



SÍNDROMES HIPERTENSIVAS GESTACIONAIS (SHG): ANÁLISE DA CORRELAÇÃO CLÍNICA COM AS REPERCUSSÕES DO LEITO VASCULAR PLACENTÁRIO DE GESTANTES DE ALTO RISCO

BIANCA DEVENS OLIVEIRA^{1,2*}, BRUNA LAÍIS HARDT³, MAIARA VANUSA GUEDES RIBEIRO⁴, ÉRICA DE BRITO PITILIN⁵, DÉBORA TAVARES RESENDE E SILVA^{2,6}

Introdução

As síndromes hipertensivas gestacionais (SHG) são caracterizadas pelo aumento da pressão arterial que se manifesta somente na gravidez, onde os níveis pressóricos apresentam-se iguais ou acima de 140/90 mmHg. As SHG são classificadas em Hipertensão Arterial Crônica (HAC), Hipertensão Crônica sobreposta à Pré-eclâmpsia, Hipertensão Gestacional (HG), Pré-eclâmpsia (PE) e Eclâmpsia. A HAC é classificada com a pressão arterial (PA) acima de 140/90 mmHg antes da gestação ou que persiste após 12 semanas pós parto. Já Hipertensão Crônica sobreposta à Pré-eclâmpsia ocorre quando a gestante já apresenta a hipertensão crônica e tem se o surgimento de proteinúria >300 mg/24 hs antes da 20 semanas de gestação. Na HG a PA é >140/90 mmHg e se apresenta elevada pela primeira vez na gestação, existe ausência de proteinúria, e os níveis pressóricos retornam aos níveis normais até 12 semanas pós parto. Na PE a PA é >140 x 90 mmHg diagnosticada pela primeira vez após 20 semanas de gestação e tem associada a presença de proteinúria na urina (>300 mg/24 horas). A Eclâmpsia caracteriza-se pela presença de convulsão em mulheres que já apresentaram quadro de PE. As SHG divergem quanto a gravidade, prevalência e os efeitos sobre o feto. Dessa forma, existem diversos fatores iminentes, que aumentam o risco de desenvolver as SHG, dentre elas estão: diabetes, gravidez múltipla, obesidade, primiparidade, doença, idade superior a 30 anos, antecedentes pessoais ou familiares de PE ou HAC, e a raça negra.

¹Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó, **Bolsista** contato: bianca.devens@hotmail.com

²GEPISC- Grupo de Estudo e Pesquisa Interdisciplinar Saúde e Cuidado

³Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó

⁴Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó

⁵Enfermeira Obstetra. Mestre em Enfermagem (UEM). Doutorando em Enfermagem (UNIFESP). Docente do curso de Enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó

⁶Doutora em Patologia. Docente dos cursos de graduação em Enfermagem e Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó, **Orientador**.



Baseado nestas evidências, alguns estudos demonstram que mulheres portadoras ou não de SHG que utilizaram de suplementação de cálcio a partir de 12 semanas de gestação, tiveram menores incidências de SHG, principalmente relacionadas às gestantes com HC e HG. Além da suplementação de cálcio como ferramenta para controle da PA, Burnstock em 1972 verificou que as purinas e pirimidinas (sistema purinérgico) desempenham papéis importantes na regulação de diversas funções corporais como controle do fluxo sanguíneo e da PA (através do controle da vasodilatação / vasoconstrição), formação de trombos e fazem isso em vários níveis.

Objetivo

Caracterizar gestantes com diagnóstico de SHG; Verificar a relação entre a suplementação com cálcio e os fatores preditivos da PA materna por meio dos parâmetros bioquímicos dos hormônios reguladores: fator hipertensivo da paratireóide (PHF), paratormônio (PTH) e verificar a contribuição do sistema purinérgico.

Metodologia

Pesquisa de caráter intervencional, longitudinal, com análise quantitativa, realizada em uma clínica no oeste catarinense. A amostragem foi selecionada através de convite para a participação a partir da confirmação de cada gestante. O período da coleta de dados e de sangue ocorreu entre janeiro a junho de 2018. Consistiu em um estudo experimental do tipo ensaio clínico controlado. Foram coletados dados dos prontuários eletrônicos e também amostras de sangue das gestantes dos grupos acompanhados as quais foram processadas em laboratório para análise de PHF, PTH, e análise do sistema purinérgico (separação de linfócitos, plaquetas e soro).

