

LUÍS FERNANDO DA SILVEIRA LOBO CICOGNA

SANGUE E HEMODERIVADOS EM PUÉRPERAS

**Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, para a conclusão no Curso
de Graduação em Medicina.**

FLORIANÓPOLIS

1999

LUÍS FERNANDO DA SILVEIRA LOBO CICOGNA

SANGUE E HEMODERIVADOS EM PUÉRPERAS

**Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, para a conclusão no Curso
de Graduação em Medicina.**

Coordenador do Curso: Edson J. Cardoso

Orientador: Jovino dos Santos Ferreira

Co-orientadora: Vera Lúcia Paes Cavalcanti Ferreira

FLORIANÓPOLIS

1999

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos ao meu orientador professor Jovino e a minha co-orientadora Dra. Vera, que estiveram sempre à disposição ajudando e transmitindo seus conhecimentos.

A minha mulher Débora, minha filha Júlia e minha família por estarem ao meu lado nessa jornada.

TÍTULO

SANGUE E HEMODERIVADOS EM PUÉRPERAS

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO	1
2 OBJETIVOS.....	4
3 MÉTODO	5
4 RESULTADOS.....	7
6 CONCLUSÕES	17
7 REFÊRENCIAS	22
RESUMO.....	25
SUMMARY	26
APÊNDICE 1.....	27
APÊNDICE 2.....	29
APÊNDICE 3.....	32

1 INTRODUÇÃO

Os benefícios terapêuticos do sangue são conhecidos há séculos. A primeira transfusão entre humanos foi realizada pelo obstetra James Blundell, em vinte e dois de dezembro de 1818, devido a sua percepção de que as transfusões poderiam ser um tratamento adequado para as hemorragias no pós-parto. Sendo, a partir de então, aceita como a pioneira nas várias publicações do autor na época .

Entretanto, as transfusões como as conhecemos hoje, são uma aquisição recente. No final do século XIX as transfusões eram pouco menos primitivas do que há dois séculos e meio atrás. A era moderna das transfusões iniciou-se com a demonstração, em 1900 por Landsteiner, das isoaglutininas A, B e O no sangue. No ano seguinte, baseada nas reações sorológicas das hemácias com essas aglutininas, foi efetuada a divisão do sangue humano nos quatro grupos sangüíneos que conhecemos até hoje.

O segundo grande problema resolvido nesse século, foi a anticoagulação e a preservação do sangue para a transfusão. Em março de 1914, Albert Hustin utilizou o citrato de sódio como anticoagulante e Richard Weil observou que o sangue com citrato, poderia ser armazenado em refrigeradores por vários dias antes de ser utilizado. Nos anos seguintes as soluções para a anticoagulação e a preservação do sangue foram sendo aperfeiçoadas, até que, em 1936 o primeiro banco de sangue funcional foi organizado em Barcelona, para suprir a demanda por hemoderivados durante a Guerra Civil Espanhola.

Em 1939, Levine demonstrou que a isoimunização pelo antígeno Rh era a principal causa da doença hemolítica do recém-nascido e um ano depois Landsteiner e Weiner consagraram o termo Rh.

Finalmente, da década de 60 até os dias atuais, o desenvolvimento das técnicas de compatibilidade, de triagem sorológica realizadas para diversas doenças transmissíveis, tais como, a hepatite B e C e a Aids, entre outras, e o conhecimento dos riscos que a transfusão pode acarretar (reações transfusionais), melhoraram sobremaneira o tratamento e o prognóstico de nossos pacientes.¹

A hemorragia puerperal é a principal causa de morbi-mortalidade materna.² Trabalhos realizados pela Universidade da Califórnia^{3,4} em 1991, utilizando uma casuística de 9598 partos normais, demonstraram que 3,9% (374 casos) das puérperas apresentaram hemorragia. Esta incidência praticamente dobrou quando a mesma pesquisa foi direcionada a pacientes que se submeteram a cesariana (de 3052 partos cesáreos, 196 tiveram hemorragia, correspondendo a 6,4% dos partos).

Além dos dados citados anteriormente, estima-se que no mundo 300.000 mulheres morrem por ano devido a hemorragia puerperal, sendo esta a principal causa de mortalidade materna nos países desenvolvidos.²

Outra causa, essa exclusiva do período gestacional ou do puerpério, e que em casos severos requer a utilização de hemoderivados no seu manuseio é a Síndrome Hellp, sigla em inglês para hemólise, aumento das enzimas hepáticas e plaquetopenia, cuja incidência varia de 2 a 12 %.⁵

As alterações hematológicas que ocorrem no organismo materno, como o aumento do volume plasmático, desproporcionalmente em relação à massa de hemácias, levando a uma anemia dilucional, o estado de hipercoaguabilidade como preparação para o parto⁶ e as modificações no metabolismo dos glicídeos e proteínas, nos sistemas cardiovascular, respiratório e digestivo entre outros⁷ devem

ser bem compreendidas, objetivando uma utilização consciente e precisa dos hemoderivados, que são medicamentos biológicos licenciados pelo Food and Drug Administration (FDA)⁸ e utilizados em todas as áreas médicas.

Com a inauguração da Maternidade do Hospital Universitário Polydoro Ernani Santiago (HU-UFSC) em outubro de 1995, um novo tipo de paciente passou a ser atendido pelo Banco de Sangue, tanto durante a gestação como no puerpério. Visando avaliar os recursos hemoterápicos utilizados nas puérperas internadas na nossa Maternidade, no período compreendido entre outubro de 1995 e outubro de 1998, este estudo teve entre seus propósitos, o enfoque dos aspectos clínicos e laboratoriais que motivaram os procedimentos transfusionais realizados nestas pacientes.

