

## Cuidados pré-natais e avaliação do manejo da hipertensão arterial em gestantes do SUS no Município do Rio de Janeiro, Brasil

Prenatal care and management of hypertension in pregnant women in the public healthcare system in Rio de Janeiro, Brazil

Marcelo Vianna Vettore <sup>1</sup>

Marcos Dias <sup>2</sup>

Rosa Maria Soares Madeira Domingues <sup>1</sup>

Mario Vianna Vettore <sup>3</sup>

Maria do Carmo Leal <sup>1</sup>

### Abstract

*The aim of this study was to assess the adequacy of prenatal care for pregnant women with hypertension as compared to those at low risk. Adequate management of hypertension and associated factors were also investigated. A cross-sectional study was conducted with 1,947 women, 187 of whom with hypertension, in public prenatal care units in Rio de Janeiro, Brazil, in 2007-2008. Demographic and socioeconomic data, obstetric history, and information on adequacy of prenatal care were collected using interviews and prenatal care cards. Adequacy of management of hypertension was evaluated according to performance of health professionals and health services and women's individual characteristics. Chi-square and multivariate logistic regression were used to compare groups and identify factors associated with management of hypertension. Adequacy of prenatal care was 79% and did not differ between groups. Only 27% of pregnant women with hypertension received appropriate management, with poor professional performance. Hypertensive pregnant women with better prenatal care were those with previous neonatal deaths and/or stillbirths and those with 35 years of age and older. Despite adequate use of prenatal care, management of hypertension in pregnant women was inadequate.*

*Prenatal Care; Pregnancy; Hypertension*

### Introdução

As síndromes hipertensivas são a principal causa de morte materna nos países desenvolvidos e em desenvolvimento <sup>1</sup>. Além disso, as síndromes hipertensivas podem provocar várias complicações, como encefalopatia hipertensiva, falência cardíaca, grave comprometimento da função renal, hemorragia retiniana, coagulopatias e associação com pré-eclâmpsia. O feto também fica em situação de risco e sujeito a restrição de crescimento intrauterino, descolamento prematuro de placenta, sofrimento fetal, morte intraútero, baixo peso e prematuridade <sup>2</sup>. Catov et al. <sup>3</sup> concluíram que, entre 1996 e 2002, a hipertensão arterial crônica nos países nórdicos aumentou em 5,5 vezes o risco de o recém-nascido ser pequeno para a idade gestacional prematuro e em 1,5 vez de o recém-nascido ser pequeno para a idade gestacional a termo. Em relação à morbidade materna, Amorim et al. <sup>4</sup> avaliaram, entre 2003 e 2007, pacientes com critérios *near miss* ou morbidade materna grave. Os autores verificaram que a causa mais comum de internação em uma UTI obstétrica do Recife, Pernambuco, foram as síndromes hipertensivas (78,4%) e que eclâmpsia ocorreu em 38,8% dos casos.

As síndromes hipertensivas complicam 5% a 10% de todas as gestações. Na Califórnia, Estados Unidos Baraban et al. <sup>5</sup> observaram aumento da prevalência da hipertensão gestacional de 40,5 para 54,4 casos por mil, aumento anual de 2,8%,

<sup>1</sup> Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>2</sup> Instituto Fernandes Figueiras, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>3</sup> Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

#### Correspondência

M. V. Vettore  
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rua Leopoldo Bulhões 1408, 8º andar, Rio de Janeiro, RJ 21041-210, Brasil.  
mvvettore@gmail.com

entre 1991 e 2003. Os autores mostraram preocupação com esse aumento e sugeriram pesquisas para investigar sua causa.

As taxas de mortalidade materna no Brasil ainda são consideradas elevadas e a hipertensão arterial é uma das principais causas desse evento. Em uma análise dos casos de óbito materno ocorridos no Município do Rio de Janeiro entre 1993 e 1996, a causa de morte mais comum foi a hipertensão arterial, com 71 óbitos (32%)<sup>6</sup>. Em 2007, ocorreram 63 óbitos maternos, 11 (17,5%) devido às síndromes hipertensivas da gravidez, causa que foi superada apenas pelas complicações do trabalho de parto e parto, que somaram 12 óbitos (Departamento de Informática do SUS. Sistema de informações em saúde. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/matrj.def>, acessado em 31/Ago/2010). Revisão sistemática feita por Khan et al.<sup>7</sup> identificou as hemorragias e as doenças hipertensivas como as principais causas de morte materna na Ásia, África, Caribe e América Latina.

No Município do Rio de Janeiro, em 2006, a cobertura do pré-natal foi universal, de modo que 69% das gestantes tiveram sete ou mais consultas e apenas 9% tiveram até três consultas (Departamento de Informática do SUS. Sistema de informações em Saúde. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2008/f06.def>, acessado em 31/Ago/2010). No entanto, apesar dessa abrangência na assistência, a razão de mortalidade materna foi de 50,1, sendo 17,1 em decorrência da hipertensão arterial (Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil da Cidade do Rio de Janeiro. <http://www.saude.rio.rj.gov.br/>, acessado em 31/Ago/2010).

O cuidado da gestante hipertensa deve ser feito com repouso e dieta, sendo recomendado tratamento medicamentoso quando a pressão arterial diastólica da gestante ultrapassa 100mmHg<sup>1,8</sup>. Adequadas intervenções no pré-natal colaboram para redução de complicações e das mortes maternas por hipertensão arterial. Segundo Koopmans et al.<sup>9</sup>, a indução do parto a partir de 37ª semana parece melhorar os desfechos obstétricos em pacientes com hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia. Segundo estes autores, a indução do parto após a 36ª semana em primigestas hipertensas resultou em menores taxas de complicações como edema pulmonar, doença tromboembólica e síndrome HELLP, em comparação com as que tiveram conduta expectante.

Revisão sistemática publicada pela Biblioteca Cochrane identificou que a suplementação de cálcio no pré-natal previne hipertensão arterial e pré-eclâmpsia, principalmente em gestantes com maior risco ou com deficiência prévia<sup>10</sup>. Rumbold et al.<sup>11</sup> não observaram redução no

risco de pré-eclâmpsia, restrição do crescimento intrauterino e óbito neonatal nas nulíparas que receberam suplementação de vitaminas C e E durante a gravidez. Outra revisão publicada pela Cochrane apontou que, para prevenção da eclâmpsia e provavelmente redução do risco de morte materna, o uso de sulfato de magnésio deu melhores resultados em comparação com ausência de tratamento, placebo ou com o uso de fenitoína<sup>12</sup>. Outras estratégias, ainda em fase de pesquisa, para redução da mortalidade materna relacionada com as síndromes hipertensivas durante o pré-natal são ingestão das vitaminas A e E, uso de baixas doses de aspirina e o reconhecimento precoce da proteinúria, mediante uso de fitas reagentes<sup>13</sup>.

Apesar da alta cobertura da assistência pré-natal, a mortalidade materna decorrente da hipertensão arterial continua elevada, podendo-se presumir que um dos problemas é a qualidade do atendimento pré-natal. Espera-se que, no grupo de gestantes hipertensas, comparadas às de baixo risco, a faixa etária seja mais elevada, predominem as de cor preta, múltíparas, obesas e com antecedentes de desfechos neonatais piores. A expectativa é que muitas gestantes hipertensas tenham seu acompanhamento pré-natal considerado inadequado, principalmente em virtude de falha do profissional de saúde e do serviço de saúde.

