

**UFRB**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**ANA LÚCIA MACHADO COSTA DOS SANTOS**

**SÍNDROMES HIPERTENSIVAS GESTACIONAIS E SUAS  
COMPLICAÇÕES NEONATAIS EM UMA MATERNIDADE  
DE SANTO ANTÔNIO DE JESUS, BAHIA.**

Santo Antônio de Jesus-BA  
2010

**ANA LÚCIA MACHADO COSTA DOS SANTOS**

**SÍNDROMES HIPERTENSIVAS GESTACIONAIS E SUAS  
COMPLICAÇÕES NEONATAIS EM UMA MATERNIDADE  
DE SANTO ANTÔNIO DE JESUS, BAHIA.**

Monografia apresentada ao Curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Ms. Ariane Cedraz Morais

Santo Antônio de Jesus-Bahia  
2010

Santos, Ana Lúcia Machado Costa dos.

S237        Síndromes hipertensivas gestacionais e suas complicações neonatais em uma maternidade de Santo Antônio de Jesus, Bahia (manuscrito). / Ana Lúcia Machado Costa dos Santos. – Santo Antônio de Jesus, Ba, 2010.

101 f. il.; 21cm x 29,7cm.

Printout (fotocópia)

Monografia (Graduação em Enfermagem) – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB, Centro de Ciências da Saúde – CCS.

Ficha catalográfica elaborada por:  
Marise Nascimento Flores Moreira  
CRB-5/1289  
Magali Costa Alves  
CRB-5/1438

**ANA LÚCIA MACHADO COSTA DOS SANTOS**

**SÍNDROMES HIPERTENSIVAS GESTACIONAIS E SUAS  
COMPLICAÇÕES NEONATAIS EM UMA MATERNIDADE  
DE SANTO ANTÔNIO DE JESUS, BAHIA.**

Monografia apresentada ao Curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

---

Prof<sup>ª</sup>. Ms. Ariane Cedraz Morais (UFRB)  
Orientadora/ Professora Assistente da UFRB  
Mestre em Saúde da Mulher

---

Prof<sup>ª</sup> Ms. Paloma de Souza Pinho Freitas (UFRB)  
Mestre em Saúde Coletiva

---

Prof<sup>ª</sup> Ms. Aisiane Cedraz Morais (UFRB)  
Mestre em Saúde da Criança

Conceito: \_\_\_\_\_

Santo Antônio de Jesus-Bahia  
2010

Ao

Meu **Esposo** Amaildo, pelo companheirismo, dedicação, compreensão e por ser o grande amor da minha vida, obrigado por você existir e estar sempre ao meu lado. Te amo!

Ao meu **Filho** Abner, por compreender minha ausência todos os fins de semana e pelos abraços e beijos que foram minha fonte de inspiração. Muito obrigado por se dedicarem integralmente ao meu sonho. Amo vocês.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a DEUS, a razão do meu viver, quem me capacitou e tornou possível este momento especial.

Aos meus PAIS, Machado e Lourdes, pelos ensinamentos e apoio em todos os momentos e pela estada durante esses quase cinco anos.

Aos meus IRMÃOS Itamar, Oziel, Otoniel e Heber Paulo, pela ajuda nos momentos de dificuldades.

A minha IRMÃ Luciana, que mesmo separadas pelo oceano atlântico estávamos unidas através do amor e da internet.

Ao meu CUNHADO Emílio, pelo apoio e por cuidar da minha irmã.

A minha SOBRINHA Amanda, pela ajuda e pelo carinho todos os fins de semana.

Aos meus SOGROS, Luiza e Freire, pelo apoio constante e pelo incentivo na busca da realização desse sonho.

Aos meus CUNHADOS, principalmente Amauri, pela disponibilidade em ajudar e pela dedicação.

A minha ORIENTADORA Ariane, pelos ensinamentos, tranquilidade e satisfação em que conduziu este trabalho (nosso trabalho!). Meu muito obrigado.

A todos os PROFESSORES que me acompanharam durante a graduação, vocês serão meus eternos mestres.

A minha turma, 1ª turma do curso de Enfermagem, pela amizade, companheirismo, por todos os momentos inesquecíveis que passamos juntos, amo vocês, lembrem-se, “Fazemos parte da história da UFRB”.

Ao Drº Nelson Augusto Almeida, diretor do Hospital e Maternidade Luiz Argolo, por liberar o campo da pesquisa.

A Sr. Teonas, coordenador do Serviço de Arquivo Médico e Estatística do Hospital onde foi realizada a pesquisa, pela receptividade e preocupação em promover um ambiente propício para coleta de dados.

As minhas AMIGAS e as colegas de trabalho do Hospital da Mulher, obrigada pelas trocas de plantão e pelo apoio.

Ao meu amigo de trabalho Drº Alberto Maia pelo incentivo e ensinamentos, além dos empréstimos de livros. Obrigado por tudo.

As minhas AMIGAS da UFRB Tati, e Lily, pelos momentos maravilhosos e inesquecíveis que passamos juntas.

Ao meu ESPOSO Amaildo, por me amar e me acompanhar nestes cinco anos, saindo da cidade de Feira de Santana e vindo morar em Santo Antônio de Jesus. Você cumpriu o que prometeu diante do altar no dia do nosso casamento “... Aonde quer que fores irei, e onde quer que pousares, ali pousarei eu ...” (Rute 1: 16). Te amo.

Ao meu FILHO Abner, pelo amor e pela compreensão, você é meu maior presente, te amo.

A todos que direta ou indiretamente me ajudou para que eu chegasse até aqui.

**OBRIGADO A TODOS.**

SANTOS, Ana Lúcia Machado Costa. **Prevalência da Síndrome Hipertensiva Gestacional e as Complicações Neonatais**. 72 f. Monografia (Bacharelado de Enfermagem) UFRB, Santo Antônio de Jesus/BA, 2010.

## RESUMO

As Síndromes Hipertensivas Gestacionais (SHG) é uma doença obstétrica, de etiologia desconhecida, sendo a complicação mais comum e de maior relevância durante o período gravídico-puerperal. Os transtornos hipertensivos gestacionais são as principais causas de morbimortalidade não só maternas como fetais, além de ocupar a segunda causa da mortalidade materna no Brasil. Assim, o **objetivo geral** desse estudo é caracterizar as Síndromes Hipertensivas Gestacionais e as complicações neonatais em uma maternidade de Santo Antônio de Jesus, Bahia, no período de janeiro a junho de 2010. Os **objetivos específicos** são descrever o perfil sócio-demográfico e as condições gineco-obstétricas das gestantes com SHG, bem como identificar os possíveis fatores de risco, além de descrever as complicações neonatais. A **metodologia** utilizada foi a abordagem quantitativa de caráter descritivo e de corte transversal, realizado através de coleta de dados secundários obtidos através de prontuários das gestantes que pariram no Hospital e Maternidade Luiz Argolo. Para obtenção dos dados foi utilizada uma ficha de investigação contendo variáveis de interesse do estudo. Após a digitação dos dados no Programa Estatístico Statistical Package For The Social Science (SPSS) for Windows versão 13.0, foi realizada a análise e quantificados em gráficos e tabelas. **Resultados:** Observou-se que 11% das gestantes apresentaram SHG, a maioria encontrava-se na faixa etária entre 20 a 34 anos e 89,7% realizaram pré-natal. A complicação neonatal mais prevalente foi o desconforto respiratório (21,7%), seguida de prematuridade (6,9%) e baixo peso (6,3%). **Conclusão:** Foi evidenciado que a prevalência das SHG entre as gestantes de Santo Antônio de Jesus, Bahia corrobora com a literatura, já o óbito perinatal, prematuridade e baixo peso ao nascer alcançaram porcentagem inferior, ao passo que o número de gestantes que realizaram pré-natal foi superior aqueles encontrado em outros estudos. Dessa forma, este estudo ratifica que a assistência pré-natal desempenha papel importante na prevenção das complicações neonatais.

**Palavras-chaves:** Saúde da Mulher, Hipertensão gestacional, baixo peso ao nascer.

SANTOS, A. L. M. C. **prevalence of Hypertensive Syndrome and Neonatal complications Gestational.** 72 f. Monograph (Bachelor of nursing) UFRB, Santo Antônio de Jesus/BA, 2010.

### **ABSTRACT**

The Gestacionais Hypertension Syndromes (SHG) is a disease of unknown aetiology, obstetric, being the most common complication and increased relevance during the gravid-puerperal period. Hipertensivos gestacionais disorders are the leading causes of maternal as morbimortalidade not only foetal and occupy the second cause of maternal mortality in Brazil. Thus, the overall objective of this study is to characterize the Gestacionais Hypertension Syndromes and neonatal complications in a maternity leave of Santo Antônio de Jesus, Bahia, in the period January to June 2010. The specific objectives are to describe the socio-demographic profile and the conditions and obstetrical record of pregnant women with obstetric-SHG, as well as identify potential risk factors, in addition to describing neonatal complications. The methodology used was the quantitative approach of descriptive character and cross-section, accomplished through secondary data collection obtained through patient records of pregnant women who littered in the Hospital and Maternity Luiz Argolo. To obtain data was used a research document containing variables of interest of the study. After typing data in the program Estatístico Statistical Package For The Social Sciences (SPSS) for Windows version 11.0, was held to review and quantified in graphs and tables. Results: it was noted that 11% of pregnant women showed SHG, most were aged between 20-34 years and 89.7% prenatal took place. The complication was the most prevalent neonatal respiratory distress (21.7%), followed by prematurity (6.9%) and low weight (6.3%). Conclusion: it was evidenced that the prevalence of SHG among pregnant women, Santo Antonio de Jesus, Bahia corroborates with literature, already the perinatal death, prematurity and low birth weight reached bottom percentage, while the number of pregnant women who have prenatal was higher than those found in other studies. Thus, this study confirms that prenatal assistance plays important role in the prevention of neonatal complications.

**Keywords:** women's health, gestational Hypertension, low birthweight.

## LISTA DE QUADRO E TABELAS

<b>Quadro 1</b> – Classificação das formas de hipertensão arterial na gravidez.....	<b>19</b>
<b>Tabela1-</b> Diagnóstico diferencial entre Pré-eclâmpsia leve e grave.....	<b>22</b>
<b>Tabela 2-</b> Dados sócio-demográficos das gestantes com Síndrome Hipertensiva Gestacional (SHG) que pariram no Hospital e Maternidade Luiz Argolo (HMLA) no município de Santo Antônio de Jesus (SAJ), Bahia no período de jan/jun-2010.....	<b>38</b>
<b>Tabela 3-</b> Distribuição das condições gineco-obstétricas das gestantes com Síndrome Hipertensiva Gestacional que pariram no HMLA em SAJ-BA no período de jan/jun-2010.....	<b>41</b>
<b>Tabela 4-</b> Diagnóstico médico do tipo de SHG das gestantes que pariram no HMLA em SAJ-BA no período de jan/jun-2010.....	<b>45</b>
<b>Tabela 5-</b> Distribuição de prematuridade e baixo peso ao nascer dos RNs de gestantes com SHG que pariram no HMLA em SAJ-BA no período de jan/jun-2010.....	<b>50</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-</b> Distribuição dos casos de SHG em mulheres que pariram no HMLA no município de Santo Antônio de Jesus-BA no período de jan/jun-2010.....	<b>36</b>
<b>Gráfico 2-</b> Realização do pré-natal pelas gestantes com SHG que pariram no HMLA em SAJ-BA no período de jan/jun-2010.....	<b>43</b>
<b>Gráfico 3</b> – Realização das consultas de pré-natal pelas gestantes com SHG que pariram no HMLA de SAJ-BA no período de jan/jun-2010.....	<b>44</b>
<b>Gráfico 4</b> – Valor da PA diastólica em relação ao tipo de SHG das gestantes que pariram no HMLA de SAJ-BA no período de jan/jun-2010.....	<b>46</b>
<b>Gráfico 5</b> – Possíveis fatores de risco relacionados às SHG das gestantes que pariram no HMLA de SAJ-BA no período de jan/jun-2010.....	<b>48</b>
<b>Gráfico 6</b> – Índice de Apgar dos RNs das gestantes com SHG que pariram no HMLA de SAJ-BA no período de jan/jun- 2010.....	<b>52</b>
<b>Gráfico 7-</b> Complicações dos neonatos das gestantes com SHG que pariram no HMLA de SAJ-BA no período de jan/jun- 2010.....	<b>53</b>
<b>Gráfico 8</b> – Desconforto respiratório em RN de gestantes com SHG que pariram no HMLA de SAJ-BA no período de jan/jun- 2010.....	<b>54</b>
<b>Gráfico 9</b> – Vitalidade dos RNs de gestantes com SHG que pariram no HMLA no município de SAJ-BA no período de jan/jun- 2010.....	<b>55</b>
<b>Gráfico 10</b> – Evolução dos RNs das gestantes com SHG que pariram no HMLA no município de SAJ-BA no período de jan/jun-2010.....	<b>56</b>

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLA**

**ACS-** Agente Comunitário de Saúde

**CEP-** Comitê de Ética em Pesquisa

**CIUR-** Crescimento Intra-uterino Retardado

**DHEG -** Doença Hipertensiva Específica da Gravidez

**DNV-** Declaração de Nascido Vivo

**HAC-** Hipertensão Arterial Crônica

**HAS-** Hipertensão Arterial Sistêmica

**HELLP –** H hemólise, EL elevação das enzimas hepáticas e LP diminuição das plaquetas

**HMLA-** Hospital e Maternidade Luiz Argolo

**HRSAJ-** Hospital Regional de Santo Antônio de Jesus

**IBGE-** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**MS –** Ministério da Saúde

**PA –** Pressão Arterial

**PAD-** Pressão Arterial Diastólica

**PAS-** Pressão Arterial Sistólica

**PE –** Pré-eclâmpsia

**PSF-** Programa Saúde da Família

**RN-** Recém-nascido

**SAJ-** Santo Antônio de Jesus

**SAME-** Serviço de Arquivo Médico e Estatística

**SBC –** Sociedade Brasileira de Cardiologia

**SHG -** Síndrome Hipertensiva Gestacional

**USF-** Unidade de Saúde da Família

**UFRB-** Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

**UTI-** Unidade de Terapia Intensiva

**UTIN-** Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

**UNIVASF-** Universidade Federal do Vale do São Francisco

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1 Justificativa.....	15
1.2 Objetivos.....	17
1.2.1 Objetivo Geral.....	17
1.2.2 Objetivo Específico.....	17
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>18</b>
2.1 Síndrome Hipertensiva na Gestação.....	18
2.2 Hipertensão Arterial Crônica .....	19
2.3 Doença Hipertensiva Específica da Gravidez.....	20
2.3.1 Pré-eclâmpsia.....	21
2.3.2 Eclâmpsia.....	23
2.3.3 Síndrome HELLP.....	24
2.4 Hipertensão Arterial Crônica Superposta por Pré-eclâmpsia.....	25
2.5 Complicações Fetais das SHG.....	26
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>30</b>
3.1 Tipo de Estudo .....	30
3.2 Campo de Estudo.....	30
3.3 População do Estudo.....	32
3.4 Coleta de Dados.....	32
3.5 Aspectos Éticos da Pesquisa .....	34
3.6 Digitação dos Dados.....	34
3.7 Análise dos Dados.....	35
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>36</b>
4.1 Perfil Sócio-demográfico.....	36
4.2 Condições Gineco-obstétricas.....	40
4.3 Possíveis Fatores de Risco Relacionados às SHG.....	47
4.4 Complicações neonatais.....	49
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>58</b>
<b>6 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>60</b>
<b>APÊNDICES</b>	
<b>ANEXO</b>	

## 1 INTRODUÇÃO

A gravidez é um processo fisiológico, marcada por modificações hormonais, metabólicas e físicas, alterações essas que se iniciam desde as fases de nidação até o período gestacional e lactação. Mesmo com todas essas alterações, o organismo feminino se mantém em equilíbrio dinâmico por mecanismos compensatórios; entretanto, condições ou processo patológico associado à gravidez podem ocorrer neste período (CHAIM et.al, 2008).

Rezende (2007) afirma que gestações silenciosas, sem distúrbios ou complicações estão cada vez mais raras. Essas complicações geralmente são decorrentes da sobrecarga gestatória, e dentre elas as síndromes hipertensivas têm grande relevância por sua alta morbimortalidade que põem em risco a vida do binômio mãe e filho (VALE, 2008).

No Brasil, os transtornos hipertensivos ocupam a segunda causa de morte (24,9%) entre a mortalidade materna<sup>1</sup>, sendo ultrapassada apenas pelas medidas inseguras das práticas abortivas. De todas as mortes maternas obstétricas diretas<sup>2</sup>, os transtornos hipertensivos, com grande destaque para a doença hipertensiva específica da gravidez (DHEG) corresponderam a 37,0% das mortes (FEBRASGO, 2002; Sociedade Brasileira de Cardiologia - SBC, 2009).

