

YGOR VIEIRA DE OLIVEIRA

**ANÁLISE DOS RESULTADOS MATERNOS E
PERINATAIS DE 244 CASOS DE HIPERTENSÃO
ARTERIAL NA GRAVIDEZ – MATERNIDADE
CARMELA DUTRA NO PERÍODO DE FEVEREIRO DE
1991 À ABRIL DE 1998.**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA

1999

YGOR VIEIRA DE OLIVEIRA

**ANÁLISE DOS RESULTADOS MATERNOS E
PERINATAIS DE 244 CASOS DE HIPERTENSÃO
ARTERIAL NA GRAVIDEZ - MATERNIDADE
CARMELA DUTRA NO PERÍODO DE FEVEREIRO DE
1991 À ABRIL DE 1998.**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, para a conclusão do Curso
de Graduação em Medicina**

Presidente do Colegiado : Prof. Dr.: Edson José Cardoso

Orientador: Prof. Dr.: Jorge Abi-Saab Neto

FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA

1999

Oliveira, Ygor Vieira de.
Análise dos resultados maternos e perinatais de 244 casos de hipertensão arterial na gravidez. / Ygor Vieira de Oliveira – Florianópolis, 1999.
37p.

Trabalho apresentado à Universidade Federal de Santa Catarina, para conclusão do Curso de Graduação em Medicina, - Universidade Federal de Santa Catarina.
Título em Inglês: Analysis of maternal and perinatal results of 244 patients admitted with hypertension in pregnancy.

1. Hipertensão 2. Pré-Eclâmpsia 3. Gravidez

AGRADECIMENTOS

Ao orientador Professor JORGE ABI-SAAB NETO, ao qual devo meus sinceros agradecimentos pelo apoio, orientação, e paciência para auxiliar na realização deste trabalho.

Ao Professor JOSÉ MARINO NETO, a quem devo a iniciação na pesquisa científica e o entendimento desta para o desenvolvimento da ciência.

Aos MEUS PAIS que nunca deixaram de acreditar que poderia tornar o meu sonho em realidade, a quem devo minha eterna gratidão pelo apoio, amor e compreensão nos momentos mais difíceis,

Ao meu IRMÃO e minha IRMÃ que sempre estiveram ao meu lado durante todos estes anos, e conhecem o verdadeiro sentido da palavra IRMÃO.

À MINHA NAMORADA, minha grande companheira e incentivadora nesta grande e bela jornada.

Aos MEUS COLEGAS DE TURMA, em especial: GUILHERME, GABRIEL, ÉVERSON, CARLOS, DANIEL, RAFAEL LISBOA, RAFAEL OLIVEIRA, LUIZ EDUARDO, MEYER, E MOLINARI, que se tornaram muito mais que colegas, e que jamais esquecerei.

Ao Centro de Estudos da Maternidade Carmela Dutra na pessoa de ENELI DE SOUZA MATTOS, por todo o seu empenho e profissionalismo, para dar suporte a este trabalho.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	01
2. OBJETIVOS.....	03
3. MÉTODO.....	04
CASUÍSTICA.....	04
PROCEDIMENTO.....	04
4. RESULTADOS.....	07
5. DISCUSSÃO.....	17
6. CONCLUSÕES.....	27
7. REFERÊNCIAS.....	28
NORMAS ADOTADAS.....	32
RESUMO.....	33
SUMMARY.....	35
ANEXO I.....	37

1. INTRODUÇÃO

A hipertensão é um sinal, e não uma entidade patológica, e pode ter diferentes causas. Sua definição depende da técnica e condições de aferição de pressão sanguínea e da adoção de critérios precisos para definir a hipertensão ¹.

O Comitê de Terminologia do American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) define a hipertensão na gravidez como uma pressão sistólica de $\geq 140\text{mmHg}$ ou um incremento de $\geq 30\text{mmHg}$ com relação a basal, ou uma pressão diastólica de $\geq 90\text{mmHg}$ ou incremento de $\geq 15\text{mmHg}$, observadas em 2 ocasiões distantes 6 horas uma da outra, ou uma pressão média de 105mmHg ^{2 3 4}.

Cerca de 10% das gestações apresentam complicações hipertensivas, sendo uma importante causa de mortalidade e morbidade materna e fetal ³. Estas complicações podem ser decorrentes de uma hipertensão pré-estabelecida, ou que se desenvolve durante a gestação e desaparece após o parto. Tanto a hipertensão quanto a proteinúria tem sido reconhecidos como importante complicação da gravidez, porém sua classificação e definição continuam controversos ^{1 4 5 6}.

A pré-eclâmpsia ou Doença Hipertensiva Específica da Gestação (DHEG), aparece na gestação após 20^a semana, podendo persistir até no máximo a sexta semana após o parto ^{2 3 4 7}. É uma

desordem transitória da gravidez, sendo a maior causa de morbidade e mortalidade na gestação ^{4 5 8 9}.

A síndrome HELLP é uma variante da pré-eclâmpsia, acomete de 4 a 12%, e está associada a um aumento significativo na morbimortalidade fetal e materna. O acrônimo HELLP significa anemia hemolítica microangiopática, aumento de enzimas hepáticas, e plaquetopenia ^{2 3 4 7 9 10}.

A eclâmpsia é definida como o desenvolvimento de convulsões motoras generalizadas (tipo grande mal) ou coma ou ambos em uma paciente com sinais e sintomas de pré-eclâmpsia, desde que sejam excluídas as outras causas de convulsões ^{2 3 4 7}.