O presente artigo avalia uma amostra representativa de todas as gestantes atendidas no pré-natal da rede SUS no Município do Rio de Janeiro e aborda, de forma aprofundada e inovadora, a adequação do manejo durante o pré-natal das gestantes com hipertensão arterial e os fatores associados ao manejo inadequado.

## Metodologia

### População do estudo

Foi desenvolvido um estudo transversal, no período outubro de 2007 a maio de 2008, com gestantes atendidas nos estabelecimentos do SUS do Município do Rio de Janeiro.

### Amostragem

Realizou-se amostragem por conglomerado em dois estágios. No primeiro estágio, foram selecionados os estabelecimentos de saúde com atendimento pré-natal de baixo risco na rede SUS do Município do Rio de Janeiro. Essas unidades primárias de seleção foram estratificadas, conforme tipo de unidade, em unidades básicas de saúde (UBS), hospitais e casa de parto. Todas tinham

de apresentar média mensal de consultas de pré-natal superior a 80 para serem incluídas no processo de amostragem.

Foram selecionados 40% dos hospitais ( $n = 5$ ) e das UBS ( $n = 26$ ) na rede SUS do Município do Rio de Janeiro que se encaixavam nos critérios de seleção. Com relação ao estrato casa de parto, foi selecionada a única unidade existente na cidade.

Dentro dos estratos de UBS e hospitais, as unidades primárias de seleção foram estratificadas por área de planejamento e por divisão territorial e administrativa, conforme modelo adotado pela Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (Quadro 1.2.1. Divisão administrativa geral do Município do Rio de Janeiro – 2001. [http://www.saude.rio.rj.gov.br/saude/pubsms/media/div\\_adm\\_mun.pdf](http://www.saude.rio.rj.gov.br/saude/pubsms/media/div_adm_mun.pdf), acessado em 20/Jun/2006). Fez-se seleção aleatória simples das unidades de saúde nos estratos de áreas de planejamento; em cada uma destas, o número de unidades selecionadas foi proporcional ao número de unidades de saúde existentes em todas as áreas.

No segundo estágio da amostragem, realizou-se uma estratificação por turno, considerando-se o turno da manhã de 7h às 12h e o turno da tarde de 12h às 17h. Dentro de cada estrato (turno), as gestantes foram selecionadas, sistematicamente, segundo ordem de saída das consultas de pré-natal, até completar-se a amostra prevista para cada unidade de saúde.

Antes de serem iniciadas as consultas de pré-natal nas unidades de saúde selecionadas, os entrevistadores verificavam o número de gestantes que seriam atendidas no turno e dividiam o total por seis (número de gestantes a serem entrevistadas por turno). Obtinha-se, assim, o intervalo para a seleção sistemática das mulheres.

Este estudo foi desenvolvido dentro de um estudo maior, cujo objetivo principal foi avaliar a adequação do pré-natal e, com este intuito, o tamanho da amostra foi estabelecido considerando-se este desfecho, estimado em 50%<sup>14</sup>, nível de significância de 5% e margem de erro bilateral de 2,5%. Foi feita correção para população finita ( $N = 25.208$  consultas de pré-natal/mês) e para efeito de desenho, estimado em 1,5. A amostra utilizada nesta pesquisa foi a mesma do estudo principal.

A alocação da amostra por estratos foi feita de forma proporcional ao número de consultas pré-natal em cada estrato (dados da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro para o ano 2006), sendo de 2% para a casa de parto, 63% para as UBS e 35% para os hospitais do Município do Rio de Janeiro.

O tamanho da amostra de cada estrato foi de 1.313 nas UBS, 832 nos hospitais ou mater-

nidades e 73 na casa de parto, totalizando, 2.218 gestantes.

Embora a casa de parto tenha sido considerada um estrato no planejamento da amostra, na fase de análise ela foi excluída para permitir a inclusão do efeito de desenho na análise, já que tem sido demonstrado o impacto de variáveis com a inclusão do plano de amostragem por conglomerado na precisão das estimativas<sup>15</sup>. Para a realização da análise estatística, cada elemento da amostra recebeu uma ponderação pelo inverso de sua probabilidade de seleção e uma calibração para restituir a distribuição conhecida das consultas de pré-natal.

### **Coleta de dados**

Todos os questionários foram revisados e codificados pelos membros da equipe, sendo o armazenamento dos dados realizado por meio do programa Access (Microsoft Corp., Estados Unidos). A digitação foi realizada com dupla entrada em 100% dos questionários para avaliação da concordância e verificação de erros. Os problemas identificados foram solucionados com retorno ao questionário ou com o entrevistador.

Considerando-se a magnitude e transcendência dos agravos na gestação e seus efeitos nos resultados perinatais, foi priorizado, na avaliação da assistência pré-natal, o manejo de determinadas afecções e, dentre elas, a hipertensão arterial. Todos os questionários e cartões de pré-natal foram revisados por uma equipe de médicos com experiência na assistência perinatal, para identificação das gestantes com hipertensão arterial, diabetes e história de prematuridade, natimortalidade, neomortalidade ou crescimento intrauterino restrito.

Critérios de inclusão: a gestante deverá ter cartão de pré-natal, estar com ele no momento da entrevista, no qual deverá constar a anotação da pressão arterial, e ter sido classificada como portadora de hipertensão arterial ou de baixo risco. Cada critério é obrigatório.

Critérios de exclusão: não ter cartão de pré-natal e/ou não estar com este no momento da entrevista e/ou falta de anotação da pressão arterial nele e/ou apresentar diabetes, restrição de crescimento intrauterino, história de prematuridade ou história de natimortalidade e/ou neomortalidade.

O presente artigo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/Fiocruz). Foi entregue às gestantes, ou ao responsável por menores de idade, um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, no qual se expunha o objetivo da pesquisa e solicitava-se

a assinatura de cada amostrada ou responsável para participar da investigação.

### **Variáveis do estudo**

A avaliação da assistência pré-natal foi feita com base em um questionário padronizado e na análise do cartão pré-natal. As gestantes selecionadas foram entrevistadas por profissionais e estudantes da área de saúde, previamente treinados sob a supervisão dos pesquisadores, na própria unidade de saúde. Elas foram questionadas sobre idade, cor da pele, escolaridade, situação conjugal, atividade remunerada, número de gestações anteriores, estado nutricional pré-gravídico e idade gestacional com que iniciou pré-natal. As variáveis foram analisadas de forma categorizada. Por fim, foi calculado o índice de Kotelchuck<sup>16</sup>, que avalia a adequação do atendimento pré-natal.

Além da entrevista, também foram copiados (manualmente ou por serviço de reprografia) os cartões de pré-natal de todas as gestantes incluídas no estudo, nos quais foram verificadas as anotações da idade gestacional, peso, pressão arterial, fundo uterino, batimento cardíaco fetal e os resultados de exames complementares da hemoglobina, VDRL, anti-HIV, EAS e ultrassonografia obstétrica.

Foi diagnosticada com hipertensão arterial durante a gravidez a gestante cuja pressão arterial registrada no cartão de pré-natal foi maior que 130 x 90mmHg, independente da idade gestacional e/ou de história de hipertensão arterial prévia à gravidez, em uso de anti-hipertensivo e independente do valor da pressão arterial registrada no cartão de pré-natal.

