

PAULA GRAZIELA WESSLER

FATORES ASSOCIADOS A HIPERTENSÃO ARTERIAL NA GESTAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso julgado adequado como requisito parcial ao grau de médico e aprovado em sua forma final pelo Curso de Medicina, da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Palhoça, 20 de junho de 2018.

Prof. e orientadora, Fabiana Oenning da Gama, MSc.
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. e Coorientador, Paulo Fontoura Freitas, Phd
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Gláucea Diniz Borges da Rossa, Dra.
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Paulo Fernando Brum Rojas, Phd
Universidade do Sul de Santa Catarina

FATORES ASSOCIADOS A HIPERTENSÃO ARTERIAL NA GESTAÇÃO

FACTORS ASSOCIATED WITH HYPERTENSION DURING PREGNANCY

Paula Graziela Wessler¹

Paulo Fontoura Freitas²

Fabiana Oenning da Gama³

¹Discente do Curso de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL - Campus Pedra Branca - Palhoça (SC) Brasil. E-mail: paulawessler@gmail.com

²Médico. PhD em Epidemiologia. Docente do curso de Graduação em Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL - Campus Pedra Branca - Palhoça (SC) Brasil. E-mail: pfreitas.epidemiologia@gmail.com

³Enfermeira. Mestre em Psicopedagogia. Docente dos cursos de Graduação em Medicina e Enfermagem. Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL - Campus Pedra Branca - Palhoça (SC) Brasil. E-mail: oenning_gama@yahoo.com.br

RESUMO

O estudo teve como objetivo identificar os fatores associados hipertensão arterial na gestação. Estudo transversal, realizado no banco de dados - Protocolo da História Clínica Perinatal Base (HCPB) do Hospital Universitário - Florianópolis. Fizeram parte do estudo 1745 parturientes, sendo 143 com hipertensão arterial e 1602 sem hipertensão arterial ou qualquer comorbidade prévia. Os dados foram tabulados no software Windows Excel e analisados por meio do programa SPSS 18.0. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNISUL. Encontrada prevalência de 2,3% de hipertensão arterial na gestação. Entre as características sociodemográficas das participantes observou-se idade inferior a 34 anos (86,8%), de etnia branca (74,3%) e que viviam com companheiro (80,6%). Quanto as características clínico-obstétricas 42,1% eram obesas, 64,4% haviam realizado mais de 7 consultas no pré-natal, 51,4% eram múltiparas, 42,4% realizaram parto cesárea. Quanto a prematuridade 15,0% dos recém-nascidos nasceram prematuros 13,9% tinha peso inferior a 2,500g. Os fatores associados a hipertensão arterial durante a gestação foram, idade superior a 35 anos, ser obesa, múltipara e parto cesárea ($p < 0,005$). Em relação ao recém-nascido encontrou-se significância estatística quanto a prematuridade de $p < 0,002$.

Descritores: Hipertensão Arterial. Gestação. Fatores de risco.

ABSTRACT

The study aimed to identify the factors associated with high blood pressure during pregnancy. Transversal study, carried out in the database - Protocol of the Perinatal Clinical History Base (HCPB) of the University Hospital - Florianópolis. 1745 parturients, 143 with arterial hypertension and 1602 without hypertension or any previous comorbidity, were part of the study. The data were tabulated in the Windows Excel software and analyzed through the SPSS 18.0 program. Approved by the Research Ethics Committee of UNISUL. Prevalence of 2.3% of arterial hypertension was found during pregnancy. Among the socio-demographic characteristics of the participants, we observed an age of less than 34 years (86.8%), of white ethnicity (74.3%) and living with a partner (80.6%). Regarding the clinical-obstetric characteristics, 42.1% were obese, 64.4% had performed more than 7 prenatal consultations, 51.4% were multiparous, 42.4% underwent cesarean delivery. Regarding prematurity 15.0% of newborns were born preterm 13.9% had a weight less than 2,500g. Factors associated with hypertension during pregnancy were older than 35 years, obese, multiparous, and cesarean section ($p < 0.005$). In relation to the newborn, statistical significance was found regarding the prematurity of $p < 0.002$.

Key Words: Arterial hypertension. Gestation. Risk factors.

INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial na Gestação (HAG) é chamada de Síndrome Hipertensiva Gestacional (SHG) sendo uma das complicações frequentes, a qual merece atenção especial no âmbito da saúde pública mundial e nacional⁽¹⁻²⁾.

De acordo com os dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) a SHG afeta quase 10% de todas as gestantes no mundo, sendo importante causa de morbidade aguda grave, incapacidade prolongada e morte entre mães e de recém-nascido (RN). Na África e na Ásia quase 10% das mortes maternas estão associadas a SHG, enquanto na América Latina são 25% relacionado a essa patologia, onde a maioria das mortes por pré-eclâmpsia e eclâmpsia podem ser evitadas⁽³⁾.

Estudo realizado pela OMS sobre a mortalidade materna em 2015, mostrou que 330.000 mulheres no mundo morreram em decorrência de complicações na gestação ou parto, tendo como causas primárias as complicações hemorrágicas e a Hipertensão Arterial (HA) e as infecções como causas indiretas⁽⁴⁻⁶⁾.