A elevação da pressão arterial tem sido usada como definição de hipertensão na gestação ¹. A medida da pressão arterial por si só é o melhor guia prognóstico fetal e materno, bem como, indicador do desenvolvimento de pré-eclâmpsia. A pressão arterial diastólica, por não se alterar nas condições clínicas em que ocorre hipertensão sistólica (hipertireoidismo, insuficiência aórtica e emoção) torna-se o melhor parâmetro diagnóstico. Deve-se estar atento porém, para o trabalho de parto, pois durante as contrações uterinas os níveis tensionais elevam-se ⁸. Pacientes com pressão arterial diastólica abaixo de 100mmHg, em uso ou não de medicação hipertensiva, são candidatas a controle ambulatorial ¹¹. O quadro de eclâmpsia eminente, bem como níveis tensionais de 160/100mmHg exigem hospitalização imediata ¹². O desenvolvimento de hipertensão grave, pré-eclâmpsia, ou crescimento fetal anormal indicam monitoramento intenso, hospitalização ou interrupção dependendo da severidade das complicações e da idade gestacional ¹³.

2. OBJETIVO

Analisar o manejo e os resultados maternos e perinatais de 244 mulheres grávidas que foram internadas na Unidade de Alto Risco da Maternidade Carmela Dutra, com os diagnósticos de pré-eclâmpsia, eclâmpsia ou hipertensão arterial crônica com pré-eclâmpsia sobreposta, e que realizaram o parto nesta maternidade.

3. MÉTODO

CASUÍSTICA

O presente trabalho é um estudo clínico, longitudinal, retrospectivo e descritivo de 244 pacientes internadas na Unidade de Gestação de Alto Risco da Maternidade Carmela Dutra – Florianópolis – SC, no período de Fevereiro de 1991 à abril de 1998. Foram incluídos no estudo as “desordens hipertensivas da gestação” de acordo com a classificação do ACOG, nos casos de pré-eclâmpsia, eclâmpsia, e pré-eclâmpsia sobreposta a hipertensão crônica.

PROCEDIMENTOS

O protocolo relacionou dados de idade materna, gesta, paridade, queixa na internação, pressão arterial na internação, entre outros, bem como dados sobre o neonato que incluíam peso ao nascer, Apgar 1º e 5º minuto, Capurro somático, entre outros (anexo I).

Utilizou-se como critério de internação: pressão arterial diastólica maior ou igual à 110mmHg, (5º som de Korotkoff) após

aferição das medidas em decúbito dorsal e decúbito lateral esquerdo após vinte minutos de repouso e/ou um aumento de 30mmHg na pressão arterial sistólica e 15mmHg na pressão diastólica do padrão mantido no pré-natal e/ou pacientes com queixas consideradas como sinais premunitórios de eclâmpsia, bem como gestantes em trabalho de parto com cifras tensionais elevadas e/ou sinais premunitórios de eclâmpsia.

As pacientes foram tratadas em regime de hospitalização, permanecendo em repouso no leito em decúbito lateral esquerdo, com dieta hiperproteica e normossódica (exceto à pacientes hipertensas crônicas que recebiam dieta hipossódica); as que permaneciam com cifras tensionais elevadas ou sintomáticas iniciaram com medicação anti-hipertensiva (metildopa 500-750mg/dia e hidralazina 100mg/dia). Durante as crises hipertensivas era administrado 5mg de hidralazina endovenosa como droga de 1ª escolha, repetida tantas vezes quantas necessária para manter PAD entre 90 e 100mmHg, ou 10 mg de nifedipina sublingual como droga de 2ª escolha. A dose de metildopa era ajustada de acordo com a evolução da paciente e variação dos níveis tensionais, a cada dois ou três dias, até um total de 2g por dia.

A rotina laboratorial solicitada na internação incluía os seguintes exames: hemograma com contagem de plaquetas, creatinina, uréia, TGO, TGP, ácido úrico, bilirrubina (total, direta e indireta), proteínas totais e frações, parcial de urina, proteinúria de 24 horas, fosfatase alcalina, glicemia de jejum. Tais exames eram repetidos semanalmente ou a intervalos menores, de acordo com a evolução clínica das pacientes.

A partir da 31^a semana de idade gestacional iniciou-se a avaliação com perfil biofísico fetal (PBF) repetido semanalmente ou a intervalos menores conforme a evolução clínica, e a avaliação da maturidade pulmonar fetal, com a realização do Teste de Clementes semanalmente.

A interrupção da gestação foi indicada de acordo com os seguintes critérios: deterioração das funções orgânicas maternas, eclâmpsia, maturidade pulmonar estabelecida (Teste de Clementes intermediário ou positivo), vitalidade fetal comprometida, óbito fetal intrauterino, trabalho de parto espontâneo, descolamento prematuro de placenta.

Os recém nascidos foram avaliados quanto a vitalidade ao nascimento (Apgar), peso ao nascer, o Capurro Somático, mortalidade, bem como quanto a evolução durante a internação e condições de alta hospitalar.

4. RESULTADOS

TABELA I – Distribuição segundo a idade das pacientes internadas .

IDADE	NÚMERO DE PACIENTES	%
15 i— 18	18	7,38
18 i— 21	34	13,93
21 i— 24	38	15,57
24 i— 27	32	13,11
27 i— 30	30	12,30
30 i— 33	24	9,84
33 i— 37	35	14,34
37 i— 40	15	6,15
40 i— 43	18	7,38
TOTAL	244	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

TABELA II – Distribuição segundo paridade das pacientes internadas.

PARIDADE	NÚMERO DE PACIENTES	%
I	93	38,11
II	51	20,90
III	45	18,44
IV	21	8,61
≥ V	31	12,70
Não Relatada	3	1,23
TOTAL	244	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

TABELA III – Distribuição segundo motivo da internação.

MOTIVO DA INTERNAÇÃO	NÚMERO DE PACIENTES	%
Nível pressórico elevado	105	43,03
Sinais premunitórios eclâmpsia	87	35,66
Crise convulsiva	7	2,87
Trabalho de parto	21	8,61
Sangramento vaginal	5	2,05
Outros	19	7,79
TOTAL	244	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

TABELA IV– Distribuição segundo o nível pressórico diastólico na internação.