As Síndromes Hipertensivas Gestacionais (SHG) é uma doença obstétrica, exclusivamente humana, multissistêmica, heterogênea na fisiopatologia e de etiologia desconhecida (BRANDÃO et al, 2006). Definida pelo Ministério da Saúde (MS) como presença de pressão arterial diastólica (PAD) de 90 mmHg ou mais, em duas aferições com intervalo de quatro horas, ou a presença de PA de 110mmHg em uma única medida. A SHG é uma das complicações mais comum e de maior relevância durante o período gravídico-puerperal e segundo Peixoto (2008), a doença está presente em 5% a 10% das gestações sendo a principal causa de óbito materno.

Quanto à sua incidência, Almeida (2006) e Peixoto (2008) registram maior ocorrência entre mulheres primíparas, primeira gravidez com um novo parceiro, história de pré-eclâmpsia em parente próximo, hipertensão crônica, gestações múltiplas, gestantes adolescentes e gravidez em extremos de idade.

---

<sup>1</sup> Óbito que ocorreu entre a gestação e o 42º dia de pós-parto, e cuja causa se deve a uma complicação da gestação, do parto ou do puerpério (SBC, 2009).

<sup>2</sup> É a morte que ocorre por complicações obstétricas durante a gravidez, o parto ou puerpério (SBC, 2009).

As síndromes hipertensivas podem complicar no transcorrer da gravidez por duas formas de hipertensão: hipertensão preexistente (hipertensão crônica) e a hipertensão induzida pela gravidez. A hipertensão crônica é aquela que segundo Wannmacher (2004) está presente antes da gestação ou é diagnosticada até a vigésima semana de gestação. Já hipertensão induzida pela gravidez constitui-se como hipertensão gestacional e a Doença Hipertensiva Específica da Gestação (DHEG). Cerca de 70% dos casos de hipertensão na gravidez estão associadas ao estado gestacional (hipertensão gestacional e DHEG), enquanto os 30% restantes correspondem à hipertensão pré-existente (WANNMACHER, 2004).

Sabe-se, ainda, que a DHEG tem sido cada vez mais observada nas gestantes em decorrência do próprio estilo de vida das mulheres pós-modernas uma vez que este está associado a fatores de risco hipertensivos: obesidade, sedentarismo, tabagismo, prática alimentar inadequada, gestação cada vez mais tardia entre outros que potencializam a chance da mulher desenvolver SHG.

Para Rezende Filho (2008), a DHEG pode apresentar evolução distinta: a pré-eclâmpsia (PE), que é caracterizada por hipertensão, edema e/ou proteinúria, e o agravamento da pré-eclâmpsia conhecida como eclâmpsia, representada pelo aparecimento de crise convulsiva tônico-clônica, não secundária a doenças neurológicas e associadas à tríade: hipertensão, proteinúria e edema.

Pesquisas mostram que 5% das mulheres eclâmpicas evoluem para óbito, ou podem evoluir para formas mais graves como a síndrome HELLP, a qual está associada a altos índices de mortalidade materna (24%) e mortalidade perinatal variando entre taxas de 7,7% a 60% dos casos (CASTRO apud PASTORE et.al, 2007).

A Síndrome HELLP é uma entidade clínica que ocorre na pré-eclâmpsia e eclâmpsia, caracterizada por um conjunto de sinais e sintomas associados à hemólise microngiopática, trombocitopenia e alterações nos testes de função hepática (ZUGAIB, 1995). Segundo Weinstein (apud ZUGAIB, 1995), o termo HELLP baseou-se nas iniciais das palavras *Hemolysis, Elevated Liver functions tests e Low Platelet counts*, ou seja, hemólise, elevação de enzimas hepáticas e plaquetopenia.

Ressalta-se, portanto, que as doenças hipertensivas podem evoluir para complicações maternas e fetais, com risco de morte para o binômio. Ela interfere no crescimento e desenvolvimento fetal, causando crescimento intra-uterino retardado (CIUR) devido a insuficiência vascular útero-placentária, afetando a nutrição fetal e comprometendo

o conceito, que pode nascer com baixo peso<sup>3</sup> para a idade gestacional, prematuro<sup>4</sup>, desenvolver sofrimento fetal e óbito fetal ou neonatal (SALGE et. al, 2009).

Um estudo realizado por Chaim (2008) evidenciou uma incidência de 10,6% de prematuridade fetal entre as pacientes com diagnóstico de DHEG. Já o estudo de Martins (2003), demonstrou porcentagem mais elevada, 30,54% das mulheres com DHEG tiveram seus filhos prematuros.

Dentre as complicações fetais em decorrência da DHEG, o óbito fetal é o mais grave, no qual Martins e colaboradores (2003) constaram cerca de 10,8% dos casos; taxas maiores estiveram presentes no estudo de Coelho e cols. (2004), com porcentagem de 15,9%, e Gonçalves (2005) encontrou taxas ainda mais prevalentes, onde 27,27% das mães com DHEG evoluíram para o quadro de óbito fetal/neonatal. Percebe-se, no entanto, que as síndromes hipertensivas representam causas importantes de morbimortalidade não só maternas como fetais, além de se constituírem como custos hospitalares, saúde pública e impactos sócio-psicológicos na vida dos familiares.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

O interesse e a aproximação com a temática surgiu durante minha trajetória profissional como técnica em enfermagem de uma maternidade, na qual pude acompanhar e vivenciar um pouco do sofrimento de algumas gestantes que, em decorrência das complicações impostas pelas SHG, foram impedidas de conhecer e interagir com o “fruto do seu ventre” em consequência do óbito materno e/ou fetal/neonatal. Neste período observei, empiricamente, que a incidência desta patologia vem aumentando, e associado a ela as repercussões materna/fetais, as quais envolvem não somente mãe e filho, como também a família.

Além disso, durante o estágio curricular do curso de Enfermagem em Unidades de Saúde da Família, observei um número significativo de gestantes que são referenciadas para o pré-natal de alto risco em decorrência da elevação dos níveis pressóricos. Esse fato

---

<sup>3</sup>Defini-se como baixo peso, o recém-nascido com peso inferior a 2.500 g ao nascimento (BRASIL, 2006).

<sup>4</sup> Prematuro é aquele recém-nascido, cujo nascimento ocorre antes de 37 semanas de gestação (SALGE et.al, 2009).

despertou-me para uma aproximação com o tema e uma busca incessante no entendimento das SHG.

Por outro lado, pude perceber que um pré-natal bem conduzido pode possibilitar a prevenção de complicações da SHG, fator que torna relevante o trabalho do enfermeiro neste momento. Haja vista, a assistência no pré-natal não evita o estabelecimento da hipertensão arterial na gravidez, porém as complicações materna/fetal, na maioria das vezes, podem ser evitáveis.

Assim, diante do exposto suscita-se como questão norteadora deste estudo: - Qual a prevalência das síndromes hipertensivas gestacionais e das complicações neonatais em uma maternidade pública do município de Santo Antônio de Jesus, Bahia?

O presente estudo torna-se relevante tendo em vista a elevada incidência das SHG, sendo ela a intercorrência mais comum na gestação com suas complicações, tanto as repercussões fetais, os quais podem afetar diretamente a qualidade de vida desses RNs, como as complicações maternas, que podem envolver fatores emocionais familiares e gastos públicos, já que esta é a principal causa de morte materna entre as gestantes e correspondem à grande número de internações no período gravídico-puerperal.

Outro aspecto que reforça a importância deste estudo consiste na importância do conhecimento da fisiopatologia, bem como do quadro clínico, pois são fundamentais na prestação de uma assistência adequada, além de nos remeter a uma reflexão a cerca do acesso aos serviços de saúde, da qualidade dos pré-natais que são muito aquém do desejado, a eficiência/eficácia da assistência prestada a essas mulheres, seja na Rede Básica quanto na Rede Hospitalar e uma discussão que envolve questões mais complexas no que diz respeito às gestões nos serviços de saúde.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 OBJETIVO GERAL

- Caracterizar as Síndromes Hipertensivas Gestacionais e as complicações neonatais em uma maternidade de Santo Antônio de Jesus, Bahia, no período de janeiro a junho de 2010.

### 1.2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Descrever perfil sócio-demográfico das gestantes com SHG (idade, escolaridade, cor, procedência da gestante e situação conjugal).
- Descrever as condições gineco-obstétricas destas gestantes (número de gestações, grau de paridade, tipo de parto, realização de pré-natal, número de consultas durante o pré-natal e diagnóstico médico do tipo de SHG).
- Identificar possíveis fatores de risco associados à ocorrência de SHG (primiparidade, gemelaridade, etilismo, tabagismo, diabetes gestacional e hipertensão crônica).
- Descrever as condições de nascimento do feto (vitalidade do RN, Índice de Apgar, peso ao nascer, idade gestacional, complicações, evolução do RN e condições de alta).

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 SÍNDROME HIPERTENSIVA GESTACIONAL (SHG)

Dentre todas as patologias que se manifestam ou se agravam no período gestacional, a hipertensão arterial é a mais frequente e a de maior índice de morbimortalidade materna e neonatal (NEME, 2006). No Brasil, a principal causa de morte materna, cerca de 30%, ocorre em decorrência da hipertensão na gestação. Já nos Estados Unidos esta patologia configura-se como segunda causa de mortalidade materna, alcançando taxas de 15% (BRANDÃO et. al, 2006).

Conforme Rezende (2007), a síndrome hipertensiva gestacional é uma doença multissistêmica, ocorrendo habitualmente no final da gravidez, caracterizada por manifestações clínicas associadas e peculiares. Segundo SBC (2009), a prevalência varia conforme a faixa etária, raça, obesidade e presença de patologias associadas, como diabetes e doença renal. Conforme o consenso da SBC (2001), a incidência de HAS na gestação corresponde a 10%.

A SBC (2009) considera hipertensão arterial na gravidez quando os níveis pressóricos for maior ou igual a 140 X 90 mmHg em duas aferições com intervalo mínimo de 4 horas, com a paciente em repouso; ou quando a pressão arterial sistólica (PAS) for maior ou igual a 30 mmHg e/ou PAD maior ou igual 15 mmHg em relação aos níveis pressóricos prévios à gestação.

A gravidez pode ser complicada por diversas formas de hipertensão, vale ressaltar que a classificação das doenças hipertensivas na gestação mais aceita é a que foi adotada pela Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO, 2006), e apresentada no consenso da SBC (2009), o qual traz quatro formas de manifestação da hipertensão na gravidez, conforme ilustrado no Quadro 1 a seguir.

Peraçoli e colaboradores (2005) afirmam que a identificação dessas formas de manifestação é fundamental para diferenciar a hipertensão que antecede a gravidez, daquela que é condição específica da mesma. Na primeira, a elevação da pressão arterial é o aspecto fisiopatológico básico da doença, a segunda é resultado da má adaptação do organismo

materno à gravidez, sendo a hipertensão apenas um de seus achados. O impacto dessas duas condições, sobre mãe e feto, é bem diferente, assim como seu controle.

**Quadro 1** – Classificação das formas de hipertensão arterial na gravidez

Hipertensão arterial crônica
Hipertensão gestacional
Pré-eclâmpsia/eclâmpsia (DHEG)
Hipertensão arterial crônica superposta por pré-eclâmpsia

Fonte: SBC, 2009

## 2.2 HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA (HAC)

Conhecida anteriormente ao período gravídico ou diagnosticado antes da 20ª semana de gestação, ou ainda quando aparece pela primeira vez na gravidez e persiste depois do 42º dia após o parto (SBC, 2009). A HAC é classificada em hipertensão essencial ou primária e hipertensão secundária. A hipertensão primária (90% dos casos) esta relacionada à predisposição familiar, fatores étnicos ou excesso de peso, já a hipertensão secundária (10% dos casos) está associada a fatores endócrinos, vasculares, doença renal, iatrogenias e causas congênitas. Tal classificação é importante, pois identificará a paciente de maior ou menor risco durante a gestação, além de orientar na conduta durante o pré-natal (BRANDÃO et. al, 2006; SBC, 2009).

A HAC é mais comum em gestantes acima de 30 anos, multíparas e positivas para história familiar de hipertensão arterial sistêmica (HAS). É necessário fazer o diagnóstico diferencial para estratificação de risco na gestação pelo fato de que o prognóstico da HAC é relativamente bom para a mãe e para o feto, porém na HAC com pré-eclâmpsia superajuntada aumenta muito o risco para ambos (BRANDÃO et. al, 2006). Sabe-se ainda que a gestante pode ser classificada como de baixo risco no início da gestação e evoluir para alto risco se apresentar PE sobreposta ou hipertensão descontrolada (SBC, 2009).

No que se refere à incidência de evolução da HAC para PE sobreposta, Brandão e outros (2006) afirmam que, a duração da hipertensão maior que quatro anos e a história

prévia de PE aumentam o risco de PE sobreposta em cerca de 25 a 50%, além da presença de insuficiência renal ou disfunção ventricular aumentarem o risco de complicações clínicas graves, com piora do prognóstico materno e fetal (PEIXOTO et. al, 2008; SBC, 2009).

A maioria das gestantes hipertensas de baixo risco não necessita de medicação anti-hipertensiva durante a primeira metade da gestação devido à redução fisiológica da PA neste período. O tratamento da hipertensão somente deverá ser iniciado quando ocorrer aumento pressórico que possa provocar complicações maternas, como AVC, insuficiência cardíaca ou insuficiência renal. Na maioria das vezes, o tratamento necessita de acompanhamento multidisciplinar, além de unidades especializadas e atendimento terciário por ocasião do parto (SBC, 2009).

### 2.3 DOENÇA HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GRAVIDEZ

Entre os tipos de hipertensão presentes na gravidez, é necessário dá destaque especial às manifestações específicas da gestação, conhecida como Doença Hipertensiva Específica da Gravidez (DHEG), que pode apresentar evolução distinta; pré-eclâmpsia, eclâmpsia e sua forma grave a síndrome HELLP, as quais estão associados aos piores resultados maternos e perinatais das síndromes hipertensivas (PERAÇOLI et. al, 2005).

Conforme Brandão e cols.(2006), os fatores de risco para desenvolvimento da DHEG são: primiparidade, gestação múltiplas, mola hidatiforme, hipertensão arterial preexistente, hereditariedade, idade materna maior que 35 anos na primeira gravidez, raça negra e mudança de parceiro. Um estudo realizado por Martins (2003) evidenciou que 56,48% das gestantes com DHEG eram primigestas. Esse grupo de gestantes, tem 6 a 8 vezes mais susceptibilidade de apresentar DHEG e as complicações dela decorrente (NEME, 2006). No que se refere à faixa etária, um estudo realizado por Gonçalves (2005), afirmou que 45,45% das gestantes encontravam-se entre os 15 e 19 anos, evidenciando uma grande incidência na adolescência.

A etiologia da hipertensão que se manifesta na gestação ainda é desconhecida. Sabe-se que na gestação normal a vascularização uterina sofre alterações para fornecer suprimento sanguíneo ao produto gestacional, as artérias espiraladas se dilatam, atingindo até trinta vezes seu diâmetro pré-gestacional.

Para Cintra (apud MARTINS, 2003) a primeira invasão trofoblástica, (entre a 10<sup>a</sup> e a 16<sup>a</sup> semana) ocupa a camada muscular e do endométrio da porção decidual das artérias espiraladas. A segunda invasão (entre 16<sup>a</sup> e a 22<sup>a</sup> semana) se estende às porções miometriais das artérias espiraladas. Estes vasos dilatam-se, sendo incapazes de sofrer contração.

Gestantes com distúrbios hipertensivos na gravidez, não apresentam a segunda onda de invasão trofoblástica no parênquima uterino. O tecido trofoblástico fica superficial, não avança além da porção decidual das artérias espiraladas. Os vasos no miométrio tornam-se contraídos, menores que a metade dos vasos similares em gestantes normais, consequentemente resultando em hipoperfusão do trofoblasto (MARTINS et. al, 2003)

Conforme Almeida e cols. (2006) acreditam-se que a isquemia placentária libera fatores, como citocinas pró-inflamatórias, que iniciam a cascata de eventos celulares e moleculares, determinando a disfunção endotelial, com aumento da resistência vascular e hiper-reatividade a vasoconstrictores, causando elevação da Pressão Arterial (PA), diminuição do volume plasmático e aumento do hematócrito, comprometendo todos os órgãos e sistemas maternos e, com maior intensidade, o sistema vascular, hepático, renal e cerebral.

### 2.3.1 PRÉ-ECLÂMPSIA

A pré-eclâmpsia surge, geralmente, no terceiro trimestre da gestação em pacientes previamente normotensas e manifesta-se com quadro de hipertensão, proteinúria após a 20<sup>a</sup> semana de gestação e edema (NEME, 2006). Inicialmente o edema é oculto (aumento de peso igual ou superior a 500 g/semana), posteriormente constitui-se como edema generalizado (dedos das mãos, face e abdome). Embora o edema generalizado seja mais comum na SHG, ela também está presente na gravidez normal, por este motivo foi retirado da tríade sintomática<sup>5</sup> da PE. (REZENDE, 2007).

