PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES COM DOENÇA HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GESTAÇÃO EM UMA UTI GERAL ADULTO DO ESTADO DO MARANHÃO

CLINICAL PROFILE OF PATIENTS WITH SPECIFIC HYPERTENSIVE DISEASE OF PREGNANCY IN A GENERAL ADULT ICU IN THE STATE OF MARANHÃO, BRAZIL

Alexandre Augusto Gomes Alves¹, José Albuquerque de Figueiredo Neto², Bismarck Ascar Sauaia³, Naíme Diane Sauaia Silva¹, Maria Bethânia da Costa Chein², Rosângela Maria Lopes de Sousa³, Dalete Jardim Padilha⁴, Andressa da Silva Alves Cantadori⁴, Luciane Maria Oliveira Brito²

Resumo

Introdução: A Doença Hipertensiva Específica da Gestação (DHEG) complica de 7% a 9% das gestações. Esta patologia é variável em sua apresentação clínica, algumas vezes manifestando-se com leves aumentos na pressão arterial, outras vezes como doença suficientemente grave para envolver vários órgãos ou sistemas. Juntamente com a eclampsia, a Doença Hipertensiva Específica da Gestação é responsável de modo substancial pelo aumento da morbimortalidade em pacientes obstétricas. Objetivo: Descrever o perfil clínico, epidemiológico e obstétrico de puérperas com DHEG em uma UTI no município de São Luís (MA). Métodos: Realizou-se estudo observacional descritivo e retrospectivo em 58 puérperas de 2005 a 2008. Analisaram-se variáveis sociodemográficas, clínicas, obstétricas, procedimentos invasivos, complicações, evolução e desfecho. Resultados: Houve maior prevalência de mulheres com 15 a 25 anos (69%), pardas (50%), solteiras (55,2%), com ensino fundamental completo (44,8%) e renda menor que um salário mínimo (69%). Apresentaram convulsão (36,2%); sem pré-natal (60,3%) e 51,7% eram primíparas. Procedimentos invasivos: acesso venoso profundo (45%), ventilação mecânica (37,9%), hemodiálise (12%). As complicações mais frequentes foram eclampsia (36,2%), hemorragia grave (20,1%), edema agudo de pulmão (20,1%) e HELLP síndrome (12,1%). A taxa de óbitos foi de 10,3%. Conclusão: a Doença Hipertensiva Específica da Gestação foi uma importante causa de morbimortalidade em puérperas, a manifestação clínica mais comum foi convulsão; a maioria das mulheres não teve acompanhamento pré-natal adequado, eram primíparas, destacando-se a necessidade de melhor pré-natal e detecção precoce das complicações para redução da mortalidade.

Palavras-chave: Gravidez. Hipertensão. Perfil de saúde

Abstract

Introduction: The specific hypertensive disease of pregnancy (SHD) complicates 7% to 9% of pregnancies. This disorder is variable in its clinical presentation being sometimes manifested with mild increases in blood pressure and in others as a severe disease that may affect multiple organs or systems. Like Eclampsia, hypertension is responsible for substantially increased morbidity and mortality in obstetric patients. Objective: To describe the epidemiologic, clinical and obstetric profile of women with SHD in the puerperium admitted in a general ICU in the city of São Luís, Maranhão, Brazil. Methods. We performed a descriptive, retrospective and observational study in fifty-eight women in the puerperium between 2005 to 2008. We analyzed socio-demographic, obstetric and clinical variables as well as invasive procedures, complications, evolution of patients and outcome. Results. There was the highest prevalence of women between 15 to 25 years of age (69%). Most of them were mulatto (50%) and single (55.2%). In 44.8% had complete elementary school and earning less than a minimum wage (69%). Most of them also presented convulsion (36.2%), without prenatal (60.3%) and 51.7% were primiparous. Among the invasive procedures we found the deep venous access (45%), mechanical ventilation (37.9%) and hemodialysis (12%). The most frequent complications were eclampsia (36.2%), severe hemorrhage (20.1%), acute pulmonary swelling (20.1%) and HELLP syndrome (12.1%). The death rate was 10.3%. Conclusion: SHD was an important cause of morbidity in puerperal women. The most common clinical manifestation was convulsion and most women did not have adequate prenatal care and were primiparous. This emphasizes the need for better prenatal and early detection of complications for reducing mortality.

Keywords: Pregnancy. Hypertension. Health profile.

Introdução

Os índices de mortalidade materna nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento são bastante elevados. Em países como Bolívia e Peru a razão de mortalidade materna supera 200 óbitos/100.000 nascidos vivos. A razão de mortalidade materna no Brasil estimada para o ano de 2006 foi de 77,2/100.000 nascidos vivos¹.