A gestante foi considerada de baixo risco quando não apresentou hipertensão arterial, diabetes, restrição de crescimento intrauterino, história de prematuridade ou história de natimortalidade e/ou neomortalidade.

Foram convidadas a participar da pesquisa 2.331 gestantes. Para 21 delas, não foi possível avaliar o risco de hipertensão na gravidez, o que gerou a exclusão deste grupo. Os motivos foram: não ter cartão de pré-natal (n = 8), não estar com o cartão de pré-natal no momento da entrevista (n = 4) e falta de anotação da pressão arterial no cartão de pré-natal (n = 9). No total, 271 tinham outro risco gestacional por apresentar diabetes, restrição de crescimento intrauterino, história de prematuridade ou história de natimortalidade e/ou neomortalidade, tendo sido, igualmente, excluídas das análises.

A assistência das gestantes hipertensas foi comparada à das consideradas de baixo risco, a fim de se observarem as diferenças em relação a um grupo que tem a atenção pré-natal habitual.

Todas as gestantes identificadas como portadoras de hipertensão arterial, tiveram o manejo dessa afecção avaliado por dois obstetras da pesquisa de forma independente, sendo os casos discordantes resolvidos por consenso.

Considerando as recomendações do Ministério da Saúde, segundo o manual técnico sobre gestação de alto risco, o manejo da hipertensão arterial durante a gravidez foi avaliado em adequado ou inadequado<sup>8</sup>. O manejo foi considerado adequado quando todas as recomendações do manual foram seguidas, e inadequado quando constataram-se falhas do profissional de saúde, problemas da rede de serviços de saúde e/ou problemas relacionados à mulher.

Foi considerado manejo inadequado por falta do profissional de saúde: gestante não informada sobre diagnóstico da hipertensão arterial e/ou gestante com pressão arterial maior que 130 x 90mmHg, sem nova aferição da pressão para confirmação do diagnóstico de hipertensão, e/ou ausência de orientação sobre os riscos da hipertensão arterial na gravidez e/ou ausência de orientação sobre repouso e/ou ausência de orientação sobre alimentação e/ou ausência de prescrição medicamentosa em caso de pressão arterial superior a 140 x 90mmHg e/ou ausência de encaminhamento para especialista (clínico geral ou cardiologista) de gestantes em caso de pressão arterial maior que 160 x 110mmHg ou maior que 140 x 90mmHg com sintomas como cefaléia occipital, epigastralgia, escotomas visuais ou proteinúria.

Considerou-se manejo inadequado por problemas da rede de serviços de saúde a indisponibilidade, no serviço de saúde, da medicação anti-hipertensiva prescrita para a gestante e/ou a não realização da consulta com especialista em serviço de referência após encaminhamento do médico ou enfermeiro do pré-natal por dificuldade de acesso.

Foi considerado manejo inadequado por problemas da mulher a informação da gestante sobre a não utilização de medicamento prescrito por questões relacionadas a ela (não quis tratar, não achou importante tratar, não tinha dinheiro para passagem) e/ou a não ida ao especialista ou ao serviço de maior complexidade de referência para hipertensão por problemas com ela (não quis ir, não achou importante, não tinha dinheiro para passagem).

### **Análise**

Inicialmente foram estimados os pesos amostrais por tipo de unidade de saúde, os quais foram empregados em todas as análises estatísticas. A análise estatística constituiu no uso de

testes qui-quadrado ( $\chi^2$ ) para testar hipóteses de homogeneidade de proporções. Nas análises bivariadas dos dados, aplicou-se o teste de independência para variáveis categóricas, considerando-se o nível de significância de 5%.

Para observar as associações das características das gestantes hipertensas em relação ao resultado do manejo pré-natal, foram feitos testes qui-quadrados. Quando o valor de p encontrado foi menor que 0,2, a variável foi incluída na regressão logística multivariada da avaliação do manejo da hipertensão arterial. Aquelas variáveis com valor de p menor que 5% foram consideradas estatisticamente significativas.

Utilizou-se o aplicativo estatístico SPSS 17.0 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos).

## Resultados

### Perfil das gestantes

Foram incluídas 2.039 gestantes, das quais 1.947 (95,5%) aceitaram participar do estudo. Destas, 1.760 (90,4%) eram de baixo risco e 187 (9,6%) apresentaram hipertensão arterial.

Na avaliação do perfil das gestantes, as diferenças entre as hipertensas e as de baixo risco foram estatisticamente significativas para idade da gestante, número de filhos, estado nutricional pré-gestacional e idade gestacional no início do pré-natal (Tabela 1).

Entre as hipertensas, a proporção de gestantes com mais de 34 anos foi três vezes maior do que entre as de baixo risco ( $p < 0,001$ ). Quase a metade delas (42%) era primípara e uma minoria (14%), múltipara. A frequência de múltiparas entre as hipertensas foi o dobro da encontrada para o grupo de baixo risco ( $p < 0,001$ ). O sobrepeso/obesidade esteve presente em 39% das gestantes, mas em 497 grávidas a informação do índice de massa corporal (IMC) não estava disponível. Gestantes com sobrepeso e principalmente as obesas predominaram no segmento das hipertensas. A frequência de obesidade foi quase quatro vezes maior entre as hipertensas do que entre as do grupo de baixo risco. Para 62% das gestantes, o início do pré-natal se deu no primeiro trimestre, mas, para as hipertensas, este valor foi maior (70,8%). Esta informação não estava disponível para 180 gestantes.

A cor da pele parda predominou nos dois grupos; pouco mais da metade havia cursado, pelo menos, o Ensino Fundamental completo e a maioria vivia com companheiro. Não houve diferença significativa entre os grupos para cor da pele, anos de estudo, situação conjugal e atividade remunerada.

Das gestantes hipertensas, 40 (23%) puderam ser classificadas como hipertensas crônicas porque, no momento da entrevista, estavam com menos de 20 semanas de gestação.

Para o índice de Kotelchuck, que avalia a adequação do uso dos serviços pré-natais, não houve diferença entre hipertensas e gestantes de baixo risco. As hipertensas tiveram frequência proporcionalmente maior na categoria mais que adequado; nas categorias parcialmente adequado e inadequado, a frequência foi muito semelhante à verificada na categoria de baixo risco, porém o teste estatístico não mostrou diferença significativa. Não havia informações disponíveis para 180 gestantes (Tabela 1).

### Resultados do acompanhamento pré-natal das gestantes

De forma geral, estavam muito bem registrados o peso (95%), a pressão arterial (95%) e o batimento cardíaco fetal (79%), sem diferença estatística entre os grupos. Tiveram anotações intermediárias a idade gestacional (67%) e o resultado de VDRL (64%). Mais da metade dos cartões não registrava anti-HIV (48%), EAS (47%) e ultrassonografia no primeiro (40%) e terceiro trimestres (28%). Não houve diferença estatística significativa para estes dados.

Na avaliação do cartão de pré-natal, houve diferença estatisticamente significativa entre as gestantes hipertensas e as de baixo risco apenas para anotação do fundo uterino após a vigésima semana ( $p = 0,03$ ), sendo desfavorável para as hipertensas. Não havia informações disponíveis das anotações do fundo uterino e batimento cardíaco fetal após a vigésima semana em 453 cartões (Tabela 2). A mesma tendência de menor anotação nos cartões das gestantes hipertensas foi verificada para todos os itens, exceto para as anotações da pressão arterial e VDRL.