Clinicamente a PE é classificada em leve e grave: a forma leve pode evoluir rapidamente para a forma grave. De acordo com Ziegel (apud VALE, 2008), à medida que a doença progride, o vasoespasmose se agrava, a PA ultrapassa 160 x 110 mmHg indicando PE grave. A tabela 1 mostra os sinais e sintomas da PE leve e grave.

---

<sup>5</sup> Hipertensão, proteinúria e edema (NEME, 2006).

**Tabela 1-** Diagnóstico diferencial entre PE leve e grave

<b>Sinais e Sintomas</b>	<b>PE leve</b>	<b>PE grave</b>
<b>PAD</b>	< 110 mmHg	≥ 110 mmHg
<b>Proteinúria</b>	300 mg/24h (1+)	≥ 2g/24h (≥ 2+)
<b>Cefaléia</b>	Ausente	Presente
<b>Distúrbios visuais</b>	Ausente	Presente
<b>Dor epigástrica</b>	Ausente	Presente
<b>Oligúria (&gt; 600 ml/24h)</b>	Ausente	Presente
<b>Convulsões</b>	Ausente	Presente
<b>Creatinina sérica</b>	Normal	Elevada > 0,8 mg/dl
<b>Plaquetopenia</b>	Ausente	Presente > 100.000/mm <sup>3</sup>
<b>Hiperbilirrubinemia</b>	Ausente	Presente > 1,2 mg/dl
<b>Enzimas hepáticas</b>	Normais/pouco elevada	Elevada

Fonte: Neme, 2006.

A paciente pode apresentar complicações como: acidente vascular encefálico, insuficiência cardíaca, edema pulmonar e evoluir para as formas mais graves (eclâmpsia e síndrome HELLP) (NEME, 2006). A prevenção das complicações ou evolução para formas mais graves se dá a partir do efetivo manuseio clínico que está relacionado diretamente com o diagnóstico precoce (NEME, 2006).

Daí, ressalta-se a importância da gestante iniciar seu pré-natal o quanto antes, e diminuir o intervalo de tempo entre as consultas pré-natais no último trimestre, para que o profissional que a acompanha possa detectar o mais precoce possível quaisquer intercorrência e faça os devido encaminhamentos afim de se evitar complicações decorrentes da pré-eclâmpsia, considerando que na maioria das vezes a doença passa imperceptível à mulher, já que a mesma entende o edema e todos os outro sintomas como algo fisiológico à gravidez.

O tratamento definitivo da PE consiste na interrupção da gravidez e prevenção das complicações. A PE é completamente reversível e começa a desaparecer entre duas a seis semanas após o parto (PASCOAL et. al, 2002).

### 2.3.2 ECLÂMPسيا

O envolvimento das manifestações cerebral pré-eclâmpsia grave com a presença de convulsões tônico-clônica generalizada e/ou coma, constitui-se o quadro de eclâmpsia. Assim, segundo a FEBRASGO (2000), não existe eclâmpsia sem pré-eclâmpsia; ela é fase mais grave da mesma doença. A eclâmpsia pode ocorrer na gravidez, parto ou até alguns dias de puerpério.

Existe uma contradição entre os autores em relação ao período limite de aparecimento da eclâmpsia no pós-parto. Segundo Ziegel a eclâmpsia pós-parto ocorre logo após o parto, quase sempre nas primeiras 24 horas. Para Neme (2006) a eclâmpsia puerperal geralmente acontece dentro das primeira 24 horas pós-parto e raramente pode ocorrer até 72 horas. Já Rezende (2007) afirma que as convulsões que ocorrem após 48 horas do pós-parto consideram-se complicação não eclamptogênica, porém a FEBRASGO (2000) evidencia que a convulsão eclâmpogênica pode ocorrer até 10 dias do pós-parto.

A eclâmpsia geralmente é precedida por distúrbios do sistema nervoso central como: cefaléia frontal/occipital, torpor, obnubilação e alterações do comportamento; alterações visuais evidenciados através de escotomas, visão embaçada e até amaurose; além dos distúrbios gástricos como náuseas, vômitos e dor no hipocôndrio direito ou na região epigástrica. Essas manifestações compõem o quadro de iminência de eclâmpsia. Se não tratado adequadamente, evolui para convulsão (BRASIL, 2006).

Segundo Gonçalves (2005) a incidência da eclâmpsia é maior nas gestantes negras e nos extremos de idade. Ainda segundo o mesmo autor, a eclâmpsia tem sua incidência aumentada nas gestantes que não fizeram pré-natal ou que estavam vinculadas a programas que não primam a qualidade da assistência, haja vista que a eclâmpsia é uma patologia evitável, pois sua ocorrência é influenciada pelo acesso ao diagnóstico precoce e tratamento através do pré-natal.

Pesquisas mostram que 5% das mulheres eclâmpicas evoluem para óbito, ou podem evoluir para formas mais graves como a síndrome HELLP (ZUGAIB, 1995). As mortes podem ser em decorrência das complicações como hemorragia cerebral, edema pulmonar, insuficiência renal, hepática ou respiratória e/ou relacionada às condições assistências (NEME, 2006).

### 2.3.3 SÍNDROME HELLP

A Síndrome HELLP é uma entidade clínica que ocorre na pré-eclâmpsia e eclâmpsia, caracterizada por um conjunto de sinais e sintomas associados à hemólise microngiopática, trombocitopenia e alterações nos testes de função hepática (ZUGAIB, 1995). Segundo Weinstein (1982) referido por Zugaib (1995), O acrônimo HELLP baseou-se nas iniciais das palavras *Hemolysis, Elevated Liver functions tests e Low Platelet counts*, ou seja, hemólise, elevação de enzimas hepáticas e plaquetopenia.

As alterações hematológicas e hepáticas são consensuais entre os autores para o diagnóstico de Síndrome HELLP, porém os níveis laboratoriais dessas alterações não são (NEME, 2006). Quando a tríade conceitual é completa, é dita HELLP completa, no entanto quando isolado os indicadores, é então chamada HELLP parcial (BRASIL, 2000).

Em relação ao quadro clínico da HELLP a gestante pode apresentar mal estar, náuseas, vômitos, cefaléia, icterícia e edema com aumento de peso corporal, presente em 60% dos casos. A hipertensão pode estar ausente em 20% das grávidas com HELLP (VALE, 2008). No quadro clínico avançado podem ocorrer: alterações de comportamento, possibilidade de eclâmpsia, gengivorragia, hematúria e/ou oligúria, distúrbios visuais, dor no hipocôndrio direito e/ou epigástrica, hemorragia vítrea e hipoglicemia (NEME, 2006).

A apresentação clínica típica da síndrome HELLP ocorre em uma gestante branca multípara com mais de 24 anos de idade, muitas vezes com mau passado obstétrico e/ou hipertensão arterial crônica (ZUGAIB, 1995). Entretanto, o perfil de risco para HELLP não é consenso entre os autores, porém, segundo Neme (2006) tem sido considerada como de maior risco as mulheres com pré-eclâmpsia grave e eclâmpsia, idade superior a 25 anos, multíparas e de etnia branca.

A síndrome HELLP está frequentemente associada com outras complicações, como insuficiência renal aguda, edema agudo de pulmão, coagulação intravascular disseminada (CIVD), descolamento prematuro de placenta e rotura hepática e morte materna. A CIVD é caracterizada pela presença de sangramentos em locais de punção, petéquias e equimoses (FEBRASGO, 2009; ZUGAIB, 1995).

O diagnóstico e tratamento das gestantes com síndrome HELLP exigem centro hospitalar terciário de referência, devido as dificuldade em estabelecer o diagnóstico, assim como a gravidade da doença e suas complicações (ZUGAIB, 1995).

A síndrome HELLP possui uma forte relação com altos índices de morbimortalidade materna/fetal, além de estarem relacionadas à, quase sempre, interrupção da gestação e, conseqüentemente, as complicações fetais. Dessa forma, a interrupção da gestação é o melhor tratamento da doença, apesar de nem sempre propiciar melhores resultados neonatais, pois é comum a síndrome se instalar antes da 28ª semana de gestação (ZUGAIB, 1995).

Vale ressaltar que a presença dessa síndrome não é indicação de parto cesária, muito pelo contrario, o melhor parto é por via vaginal, com o objetivo de evitar procedimento anestésico, impedindo o risco de hematoma epidural, subdural ou subaracnóideo (ZUGAIB, 1995) Portanto, se a indicação obstétrica na resolução da HELLP for através de parto cesariana, deve-se avaliar a necessidade de infusão de plaquetas e levar em consideração que a melhor anestesia é a geral.

#### 2.4 HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA SUPERPOSTA POR PRÉ-ECLÂMPSIA

Gestantes portadoras de HAS que apresentam aparecimento de proteinúria quando ausente em exames anteriores ou aumento da proteinúria existente pressupõem existência de pré-eclâmpsia. Já as gestantes que apresentam proteinúria prévia podem ter o diagnóstico da pré-eclâmpsia reforçado com um ou mais dos seguintes fatores: aumento abrupto da PA, aparecimento ou piora do edema, elevação do ácido úrico e/ou das enzimas hepática, cefaléia persistente e dor epigástrica (BRANDÃO et. al, 2006; FEBRASGO, 2000).

Constituem fatores de risco para o desenvolvimento da pré-eclâmpsia em gestantes com HAC: PA muito elevada, tempo de hipertensão anterior à gestação superior a quatro anos e história de pré-eclâmpsia em gestações anteriores (BRANDÃO et. al, 2006). As gestantes que apresentam hipertensão crônica podem ter 50% de risco de desenvolver pré-eclâmpsia superajuntada (REZENDE FILHO, 2008). Brandão e colaboradores (2006) evidenciam incidência de 15 a 25% de PE superajuntada em gestantes com HAC.

## 2.5 COMPLICAÇÕES FETAIS DAS SHG

A SHG é uma doença que pode evoluir para complicações tanto materna quanto fetais, com risco de morte para o binômio. As alterações útero-placentária são responsáveis pelo sofrimento crônico do feto, que pode apresentar crescimento intra-uterino retardado (CIUR) (REZENDE, 2007). Segundo Ragonosi e outros (1997), a má adaptação circulatória na gravidez, com placentação anormal, conduz à vasoconstrição, múltiplos infartos e trombozes útero-placentária, com redução do fluxo sanguíneo que determina crescimento intra-uterino retardado, baixo peso ao nascer, prematuridade, óbito fetal e/ou neonatal.

A prematuridade constitui uma das complicações mais frequentes da DHEG, pode ser decorrente de um trabalho de parto espontâneo, em razão da contratilidade uterina aumentada ou da conduta obstétrica de interrupção da gravidez quando há agravamento do quadro clínico, comprometendo as condições maternas e fetais. O nascimento prematuro associa-se a 75% da mortalidade neonatal, além de aumentar o risco da não adaptação à vida extra-uterina, decorrente principalmente da imaturidade anátomo-fisiológica (SALGE e cols, 2009).

Um estudo realizado por Salge e colaboradores (2009) na maternidade do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, buscou identificar as alterações em RNs prematuros e associar com as possíveis alterações maternas e história gestacional. Dentre as alterações maternas, a hipertensão gestacional contribuiu para 49% dos nascimentos prematuros. Vale ressaltar que crianças prematuras geralmente apresentam alterações do aparelho respiratório, necessitando de tratamento em Unidade de Terapia Intensiva neonatal (UTIN) para suporte ventilatório.

Outra complicação fetal decorrente da DHEG é o baixo peso ao nascer. Para a Sociedade Australiana de estudos de Hipertensão Gestacional citado por Chaim (2008), cerca de 25% dos filhos de mães com DHEG apresentam baixo peso ao nascimento, o qual está associado a má nutrição fetal secundária a obstrução das arteríolas teciduais, relacionadas ao menor afluxo de sangue ocasionando o estado hipoxêmico.

Essas alterações levam a um quadro de insuficiência placentária com conseqüente repercussão nas duas funções trofoblásticas: respiratória e nutritiva. Quando o processo se instala precocemente, a nutrição fetal fica comprometida afetando, severamente, o produto da gestação que nasce com baixo peso para idade gestacional (MARTINS e cols, 2003).

O comprometimento na nutrição fetal pode ser evidenciado pelo déficit de peso ao nascimento e sua incidência observada nos estudos já realizados. Uma pesquisa realizada por Martins (2003) afirma que 69,70% dos RNs de mães com DHEG nasceram com menos de 2.500 g, no estudo de Chaim (2008) essa incidência foi menor, atingindo taxas de 32%.

A condição de peso ao nascer é considerada como sendo um dos principais fatores a determinar a probabilidade de sobreviver ao período neonatal, e mesmo no restante do primeiro ano de vida. A saúde da criança está diretamente relacionada ao crescimento e ganha de peso no útero materno, assim como as relações entre o tamanho do recém-nascido e sua morbidade (UCHIMURA e cols, 2008).

Dentre as complicações fetais secundários à DHEG, o óbito fetal é o mais grave. Segundo Pastore (2007), o óbito pode ocorrer em decorrência da hipóxia, que é uma situação patológica caracterizada pela oxigenação insuficiente dos tecidos. Quando não ocorre o óbito, a hipóxia intra-uterina pode levar a lesões cerebrais que se manifestam posteriormente por transtornos do desenvolvimento psicomotor ou por deficiências mentais.

Estudos comprovam que essa complicação pode ocorrer entre 10 a 27% dos casos (MARTINS, 2003; COELHO, 2004; GONÇALVEZ, 2005). Quando o óbito não ocorre intra-útero, ainda existe a possibilidade de ocorrer após o nascimento em decorrência do sofrimento fetal secundário as alterações da circulação útero-placentária, ou em decorrência das complicações da prematuridade.

Quanto à prevenção e o tratamento das SHG, Almeida e outros (2006), afirmam que estes requerem um conhecimento da etiologia incluindo os fatores predisponentes e sua fisiopatologia. Por esse motivo, percebe-se a necessidade de mais estudos na área de enfermagem voltados para a temática SHG, pelo fato do enfermeiro ser o profissional que realiza o pré-natal, podendo detectar essas alterações durante as consultas.

A assistência de enfermagem à gestante com SHG pode ocorrer em dois momentos: Durante o pré-natal (prevenção e/ou tratamento da doença) e durante o trabalho de parto, parto e puerpério (tratamento da doença e prevenção de complicações).

Um ponto relevante a ser levado em consideração durante o pré-natal é o controle da pressão arterial com a finalidade de evitar e/ou minimizar as complicações maternas e fetais, o qual é facilitado pela queda fisiológica da PA na primeira metade da gestação (BRASIL, 2006). Sendo assim, algumas gestantes podem alcançar níveis pressóricos dentro da normalidade apenas com modificação do estilo de vida, outras, no entanto, obtêm o controle da PA através de tratamento com drogas antihipertensivas.

Em relação à modificação do estilo de vida, estudos demonstram que uma dieta equilibrada é capaz de reduzir a PA. Corroborando com estes estudos, Brasil (2006) reforça a importância da dieta no controle da PA, sendo essa constituída de uma dieta hipossódica, hiperproteica e vitamínica sem restrição de líquidos.

Associado à dieta, uma prática regular de atividade física facilita o controle da pressão arterial, além de reduzir consideravelmente o risco de doença arterial coronária, acidentes vasculares e mortalidade em geral, facilitando ainda o controle de peso. A gestante deve realizar caminhada com moderação, 2 a 3 vezes por semana de preferência antes das 10 h e após as 16 h. A hidroginástica é bastante indicada por proporcionar diversas vantagens à condição gestacional, mas é preciso que seja orientada por profissional especializado. O uso de álcool e/ou cigarro deve ser fortemente desencorajado durante a gestação (BRASIL, 2006).

Quando a PA persiste elevada sendo difícil seu controle, se faz necessário o tratamento medicamentoso. Para Souza (2010), a principal finalidade do tratamento anti-hipertensivo durante a gravidez é a sua eficácia com segurança para a mãe e o feto, levando-se em consideração o potencial teratogênico sobre o feto já que todas as drogas anti-hipertensivas ultrapassam a barreira placentária.

Além do controle da PA em gestante, outro ponto a ser levado em consideração durante o pré-natal é o ganho exagerado de peso. Sabe-se que o ganho ponderal de 1.000 g/semana ou 3.000 g/mês evidencia retenção hídrica anormal e provável tendência para o desenvolvimento de DHEG (NEME, 2006). Por este motivo a equipe que presta assistência no pré-natal deverá atentar para a retenção de líquido por parte da gestante, minimizando assim as complicações materna/fetal.

Sabe-se ainda, que as SHG estão associadas a complicações do binômio e sendo o comprometimento da vitalidade fetal uma das complicações mais frequentes da doença hipertensiva, esta deverá ser monitorada constantemente pela própria gestante através da movimentação fetal diária. Importante também orientar a gestante quanto à importância da realização de exames para avaliar o perfil biofísico do feto; ecografia para determinação de peso fetal, grau de maturidade placentária e índice de líquido amniótico, além de cardiotocografia e dopplerfluxometria da circulação útero-feto-placentária (NEME, 2006)

Além da assistência de enfermagem no pré-natal o enfermeiro (a) assume papel essencial no trabalho de parto, parto e puerpério, sendo este o profissional que recebe a paciente, institui diagnóstico de enfermagem, prescreve os cuidados de enfermagem, avalia e

acompanha a evolução clínica das gestantes e do feto neste período, além de monitorar complicações maternas e fetais.