O Maranhão é um dos estados brasileiros com alto índice de mortalidade materna. Em São Luís, a razão de mortalidade materna é elevada (96,8/100.000 nascidos vivos em 2006). E as complicações relacionadas à gravidez, parto e puerpério são a quinta causa de óbito em mulheres na idade fértil².

A Doença Hipertensiva complica de 7% a 9% da gestação³. Esta patologia é variável em sua apresenta-

^{1.} Programa de Pós-Graduação em Saúde Materno Infantil. Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

² Docente do Departamento de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Materno Infantil - UFMA.

^{3.} Docente da Universidade CEUMA.

Residência Multiprofissional em Saúde. Hospital Universitário - UFMA. Contato: José Albuquerque de Figueiredo Neto. E-mail: jafneto@terra.com.br

ção clínica, algumas vezes manifestando-se com leves aumentos na pressão arterial, outras vezes como doença suficientemente grave para envolver vários órgãos ou sistemas⁴. Juntamente com a eclampsia, a hipertensão arterial é responsável de modo substancial pelo aumento da morbimortalidade em pacientes obstétricas⁵.

Estudos realizados no município de São Luís (MA), a síndrome hipertensiva (SH) foi a primeira causa de indicação de tratamento intensivo das pacientes obstétricas^{6,7}, um indicativo de assistência deficiente segundo o Ministério da Saúde¹. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) a mortalidade materna correlaciona-se negativamente com o funcionamento do sistema de saúde: quando é alta, deve-se concluir que o sistema de saúde não funciona bem.

Estudos realizado por Batalha⁶ demonstrou que as pacientes admitidas na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), evoluíram com diversas complicações durante a internação. O perfil e a evolução das admissões obstétricas nas UTIs têm sido objeto de estudo também em várias regiões do Brasil^{9,10}. E a ênfase na detecção precoce do risco materno, bem como a referência imediata para centros de cuidados mais avançados com a possibilidade de internação em UTI facilitariam o restabelecimento da disfunção orgânica, na expectativa de prevenir a falência orgânica múltipla e a morte materna⁵.

Nesse sentido, este estudo se propõe a caracterizar o perfil clínico, obstétrico e epidemiológico das puérperas internadas em uma UTI geral, com complicações do ciclo grávido-puerperal relacionadas com as síndromes hipertensivas da gravidez.

Método

Na presente pesquisa foi realizado estudo transversal retrospectivo que incluiu todas as pacientes atendidas na Unidade de Terapia Intensiva Geral de adultos do Hospital Tarquínio Lopes Filho, que é um hospital sem serviço de obstetrícia, mas que funciona como referência para várias maternidades do Estado do Maranhão. A coleta de dados foi realizada de forma retrospectiva sendo analisados 61 prontuários de puérperas atendidas na UTI no período de 2005 a 2008, provenientes de maternidades do município de São Luís (MA), que corresponderam a quatro por cento do total de 1436 admissões neste período. Foi procedida a revisão geral dos prontuários e, com perdas de 4,92% pela informação em registro que já tinham diagnóstico prévio de hipertensão e assim, foram selecionadas 58 mulheres admitidas com complicações graves por síndromes hipertensivas no puerpério.

A coleta de dados foi por meio uma ficha protocolo, contendo informações sociodemográficas (idade, cor da pele, estado civil, escolaridade, renda, ocupação e procedência); história clínica e obstétrica (sintomas iniciais, acompanhamento pré-natal, paridade, aborto), e classificação pelo método APACHE II (*Acute Physiology and Chronic Health Evaluation*)¹¹; procedimentos invasivos, complicações, períodos de internamento em UTI e hospitalar, e desfecho (alta ou óbito). As informações foram compiladas e armazenadas em banco de dados do programa Epi-Info®, versão 6.0 e Microsoft® Excel®.

Para a comparação entre as proporções utilizou-se o teste qui quadrado com correção de *Yates* e, para todos os testes de significância utilizou-se p<0,05. Os dados foram analisados pelos programas *SPSS for Windows* v16.0 (2007), BioEstat v4.0 (2004) e descritos em números absolutos e relativos.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA), com parecer sob Nº 296/07.

Resultados

A idade média foi de 24,5 anos variando entre 15 e 25 anos de idade (69%). Houve maior frequência de mulheres pardas (50%), solteiras (55,2%) com ensino fundamental completo (44,8%) e renda familiar menor que um salário mínimo (69%). A ocupação que predominou foi de donas de casa (34,5%) e a maioria das pacientes foi procedente da cidade de São Luís (55,2%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Características sociodemográficas de pacientes puérperas. UTI do Hospital Geral Tarquínio Lopes Filho, São Luís - MA. 2008.