2 OBJETIVOS

Traçar o perfil clínico das puérperas com complicações hematológicas e que necessitaram do uso de sangue e seus derivados no decorrer de seus tratamentos, internadas no HU-UFSC no período de outubro de 1995 a outubro de 1998.

Detectar a frequência da utilização de sangue e hemoderivados derivados nas puérperas atendidas neste período.

3 MÉTODO

Foi realizado um estudo retrospectivo, descritivo e horizontal, através de informações obtidas dos pedidos de transfusão de sangue (apêndice 1), solicitados pelo Serviço de Obstetrícia HU-UFSC e arquivados no Serviço de Hemoterapia do HU-UFSC, e também com base nos prontuários médicos encontrados no Serviço de Prontuários de Pacientes do HU-UFSC.

Dos 4313 partos realizados na Maternidade do HU-UFSC no período compreendido entre outubro de 1995 (inauguração) e outubro de 1998, selecionamos através das fontes citadas anteriormente, um total de vinte e duas pacientes (0,5% dos total) que necessitaram, no pós-parto, de tratamento hemoterápico e que preencheram os requisitos adotados em nosso protocolo de estudo (apêndice 2).

Dados como faixa etária, grau de escolaridade, estado civil, história gestacional, intercorrências durante a gestação, tipo sanguíneo e fator Rh, realização de pré-natal e tipo de parto realizado pela paciente foram colhidos do protocolo do Centro Latino-Americano de Perinatologia (CLAP) (apêndice 3).

Os demais dados que completam o nosso protocolo, foram pesquisados nas evoluções dos prontuários das pacientes.

Considerou-se como pacientes que realizaram pré-natal, aquelas que durante a sua gestação, tiveram pelo menos seis consultas pré-natais.

Em relação à época do puerpério em que a paciente foi transfundida, utilizamos a critérios adotados por Rezende⁹, que divide o puerpério em: imediato, correspondendo aos primeiros dez dias do pós-parto; tardio que se inicia no décimo

primeiro dia e vai até o quadragésimo quinto dia e remoto a partir do quadragésimo quinto dia.

Os dados coletados foram transcritos para o programa de análise epidemiológica Epiinfo®, onde as frequências de cada variável foram determinadas. Com os dados fornecidos pelo Epiinfo®, foram construídas tabelas e gráficos nos programas Word 97® e Excel®.

A pesquisa bibliográfica foi realizada utilizando as bases de dados disponíveis pela Internet, sendo elas a Medline® e o Lilacs®. Os trabalhos selecionados foram adquiridos através da Biblioteca Regional de Medicina (BIREME), via Internet.

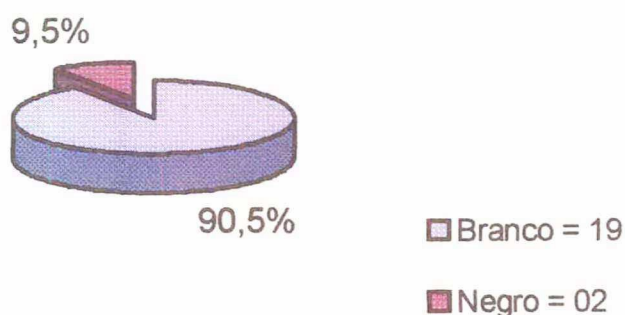
4 RESULTADOS

I - TABELA – Número de partos realizados na Maternidade do HU-UFSC no período de outubro de 1995 à outubro de 1998 e número e porcentagem em relação ao total de partos, de puérperas que receberam transfusão.

Tipo de parto	Frequência	%	Uso de hemoderivado	%
Cesariana	1051	24,4	15	1,42
Normal	3262	75,6	7	0,21
Total	4313	100	22	1,63

SPP-HU/ 1995-98
UFSC

1.FIGURA – Raça das pacientes que utilizaram hemoderivados durante o puerpério, atendidas na Maternidade do HU



SPP-HU/ 1995-98
UFSC

2. FIGURA – Faixa etária das pacientes que utilizaram hemoderivados durante o puerpério, atendidas na Maternidade do HU



SPP-HU/ 1995-98

UFSC

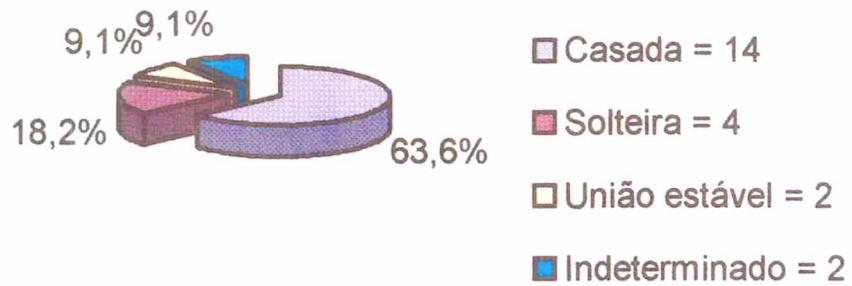
II - TABELA – Profissão das pacientes que utilizaram hemoderivados durante o puerpério, atendidas na Maternidade do HU