É considerada hipertensa a gestante que tiver a pressão arterial sistólica (PAS), igual ou superior a 140 mmHg e ou pressão arterial diastólica (PAD) igual ou superior a 90 mmHg, confirmada por outra medida realizada com o intervalo de 4 horas. A medida deve ser realizada com a gestante sentada ou deitada em decúbito lateral⁽⁷⁾.

A classificação das doenças hipertensivas na gestação (DHG) mais aceita é a proposta pelo *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) que estratifica as SHG em Hipertensão Arterial Crônica (HAC) de qualquer etiologia, pré-eclâmpsia e eclâmpsia, Hipertensão Crônica Sobreposta a Pré-eclâmpsia (HCSPE) e Hipertensão Gestacional (HG)⁽⁷⁾.

A HAC é definida pela detecção de HA anterior a gestação ou que seja diagnosticada até a 20ª semana de gestação, e que não se resolve até a 12ª semana após o parto⁽⁸⁾. Já a Pré-eclâmpsia (PE) é definida como HA após a 20ª semana de gestação em mulheres normotensas⁽⁹⁾ associada ou não a proteinúria, onde o diagnóstico pode ser feito através de sintomas como: a cefaleia, turvação visual, distúrbios visuais e cerebrais, escotomas, convulsão, dor abdominal, aumento das enzimas hepáticas, comprometimento renal, edema pulmonar ou plaquetopenia < 100.000 mm³⁽⁷⁾. A eclâmpsia é diagnosticada a partir da presença de convulsão tônico-clônicas generalizada, não atribuída a qualquer outra doença⁽⁹⁾, em gestantes com pré-eclâmpsia. A Hipertensão Crônica (HC) pode ter sobreposição com pré-eclâmpsia. A HG é a caracterizada pelo aparecimento da HA após a 20ª semana de gestação, porém sem a presença de proteinúria⁽⁷⁾.

Os fatores de risco associados a HAG merecem melhor investigação, tendo em vista a multiplicidade dessas condições que modificam seus riscos de acordo com a região, já que alguns desses fatores são semelhantes entre população, em regiões demográficas, bem como a etnia e condição socioeconômica⁽¹⁰⁾.

São fatores de riscos para a HC, o Diabetes *Melittus* (DM), a nuliparidade e obesidade. A ACOG apresenta além dos fatores de risco em comum a história familiar, a história prévia de Pré-Eclâmpsia, lúpus eritematoso sistêmico, primiparidade, doença renal, idade acima de 40 anos e história de trombofilia⁽¹¹⁾. Já a OMS inclui nesses fatores a gravidez na adolescência e a gestação múltipla⁽³⁾. Estudo realizado no Sul do Brasil identificou também a história familiar, a história prévia de pré-eclâmpsia, o extremo de idades, a baixa escolaridade e o número baixo de consultas pré-natal⁽¹⁰⁾.

As complicações hipertensivas durante a gestação, podem desencadear sérias consequências para a mãe e/ou feto⁽²⁾, sendo uma causa importante de morbidade aguda grave, incapacidade prolongada e mortalidade materna-infantil em todo mundo^(7,12).

A presença da SHG além de ser importante causa de morbimortalidade materna e fetal e uma das principais indicações médicas de parto prematuro⁽³⁾, uma vez que a interrupção da gestação parece ser a opção mais segura nos casos graves, para a mãe e/ou feto^(6,13). A HAG pode levar a longo prazo a alterações vasculares e metabólicas como dislipidemia⁽¹⁴⁾, e como consequência há um aumento do risco cardiovascular materno⁽¹⁵⁻¹⁶⁾.

A eclâmpsia tem maior potencial de letalidade dentro das SHG, causando grande morbimortalidade entre as mulheres em idade reprodutiva e aos neonatos⁽¹⁷⁾.

Apesar do grande avanço da medicina e do controle da HA através de medicamentos, as SHG ainda representam um grave problema de saúde, desta forma se faz relevante estudar os fatores de riscos associados a história de HAG pelo fato de ser uma das principais causas de mortalidade materna e morbidade perinatal.

Considera-se primordial uma assistência pré-natal de qualidade, em que as gestantes de risco sejam identificadas desde a anamnese até o exame clínico para a prevenção precoce da SHG⁽¹⁷⁾. Assim, se fez necessário investigar as características individuais dessas pacientes, afim de delinear o perfil das gestantes com maior risco de desenvolver SHG, contribuindo desta forma com os profissionais de saúde, alertando-os sobre os vários aspectos que podem levar a esse evento evitando assim complicações graves. Os resultados desse estudo poderão auxiliar no aprimoramento de estratégias preventivas e na elaboração de ações de promoção de saúde a serem realizadas por entidades públicas e privadas.

A partir destes pressupostos, o presente estudo objetivou identificar os fatores associados a hipertensão arterial na gestação.