No total, 91% dos cartões das gestantes tinham entre uma e três anotações de ultrassonografias obstétricas; entretanto, menos de 6% tinham mais de três anotações, inclusive entre as hipertensas. A anotação de ultrassonografia obstétrica se concentrou mais no segundo trimestre; em todos os trimestres, este procedimento foi mais anotado nos cartões das gestantes de baixo risco, mas as diferenças não foram significativas. Os dados sobre as ultrassonografias de terceiro trimestre são importantes para avaliar crescimento fetal, contudo somente 25% das gestantes hipertensas tinham o exame no último trimestre registrado no cartão de pré-natal.

Apenas 81 gestantes faziam acompanhamento pré-natal nas UBS; destas, 31 (38%) foram encaminhadas para unidade de referência. Não



Tabela 1

Perfil sociodemográfico e obstétrico de gestantes no pré-natal do SUS, segundo a presença ou ausência de hipertensão arterial. Município do Rio de Janeiro, Brasil, 2007-2008.

<b>Categorias</b>	<b>Hipertensas (n = 187) n (%)</b>	<b>Baixo risco (n = 1.760) n (%)</b>	<b>Total (N = 1.947) n (%)</b>	<b>Valor de p *</b>
<b>Idade da gestante (anos)</b>				
≤ 19	18 (9,6)	471 (26,8)	489 (25,1)	< 0,001
20-34	131 (70,1)	1.167 (66,3)	1.298 (66,7)	
≥ 35	38 (20,3)	122 (6,9)	160 (8,2)	
Total	187	1.760	1.947	
<b>Cor da pele</b>				
Branca	45 (24,5)	461 (26,8)	506 (26,6)	0,39
Parda	89 (48,4)	873 (50,9)	962 (50,6)	
Preta	50 (27,1)	383 (22,3)	433 (22,8)	
Total	184	1.717	1.901 **	
<b>Anos de estudo</b>				
≤ 8	91 (48,7)	785 (44,6)	876 (45,0)	0,39
> 8	96 (51,3)	975 (55,4)	1071 (55,0)	
Total	187	1.760	1.947	
<b>Situação conjugal</b>				
Não vive com o companheiro	37 (19,8)	421 (23,9)	458 (23,5)	0,28
Vive com companheiro	150 (80,2)	1.339 (76,1)	1.489 (76,5)	
Total	187	1.760	1.947	
<b>Atividade remunerada</b>				
Sim	75 (40,1)	590 (33,5)	665 (34,2)	0,11
Não	112 (59,9)	1.170 (66,5)	1.282 (65,8)	
Total	187	1.760	1.947	
<b>Número de gestações anteriores</b>				
0	48 (25,6)	763 (43,4)	811 (41,7)	< 0,001
1 ou 2	85 (45,5)	781 (44,4)	866 (44,5)	
≥ 3	54 (28,9)	215 (12,2)	269 (13,8)	
Total	187	1.759	1.946	
<b>Estado nutricional pré-gestacional</b>				
Baixo peso	10 (7,2)	268 (20,4)	278 (19,2)	< 0,001
Eutrófica	26 (18,7)	578 (44,1)	604 (41,6)	
Sobrepeso	44 (31,7)	314 (24,0)	358 (24,7)	
Obesa	59 (42,4)	151 (11,5)	210 (14,5)	
Total	139	1.311	1.450	
<b>Idade gestacional no início do pré-natal</b>				
1º trimestre	121 (70,8)	974 (61)	1.095 (62)	0,02
2º trimestre	44 (25,7)	583 (36,6)	627 (35,5)	
3º trimestre	6 (3,5)	39 (2,4)	45 (2,5)	
Total	171	1596	1767	
<b>Idade gestacional na entrevista</b>				
Até a 20ª semana (inclusive)	40 (23,0)	420 (26,2)	460 (25,9)	0,47
Após a 20ª semana	134 (77,0)	1.180 (73,8)	1.314 (74,1)	
Total	174	1600	1774	
<b>Índice de Kotelchuck</b>				
Mais que adequado	23 (13,4)	125 (7,8)	148 (8,4)	0,26
Adequado	114 (66,3)	1.140 (71,5)	1.254 (71,0)	
Parcialmente adequado	16 (9,3)	130 (8,2)	146 (8,2)	
Inadequado	19 (11,0)	200 (12,5)	219 (12,4)	
Total	172	1.595	1.767	

\* Valor de p refere-se ao teste qui-quadrado ( $\chi^2$ ).

\*\* Excluídas 47: amarelas e indígenas.

Tabela 2

Resultados informados no cartão de pré-natal das gestantes do SUS. Município do Rio de Janeiro, Brasil, 2007-2008.

Categorias	Hipertensas	Baixo risco	Total	Valor de p *
	(n = 187) n (%)	(n = 1.760) n (%)	(N = 1.947) n (%)	
Anotação da idade gestacional no cartão pré-natal				0,82
Sim	123 (66,1)	1.176 (67,4)	1.299 (67,3)	
Total	186	1.744	1.930	
Peso anotado no cartão pré-natal em todas as consultas				0,65
Sim	176 (94,6)	1.661 (95,2)	1.837 (95,2)	
Total	186	1.744	1.930	
Pressão arterial anotada no cartão pré-natal em todas as consultas				0,49
Sim	180 (96,3)	1.661 (94,4)	1.841 (94,6)	
Total	187	1.760	1.947	
Fundo uterino anotado no cartão pré-natal em todas as consultas (idade gestacional > 20 semanas)				0,03
Sim	116 (77,3)	1.146 (85,5)	1.262 (84,6)	
Total	150	1.341	1.491	
Anotação do batimento cardíaco fetal no cartão pré-natal (idade gestacional > 20 semanas)				0,59
Sim	116 (77,3)	1.063 (79,2)	1.179 (79,0)	
Total	150	1.342	1.492	
Anotação da hemoglobina no cartão de pré-natal				0,16
Sim	149 (79,7)	1.481 (84,8)	1.630 (84,3)	
Total	187	1.746	1.933	
Anotação de VDRL no cartão pré-natal				0,76
Sim	123 (65,8)	1.121 (64,2)	1.244 (64,3)	
Total	187	1.747	1.934	
Anotação de anti-HIV no cartão pré-natal				0,43
Sim	84 (44,9)	843 (48,3)	927 (48,0)	
Total	187	1.746	1.933	
Anotação de EAS no cartão pré-natal				0,11
Sim	48 (30,0)	852 (48,4)	900 (46,9)	
Total	160	1.760	1.920	
Realização de ultrassonografia obstétrica				0,43
Não fez nenhuma	6 (5,1)	35 (2,8)	41 (3,0)	
1-3	105 (89,0)	1.143 (91,6)	1.248 (91,4)	
> 3	7 (5,9)	70 (5,6)	77 (5,6)	
Total	118	1.248	1.366	
Realização de ultrassonografia obstétrica				
1º trimestre				
Sim	69 (36,9)	692 (39,8)	761 (39,6)	0,99
Não	42 (22,5)	420 (24,2)	462 (24,0)	
Não se aplica	76 (40,6)	625 (36,0)	701 (36,4)	
Total	187	1.737	1.924	
2º trimestre				
Sim	77 (44,5)	862 (54,3)	939 (53,4)	0,38
Não	19 (11,0)	156 (9,8)	175 (9,9)	
Não se aplica	77 (44,5)	569 (35,9)	646 (36,7)	
Total	173	1.587	1.760	
3º trimestre				
Sim	29 (25,2)	287 (28,5)	316 (28,1)	0,52
Não	24 (20,9)	192 (19,0)	216 (19,2)	
Não se aplica	62 (53,9)	529 (52,5)	591 (52,7)	
Total	115	1.008	1.123	

\* Valor de p refere-se ao teste qui-quadrado ( $\chi^2$ ).

havia gestante hipertensa fazendo pré-natal na casa de parto.