Profissão	Frequência	%
Do lar	13	59,1
Empregada Doméstica	3	13,6
Estudante	1	4,5
Gerente financeira	1	4,5
Professora	1	4,5
Publicitária	1	4,5
Secretária	2	9,1
Total	22	100

SPP-HU/ 1995-98

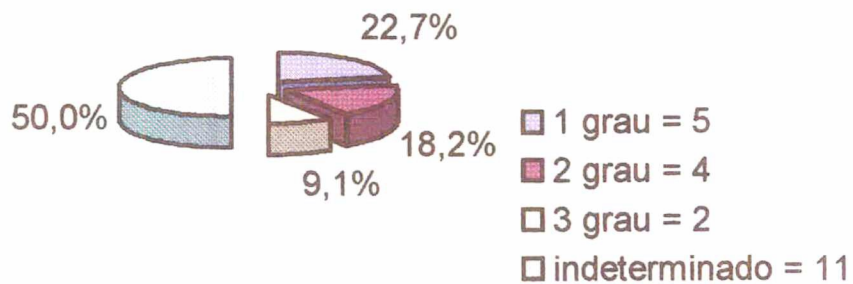
UFSC

3. FIGURA – Estado civil das pacientes que utilizaram hemoderivados durante o puerpério, atendidas na Maternidade do HU



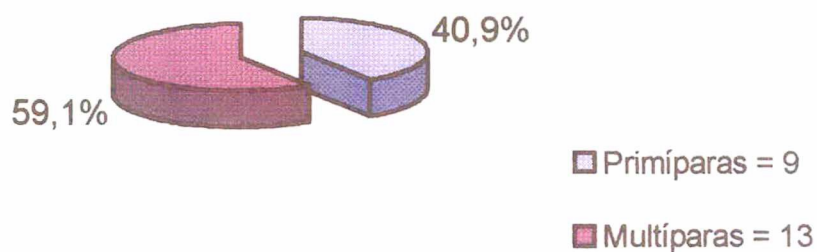
SPP-HU/ 1995-98
UFSC

4. FIGURA – Escolaridade das pacientes que utilizaram hemoderivados durante o puerpério, atendidas na Maternidade do HU



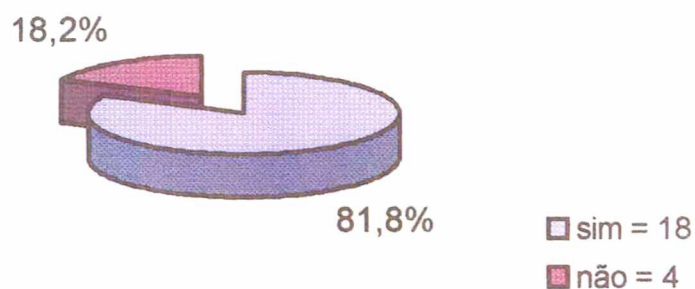
SPP-HU/ 1995-98
UFSC

5. FIGURA – Histórico gestacional das pacientes que utilizaram hemoderivados durante o puerpério, atendidas na Maternidade do HU



SPP-HU/ 1995-98
UFSC

6. FIGURA – Pré-natal das pacientes que utilizaram hemoderivados durante o puerpério, atendidas na Maternidade do HU



SPP-HU/ 1995-98
UFSC

III - TABELA – Tipo sanguíneo e fator Rh das pacientes que utilizaram hemoderivados durante o puerpério, atendidas na Maternidade do HU

Tipo sanguíneo	Frequência	%
A +	7	31,8
B +	1	4,5
AB +	2	9,1
O +	10	45,4
A -	1	4,5
B -	1	4,5
Total	22	100

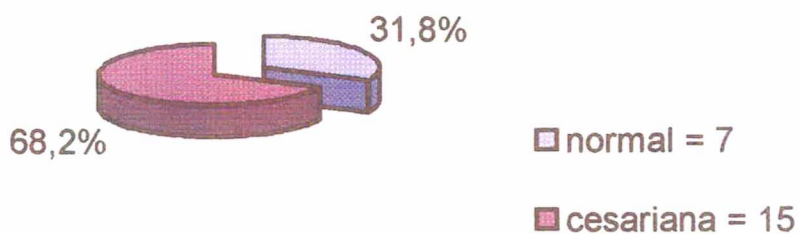
SPP-HU/ 1995-98
UFSC

IV - TABELA – Intercorrências clínicas observadas durante a gestação nas pacientes que utilizaram hemoderivados durante o puerpério, atendidas na Maternidade do HU

Intercorrência	Frequência	%
Diabetes Mellitus Gestacional	1	4,5
PTI	1	4,5
Hemorragia vaginal	1	4,5
Hepatite	1	4,5
ITU	3	16,6
Pneumonia	1	4,5
Pré-eclâmpsia	4	18,2
Sem Intercorrências	10	45,4
Total	22	100

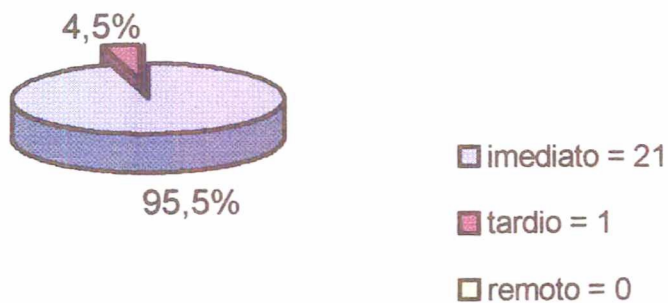
SPP-HU/ 1995-98
UFSC

7. FIGURA – Tipo de parto realizado pelas pacientes que utilizaram hemoderivados durante o puerpério, atendidas na Maternidade do HU



SPP-HU/ 1995-98
UFSC

8. FIGURA – Período do puerpério em que as pacientes foram transfundidas



SPP-HU/ 1995-98
UFSC

V-TABELA - Avaliação laboratorial pré-transfusional das pacientes.

