no nosso país.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Para esta revisão de literatura foram utilizados bancos de dados *online* como LILACS, BIREME, SCIELO e MEDLINE. Foram selecionados artigos científicos que abordavam o tema proposto e cuja publicação fosse a partir do ano de 1995 até 2015, e também realizadas pesquisas em livros, como fonte de informações técnicas. Para realização desse trabalho utilizou-se as palavras-chave: hipertensão, pressão arterial, pré-eclâmpsia, gestação, hipertensão gestacional crônica.

## 3. DESENVOLVIMENTO

A hipertensão gestacional continua sendo um desafio aos ginecologistas e obstetras, principalmente pela baixa adesão ao pré-natal em determinadas regiões do país. Nas diretrizes de hipertensão arterial, publicada pela Sociedade Brasileira de Cardiologia, relaciona a hipertensão arterial sistêmica (HAS) como um problema de saúde pública grave que afeta cerca de 30% da população adulta urbana brasileira e mais da metade dos idosos no mundo. A HAS é considerada um fator de risco importante para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e acidente vascular cerebral. Muitos hipertensos desconhecem seu diagnóstico, pois se trata de uma doença silenciosa[5].

Segundo a VI Diretriz Brasileira de Hipertensão (6), a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados, e que se mantém, de pressão arterial (PA). Pode estar associada a alterações de órgãos-alvo, tais como coração, rins e vasos sanguíneos, assim como alterações metabólicas. O diagnóstico da HAS é feito quando a PA sistólica ≥ 140 mmHg e⁄ou de PA diastólica ≥ 90 mmHg em medidas de consultório, validado por medidas repetidas, em condições ideais, em, pelo menos, 3 ocasiões.

Como pequenas variações da pressão arterial podem ter significado diagnóstico importante na gestação, faz-se necessário tomar cuidados que minimizem os erros de aferição. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO), citado por Duncan *et al.* (2013)[7], existem cuidados para a mensuração da pressão arterial na gravidez. Algumas recomendações e preparo do paciente são importantes na aferição da PA. Explicar o procedimento ao paciente é fundamental. O paciente precisa estar em repouso e não deve conversar durante a medida. Deve-se certificar que o paciente não praticou exercícios físicos pelo menos 1 hora antes da medida, que não tenha ingerido bebida alcóolica ou que tenha fumado cerca de 30 minutos antes do exame.

A técnica recomendada é estabelecida na prática clínica: o paciente deve estar sentado, o braço deve estar na altura do coração, com a palma da mão voltada para cima e o cotovelo ligeiramente fletido. O manguito deve ter o tamanho adequado para o braço do paciente (atenção especial à pacientes obesas). Coloca-se o manguito, sem deixar folgas, 2 a 3 cm acima da fossa cubital e estima-se o nível da pressão sistólica pela palpação do pulso radial (o reaparecimento corresponderá à PA sistólica). Em seguida, o manguito até ultrapassar 20 a 30 mmHg o nível estimado da pressão sistólica e determina-se, pela desinsuflação lenta, a pressão sistólica pela ausculta do primeiro som (fase I de Korotkoff). Determina-se a pressão diastólica no desaparecimento dos sons (fase V de Korotkoff). Recomenda-se informar os valores de pressão arterial obtidos para o paciente[6].

Para se chegar ao diagnóstico de hipertensão arterial na gravidez a medida seriada dos níveis pressóricos continua sendo a melhor forma para o diagnóstico e acompanhamento dessa gestante durante o pré-natal, como é citado por Duncan *et al.* (2013)[7]. Recomenda-se considerar a fase V de Korotkoff (desaparecimento dos sons) para diagnóstico da PA diastólica. A pressão arterial pode ser medida com os mesmos equipamentos e com a mesma técnica recomendada para os adultos, podendo também pode ser medida no braço esquerdo na posição de decúbito lateral esquerdo em repouso (não devendo diferir da posição sentada).