### **Resultados do manejo da hipertensão arterial**

#### **• Avaliação do profissional**

No grupo de gestantes hipertensas, 68 já sabiam ter hipertensão arterial antes da gravidez. Entre as que desconheciam o problema, 12% relataram que os profissionais deixaram de alertar sobre essa condição de saúde. Apenas 56% das que foram alertadas referiram que a pressão arterial foi verificada novamente para confirmação de sua elevação no momento do diagnóstico (Tabela 3).

A maioria disse ter recebido esclarecimentos sobre os riscos da hipertensão na gravidez. A necessidade de repouso foi referida por 66% das gestantes hipertensas e os cuidados com a alimentação, por 76%. Entre as 115 que foram medicadas para tratamento da enfermidade, 42% foram encaminhadas para um clínico, cardiologista ou outro médico e 37%, para um nutricionista. As hipertensas consideradas graves, por apresentarem pressão arterial maior que 160 x 110mmHg ou por terem sido medicadas com anti-hipertensivos, foram encaminhadas mais vezes a um clínico ou cardiologista ( $p < 0,001$ ).

#### **• Avaliação do serviço de saúde**

Entre as 187 gestantes avaliadas como hipertensas, 115 foram medicadas para tratamento da hipertensão. Das 102 que tentaram retirar os medicamentos no serviço de saúde, 33% não conseguiram seguir o tratamento de forma completa porque o remédio não estava disponível. Mais de 90% das gestantes encaminhadas para o clínico, cardiologista ou nutricionista tiveram a consulta disponibilizada pelo serviço de saúde.

#### **• Avaliação da mulher**

Entre as 115 gestantes medicadas para tratar a hipertensão, 11% não tentaram retirar o medicamento. Em relação àquelas encaminhadas para consulta com clínico, cardiologista ou outro médico, apenas duas das 55 não foram. Foram encaminhadas 56 para o nutricionista e apenas uma não compareceu.

#### **• Avaliação global**

A avaliação do manejo da hipertensão arterial na gravidez pôde ser feita em 184 gestantes. Destas, 73% tiveram seu manejo considerado inadequado: 58% por responsabilidade do profissional de saúde com que se cuidava; 22%

por problemas da rede de saúde e 8% por causa da própria mulher. No total, 53 foram encaminhadas para consulta com clínico, cinco para o cardiologista, 56 para o nutricionista e três para outro profissional.

Na avaliação do manejo de acordo com a gravidade da hipertensão, as gestantes com quadro grave tiveram 71% de manejo inadequado e as com quadro leve, 74%.

#### **• Resultados do perfil das gestantes em relação ao manejo da hipertensão arterial no pré-natal do SUS, Município do Rio de Janeiro**

Conforme a Tabela 4, a chance de as gestantes com história de natimortalidade e/ou neomortalidade terem manejo adequado para hipertensão foi quatro vezes maior do que a daquelas sem esse passado obstétrico. Não havia informações disponíveis de 52 gestantes para esta variável.

Identificou-se tendência de ter manejo adequado no pré-natal entre as hipertensas que iniciaram o acompanhamento no primeiro trimestre, que tinham idade abaixo de 34 anos, mais escolaridade, viviam sem companheiro, possuíam atividade remunerada, eram nulíparas e tinham IMC adequado. No entanto, as diferenças encontradas não foram significativas do ponto de vista estatístico.

Não havia informações disponíveis sobre história de prematuridade, estado nutricional pré-gestacional e diabetes de, respectivamente, 54, 52 e 129 gestantes.

#### **• Resultado da regressão logística da avaliação do manejo adequado da hipertensão arterial**

Na regressão logística multivariada, as variáveis que apresentaram significância estatística foram idade da gestante ( $p = 0,02$ ) e antecedentes de natimortalidade e/ou neomortalidade ( $p = 0,03$ ). Verificou-se que a chance de ser submetida a um manejo adequado da hipertensão arterial no pré-natal foi 2,4 vezes maior para aquelas com idade igual ou superior a 35 anos, quando comparadas àquelas com idade entre 20 e 34 anos (OR = 2,36; IC: 1,15-4,85;  $p = 0,02$ ). Também foi constatado que gestantes com história de natimortalidade e/ou neomortalidade tiveram chance quase quatro vezes maior de serem submetidas a manejo adequado da hipertensão arterial no pré-natal em comparação com as que não tinham esses passados obstétricos (OR = 3,85; IC: 1,16-12,75;  $p = 0,03$ ) (Tabela 5).



Tabela 3

Resultados da avaliação do manejo da hipertensão arterial no pré-natal em gestantes do SUS. Município do Rio de Janeiro, Brasil, 2007-2008.

Dimensões do manejo	Manejo adequado n (%)	Total (n = 187) n	Intervalo de confiança
Profissional de saúde			
Comunicou que a pressão arterial estava alta	102 (87,9)	116 *	82,0-93,8
Aferiu a pressão arterial outra vez	57 (56,4)	101 **,*	46,7-66,1
Explicou os riscos	118 (69,4)	170 **	62,5-76,3
Conversou sobre repouso	112 (65,9)	170 **	58,8-73,0
Conversou sobre alimentação	129 (76,3)	169 **	69,9-82,7
Encaminhou para clínico, cardiologista ou outro médico ***	48 (41,7)	115 ***	32,7-50,7
Encaminhou para nutricionista ***	42 (36,5)	115 ***	27,7-45,3
Serviço de saúde			
Fornecimento da medicação entre as que tentaram pegar (13 não tentaram pegar)	68 (66,7)	102 ***	57,6-75,8
Consulta com clínico, cardiologista ou outro médico	51 (92,7)	55	85,8-99,6
Consulta com nutricionista	53 (94,6)	56	88,7-100,0
Gestante			
Tentou remédio para tratamento	102 (88,7)	115 ***	82,9-94,5
Consulta com clínico, cardiologista ou outro médico	53 (96,4)	55	91,5-100,0
Consulta com nutricionista	55 (98,2)	56	94,7-100,0
Avaliação global	50 (27)	184	20,6-33,4
Profissional	77 (41,8)	184	34,7-48,9
Serviço de saúde	141 (77,9)	181	71,9-83,9
Mulher	167 (91,8)	182	87,8-95,8
Gravidade da hipertensão arterial			
Hipertensas graves	24 (28,6)	84	18,9-38,3
Hipertensas leves	26 (26,0)	100	17,4-34,6
<b>Total</b>	50 (27,2)	184	20,8-33,6

\* 68 já sabiam ser hipertensas;

\*\* 14 não foram informadas que a pressão arterial estava alta;

\*\*\* Entre as 115 que foram medicadas para tratamento da hipertensão arterial.