MÉTODOS

Estudo observacional com delineamento transversal, realizado com o banco de dados Protocolo da História Clínica Perinatal Base (HCPB), do Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago. A população foi constituída por 6145 parturientes assistidas na maternidade, no período de 2010 a 2014. Destas foram incluídas no estudo 143 pacientes com

histórico de síndrome hipertensiva e 1602 pacientes sem intercorrências hipertensivas e/ou complicações na gestação e sem antecedentes de doença hipertensiva e qualquer outra patologia prévia, totalizando 1745. Sendo excluídas as pacientes com história de outras doenças de base.

Após a autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sul de Santa Catarina (CEP-UNISUL) e do guardião legal do banco de dados as informações foram coletadas em uma única etapa, através do Banco de dados do HCPB. As informações do HCPB foram digitadas como parte da admissão, pré-parto e parto na maternidade e revisadas rotineiramente tendo como base os prontuários clínicos, antes de serem armazenados. Foram coletadas informações dos partos ocorridos no período definido de acordo com os critérios de inclusão, exclusão e as variáveis do estudo.

Foram definidas como variável dependente: a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), e como variáveis independentes os fatores maternos como: etnia, estado civil, idade, consultas pré-natal, obesidade, paridade e fatores neonatais como: prematuridade, baixo peso.

Os dados foram tabulados no software Windows Excel e analisados por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Version 18.0. [Computer program]. Chicago: SPSS Inc; 2009.* Os fatores potencialmente associados a hipertensão na gestação foram primeiramente descritos e após analisados na sua forma bivariada, o teste do qui-quadrado foi utilizado no cálculo das diferenças estatisticamente significantes ao comparar a prevalência do desfecho de interesse, Síndrome Hipertensiva Gestacional de acordo com as variáveis independentes maternas. Foi adotado o nível de significância de $p \leq 0,05$. Medida de Associação Razão de Prevalência (RP) com os respectivos Intervalos de Confiança 95% (IC95%) foram apresentados. O estudo foi aprovado pelo CEP-UNISUL sob CAAE nº 70200117.6.0000.5369.

RESULTADOS

O estudo incluiu 1.745 gestantes e verificou uma prevalência de 2,3% de Hipertensão Arterial na Gestação.

Dentre às características sociodemográficas da população estudada, 86,8% possuem idade inferior a 34 anos, 74,3% são de etnia branca e 80,6% vivem com companheiro. Quanto as características clínico-obstétricas 42,1% eram obesas, 64,4% haviam realizado 7 consultas ou mais no pré-natal, 51,4% eram múltiparas, 42,4% realizaram parto cesárea. Quanto a prematuridade 15,0% dos RN nasceram prematuros e destes 13,9% tinha peso inferior a 2,500g (Tabela 1).

Entre as características sociodemográficas e clínico-obstétricas associadas à hipertensão entre as gestantes, houve associação com significância estatística com idade superior à 35 anos (RP: 1,91; IC: 1.325-2.767; $p = 0,002$), estado civil com companheiro (RP: 1,73; IC: 1.059-2.838; $p < 0,02$), obesidade (RP: 4,24; IC: 2.931-6.134; $p < 0,001$), multiparidade (RP: 2,05; IC:

1.464-2.89; $p < 0,001$), e ter realizado cesariana (RP: 1,98; IC: 1.444-2.738; $p = 0,002$). Em relação ao RN encontrou-se significância estatística quanto a prematuridade (RP: 1,82; IC: 1.277-2.612; $p = 0,002$). Ainda que tenha sido encontrada associação para etnia não branca, mais de 7 consultas pré-natal e baixo peso ao nascer não foi detectada significância estatística para estas variáveis (Tabela 2).

DISCUSSÃO

Estudo original que buscou identificar os fatores de risco associados a história de hipertensão arterial na gestação, com base no banco de HCPB, do Hospital Universitário (HU). As gestantes analisadas eram em sua maioria de etnia branca, com idade inferior a 34 anos e conviviam com companheiro, com importante número de gestantes obesas, onde a maioria havia realizado 7 ou mais consultas no pré-natal. Quase a metade das gestantes eram multíparas e haviam realizado parto cesárea. Quanto a prematuridade pequena parcela dos recém-nascidos nasceram prematuros e com peso inferior a 2,500g.

No presente estudo, entre as gestantes investigadas, foi encontrada uma prevalência de 2,3% de HAG, um valor abaixo do encontrado na literatura. De acordo com a OMS a HA afeta quase 10% de todas as gestantes no mundo⁽³⁾. Segundo estudo realizado por Oliveira *et al.*⁽¹⁸⁾ em Maceió a prevalência de SHG foi de 18,4%, já no estudo realizado em Goiânia por Thais Assis *et al.* a prevalência encontrada foi de 14,5%⁽¹⁹⁾, resultado muito semelhante ao estudo realizado em São Paulo por Chaim *et al.*⁽²⁰⁾ com prevalência de 13,9%.