Variáveis Sociodemográficas	n	%
Faixa Etária		
15 a 25	40	69,0
26	18	31,0
Média	24,5	
Cor da Pele		
Branca	16	27,6
Preta	12	20,7
Parda	29	50,0
Sem registro	01	01,7
Estado Civil		
Solteira	32	55,2
Casada	26	44,8
Escolaridade		
Analfabeto	04	06,9
Fundamental incompleto	07	12,1
Fundamental completo	26	44,8
2º grau incompleto	12	20,7
2 º grau completo	09	15,5
Renda		
< 1 salário mínimo	40	69,0
> 1 salário mínimo	18	31,0
Ocupação		
Dona de casa	20	34,5
Estudante	16	27,6
Lavradora	08	13,8
Doméstica	03	05,2
Babá	01	01,7
Cabeleireira	01	01,7
Marisqueira	01	01,7
Pescadora	01	01,7
Sem registro	07	12,1
Origem dos casos		
Capital	32	55,2
Interior	26	44,8
Total	58	100,0

A convulsão foi a manifestação clínica mais comum (36,2%); a maioria das mulheres não tiveram acompanhamento pré-natal (60,3%); 51,7% destas eram primíparas e 60,3% não tinham nenhum conhecimento sobre abortamento prévio. O APACHE II¹¹ médio foi 14,8 (Tabela 2).

Tabela 2 - Características clínicas e antecedentes obstétricos das puérperas. UTI do Hospital Geral Tarquínio Lopes Filho, São Luís - MA, 2008.

Sintomatologia clínica, antecedentes obstétricos e apache	n	%
Sintomas Iniciais		
Cefaléia	07	12,1
Dor epigástrica/em flanco	09	15,5
Convulsão	21	36,2
Diminuição da consciência	11	19,0
Sem registro	07	12,1
Acompanhamento Pré-Natal		
Sim	19	32,8
Não	35	60,3
Sem registro	04	06,9
Paridade		
Primípara	30	51,7
Multípara	23	39,7
Sem registro	05	08,6
Aborto		
Sim	11	19,0
Não	12	20,7
Sem registro	35	60,3
Apache		
0 a 4	03	05,2
5 a 9	15	25,9
10 a 14	13	22,4
15 a 19	12	20,7
20 a 24	06	10,3
25 a 29	06	10,3
30 a 34	01	01,7
35	01	01,7
Sem registro	01	01,7
Média	-	14,8
Total	58	100,0

Os dados relativos ao período de internação na UTI mostraram que as pacientes foram submetidas a vários procedimentos invasivos: acesso venoso profundo (AVP) (45,0%), intubação orotraqueal (IOT) e ventilação mecânica (VM) (37,9%), hemodiálise e sonda enteral (12,0%). O período médio de permanência das pacientes em VM foi de 6,45 dias. As principais complicações observadas foram: a eclâmpsia como sintoma inicial (36,2%), hemorragia grave (20,1%), edema agudo de pulmão (EAP) (20,1%) e HELLP síndrome (12,1%); sepse, pneumonia, encefalopatia hipertensiva, Insuficiência renal aguda (IRA) e infecção puerperal (12,1%); Infecção do trato urinário e AVC (3,6%); Infecção nosocomial (1,7%). A permanência na UTI e no hospital variou respectivamente entre 1 e 42 dias, com média de 7,3 dias e entre 3 e 51 dias com média de 12 dias. A taxa de óbitos foi de 10,3% (Tabela 3).

Tabela 3 - Procedimentos, períodos, complicações e evolução das puérperas. UTI do Hospital Geral Tarquínio Lopes Filho, São Luís - MA. 2008.

Variáveis	n	%
Procedimentos invasivos		
IOT	22	37,9
Acesso venoso profundo	26	45,0
Ventilação mecânica	22	37,9
Alimentação enteral	07	12,1
Hemodiálise	07	12,1
Período em dias sujeito à ventilação mecânica		
Entre 1 e 25 dias	22	37,9
Sem Ventilação Mecânica	36	62,1
Média, em dias, sujeito à Ventilação Mecânica	6,45	
Complicações		
Hemorragia	12	20,1
Edema agudo de pulmão	12	20,1
Pneumonia	07	12,1
Infecção Puerperal	07	12,1
Sepse	07	12,1
Encefalopatia hipertensiva	07	12,1
Insuficiência renal aguda	07	12,1
Infecção urinária	02	03,6
AVC	02	03,6
Infecção nosocomial	01	01,7
Eclampsia	21	36,2
Hellp síndrome	07	12,1
Sem complicações	17	29,3
Permanência em dias no hospital		
Entre 3 e 51 dias	51	88,0
Média, em dias, de permanência no Hospital	12,06	
Transferências para a maternidade de origem	07	12,0
Permanência em dias na UTI		
Alta entre 1 e 42 dias	52	89,7
Óbito	06	10,3
Média, em dias, com Evolução para Alta		07,3
Total	58	100,0

Legenda: IOT = Intubação orotraqueal, AVC = Acidente Vascular cerebral, UTI = Unidade de Tratamento Intensivo.