## Discussão

A proporção de gestantes com hipertensão arterial foi de 8,4%, um pouco inferior aos 10% que Leal et al.<sup>17</sup> descreveram em uma amostra de puérperas em maternidades públicas e privadas do Município do Rio de Janeiro, entre 1999 e 2001. Vasconcellos et al.<sup>18</sup> e Oliveira et al.<sup>19</sup> verificaram taxas, respectivamente, de 11% e 10% ao estudarem puérperas em dois centros de atenção terciária.

Essas diferenças de prevalência em relação ao nosso estudo devem-se ao fato de aqueles autores terem estudado puérperas, enquanto nós entrevistamos gestantes em diferentes momen-

tos da assistência pré-natal, quando estavam ainda sob risco de desenvolverem a enfermidade até o parto.

Entre as hipertensas, predominaram aquelas com mais de 35 anos, obesas e multíparas. Assis et al.<sup>20</sup> encontraram idade acima dos 30 anos e obesidade como fatores de risco independentes para hipertensão crônica sobreposta à pré-eclâmpsia (HACSPE) e para hipertensão gestacional e HACSPE, respectivamente. Costa et al.<sup>21</sup> identificaram a idade materna acima de 40 anos como fator de risco independente para o surgimento da hipertensão induzida pela gravidez, independente do número de filhos e da presença de hipertensão arterial crônica.

Tabela 4

Resultados do perfil das gestantes em relação ao manejo da hipertensão arterial no pré-natal do SUS. Município do Rio de Janeiro, Brasil, 2007-2008.

<b>Categorias</b>	<b>Manejo adequado n (%)</b>	<b>Total (n = 187) n (%)</b>	<b>Valor de p *</b>
Idade gestacional no início do pré-natal (trimestre)			0,09
1 <sup>a</sup>	38 (80,9)	119 (70,8)	
2 <sup>a</sup> ou 3 <sup>a</sup> (só duas gestantes no 3 <sup>a</sup> trimestre)	9 (19,1)	49 (29,2)	
Total	45	168	
Idade da gestante (anos)			0,09
≤ 19	7 (14,0)	18 (9,8)	
20-34	36 (72,0)	128 (69,6)	
≥ 35	7 (14,0)	38 (20,6)	
Total	50	184	
Cor da pele			0,12
Branca	13 (26,0)	45 (24,8)	
Parda	19 (38,0)	89 (49,2)	
Preta	18 (36,0)	47 (26,0)	
Total	50	181	
Escolaridade da gestante (anos de estudo)			0,17
≤ 8	20 (40,8)	87 (47,5)	
> 8	29 (59,2)	96 (52,5)	
Total	49	183	
Situação conjugal da gestante			0,07
Não vive com companheiro	14 (28,6)	35 (19,1)	
Vive com companheiro	35 (71,4)	148 (80,9)	
Total	49	183	
Gestante possui atividade remunerada			0,12
Sim	23 (46,0)	73 (39,7)	
Não	27 (54,0)	111 (60,3)	
Total	50	184	
Número de gestações anteriores			0,50
0	15 (30,0)	49 (26,6)	
≥ 1	35 (70,0)	135 (73,4)	
Total	50	184	
História de prematuridade			0,99
Sim	10 (28,6)	37 (27,8)	
Não	25 (71,4)	96 (72,2)	
Total	35	133	
História de natimortalidade e/ou neomortalidade			0,01
Sim	7 (19,4)	15 (11,1)	
Não	29 (80,6)	120 (88,9)	
Total	36	135	
Estado nutricional pré-gestacional			0,72
Baixo peso	2 (5,1)	9 (6,7)	
Eutrófica	9 (23,1)	25 (18,5)	
Sobrepeso	13 (33,3)	43 (31,8)	
Obesa	15 (38,5)	58 (43,0)	
Total	39	135	
Diabetes			0,40
Diabéticas	2 (9,5)	8 (13,8)	
Não diabéticas	19 (90,5)	50 (86,2)	
Total	21	58	

\* Valor de p refere-se ao teste qui-quadrado ( $\chi^2$ ).

Tabela 5

Resultados da análise de regressão logística da avaliação do manejo adequado da hipertensão arterial no pré-natal em gestantes do SUS. Município do Rio de Janeiro, Brasil, 2007-2008.

Categorias	OR	Intervalo de confiança	Valor de p *
Idade gestacional no início do pré-natal (trimestre)			
2ª ou 3ª	1,00		
1ª	0,22	0,04-1,14	0,07
Idade da gestante (anos)			
≤ 19	3,11	0,44-22,1	0,24
20-34	1,00		
≥ 35	2,36	1,15-4,85	0,02
Cor da pele			
Branca	1,00		
Parda	2,08	0,59-7,41	0,19
Preta	0,52	0,19-1,43	0,24
Escolaridade da gestante (anos de estudo)			
≤ 8	1,30	0,47-3,65	0,60
> 8	1,00		
Situação conjugal da gestante			
Vive com companheiro	1,00		
Não vive com companheiro	0,95	0,38-2,39	0,92
Gestante possui atividade remunerada			
Sim	1,00		
Não	1,47	0,75-2,88	0,25
História de natimortalidade e/ou neomortalidade			
Não	1,00		
Sim	3,85	1,16-12,75	0,03

\* Valor de p refere-se ao teste qui-quadrado ( $\chi^2$ ).

Houve maior encaminhamento das gestantes hipertensas para unidade de referência quando o quadro era grave, demonstrando preocupação em face desses casos. Das gestantes consideradas graves, muitas já se encontravam em uma unidade de assistência secundária ou terciária e não precisaram ser referenciadas.

Por outro lado, na avaliação do cartão do pré-natal, verificou-se que a anotação do fundo uterino foi menor no cartão das gestantes hipertensas do que no das gestantes de baixo risco. Sabe-se que a verificação do fundo uterino após a vigésima semana é um método importante no acompanhamento do crescimento fetal, e que as síndromes hipertensivas são causa importante de restrição de crescimento intrauterino. O esperado era que este registro fosse encontrado na quase totalidade dos cartões nos dois grupos por ser rotina da consulta pré-natal, ou que houvesse predomínio de registro no grupo das hipertensas, porém encontrou-se justamente o contrário.

Não houve diferença, nos cartões de pré-natal, quanto à anotação do peso e da pressão arterial, que tiveram elevadas taxas nos dois grupos: baixo risco e hipertensas. Os achados referentes aos registros das auscultações do batimento cardíaco fetal após a vigésima semana indicam que não há preocupação por parte do profissional de saúde em anotar este dado do exame físico, componente do exame obstétrico habitual, independentemente de haver, ou não, risco gestacional.

No que se refere aos exames complementares, não houve diferença na anotação da hemoglobina, VDRL e anti-HIV entre os grupos. Tais dados sugerem que as gestantes hipertensas não dispõem de atenção diferenciada nesse caso quando comparadas às de baixo risco.