NÍVEL PRESSÓRICO DIASTÓLICO (mmHg)	NÚMERO DE PACIENTES	%
<80	7	2,87
80 — 90	21	8,61
90 — 100	40	16,39
100 — 110	56	22,95
110 — 120	54	22,13
120 — 130	37	15,16
130 — 140	16	6,56
≥ 140	11	4,51
Ignorada	2	0,82
TOTAL	244	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

TABELA V - Distribuição segundo a idade gestacional calculada pela data da última menstruação na internação.

IDADE GESTACIONAL EM SEMANAS	NÚMERO DE PACIENTES	%
< 25	4	1,64
25 – 28	14	5,74
29 – 31	37	15,16
32 –34	37	15,16
35 – 37	56	22,95
38 – 41	50	20,49
≥ 42	8	3,28
Desconhecida	38	15,57
TOTAL	244	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

TABELA VI - Distribuição segundo o tempo de internação até a interrupção da gestação em dias.

TEMPO EM DIAS	NÚMERO DE PACIENTES	%
No dia	53	21,72
01-03	95	38,93
04-06	24	9,84
07-14	30	12,30
15-22	13	5,33
23-30	11	4,51
31-38	6	2,46
>39	12	4,92
TOTAL	244	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

TABELA VII – Distribuição segundo a dose de Metildopa no dia da interrupção da gestação.

DOSE DE METILDOPA (mg/dia)	NÚMERO DE PACIENTES	%
250	4	1,64
500	17	6,97
750	89	36,48
1000	26	10,66
1500	12	4,92
2000	10	4,10
Sem metildopa	86	35,25
TOTAL	244	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

TABELA VIII – Distribuição segundo a presença de Doença Hipertensiva Específica da Gestação Pura e Hipertensão Arterial Sistêmica com Doença Hipertensiva Específica da Gestação sobreposta.

DESORDEM HIPERTENSIVA	NÚMERO DE PACIENTES	%
DHEG	184	75,41
HAS com DHEG	60	24,59
TOTAL	244	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

TABELA IX - Distribuição segundo a indicação da interrupção da gestação.

INDICAÇÃO DA INTERRUPTÃO	NÚMERO DE PACIENTES	%
Deterioração das funções orgânicas maternas	77	31,56
Eclâmpsia	13	5,33
Trabalho de parto espontâneo	33	13,52
Vitalidade fetal comprometida	36	14,75
Maturidade pulmonar estabelecida	61	25,00
Óbito fetal intrauterino	12	4,92
Descolamento prematuro da placenta	4	1,64
Placenta prévia	3	1,23
Não relatada	5	2,05
TOTAL	244	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

TABELA X – Distribuição segundo a via de parto.

VIA DE PARTO	NÚMERO DE PACIENTES	%
Parto normal	34	13,93
Cesareana	210	86,07
TOTAL	244	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

TABELA XI – Distribuição segundo a idade gestacional dos recém-nascidos calculada pela data da última menstruação, ecografia e Capurro somático.

IDADE GESTACIONAL EM SEMANAS	DUM		ECOGRAFIA		CAPURRO SOMÁTICO	
	N ° pacientes	%	N ° pacientes	%	N ° pacientes	%
25 – 28	8	3,23	13	5,24	3	1,21
29 – 31	23	9,27	16	6,45	13	5,24
32 – 34	31	12,50	32	12,90	31	12,50
35 – 37	56	22,58	59	23,79	89	35,89
38 – 41	73	29,44	64	25,81	90	36,29
≥ 42	14	5,65	3	1,21	3	1,21
Desconhecida	43	17,34	61	24,60	19	7,66
TOTAL	248	100,0	248	100,0	248	100,0

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

* 4 gestações gemelares

TABELA XII – Distribuição segundo peso ao nascer.

PESO AO NASCER (gramas)	NÚMERO DE RECÉM-NASCIDOS*	%
600 – 999	13	5,24
1000 – 1499	23	9,27
1500 – 1999	29	11,69
2000 – 2499	38	15,32
2500 – 2999	41	16,53
3000 – 3499	50	20,16
3500 – 3999	26	10,48
≥ 4000	12	4,84
Não relatado	16	6,45
TOTAL	248	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

* 4 gestações gemelares

TABELA XIII - Distribuição segundo o peso ao nascer pela curva de Lubchenco.

PESO AO NASCER	N ° RECÉM NASCIDOS *	%
PIG	61	24,60
AIG	149	60,08
GIG	19	7,66
Não Relatado	19	7,66
TOTAL	248	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

* 4 gestações gemelares

TABELA XIV – Distribuição segundo o Apgar de 1° e 5° minuto dos recém-nascidos.

APGAR	1° MINUTO		5° MINUTO	
	N ° Recém-nascidos *	%	N ° Recém-nascidos *	%
Zero	16	6,45	16	6,45
1 – 3	19	7,66	2	0,81
4 – 6	37	14,92	11	4,44
≥ 7	167	67,34	210	84,68
Não relatado	9	3,63	9	3,63
TOTAL	248	100,00	248	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril 99

* 4 gestações gemelares

TABELA XV – Distribuição segundo o obituário perinatal.

PRÉ- ADMISSÃO		PÓS-ADMISSÃO				TOTAL	
		NATIMORTO		NEOMORTO			
N °	%	N °	%	N °	%	N °	%
07	2,85	08	3,25	09	3,66	24	9,76

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

TABELA XVI – Distribuição segundo a evolução para eclâmpsia, após a internação das pacientes

EVOLUÇÃO PARA ECLÂMPسيا	NÚMERO DE PACIENTES *	%
Sim	12	4,92
Não	232	95,08
TOTAL	244	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

* 5 pacientes internaram com o quadro de eclâmpsia já instalado.

TABELA XVII – Distribuição segundo número de crises convulsivas pós administração de sulfato de magnésio em pacientes com eclâmpsia, conforme esquema de Pritchard.