A presença de doenças hipertensivas associadas às complicações materna/fetal, faz-se necessário a interrupção da gravidez, independentemente da idade gestacional, quando na presença de sofrimento fetal, iminência de eclâmpsia, eclampsia ou síndrome HELLP. A indicação do tipo de parto é obstétrica, porém a cesárea deve ser o método de escolha nas condições de urgência materna e/ou fetal. O parto normal deve ser realizado quando a idade gestacional esta próxima do termo e quando há presença de trabalho de parto espontâneo (NEME, 2006).

Nos casos da Síndrome HELLP a conduta imediata a ser adotada é a estabilização do quadro clínico, transferência da gestante para UTI e instituir o tratamento convencional da coagulopatia, profilaxia anticonvulsivante com sulfato de magnésio, tratamento da crise hipertensiva e se necessário a interrupção da gravidez. A definição pela interrupção da gravidez nestes casos é conhecida como parto terapêutico (SBC, 2000).

O tipo de parto de escolha na síndrome HELLP deve ser via vaginal, caso não seja possível, a cesariana deve ser realizada com incisão mediana e, geralmente, sob anestesia geral. A transfusão de plaquetas antes da cirurgia só será realizada se o nível de plaquetas estiver abaixo de  $50.000/\text{mm}^3$  (SBC, 2009).

Após o parto, as puérperas devem ser mantidas sob vigilância constante, até 48 horas. O uso de sulfato de magnésio deve ser mantido até 24 horas após o parto. A terapia antihipertensiva deve ser mantida e ajustada enquanto a PA estiver elevada. O puerpério imediato apresenta elevado risco aumentado para edema agudo de pulmão, devido à mobilização de fluidos do espaço extravascular e redistribuição para o compartimento intravenoso (FEBRASGO, 2000).

Assim, como se vê as complicações neonatais em decorrência das SHG são várias e a gravidade depende do quadro clínico materno; portanto, a atuação profissional na detecção precoce das doenças hipertensivas assim como o tratamento visa melhoria de vida materna, envolvendo qualidade de vida, bem estar físico, emocional e psicológico e condições viáveis de vida feto-neonatal.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo quantitativo de caráter descritivo, tipo corte transversal, realizado através de coleta de dados secundários obtidos através de prontuários arquivados no Serviço do Arquivo Médico e Estatística (SAME) do Hospital e Maternidade Luiz Argolo (HMLA) na cidade de Santo Antônio de Jesus (SAJ), Bahia.

A pesquisa quantitativa é baseada na medida, normalmente numérica, de variáveis objetivas, na ênfase em comparação de resultados e no uso de técnicas estatísticas. Já o estudo de cunho descritivo objetiva informar sobre a distribuição de um evento na população em termos quantitativos (PEREIRA, 2006).

Este é um estudo de prevalência também conhecido como estudo de corte transversal, o qual a relação exposição-doença é examinada, em uma dada população, em um particular momento. Ele fornece um retrato de como as variáveis estão relacionadas, além de ser um bom método para detectar frequências da doença e de fatores de risco, assim como identificar os grupos, na população, que estão mais afetadas ou menos afetadas (PEREIRA, 2006).

Dessa forma esse estudo permitiu a realização de uma investigação epidemiológica, que tem como objetivo informar, em termos quantitativos, sobre a distribuição de um evento na população (DEUS, 2007).

#### 3.2 CAMPO DE ESTUDO

O presente estudo foi realizado no Hospital e Maternidade Luiz Argolo localizado no município de Santo Antônio de Jesus (SAJ), também conhecido como "Capital do Recôncavo", localizado no Recôncavo da Bahia a 187 Km de Salvador, capital baiana. Delimitada pelos municípios de Varzedo, Conceição do Almeida, Laje, Muniz Ferreira, Dom Macedo Costa, Elízio Medrado e São Miguel. A cidade possui uma extensão territorial

de 252 Km<sup>2</sup>, sua população em 2009, segundo a contagem do IBGE era de 88.768 habitantes (IBGE, 2008).

A condição da gestão de saúde do município de Santo Antônio de Jesus atualmente é a gestão plena do sistema municipal, o município ampliou o Programa Saúde da Família (PSF) alcançando 100% da população de SAJ. O PSF se constituiu como uma estratégia para reorganização do Sistema Público de Saúde no Brasil. Entende-se com isso que a grande maioria das gestantes tenha acesso ao pré-natal, pois é de responsabilidade da Equipe de Saúde da Família a captação de todas as gestantes da sua área de abrangência, resultando dessa forma em uma redução da ocorrência de complicações materna/fetais decorrentes da SHG.

Após a expansão do PSF, o município passou a contar com 169 Agentes Comunitários de Saúde (ACS) que cobrem 100% deste município, possui 21 unidades de saúde da família (USF) distribuídas entre as zonas rural e urbana, 07 unidades satélites (Postos de Saúde que servem de apoio às USF em áreas rurais, atendendo populações mais distantes ou isoladas, etc), 02 unidades básicas tradicionais<sup>6</sup>.

Além das USF a cidade também conta com o apoio de 29 clínicas especializadas (27 ambulatório clínico e laboratorial e 02 centros de diagnóstico avançado), uma clínica de hemodiálise e 06 hospitais, sendo 01 público, 04 particulares e 01 filantrópico conhecido como Hospital e Maternidade Luiz Argolo, onde serão coletados os dados da pesquisa (IBGE, 2009).

Esta maternidade é caracterizada como hospital geral de média complexidade, possui 130 leitos e um berçário de baixa complexidade e pequeno porte. Esse hospital é uma instituição filantrópica, administrada pela Santa Casa de Misericórdia. Tem como fluxo de clientela o atendimento de demanda espontânea e referenciada das cidades circunvizinhas e da própria atenção básica de saúde da cidade, atende a população SUS dependente, particular e plano de saúde privado.

No contexto atual, paralelo a inauguração do Hospital Regional de Santo Antônio de Jesus (HRSAJ), a maternidade passa a configurar-se como maternidade de referência, a qual possui uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) adulto com 10 leitos que foi inaugurada no mês de novembro de 2010, além do andamento da construção da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).

---

<sup>6</sup> Informações colhidas do Portal Oficial da Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Jesus.

Com a inauguração da UTI do HMLA a cidade de Santo Antônio de Jesus passa a ser contemplada com um total de 30 leitos de UTI, sendo 20 leitos do (HRSAJ) e 10 do HMLA.

### 3.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população do estudo em questão foi construída a partir de prontuários de gestantes com diagnóstico médico de SHG e/ou dados clínicos (sinais e sintomas) que atestam que essas mulheres desenvolveram SHG durante a gestação. As manifestações clínicas avaliadas no prontuário e utilizadas como critério de inclusão foram: pressão arterial > 140 x 90 mmHg, prescrição médica de medicamentos antihipertensivo e/ou Sulfato de Magnésio<sup>7</sup>.

Para a realização deste estudo foi feito um levantamento dos prontuários das gestantes que pariram no HMLA no período de janeiro a junho de 2010, somando-se um total de 1.489 prontuários; destes, 175 (11%) desenvolveram SHG durante a gestação. Portanto, a amostra deste estudo foi composta por 175 prontuários.

A amostra selecionada para a realização do estudo foi constituída de prontuários do período de janeiro a junho de 2010 pelo fato do HMLA somente se configurar como maternidade de referência da região a partir de agosto de 2010, somando-se ao pouco tempo disponível para a realização da coleta e análise dos dados.

### 3.4 COLETA DE DADOS

Primeiramente foi realizada uma visita exploratória no SAME do HMLA, com a finalidade de avaliar a viabilidade da coleta dos dados neste setor. Em seguida, foi encaminhado um ofício emitido pelo Colegiado do Curso de Enfermagem da UFRB, solicitando a permissão do estudo na referida instituição.

---

<sup>7</sup> Sulfato de magnésio é o medicamento utilizado para prevenir e tratar crises convulsivas associadas à DHEG (NOGUEIRA e cols, 2001).

Foram utilizados como fonte de coleta de dados 175 prontuários de gestantes com SHG que pariram no HMLA no período de janeiro a julho de 2010, os quais preencheram o critério de inclusão na pesquisa, a saber, diagnóstico médico de SHG e/ou pressão arterial maior ou igual que 140 x 90 mmHg, além da prescrição de medicamentos antihipertensivos e/ou sulfato de magnésio.

Os prontuários eram constituídos de: evolução e prescrição médica, registro de enfermagem, ficha clínica do RN, ficha de evolução médica do RN, espelho da autorização de internação hospitalar, autorização de internamento hospitalar, declaração de nascido vivo (DNV), exames realizados no hospital, encaminhamentos de outras unidades e relatório de alta.

Para nortear a pesquisa durante a coleta dos dados, foi elaborada pelas pesquisadoras, uma ficha de investigação para ser preenchida durante o mês destinado para coleta de dados na instituição escolhida (APÊNDICE 01). A transcrição dos dados dos prontuários para a ficha de investigação ocorreu mediante o acesso aos prontuários arquivados no SAME do HMLA.

A ficha para obtenção dos dados foi dividida em 04 partes:

- A parte I constituída de variáveis sócio-demográficas;
- A parte II constituída das condições gineco-obstétricas da gestante;
- A parte III trata das complicações maternas associadas às SHG;
- E, por fim, a parte IV diz respeito às complicações do neonato.

A coleta de dados ocorreu no período de 14/10/2010 a 30/10/2010. Durante a coleta observou-se alguns pontos que facilitaram esse trabalho e também algumas dificuldades que precisaram ser superadas.

Como ponto facilitador foi observado a receptividade do coordenador do SAME, a organização dos prontuários e o livre acesso a essa unidade. Já em relação às dificuldades encontradas no período da coleta, destaca-se o não preenchimento completo das fichas que compõem o prontuário, ausência do registro da pressão arterial e do diagnóstico médico, além da letra ilegível do profissional médico e ausência de um histórico de enfermagem.

### 3.5 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo foi realizado utilizando dados secundários, ou seja, informações que já foram colhidas anteriormente e armazenadas em banco de dados e prontuários. No entanto, a pesquisa com banco de dados públicos requer apreciação por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) (DEUS, 2007). Destarte esta pesquisa foi realizada após análise e aprovação pelo CEP da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) conforme Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde o qual define os critérios de pesquisa em seres humanos (BRASIL, 1996).

Vale ressaltar que, pelo fato desta pesquisa partir da consulta de dados secundários, ou seja, prontuários, ela dispensa Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Entretanto um Termo de Autorização foi elaborado e encaminhado para ser assinado pelo Diretor da Instituição devido a impossibilidade do paciente ou responsável de expressar o seu consentimento, pois trata-se de uma pesquisa em prontuários (APÊNDICE 02). Os dados decorrentes desta pesquisa não serão divulgados de forma a permitir a individualização de pacientes, seu uso será restrito aos objetivos propostos no projeto.

Os resultados obtidos a partir dessa pesquisa estarão disponíveis para fins acadêmicos; preservando o anonimato e confidencialidade dos dados obtidos, tendo em vista as informações restritamente pessoais que possam ser identificadas em cada prontuário, respeitando os preceitos éticos da pesquisa.

### 3.6 DIGITAÇÃO DE DADOS

Todas as variáveis transcritas dos prontuários para a ficha de investigação foram digitadas em banco de dados e processadas no Programa Estatístico Statistical Package For The Social Science (SPSS) for Windows na versão 13.0.

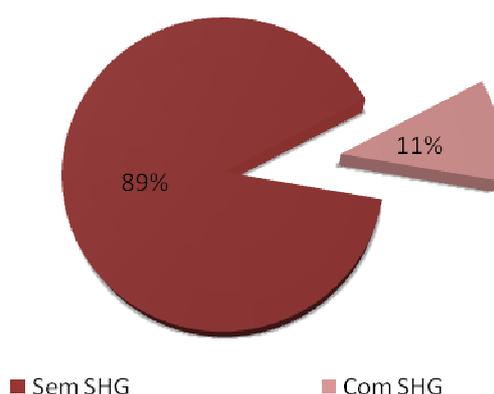
### 3.7 ANÁLISE DOS DADOS

Os resultados dos dados processados no programa SPSS-13.0 foram analisados e realizado a discussão dos mesmos. Para esta etapa do trabalho foi elaborado tabelas e gráficos no programa Microsoft Office Excel e Word 2007. Após descrever a frequência das variáveis de interesse desta pesquisa, foi realizada uma discussão das condições de saúde materna/fetal da população em estudo, avaliando as condições de nascimento dos RNs de mães com SHG, bem como descrito o perfil sócio-demográfico e as condições gineco-obstétrica dessas gestantes, além dos fatores de risco associado à ocorrência dessa patologia.

Ressalta-se que a análise foi univariada, selecionando-se as variáveis de importância contidas no questionário, atendendo aos objetivos propostos neste trabalho. Dispensou-se testes estatísticos e/ou testes de associação, uma vez que não existiu grupo controle (exposto e não exposto) como banco de dados da pesquisa.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para compor a amostra do nosso estudo foram analisados 1.489 prontuários; destes, 175 (11%) prontuários foram selecionados considerando diagnóstico médico e/ou dados (sinais e sintomas) que atestam que essas mulheres desenvolveram SHG (GRÁFICO 1). Esse percentual encontrado corrobora com as taxas já publicadas na literatura, as quais evidenciam uma incidência das SHG no Brasil variando entre 5% a 10% (BRASIL, 2006; FEBRASGO, 2006; REZENDE, 2007; PEIXOTO e cols, 2008), outros estudos trazem percentuais um pouco maiores, como os estudos de Oliveira e cols (2006), e Chaim e outros (2008), demonstrando uma prevalência de hipertensão na gestação entre 10,26% e 13,9% respectivamente.



**Gráfico 1:** Distribuição dos casos de SHG em mulheres que pariram no HMLA do município de Santo Antônio de Jesus, Bahia no período de jan/jun-2010.

### 4.1 DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS

A idade materna constitui um fator de risco para o surgimento da hipertensão na gestação, porém, há controvérsias na literatura se a gravidez nos extremos do período procriativo eleva os riscos das síndromes hipertensivas (GONCALVES et. al, 2005; NEME, 2006).

No presente estudo, verificou-se que a maioria das pacientes encontrava-se na faixa etária entre 20 e 34 anos (73,1%), seguida daquelas com idade igual ou superior a 35 anos (16%) e, com percentuais mais baixos, aquelas com idade igual ou inferior a 19 anos (10,9%). Dessa forma, os dados evidenciam que o maior predomínio de casos de SHG ocorreu na fase com maior probabilidade de engravidar e não nos extremos da fase procriativa (TABELA 2). Um estudo realizado por Santos e cols. (2007) evidenciou que idade menor que 17 anos se constitui como fator de risco para desenvolvimento de SHG, e como segundo fator de risco mais freqüente a raça parda.

No Brasil existe grande miscigenação de raças, dificultando a classificação, por esse motivo um fator que deveria ser levado em consideração nos estudos realizados é a região, uma vez que, no Brasil, a população branca é predominante nas regiões Sudeste e Sul, já nas regiões Norte e Nordeste predominam a população parda e na Região Centro-Oeste, há um equilíbrio na proporção de brancos, negros e pardos, portanto a raça é uma variável difícil de ser avaliada (IBGE, 2001).

Kroeff e colaboradores (2004) definem a raça parda aquele que tem a cor entre o amarelo e o castanho ou entre o preto e o branco, conhecido como mulato. Em 2001, as pessoas brancas representavam 53,4% da população do País e as pardas, 40,4% (IBGE, 2001).

Em alguns estudos observou-se a raça parda como fator de risco para que a gestantes desenvolvesse SHG, já em outros, houve um maior predomínio da raça branca, assim, nota-se que não existe um consenso na literatura a esse respeito. Em nosso estudo observamos que a maioria das pacientes eram pardas (73,7%), seguida das negras (9,7%), uma pequena parcela (1,7%) classificada como raça branca e 14,9 % não possuía informação na DNV (TABELA 2). A título de esclarecimento, neste estudo a variável raça/cor não foi auto-declarada e sim colhida da Declaração de Nascido Vivo anexada aos prontuários das puérperas.

Quanto à relação variável raça versus SHG estudos realizados por Coelho e colaboradores (2004) e Gonçalves e outros (2005), ambos realizados no estado de São Paulo, evidenciam uma predominância de SHG na população branca de 61% e 54% respectivamente; já um estudo realizado na Bahia, por Vale (2006) e outro realizado em Fortaleza por Santos e cols, (2007) evidenciaram maior prevalência da raça parda em detrimento da raça branca.

Este fato corrobora o achado desta pesquisa, uma vez que a população em questão reside no Recôncavo da Bahia, região marcada fortemente pela miscigenação racial, havendo prevalência das raças pardas e negras.