Em decorrência das potenciais complicações fetais, também era de se esperar que as hipertensas tivessem realizado maior número de ultrassonografia obstétrica, o que não aconteceu. É possível que a quantidade semelhante entre os

grupos, e até inferior entre as hipertensas, tenha se dado por falta de acesso ao exame, uma vez que este depende de equipamento de alto custo e profissional especializado. Ainda assim, era de se esperar que nos hospitais, locais de referência para as hipertensas, houvesse maior facilidade de acesso aos exames complementares.

As formas de avaliação do crescimento fetal – anotação da medição do fundo uterino no cartão de pré-natal e ultrassonografia obstétrica – não foram mais frequentes entre as hipertensas, mais propensas a estas complicações fetais. Oliveira et al.<sup>19</sup> associaram hipertensão gestacional e hipertensão crônica a recém-nascido pequeno para idade gestacional, Apgar baixo no primeiro minuto e prematuridade.

Elevado número de gestantes hipertensas teve seu acompanhamento pré-natal considerado inadequado, com possíveis repercussões maternas e perinatais. O que mais contribuiu para o insucesso do manejo pré-natal foi a falha do profissional de saúde, mas há que se considerar que este foi o componente que teve maior número de critérios para a avaliação, aumentando, assim, a chance desse desfecho.

Mais da metade dos profissionais não aferiu a pressão arterial da gestante novamente para confirmação diagnóstica, o que pode ter acarretado excesso no diagnóstico de hipertensão arterial. Tucker et al.<sup>22</sup> avaliaram o pré-natal de hipertensas na Escócia e concluíram que ocorreu diagnóstico excessivo, com mais encaminhamentos e internações no pré-natal do que o recomendado, segundo as normas locais. Além disso, embora a maioria dos profissionais de saúde tenha alertado à paciente de que a pressão arterial estava elevada, quase um terço das gestantes não foi esclarecido dos riscos que a doença acarreta na gravidez. Este dado revela a dificuldade dos profissionais de saúde em conversar com as pacientes, como, por exemplo, orientações sobre planejamento reprodutivo para as mulheres hipertensas. Esta deveria ser uma preocupação do pré-natalista, sem a qual a mulher provavelmente voltará a engravidar e ter uma nova gestação de risco.

Orientação alimentar, primeira linha de tratamento da hipertensão arterial e sempre complementar ao tratamento medicamentoso, não foi realizada por quase um quarto dos profissionais de saúde. Menos da metade das gestantes medicadas para tratar a hipertensão arterial foi encaminhada para o clínico, cardiologista ou nutricionista. Essas condutas inadequadas podem ter ocasionado aumento no número de gestantes medicadas, além de ter dificultado o controle da pressão arterial. Por outro lado, uma vez encaminhadas para esses especialistas, os

serviços de saúde, em sua grande maioria, disponibilizaram as consultas, e as pacientes, por sua vez, compareceram a elas.

A medicação para tratamento da hipertensão arterial não estava disponível para um terço das pacientes nos serviços de saúde. Cerca de 10% das gestantes não foram pegar a medicação prescrita. A dificuldade de adquirir o medicamento certamente traz grande prejuízo para as gestantes e seus conceitos. Os serviços de pré-natal devem garantir o fornecimento continuado destas medicações para as gestantes hipertensas, a fim de que haja melhoria do cuidado pré-natal e avanço na meta de redução das taxas de mortalidade materna. Noronha et al.<sup>23</sup>, em uma revisão sistemática, enfatizaram a necessidade de ensaios clínicos randomizados para verificar o benefício do tratamento com hipotensores de manutenção na pré-eclâmpsia, mas não questionaram seu uso nas formas crônicas, em virtude dos riscos cardíaco e cerebrovasculares.

O grupo com maior proporção de gestantes hipertensas crônicas era o daquelas com idade maior ou igual a 35 anos, as quais, no momento da entrevista, estavam na primeira metade da gravidez e com hipertensão arterial (dados não apresentados). Essa informação contribuiu para que tais gestantes chegassem ao pré-natal com histórico de aconselhamento do profissional de saúde, rotina prévia de pegar medicação e hábito de ir às consultas com especialistas, possibilitando maior chance de manejo adequado. Atenção especial foi dada às com mais idade, que apresentam mais frequentemente quadro de pré-eclâmpsia e eclâmpsia, sendo esta última a forma mais grave de hipertensão na gravidez. Poon et al.<sup>24</sup> descreveram como preditores para pré-eclâmpsia tardia e hipertensão gestacional idade materna aumentada, IMC, história familiar ou história de pré-eclâmpsia.

A hipertensão arterial na gravidez está associada com desfechos perinatais desfavoráveis, especialmente nos casos mais graves. Neste estudo, gestantes com história de natimortalidade e/ou neomortalidade tiveram maior atenção e cuidado no pré-natal. Esse tratamento diferenciado deve ter se dado, principalmente, pelo conhecimento que os profissionais têm dessa associação. Gestantes hipertensas graves apresentaram risco significativamente aumentado para parto pré-termo, recém-nascido com baixo peso ao nascer, recém-nascido pequeno para idade gestacional, admissão em UTI neonatal, mortalidade neonatal e/ou natimortalidade, segundo Carvalho et al.<sup>25</sup>.

Chama a atenção o fato de que a hipertensão arterial por si só não seja elemento suficiente para que a gestante tenha atenção pré-natal adequa-

da. Os profissionais prestam maiores cuidados quando ela traz a história de um desfecho desfavorável em gestação anterior, indicando que eles assumem maior compromisso com a reparação de um insucesso do que com a prevenção de um futuro novo dano. As gestantes com passados obstétricos desfavoráveis provavelmente também se preocuparam mais em se cuidar, usar medicação e ir aos especialistas, contribuindo, assim, para melhores resultados do manejo do pré-natal.

Após os resultados encontrados neste artigo, recomenda-se que os serviços de saúde promovam a educação continuada dos profissionais de saúde com enfoque na comunicação com o paciente, no preenchimento do cartão pré-natal e valorização deste como instrumento para identificar as gestantes de risco, além de curso de reciclagem sobre hipertensão arterial na gestação. Às unidades de saúde, sugere-se adequar o número de atendimentos no pré-natal, a fim de possibilitar maior tempo para esclarecimentos dos riscos da doença na gravidez. É importante, ainda, chamar a atenção das autoridades públicas da saúde para a necessidade do fornecimento regular de medicamentos para o tratamento da hipertensão.

## Resumo

*Neste estudo, avaliaram-se a adequação e o acompanhamento pré-natal de gestantes com hipertensão arterial e as de baixo risco, além dos fatores associados ao manejo adequado do pré-natal nas hipertensas. Um estudo seccional foi realizado com 1.947 gestantes, 187 com hipertensão arterial, na rede SUS do Rio de Janeiro, Brasil, em 2007/2008. Informações demográficas, socioeconômicas, história obstétrica e adequação do pré-natal foram coletadas através de entrevistas e do cartão pré-natal. O manejo adequado da hipertensão arterial foi avaliado pelas dimensões: profissional de saúde, serviços de saúde e mulher. Utilizou-se o teste  $\chi^2$  e regressão logística multivariada para comparação entre os grupos e identificação dos fatores associados ao manejo da hipertensão arterial. A adequação do pré-natal foi de 79% e não diferiu entre os grupos. Apenas 27% das hipertensas tiveram manejo da hipertensão arterial adequado, com pior desempenho do profissional. Gestantes hipertensas com melhor assistência ao pré-natal foram aquelas com antecedentes de nati e/ou neomortalidade e aquelas com 35 ou mais anos de idade. Apesar da adequada utilização do pré-natal, o manejo da hipertensão arterial nas gestantes foi inadequado.*

*Cuidado Pré-Natal; Gravidez; Hipertensão*

## Conclusões

As anotações nos cartões de pré-natal sobre exame físico e exames complementares das gestantes hipertensas foram semelhantes ou piores em comparação com as anotações nos cartões das gestantes de baixo risco.