Paciente	HT	Hb	PL	TAP	TTPA	Fibrinogênio	PDF	TS
1	21%	6,8	59.000	88%	33" RDN = 1,1	-	-	-
2	23%	7,3	-	-	-	-	-	-
3	34,4%	11,8	48.000	100%	28" RND= 0,93	240	-	1'
4	18%	-	42.000	82%	29,5" RDN=1,1	-	-	-
5	35,3%	11,7	-	75,1%	35" RDN = 1,4	<120	-	-
6	22,4%	7,1	46.000	50,6%	30" RDN = 1,0	-	-	-
7	15,2%	4,7	-	-	-	-	-	-
8	18,0%	5,7	-	-	-	-	-	-
9	27%	-	-	-	-	-	-	-
10	23%	7,1	-	-	-	-	-	-
11	19%	6,5	-	-	-	-	-	-
12	24,3%	8,1	-	-	-	-	-	-
13	20,4%	6,4	-	-	-	-	-	-
14	13,8%	4,3	226.000	100%	25"	430	-	-
15	17,5%	6,0	-	-	-	-	-	-
16	22%	7,1	-	-	-	-	-	-
17	18,0%	5,5	79.000	70'6%	43"	240	Neg.	-
18	20,6%	7,3	-	-	-	-	-	-
19	16,0%	4,9	120.000	54,9%	42"	<120	Neg.	-
20	13%	-	-	-	-	-	-	-
21	23%	7,2	-	-	-	-	-	-
22	27%	9,5	-	-	-	-	-	-

SPP-HU/ 1995-98 - UFSC

VI - TABELA – Indicação clínica para a utilização de hemoderivados durante o puerpério nas pacientes atendidas na Maternidade do HU

Indicação	Frequência	%
Anemia	3	16,3
Choque hipovolêmico	2	9,1
Hemorragia	13	54,5
Hemólise	1	4,5
Retenção de placenta	3	16,3
Plaquetopenia	3	18,2
Total	22	100

SPP-HU/ 1995-98
UFSC

VII - TABELA – Diagnóstico básico das pacientes que utilizaram hemoderivados durante o puerpério atendidas na Maternidade do HU

Diagnóstico básico	Frequência	%
Atonia uterina	5	22,7
DPP *	5	22,7
Retenção de placenta	3	13,6
Síndrome Hellp	2	9,1
Pré-eclâmpsia	1	4,5
Hemorragia digestiva alta	1	4,5
Hematoma de parede uterina	1	4,5
Anemia falciforme	1	4,5
PTT**	1	4,5
Hematoma de parede vaginal	1	4,5
PTI***	1	4,5
Total	22	100

*Descolamento Prematuro de Placenta

**Púrpura Trombocitopênica Trombótica

***Púrpura Trombocitopênica Idiopática

SPP-HU/ 1995-98
UFSC

VIII - TABELA – Divisão das pacientes em relação ao número de unidades de concentrados de hemácias utilizadas

Concentrado de hemácias	N^o pacientes	%
1 U	2	9,1
2 U	7	31,8
3 U	6	27,3
4 U	3	13,6
6 U	1	4,5
9 U	1	4,5
Não receberam	2	9,1
Total	22	100

SPP-HU/ 1995-98
UFSC

IX - TABELA – Divisão das pacientes em relação ao número de unidades de plasma utilizados

Plasma	N^o pacientes	%
1 U	1	4,5
2 U	2	9,1
3 U	1	4,5
4 U	1	4,5
8 U	1	4,5
28 U	1	4,5
Não receberam	15	68,2
Total	22	100

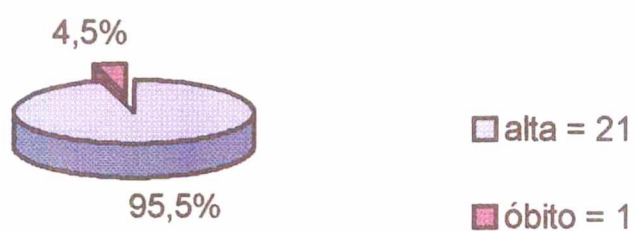
SPP-HU/ 1995-98
UFSC

X - TABELA – Divisão das pacientes em relação ao número de unidades de concentrado de plaquetas utilizados

Concentrado de plaquetas	N ^o pacientes	%
6 U	1	4,5
7 U	1	4,5
10 U	1	4,5
Não receberam	19	86,4
Total	22	100

SPP-HU/ 1995-98
UFSC

9. FIGURA – Evolução das pacientes que utilizaram hemoderivados durante o puerpério, atendidas na Maternidade do HU



SPP-HU/ 1995-98
UFSC

5 DISCUSSÃO

Pouco depois da Primeira Guerra Mundial o progresso técnico permitiu a rápida expansão dos bancos de sangue e da transfusão de sangue como um meio de tratamento sendo esses recursos terapêuticos valiosos e seus benefícios ,nas diversas clínicas, incontestáveis.