**TABELA 2-** Distribuição dos dados sócio-demográficos das gestantes com SHG que pariram no HMLA do município de SAJ-BA no período de jan/jun-2010.

<b>VARIÁVEL</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Idade</b>		
≤ 19 anos	19	10,9
20 a 34 anos	128	73,1
≥ 35 anos	28	16,0
Total	175	100
<b>Raça</b>		
Branca	03	1,7
Parda	129	73,7
Negra	17	9,7
Sem informação	26	14,9
<b>Escolaridade</b>		
Nenhuma	03	1,7
1 a 3 anos	11	6,3
4 a 7 anos	47	26,9
8 a 11 anos	54	30,9
≥ 12 anos	40	22,9
Sem informação	20	11,4
<b>Procedência</b>		
Santo Antônio de Jesus	82	46,9
Amargosa	11	6,3
Laje	07	4,0
Muniz Ferreira	06	3,4
Nazaré	06	3,4
Dom Macedo Costa	06	3,4
Mutuípe	06	3,4
São Miguel das Matas	06	3,4
Outras	45	25,8
<b>Situação conjugal</b>		
Solteira	108	61,7
Casada	51	29,1
Viúva	01	0,6
Sem informação	15	8,6
Total	175	100

Quanto ao grau de escolaridade observou-se que 1,7% não eram alfabetizadas, 6,3% tinha escolaridade compreendida entre 1 a 3 anos de estudo, 26,9% estudou entre 4 a 7 anos, 30,9% possuía de 8 a 11 anos de estudo, e 22,9% possuía mais de 12 anos de estudo; outros 11,4% não possuía informação na DNV (TABELA 2). Observa-se, então, que somente 22,9% das gestantes possuíam escolaridade acima de doze anos de estudo, condição esta que torna evidente a predominância da baixa escolaridade entre as gestantes com DHEG, condição favorável à gestação de risco.

Esta situação foi evidenciada também pelo estudo realizado por Ferraz (2006), no qual 66,2% das gestantes com SHG não possuíam o 1º grau completo, confirmando que a baixa escolaridade pode ser um fator que dificulta o acesso das mulheres às informações e ao conhecimento, interferindo negativamente nas condições do auto-cuidado, pois influencia negativamente na busca e na assimilação das informações recebida sobre os cuidados com a saúde.

O Ministério da Saúde (2000) citado por Ferraz (2006) conceitua a baixa escolaridade como condição desfavorável para a gestação, pois, acredita-se que estas mulheres utilizam mal os serviços pré-natais, não só por questões financeiras, mas também pela falta de orientação sobre a importância do acompanhamento pré-natal.

No que tange a situação conjugal, verificou-se que 61,7% das parturientes com SHG eram solteira, as casadas corresponderam a 29,1% e apenas 0,6% eram viúvas (TABELA 2). Foi evidenciado, portanto, que a maioria das parturientes com SHG são solteiras, fato este, que pode ser explicado pela não existência, neste estudo, da categoria “união consensual”.

Sendo assim, muitas mulheres por não serem casadas oficialmente com seus parceiros, se identificam como solteira, não permitindo fidedignidade nesta variável. Estudos realizados anteriormente afirmam que existe uma relação entre o estado marital e a forma como a mulher cuida da sua saúde durante a gestação, sendo mais freqüentes as complicações da gestação entre as solteiras (GONÇALVES e cols, 2005).

Sabe-se ainda que, dentre as teorias que procuram explicar os mecanismos que desencadeiam a hipertensão na gestação, encontra-se a teoria imunológica, na qual a gestação com parceiros diferentes podem promover a exposição da mulher aos antígenos fetais provenientes de outros parceiros, predispondo assim, um maior índice de acometimento das SHG nas mulheres sem parceiro estável (FERRAZ, 2006).

Com relação à procedência das gestantes, 46,9% são procedentes de Santo Antônio de Jesus, cidade onde localiza-se a maternidade, seguida das gestantes vindas de Amargosa (6,3%) e o restante distribuiu-se de forma equitativa entre 28 cidades (Tabela 2). Observa-se então, que metade dos partos realizados no HMLA é de gestantes procedentes de outras cidades, fato este justificado por ser a única maternidade de referência na região.

Vale ressaltar que 78% das gestantes recebida nesta maternidade, principalmente as gestantes oriundas de outras cidades, são referenciadas pelos hospitais das cidades de origem ou pelo Programa de Saúde da Família (PSF), fato este constatado pela existência de impressos de referência e contra-referência nos prontuários, evidenciado durante a coleta de dados.

#### 4.2 CONDIÇÕES GINECO-OBSTÉTRICAS

As condições gineco-obstétrica estão relacionadas com o grau de paridade, grau gestacional, realização do pré-natal, número de consultas realizadas durante o pré-natal, o diagnóstico médico do tipo de SHG, além das complicações secundárias.

Estudos comprovam que a primigesta tem seis a oito vezes mais susceptibilidade de apresentar SHG do que a multípara (NEME, 2006), fato este confirmado neste estudo, pois das 175 gestantes com SHG, 49,1% eram primigestas, 26,9% das gestantes eram secundigestas, e as multigestas ocuparam o terceiro lugar com 20,6 % e outras 3,4 não possuía informação no prontuário (TABELA 3).

Os estudos de Martins e cols. (2003) e Gonçalves e cols. (2006) apontam porcentagens de 40,9% e 56,8% respectivamente, confirmando que há um predomínio de desenvolvimento de SHG na primeira gravidez; Gonçalves e cols. (2005) e Vale (2008) também ratificam em seus trabalhos essa incidência quando registram taxas de 40,9% e 53,3% respectivamente de SHG em primigestas. Acredita-se que a hipertensão na gravidez teria origem em uma resposta imune materna anormal, sendo, portanto, um estado de desequilíbrio entre a quantidade de anticorpos bloqueadores maternos e o de antígenos fetais (FEBRASGO, 2006).

Na primigesta, pelo fato do organismo materno entrar em contato pela primeira vez com os antígenos fetais, estariam exacerbadas as reações imunológicas resultante de uma

baixa produção de anticorpos bloqueadores. Desta forma a primeira gravidez seria um fator predisponente para hipertensão (FERRAZ et. al, 2006).

Em relação à significativa taxa de partos cesarianos é importante ressaltar que a cura da doença hipertensiva gestacional requer a interrupção da gestação, a condição da gestante e do feto determinará o tipo de parto. Quando a interrupção ocorre em consequência das más condições materna/fetais o parto é conhecido como parto terapêutico<sup>8</sup> (NEME, 2006). Uma análise dos nascimentos no Brasil em 2004, mostra aumento no número de partos por cesariana na maioria dos estados, representando 41,8% dos partos realizados (PÁDUA e cols. 2010). Para a organização Mundial de Saúde (OMS) a taxa de cesariana deve estar entre 10 a 15% do total de partos (CAMPANA, 2007).

**Tabela 3-** Distribuição das condições gineco-obstétricas de gestante com SHG que pariram no HMLA do município de SAJ-BA no período de jan/jun-2010.

Variável	N	%
<b>Número de gestações</b>		
Primigesta	86	49,1
Secundigesta	47	26,9
Multigesta	36	20,6
Sem informação	06	3,4
Total	175	100
<b>Tipo de parto</b>		
Normal	52	29,7
Cesária	119	68
Sem informação	04	2,3
Total	175	100

A operação cesariana traz benefícios às gestantes e recém-nascidos quando sua indicação é bem determinada (PÁDUA e cols. 2010). Estudos confirmam o grande número de parto cesariano, que neste caso, pode ser justificável, porém, não deve ser uma regra, gestante com SHG estáveis, sem contraindicação pode ter seu parto normal. Martins (2003) e Gonçalves (2005) evidenciam taxas de cesária entre mulheres com SHG de 82,85% e 40,9% respectivamente, sendo confirmado em nosso estudo, com 68% de cesariana realizada nas gestantes com SHG, 29,7% dos partos foram normais e 2,3% não constava informações no prontuário (TABELA 3).

<sup>8</sup> É a interrupção da evolução da prenhez decorrente de situações de riscos maternos e fetais (NEME, 2005).

Pode-se inferir neste estudo que o tratamento para a maioria das SHG foi o parto cesariano, ratificando o que diz o cardiologista Abreu (2001), o qual afirma que a presença das vilosidades coriônicas em algumas mulheres determina o surgimento de vasoespasmos e hipertensão, dessa forma, a cura desse processo só é atingida, e isto é consenso, mediante a remoção espontânea ou cirúrgica das vilosidades coriônicas.

Zugaib e colaboradores (1995), em 1985 propuseram um protocolo de conduta assistencial obstétrica para gestante com SHG, o qual aborda cada síndrome em particular e suas intervenções; no caso de pré-eclâmpsia realiza-se o parto prematuro terapêutico quando há comprometimento da vitalidade do feto. A decisão sobre a via de parto dependerá das condições obstétricas e da maturidade do colo uterino. Se a maturidade fetal ainda não foi atingida, previne-se a síndrome da angústia respiratória do RN com administração de corticóide.

Já nos casos de eclâmpsia, Rezende (2007) afirma que não há dúvida que o tratamento é a interrupção da gestação, se o feto vivo e viável<sup>9</sup> está indicada a operação cesariana. Porém o melhor momento para a retirada do conceito do ambiente uterino não é imediatamente após uma convulsão, momento em que a depressão do feto pela hipóxia e efeito das drogas é máxima.

Sendo assim, a interrupção da gestação só deve acontecer após a terapia anticonvulsivante e o controle hemodinâmico e metabólico materno, favorecendo o restabelecimento do bem estar fetal, porém se há sofrimento fetal a interrupção deverá ser imediata (NEME, 2006).

Sabe-se que a pré-eclâmpsia e a eclâmpsia acomete geralmente primigestas próxima ao termo<sup>10</sup>, já no grupo da hipertensão arterial crônica prevalecem as múltiparas, o que facilita a indução do parto normal devido a favorabilidade das condições cervicais, levando em consideração as condições fetais (ZUGAIB, 1995).

As gestantes com hipertensão crônica devem iniciar o pré-natal tão precocemente quanto seja possível, já que esta condição é conhecida anteriormente ao período gravídico. Sendo assim, o pré-natal deve se constituir de todas as informações e tratamentos possíveis para a manutenção da saúde materna/fetal, evitando o comprometimento do feto em larga escala. Vale ressaltar que o prognóstico da HAC é relativamente bom para a mãe e para o feto se o pré-natal for bem conduzido (WANNMACHER, 2004).

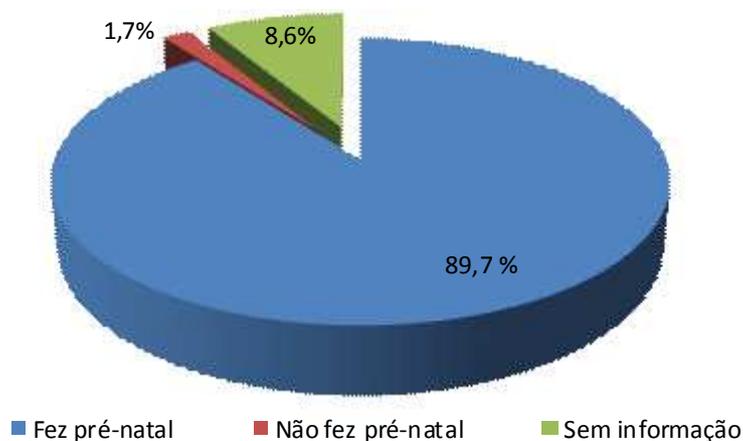
---

<sup>9</sup> Idade gestacional de pelo menos 30 semanas (ZUGAIB, 1995).

<sup>10</sup> Gestação entre 37 e 40 semanas (MS, 2006)

A realização do pré-natal tem um papel importante na prevenção da morbimortalidade materna e perinatal. No Brasil, vem ocorrendo aumento no número de consulta pré-natal por mulher que realiza o parto no SUS, partindo de 1,2 consultas por ano em 1995 para 5,45 consultas por ano em 2005 (BRASIL, 2006). Entretanto, vale ressaltar que não é a quantidade de consulta que nos garantem a eficácia, e sim a qualidade desse atendimento, haja vista a SHG tem sua incidência aumentada nas gestantes que não fizeram pré-natal ou que estavam vinculadas a programas que não primam a qualidade da assistência.

Corroborando com esses dados, esta pesquisa apresenta porcentagem acima da média encontrada na literatura, evidenciando que 89,7% das gestantes que pariram no HMLA realizaram pré-natal, 1,7% não realizou o pré-natal e 8,6% não possuía informações a esse respeito no prontuário (GRÁFICO 2). Esses dados relacionam-se diretamente com a cobertura da Atenção Básica (PSF)<sup>11</sup> nos municípios.

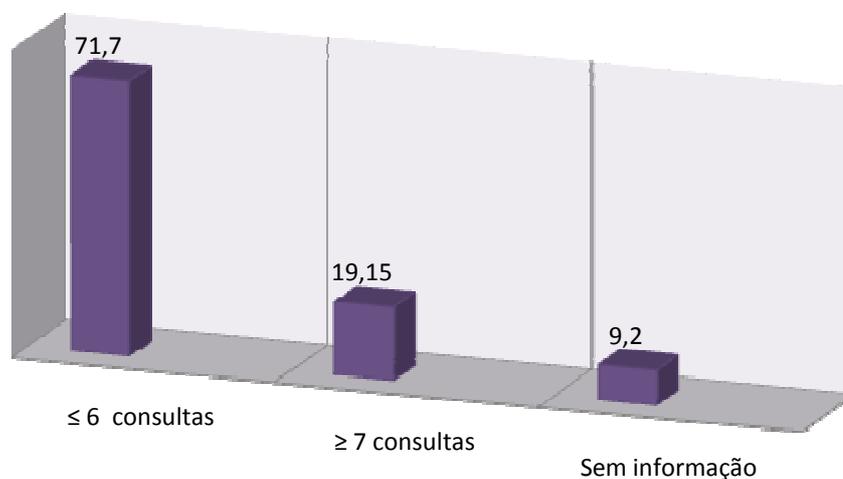


**Gráfico 2** – Realização do pré-natal pelas gestantes com SHG que pariram no HMLA do município de SAJ-BA no período de jan/jun-2010.

<sup>11</sup> O PSF se constituiu como uma estratégia para reorganização do Sistema Público de Saúde no Brasil. Essa estratégia alcança 100% da população de SAJ e dos municípios circunvizinhos.

Em contrapartida, outros estudos realizados observou-se percentuais porcentagens bem menores do que aquele evidenciado em nosso estudo. Santos e colaboradores (2006) e Vale (2008), por exemplo, demonstraram que as gestantes com SHG que realizaram pré-natal alcançaram taxas entre 67,5% e 76,7% respectivamente; Martins e outros (2003) trazem percentagens ainda menores (56,9%), já Gonçalves e cols. (2005) evidenciam em seu estudo que 63,63% das gestantes realizaram pré-natal, valendo ressaltar que o estudo deste último autor foi realizado em uma maternidade de referência para o atendimento de patologia obstétricas, assim esperava-se número mais expressivo de gestantes que tivessem realizado o pré-natal.

Ainda referindo-se ao pré-natal, foi evidenciado em nosso estudo que entre as gestantes que realizaram pré-natal, 71,7% participaram de pelo menos seis consulta, a quantidade mínima preconizada pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2006) (GRÁFICO 3). Durante a coleta de dados observou-se que a maioria das mulheres que realizaram mais de sete consulta era portadora de hipertensão arterial crônica.



**Gráfico 3** – Realização das consultas de pré-natal pelas gestantes com SHG que pariram no HMLA do município de SAJ-BA no período de jan/jun-2010.

Com relação ao diagnóstico médico do tipo de SHG, foi observado que este dado geralmente é subnotificado. Em muitos prontuários essa variável somente foi evidenciada

através da elevação dos níveis pressóricos e através da prescrição de medicamentos; esclarece-se, portanto, que esta variável não era expressa através do diagnóstico médico, mas sim foi considerado através da evolução de enfermagem, sinais vitais e prescrições médicas.

A esse respeito vale registrar a dificuldade de se obter dados através dos prontuários, uma vez que os profissionais de saúde não dão a devida importância em relação à quantidade e/ou qualidade das informações registradas; muitas vezes subnotificando ou eliminando dados relevantes para se compreender a evolução e/ou situação real do paciente.

Por esse motivo, para a realização desta pesquisa, utilizou-se a definição de hipertensão arterial na gravidez como níveis de pressão arterial  $\geq 140 \times 90$  mmHg, uma vez que, esta definição é estabelecida pela SBC (2009).

A tabela abaixo mostra que 37,1% das gestantes obtiveram diagnóstico médico de DHEG, 5,2% apresentava diagnóstico de pré-eclâmpsia, 2,3% eram eclâmpica, 1,7% eram portadoras de hipertensão crônica e 53,7% não havia registro nenhum a respeito do tipo de hipertensão na gestação e não houve nenhum caso de HELLP síndrome (TABELA 4).