NÚMERO DE CRISES PÓS-SULFATO	Nº DE PACIENTES	%
Nenhuma	11	64,71
01	4	23,53
02	1	5,88
03	1	5,88
04 ou mais	0	0,00
TOTAL	17	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

TABELA XVIII – Distribuição segundo o tempo em horas da última crise convulsiva até o nascimento.

TEMPO EM HORAS	N^o PACIENTES *	%
< 1 hora	1	7,14
1 – 3	3	21,43
4 – 6	1	7,14
7 – 9	5	35,71
≥ 10	4	28,57
TOTAL	14	100

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

* 3 pacientes apresentaram eclâmpsia puerperal

TABELA XIX – Distribuição segundo história de Doença Hipertensiva Específica da Gestação em gestações anteriores

HISTÓRIA DE DHEG	NÚMERO DE PACIENTES	%
Sim	53	21,72
Não	191	78,28
TOTAL	244	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

TABELA XX – Distribuição segundo dose final de Metildopa na alta hospitalar

DOSE DE METILDOPA (mg/dia)	NÚMERO DE PACIENTES	%
500	23	9,43
750	63	25,82
1000	29	11,89
1500	17	6,97
2000	15	6,15
Sem metildopa	97	39,75
TOTAL	244	100,00

Fonte: Serviço de Arquivo Médico – Maternidade Carmela Dutra – Fevereiro/91 a Abril/98

5. DISCUSSÃO

Quando analisamos os 244 prontuários, não observamos nenhuma faixa etária, em intervalos de 3 anos, com um predomínio de incidência das desordens hipertensivas da gestação (Tabela I). A variação de idade encontrada foi de 15 a 43 anos. Analisando-se as faixas etárias com um intervalo de 9 anos, observamos que as gestantes com idade entre 15 e 24 anos incompletos corresponderam à 36,88% dos casos, enquanto as com idade entre 33 e 43 anos incompletos corresponderam à 27,87%, o que vai de acordo com a literatura que sugere os extremos da idade materna como um fator de risco para pré-eclâmpsia ^{14 15}. O risco isolado da baixa idade materna não tem sido consistentemente demonstrado, provavelmente pelo fato de pacientes jovens, serem na maioria das vezes primigestas ¹⁴. Nas mulheres de idade avançada existe uma evidência consistente de risco para pré-eclâmpsia juntamente com o risco aumentado para hipertensão ¹².

Quanto à paridade, as pacientes primigestas de nosso estudo responderam por 38,1% dos casos, sem que nenhuma outra faixa etária se aproximasse ou se igualasse a este percentil (Tabela II). A paridade encontrada nestas pacientes variou de 1 à 12 anos, sendo esta última encontrada em apenas uma paciente, que era portadora da Síndrome Anticorpo Antifosfolípide. Em 3 destas pacientes a paridade não foi relatada. A paridade parece aumentar o risco para doenças hipertensivas na gravidez, quando se trata da primeira

gestação ¹⁵. Tem sido sugerido que a este fato, estaria associado uma inadequada resposta materna a antígenos fetais derivados do pai, sendo um dos mecanismos responsáveis pelo desenvolvimento da pré-eclâmpsia ¹⁴. O relacionamento sexual com um mesmo parceiro por um longo período de tempo, levaria a mulher desenvolver uma resposta imune contra o esperma, e desta maneira ficaria protegida imunologicamente em gestações posteriores ¹². Nulíparas são de 6 a 8 vezes mais susceptíveis a pré-eclâmpsia que múltíparas ¹⁴. A nuliparidade foi encontrada em 38,1% pacientes com desordens hipertensivas, avaliadas em nosso estudo, o que vai de acordo com a literatura, onde a nuliparidade é citada como um fator de risco ^{14 15 16 17}. O risco de pré eclâmpsia é de 26% em nulíparas e de 17% em múltíparas ¹⁷.

Em nosso estudo, o nível pressórico elevado, foi o principal motivo da internação, observado em 43,03% das pacientes, seguido de sinais premunitórios de eclâmpsia, com manifestações cerebrais (cefaléia, torpor, obnubilação mental e vômitos), visuais (escotomas, turvação da visão e amaurose), gastrointestinais (dor epigástrica) e renais (oligúria), que foram observados em 35,66% das pacientes (Tabela III).

Observamos em nosso estudo, que em 72,11% das pacientes a pressão arterial diastólica encontrava-se em níveis acima de 100mmHg, no momento da internação (Tabela IV). Geralmente, na pré-eclâmpsia a pressão arterial não supera os níveis de 180/110 mmHg, e quando isso ocorre deve-se suspeitar de uma hipertensão prévia agravada ou não por DHEG ⁹.

O momento da interrupção deve ser individualizado. Pacientes com baixo risco devem manter a gestação até entrarem em trabalho

de parto ou atingirem 41 semanas. Em nosso estudo, verificamos que 43,44% das pacientes apresentaram idade gestacional calculada pela última menstruação, no dia da internação, entre 35 e 41 semanas, e 30,32% tinham idade gestacional entre 29 e 34 semanas. Em 15,57% das pacientes a DUM era desconhecida, e em apenas 1,64% a idade gestacional na internação era menor que 25 semanas (Tabela V).

O tempo internação até a interrupção da gestação, em 70,49%, das pacientes não ultrapassou 6 dias. Apenas 4,92% das pacientes necessitaram de mais de 39 dias de internação, devido a maior gravidade do quadro, ou manifestações mais precoces que necessitaram de maior tempo de hospitalização, para se obter a maturidade fetal (Tabela VI).