Resultados e Discussão

Nossa amostra incluiu 21 gestantes, sendo 10 com diagnóstico de SHG, 6 gestantes que realizaram suplementação de cálcio e 5 gestantes de baixo risco (grupo controle). Quanto às características das gestantes com SHG, foram evidenciadas que todas eram múltiparas, entre a faixa etária de 30 a 41 (90%) e que tiveram aborto anteriormente (20%). Com relação ao estado nutricional destas, (20%) encontravam-se com seu índice de massa corporal normal, (20%) em sobrepeso e (50%) em obesidade. Quanto às gestantes que realizaram a suplementação de cálcio, os níveis de cálcio encontravam-se aumentado em relação às que não realizaram suplementação. No entanto, em relação ao paratormônio verificou-se que as



gestantes que realizaram suplementação de cálcio os níveis foram de (10,33%) mais baixos se comparado aos níveis das gestantes de baixo risco e que não realizaram suplementação, que teve como resultado (11,96%). Em relação às características evidenciadas nas gestantes com suplementação de cálcio (66,6%) eram multíparas com idade de 30 a 39 anos, sendo que nenhuma delas não tiveram aborto. Referente às gestantes de baixo risco (20%) eram multíparas e (80%) nulíparas. O cálcio na gravidez é de suma importância, pois auxilia no crescimento dos ossos e dentes do bebê, como também no desenvolvimento do coração e ritmo cardíaco, músculos e coagulação sanguínea. Dessa forma, no 1º e 2º trimestre de gravidez, a gestante armazena mais cálcio nos ossos, passando a transferir para o bebê a partir do 3º trimestre, fase está em que o bebê tem um maior ganho de peso. A suplementação de cálcio durante a gravidez pode contribuir para prevenir distúrbios hipertensivos e problemas que estão relacionados a PA alta. Em relação ao sistema purinérgico, nossos dados demonstram diminuição significativo da proteína carbonil das gestantes com SHG quando comparada com os demais grupos ($p < 0,005$); A hidrólise do ADP (difosfato de adenosina) e de ATP (trifosfato de adenosina) em linfócitos apresentaram níveis aumentados em gestantes com SHG, assim como a atividade da ADA (adenosina deaminase) em plaquetas.

Conclusão

As SHG indicam uma necessidade na abordagem das gestantes pela equipe de saúde, pois é de suma importância identificar as gestantes de alto risco, para que se possa realizar um pré-natal pertinente, para conseguinte ter se um bom desfecho no parto e puerpério. Acredita-se que a intervenção com a suplementação oral de cálcio implicará em níveis pressóricos diminuídos, o que determinará menores repercussões placentárias - que está intimamente ligada a menores repercussões fetais. Assim, por meio de melhorias na assistência durante o pré-natal poder-se-á atingir melhores escores nos indicadores de saúde durante a gestação e consequente melhoria na saúde das gestantes, bem como preconizado pela Organização das Nações Unidas nos Objetivos do Milênio.

Palavras-chave: Hipertensão Crônica; Suplementação de Cálcio; Pressão Arterial.

Financiamento

FAPESC

Referências

AMORIM, M. M. R.; Souza, A. S. R.; **Prevenção da pré-eclâmpsia baseada em evidências.**



Revisão sistematizada. FEMINA, v. 37- nº 1, 2009.

BURNSTOCK, G. **Purinergic nerves.** Pharmacol, v. 24, p. 509–581, 1972.

BURNSTOCK, G. **Purinergic signaling in the cardiovascular system.** Circulation Research, v. 120, p. 207-228, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Gestação de alto risco: manual técnico.** 5 ed. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2018.

GODINHO, J. C. M. et al. **Ganho ponderal excessivo em gestantes atendidas em serviço público de alto risco.** Fragmentos de Cultura, v. 24, p. 85-95, 2014. Disponível em: <<http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/fragmentos/article/view/3567/2071>>. Acesso em: 04 ago. 2018.