**Tabela 4-** Diagnóstico médico do tipo de SHG das gestantes que pariram no HMLA do município de SAJ no período de jan/jun-2010.

Variável	N	%
<b>Tipo de SHG</b>		
DHEG	65	37,1
Pré-eclâmpsia	9	5,2
Eclâmpsia	4	2,3
HELLP Síndrome		
Hipertensão crônica	3	1,7
Sem informação	94	53,7
<b>TOTAL</b>	<b>175</b>	<b>100</b>

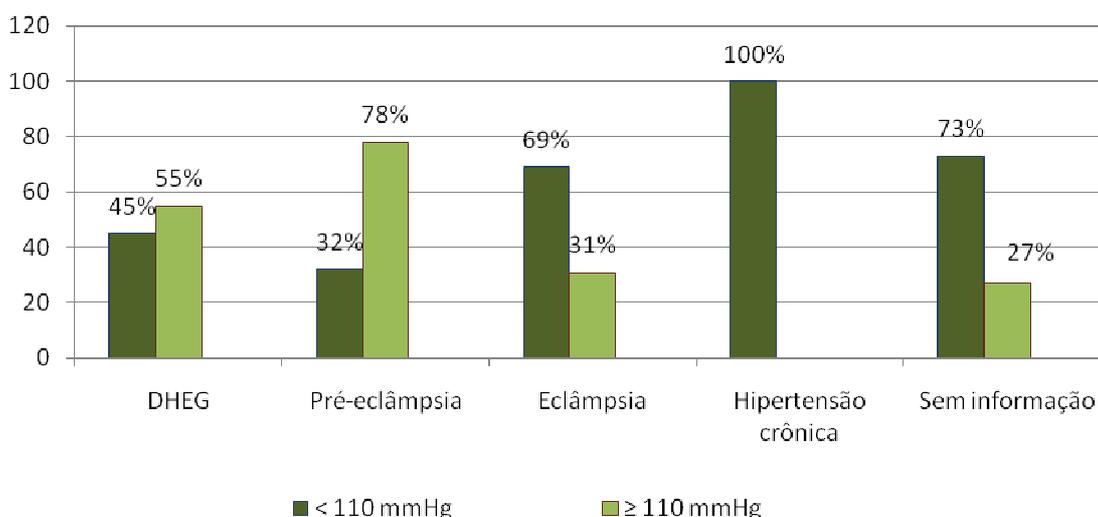
Rezende (2007) afirma que pré-eclâmpsia e eclâmpsia são evoluções distintas da DHEG; na tabela acima, a variável DHEG encontra-se separado da pré-eclâmpsia e de eclâmpsia para que o achado da pesquisa fosse fiel aos dados obtidos nos prontuários.

Ainda em relação à evolução da DHEG, sabe-se que as mulheres eclâmpicas podem evoluir para formas mais graves como a síndrome HELLP. A identificação dessa

evolução é realizada através de exames laboratoriais: enzimas hepáticas, plaquetas e hemograma. Nesta pesquisa observou-se que não houve nenhum caso de HELLP, entretanto, durante a coleta de dados foi evidenciado a ausência da solicitação de exames de rotina para DHEG, fato este que impossibilita a identificação dessa patologia.

Portanto, pode-se inferir a subnotificação de casos de HELLP síndrome, uma vez que os casos devem ter existido e não diagnosticados, seja por ausência dos exames laboratoriais, seja por manifestações mais moderadas (e imperceptíveis) dos sinais clínicos relacionados, ou ainda pelo desinteresse da equipe em investigar tal complicação.

No que tange aos níveis pressóricos das gestantes, observou-se uma variedade muito grande, desde valores de 140 x 90 mmHg a 220 x 160 mmHg. Neme (2005) classifica pré-eclâmpsia leve e grave como PAD < 110 mmHg e PAD ≥ 110 mmHg respectivamente, além de outras manifestações.



**Gráfico 4** – Valor da PA diastólica em relação ao tipo de SHG das gestantes que pariram no HMLA do município de SAJ-BA no período de jan/jun-2010.

No gráfico 4 acima, observamos que todas as mulheres com hipertensão crônica apresentaram pressão arterial diastólica menor que 110 mmHg (100%), já entre as mulheres eclâmpica esse percentual foi 69%. Entre as mulheres que receberam diagnóstico médico de DHEG 45% apresentaram TA menor que 110 mmHg e nos casos de pré-eclâmpsia essa

porcentagens foi de 32%. Percebe-se taxas bem parecidas dos níveis pressóricos entre as DHEG e as pré-eclâmpsia, pelo fato delas fazerem parte da mesma condição clínica, porém utiliza-se diferentes nomenclaturas como sinônimo.

Ainda em relação a PA, observa-se que o tipo de SHG que obteve maiores níveis pressóricos foi a pré-eclâmpsia, correspondendo a 78%, contrastando com a hipertensão crônica, a qual 100% das gestantes apresentaram PA diastólico menor que 110 mmHg. Quanto mais elevado os níveis pressóricos, maior a possibilidade de complicações fetais. Isso ocorre em decorrência da pressão arterial elevada, a qual é uma consequência da vasoconstrição secundária a ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona (ZUGAIB, 1995).

Com a vasoconstrição instalada ocorre a diminuição do fluxo uteroplacentário, múltiplos infartos e trombozes, com redução do fluxo sanguíneo feto-placentária. Essas alterações levam a um quadro de insuficiência placentária com conseqüente repercussão nas duas funções trofoblásticas: respiratória e nutritiva, afetando severamente, o produto da gestação (MARTINS et. al, 2003).

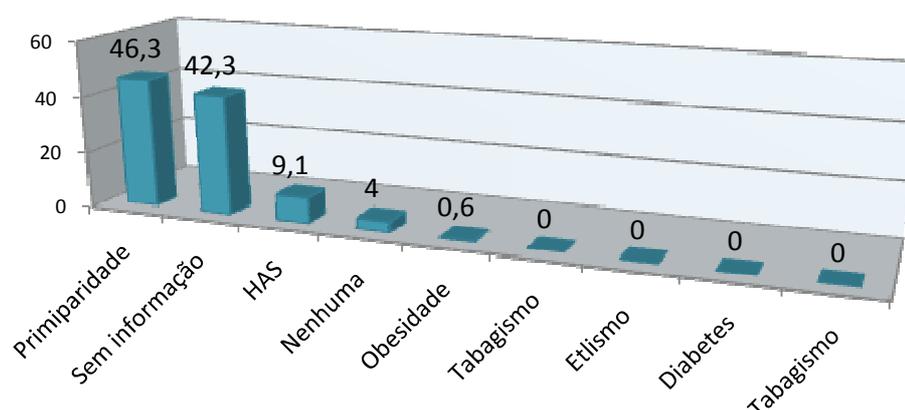
#### 4.3 POSSÍVEIS FATORES DE RISCO RELACIONADOS ÀS SHG

A gestação só leva a mulher ao risco gravídico quando associado a outros fatores de risco os quais podem predispor tanto a mulher quanto ao feto a morbimortalidade. Dentre os fatores de riscos pesquisados, percebeu-se que o fator mais prevalente foi a primiparidade. As taxas encontradas nessa pesquisa (46,3%) corroboram com Zugaib (1995) quando ele afirma que primigravidez constitui fator de risco para SHG (GRÁFICO 5).

Neme (2006) concorda com Zugaib quando diz que a primigesta tem 6 a 8 vezes mais suscetibilidade de apresentar SHG do que as multíparas; ele afirma que a primeira gravidez cursada com normotensão é fator protetor para SHG em futuras gestações porém, se a mulher troca de parceiro este fator protetor é perdido.

No que diz respeito à gemelaridade, tabagismo, etilismo e diabetes não foram encontrados nenhum caso nesta pesquisa. A gravidez de gêmeos, segundo Zugaib (1995), possui uma proporção seis vezes maior de desenvolvimento de SHG do que a gravidez não

gemelar. Estudo realizado por McMullan referido por Zugaib (1995) descreve uma incidência de 37% de DHEG em primigestas gemelares.



**Gráfico 5** – Possíveis fatores de risco associadas às SHG nas gestantes que pariram no HMLA do município de SAJ-BA no período de jan/jun-2010.

Em relação ao tabagismo e etilismo, Zugaib (1995) afirma que seu mecanismo de ação estaria ligado à inibição do tromboxano pela nicotina. Essa, quando atinge o cérebro produz efeitos cardiovasculares liberando catecolaminas na circulação materna acarretando vasoconstrição, podendo elevar os níveis pressóricos resultando em uma redução do fluxo sanguíneo placentário.

No tocante ao tabagismo e etilismo, foi observado que não havia nenhum registro a esse respeito nos prontuários, percebe-se que são dados subnotificados, por esse motivo, vale ressaltar a importância dos registros de enfermagem, pois além de serem documentos referentes à situação clínica do paciente durante a hospitalização, são também dados que poderão ser utilizados para realização de pesquisas, com a finalidade de avaliar e intervir na situação de saúde da população.

No que tange ao diabetes mellitos (DM), pudemos observar que não houve nenhum caso em nosso estudo. Sabe-se porém, que ele pode existir apenas como resposta ao estresse

da gravidez e se resolve após o parto, uma condição chamada de Diabetes Gestacional, ou pode ocorrer devido ao excesso de peso, elevando o risco da intolerância a glicose em gestantes (SUSSNBACH, 2008).

Siddiqi e col citado por Zugaib (1995), evidenciaram em seu estudo que, 15,4% das gestantes diabéticas desenvolveram SHG. Eles argumentam que o DM não seria diretamente o fator predisponente das SHG, mas suas complicações clínicas.

Outro fator de risco importante é a obesidade, sendo este um fator pertinente ao próprio estilo de vida das mulheres pós-modernas, ressaltando que a morbidade materna entre grávidas obesas está associada às doenças hipertensivas na gestação (SUSSNBACH, 2008). A porcentagem de obesas encontrada neste estudo foi de 0,6%, podendo ser um dado não fidedigno em consequência da ausência de registro a esse respeito.

A própria hipertensão é outro fator de risco para desenvolvimento de PE superposta. Neste estudo foi evidenciado que 9,1% das gestantes eram previamente hipertensas. Estudos afirmam que as pacientes com HAS têm 70% de chance de uma hipertensão arterial crônica superposta por pré-eclampsia (ZUGAIB, 1995).

Ainda referente aos fatores de risco para o desenvolvimento de SHG, observou-se que 4% das gestantes não apresentaram nenhum fator de risco e 42,3% não possuía informações no prontuário a esse respeito.

#### 4.4 COMPLICAÇÕES NEONATAIS

As SHG podem afetar as condições do nascimento do feto no que diz respeito ao peso, prematuridade, índice de apgar, vitalidade fetal e complicações associada à hipertensão na gravidez. Em relação à prematuridade a tabela 5 evidencia que somente 7,4% das crianças nasceram com menos de 37 semanas, ao passo que nos estudos realizados por Martins (2003), Chaim (2008) e Vale (2008) apresentam taxas muito mais elevadas, 30,54%, 10,6%, 23,40% respectivamente. As crianças nascidas com mais de 37 semanas corresponderam a 88,6% e 4,9% não possuía informações no prontuário.

A prematuridade constitui ainda em nossos dias, uma das complicações mais frequentes da SHG, decorrente, quer de um trabalho de parto espontâneo, em razão da contratilidade uterina aumentada ou, comumente, da conduta obstétrica de interrupção da

gravidez, quando o quadro clínico se agrava e há comprometimento das condições maternas ou fetais (SANTOS, 2006).

O nascimento prematuro está associado a 75% de mortalidade neonatal e representa a causa mais freqüente de morbidade neonatal, além de aumentar o risco da não adaptação à vida extra-uterina, decorrente principalmente da imaturidade anátomo-fisiológica (SALGE e cols, 2009).

Outra complicação relacionada com as SHG é o baixo peso ao nascer, ou seja, crianças nascidas com peso inferior a 2.500 g (BRASIL, 2006). O peso ao nascimento é considerado como sendo um dos principais fatores a determinar a probabilidade de sobreviver ao período neonatal e mesmo a todo o restante do primeiro ano de vida. O peso ao nascer é uma medida muito usada para avaliar as condições de nascimento da criança.

O baixo peso ao nascimento, dentre vários fatores, pode ser uma consequência do retardo do crescimento fetal, uma condição na qual a circulação uteroplacentária é insuficiente para a nutrição fetal em decorrência da diminuição da perfusão placentária, hipóxia e formação de um ambiente com baixa tensão de oxigênio, alterando o desenvolvimento fetal (NEME, 2006).

**Tabela 5-** Distribuição de prematuridade e baixo peso ao nascer dos RNs de gestantes com SHG que pariram no HMLA no município de SAJ-BA no período de jan/jun- 2010.

Variável	N	%
<b>Idade gestacional</b>		
< 37 semanas	13	7,4
≥ 37 semanas	155	88,6
Sem informação	7	4,9
<b>Peso ao nascimento</b>		
≤ 2.500 Kg	15	8,6
> 2.500 Kg	150	85,7
Sem informação	10	5,7
<b>TOTAL</b>	<b>175</b>	<b>100</b>

Estudos têm demonstrado um número relativamente elevado de RNs de mulheres com SHG nascidos com baixo peso (CHAIM, 2008). Corroborando com esses estudos Martins (2003) e Chaim (2008) evidenciam uma taxa de 69,70 e 19% respectivamente de RNs que nasceram com peso abaixo dos limites considerados normais. Neste estudo foi encontrado percentual bem menor (8,6%) de RNs nascidos com menos de 2.500 g, o que

pode está associado a realização de pré-natal pelas gestantes, já que a taxa de gestante que realizaram pré-natal nesta pesquisa foi elevada em relação a outros estudos (TABELA 5).

Estes achados permitem afirmar que, embora a gravidez seja um evento biológico normal para a maioria das mulheres, a assistência pré-natal é imprescindível para a saúde materno-infantil. No estudo realizado por Uchimura et al (2008), ele afirma que foi observado uma associação importante entre número de consultas de pré-natal e o baixo peso ao nascimento, havendo uma prevalência de RNs de baixo peso de mães que realizaram menos de sete consultas. Esses resultados revelam à necessidade de assegurar a gestante à quantidade mínima de consulta preconizada pelo MS, que são seis, para a redução dessas complicações.

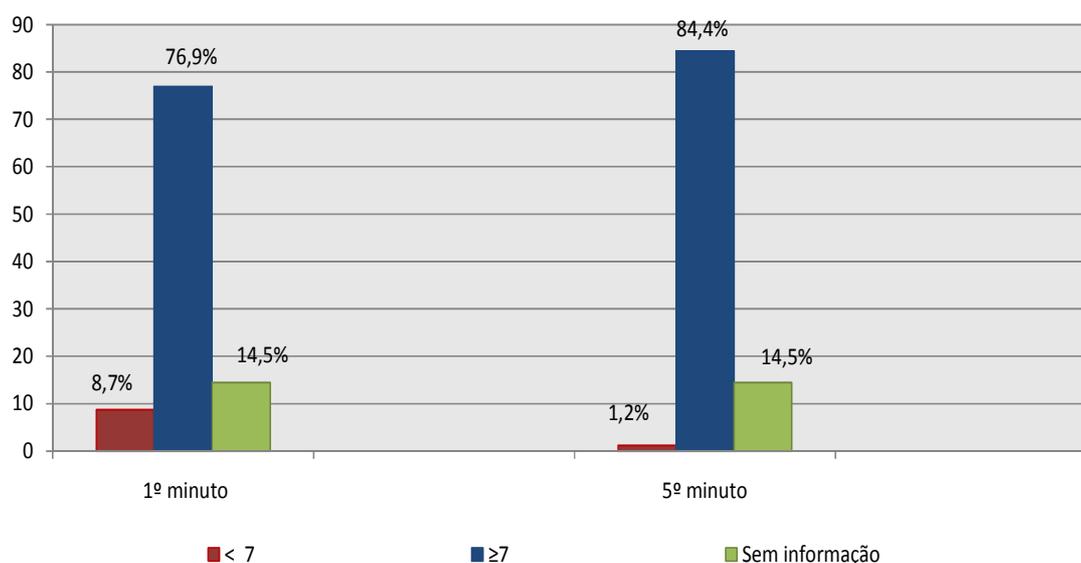
No que se refere à verificação das condições vitais dos RNs ao nascimento é utilizado o Índice de Apgar<sup>12</sup>. Este é usado para descrever o vigor do recém-nascido; combinando os resultados de cinco avaliações específicas com pontuação de 0 a 2 para cada parâmetro: frequência cardíaca (ausente, bradicardia e normal); frequência respiratória (ausente, bradipnéia e normal); tônus muscular (atonia, hipotonia e hipertonia –normal); irritabilidade reflexa (choro ausente, fraco e normal) e cor; (cianose generalizada, cianose de extremidades e corado) (SANTOS et al, 2006).

O recém-nascido é avaliado pelo profissional de saúde que realiza o parto no primeiro e no quinto minuto após o nascimento, somando-se valores atribuídos para cada tipo de avaliação para se obter o índice de Apgar total. O índice mais alto possível é 10 e o menor é 0 (SANTOS et al, 2006).