Dos 4313 partos realizados na Maternidade HU-UFSC, 3261 foram normais e 1051 cesarianas, representando respectivamente 75,6% e 24,4% do total, demonstrando uma estatística abaixo da estipulada pela Organização Mundial da Saúde de 30% de partos cesáreos e a preocupação do HU em repassar no meio acadêmico a importância do esgotamento de todas as possibilidades de parto por via normal.

Dos 3261 partos vaginais realizados em nossa maternidade, 7 necessitaram do uso de hemoderivados no puerpério, correspondendo a 0,21% dos partos, Boyd² encontrou até 1% de necessidade de uso de hemoderivado após partos normais. Já no caso dos partos cesáreos essa porcentagem sobe para 1,42% (de 1051 cesarianas, 15 foram transfundidas). Esses números baixos se comparados com os da literatura, 0,3% até 7,3% pós-cesarianas¹⁰, apontam para uma criteriosa indicação dos derivados hemoterápicos.

Das pacientes 90,5% são brancas, dados levantados do censo de 1996 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostraram que 85,9% da população da região sul é caucasóide, o que justifica o número encontrado em nosso trabalho. As pacientes estudadas são, em sua maioria, donas de casa , possuem apenas o primeiro grau e casadas.

No presente estudo observamos que a maioria das puérperas que necessitaram de hemoderivados em nossa maternidade, apresentaram faixa etária entre 15 e 35 anos com uma média de idade de 27,4 anos. Em trabalho semelhante realizado por Klapholz¹⁰, em 1990, encontrou-se uma idade média de 27,7 anos.

Divergindo da literatura, encontramos uso maior de hemoderivados em múltiparas (59,3%), nos trabalhos realizados por Newton et al¹¹ em 1961 e por Gilbert et al em 1987¹² observou-se que as nulíparas são responsáveis pelo maior número de transfusões; no entanto não encontramos na literatura trabalhos recentes que comparem estas variáveis já que seguramente as indicações de hemoderivados tem sido mais criteriosas nas última década.

Das 22 pacientes estudadas, 18 realizaram consultas pré-natais, nos mostrando que complicações no decorrer ou após o parto são na maioria das vezes imprevisíveis, como foi relatado por Combs et al em 1991.³

Os tipos sanguíneos O + e A + foram os mais frequentes, com uma incidência de 45,4% e 31,8% respectivamente. A Fundação Pró-Sangue/Hemocentro de São Paulo¹³ demonstrou que na população caucasóide 46,52% o possuem sangue tipo O e 39,45% tipo A, dados semelhantes aos encontrados em nosso estudo.

Das vinte e duas pacientes que foram pesquisadas, doze tiveram intercorrência clínica durante a gestação. Sendo que a mais frequente foi a pré-eclâmpsia, que juntamente com o parto cesáreo e a história de hemorragia puerperal prévia são, segundo Boyd², doenças tradicionalmente relacionadas com aumento do risco de perda sanguínea excessiva no pós-parto.

Houve um predomínio no uso de hemoderivados seguindo os partos cesáreos, que corresponderam a 68.2% dos partos das pacientes do nosso estudo. Na literatura estudada, trabalhos semelhantes demonstraram que 67% das indicações para uso hemoderivados em obstetrícia ocorrem após operações cesarianas.²

Das transfusões 95,5% foram realizadas no puerpério imediato, demonstrando a importância de um acompanhamento adequado das pacientes principalmente nos primeiros dias do pós-parto. Não foram encontradas citações sobre esse tema na literatura pesquisada.

Todas as pacientes transfundidas possuíam pelo menos dados referentes a seu hematócrito ou a hemoglobina. Foi observado que as pacientes que receberam concentrados de hemácias tinham valores de hematócrito variando de 13% a 27% e hemoglobina entre 4,7g/dl e 8,1g/dl. O guia formulado na conferência sobre hemoderivados, realizado pelo Instituto Nacional de Saúde dos Estados Unidos (NIH) em 1989¹⁴, sugere que pacientes não devem ser transfundidas a não ser que a hemoglobina seja menor que 8g/dl e/ou o hematócrito menor que 24% , e o paciente esteja com sintomatologia clínica e/ou com evidências de hemorragia ativa, prática essa, que pelos dados encontrados no nosso estudo estão sendo considerados e aplicados.

Observamos que a hemorragia foi a indicação clínica mais freqüente para a transfusão de hemoderivado, ocorrendo em 54,5% das nossas pacientes. Segundo Boyd² e Combs et al³ a hemorragia puerperal é a principal causa de morbimortalidade materna nos países do primeiro mundo, ocorrendo em 3,9% dos partos vaginais e 6,4% dos partos cesáreos, sendo a principal indicação para o uso de transfusão em puérperas.

A atonia uterina e o deslocamento prematuro de placenta, ocorrendo em 45,4% das pacientes, foram os diagnósticos que levaram ao maior número de complicações no pós-parto, correspondendo a 22,7% cada uma. Trabalho publicado por Boyd demonstra que a principal causa de hemorragia puerperal é a atonia uterina.

Entre as pacientes deste estudo que receberam concentrado de hemácias, 68,2% receberam até 3 U de concentrados de hemácias, demonstrando que não há necessidade, na grande maioria dos casos, de que as pacientes sejam politransfundidas para a correção de seus distúrbios hematológicos. No trabalho realizado em 1990 por Klapholz¹⁰, 81% de suas pacientes necessitaram de menos de 3U de concentrados de hemácias durante o seu tratamento.