Não houve diferenças estatisticamente significantes com relação às variáveis sociodemográficas entre os dois grupos de acordo com a faixa etária (15 a 25 e > 26 anos). Um maior número de pacientes, entre aquelas mais jovens (15 a 25 anos), era primípara, e apresentou convulsão como sintoma inicial mais frequente quando comparado às pacientes com faixa etária mais elevada, sendo esta diferença estatisticamente significante. Elas também apresentaram escores mais elevados da escala APACHE II¹¹, porém sem significância estatística (Tabela 4).

Não houve diferenças estatisticamente significantes entre os dois grupos com relação às complicações, necessidades de procedimentos invasivos, ventilação mecânica e óbito relacionados à faixa etária (Tabela 5).

Tabela 4 - Frequências da relação entre a idade e as variáveis sintomáticas de puérperas. UTI do Hospital Geral Tarquínio Lopes Filho, São Luís - MA, 2008.

	Faixa etária				т.	a ta l	
Variáveis	15 a 25 anos 26 anos		anos	10	otal	(p)	
	n	%	n	%	n	%	
Sintomas Iniciais							
Cefaléia	06	10,3	01	1,72	07	12,0	
Dor epigástrica em flanco	03	05,2	06	10,3	09	15,5	
Convulsão	16	27,6	05	08,6	21	36,2	0,0344
Diminuição da consciência	80	13,8	03	05,2	11	18,9	
Sem registro	07	12,1			07	12,0	
Nº de gestações							
Primípara	27	46,5	03	05,2	30	51,7	
Multípara	10	17,2	13	22,4	23	39,7	<0,0001
Sem registro	03	05,2	02	03,4	05	08,6	
Aborto							
Sim	06	10,3	05	08,6	01	19,0	
Não	11	19,0	01	01,7	02	20,7	0,1354
Sem registro	23	39,6	12	20,7	05	60,3	
APN							
Sim	15	25,9	04	06,9	19	32,8	
Não	21	36,2	14	24,1	35	60,3	0,1494
Sem registro	04	06,9			04	06,9	
APACHE							
0 a 4	01	01,7	02	03,4	03	05,2	
5 a 9	11	19,0	04	06,9	15	25,9	
10 a 14	09	15,5	04	06,9	13	22,4	
15 a 19	09	15,5	03	05,2	12	20,7	
20 a 24	05	08,6	01	01,7	06	10,3	0,5554
25 a 29	03	05,2	03	05,2	06	10,3	
30 a 34	-	-	01	01,7	01	01,7	
35	01	01,7	-	-	01	01,7	
Sem registro	01	01,7	-	-	01	01,7	
Média	-	-	-	-	-	14,8	
Total					58	100,0	

APN = Acompanhamento Pré - Natal; CO = Complicações Obstétricas. APACHE = Acute Physiology and Chronic Health Evaluation.

Discussão

No presente estudo foi observado alta frequência de complicações e óbitos nas puérperas com doença hipertensiva, admitidas em uma UTI geral. A partir dos resultados, observou-se o grande impacto que a HAS representa na gravidez, estando associada a um aumento significativo de complicações perinatais e puerperais. Este impacto tem sido estudado em vários trabalhos na literatura com resultados muito variados 4,5,7,9,10,12-17.

Quanto à faixa etária, observou-se uma maior frequência de mulheres entre 15 e 25 anos com a média de 24,5 anos. Concordando com os estudos de Amorim⁹, Melo¹² e Vieira¹³, que estudaram o perfil e as complicações de pacientes obstétricas admitidas em UTI, e encontraram a média de 25 anos. Em um estudo multicêntrico europeu que avaliou 210 admissões de pacientes obstétricas em 14 UTIs da Inglaterra, foi observado que a idade média das pacientes com síndrome hipertensiva da gestação foi de 30 anos¹⁶.

Tabela 5 - Relação da idade e características relativas aos procedimentos, períodos, complicações e evolução de puérperas. UTI do Hospital Geral Tarquínio Lopes Filho, São Luís - MA, 2008.