Apesar de Zugaib (1995) afirmar que os filhos de mulheres pré-eclâmptica apresentam baixos índices de Apgar no quinto minuto, nesta pesquisa foi observado situação diferente, uma vez que revelou índice de 8,7% e 1,2% de RNs apresentando respectivamente, índice de Apgar menor que sete no 1º e 5º minuto de vida (GRÁFICO 6), confrontando, portanto, os achados de Zugaib, (1995) na qual a taxa do índice de Apgar foi menor no quinto minuto em relação ao primeiro minuto.

---

<sup>12</sup> Este índice foi criado por uma anestesiologista inglesa, Dra. Virgínia Apgar, na década de 50. É o método mais comumente empregado para avaliar o ajuste imediato do recém-nascido à vida extra-uterina, avaliando suas condições de vitalidade: frequência cardíaca; frequência respiratória; tônus muscular; irritabilidade reflexa e cor.



**Gráfico 6** – Índice de Apgar dos RNs das gestantes com SHG que pariram no HMLA no município de SAJ-BA no período de jan/jun- 2010.

Entretanto, vale ressaltar, que nem sempre o profissional médico registra o Índice de Apgar na ficha clínica do RN, evidenciando novamente a subnotificação de informações. Os dados dessa pesquisa referente ao Índice de Apgar foram colhidos da DNV, o profissional responsável pelo seu preenchimento é a equipe de enfermagem, principalmente os técnicos de enfermagem que, geralmente, não conhece os critérios utilizados neste instrumento.

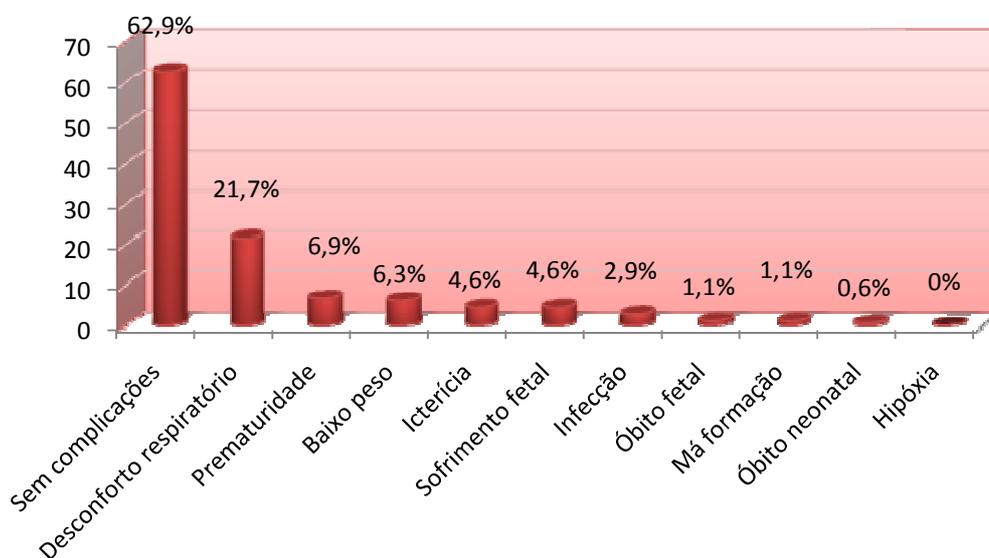
Corroborando com este estudo, o trabalho de Chaim (2008) apresenta dados mais próximos da nossa pesquisa, no qual 15% e 0,8% dos RNs apresentaram índice de apgar menor que sete no 1º e 5º minuto. Já Neto (2000) apresenta índices mais elevados, evidenciando que 68,8% e 19,9% das crianças nascidas de mulheres com SHG apresentaram índice de Apgar menor que sete no primeiro e quinto minuto respectivamente.

Este sofrimento fetal evidenciado pelo Índice de Apgar são conseqüências das alterações uteroplacentárias, o qual provoca o sofrimento crônico do feto (REZENDE, 2008). A má adaptação circulatória na gravidez, com placentação anormal, conduz à vasoconstrição com redução do fluxo sanguíneo que determina crescimento intra-uterino

retardado com baixo peso ao nascer, prematuridade, sofrimento fetal e óbito fetal/neonatal (RAGANOSI et. al, 1997).

Com a diminuição dos fluxos uteroplacentários, o concepto lança mão de um mecanismo defensivo como a redistribuição ou centralização sanguínea. Há aumento do fluxo sanguíneo em forma seletiva, por vasodilatação de órgãos nobres como o cérebro e coração em detrimento de outros órgãos como rins, pulmões e intestinos, onde ocorre vasoconstrição. Este fenômeno compensatório, embora proteja o feto *in utero*, agride posteriormente o recém-nato (ABREU, 2001).

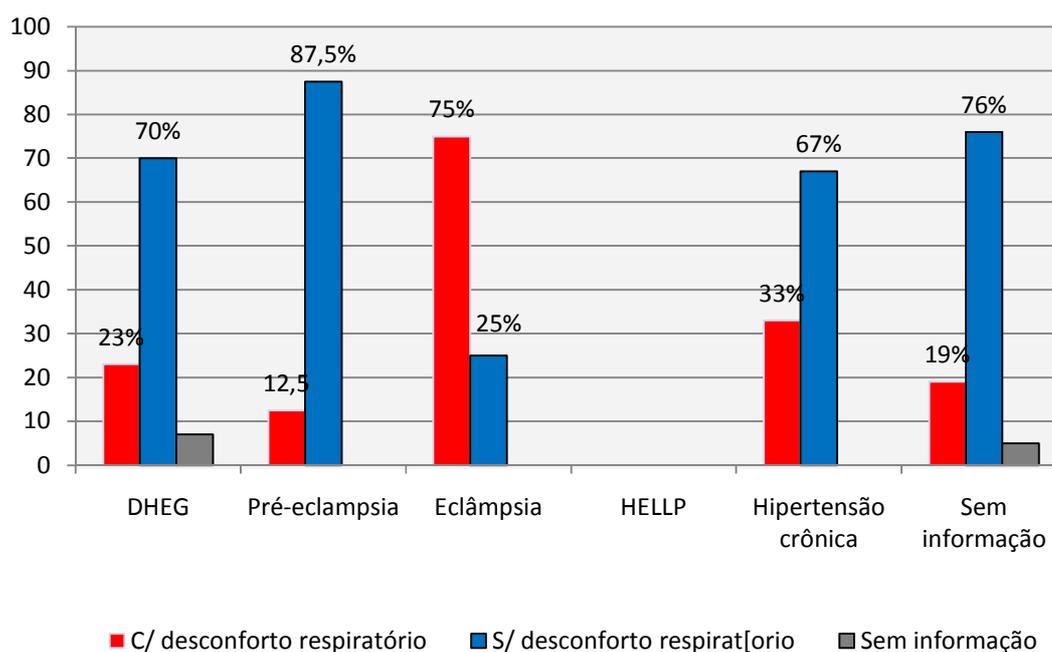
Esse quadro pode prolongar-se por várias semanas, porém o feto com oxigenação prejudicada poderá apresentar várias anormalidades, dentre elas, a mais comum é síndrome do desconforto respiratório (ABREU, 2001). Corroborando com essa afirmativa, este estudo apresenta um percentual significativo (21,7%) de RNs que apresentaram desconforto respiratório ao nascimento, configurando-se como a intercorrência clínica fetal mais freqüente (GRÁFICO 7). Ratificando esse achado, Neme (2006) afirma que foi observada uma maior incidência de desconforto respiratório em filhos de mães hipertensas (43%) quando comparado com o grupo controle (13%).



**Gráfico 7-** Complicações dos RNs das gestantes com SHG que pariram no HMLA no município de SAJ-BA no período de jan/jun- 2010.

Outra complicação evidenciada neste estudo foi a prematuridade (6,9%) e baixo peso (6,3%). As complicações menos frequentes foram os casos de icterícia e sofrimento fetal (4,6%), seguido das infecções (2,95%), óbito fetal e má formação (1,1%), e óbito neonatal (0,6%) (GRÁFICO 7).

Dentre os RNs que apresentaram desconforto respiratório, a porcentagem mais elevada ocorreu nos casos de eclâmpsia (75%), seguidos da hipertensão arterial (33%), DHEG (23%) e por fim os RNs das pré-eclâmpticas (12,5%) (GRÁFICO 8). Este fato pode ser justificado pela ocorrência do estresse orgânico durante a crise convulsiva na qual o organismo recruta sangue para órgãos nobres em detrimento dos outros, inclusive o útero, comprometendo as condições de nascimento do concepto, além dos efeitos do medicamento anticonvulsivante.



**Gráfico 8** – Desconforto respiratório em RN de gestantes com SHG que pariram no HMLA no município de SAJ-BA no período de jan/jun- 2010.

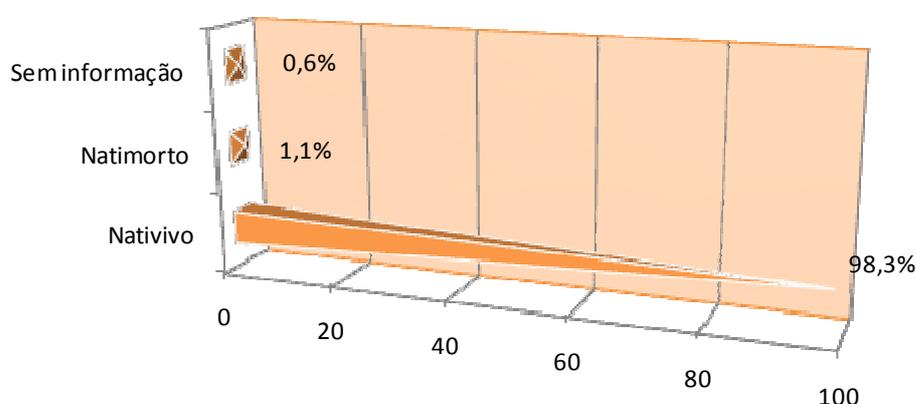
Somando-se a isso, observa-se que as alterações hemodinâmicas são mais intensas nas mulheres eclâmpticas e pré-eclâmpticas do que nos outros tipos de SHG, fato

confirmando nesta pesquisa, quando foi evidenciado que os níveis pressóricos das gestantes com pré-eclâmpsia (96%) foram mais elevados do que nas outras condições de hipertensão.

A mortalidade perinatal, nos casos de eclâmpsia, oscila em torno de 14,6% nos partos cesarianas e 46,4% nos partos normais (NEME, 2006). Segundo um estudo realizado por Neme (2005), a mortalidade perinatal, em relação às síndromes hipertensivas, foi distribuída da seguinte forma: eclâmpsia 16%, hipertensão sobreposta 15%, pré-eclâmpsia 5%, hipertensão crônica 0,3% das mortes perinatais. Esses achados ratificam os resultados encontrados nesta pesquisa.

Dentre as complicações fetais secundárias à SHG, o óbito fetal é o mais grave. Segundo Aquino citado por Pastore e cols. (2007), o óbito pode ocorrer em decorrência da hipóxia, que é uma situação patológica caracterizada pela oxigenação insuficiente dos tecidos. Quando óbito não ocorre intra-útero, ainda existe a possibilidade de ocorrer após o nascimento em decorrência do sofrimento fetal secundário as alterações da circulação útero-placentária ou em decorrência das complicações da prematuridade.

Quando não ocorre o óbito, a hipóxia intra-uterina pode levar a lesões cerebrais que se manifestam posteriormente por transtornos do desenvolvimento psicomotor ou por deficiências mentais. Estudos têm demonstrado que a incidência de natimortalidade entre os RNs de mulheres que desenvolveram SHG encontra-se na média entre 2,46%, 10,87% e 13,8% conforme Zugaib e cols, (1981), Martins (2003), e Feraz (2006) respectivamente. No entanto, nosso estudo apresenta percentagem menores (1,1%) do que a observada nesses estudos (GRÁFICO 9).

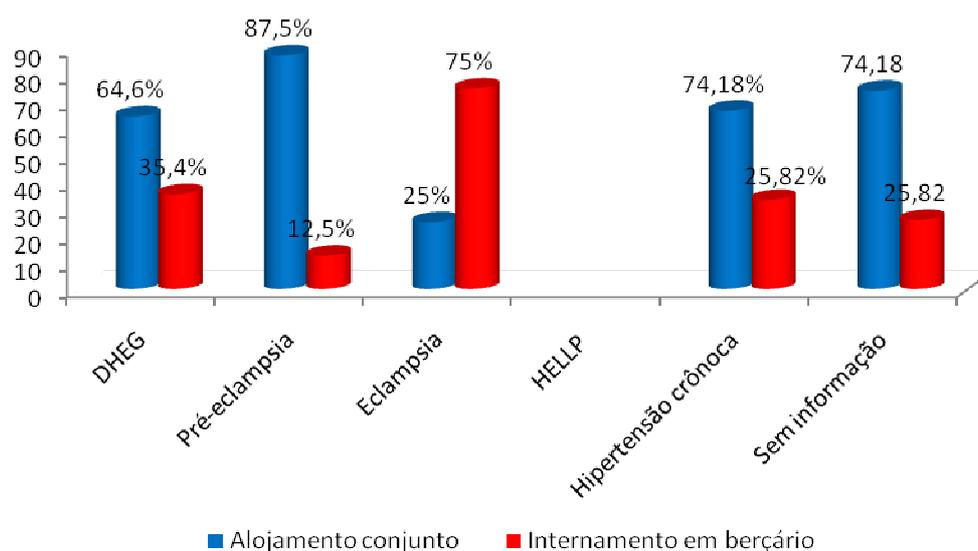


**Gráfico 9** – Vitalidade dos RNs de gestantes com SHG que pariram no HMLA no município de SAJ-BA no período de jan/jun- 2010.

Pelo fato das SHG trazer complicações para o feto, esses RNs geralmente necessitam de internamento em berçário para tratamento e melhora no seu quadro clínico. No que tange a esse item, observou-se que 30,1% dos RNs de mães com SHG necessitaram de internamento em berçário e 69,4% foram encaminhados, juntamente com sua genitora, para o alojamento conjunto (GRÁFICO 10).

Dentre os RNs, 30,1% que foram internados no berçário, 87,5% eram filhos de mães que tinha como diagnóstico médico de eclâmpsia. Vale ressaltar que esse foi o grupo de crianças que apresentaram maiores complicações ao nascer. Dos RNs que ficaram internados no berçário 16% tiveram alta após 4 a 7 dias de internação, 14% receberam alta após 10 a 14 dias de internação hospitalar e os 70% permaneceram no berçário somente 24 horas.

No gráfico ilustrado abaixo (GRÁFICO 10), vê-se que o quadro clínico que mais esteve relacionado com o internamento dos bebês foi a eclâmpsia, com 75% seguida da DHEG, da hipertensão crônica, da pré-eclâmpsia, sendo importante ressaltar grande número de casos sem informações.



**Gráfico 10** – Evolução dos RN das gestantes com SHG que pariram no HMLA no município de SAJ-BA no período de jan/jun-2010.

Diante do exposto, percebe-se que as mulheres com SHG podem evoluir com complicações maternas/fetais, entretanto a literatura evidencia e nosso estudo ratifica que a realização do pré-natal de forma efetiva, pode minimizar essas complicações. A detecção e o tratamento precoce das SHG no pré-natal possuem uma relação positiva no crescimento e desenvolvimento do concepto reduzindo a probabilidade de óbito perinatal e materno.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados encontrados algumas considerações merecem ser destacadas. Assim como qualquer pesquisa científica, este estudo apresentou limitações, sendo a principal referente a dificuldade de se obter dados através dos prontuários. Observamos que muitas informações importantes são subnotificadas durante o preenchimento dos impressos pelo profissional médico e equipe de enfermagem, dificultando a compreensão da evolução clínica e/ou situação real da paciente, afetando diretamente o processo de coleta de dados para a realização de pesquisas.

Este estudo possibilitou verificar que a prevalência de SHG entre as gestantes de SAJ-BA corrobora com taxas já evidenciadas na literatura, sendo mais freqüente entre as mulheres na faixa etária entre 20 e 34 anos, a sua grande maioria de cor parda e com baixa escolaridade. Foi observado também que mais da metade das gestantes que pariram no HMLA são procedentes das cidades circunvizinha e geralmente são encaminhadas pelo município através da ficha de referência e contra referência.

Ao analisar a prevalência das SHG e as complicações neonatais observamos dados diferentes daquele já registrados na literatura. Um número elevado de RNs nasceu a termo (acima de 37 semanas de gestação); a grande maioria (85,7%) apresentou peso maior que 2.500 g, peso considerado normal; em relação às condições clínicas no nascimento, foi observado que o Índice de Apgar maior que 7 no 1º e 5º minuto foi inferior ao da literatura.

Um dado relevante neste estudo foi que a maioria dos RNs nasceu sem complicações; havendo registro, no entanto, de que a complicação que apresentou número mais expressivo foi o desconforto respiratório, ainda assim, muito inferior daqueles já registrados e encontro-se apenas, durante o período investigado, dois óbitos fetais e um neonatal.