A baixa prevalência encontrada no estudo atual pode estar associada as melhores condições socioeconômicas no sul do país e a seleção natural das mulheres que procuram ter parto no HU, que tem uma política de humanização de assistência ao parto. De acordo com os critérios do Ministério da Saúde (MS)⁽⁸⁾, a identificação de qualquer fator de risco durante o pré-natal no serviço básico de saúde deve resultar no encaminhamento imediato da paciente para a unidade de alto risco. Neste cenário, o pré-natal qualificado, em todos os níveis de complexidade, é fundamental para minimizar as ocorrências causadas pela hipertensão à mãe e/ou ao feto⁽¹⁹⁾. Pode-se aferir ainda a baixa prevalência encontrada no estudo, o fato do hospital onde os dados foram coletados ser referência no acompanhamento de gestantes durante todo pré-natal, interferindo de forma prognóstica positiva.

Pode-se observar no estudo atual, significância importante entre SHG e idade superior a 35 anos. Estudo realizado por Santos *et al.*⁽²¹⁾ traz a ocorrência de HAG principalmente em mulheres de idade avançada, sendo diagnosticada 4 vezes mais em mulheres com idade superior a 35 anos. Para Ates *et al.*⁽²²⁾ o aumento da prevalência de HA pode ser desencadeada pela idade, sendo esta considerada indutora de dano endotelial vascular que ocorre com o envelhecimento. O mesmo achado foi encontrado com o estudo realizado por Guzmán-Juárez

et al.⁽²³⁾ onde a idade materna maior ou igual a 35 anos aumentou a probabilidade de sofrer SHG.

De forma contrária aos achados do presente estudo, Chaim *et al.* em estudo realizado em uma maternidade de São Paulo no ano de 2007 encontraram a maioria das pacientes gestantes com HA com idade inferior a 34 anos⁽²⁰⁾. Assim como em Santarém, estudo realizado por Anjos *et al.* verificaram que a idade inferior a 35 anos foi prevalente na população estudada de acordo com no centro de referência de saúde da mulher nos anos de 2010 a 2011⁽²⁴⁾.

De acordo com a VII diretriz brasileira de hipertensão a associação da prevalência da HA está ligada ao envelhecimento e é maior entre mulheres (24,2%)⁽⁷⁾. Em um estudo realizado nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da cidade de São Paulo por Silva *et al.*⁽²⁵⁾ em 2015 mostraram que as mulheres constituem a maioria da população hipertensa, desta forma se faz importante ressaltar que o sistema cardiovascular materno sofre adaptações progressivas ao longo da gestação, causando flutuações da pressão arterial (PA).

De acordo com os resultados obtidos, subtende-se que a idade materna maior ou igual a 35 anos é algo relevante acerca da SHG, porém, a idade não deve ser vista como fator isolado para complicações materno-fetal. A gestação por si só requer um cuidado obstétrico rigoroso e, caso haja comorbidade associada como a estudada, deve ser de conhecimento da mulher e da família acerca das implicações de uma gestação em idade avançada, para que possam avaliar sobre os riscos e benefícios em uma abordagem pré-concepcional daquelas mulheres que desejam engravidar, para saber conduzi-las de modo a minimizar os riscos que possam enfrentar. A idade é um fator de risco independente importante quando se avalia a predisposição para o desenvolvimento de afecção de risco, seja ela hipertensiva ou não.

Pode-se observar no estudo atual, significância entre SHG e as gestantes com companheiro. Estudo realizado por Faria *et al.*⁽²⁶⁾ em Taubaté a maioria das gestantes com SHG tinham companheiro. E no estudo realizado por Jantsch *et al.* não encontraram significância estatística, mas grande parte das gestantes com SHG possuíam companheiro⁽²⁷⁾. A literatura traz contrapondo o resultado desse estudo quanto ao estado civil, o fato da mãe ser solteira é um aspecto importante a ser considerado, pois além da desvantagem psicológica, a ausência do pai traz menor estabilidade econômica para a família⁽²⁴⁾. No entanto, possivelmente esse grupo de mulheres casadas com SHG encontrou significância estatística por estarem no grupo de mulheres obesas e com idade superior a 35 anos.

Quanto às características clínico-obstétricas o presente estudo encontrou importante significância entre a SHG e obesidade. Estudo realizado por Muto *et al.* com 1.986 mulheres em um centro médico no Japão de 2011 a 2013 encontraram o desenvolvimento de SHG com obesidade, onde o IMC antes da gestação estava maior que 30Kg/m²⁽²⁸⁾. Estudo realizado na maternidade do hospital das clínicas da Universidade Federal de Goiânia em 2005, observou que a obesidade foi fator de risco para HG⁽¹⁹⁾. Vilar *et al.*⁽²⁹⁾ e Oliveira *et al.*⁽¹⁸⁾ também

encontraram a mesma correlação entre obesidade e maior risco de HA nas gestantes analisadas. Rabelo *et al.*⁽³⁰⁾ em 2012 ao estudar as gestantes de uma unidade de pré-natal no Rio de Janeiro, constataram que as mulheres que iniciaram a gestação com sobrepeso ou obesas apresentaram valores significativamente maiores de PAS em todos os trimestres da gestação.