A deficiência dos fatores da coagulação e a Púrpura Trombocitopênica Trombótica (PTT) incluem-se entre as poucas indicações específicas para o uso de plasma fresco congelado¹⁵⁻¹⁶. Sessenta e seis por cento (66,6%) das pacientes que receberam plasma possuíam alterações no coagulograma. Uma paciente com diagnóstico de PTT submeteu-se a tratamento com plasmaferese tendo recebido 28 unidades de plasma, tendo evoluído para o óbito.

Apenas três pacientes receberam concentrado de plaquetas no puerpério. Essas pacientes foram transfundidas imediatamente antes da cesariana e no pós-parto imediato. Suresh⁵, em trabalho realizado em 1998, recomenda a utilização de plaquetas em pacientes com contagem menor que $50.000/\text{mm}^3$ antes da intubação para a cesariana pela contra-indicação formal do uso de anestésias regionais (raquimedular e peridural), não recomendando sua prescrição posteriormente já que seu consumo ocorre rapidamente e seu efeito é transitório.

Das 22 pacientes estudadas, 21 delas tiveram, após o tratamento com hemoterápicos, uma evolução favorável recebendo alta para acompanhamento ambulatorial e uma com diagnóstico de PTT evoluiu para o óbito por falência de diversos órgãos e sistemas

6 CONCLUSÕES

A análise da casuística permite concluir:

Dos 4313 partos realizados na Maternidade HU-UFSC, 3261 (75,6%) foram normais e 1051 (24,4%) cesáreos com o uso de hemoderivados em puérperas submetidas a cesariana 6,7 vezes maior do que nas puérperas que tiveram parto normal.

A indicação clínica mais frequente para as transfusões foi a hemorragia puerperal tendo como diagnósticos básicos principais a atonia uterina e o descolamento prematuro de placenta, sendo o concentrado de hemácias o hemoderivado mais utilizado.

Das pacientes estudadas 81,8% realizaram exames pré-natais, tendo a pré-eclâmpsia e a ITU como intercorrências clínicas mais frequentes. No entanto as complicações do puerpério são imprevisíveis e o acompanhamento do parto e pós-parto por profissionais capacitados é imperativo para o bom prognóstico das pacientes.

Apenas uma paciente com diagnóstico de PTT evoluiu para o óbito.

7 REFÊRENCIAS

1. Oberman HA. The History of Transfusion Medicine. In: Petz LD, Swisher SN, Kleinman S, Spence RK, Strauss RG. Clinical Practice of Transfusion Medicine, 3th Edition. New York: Chuchill Livingstone Inc.; 1996; P
2. Boyd ME. Transfusion Therapy in Obstetrics and Gynecology. In: Petz LD, Swisher SN, Kleinman S, Spence RK, Strauss RG.. Clinical Practice of Transfusion Medicine, 3th Edition. New York: Chuchill Livingstone Inc.; 1996; P
3. Combs CA, Murphy EL, Laros RK. Factors Associated With Postpartum Hemorrhage With Vaginal Birth. *Obstetrics & Gynecology* 1991; 77(1); 69-76.
4. Combs CA, Murphy EL, Laros RK. Factors Associated With Hemorrhage in Cesarean Deliveries. *Obstetrics & Gynecology* 1991; 77(1); 77-82.
5. Suresh MS. The high-risk obstetric patient. *Anesthesiology Clinics of North America* 1998; 16(2);331-348.
6. Gerbasi FRG, Bottoms S, Farag A, Mammen E. Increased Intravascular Coagulation Associated With Pregnancy. . *Obstetrics & Gynecology* 1990; 75(3); 385-389.
7. Rezende J, Montenegro CAB. Modificações do Organismo Materno. In: Rezende J, Montenegro CAB. *Obstetrícia Fundamental*, 7ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A.; 1995. P.71-84.
8. Klein HG. Blood groups and blood transfusion. In: Isselbacher KJ, Braunwald E, Wilson JD, Martin JB, Fauci AS, Kasper DL. *Harrison's Principles of*

Internal Medicine, 13th Edition. New York: McGraw-Hill; 1994. p.1788-1793.

9. Rezende J, Montenegro CAB. O Puerpério. In: Rezende J, Montenegro CAB. *Obstetrícia Fundamental*, 7ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A.; 1995; P.209-216.
10. Klapholz H. Blood Transfusion in Contemporary Obstetric Practice. *Obstetrics & Gynecology* 1990; 75(6); 940-943.
11. Sammarco MJ, Slate WG, Wapner R, Komins JI, Egan JJ. Autologous blood donation during pregnancy. *Del Med J* 1987; 59; 661-665.
12. Hall MH, Halliwell R, Carr-Hill R. Concomitant and repeated happenings of complications of the third stage of labor. *Br J Obstet Gynaecol* 1985; 92; 732-738.
13. Fundação Pró-Sangue/Hemocentro de São Paulo. *Cursos Técnicos-Científicos* 1997.
14. National Blood Resource Education Program (US). *Indications for the Use of Red Blood Cells, Platelets and Fresh Frozen Plasma*. NHI Publication No. 89-2974A. US Department of Health and Human Services, Washington, DC, 1989.
15. Schroeder ML. *Principles and Practice of Transfusion Medicine*. In: Lee GR, Foerster J, Luken J, Paraskevas F Greer JP, Rodgers GM. *Winthrobe's Clinical Hematology*. Baltimore: Williams and Wilkins; 1999; 820-860.
16. Hsu HW, Belfort MA, Vernino S, Moake JL, Moise KJ. Postpartum thrombotic thrombocytopenic purpura complicated by Budd-Chiari Syndrome. *Obstetrics & Gynecology* 1995; 85(5); 839-843.
17. Moncayo NP. Enfoque hemodinámico y metabólico en el sangrado genital grave. *Ginecología y Obstetricia de México* 1995; 63; 250-252.