Drogas anti-hipertensivas tem um potencial de efeitos adversos, na mãe, no feto ou neonato, e alguns podem não serem evidentes até a chegada da infância. Drogas anti-hipertensivas podem comprometer o feto também indiretamente, diminuindo o fluxo uteroplacentário, ou diretamente, influenciando a circulação cardiovascular umbilical ou fetal ¹⁸. A metildopa, agonista adrenérgico central, é uma droga anti-hipertensiva que a longo tempo produz segurança materno-fetal adequada. É uma droga de efeitos colaterais de pouca monta (discreto efeito sobre o débito e a frequência cardíaca diminuindo levemente o fluxo plasmático renal e filtração glomerular; sonolência, hipotensão postural, retenção sódica e diminuição dos movimentos torácicos fetais), sendo por isso, a partir dos anos setenta, a terapêutica hipotensora mais utilizada na DHEG. Trata-se de droga de primeira escolha como anti-hipertensivo na gestação, principalmente por ser a única droga cujos efeitos colaterais tardios sobre o feto foram estudados ^{3 9 13}

^{18 19}. Em nosso estudo, observamos que 36,48% das pacientes estavam em uso de 750mg de metildopa no dia da interrupção da gestação, enquanto 35,25% das pacientes não usavam metildopa em ocasião da interrupção. Em 1,64% das gestantes a dose usada inicialmente, era de 250mg, por referirem estar em uso desta dosagem previamente (Tabela VII). No combate a crise hipertensiva está indicado o uso de hidralazina endovenosa, devido ao seu potente efeito vasodilatador arterial ³. O uso de diuréticos na gravidez está associado à uma diminuição do volume plasmático, o que pode ser prejudicial para o crescimento fetal, e tem suas indicações restritas ^{11 18}. O uso de inibidores da enzima conversora de angiotensina durante a gravidez é contra-indicado, por estas drogas estarem associados a retardo no crescimento fetal, oligodrâmnio, malformações congênitas, falência renal neonatal, e morte neonatal. Existe pouca experiência com o uso a longo prazo dos bloqueadores de canal de cálcio ^{11 18}.

A hipertensão na gravidez manifesta-se em 70% das pacientes sob forma de pré-eclâmpsia, que pode evoluir para eclâmpsia. Em 30% das pacientes hipertensas na gravidez, existe hipertensão prévia diagnosticada ou não, ou doença renal ²⁰. Em nosso estudo, observamos a doença hipertensiva específica da gestação (DHEG) pura em 75,41% das gestantes, e a Hipertensão Arterial Sistêmica com DHEG superposta 24,59% das gestantes (Tabela VIII). De acordo com a literatura a incidência de DHEG superposta varia de 10 a 25% em pacientes com hipertensão crônica ^{13 21}.

A DHEG não é apenas perigosa para a mãe e para o feto, mas também imprevisível na sua evolução e progressão, e incurável exceto com o término da gestação ²². A cura da DHEG só ocorre

após a retirada da placenta, por isso a conduta clínica vai depender basicamente de um balanço entre a gravidade da doença e a idade gestacional ⁴. Duas ordens justificam a interrupção da prenhez, sendo a primeira de natureza materna que aplica-se mais particularmente aos casos de pré-eclâmpsia superposta aos processos hipertensivos crônicos. A segunda razão indicadora da interrupção da prenhez, no decurso de DHEG, diz respeito ao conceito ⁹.

O objetivo do manejo na DHEG é alcançar a idade gestacional mais próxima do termo, numa gestação com feto prematuro, sem que isto signifique risco demasiado para o feto e para a gestante ⁴. Em gestantes com mais de 36 semanas ou com maturidade fetal comprovada, assim como nos casos de eclâmpsia, está indicada a interrupção da gestação ⁴. No que se refere a interrupção da gestação, observamos em nosso estudo que a principal indicação de interrupção da gestação foi a deterioração das funções orgânicas maternas em 31,6% dos casos, seguida de maturidade pulmonar estabelecida (25%), vitalidade fetal comprometida (14,8%), trabalho de parto espontâneo (13,5%), eclâmpsia (5,3%), e outros (Tabela IX). Rey E, Couturier A ²³ observaram em seu trabalho que o parto cesarea foi realizado em 30,9% das pacientes por consideração materna e em 33,9% das pacientes por problemas fetais, em pacientes hipertensas crônicas.

Em nosso estudo o parto cesareo foi o escolhido em 86,07% dos casos, e em 13,93% o parto normal. Segundo Rezende ³ esta prática alcançou a cifra de 50% dos casos, porém, Viggiano MG, Borges TD, Borges AS et al ¹², também verificaram uma maior incidência de cesareanas, observada em 75% das pacientes. A elevada incidência de cesarana parece estar relacionada com os

motivos de interrupção da gestação, que visaram a preservação do bem estar materno e fetal.

A idade gestacional dos recém-nascidos foi comparada com aquela calculada pela data da última menstruação, ecografia e Capurro Somático, onde este último mostrou, uma idade gestacional superior à calculada pela data da última menstruação e pela ecografia. Pela DUM, 35,09% dos recém-nascidos apresentaram idade gestacional entre 38 a 42 semanas. Dentro desta mesma faixa etária, porém calculada pela ecografia e Capurro Somático encontramos respectivamente 27,02% e 37,50% dos recém-nascidos (Tabela XI).

A incidência de prematuridade, em pacientes com pré-eclâmpsia varia de 13 a 54%, e depende da idade gestacional, e do início do aparecimento, ou não, da proteinúria ¹⁸. Já em pacientes com hipertensão crônica grave a incidência de prematuridade atinge 62% pacientes, e 16% nas pacientes com hipertensão crônica leve. Nas vigência de pré-eclâmpsia sobreposta a hipertensão arterial crônica a incidência de prematuridade chega a 53% dos casos ²⁴. Em nosso estudo observamos, que o índice de prematuridade encontrado, está de acordo com os observados na literatura. Com a idade dos recém-nascidos calculados pela DUM, ecografia e Capurro Somático encontramos respectivamente 47,58%, 48,38% e 54,84% de recém-nascidos pré-termo (Tabela XI). A ausência de proteinúria parece ser um fator protetor para a prematuridade tanto na gestante jovem, quanto na gestante madura ²⁵.