A obesidade é um grande problema de saúde pública crescente, principalmente em países que possuem uma cultura de *fastfood* exacerbada, contribuindo para um aumento na incidência das SHG. Portanto, programas de saúde pública que combatem a obesidade tornam-se necessários na prevenção das SHG⁽¹⁹⁾. A obesidade neste cenário, é um fator de risco importante que potencializa o desenvolvimento de outras doenças e não somente a HA, podendo levar há um desfecho não favorável mãe e/ou feto.

Os resultados desse estudo corroboram com a literatura e salientam a necessidade de uma intervenção terapêutica pré-gestacional no que se refere à obesidade da mulher. As mulheres devem ser orientadas sobre a importância da prática de atividade física e quanto aos aspectos nutricionais, a fim de que possam prevenir ou reduzir o ganho de peso corporal e evitar danos materno e fetal, o que inclui a possibilidade de uma SHG⁽¹⁹⁾.

Sobre o antecedente obstétrico o estudo atual mostrou associação entre a SHG e a multiparidade. Resultado semelhante foi encontrado no estudo realizado por Anjos *et al.* no hospital Regional do Baixo Amazonas em Santarém no período de 2010 e 2011, onde 59% dos casos de pré-natal de alto risco atendidas eram múltiparas⁽²⁴⁾. Estudo realizado no Rio de Janeiro, encontrou a associação de SHG e multiparidade⁽³¹⁾, bem como o estudo realizado no México por Cotrina-Sánchez *et al.* a multiparidade representa um fator de risco para o surgimento de HA⁽³²⁾.

Divergindo do encontrado no presente estudo, Muto *et al.*⁽²⁸⁾ em estudo realizado no Japão mostrou que as mulheres nulíparas têm um aumento de duas vezes no risco de desenvolver SHG. Que corrobora com Dalmáz *et al.* em pesquisa realizada no Sul do Brasil⁽¹⁰⁾. Ainda no estudo realizado por Kiy *et al.* no ambulatório em Botucatu, a primiparidade representou fator de risco para HG, onde o risco para HG entre as gestantes primíparas foi 5,4 vezes o risco das gestantes múltiparas⁽³³⁾. Já Taylor trás no seu estudo que as mulheres nulíparas podem ter fatores de risco não reconhecidos, como quaisquer doenças crônicas que causam resultados adversos na gravidez e têm sido consideradas potencialmente de alto risco por causa de fatores imunológicos, como a primeira exposição a antígenos paternos⁽³⁴⁾.

O fator multiparidade teve significância nesse estudo mas não há um consenso na literatura acerca dessa variável, pois a paridade pode estar diretamente ligada com o fator idade e que pode influenciar nos resultados⁽³⁵⁾. As mulheres devem ser informadas de que o risco de complicações na gravidez e os resultados adversos do nascimento aumentam com o número de gestações. Pois hoje a maternidade ficou em segundo plano na vida da mulher e quanto mais tarde ela começar a ter filhos mais poderão surgir complicações.

No presente estudo, o tipo de parto cesariana apresentou associação significativa com a SH. Resultado semelhante ao encontrado no estudo realizado por Santos *et al.*⁽²¹⁾ em uma maternidade de Alagoas entre 2006 a 2010 e pelo estudo realizado por Faria *et al.* em um hospital no interior do Estado de São Paulo entre 2009 e 2010⁽²⁶⁾. A frequência de parto cesárea foi observada também em um estudo feito pela Sonia Chaim *et al* onde foram analisados 5.602 prontuários, mesmo não tendo uma associação estatísticas foi observado maior número de parto cesárea nas mulheres hipertensas⁽²⁰⁾.

Entretanto deve ser considerada a possibilidade de causalidade reversa tendo sido a própria presença de HAS gerado a necessidade de parto cesariana. Segundo consenso, a presença de SHG está associada ao maior risco de se submeter ao parto cesárea, uma vez que este tipo de parto é indicado em situações de urgência, onde a gestação deve ser interrompida, a fim de minimizar possíveis complicações para a vitalidade fetal, preservando assim, a vida da mãe e do feto⁽³⁶⁾.

A cesárea quando bem indicada visa possíveis benefícios para a saúde do RN e materna frente a possíveis intercorrências obstétricas. Vale ressaltar que a escolha da via de parto é determinada por vários fatores, avaliando o risco e benefícios às gestantes⁽²⁴⁾. Porém, o aumento da frequência de parto cesárea não apresentou uma associação positiva com o aumento dos benefícios para a mãe e RN, fato que se relacionam de forma positiva com dados da OMS, que identifica o parto cesárea como uma das práticas mais frequentes e utilizada de modo inadequado na prática médica⁽²⁴⁾.

O resultado desse estudo corrobora com a literatura no que condiz com a ligação da SHG e o tipo de via de parto cesárea, mesmo sabendo que a escolha do tipo da via de parto não é determinada apenas se a gestante é hipertensa ou não. Muitos outros fatores entram em questão sobre a escolha da via de parto, mesmo tratando de gestante com SHG com a PA não controlada no momento do parto.