	Faixa etária			Total			
Variáveis	15 a 25 anos		26	26 anos		otai	(p)
	n	%	n	%	n	%	-
Procedimentos Invasivos							
IOT	16	27,6	06	10,3	22	37,9	
Acesso venoso profundo	20	34,3	06	10,3	26	45,0	
Ventilação mecânica	16	27,6	06	10,3	22	37,9	0,9575
Alimentação enteral	05	08,6	02	03,6	07	12,1	
Hemodiálise	06	10,3	01	01,7	07	12,1	
Período em dias sujeito à VM							
De 1 a 5 dias	11	19,0	05	08,6	16		0,6742
6 dias	04	06,9	02	03,6	06	10,3	
Complicações							
Hemorragia	09	15,5	03	05,2	12	20,7	
Edema agudo de pulmão	09	15,5	03	05,2	12	24,1	
Pneumonia	07	12,1			07	12,1	
Infecção Puerperal	03	05,2	04	06,9	07	12,1	
Sepse	06	10,3	01	01,7	07	12,1	
Encefalopatia hipertensiva	05	08,6	02	03,4	07	12,1	0,4493
Insuficiência renal aguda	05	08,6			05	08,6	
Infecção urinária	01	01,7	01	01,7	02	03,4	
AVC	02	03,4			02	03,4	
Infecção nosocomia		01,7			01	01,7	
Eclâmpsia	16	27,6	05	08,6	21	36,2	
Hellp Síndrome	06	10,3	01	01,7	07	12,1	
Permanência em dias no hospital							
De 1 a 10 dias	24	41,6	13	22,4	37	63,8	0,7921
11 dias	11	19,0	04	06,9	15	25,9	
Permanência em dias na UTI							
De 1 a 6 dias	24	41,6	10	17,2	34	58,6	0,7022
7dias	11	19,0	07	12,1	18	31,0	
Evolução							
Alta	36	62,1	16	27,6	52	89,6	0,9371
Óbito	04	06,9	02	03,4	06	10,3	
Total					58	100,0	

IOT = Intubação orotraqueal, VM = Ventilação Mecânica, AVC = Acidente Vascular Cerebral.

Vega¹⁷ estudando a mortalidade materna por HAS em São Paulo, registrou a média de 29 anos. Já foi determinado que a gestação na adolescência associa-se de forma independente a um maior risco de complicações na gestação¹⁸. Considerando-se que 25,0% das mortes maternas no mundo ocorrem em adolescentes⁸, é de se esperar que o mesmo ocorra naquelas portadoras da síndrome hipertensiva.

Em relação à cor da pele, as mulheres pardas foram maioria, divergindo do estudo clássico de Weinstein¹⁹ que definiu pacientes com pré-eclâmpsia e HELLP síndrome como brancas, multíparas e com um mau controle gestacional. Alguns trabalhos brasileiros

também divergiram em relação à raça: Vega¹⁷ observou 63,0% de mulheres da raça branca; Martins²⁰ que estudou a relação entre a raça negra e a mortalidade materna no Paraná demonstrou que a HAS aumenta o risco de morte materna em mulheres das raças amarela e negra¹⁹. Este resultado é divergente daquele observado por Oliveira²¹, que estudando as alterações da pressão arterial em gestantes registrou que a síndrome hipertensiva era mais incidente na raça branca. Não se obteve nenhum resultado estatisticamente significante relacionando a cor da pele e a morbimortalidade e atribuiu-se esta maior frequência de mulheres pardas a uma característica regional.

A maioria das pacientes concluiu o ensino fundamental, acordando com Amorim⁹ que observou em seu estudo que 50,0% das pacientes tinham menos de oito anos de estudo e, Gonçalves²², que em seu estudo sobre a prevalência de pacientes com síndrome hipertensiva na gravidez, na cidade de São Paulo, observou resultado semelhante com 45,0% das pacientes com ensino fundamental. O baixo nível de instrução é um fator que dificulta o acesso das mulheres às informações e ao conhecimento, o que interfere negativamente na capacidade em assimilar as informações recebidas sobre os cuidados com a saúde. Existe uma relação entre o baixo grau de escolaridade e o risco de morte materna²². Assim como um maior grau de instrução materna possibilita uma diminuição das taxas de morbimortalidade materna e perinatal visto que a instrução é um bom indicador das condições socioeconômicas²².

No estudo de Vega¹⁷, foram encontradas 52,1% de mulheres solteiras, concordando com o presente estudo. Gonçalves²² por outro lado, observou que 86,3% das mulheres eram casadas. Halpern²³ estudando a hipertensão arterial em gestantes no Rio Grande do Sul observou que as complicações da gestação são mais frequentes nas solteiras. Uma possível explicação para este fato seria porque o apoio do cônjuge é considerado imprescindível para uma boa evolução da gestação.

