

## ***Mortalidade Perinatal do Hospital e Maternidade Celso Pierro - PUCAMP***

**Jamil Aidar\***

**Ariane V. Alonço\*\***

**Dulce M. T. Zanardi Telini\*\*\***

**Luiz Maria Pinto\*\*\*\***

### **RESUMO**

*No período de 1º de janeiro de 1989 a 31 de dezembro de 1990, nasceram, na Maternidade do Hospital e Maternidade Celso Pierro - PUCAMP, 4043 crianças com 500g ou mais; 82 nasceram mortas e 3961 vivas. Faleceram 62 recém-nascidos, resultando em uma mortalidade neonatal de 15,14 por mil e coeficiente de mortalidade neonatal precoce de 13,38 por mil. A taxa de natimortalidade neonatal corrigida (excluindo-se menores de 1000 g e os com malformações fatais) foi de 7,5 por mil. A taxa de natimortalidade foi de 20,28 por mil e a perinatal de 33,39 por mil. A incidência de baixo peso foi de 13,32%. As principais causas básicas de morte neonatal foram doença pulmonar de membrana hialina e infecção. Em relação à morte fetal em 45% dos casos no se identificou a causa básica. Todos os resultados são comparados com dados de outros hospitais do Brasil e do Canadá.*

**Unitermos:** *Mortalidade perinatal, mortalidade neonatal, baixo peso.*

### **INTRODUÇÃO**

A mortalidade perinatal tem se mostrado importante indicador de saúde nos países do 3º mundo, sendo responsabilizada por cerca de 36% a 54% da mortalidade infantil e metade dos óbitos entre 28 dias e um ano ocorrem em decorrência de problemas sofridos no período perinatal<sup>6, 7, 8</sup>. O registro sistemático dos dados referentes a este período permite avaliar qualitativamente as condições perinatais em um hospital em relação comunidade que assiste.

Nos últimos 10 anos há uma tendência na redução dessas cifras, resultante dos progressos obtidos nos processos no atendimento de RNs patológicos, nas UTIs neonatais, em particular, e na assistência perinatal, como um todo. Em relação ao RN de MBP existe atualmente boa expectativa de sobrevida, especialmente para aqueles com peso entre 1000 - 1500 g. Por outro lado os resultados obtidos com prematuros com 1000 g (muito baixo peso) ainda são muito variáveis, não satisfatórios e polêmicos especialmente para aqueles com <750 g<sup>5, 11, 12</sup>.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

Neste estudo se propôs a realização de levantamento da mortalidade perinatal no Serviço, analisando-se a causa primária do óbito segundo o *Perinatal Mortality Committee da Professional Corporation of Physicians of Quebec, Canadá*<sup>4</sup>.

\* R<sub>3</sub> do Departamento de Pediatria HMCP - PUCAMP.

\*\* Prof<sup>a</sup> Instrutora do Departamento de Pediatria - PUCAMP.

\*\*\* Prof<sup>a</sup> Assistente do Departamento de Pediatria - PUCAMP; Chefe do Serviço de Neonatologia HMPC - PUCAMP.

\*\*\*\* Prof. Titular do Departamento de Pediatria - PUCAMP.

Os recém-nascidos foram divididos por faixas de 50 g de peso.

Os dados foram obtidos através da revisão dos registros da Unidade Neonatal do Hospital e Maternidade Celso Pierro (HMCP) - PUCCAMP, no período de 1º de janeiro de 1989 a 31 de dezembro de 1990.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 1º de janeiro de 1989 a 31 de dezembro de 1990 nasceram no HMCP 4043 crianças com peso acima de 500 g, sendo 3961 nascidos vivos e 82 natimortos.

Estas 3961 foram resultado de 3961 partos, tendo ocorrido 37 partos gemelares. A distribuição dos RNs por faixas de peso é mostrada no quadro 1, assim como o número de óbitos e os correspondentes coeficientes de mortalidade (neonatal e neonatal precoce).

Faleceram 60 recém-nascidos, resultando uma taxa de mortalidade de 15,14 por mil.