Quanto as consequências ao RN, o estudo atual encontrou associação importante entre a SHG e a prematuridade, assim como no estudo realizado por Berger *et al.* em 2013 com 122 prontuários de gestantes, evidenciaram que a HA levou a prematuridade como desfecho importante⁽³⁷⁾. Para Chaim *et al.* a prematuridade foi uma condição frequente encontrada, decorrente de complicações das SHG⁽²⁰⁾.

A SHG pode trazer repercussões para o RN incluindo a prematuridade, sendo por descolamento prematuro de placenta ou trabalho de parto prematuro, aumentando assim o risco para desfecho perinatal desfavorável⁽³⁷⁾. Com a prematuridade além de aumentar a taxa de morbimortalidade perinatal aumenta a possibilidade de sequelas imediatas ou tardias⁽²⁰⁾. Durante a gestação, a mulher está sujeita a condições especiais que acarretam mudanças nos processos metabólicos, em especial a SH e DMG que, caso sejam diagnosticadas antecipadamente, podem auxiliar na determinação do estado fetal⁽³⁸⁾.

A associação encontrada nesse estudo sobre SHG e prematuridade coloca em evidência a necessidade de ações de promoção à saúde, prevenção de riscos e cuidados às mulheres ao longo da vida reprodutiva. A prematuridade do RN é uma complicação frequente da SHG, seja por decorrência de trabalho de parto espontâneo ou por conduta obstétrica de interrupção da gravidez, em razão de comprometimento materno-fetal, considerados os principais determinantes do risco de morte no período neonatal e dos problemas de desenvolvimento na infância. Sobre a associação entre a SHG e a prematuridade deve ser bem esclarecido para as mulheres que buscam a maternidade para diminuir a porcentagem de RN prematuros evitando assim problemas futuros.

Os achados dessa pesquisa permitiram identificar condições clínicas preexistentes que poderiam levar a resultados perinatais desfavoráveis com risco para o aumento da PA, que podem ser modificados no período de pré-gestacional. A importância de considerar a história pessoal pré-gestacional, o passado obstétrico, condições sociodemográficas e econômicas é essencial para conhecer os fatores de risco que possam interferir na saúde materno-fetal. Os resultados encontrados indicaram a importância de um planejamento reprodutivo para evitar uma gestação de alto risco. Alguns desses resultados adversos são evitáveis, como a obesidade, enquanto outros podem ser controlados, como a PA. As SHG são consideradas uma das principais causas de morbimortalidade materno-infantil e que pode ser evitado dando mais atenção desde a atenção primária.

Este trabalho teve como objetivo descrever as características da população de gestantes assistidas em uma maternidade universitária na cidade de Florianópolis, identificando os fatores de risco associados as SHG. Com base nos resultados obtidos, conclui-se que os fatores de risco identificados nessa população estudada para as SHG foram semelhantes à maioria dos fatores relatados na literatura. A idade maior de 35 anos, obesidade, multiparidade, prematuridade e parto cesáreo. Já a prevalência de SHG foi de 2,3% e diverge da maioria da literatura.

Sugere-se que este trabalho sirva de base para orientar as decisões nas ações de saúde na atenção básica, para a intervenção mais eficiente nas políticas de saúde, mostrando a importância da identificação precoce dos fatores de risco. Desenvolver e implementar linhas de atenção integral para mulheres em idade reprodutivas, em especial no período pré-gestacional, pode ter um impacto importante sobre os indicadores de saúde materna e neonatal.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha filha, aos meus pais, à minha avó, ao meu irmão e à minha sobrinha...valeu a pena toda distância, todo sofrimento, todas as renúncias...valeu muito a pena. Obrigada à Prof^ª. Fabiana Oenning pelo apoio incondicional e ao Dr^º Paulo e Dr^ª Gláucia que foram responsáveis por plantar o amor pela Ginecologia e Obstetrícia no meu coração.

REFERÊNCIAS

1. Hutcheon JA, Lisonkova S and Joseph KS. Epidemiology of pré-eclampsia and the other hypertensive disorders of pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2011;25(4):391-403.
2. Zamaroski MA and Grenn LA. NHBPEP report on high blood pressure in pregnancy: a summary for family physicians. *Am Fam Physician.* 2001;64(2):263-70.
3. World Health Organization. WHO. Recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia: summary of recommendations. Geneva: World Health Organization; 2011 [acesso em 2017 abr 12]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44703/1/9789248548338_por.pdf?ua=1&ua=1
4. World Health Organization. Trends in maternal mortality: 1990-2015: estimates from WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. Geneva: World Health Organization; 2015. [acesso em 2017 abr 13]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/194254/1/9789241565141_eng.pdf?ua=1
5. Alkema L, Chou D, Hogan D *et al.* Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *Lancet.* 2016;387(10017):462-74.
6. Say L, Chou D, Gemmil A *et al.* Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health.* 2014;2(6):e323-e33.
7. Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL *et al.* 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *ABCARDIOL* 2016;107(3 Supl.3):1-83.
8. Ministério da Saúde (Brasil). 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. Brasília: MS;2012 [acesso em 2017 abr 12]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf
9. Ministério da Saúde (Brasil). Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres/Ministério da Saúde, Instituto Sírio-Libânes de Ensino e Pesquisa. Brasília: MS; 2016[acesso em 2017 abr 21] Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo_saude_mulher.pdf
10. Dalmáz CA, Santos KG, Botton MR *et al.* Risk factors for hypertensive disorders of pregnancy in southern Brazil. *RAMB.* 2011[acesso em 2017 abr 21];57(6): 692-96. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302011000600018&lng=en
11. American College of Obstetricians and Gynecologists. Hypertension in pregnancy. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' task force on hypertension in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2013[acesso em 2017 abr 17];122(5):1122. <https://www.acog.org/Clinical-Guidance-and-Publications/Task-Force-and-Work-Group-Reports/Hypertension-in-Pregnancy>
12. World Health Organization. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications: the WHO near-miss approach for maternal health. Geneva: WHO; 2011 [acesso em 2017 abr 18]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44692/1/9789241502221_eng.pdf