Quanto à origem dos casos, serem procedentes de São Luís, foi dado semelhante ao estudo de Melo¹² que em 2009 encontrou 58,4% das pacientes procedentes da capital do Estado. Todas as pacientes foram admitidas na UTI, com mais de 24 horas do início dos sintomas e transferidas a partir de várias maternidades de São Luís (MA) e a maioria era primípara. Gonçalves²² encontrou 41% de primíparas e Melo 65%¹². No estudo multicêntrico de Hazelgrove¹⁶ 55% das pacientes eram primíparas. As primigestas têm de seis a oito vezes mais chances de apresentar a HAS e suas complicações na gestação, do que as multíparas¹.

No presente estudo foi observado que mais da metade das pacientes tinham renda familiar menor que 1 salário mínimo; não realizaram nenhuma consulta do pré-natal e ou eram donas de casa ou estudantes. Um estudo sobre DHEG na cidade de São Paulo apontou que 77% das pacientes eram donas de casa e 36% não realizaram o pré-natal²². Amorim¹⁰ encontrou aproximadamente 10% das pacientes investigadas sem prénatal; Vega¹⁷ refere que 34% das pacientes não tiveram assistência médica durante a gestação e, Karnad²⁴, estudando 453 pacientes obstétricas admitidas em UTIs na Índia, encontrou 61% das pacientes sem prénatal, procedentes de famílias com baixa renda, com

acesso dificultado a hospitais e unidades de saúde. Neste estudo, foi encontrada uma taxa de mortalidade superior nas pacientes que não tiveram assistência pré-natal ou foram removidas para UTI depois das 24 horas do início dos sintomas da pré-eclâmpsia em relação àquelas com assistência. Deste modo pode-se afirmar que os dois principais fatores preveníveis que podem afetar diretamente a morbimortalidade materna são: a má qualidade ou a não existência de pré-natal e a demora acima de 24 horas na transferência de uma gestante com uma doença aguda para uma UTI²⁴.

Quanto à frequência de eclâmpsia foram encontrados resultado semelhante ao registrado por Vieira¹³ (31,0%) e Amorim²⁵ (39,0%). Em um trabalho em São Paulo foi observado um alto percentual de eclâmpsia com 56,0%¹⁰. Observou-se que a eclâmpsia foi mais prevalente em pacientes jovens e primíparas. Na literatura, vários estudos divergem dos resultados da pesquisa: Vega¹⁷ identificou 29,0%, Gonçalves²² 14,0% e Karnad ²⁴ 13,0% de mulheres com eclâmpsia. Uma explicação para esses diferentes índices está baseada no fato de que algumas UTIs recebem pacientes mais graves e em condições clínicas piores, que necessitam de um maior suporte intensivo porque funcionam como serviço de referência para várias regiões.

A presença de HELLP síndrome na literatura varia de 2% a 12%²⁶. Este estudo assemelhou-se ao estudo de Melo¹² (11,7%) e de Karnad²⁴ (13%). Entretanto Angones²⁶ no Paraná, avaliando a incidência da síndrome em pacientes com DHEG, encontrou 8,44%²⁶ e Vieira¹³ 9,67%. A literatura traz citações de prevalências maiores (32%, 46% e até de 52%)^{9,10,17}. A presença de elevada taxa de HELLP síndrome ocasiona um maior tempo de internação e uma maior morbimortalidade materna, principalmente pela coagulopatia e pelo risco de ruptura hepática²⁷⁻²⁹.

No que tange aos procedimentos invasivos no presente estudo de Amorim9, foi observado uma taxa de ventilação mecânica de 9%, acesso venoso profundo em 13,0% e hemodiálise em 2,0% dos pacientes. Karnad²⁴ relatou VM e AVP em 18,5%, e hemodiálise em 10% dos pacientes. Já o estudo multicêntrico europeu observou uso de VM em 45%, AVP em 13% e hemofiltração por Insuficiência Renal Aguda (IRA) em 3,0% dos pacientes16. A maior prevalência do número de complicações e procedimentos neste estudo ocorreu provavelmente, devido à demora do acesso das pacientes à UTI, considerando que todas as pacientes foram transferidas no puerpério a partir de várias maternidades, sendo um grande percentual com mais de 24 horas após os sintomas iniciais da síndrome hipertensiva, resultando numa pior condição clínica no momento da admissão.

Em relação a outras complicações decorrentes das síndromes hipertensivas observou-se: hemorragia e EAP, sepse e IRA e AVC. Amorim⁹ descreveu hemorragia em 27%, EAP em 9%, complicações infecciosas em 16,5%%, e IRA em 12% dos pacientes. Vega¹⁷ observou hemorragia em 16,2%, edema agudo de pulmão em 27,5% e AVC em 45% dos pacientes, representando este último a principal causa de óbitos naquele estudo.