O coeficiente de mortalidade neonatal precoce foi de 13,38 por mil (óbitos até 7 dias). Este índice permitiu melhores estudos comparativos com outros centros, uma vez que, excepcionalmente, o óbito poderia ocorrer após a alta, ainda nos sete primeiros dias.

O quadro 2 mostra os resultados comparativos dessas taxas, por faixas de peso, com outros centros nacionais e do exterior<sup>8,2,1</sup>.

A taxa de mortalidade neonatal por faixas de peso permite uma comparação melhor entre os níveis de assistência prestados pelas unidades neonatais, uma vez que são excluídas algumas variáveis importantes que interferem na mortalidade, como percentuais de baixo peso. O HMCP - PUCCAMP possui um índice de baixo peso de 13,32%, considerado alto quando comparado aos dados do exterior - quadro 2.

Das 60 mortes neonatais ocorridas no Serviço, 22 foram de recém-nascidos abaixo de 1000 g, correspondendo a 36,6% dos óbitos. Sua exclusão permite aferir uma taxa de mortalidade neonatal corrigida de 9,59 por mil.

O quadro 3 mostra as causas básicas dos 60 óbitos neonatais, por faixa de peso. Observa-se que 63,3% dos óbitos ocorreram nos RNs com muito baixo peso ( $P < 1500$ g), mostrando, portanto, que a sobrevivência para aqueles cujo peso de nascimento foi acima de 1500 g é de 99,4%. A mortalidade neonatal corrigida (excluindo-se os malformados e os

menores de 1000 g) é de 7,5%, índice este considerado aceitável quando comparado com os da literatura<sup>8</sup>.

Ainda temos como principais causas de mortalidade neonatal, a doença pulmonar de membrana hialina e a infecção, causas estas intimamente relacionadas aos recursos materiais e humanos disponíveis na Unidade Neonatal. Vale a pena ressaltar a importância da equipe de enfermagem especializada em cuidados intensivos neonatais, que em países desenvolvidos possui uma relação enfermeira padrão/paciente de 1:2<sup>9, 10</sup>, realidade esta muito diferente da encontrada no Brasil, de modo geral.

Além destas variáveis, o índice de baixo peso deve ser considerado, pois os fatores associados a ele têm sido amplamente estudados: baixo nível sócio-econômico, desnutrição materna, gravidez em mães muito jovens, tabagismo e alcoolismo, hipertensão materna, etc., sendo que alguns destes fatores podem ser controlados com bons programas de assistência perinatal e outros são inerentes às condições culturais e sócio-econômica do país, estando sua melhoria em relação direta com a da qualidade de vida da população.

No período estudado - 1989 e 1990 - dos 4043 nascimentos, 82 forma natimortos, o que representa um coeficiente de natimortalidade de 20,28 por mil e taxa de mortalidade perinatal de 33,39 por mil.

O quadro 4 apresenta a distribuição dos natimortos por faixas de peso e os estudos comparativos são mostrados no quadro 5.

No Brasil, em 1980, a taxa de natimortalidade foi de 26,6 por mil, sendo dividida do seguinte modo:

Região Sul - 19,7‰, Região Norte - 48,8‰, Nordeste - 23,7‰, Sudeste - 30‰, Centro-Oeste - 21‰.<sup>3</sup> Estes índices devem ser analisados com cuidado, pois não podemos esquecer a subnotificação de natimortos que deve ocorrer principalmente nas regiões mais carentes do país. Dos 82 natimortos, 54 (65,8%) chegaram ao hospital sem vida, o que resulta uma taxa de natimortalidade corrigida de 6,9 por mil.

A mortalidade fetal, em uma maternidade, expressa não somente a qualidade da assistência pré-natal, como também a saúde da população das gestantes admitidas e a qualidade de assistência ao parto recebida por esta população<sup>4</sup>.