13. Vogel J P, Souza JP, Mori R *et al.* Maternal complications and perinatal mortality: findings of the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *BJOG*. 2014;121(1):76-88.
14. Rich-Edwards JW, Fraser A, Lawlor DA *et al.* Pregnancy Characteristics and Women's Future Cardiovascular Health: An Underused Opportunity to Improve Women's Health. *Epidemiol Rev*. 2014;36(1):57-70.
15. Gongora MC and Wenger NK. Cardiovascular complications of pregnancy. *Int J Mol Sci*. 2015 [acesso em 2017 abr 28];6(10):23905-28. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4632731/>
16. Hermes W, Franx A, Pampus MG *et al.* Cardiovascular risk factors in women Who had hypertensive disorders late in pregnancy: a cohort study. *AJOG*. 2013;208(6):e1-474.
17. Fong A, Chau CT, Pan D *et al.* Clinical morbidities, trends, and demographics of eclampsia: a population-based study. *AJOG*. 2013[acesso em 2017 abr 12];209(3):e1-229. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23727516>
18. Oliveira A e Graciliano N. Síndrome hipertensiva da gravidez e diabetes mellitus gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Nordeste brasileiro, 2013: prevalência e fatores associados. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015[acesso em 2017 abr 12];24(3): 441-51. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000300441&lng=en.
19. Assis TR, Viana FP, Rassi S. Estudo dos principais fatores de risco maternos nas síndromes hipertensivas da gestação. *Arq bras cardiol*. 2008 [acesso em 2018 mai 26];91(1):11-17. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2008001300002&lng=en
20. Chaim SRP, Oliveira SMJV and Kimura AF. Hipertensão arterial na gestação e condições neonatais ao nascimento. *Acta Paul Enferm*. 2008 [acesso em 2018 abr 12];21(1):53-58. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307023823008>>
21. Santos GH, Martins M, Sousa MS *et al.* Impacto da idade materna sobre os resultados perinatais e via de parto. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2009[acesso em 2018 abr 29];31(7):326-34. Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032009000700002&lng=en
22. Ates S, Batmaz G, Sevket O *et al.* Pregnancy outcome of multiparous women aged over 40 years. *Int J Reprod Med*. 2013 [acesso em 2018 abr 29];287519. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/258391933_Pregnancy_Outcome_of_Multiparous_Women_Aged_over_40_Years
23. Guzmán-Juárez W, Ávila-Esparza M, Contreras-Solís RE *et al.* Factores asociados con hipertensión gestacional y preeclampsia. *Ginecol Obstet Mex*. 2012;80(7):461-6.
24. Anjos JCS, Pereira RR, Ferreira PRC *et al.* Perfil epidemiológico das gestantes atendidas em um centro de referencia em pré natal de alto risco. *Rev Paraense de Med*. v.28 (2) abr-jun 2014.
25. Silva SSB, Oliveira SFS, Pierin AM. O controle da hipertensão arterial em mulheres e homens: uma análise comparativa. *Rev Esc Enferm USP*. 2016 [acesso em 2018 abr 29];50(1):50-8. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n1/pt_0080-6234-reeusp-50-01-0050.pdf
26. Faria AL , Santos TCMM , Feitosa MS *et al.* Perfil sociodemográfico e patológico de gestantes com pré-eclampsia. *Rev enferm UFPE*. 2013; 7(6):4430-6.