18. Herbert WNP, Owen HG, Collins ML. Autologous Blood Strage in Obstetrics. *Obstetrics & Gynecology* 1988; 72(2); 166-170. .

RESUMO

O objetivo do trabalho é traçar o perfil clínico das puérperas com complicações hematológicas e que necessitaram do uso de sangue e seus derivados no decorrer de seus tratamentos, internadas no HU-UFSC no período de outubro de 1995 a outubro de 1998 e detectar a frequência da utilização de sangue e hemoderivados nas puérperas atendidas nesse período.

Foi realizado um estudo retrospectivo, descritivo e horizontal. Através de protocolo formulado para esse trabalho, coletou-se os dados dos prontuários de vinte e duas puérperas que necessitaram de tratamento hemoterápico, atendidas na Maternidade do HU-UFSC no período de outubro de 1995 a outubro de 1998.

Das 22 pacientes estudadas, 68,5% foram submetidas a cesariana e 31,5% tiveram parto normal.. A principal indicação para o uso de transfusões foi a hemorragia puerperal e apenas uma evoluiu para o óbito

Dos 1051 partos cesáreos o apoio hemoterápico foi necessário em 1,42% enquanto que nos 3262 partos normais este número foi de 0.21%. O concentrado de hemácias foi o hemoderivado mais utilizado sendo a atonia uterina e o DPP os diagnósticos mais frequentes.

SUMMARY

The objective of this work is trace the clinical profile of the post-partum patients with hematological complications that needed blood transfusion in elapsing of its treatments, that staid in the HU-UFSC in the period of october 1995 to october 1998 and detect the frequency of blood derived utilization in the post-partum patient assisted in our hospital.

A retrospective, descriptive and horizontal study was accomplished. Through a protocol formulated for this work, was colected the data from the medical register of the twenty two post-partum patients that needed blood treatment.

Of the 22 studied patients, 68,5% was submit to cesarean operation and 31,5% had vaginal delivery. The leading cause for blood transfusion was puerperal hemorrhage and only one died.

Of the 1051 cesarean deliveries, 1,42% had hemoterapic support while in the 3262 vaginal deliveries this number was 0.21%. Red blood cell packet was the most administered blood component and the principals basics diagnoses were uterine atony and premature placenta detachment.

APÊNDICE 1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
HOSPITAL UNIVERSITARIO

PEDIDO DE TRANSFUÇÃO

A SER PREENCHIDO PELO MEDICO REQUISITANTE

IDADE	LOCAL	RESPONSÁVEL
DIAGNOSTICO		
INDICAÇÃO CLÍNICA		
PRESSÃO	PULSO	HEMATOCRITO

QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO
	ml de Concentrado de hemácias
	ml de Concentrado de hemácias pobres em leucócitos
	ml de Concentrados de hemácias lavadas
	Unidade de Concentrado de leucócitos
	Unidade de Concentrado de plaquetas
	ml de Plasma
	ml de Plasma fresco (anti-hemofílico)
	ml de Plasma rico em plaquetas
	Unidade de Crioprecipitado de Fator Anti-hemofílico A (Fator VIII)
<input type="checkbox"/> URGÊNCIA IMEDIATA <input type="checkbox"/> URGÊNCIA RELATIVA <input type="checkbox"/> ROTINA	

DATA	HORA	ASSINATURA MÉDICO	CRM
------	------	-------------------	-----

SOLICITAMOS ENCAMINHAR DOADORES DE SANGUE AO:

A SER PREENCHIDO PELO SERVIÇO DE HEMÓTERAPIA

ABO	SISTEMAS RH
-----	----------------

RECEBIMENTO DESTA REQUISIÇÃO

DATA	HORA	RECEBIDO POR
------	------	--------------

OBSERVAÇÕES

--

--

APÊNDICE 2

PROTOCOLO

1. Identificação:

Nome:
Idade:
Raça:
Estado civil:
Profissão:
Local de nascimento:
Procedência:
Escolaridade:
Registro:

2. História clínica:

2.1. *Gestacional*: Gesta Para Aborto
2.2. *Idade gestacional* : DUM- USG-
2.3. *Número de consultas pré-natais*:
2.4. *Intercorrências clínicas*: _____

3. Exames laboratoriais:

3.1. *Rotina pré-natal*: Hemograma -
Glicemia jejum -
Parcial de urina -
V.D.R.L. -
H.I.V -
Anti-Toxoplasmose -
Anti-Rubéola -
Hbsag -

3.2. *Estudo imunohematológico*:

Tipo sanguíneo -
Fator Rh -
Teste de Coombs - D- I-
Pesquisa de anticorpos irregulares -

3.3. *Coagulograma*:

Plaquetas -
TAP -
TTPA -
TS -
Fibrinogênio -
PDF -

4. Diagnóstico básico: _____

5. Indicação clínica do hemoderivado: _____

6. Quantidade e tipo de hemoderivado utilizado:

Concentrado de hemácias ()