Segundo Souza *et al.* (2013)[4] a hipertensão incide em cerca de 10% das gestações, podendo se manifestar sob diversas formas clínicas. Tanto no Brasil, como no mundo, representa uma das principais causas de óbito materno, associando-se com elevadas taxas de morbidade e mortalidade perinatal. A persistência de níveis tensionais elevados na gestação e no puerpério tem acarretado um ônus elevado para saúde pública e para as mulheres acometidas por tal patologia.

Para tentar explicar a persistência desses valores pressóricos na gestação devemos entender que os fatores de risco contribuem para o desencadeamento da hipertensão na gestação. Dalmaz *et al.* (2011)[8] vários fatores têm sido descritos como predisponentes, tais: história familiar de pré-eclâmpsia, pré-eclâmpsia em gestação anterior, gemelaridade, obesidade, nuliparidade, diabetes, hipertensão crônica, e os extremos de idade materna. Costa *et al.* (2003)[9] define que os riscos gestacionais em idade avançada tem sido uma preocupação da obstetrícia, uma vez que cresce o número de mulheres em todo o mundo que retardam a primeira gravidez. Segundo o autor, a busca pela independência financeira, o maior tempo de formação, e a disseminação dos métodos de anticoncepção e

fertilização assistida contribuem para este fenômeno universal.

Na gestação, a hipertensão arterial é classificada nas categorias[6, 10]:

1. Hipertensão gestacional.
2. Hipertensão arterial crônica (HAC).
3. Pré-eclâmpsia, pré-eclâmpsia superposta à hipertensão crônica e eclâmpsia.

A hipertensão gestacional aparece após a 20ª semana, sem proteinúria. Pode ser ainda definida como transitória, quando retorna aos valores normais após 12 semanas do parto, ou crônica quando registrada antes da gestação, no período que precede a 20ª semana de gravidez, ou além de 12 semanas após o parto.

A pré-eclâmpsia é definida pela hipertensão, após 20 semanas de gestação (previamente normotensas) e proteinúria (proteinúria de 24 horas > 300 mg). Classifica-se ainda a pré-eclâmpsia em leve e grave. A pré-eclâmpsia grave ocorre, conforme o Ministério da Saúde[10], quando:

- Pressão diastólica igual/maior que 110 mmHg
- Proteinúria maior que 2 g / 24 horas
- Oligúria (menor que 500 mL/dia, ou 25 mL/h)
- Creatinina > 1,2 mg/dL
- Cefaleia e distúrbios visuais
- Dor epigástrica ou no hipocôndrio direito
- Evidência clínica e/ou laboratorial de coagulopatia
- Plaquetopenia (<100.000 / $mm^3$)
- Aumento de enzimas hepáticas (AST ou TGO, ALT ou TGP, DHL) e de bilirrubinas
- Presença de esquizócitos em esfregaço de sangue periférico
- Presença de RCIU (restrição de crescimento intrauterino) e/ou oligohidrâmnio.

A eclâmpsia corresponde à crise convulsiva de características tônico-clônicas que pode aparecer em gestantes ou puérperas, sendo precedida pelo agravamento do quadro hipertensivo e por sintomas próprios da iminência de eclampsia: cefaleia, diplopia, visão turva, escotomas, epigastralgia, dor em hipocôndrio direito. Acompanhada frequentemente por alterações funcionais no sistema cardiovascular, sistema nervoso central, rins e fígado[11].

E finalmente a pré-eclâmpsia superposta à hipertensão arterial crônica é definida pela elevação aguda da PA à qual se agregam proteinúria em gestantes portadoras de HAC, com idade gestacional superior a 20 semanas.

A hipertensão gestacional que se inicia e termina na gravidez tem grande destaque nas pesquisas em obstetrícia. A etiologia da pré-eclâmpsia ainda está totalmente esclarecida. A presença da placenta é obrigatória para a sua ocorrência. Inúmeras teorias foram propostas para explicar a hipertensão gestacional e sua evolução, entretanto nenhuma delas é aceita como definitiva e única. Entre as causas consideradas incluem a invasão trofoblástica anormal dos vasos uterinos, intolerância imunológica entre os tecidos materno e fetoplacentário, ruim adaptação as alterações cardiovasculares ou inflamatórias da gravidez; e anormalidades genéticas. É provável que o mecanismo etiopatogênico da pré-eclâmpsia envolva uma interação entre todas essas possibilidades[5].