27. Jantsch PF, Carreno I, Pozzobon A *et al.* Principais características das gestantes de alto risco da região central do Rio Grande do Sul. *Destaq Acad.* 2017 [acesso em 2018 abr 29];9(3):272-82. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/3214_16765_PRINCIPAIS_CHARACTERISTICAS_DAS_GESTANTES_DE_ALTO_RISCO_DA_REGIAO_CENTRAL_DO_RIO_GRANDE_DO_SUL
28. Muto H, Yamamoto R, Ishii K *et al.* Risk assessment of hypertensive disorders in pregnancy with maternal characteristics in early gestation: A single-center cohort study. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2016 [acesso em 2018 abr 29];55(3): 341-5. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1028455916300316>
29. Villar J, Carroli G, Wojdyla D *et al.* Preeclampsia, gestational hypertension and intrauterine growth restriction, related or independent conditions. *Am J Obstet Gynecol.* 2006;194(4):921-31.
30. Rebelo F, Farias DR, Mendes R *et al.* Variação da pressão arterial durante a gravidez de acordo com o IMC inicial da gestação: uma coorte brasileira. *Arq Bras Cardiol.* 2015;104:284-91.
31. Xavier RB, Bonan CJ, Martins AC *et al.* Reproductive risks and comprehensive care of pregnant women with hypertensive syndromes: a transversal study. *Online braz j nurs.* 2013[acesso em 2017 ago 31];12(4): 823-33. Disponível em: https://scielosp.org/scielo.php?pid=S1414-32832015000601109&script=sci_abstract&tlng=pt
32. Sánchez-Cotrina JJ. Comentario sobre estados hipertensivos del embarazo. *Ginecol Obstet Mex.* 2017 [acesso em 2018 abr 9];85(11):783-5. Disponível em: <https://ginecologiyobstetricia.org.mx/2017/comentario-sobre-estados-hipertensivos-del-embarazo/>
33. Kiy AM, Rugolo LM, Luca AKD *et al.* Crescimento de prematuros de baixo peso até a idade de 24 meses corrigidos: efeito da hipertensão materna. *J Pediatr. (Rio J).* 2015 [acesso em 2018 mai 06];91(3):256-62. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572015000300256&lng=en.
34. Taylor RN. Review: immunobiology of preeclampsia. *Am J Reprod Immunol.* 1997;37:79–86.
35. Moura ERF, Oliveira CGS, Damasceno AKC *et al.* Fatores de risco para síndrome hipertensiva específica da gestação entre mulheres hospitalizadas com pré-eclampsia. *Cogitare Enferm.* 2010 [acesso em 2018 abr 17];15(2):250-5. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=27114&indexSearch=ID>
36. Souza FLP, Gomes GO, Vidal LB *et al.* Resultados maternos e perinatais de partos normais de gestantes com Pré-eclâmpsia. *UNILUS Ensino e Pesquisa.* 2014;11(23): 24-39.
37. Berger AZ, Zorzim VI, Porto EF *et al.* Parto prematuro: características das gestantes de uma população da zona sul de São Paulo. *Rev Bras Saude Mater Infant.* 2016 [acesso em 2018 mai 03];16(4):427-35. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292016000400427&lng=en

TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas, clínico-obstétricas e do recém-nascido, das gestantes participantes do estudo - Protocolo da História Clínica Perinatal Base (HCPB) 2010 – 2014.

Variáveis	N	(%)
Idade (n= 1721)		
≤ 35 anos	1494	86,8
> 35 anos	227	13,2
Etnia (n= 1681)		
Branco	1249	74,3
Não branco	432	25,7
Estado civil (n= 1728)		
Com companheiro	1394	80,6
Sem companheiro	334	19,3
Obesidade (n= 1745)		
Sim	735	42,1
Não	1010	57,8
Consultas pré-natal (n= 1744)		
≤ 6 consultas	620	35,5
≥7 consultas	1124	64,4
Paridade (n= 1745)		
Múltipara	897	51,4
Primípara	848	48,6
Tipo de parto (n= 1737)		
Cesárea	737	42,4
Vaginal	1000	57,5
Prematuridade (n= 1745)		
Sim	263	15,0
Não	1482	84,9
Baixo peso ao nascer (n= 1724)		
<2.500 g	241	13,9
≥ 2.500g	1483	86,0

Tabela 2 - Associação entre as características sociodemográficas, clínico obstétricas e do recém-nascido com a Hipertensão arterial na gestação Protocolo da História Clínica Perinatal Base (HCPB) 2010 – 2014.

Variáveis	HAS n (%)	RP (IC95%)	Valor de <i>p</i>
Idade			
≤ 35 anos	110 (7,4)	1	0,002
> 35 anos	32 (14,1)	1.915 (1.325-2.767)	
Etnia			
Branco	98 (7,8)	1	0,54
Não branco	38 (8,8)	1.121 (0.783-1.605)	
Estado civil			
Com companheiro	123 (8,8)	1.734 (1.059-2.838)	0,02
Sem companheiro	17 (5,1)	1	
Obesidade			
Sim	108 (14,7)	4.24 (2.931-6.134)	<0,001
Não	35 (3,5)	1	
Consultas pré-natal			
≤ 6 consultas	41 (6,6)	1	0,09
≥7 consultas	101 (9,0)	1.358 (0.957-1.926)	
Paridade			
Múltípara	98 (10,9)	2.057 (1.464-2.89)	<0,001
Primípara	45 (5,3)	1	
Tipo de parto			
Cesáreo	85 (11,5)	1.988 (1.444-2.738)	<0,001
Vaginal	58 (5,8)	1	
Prematuridade			
Sim	35 (13,3)	1.826 (1.277-2.612)	0,002
Não	108 (7,3)	1	
Baixo peso ao nascer			
≥ 2.500g	116 (7,8)	1	0,12
<2.500 g	26 (10,8)	1.379 (0.922-2.064)	