No quadro 6 podemos analisar as causas de morte fetal do HMCP - PUCCAMP, conforme classificação do Comitê de Mortalidade Perinatal de Quebec, Canadá. Pode-se observar

**Quadro 1.** Mortalidade por faixas de peso das crianças nascidas na Maternidade do HMCP - PUCCAMP

Peso ao nascer (gramas)	Nº de nasc. vivos	Nº de óbitos neonatais	Taxa de mortalidade neonatal (por mil)	Nº de óbitos até 7 dias	Nº de óbitos de 7 a 28 dias	Taxa de mortalidade neonatal até 7 dias (precoce) (por mil)
500 a 999	33	22	666,60	19	3	575,70
1000 a 1499	45	16	355,50	15	1	333,30
1500 a 1999	92	6	65,21	5	1	54,34
2000 a 2499	358	8	22,34	6	2	16,75
2500 ou mais	3433	8	2,30	8	0	2,30
Total	3961	60	15,14	53	7	13,38

**Quadro 2.** Taxa de mortalidade neonatal precoce (0-7 dias) por faixas de peso do HMCP - PUCCAMP, comparada com a de outros hospitais do país e do exterior, por mil

Peso ao nascer (gramas)	HMCP - PUCCAMP 1989 - 1990	Hospital das Clínicas de Porto Alegre 1984 - 1985	Maternidade Cachoeirinha 1982	Província Quebec - Canadá 1980 - 1981	Jewish Hospital Montreal 1983
500 a 999	575,6	620,7	811	615	250
1000 a 1499	333,3	128,1	396	178	100
1500 a 1999	54,34	49,0	88	50	29
2000 a 2499	16,75	8,2	18	12	0
2500 ou mais	2,3	2,5	3,7	1,5	0,3
Total	13,38	8,2	17,20	5,5	2,4
Índice de Baixo Peso (P. nasc. 2500) %	13,32%	10,9%	13,9%	6,3%	5,6%

**Quadro 3.** Causas básicas de morte neonatal na Maternidade do HMCP - PUCCAMP, segundo o peso de nascimento

Causas básicas	Nº de casos	%	Até 999g	1000 a 1499g	1500 a 2499g	2500g ou mais
Síndrome desconforto Respiração (membrana hialina)	19	31,60	4	11	4	-
Infecção	13	21,60	7	3	2	1
Asfixia no nascimento	4	6,60	2	-	-	2
Retardo cresc. Intra-uterino	1	0,02	-	-	1	-
Malformações	8	13,30	-	-	5	3
Prematuridade extrema	9	15,00	9	-	-	-
Outras	6	10,00	-	2	2	2
Total	60	100,00	22	16	14	8

que há um número significativo de mortes fetais de causa ignorada (45%) o que reflete provável investigação inadequada das mesmas.

**Quadro 4.** Natimortalidade por faixa de peso no HMCP - PUCCAMP

Peso ao nascer (gramas)	Número de nascidos	Número de natimortos	Natimortalidade por mil
500 a 999	54	21	388
1000 a 1499	71	26	366
1500 a 1999	102	10	98
2000 a 2499	368	10	27,3
2500 ou mais	3448	15	4,3
Total	4043	82	20,28
Corrigida (só natimortos chegados com vida no HMCP - PUCCAMP)	-	28	6,9

**Quadro 6.** Causas básicas de morte fetal na Maternidade do HMCP - PUCCAMP

Causa Morte	Número de casos	%
Malformação congênita	8	9,70
Infecção intra-útero	8	9,70
Isoimunização	1	1,21
Retardo de cresc. intra-uterino	8	9,70
Descolamento prematuro da placenta	12	14,60
Problemas de cordão	2	2,40
Complicação do trabalho de parto	4	4,80
Causas maternas	2	2,40
Ignorada	37	45,10
Total	82	100,00

**Quadro 5.** Natimortalidade por faixa de peso no HMCP - PUCCAMP (1989 - 1990) comparada com a de outros hospitais e regiões (por mil)

Peso ao nascer (gramas)	HMCP 1989-1990	Maternidade Cachoeirinha 1982	Hospital Clínicas Porto Alegre 1984 - 1985	Rio Grande do Sul 1981	Brasil 1980	Província Quebec Canadá 1978 - 1980	Jewish Hospital Montreal 1983
500 a 999	388	-	383	-	-	319	76
1000 a 1499	366	-	304	-	-	149	166
1500 a 1999	98	-	97	-	-	61	00
2000 a 2499	27,3	-	21	-	-	16	00
2500 ou mais	4,3	-	5,4	-	-	1,9	0,2
Total	20,28	20,7	15,9	24,55	26,6	5,7	3,1