Concentrado de plaquetas ()

Plasma fresco congelado ()

Crioprecipitado ()

7. Evolução:

Alta ()

Óbito ()

APÊNDICE 3

CLAP - OPS/OMS HISTORIA CLINICA PERINATAL - BASE

INSTITUIÇÃO

História Clínica Nº

NOME COMPLETO

ENDEREÇO

CIDADE

TEL

IDADE

anos

menor de 15

maior de 35

sim

não

sim

não

nenh

sec

anos

aprov.

prim

univ

sim

não

ESTADO CIVIL

unido

casada

estável

solteira

outro

ANAMNESE PREVIAS

PESSOAIS

FAMILIARES não sim

diabetes

TBC pulmonar

hipertensão

gamelares

outros

TBC não sim

diabetes

hipertensão crônica

cirurgia pélvico-uterina

infertilidade

outros

OBSTETRICOS

gestas

abortos

vaginais

cesáreas

nascidos vivos

nascidos mortos

gemelares

nenhum ou mais de 3 partos

algum RN com menos de 2500 g

gemelares

cesáreas

nascidos vivos

nascidos mortos

vivem

mortos 1º sem

depois 1º sem

final da gestação anterior

mês ano

RN com maior peso

g

GESTACAO ATUAL

PESO ANTERIOR Kg

ALTURA (cm)

D.P.P.

EX CLINICO normal sim não

EX MAMAS normal sim não

EX ODONT. normal sim não

PELVIS normal sim não

PAPANIC. normal sim não

COLPOSCOPIA normal sim não

CERVIX normal sim não

VDRL

DUVIDAS não sim

ANTITETANICA atual 1º 2º

GRUPO Rh + -

FUMA não sim

HOSPITALIZACAO não sim

ENCAMINHADA não sim

meses gesta

VDRL

VDRL

Hb

Hb

lugar

dia mês ano

dia mês ano

dia mês ano

dia mês ano

data da consulta	1	2	3	4	5	6	7	8	9
semanas de amenorréia									
peso (Kg)									
pressão arterial máx/min (mm Hg)									
alt. uterina									
pubis fundo									
F.C.F. (bat./min)									

PARTO

ABORTO

PROCEDÊNCIA

no hosp. sim não

com caeder. sim não

CONSULTA PRE-NATAL Nº

INTERNAÇÃO dia mês ano

temperatura °C

IDADE GEST. sem.

menor 37 maior 41

APRES. cef. pelv. transv.

TAMANHO FETAL adequado sim não

INICIO esp. ind. ces. elet.

MEMBRANAS int. rot.

data da ruptura hora min. dia mês

TRABALHO DE PARTO

hora

pressão arterial máx./min. (mm Hg)

contrações freq./10 min / dur. seg.

altura / var. posic.

F.C.F. (batimentos/minuto)

dilat. cerv. / mecônio

nenhuma ordem outras

ges. múltipla parasitose

hipert. prévia R.C.I.U.

pré-eclampsia ameaça parto prem.

eclampsia desprop. cef. pelv.

cardiopatia hemorragia 1º trim.

diabetes hemorragia 2º trim.

infec. urinária hemorragia 3º trim.

anemia crônica

rupt. pre. memb.

infec. puerp.

hem. puerp.

outras

TERMINACAO

NIVEL DE ATENCAO

espont. fórceps cesárea outra

hora min. dia mês ano

3º 2º 1º

clomic. outro

Nº H.C. RN

ATENDEU médico enf./obst. auxil. estud./empir. outro

NOME RN

MORTE

EPISIOTOMIA

intraut. não sim

gest. não sim

sim parto ignora momento

DEQUITAÇÃO espont. não sim

LACERAÇÃO não sim

MEDEIACAO NO PARTO nenhuma anest. reg. anest. geral analges. tranq. ocitoc. antibiot. outra

PLACENTA compl. sim não

PARTO

NEONATO

NOME

NOME

RECEM-NASCIDO

ALTURA

SEXO f m

PESO AO NASCER g

menor 2500 g

IDADE POR EX.FISICO sem.

menor de 37

PESO I.G. adeq. peq. gde.

APGAR. 1º minuto 5º

6 ou menor

REANIM. RESPIR. não máscara tubo

VDRL

hora ou dias pós-parto ou aborto

temperatura

pulso (bat./min.)

pressão arterial máx./min. (mm Hg)

invol. uterina

características de lóquios

PUBERPERIO

EXAME FISICO

ALTOJ. CONJUNTO

normal anormal

nenhuma outras SDR infecções outras

memb. hialina hemorragia defeitos cong.

sind. aspirat. hiperbilirub. neurológicas

apnéia outras hematol. metab/nutric.

sim não

sim não

HOSPITALIZADO não sim

ALTA RN

ALTA MATERNA

hora dia mês

sadio encaminhado com patol. óbito

peito mixto artificial

PESO NA ALTA g

dia mês ano

sadia encaminhada com patol. óbito

CONTRACCAO camisinha D.I.U. pilula ligadura tubaria ritmo outro

Responsável

Responsável

Responsável

Responsável

Esta cor significa ALERTA

Doc. Int. CLAP 29/91

**TCC
UFSC
TO
0156**

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC TO 0156

Autor: Cicogna, Luís Fern

Título: Sangue e Hemoderivados em Puérpe



972805081

Ac-254291

Ex.1 UFSC BSCCSM