Quanto ao peso, verificamos que 36,69% dos recém-nascidos apresentaram um peso entre 2500 e 3499 gramas. Treze recém-natos (5,24%) tiveram um peso ao nascimento entre 600 e 999 gramas e 12

recém-nascidos (4,84%) apresentaram peso acima de 4000 gramas. (tabela XII).

O retardo no crescimento intrauterino é mais comumente encontrado em pacientes com hipertensão crônica, podendo atingir 31% das hipertensas grave e 11% das hipertensas leve ²⁵. Segundo Rey E, Couturier A ¹⁸ a freqüência de recém-natos pequenos para idade gestacional atinge 15% no grupo das gestantes com hipertensão crônica. Apenas cerca de 30% dos recém-natos de gestantes com pré-eclâmpsia são considerados pequenos para idade gestacional pelos critérios de peso ⁸. Xiong X, Demianezuk N, Buekens P et al ²⁶, verificaram em seu estudo que a pré eclâmpsia não está somente associado à recém-natos pequenos para a idade gestacional, mas também com os recém-nascidos grandes para a idade gestacional. Foi verificado que 4,5% dos fetos de mulheres com hipertensão crônica, e 4,7% dos fetos de mulheres com pré-eclâmpsia eram grandes para a idade gestacional. Em nosso estudo, verificamos concordância com a literatura tanto para os recém-natos pequenos, como para os grandes para a idade gestacional. Observamos que 24,60% dos recém-natos foram classificados como pequenos para idade gestacional e 7,66% foram classificados como grandes para a idade gestacional de acordo com a curva de Lubchenco (Tabela XIII).

A vitalidade fetal ao nascimento foi avaliada com o índice de Apgar, onde observamos que 67,34% dos recém-nascidos apresentaram um Apgar maior ou igual a sete no primeiro minuto, e 84,68% apresentaram um Apgar maior ou igual a sete no quinto minuto. Observamos ainda que 29,03% dos recém-natos apresentaram Apgar menor que 7 no primeiro minuto e 11,70% dos

recém-natos apresentaram Apgar menor que 7 no quinto minuto (Tabela XIV). Viggiano MG, Borges TD, Borges AS et al ²⁷, observaram que 33,9% dos nativos receberam um Apgar menor que 7 no primeiro minuto, valor este semelhante ao encontrado em nosso estudo.

Houveram 15 casos de óbito intrauterino, sendo que destes sete (2,85%) ocorreram pré-internação e oito (3,25%) ocorreram após internação (Tabela XV). A mortalidade neonatal foi de 3,66%, onde o baixo peso e a prematuridade foram determinantes para o prognóstico fetal. Nestes neomortos, o peso ao nascimento variou entre 830 e 1230 gramas, enquanto a idade gestacional variou entre 28 e 30 semanas pela DUM, 31 e 32 semanas pelo Capurro Somático e 28 e 32 semanas pela ecografia. Ferrazzani S, Caruso A, De Carollis S et al, ²⁸ chegaram a uma porcentagem de 6,3% de mortalidade perinatal enquanto Viggiano MG, Borges TD, Borges AS et al, ²⁷ notaram uma mortalidade de 11,2%. O obituário perinatal, em nosso trabalho, alcançou a 9,76% (24 casos), valor semelhante ao encontrado na literatura.

Cerca de 5% das pré-eclâmpsias evoluem para eclâmpsia ¹⁷. Em nosso estudo 12 pacientes (4,92%) evoluíram para eclâmpsia durante a internação (Tabela XVI). Em 5 pacientes o quadro clínico de eclâmpsia já estava instalado na internação. A incidência de eclâmpsia varia de aproximadamente 1:200 até 1:3000 gestações ²⁸. A pré-eclâmpsia parece não ter relação com a classe social, mais o seu desfecho em crise convulsiva/e ou coma é três a quatro vezes mais comum em países subdesenvolvidos ⁴. O tratamento de escolha para convulsões eclâmpicas, consagrado na literatura mundial é o sulfato de magnésio ^{5 29}. O sulfato de magnésio mostrou-se superior

na prevenção ou tratamento da eclâmpsia quando comparado com o uso tanto de fenitoína, quanto de diazepam ^{10 18}. Conforme o esquema de Pritchard, a administração de sulfato de magnésio, para o tratamento da eclâmpsia, foi necessária em 17 pacientes (6,97%).

Das 17 pacientes que foram tratadas com sulfato de magnésio devido a eclâmpsia, 11 (70,58%) não apresentaram recorrência de crises convulsivas. Em 35,29% das pacientes com eclâmpsia que foram sulfatadas, houve recorrência das crises convulsivas após a sulfatação, atingindo um máximo de 3 crises (Tabela XVII). Peraçoli JC, Rudge MVC, Berzowski AT et al ³⁰, que verificaram que em 82,1% das pacientes sulfatadas não houve recorrência de crises convulsivas.. De acordo com a literatura, a incidência de crises convulsivas após uso de sulfato de magnésio, é de aproximadamente 1,5% ^{30 31}.

O intervalo de tempo entre a última crise convulsiva e o nascimento variou nas 14 pacientes, sendo que em 5 pacientes (35,71%) o intervalo foi de 7 à 9 horas (Tabela XVIII). Em 3 pacientes a crise convulsiva ocorreu no pós-parto. Para a maioria dos autores o tempo de espera é de 4-6 horas para que ocorra a estabilização metabólica da paciente, embora alguns autores recomendem prazo ainda maior, de até 24 horas ³.

Cinqüenta e três pacientes (21,72%), apresentaram história prévia de Doença Hipertensiva Específica da Gestação em gestações anteriores (Tabela XIX), tanto na forma de pré-eclâmpsia, quanto na forma de eclâmpsia. Multiparas com história pré-eclâmpsia em gestação anterior apresentam um chance 7 vezes maior de apresentarem uma recorrência da pré-eclâmpsia severa ¹⁴.