Segundo Dusse *et al.* (2001)[12] a hipertensão gestacional está relacionada com a disfunção do endotélio vascular que leva a vasoconstrição arteriolar, e uma das explicações para persistência da hipertensão pós-parto deve-se ao fato de se manter essa disfunção arteriolar que poderá manter com níveis elevados de pressão, mesmo após o parto.

Apesar dos avanços nas pesquisas a elucidação dos mecanismos envolvendo mediadores endoteliais, fatores de crescimento vascular e placentário, bem como mediadores inflamatórios, permitirá um tratamento mais efetivo e a natural consequência: a diminuição da morbimortalidade materna.

Na população geral aceita-se que o médico deve primeiro insistir em mudanças no estilo de vida, como atividade física, mudança alimentar, diminuição de peso, etc. Entretanto na gestação o tratamento medicamentoso deve ser acrescentado em mulheres que não atingem níveis pressóricos satisfatórios. Vigoa *et al.* (2005)[13] cita que o tratamento anti-hipertensivo deverá ocorrer se houver hipertensão gestacional sem proteinúria, pré-eclâmpsia, hipertensão crônica e evidência de lesão de órgão-alvo (coração, rim, retina) ou hipertensão crônica e pré-eclâmpsia superposta.

Partindo desse pressuposto, o Manual Técnico do Ministério da Saúde[10, 14], cita que as gestantes que apresentam hipertensão gestacional podem ser tratadas com o uso da metildopa, beta-bloqueadores ou antagonistas de canais de cálcio. Quando não há risco de teratogenicidade (p.ex. com os IECAs) deve-se manter os medicamentos utilizados previamente à gravidez. Sempre que for possível sua suspensão, faz-se necessária rigorosa monitorização dos níveis pressóricos e dos sinais de pré-eclâmpsia.

Souza *et al.* (2010)[15] enfatiza a importância de determinados anti-hipertensivos e seus benefícios para o binômio materno-fetal. A introdução de medicamentos anti-hipertensivos (metildopa, beta-bloqueadores e antagonistas dos canais de cálcio) melhora o prognóstico materno-fetal, evita a deterioração orgânica induzida por hipertensão, reduz a incidência de coagulação intravascular disseminada, edema pulmonar, insuficiência renal e hepática.

Conforme classificada anteriormente, se a hipertensão persiste além da 12ª semana após o parto, ela

torna-se crônica. A persistência da doença hipertensiva pode culminar com consequências que induzem alterações metabólicas e vasculares em longo prazo, associadas ao aumento do risco cardiovascular. Mulheres diagnosticadas com pré-eclâmpsia têm 4 vezes mais chances de desenvolver hipertensão arterial crônica e quase duas vezes maior risco de doença arterial coronariana, AVC e tromboembolismo. As pacientes que foram diagnosticadas com pré-eclâmpsia precoce são as de maior risco. Portanto, mulheres que desenvolvem pré-eclâmpsia devem ter seu perfil de risco cardiovascular avaliado depois de seis meses do parto e iniciar com medidas preventivas eficazes com a maior precocidade possível[16].

Dessa forma, as pacientes diagnosticadas com hipertensão arterial na gestação apresentam características epidemiológicas de pacientes com risco de complicações por doenças crônicas. Assim, essas pacientes necessitam de acompanhamento em longo prazo[17]. Apesar de vários estudos acerca da persistência dos níveis pressóricos elevados na gestação podemos observar que um controle rigoroso em mulheres predispostas e um acompanhamento durante as consultas do pré-natal poderiam contribuir em muito no prognóstico da persistência da hipertensão arterial após a gestação.