Quanto à permanência em UTI (média de 7 dias), observou-se resultado igual ao que Melo¹² encontrou. Essa média foi maior que a relatada por outros autores de 5 e 6 dias 10,13. Cecatti 30 num estudo em Campinas encontrou 10 dias de média de internamento, portanto maior que o resultado encontrado neste estudo. O tempo em que o organismo leva a recuperar-se das complicações obstétricas pela HAS, incluindo a préeclâmpsia/eclampsia e HELLP síndrome é variável.

No que tange à mortalidade geral, foi maior que a de Hazelgrove¹⁶ na Europa (3%) e Amorim⁹ em Recife (2%), no entanto menor que Vieira¹³ no Pará (15%), Soares³¹ no Paraná (18%), Karnad²⁴na Índia (22%), Veja¹⁷ em São Paulo (23%) e de Souza³² em Ribeirão Preto (34%). O índice prognóstico analisado através do método APACHE II¹¹ apresentou média de 14,8; inferior ao do estudo de Karnad²⁴ com uma média de 16 e superior ao estudo de Vieira¹³ cuja média foi 11,6. A taxa de probabilidade de óbito prevista pelo método APACHE seria de 15%, portanto maior do que a taxa de mortalidade obtida; com a razão de mortalidade de 0,68 (10,3/15). Outros trabalhos também obtiveram essa proporção das gestantes ou puérperas menores que as previstas pelo APACHE II¹¹: 0,24 no estudo de Hazelgrove¹⁶ e 0,66 nas pacientes do estudo indiano de Karnad²⁴. No futuro poderão ser criados outros sistemas de escores de gravidade e prognóstico especificamente desenvolvidos para gestantes criticamente enfermas¹⁶.

Conclui-se que a doença hipertensiva durante a gestação, foi uma importante causa de morbimortalidade em puérperas internadas na UTI Geral do hospital em estudo, no município de São Luís (MA), entre os anos de 2005 a 2008.

Houve maior prevalência de mulheres entre 15 e 25 anos de idade, pardas, solteiras, com ensino fundamental completo e renda familiar menor que um salário mínimo. A ocupação que predominou foi de donas de casa e a maioria das pacientes foi procedente do município de São Luís (MA).

A convulsão foi a manifestação clínica mais comum; a maioria das mulheres não teve acompanhamento pré-natal adequado e eram primíparas. Os procedimentos invasivos e as complicações mais frequentes foram: acesso venoso profundo, intubação orotraqueal, ventilação mecânica, hemodiálise e sonda enteral; eclampsia, hemorragia grave, edema agudo de pulmão e HELLP síndrome.

Referências

- 1. Ministério da Saúde. *Manual técnico pré-natal e puerpé-rio: assistência qualificada e humanizada.* Brasília: Ministério da Saúde; 2006. 161p. (Série: direitos sexuais e direitos reprodutivos, 5).
- 2. Maranhão, Superintendência de Vigilância Epidemiológica e Sanitária. Coordenação de Vigilância Epidemiológica e Sanitária. Comissão de Análise de Óbitos maternos e Infantis. Mortalidade em Mulheres: relatório ano 2006. São Luís, MA, *in press*.
- 3. Knobel, E. *Condutas no paciente grave.* 3 Ed. São Paulo: Editora Atheneu; 2006. p.1897-1907.
- 4. Boxer LM, Malinow AM. Pré eclampsia and eclampsia. Current Opinion in Anaesthesiolog. 1997; 10: 188-198.
- 5. Hibbard BM, Anderson MM, O'drif JO, et al. Report on Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom, 1992-1993. London, England: *HMSO*. 1996; 1-31 p.
- 6. Batalha SJC. Perfil das pacientes obstétricas admitidas na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário – Unidade Presidente Dutra. [Monografia]. São Luís (MA): Universidade Federal do Maranhão; 2006. 23p.
- 7. Moraes APP. Terapia Intensiva no puerpério: dados de uma UTI geral em hospital público sem maternidade em São Luís-Maranhão. 10º Congresso Paulista de Terapia Intensiva; 2007; Campos do Jordão. São Paulo: Sociedade Paulista de Terapia Intensiva; 2007.13 p.
- 8. WHO. UNICEF. UNFPA. Maternal mortality in 2000: estimates developed by WHO, UNICEF and UNFPA. *Geneva: World Health Organization*; 2004.
- 9. Amorim MMR, Katz L, Ávila MB, Araújo DE, Valença M, Albuquerque CJM, et al. Perfil das admissões em uma unidade de terapia intensiva obstétrica de uma maternidade brasileira. Rev Bras Saúde Matern Infant, 2006; 6(Supl. 1): s55-s62.
- 10. Viggiano MB, Viggiano MGC, Souza E, Camano L. Necessidade de cuidados intensivos em maternidade pública terciária. *RBGO*, 2004; 26(4): 317-323.
- 11. Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman JE. APACHE II: a severity of disease classification system. *Crit Care Med*. 1985; 13(10): 818-829.