O Metildopa foi prescrito em 60,1% das pacientes na alta hospitalar, em doses que variaram de 500 à 2000mg. A dose de 750mg foi a mais utilizada sendo prescrita para 25,8% das pacientes (Tabela XX). A literatura cita o uso de anti-hipertensivo, no pós parto principalmente nos casos de hipertensão crônica, sendo que a maioria deles não interfere na amamentação.

5. CONCLUSÕES

A faixa etária de maior incidência de desordens hipertensivas na gestação foi de 18-24 anos.

As pacientes primigestas apresentaram incidência de desordens hipertensiva em aproximadamente 38% dos casos.

O principal motivo de internação para as gestantes foi o aumento da pressão arterial.

A interrupção da gestação ocorreu na maioria dos casos (70,49%) até 6 dias após a internação.

A dose de metildopa mais utilizada foi de 750mg em 36,8% das pacientes.

A deterioração das funções orgânicas maternas indicou a interrupção da gestação em 31,5% dos casos.

O parto cesareo foi o mais realizado respondendo por 86% dos casos.

A evolução para eclâmpsia após a internação ocorreu em 12 pacientes (4,51%).

A incidência de DHEG na sua forma pura foi de 75,4%.

A mortalidade perinatal foi de 9,76%.

A mortalidade materna foi nula, e nenhuma paciente apresentou seqüela orgânica da desordem hipertensiva por ocasião da alta hospitalar.

6. REFERÊNCIAS

1. Davey DA, MacGillivray I. The classification and definition of the hypertensive disorders of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1988;158:892-8.
2. Reece EA, Hobbins JC, Mahoney MJ, Petrie RH. Doenças hipertensivas na gravidez. In: *Compêndio de medicina fetal e materna*. 1ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1996.p.276-87.
3. Neme B. Doença hipertensiva específica da gestação: Pré-Eclâmpsia. In: Rezende J., *Obstetrícia*. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 1991.p.488-525.
4. Martins-Costa SH, Ramos JGL, Barros E. doença hipertensiva na gravidez. In: Freitas F, Magalhães JÁ. *Rotinas em Obstetrícia*. 3ed. Porto Alegre. Artes Médicas, 1997.p.272-85.
5. Roberts JM, Taylor RN, et al. Preeclampsia: na endothelial cell disorder. *Am J Obstet Gynecol* 1989;161:1200-4.
6. North RA, Taylor RS, Schellenberg JC. Evaluation of a definition of pre-eclampsia 1999;106:767-73.
7. Saab Neto, JA. Doença hipertensiva na gravidez. In: *Manual de terapêutica Ginecologia e Obstetrícia*. Associação Catarinense de Medicina. Florianópolis; 1997.p.130-4.
8. Steer PJ. The definition of pre-eclampsia. *Br J Obstet Gynaecol*. 1999;106:753-55.
9. Redman CWG, Roberts JM. Management of pre-eclampsia. *Lancet* 1993;341:1451-55.

10. Egerman RS, Sibai BM. HELLP Syndrome. *Clin Obstet Gynecol*. 1999;42(2):381-9.
11. Witlin AG, Sibai BM. Hypertension. *Clin Obstet Gynecol* 1998;41(3):533-44.
12. Pipkin FB. The hypertensive disorders of pregnancy. *British Medical Journal* 1995;311:609-14.
13. Haddad B, Sibai BM. Chronic hypertension in pregnancy. *Ann Med* 1999;31(4):246-52.
14. Patrick T, Roberts J. Current concepts in preeclampsia. *The American Journal of Maternal/Child Nursing* 1999;24(4):193-201.
15. Sibai BM, Ewell MScD, Levine RJ, Klebanoff MA, Esterlitz J, Catalano, PM et al. Risk factors associated with preeclampsia in healthy nulliparous women. *Am J Obstet Gynecol* 1997;177(5):1003-10.
16. Knuppel, RA, Drukker JE. Alto risco em obstetrícia: um enfoque multidisciplinar. 2ed Porto Alegre, Artes Médicas; 1996.p.384-423
17. Caritis S, Sibai BM, Hauth J, Lindheimer M, VanDorsten P, Klebanoff M et al. Predictors of pre-eclampsia in women at high risk. *Am J Obstet Gynecol* 1998;179(4):946-51.
18. Sibai BM. Drug therapy: Treatment of hypertension in pregnant women. *N Engl J Med* 1996;335(4):257-65.
19. Montan S, Anandakumar C, Arulkumaran S, Ingemarsson I, Ratnam SS. Effects of methyldopa on uteroplacental and fetal hemodynamics in pregnancy-induced hypertension. *Am J Obstet Gynecol* 1993;168(1):152-4.

20. Sibai BM. Hypertension in pregnancy. *Clinical Obstetric and GYN* 1999;42(3):421.
21. Sibai BM, Abdella TN, Anderson GD. Pregnancy outcome in 211 patients with mild chronic hypertension. *Obstetrics & Gynecology* 1983;61(5):571-6.
22. Roberts JM, Redman CHW. Pré-eclâmpsia: more than pregnancy-induced hypertension. *Lancet* 1993;341:1447-52.
23. Rey E, Couturier A. The prognosis of pregnancy in women with chronic hypertension. *Am J Obstet Gynecol* 1994;171(2):410-16.
24. Kraayenbrink AA, Dekker GA, van Kamp GJ, van Geijin HP. Endothelial vasoactive mediators in preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 1993;169:160-5.
25. Mills JL, DerSimonian R, Raymond E, Morrow J, Roberts LJ, Clemens JD, et al. Prostacyclin and thromboxane changes predating clinical onset of preeclampsia: A multicenter prospective study. *JAMA* 1999;282(4):365-62.
26. Xiong X, Demianezuk N, Buekens P, Saunders LD. Is pre-eclampsia associated with high birth weight? *American Journal of Epidemiology* 1999;149(11):41.
27. Viggiano MG, Borges TD, Borges AS, Miranda E, Alves EM, Silva JHB et al. DHEG: prevenível? *Boletim Nacional de Hipertensão na Gravidez* 1996;3(1)3-6.
28. Ferrazzani S, Caruso A, De Carollis S, Martino IV, Mancuso S. Proteinúria and outcome of 444 pregnancies complicated by hypertension. *Am J Obstet Gynecol* 1990;162:366-71.
29. Witlin AG. Prevention and treatment of eclamptic convulsions. *Obstetrics & Gynecology* 1999;42(3):507-12.