## 4. CONCLUSÕES

O acesso ao atendimento médico e medicamentos adequados tem fundamental importância no desfecho no ciclo gravídico da hipertensão gestacional. Por meio da realização desse trabalho pode-se concluir que a persistência da hipertensão gestacional e suas consequências contribuem para o aumento da morbimortalidade materna e da mulher. O tratamento medicamentoso se faz necessário para controle da hipertensão, garantindo assim a adequada assistência durante o ciclo gravídico-puerperal. Sendo assim a persistência de valores pressóricos elevados na gestação se não conduzido de forma adequada, continuará sendo a principal causa de mortalidade materno-fetal, e os profissionais que lidam com essa realidade precisam estar aptos a agir de forma eficiente e resolutiva para se evitar tais acontecimentos.

## REFERÊNCIAS


[1] Assis TR, Viana FP, Rassi S. Estudo dos Principais Fatores de Risco Maternos nas Síndromes Hipertensivas da Gestação. Arq Bras Cardiol 2008; 91(1):11-17.

[2] Freire CMV, Tedoldi CL. Hipertensão arterial na gestação. Arq Bras Cardiol 2009; 93(6 supl.1): 110-178.

[3] Al-Jameil N, Aziz Khan F, Fareed Khan M, Tabassum H. A brief overview of preeclampsia. J Clin Med Res. 2014 Feb;6(1):1-7.

[4] Souza ASR, Amorim MMR, Neto MJV, Filho JRBO, Júnior FAS. Fatores associados com centralização fetal em pacientes com hipertensão arterial na gestação. Rev Bras Ginecol Obstet 2013; 35(7):309-16.

[5] Montenegro, B, Rezende Filho, CA. Rezende - Obstetrícia, 12ª edição. Guanabara Koogan, 2013.

[6] Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol 2010; 95(1 supl.1):1-51.

[7] Duncan BB *et al.* Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 4a. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 1976p.

[8] Dalmaz CA, Santos KG, Botton MR, Roisenberg I. Fatores de risco para doença hipertensiva específica da gravidez no sul do Brasil. Rev Assoc Med Bras 2011; 57(6):12-19.

[9] Costa HLFF, Costa CFF, Costa LOB. Idade materna como fator de risco para a hipertensão induzida pela gravidez: análise multivariada. Rev Bras Ginecol Obstet 2003; 25(9):17-22.

[10] Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual Técnico de Gestação de Alto Risco. 5ª edição. Brasília – DF, 2012.

[11] Vasconcellos MJA, Almeida MVL, Kahhale S, Peçaroli JC, Sass N, Ramos JG. Hipertensão na Gravidez. Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia 2002.

[12] Dusse LMS, Vieira LM, Carvalho MG. Revisão sobre alterações hemostáticas na doença hipertensiva específica da gravidez (DHEG). J Bras Patol Med Lab 2001, 37(4): 77-79.

[13] Vigoa AV, Reina GG, Román RP, Parrado RG, Rosabal AM. A doença hipertensiva específica da gravidez. Rev Cubana Med. 2005; 44(3-4): 44-51.

[14] Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Pré-Natal e Puerpério: Atenção qualificada e humanizada. Manual Técnico – Ministério da Saúde. 3ª ed revisada. Brasília – 2006.

[15] Souza, AR, Amorim, MR, Costa, AAR, Neto, CN. Tratamento anti-hipertensivo na gravidez. Acta Med Port. 2010; 23(1):77-84.

[16] Mehta PK, Minissian M, BaireyMerz CN. Adverse pregnancy outcomes and cardiovascular risk factor management. Semin Perinatol. 2015, Jun;39(4):268-75.

[17] Vasquez DN, Das Neves AV, Vidal L, Moseinco M, Lapadula J, Zakalik G,Santa-Maria A, Gomez RA, Capalbo M, Fernandez C, Agüero-Villareal E, Vommaro S,Moretti M, Soli SB, Ballestero F, Sottile JP, Chapier V, Lovesio C, Santos J, Bertoletti F, Intile AD, Desmery PM, Estenssoro E; ProPOC Study Group Characteristics, Outcomes, and Predictability of Critically Obstetric Patients: a Multicenter Prospective Cohort Study. Crit Care Med. 2015.