Estudos mostram que a porcentagem de óbito perinatal, prematuridade e baixo peso ao nascer são bem mais elevados do que os encontrados nesta pesquisa, ao passo que o número de gestantes que realizaram pré-natal, nos outros estudos foi bem menor do que o encontrado neste estudo. Dessa forma, este estudo ratifica que a assistência pré-natal desempenha papel importante na prevenção das complicações neonatais.

Esse achado pode ser justificado pelo fato de 100% da população de SAJ e dos municípios circunvizinhos são cobertas pelo PSF e PACS, proporcionado assim o

conhecimento da população adscrita em cada área de abrangência e a captação precoce das gestantes, o que é preconizada pelo MS.

Percebemos durante este estudo que é necessário uma melhoria na assistência à mulher desde a concepção até o puerpério; seja no acolhimento da gestante, na detecção e tratamento das patologias que podem surgir neste período, como as SHG, além do monitoramento e prevenção das complicações maternas e fetais decorrentes dos processos patológicos instalados neste período.

Portanto faz-se necessária uma mudança substancial dos serviços públicos prestados às gestantes. Aumentar o número de profissionais que atendam a gestante tanto no pré-natal quanto na maternidade, melhorar as condições de trabalho e remuneração dos profissionais, estimular a qualificação e reciclagem da equipe são algumas estratégias que podem melhorar os serviços de atendimento à gestante durante o pré-natal e parto.

Outro ponto importante é a criação de centros especializados no atendimento às gestantes, desde a concepção até o puerpério, que considere as especificidades referentes às diferentes fases da vida da mulher, o qual possibilitaria uma maior adesão das gestantes ao programa de acompanhamento pré-natal e contribuiria para o oferecimento de um serviço de qualidade. Desta forma, seria possível não apenas reduzir os índices de morte materna/fetal, especialmente em decorrência da SHG, mas também, permitiria uma gravidez saudável para a gestante e o concepto.

## 6 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Karla Bardela.; NEVES, Leandro Almeida. **Pré-eclâmpsia: Uma Revisão de Literatura Nacional**. 2006. 41 f. Monografia (Bacharelado em Enfermagem) Centro Universitário Claretiano, Batatais, 2006.

ABERU, Dirson de Castro. **O cardiologista e os aspectos vasculares materno-fetais da hipertensão induzida pela gravidez**. Rio de Janeiro, [2000?]. Disponível em: < <http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2003.pdf> > Acesso em: 03 nov 2010.

BRANDÃO, A. A.; RODRIGUES, C. A.; NOBRE, F.; ALMEIDA, F. Hipertensão Arterial na Gravidez. In: \_\_\_\_\_. **Hipertensão**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. Cap. 14.5, p. 436-443.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual Técnico de Pré-natal e Puerpério: Atenção Qualificada e Humanizada**. 3. ed. Brasília/DF. 2006. 162 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Manual Técnico de Gestação de Alto Risco**. 3. ed. Brasília/DF. 2000. p. 26-44.

CAMPANA, Hellen Carla Rickli.; PELLOSO, Sandra Marisa. Levantamento dos partos cesárea realizados em um hospital universitário. **Rev. Eletrônica de Enfermagem**. v. 09, n. 01, p. 51-63. Jan/abr. 2007. Disponível em: < <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n1/v9n1a04.htm> > Acesso em: 05 nov 2010.

CHAIM, Solange Regina Perfetto; OLIVEIRA, Sonia Maria Junqueira Vasconcellos; KIMURA, Amelia Fumiko. Hipertensão Arterial na Gestação e Condições Neonatais ao Nascimento. **Acta Paulista de Enfermagem**. v. 21, n. 1. São Paulo. Jan/mar. 2008. Disponível em: < <http://www.scielo.com.br> > Acesso em: 18 abr 2010.

DEUS, Joseane Almeida. **Associação entre Baixo Peso ao Nascer e os Fatores de Risco Maternos no Hospital Inácia Pinto dos Santos-Feira de Santana/BA**. 2007. 42 f. Monografia (Bacharelado de Enfermagem) Universidade Estadual Feira de Santana, Feira de Santana/BA, 2007.

FEBRASGO/MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Urgências e Emergências Maternas: Guia para Diagnóstico e Conduta em Situação de Risco de Morte Materna**. 2. ed. Brasília/DF. 2000. p. 35-47.

FEBRASGO. **Revista FEMINA**. v. 34, n.7. Rio de Jan/jul. 2006.

FERRAZ, Cristiane Leal Morais Silva. **Um estudo sobre as pacientes da UTI materna do hospital materno infantil de Goiânia**. 2006. 71f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde) Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2006.

FILHO, Jorge Rezende.; MONTENEGRO, Carlos Antonio Barbosa. Toxemia Gravídica: Pré-eclâmpsia/eclâmpsia. In: FILHO, Jorge Rezende. **Obstetrícia Fundamental**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. cap. 18, p. 204-217.

GONÇALVES, Roseane.; FERNANDES, Rosa Aurea Quintella.; SOBRAL, Danielle Henriques Sobral. Prevalência da Doença Hipertensiva Específica da Gestação em Hospital

Público de São Paulo. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v. 58, n. 1. Brasília, jan/fev 2005. Disponível em:  
< <http://www.scielo.com.br> > Acesso em: 30 abr 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em:  
< <http://www.ibge.gov.br/cidadesat> > Acesso em: 19 abr. 2010.

KROEFF, Locimara Ramos et al. Fatores associados ao fumo em gestantes avaliadas em cidades brasileiras. **Rev. Saúde Pública**. v. 38, n. 02. São Paulo, abr 2004. Disponível em:  
< [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext) > Acesso em: 17 nov 2010.

\_\_\_\_\_. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Disponível em  
< <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2001> >  
Acesso em: 22 nov 2010.

MARCONI, Marina Andrade.; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do Trabalho Científico**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, Cleza Alves; REZENDE, Leilinéia Pereira Ramos; VINHAS, Dayane Cristina Silva. Gestação de Alto Risco e Baixo Peso ao Nascer em Goiânia. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 5, n. 1. p. 49-55, 2003. Disponível em: < <http://www.fen.ufg.br> > Acesso em: 18 abr 2010.

NEME, Bussamara. Doença Hipertensiva Específica da Gestação: Pré-eclâmpsi – Eclâmpsia. In: \_\_\_\_\_. **Obstetrícia Básica**. 3. ed. São Paulo: Sarvier, 2006. cap. 02, p. 250-296.

OLIVEIRA, Cristiane Alves. et al. Síndrome Hipertensiva na Gestação e Repercussões Neonatais. **Revista Brasileira de Saúde Materna Infantil**. v. 6, n. 1. Recife, jan/mar. 2006. Disponível em: < <http://www.scielo.com.br> > Acesso em: 05 abr 2010.

PÁDUA, Karla Simonia. et al. Fatores associados à realização de cesariana em hospitais brasileiros. **Revista de Saúde Pública**. v. 44, n. 1. 2010. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.phpscriptsci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.phpscriptsci_arttext) > Acesso em: 08 nov 2010.

PASCOAL, Istênio F. Hipertensão e Gravidez. **Revista Brasileira de Hipertensão**. V. 9, p. 256-261, 2002. Disponível em: < <http://bvsmms.saúde.gov.br> > Acesso em: 20 abr 2010.

PASTORE, Simone.; VINADÉ, Inês Almansa. **Hipertensão Gestacional: Uma Revisão de Literatura**. 2007. 33 f. Monografia (Bacharelado em Fisioterapia) Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2007.

PEIXOTO, Magda Vieira; MARTINEZ, Michele Dultra. Síndromes Hipertensivas na Gestação: Estratégias e Cuidados de Enfermagem. **Revista Educação Meio Ambiente e Saúde**. p. 1-15, 2008. Disponível em: < <http://metodomaisvida.com.br> > Acesso em: 25 abr 2010.

PERAÇOLI, Jose Carlos.; PARPINELLI, Mary Angela. Síndromes Hipertensivas da Gestação: Identificação de casos graves. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. v. 27, oct. 2005. Disponível em < <http://www.Scielo.com.br> > Acesso em: 25 abr 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DE JESUS. Disponível em: < <http://www.prefeiturasaj.ba.gov.br/> > Acesso em: 10 abr. 2010.

PEREIRA, M.G. Estudo transversal. In: \_\_\_\_\_. **Epidemiologia: teoria e prática**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. cap 13. p. 298-306.

RAGONESI, S. M. A.; BERTINI, A. M.; CAMANO, L. Crescimento Intra-uterino Retardado: aspectos atuais. **Revista da Associação Médica Brasileira**. São Paulo, v. 43, n. 2, abr/jun 1997.

REZENDE, Jorge. Doença Hipertensiva Específica da Gestação: Pré-eclâmpsia – Eclâmpsia. In: \_\_\_\_\_. **Obstetrícia**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. p. 703-748.

SALGE, A. K. M.; VIEIRA, A. V. C.; AGUIAR, A. K. A. et al. Fatores Maternos e Neonatais Associados à Prematuridade. **Revista Eletrônica de Enfermagem**. 2009. Disponível em : < <http://WWW.fen.ufg.br> > Acesso em: 27 abr 2010.

SANTOS, Z.M.S.A. et al. Auto-cuidado da gestante adolescente na prevenção dos fatores de risco da Síndrome Hipertensiva Específica da Gravidez (SHEG). **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**. 2007. < <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc.pdf> > Acesso em: 12 nov 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Consenso Brasileiro sobre Cardiopatia e Gravidez: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia para Gravidez e Planejamento Familiar da Mulher Portadora de Cardiopatia**. 1999-2001. p. 15-17. Disponível em: < <http://cardiol.br> > Acesso em: 02 maio 2010.

\_\_\_\_\_. **Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia para Gravidez na Mulher Portadora de Cardiopatia.** Porto Alegre: 2009. 73 p. Disponível em:  
< <http://cardiol.br> > Acesso em: 02 maio 2010.

SOUZA, A. R. et al. Tratamento Anti-hipertensivo na Gravidez. **Acta Médica Portuguesa.** 2010. Disponível em < <http://www.actamedicaportuguesa.com> > Acesso em: 01 jun 2010.

SUSSENBACH, Samanta. **Obesidade na Gestação e Complicações Associadas.** 2008. 30f. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Saúde Coletiva) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

UCHIMURA, T.T. et al. Baixo Peso ao Nascer e Fatores Associados. **Revista Gaúcha de Enfermagem.** Porto Alegre, p. 33-38, mar 2008. Disponível em: <  
<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauc> > Acesso em: 23 maio 2010.

VALE, Thaize Carvalho Estrela. **Caracterização da Doença Hipertensiva Específica da Gestação em Mulheres Admitidas em um Hospital Público de Feira de Santana/BA, 2005-2006.** 2008. 49 f. Monografia (Bacharelado em Enfermagem) Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana/BA, 2008.

WANNMACHER, Lenita. **Manejo da Hipertensão na Gestação: O pouco que se sabe.** ISSN 1810-0791 Vol. 1, N°11. Brasília/DF, 2004. 06 p. Disponível em  
< <http://bvsmms.saude.gov.br> > Acesso em: 22 abr 2010.

ZUGAIB, Marcelo.; KAHHALE, Soubhi. **Síndrome Hipertensiva na Gravidez.** Rio de Janeiro: Atheneu, 1995.

**APÊNDICE 01:****FICHA DE INVESTIGAÇÃO PARA COLETA DE DADOS****PARTE 1: DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS.**

**1. Número do prontuário** \_\_\_\_\_

**2. Idade da gestante**

- $\leq 19$  anos  
 20 – 34 anos  
  $\geq 35$  anos

**3. Escolaridade**

- Nenhuma  
 1 – 3 anos  
 4 – 7 anos  
 8 – 11 anos  
 12 e mais  
 Sem informação

**4. Raça**

- Branca  
 Parda  
 Negra  
 Sem informação

**5. Procedência da gestante**

- Santo Antônio de Jesus  
 Cidades circunvizinha  
 Sem informação

**6. Situação conjugal**

- Solteira
- Casada
- Viúva
- Divorciada
- Comunhão livre
- Sem informação

**PARTE 2: CONDIÇÕES GINECO-OBSTÉTRICAS.****1. Número de gestações**

- Primigesta
- Secundigesta
- Multigesta
- Sem informação

**2. Grau de paridade**

- Primípara
- Secundípara
- Multípara
- Sem informação

**3. Tipo de parto**

- Normal
- Cesárea
- Sem informação

**4. Realização de pré-natal**

- Sim
- Não
- Sem informação

**5. Número de consultas durante o pré-natal**

- $\leq 6$  consultas
- $\geq 7$  consultas
- Sem informação

**6. Fatores de risco associado à SHG**

- Primiparidade
- Gemelaridade
- Obesidade
- Tabagismo
- Etilismo
- Diabetes Gestacional
- Hipertensão crônica
- Sem informação

**7. Diagnóstico médico**

- DHEG
- Pré-eclâmpsia
- Eclâmpsia
- HELLP Síndrome
- Hipertensão Crônica
- Sem informação

**PARTE 3: COMPLICAÇÕES MATERNAS ASSOCIADOS ÀS SHG.**

- Descolamento Prematuro da Placenta (DPP)
- Insuficiência respiratória.
- Óbito materno.
- Nenhuma
- Sem informação.

**PARTE 4: COMPLICAÇÕES NEONATAL.****1. Vitalidade do RN**

- Nativivo
- Natimorto
- Sem informação

**2. Idade gestacional**

- < 37 semanas
- ≥ 37 semanas
- Sem informação

**3. Peso ao nascer**

- < 2.500g
- ≥ 2.500g
- Sem informação

**4. Apgar**

- 1º minuto < 7
- 1º minuto ≥ 7
- 5º minuto < 7
- 5º minuto ≥ 7
- Sem informação

**5. Evolução do RN**

- Alojamento conjunto
- Óbito neonatal
- Internamento em berçário
- Outros \_\_\_\_\_
- Sem informação

**6.Ocorrência de patologias:**

- Sim
- Não
- Sem informação

**7. Intercorrência**

- Sem intercorrência
- Baixo Peso
- Prematuridade
- Desconforto Respiratória
- Hipóxia neonatal
- Óbito Fetal
- Óbito Neonatal
- Infecção
- Icterícia
- Outros \_\_\_\_\_

**8.Condições de alta:**

- Transferência para outra unidade
- Alta com genitora
- Óbito
- Sem informação

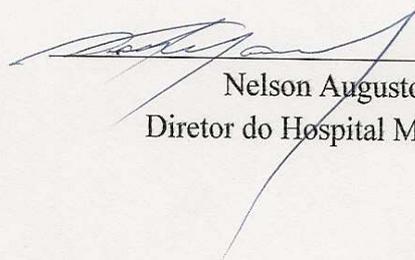
**APÊNDICE 02: CARTA DE ANUÊNCIA****TERMO DE AUTORIZAÇÃO**

Hospital Maternidade Luiz Argolo  
Avenida Luiz Argolo, nº 128, bairro Centro  
Santo Antonio de Jesus-BA. CEP: 44.570-000

**CARTA DE ANUÊNCIA**

Declaro para os devidos fins que concordo com a participação do Hospital Maternidade Luiz Argolo / Santa Casa de Misericórdia, no Projeto de Pesquisa intitulado “**Síndrome Hipertensiva Gestacional e as Repercussões Neonatais**”, sob a responsabilidade da Professora/Orientadora, Ariane Cedraz Morais, e desenvolvido por Ana Lúcia Machado Costa dos Santos, do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia- UFRB, com acesso aos prontuários do SAME do período de janeiro a junho de 2010, garantindo o sigilo e a ética inerentes à pesquisa acadêmica.

Atenciosamente,



---

Nelson Augusto Almeida Maciel  
Diretor do Hospital Maternidade Luiz Argolo

Santo Antonio de Jesus, 28 de Julho de 2010.

## ANEXO: FOLHA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP)

### Andamento do projeto - CAAE - 0033.0.441.000-10



#### Título do Projeto de Pesquisa

Síndrome Hipertensiva e as Repercussões Neonatais

Situação	Data Inicial no CEP	Data Final no CEP	Data Inicial na CONEP	Data Final na CONEP
Aprovado no CEP	23/08/2010 14:45:34	06/10/2010 17:39:17		

Descrição	Data	Documento	Nº do Doc	Origem
5 - Protocolo Aprovado no CEP	06/10/2010 17:39:17	Folha de Rosto	27091002	CEP
1 - Envio da Folha de Rosto pela Internet	25/07/2010 18:01:19	Folha de Rosto	FR358170	Pesquisador
2 - Recebimento de Protocolo pelo CEP (Check-List)	23/08/2010 14:45:34	Folha de Rosto	0033.0.441.000-10	CEP
3 - Protocolo Pendente no CEP	01/10/2010 16:18:30	Folha de Rosto	105/2010	CEP
4 - Protocolo Pendente no CEP	01/10/2010 16:21:07	Folha de Rosto	105/2010	CEP