- Melo BCP, Amorim MMR, Katz L, Coutinho I, Veríssiimo G. Perfil epidemiológico e evolução clínica pós-parto na préeclâmpsia grave. Rev Assoc Med Bras, 2009; 55(2): 175-180.
- Vieira FN, Sousa ES, Bastos MC, Vieira FN, Fonseca NSC, Vasconcelos MCC. Complicações de pacientes obstétricas e puerperais admitidas em Unidade de Terapia Intensiva, RBTI. 2005; 17(4): 251-255.
- 14. Cavalli RC; Sandrim VC; dos Santos JET; Duarte Gl. Predição de pré-eclâmpsia. *Rev Bras Ginecol Obste*, 2009; 31(1): 1-4.
- Oliveira C, Lins CP, Sá RAM, Chaves-Netto H, Bornia RG, Silva NR, et al. Síndromes hipertensivas da gestação e repercussões perinatais. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant, 2006; 6(1): 93-98.
- Hazelgrove JF, Price C, Pappachan VJ, Smith GB. Multicenter study of obstetric admissions to 14 intensive care units in southern England. *Crit Care Med*, 2001; 29(4): 770-775.
- 17. Vega CEP, Kahhale S, Zugaib M. Maternal Mortality due to Arterial Hypertension in São Paulo City (1995-1999). *Clinics*, 2007; 62(6): 679-84.
- 18. Conde-Agudelo A, Belizán JM, Lammers C. Maternal-perinatal morbidity associated with adolescent pregnancy in Latin America: Cross-sectional study. *Am J Obstet Gynecol*, 2005; 192(2): 342-349.
- Weinstein L. Syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count: a severe consequence of hypertension in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 1982; 142(2): 159-167.
- 20. Martins A L. Mulheres negras e mortalidade materna no estado do Paraná, de 1993 a 1998. Rev Bras Cres Desenv Hum, 2000; 10(1): 27-38.
- 21. Oliveira SMJV. Medida da pressão arterial na gestante. *Rev Bras Hipertensão*, 1997; 7(1): 59-63
- Gonçalves R. Prevalência da doença específica da gestação em hospital público de São Paulo. Rev Bras Enferm, 2005; 58(1): 62-64.
- 23. Halpern, Barros FC, Victora CG, Tomasi E. Atenção prénatal em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 1993. *Cad Saúde Pública*, 1998; 14(3): 487-492.

- 24. Karnad DR, Lapsia V, Krishnan A, Salvi VS. Prognostic factors in obstetric patients admitted to an Indian intensive care unit. *Crit Care Med*, 2004; 32(6): 1294-1299.
- 25. Amorim MMR, Katz I, Valença M, Araújo DEI. Morbidade materna grave em UTI obstétrica no Recife, região nordeste do Brasil. *Rev Assoc Med Bras*, 2008; 54(3): 261-266.
- Angonesi J. Doença Hipertensiva Específica da Gestação (DHEG): incidência à evolução para a Síndrome de HELLP. RBAC. 2007; 39(4): 243-45.
- 27. Sibai BM, Ramadan MK, Usta I, *Salama M, Mercer BM, Friedman SA*. Maternal morbidity and mortality in 442 pregnancies with HELLP syndrome. *Am J Obstet Gynecol*, 1993; 169(4): 1000-1006.
- 28. Weinstein L. Preeclampsia/eclampsia with hemolysis elevated liver enzymes, and thrombocytopenia. *Obstet Gynecol*, 1985; 66(5): 657-660.

- 29. Oosterhof H, Voorhoeve PG, Aanoudse JG. Enhancement of hepatic artery resistance to blood flow in preeclampsia in presence or absence of HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets). *Am J Obstet Gynecol*, 1994;171(2): 526-530.
- 30. Cecatti JG, Souza JP, Parpinelli MA, Sousa MH, Amaral E. Reserch on severe maternal morbidities and near misses in Brazil: What we have learned. *RHM*, 2007; 15(30):125-133.
- 31. Soares VMN, de Souza KV, Freygang TC, Correa V, Saito MR. Mortalidade materna por pré-eclâmpsia/eclâmpsia em um estado do Sul do Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 2009; 31(11): 566-573.
- 32. Souza JPD, Duarte G, Basile-Filho A. Near-miss maternal mortality in developing countries. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2002; 104(1): 80-80.