### CONCLUSÃO

O registro sistemático dos dados aqui apresentados é de importância vital para o Serviço de Neonatologia do Hospital e Maternidade Celso Pierro - PUCCAMP, pois permite uma avaliação cuidadosa dos resultados obtidos no tratamento intensivo neonatal e mostra que, embora os coeficientes de mortalidade neonatal estejam próximos aos referidos na literatura, ainda necessitamos reduzi-los e que, para isto, se faz importante o investimento em recursos tanto humanos como materiais. O baixo peso no nascimento ( $P < 2500g$ ) continua sendo um grande fator de risco neonatal e está em altos níveis no nosso Serviço, devido, provavelmente, ao perfil da população atendida.

As taxas de mortalidade perinatal são compatíveis com a realidade do Brasil, lembrando que em nossa Unidade há notificação de todos os natimortos e que isto talvez possa não estar ocorrendo em outras regiões do país.

Ainda existe uma grande dificuldade no diagnóstico da morte fetal, fato este que acreditamos ser de muita importância, pois a partir deste diagnóstico, patologias gestacionais e fetais poderiam ser identificadas, propiciando assim melhor assistência perinatal.

### SUMMARY

*Perinatal mortality of the University Hospital e Maternidade Celso Pierro - PUCCAMP*

*In the period of January 1989 to December 1990 were born in the Hospital e Maternidade Celso Pierro, 4043 babies weighing 500 g or more. Eighty-two were stillborns and 3961 were born alive. Sixty-two newborns died. The neonatal mortality rate was 15, 14 per thousand and the early neonatal mortality rate was 13,38 per thousand. Excluded the newborns with letal malformation and the deaths of babies weighing less than 1000 g, the mortality rate was 7,5 per thousand. The stillbirth rate was 20,28 per thousand, the perinatal mortality 33,39 per thousand. The incidence of low birth*

*weight was 13,32 per cent. The main cause of death in the newborns was Respiratory Distress Syndrome and in a Stillborns was unknwn. All the results are compared with the results of Brazilian's hospitals and Canadian's hospital and region.*

**Keywords:** *Perinatal mortality, newborn mortality, low birth weight.*

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUTIO, H.M.H. Causes of neonatal deaths in a Pediatric Hospital Neonatal Unit. *Acta Paediatr. Scand.*, 72:333; 1983.
- EL SHAFEI, A.M. Perinatal mortality in Bahrain. *J. Obst. Gynaecol.*, 28:293, 1988.
- FONTES, F.M.; MAGALHÃES J.A.; MATOS, M.C.; COSTA R. Análise da natimortalidade no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, 1985.
- GUIDE for the study perinatal mortality. 3ª ed. Montreal, Quebec Perinatal Committee, Corporation Physicians of Quebec, 1982.
- HERNANDEZ, J.A.; OFFUTT, J.; BUTTERFIELD, L.J. The cost of care of the less than 1000g infant. *Clin. Perinatal*, 13: 461-76, 1986.
- MARTINS FILHO, J. Crescimento intra-uterino. Campinas, UNICAMP - Departamento de Pediatria, 1972. Tese (Doutorado)
- MC CORMICK, The contribution of low birth weight to infant mortality and childhood morbidity. *N. Engl.J.Med.*, 312:82, 1985.
- MIURA, E. Mortalidade perinatal no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. *J. Ped.*, 67:34, 1991.
- NEONATAL Guidelines. Toronto, Toronto Hospital for Sick Children - University of Toronto - School of Medicine, 1990.
- NEONATAL Guidelines. Miami, Miami Jackson Memorial Medical Center, University of Miami - School of Medicine, 1991.
- POLAND, R.L.J. & RUSSEL, B.A. The limits of viability: Ethical considerations. *Sem. Perinatal*, 11:257-61, 1987.
- SVENNINGSEN, N.W.; STJIRNQVIST, K.; STAVENOW, S.; HELLSFRÖM-WESAS, L. Neonatal outcome of extremely small low birth weight liveborn infants below 901g in a Swedish population. *Acta Paediatr. Scand.*, 78:180-8, 1989.