Segundo índice de adequação de Kotelchuk<sup>16</sup>, o cuidado pré-natal das gestantes com hipertensão arterial não diferiu do dispensado às gestantes consideradas de baixo risco.

A proporção de manejo da hipertensão arterial no pré-natal adequado foi baixa. O fator que mais contribuiu para manejo inadequado foi o profissional de saúde. Houve deficiência do serviço público de saúde no fornecimento da medicação para tratamento dessa doença na gravidez. As gestantes com hipertensão arterial, de forma geral, aderiram às recomendações para ter um bom acompanhamento pré-natal.

As gestantes hipertensas com idade maior ou igual a 35 anos foram mais bem assistidas do que as com idade entre 20 e 34 anos, assim como as com antecedente de natimortalidade e/ou neomortalidade, quando comparadas às sem estes passados obstétricos.

## Colaboradores

M. V. Vettore e M. C. Leal participaram de todas as etapas da produção do artigo e foram responsáveis pela versão final deste. M. Dias colaborou na concepção, projeto e delineamento do artigo, interpretação dos dados, redação e foi responsável pela versão final. R. M. S. M. Domingues contribuiu na concepção, projeto e delineamento do artigo, revisão crítica do conteúdo e aprovação da versão final. M. V. Vettore colaborou na análise estatística, redação do artigo e aprovação da versão final.

## Agradecimentos

Agradecemos ao Ministério da Saúde pelo financiamento da pesquisa que originou este artigo.

## Referências

1. von Dadelszen P, Magee LA. Treatment of hypertension in pregnancy. *Can J Clin Pharmacol* 2004; 11:199-201.
2. Tedesco RP, Parpinelli MA, Amaral E, Surita FGC, Cecatti JG. Hipertensão arterial crônica na gestação: consenso e controvérsias. *Rev Ciênc Méd (Campinas)* 2004; 13:161-71.
3. Catov JM, Nohr EA, Olsen J, Ness RB. Chronic hypertension related to risk for preterm and term small for gestational age births. *Obstet Gynecol* 2008; 112(2 Pt 1):290-6.
4. Amorim MMR, Katz L, Valença M, Araújo DE. Morbidade materna grave em UTI obstétrica no Recife, região nordeste do Brasil. *Rev Assoc Med Bras* 2008; 54:261-6.
5. Baraban E, McCoy L, Simon P. Increasing prevalence of gestational diabetes and pregnancy-related hypertension in Los Angeles County, California, 1991-2003. *Prev Chronic Dis* 2008; 5:A77.
6. Theme-Filha MM, Silva RI, Noronha CP. Mortalidade materna no Município do Rio de Janeiro, 1993 a 1996. *Cad Saúde Pública* 1999; 15:397-403.
7. Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gülmezoglu AM, Van Look PF. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. *Lancet* 2006; 367:1066-74.
8. Área Técnica da Saúde da Mulher, Secretaria de Políticas de Saúde, Ministério da Saúde. Gestação de alto risco. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
9. Koopmans CM, Bijlenga D, Groen H, Vijgen SM, Aarnoudse JG, Bekedam DJ, et al. Induction of labour versus expectant monitoring for gestational hypertension or mild pre-eclampsia after 36 weeks' gestation (HYPIAT): a multicentre, open-label randomised controlled trial. *Lancet* 2009; 374:979-88.
10. Hofmeyr GJ, Atallah AN, Duley L. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; (3):CD001059.
11. Rumbold AR, Crowther CA, Haslam RR, Dekker GA, Robinson JS. Vitamins C and E and the risks of preeclampsia and perinatal complications. *N Engl J Med* 2006; 354:1796-806.
12. Duley L, Gülmezoglu AM, Henderson-Smart DJ. Magnesium sulphate and other anticonvulsants for women with preeclampsia. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; (3):CD000025.
13. Tsu VD. New and underused technologies to reduce maternal mortality. *Lancet* 2004; 363:75-6.
14. Leal MC, Gama SGN, Ratto KMN, Cunha CB. Uso do índice de Kotelchuck modificado na avaliação da assistência pré-natal e sua relação com as características maternas e o peso do recém-nascido no Município do Rio de Janeiro. *Cad Saúde Pública* 2004; 20 Suppl 1:S63-72.
15. Szwarcwald CL, Damacena GN. Amostras complexas em inquéritos populacionais: planejamento e implicações na análise estatística dos dados. *Rev Bras Epidemiol* 2008; 11 Suppl 1:38-45.
16. Kotelchuck M. An evaluation of the Kessner Adequacy of Prenatal Care Index and a proposed adequacy of prenatal care utilization index. *Am J Public Health* 1994; 84:1414-20.
17. Leal MC, Gama SGN, Campos MR, Cavalini LT, Garbayo LS, Brasil CLP, et al. Fatores associados à morbi-mortalidade perinatal em uma amostra de maternidades públicas e privadas do Município do Rio de Janeiro, 1999-2001. *Cad Saúde Pública* 2004; 20 Suppl 1:S20-33.
18. Vasconcelos M, Almeida MVL, Rocco R, Melca LAV, Rocco R. Análise crítica de uma casuística de gestantes hipertensas. *Rev Ginecol Obstet* 1997; 8:86-9.
19. Oliveira CA, Lins CP, Sá RAM, Chaves Netto H, Borna RG, Silva NR, et al. Síndromes hipertensivas da gestação e repercussões perinatais. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2006; 6:93-8.
20. Assis TH, Viana FP, Rassi S. Estudo dos principais fatores de risco maternos nas síndromes hipertensivas da gestação. *Arq Bras Cardiol* 2008; 91:11-7.
21. Costa HLF, Costa CF, Costa LOB. Idade materna como fator de risco para hipertensão induzida pela gravidez: análise multivariada. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2003; 25:631-5.
22. Tucker J, Farmer J, Stimpson P. Guidelines and management of mild hypertensive conditions in pregnancy in rural general practices in Scotland: issues of appropriateness and access. *Qual Saf Health Care* 2003; 12:286-90.
23. Noronha Neto C, Souza AS, Amorim MM. Tratamento da pré-eclâmpsia baseado em evidências. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2010; 32:459-68.
24. Poon LC, Kametas NA, Chelemen T, Leal A, Nicolaides KH. Maternal risk factors for hypertensive disorders in pregnancy: a multivariate approach. *J Hum Hypertens* 2010; 24:104-10.
25. Carvalho MAB, Melo VH, Zimmermann JB. Resultados perinatais de gestantes com síndrome hipertensiva da Santa Casa de Misericórdia de Barbacena, Minas Gerais: estudo controlado. *Rev Méd Minas Gerais* 2008; 18:260-6.

---

Recebido em 08/Out/2010

Versão final reapresentada em 22/Fev/2011

Aprovado em 28/Fev/2011