30. Peraçoli JC, Rudge MVC, Berzowski AT, Calderon IMP, Maestá I, Marcelo J. O uso de sulfato de magnésio na prevenção e controle da crise convulsiva nas gestantes hipertensas. *J Bras Ginec* 1993;103(8):238-9.
31. Witlin AG, Saade, GR, Mattar F, Sibai BM. Risk factors for abruptio placentae and eclampsia: Analysis of 445 consecutively managed women with severe preeclampsia and eclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180(6):1322-29.

NORMAS ADOTADAS

Resolução n.º 001/99 do colegiado do curso de graduação em medicina da Universidade Federal de Santa Catarina.

RESUMO

A Doença Hipertensiva Específica da Gestação é uma entidade clínica que freqüentemente complica uma gravidez, ocorrendo principalmente em primigestas e instalando-se após a 20^a semana de gestação. Cursa com hipertensão, proteinúria e/ou edema, podendo apresentar alterações da função hepática, do sistema de coagulação, podendo ter como desfecho convulsão ou coma.

O estudo é uma análise retrospectiva de 244 pacientes internadas na Maternidade Carmela Dutra – Florianópolis, de fevereiro/91 à abril/98, com pré-eclâmpsia, eclâmpsia ou, hipertensão arterial crônica com pré-eclâmpsia sobreposta, e que realizaram o parto nesta maternidade. O objetivo foi analisar o manejo e os resultados maternos e perinatais, destas pacientes.

Obtivemos como resultados um predomínio de gestantes na faixa etária de 15 a 24 anos (36,88%) e nulíparas (38,11%). Em 24,59% das pacientes foi observado pré-eclâmpsia sobreposta à hipertensão. O parto cesareo foi realizado em 86,07% dos casos e 24,80% dos recém-natos foram pequenos para a idade gestacional, enquanto 7,72% foram grandes para a idade gestacional. Em 4,92% dos casos observou-se a evolução para eclâmpsia após a internação. A mortalidade perinatal foi de 9,76%, enquanto a mortalidade materna foi nula, e nenhuma paciente apresentou seqüela orgânica da desordem hipertensiva por ocasião da alta hospitalar. Em 39,75% das pacientes não foi prescrito anti-hipertensivo na ocasião da alta.

Conclui-se que os resultados obtidos são concordantes com a literatura mundial, demonstrando que o protocolo de manejo utilizado para o tratamento hospitalar de pacientes com desordens hipertensivas da gestação, neste serviço, é o adequado para a condução de tais casos.

SUMMARY

Hypertensive states of pregnancy is a clinic entity, responsible for pregnancy complication, occurring mainly in primiparas, which is established after 20th week of pregnancy, by the acute hypertension associated to edema and often to proteinuria and, sometimes shows coagulation and hepatic function abnormalities and still can be present with seizure and coma.

This study is a retrospective analysis of 244 cases of patients admitted at Maternidade Carmela Dutra – Florianópolis from February/91 to April/98 with preeclampsia, eclampsia, or chronic hypertension with superimposed preeclampsia and delivered at maternity. The purpose of this study was analysis of maternal and perinatal results, comparing with literature.

The majority of the patients were primiparas (38,11%) and women between 15 and 24 years old (36,88%). In 24,59% of patients superimposed preeclampsia was observed, 86,07% of patients had cesarean delivery, 24,80% of stillbirth were small for gestational age, and 7,72% were large for gestational age. In 4,92% of cases we observed evolution for eclampsia, after admitted. The perinatal mortality was 9,72% and there was no maternal death or organic sequelae. Methyldopa was not used in 39,75% of women after pregnancy.

We concluded that the obtained results were in agreement with the world literature, showing that the management protocol applied

to these patients with hypertensive states of pregnancy in this service is adequated to with treat these cases.

ANEXO I

Nome: _____ Registro: _____
 Idade: _____ Gesta: Para: _____ Cesarea: _____ Aborto: _____
 INTERNAÇÃO: QP: _____ Data: _____ PA: _____
 CONDUTA: Medicação: _____

Data									
Plaqueta									
Ht/Hb									
Uréia									
Creatinina									
Ac. Úrico									
TGO									
TGP									
Bilirr. total									
Bilirr. Indir									
Bilirr. Diret									
Prot. Total									
Albumina									
Globulina									
Rel. A/G									
Parcial urin									
Prot. 24 hs									
Hemograma									
Glicemia je									
Fosf. Alcal.									

	Internação	Interrupção
DUM		
USG		

Patologias associadas _____
 Uso de drogas: _____ Fumo: _____

História prévia	sim	Não
Pré-eclâmpsia		
Eclâmpsia		

eclâmpsia	Pré-sulfato	Pós-sulfato
Número de convulsões		

Horário da última crise: _____
 Horário do nascimento: _____

Dia de internação									
Pico PA									
Aumento dose									
Mudança da droga									
PBF									
Teste de Clements									

Interrupção: espontânea() indicada() PN() Cesarea() Data: _____
 Indicação _____

Neonato
 Capurro Somático: _____ USG _____ DUM _____
 Peso ao Nascer _____ Apgar 1 _____ 5° _____
 RN _____ PIG() AIG() GIG()
 Alta hospitalar: sem medicação() Com medicação() _____

**TCC
UFSC
TO
0286**

N.Cham. TCC UFSC TO 0286
Autor: Oliveira, Ygor Vie
Título: Análise dos resultados maternos



972812986

Ac. 254416

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM