



Contribuição ao estudo sobre crianças hospitalizadas que evoluem para o óbito. Características clínicas e *Causa mortis*.

Study clinical features and cause of death of a general pediatric ward's children who deceased within the hospitalization period.

Eduardo de Almeida Rego Filho¹; Elias Moutinho dos Passos¹; Dora Maria Grinaldi²; Luiz Fernando Fontoura Bopp²; Solange Farah Ramos de Mello²; Kazuhiro Ito³; Luiza Kazuko Moryia³; Alda Fiorina Maria Losl Guembarovski⁴.

Trabalho realizado no Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná - HURNP. Londrina. Paraná - Enfermarias de Pediatria Clínica e Cirúrgica.

Unitermos: Mortalidade em Pediatria, Hospital Universitário

Keywords: Pediatrics mortality, University hospital

RESUMO:

Os autores fazem um estudo sobre 79 crianças (grupo A) internadas nas enfermarias de Pediatria Clínica e Cirúrgica, que evoluíram para o óbito no período de dois anos. As principais características do grupo foram: lactentes com idade igual ou inferior a seis meses (55,7%); do sexo feminino (53,2%); procedentes de Londrina (50,6%) e da zona urbana (88,6%).

Do estudo comparativo com o grupo controle (grupo B), observou-se como marcadores de risco, isto é, prevalência significativamente maior no grupo de

estudo: 1. Maior número de internações anteriores no HURNP; 2. Transferência de outra instituição na última internação; 3. Internações por motivos cirúrgicos; 4. Presença de desnutrição de qualquer grau; 5. Presença de desnutrição grave.

Em relação aos motivos da internação, observou-se no grupo A, mais freqüentemente, os diagnósticos de sepse, afecções do SNC, tumores/neoplasias e miocardite.

Em nosso meio a sepse foi a *Causa mortis* mais importante (55,7%).

Introdução

A mortalidade infantil no Brasil é alta e está relacionada à baixa renda familiar, carência de saneamento ambiental e de educação, habitação inadequada e dificuldade de acesso aos serviços de saúde⁹.

A média nacional em 1992, foi de 54 óbitos em menores de 1 ano, para 1000 nascidos vivos. No estado do Paraná, observou-se uma taxa de 27,1. Em Londrina, neste mesmo ano, foi de 19,2, segundo os dados fornecidos pela Secretaria de Estado da Saúde⁸.

O Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná (HURNP) é órgão suplementar da Universidade Estadual de Londrina. É hospital geral, de nível terciário com 280 leitos, localizado na região leste da cidade e onde se desenvolvem os cursos de graduação em Medicina, Enfermagem, Fisioterapia, Farmácia e Bioquímica, como também cursos de pós-graduação,

principalmente na área de especialização, sob a forma de residência médica.

O atendimento pediátrico (crianças com idade entre 0 e 12 anos) é realizado nos seguintes setores: Pronto-Socorro, Enfermaria de Pronto-Socorro, Enfermaria de Pediatria Clínica e Cirúrgica, UTI Pediátrica, Berçário, UTI Neonatal, Enfermaria de Moléstias Infecciosas e ambulatórios.

A taxa de mortalidade e a *Causa mortis* das crianças hospitalizadas sofrem influências regionais, das características do paciente, da enfermidade que deu origem à internação e do hospital que presta o atendimento.

Hoje, tão importante quanto saber porquê morrem as crianças hospitalizadas, é conhecer as principais características destes pacientes. O conhecimento destas características define um perfil, ou marcadores de risco, relacionados a prognóstico reservado e ofe-

1 - Professor Titular do Centro de Ciências da Saúde - UEL.

2 - Professor Adjunto do Centro de Ciências da Saúde - UEL.

3 - Professor Auxiliar do Centro de Ciências da Saúde - UEL.

4 - Professor Assistente do Centro de Ciências da Saúde - UEL.



rece oportunidade para fomentar medidas preventivas.

O objetivo do presente trabalho foi o de estudar as principais características clínicas das crianças hospitalizadas nas enfermarias de Pediatria Clínica e Cirúrgica que evoluíram para o óbito e a *Causa mortis*.

Objetiva também, apresentar os principais indicadores hospitalares de nossa instituição, comparando-os com os de outros hospitais universitários.

População e método

Foram estudados retrospectivamente, todos os pacientes internados na enfermaria de Pediatria que evoluíram para o óbito, entre 01/06/92 e 31/05/94 (dois anos).

Para cada paciente, logo após o óbito, realizou-se a revisão do prontuário e o preenchimento de protocolo com dados sobre: identificação, procedência e internações anteriores; da última internação, informações sobre transferência, data, tempo de internação no HURNP e na enfermaria, diagnósticos de entrada, estado nutricional, motivo da internação, diagnósticos finais da enfermaria, data e hora do óbito.

Foram realizados estudos por necrópsia, por solicitação do médico responsável e na dependência do consentimento dos pais.

Ao final do estudo macro e microscópico, reuniram-se pelo menos dois dos autores - um do grupo clínico e outro da anatomia patológica - para concluir sobre os diagnósticos finais e a *causa mortis*.

Para cada caso de óbito estudado, selecionou-se um outro paciente como caso controle. O paciente controle foi escolhido como sendo o primeiro caso de alta após o óbito, com idade semelhante ao caso de estudo. Excluíram-se do grupo controle, pacientes com internação eletiva.

As crianças do grupo de estudo (grupo A) e do grupo controle (grupo B) possuíam as seguintes características em comum: 1. Hospitalizadas no mesmo local; 2. Tratadas pela mesma equipe; 3. Tratadas na mesma época, e 4. Idade semelhante.

Durante o período de estudo, obteve-se do Serviço Médico e Estatístico (SAME) os seguintes dados de estatísticas hospitalares relacionados à enfermaria de Pediatria: número de leitos, média de pacientes/dia, média de saídas/mês, percentagem de ocupação, média de tempo de permanência, média de óbitos/mês, coeficiente de mortalidade global e institucional e taxa de necrópsia.

Conceituou-se como saídas, a soma de altas, transferências e óbitos³.

Para o estudo evolutivo do número de saídas e do coeficiente de mortalidade global, os dados foram agrupados em trimestres. Para comparação dos resultados obtidos em nosso trabalho com os dados de outros centros médicos enviou-se correspondência, solicitando informações a vários hospitais-escola do país.

Método estatístico

Para a análise estatística das variáveis quantitativas, utilizou-se o teste de qui quadrado ao nível de significância de 5%. Para avaliar a relação de saídas e coeficiente de mortalidade global nos trimestres, utilizou-se a correlação de Pearson.

Resultados

Durante o período de estudo, a pediatria contou com 37 leitos assim distribuídos: pediatria clínica com 20 leitos, cirurgia pediátrica com 12 e grupo de especialidades com 5.

Na Tabela I observam-se os dados estatísticos hospitalares referentes à pediatria durante o período de estudo.

Tabela I - Dados estatísticos hospitalares da Unidade de Pediatria Clínica e Cirúrgica do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná (HURNP) entre 01/06/92 e 31/05/94.

DADOS ESTATÍSTICOS	VALORES
Média de pacientes dia/mês	23,9
Média de saídas/mês	68,5
Percentagens de ocupação/mês	76,3%
Média de permanência/dia/mês	9,8
Média de óbitos/mês	3,3
Coeficiente de mortalidade global	4,9%
Coeficiente de mortalidade institucional	2,9%
Taxa de necrópsia	59,5%

Foram estudadas 79 crianças (grupo A) e igual número de casos controle (grupo B). A média das idades em meses dos grupos A e B foram, respectiva-



mente, 20,1 e 22,1, e a distribuição da população em relação à idade encontra-se na Tabela II.

Tabela II - Distribuição das crianças do grupo A (óbito) e grupo B (controle) em relação à idade em meses na época do óbito ou da alta, respectivamente.

IDADE (Meses)	GRUPO A	GRUPO B	TOTAL
0 ----- 6	44	39	83
6 ----- 12	10	9	19
12 ----- 24	6	12	18
24 ----- 48	8	8	16
> 48	11	11	22
TOTAL	79	79	158

p = 0,67

Não houve diferença entre os dois grupos, em relação à idade.

A distribuição quanto ao sexo foi idêntica em ambos os conjuntos, sendo 37 meninos (46,8%).

Em relação à procedência (Londrina/outros municípios), verificou-se que 40 pacientes do grupo A (50,6%) e 48 do grupo B (60,8%) eram de Londrina. Eram domiciliadas na zona urbana 70 (88,6%) e 68 (86,0%) das crianças dos grupos A e B, respectivamente.

Não houve diferença entre os conjuntos com relação ao fato das crianças terem sido ou não internadas anteriormente no HURNP ou em outros hospitais.

Estudou-se entre os pacientes internados anteriormente, o número de internações ocorridas no HURNP e em outras instituições. No grupo A, 18 das 33 crianças (54,5%) foram internadas duas ou mais vezes em nosso hospital. O mesmo fato ocorreu em 8 das 28 crianças no conjunto de controle (28,6%), sendo esta diferença significativa (Tabela III).

Tabela III - Distribuição dos casos do grupo A (óbito) e do grupo B (controle) em relação ao número de internações anteriores realizadas no HURNP.

NÚMERO DE INTERNAÇÕES	GRUPO A N (%)	GRUPO B N (%)	TOTAL N
UMA	15 (45,5)	20 (71,4)	35
DUAS OU MAIS	18 (54,5)	8 (28,6)	26
TOTAL	33 (100,0)	28 (100,0)	61

p = 0,04

Na Tabela IV observa-se a distribuição dos pacientes em relação ao fato de terem ou não sido transferidos de outro hospital na última internação.

Tabela IV - Distribuição das crianças do grupo A (óbito) e grupo B (controle) em relação ao fato de terem ou não sido transferidas de outro hospital na última internação.

TRANSFERÊNCIA	GRUPO A N (%)	GRUPO B N (%)	TOTAL N
SIM	27 (34,2)	13 (16,5)	40
NÃO	52 (65,8)	66 (83,5)	118
TOTAL	79 (100,0)	79 (100,0)	158

p = 0,01

Observou-se maior número de transferências no grupo de pacientes que evoluíram para o óbito (34,2%).

Em relação ao local de internação (Pediatria Clínica, Cirúrgica e Grupo de especialidades), observou-se que a maioria das crianças do grupo A foi internada nas enfermarias da Pediatria Clínica (72,2%) e que houve, proporcionalmente, maior incidência de pacientes internados na cirurgia que foram a óbito (Tabela V).

Tabela V - Distribuição dos casos do grupo A (óbito) e do grupo B (controle) de acordo com o local de internação nas enfermarias de Pediatria.

LOCAL DE INTERNAÇÃO	GRUPO A N (%)	GRUPO B N (%)	TOTAL
Pediatria Clínica	57 (72,2)	68 (86,1)	125
Pediatria Cirúrgica	14 (17,7)	4 (5,1)	18
Especialidades	8 (10,1)	7 (8,9)	15
TOTAL	79 (100,0)	79 (100,0)	158

p = 0,037

As médias de tempo de internação, em dias, no HURNP e na enfermaria de Pediatria foram de 12,6 para o grupo de estudo e 11,8 para o conjunto de controle (HURNP) e de 14,9 e 13,5 na enfermaria, respectivamente.

A análise da distribuição dos pacientes em grupos, de acordo com o tempo de permanência (Tabela VI), demonstrou que 32 crianças do grupo A (32/79) ou



40,5%) permaneceram internadas em nossa instituição por tempo igual ou inferior a 48 horas.

Tabela VI - Distribuição dos casos do grupo A (óbito) e do grupo B (controle) em relação ao tempo de internação em dias no HURNP.

LOCAL DE INTERNAÇÃO	GRUPO A N (%)	GRUPO B N (%)	TOTAL N
0 ----- 2	32 (40,5)	1 (1,3)	33
2 ----- 4	8 (10,1)	6 (7,6)	14
4 ----- 6	4 (5,0)	12 (15,2)	16
> 7	35 (44,4)	60 (75,9)	95
TOTAL	79 (100,0)	79 (100,0)	158

p = 0,000

A comparação entre os dois grupos, no que concerne ao estado nutricional, revelou maior prevalência de desnutridos em geral (p=0,0008) e de desnutridos graves (p=0,0009) no grupo A.

Verificou-se no grupo de estudo a presença de 52 desnutridos (65,8%), sendo 22 desnutridos graves (27,8%) e, no controle, 31 (39,2%) e 9 (11,4%), respectivamente.

A distribuição da população em relação ao motivo da internação pode ser observada na Tabela VII e, a *causa mortis*, na Tabela VIII.

O diagnóstico de sepse realizado em 44 pacientes, foi baseado em dados clínicos, informações de necrópsia (28 crianças) e/ou presença de dois ou mais focos infecciosos e associação com fatores predisponentes.

No grupo de estudo, 47 casos (59,5%) apresentaram como motivo de internação, uma doença infecciosa (sepse, pneumonia, miocardite diarreia, etc.).

Não houve diferença significativa na ocorrência dos óbitos no que concerne aos dias da semana e períodos do dia (manhã, tarde e noite).

Observou-se um aumento significativo no número de saídas durante o período de estudo (p=0,032). A variação observada no coeficiente de mortalidade global não foi significativa (p=0,38).

Para comparar nossos resultados com dados de outros hospitais universitários, enviamos correspondência para sete instituições e recebemos resposta de três: Instituto da Criança da FMUSP (ICFMUSP)¹³, Hospital Pedro Ernesto da UERJ (HPEURJ)¹² e Hospital das Clínicas de Porto Alegre (HCPA)⁴.

Comentários

No Paraná e em Londrina observou-se queda significativa da mortalidade infantil nos últimos anos, em decorrência de vários fatores, sem dúvida, sob forte influência da melhoria nas condições de saneamento básico e na cobertura vacinal⁸.

Em nosso trabalho, procuramos estudar os dados clínicos que poderiam ser considerados verdadeiros marcadores de risco para o paciente e criar condições para atuar preventivamente.

Buscamos também captar os principais índices estatísticos de desempenho da enfermagem de Pediatria Clínica e Cirúrgica, comparando-os com os de outras instituições universitárias brasileiras para uma análise de nossa realidade, com o objetivo de, em se observando falhas, atuar corretivamente.

Sabemos que a comparação numérica de dados hospitalares é falha, principalmente quando não se levam em consideração as características da instituição, do local onde atua, da metodologia de captação e análise destes dados. Porém, este estudo comparativo tem importância como referência.

A taxa de ocupação do HURNP foi de 76,3%. Este índice foi inferior, pelo menos em 12 pontos percentuais, aos níveis observados no ICFMUSP e HCPA^{13,4}.

O incremento de 12% na taxa de ocupação em nossa enfermagem representaria uma oferta de 133 pacientes/dia/mês.

No estudo realizado pelo projeto IPEA/APM observou-se taxa de ocupação de 76,4% (mediana) entre 21 hospitais pesquisados⁶.

Observa-se em nossos hospitais universitários uma tendência a não ocupar as vagas existentes nas enfermarias, à medida que nos aproximamos do final de semana, exceção quando pressionados pelo setor de emergência. Não se valoriza o fato de que os finais de semana podem representar mais de 30% dos dias do mês.

Um dos hospitais de referência, reduziu seu tempo de permanência de 18,7, em 1985, para 6,2 em 1992. Na enfermagem de pediatria houve uma queda neste índice de 10,5 dias, no início do trabalho, para 8,8 ao seu final.

Tempo de permanência (mediana) de 7,12 dias foi observado em 21 instituições brasileiras⁶.

Uma política hospitalar voltada para a remoção dos principais pontos de estrangulamento do fluxo do paciente, geralmente localizados na investigação laboratorial e radiológica e no centro cirúrgico, podem



obter resultados semelhantes ao observado no hospital citado.

O aumento da taxa de ocupação, associado à redução do tempo de permanência, resultaria em ampliação substancial de nossa capacidade de internação e poderia reduzir a tendência observada até agora, de investir prioritariamente em área física.

A taxa de mortalidade hospitalar da enfermaria de pediatria (4,9 pacientes/100 saídas) é intermediária entre as informadas por dois hospitais de referência (3,9 e 6,4). A taxa de mortalidade hospitalar (mediana) observada pelo projeto IPEA foi de 3,72%, com variação entre 1,60 e 9,52%.

No Recife, em 1990, o índice de mortalidade hospitalar foi de 8,6. Dos pacientes que foram a óbito, 55,6% faleceram dentro das primeiras 48 horas de internação².

Notamos também no HURNP um número significativo de crianças do grupo A com tempo de internação inferior a dois dias (40,5%). Este mesmo fato foi observado no Instituto da Criança, em 36,8% dos casos e, no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, em 21,8% dos pacientes. Estes números indicam que grande parte dos pacientes que chegam aos nossos hospitais (universitários) e que evoluem para o óbito, são portadores de doenças graves ou são encaminhados tardiamente para a internação.

A maioria da população do grupo A é de Londrina (50,6%) e moram na zona urbana (88,6%), o que caracterizaria um grupo de pacientes com fácil acesso ao hospital. A taxa de ocupação é inferior a 80%, o que representa possibilidade de vagas disponíveis. Torna-se necessária análise mais aprofundada para justificar o índice de mortalidade comunitária.

A distribuição das crianças do grupo A e B, em relação à idade com prevalência dos lactentes com menos de seis meses, reflete algumas características da clientela do HURNP.

Observou-se nos pacientes do grupo A, de maneira significativa, maior incidência de crianças com duas ou mais internações no HURNP.

Outro marcador de risco é o fato de o paciente ter sido transferido de outro hospital na última internação. A gravidade do caso, a falta de resposta ao tratamento instituído inicialmente e problemas decorrentes da permanência em ambiente hospitalar, devem justificar a correlação observada.

Em uma pesquisa sobre mortalidade infantil realizada em pronto socorro da cidade de São Paulo, observou-se que 24% das crianças haviam sido trans-

feridas de outras instituições na última internação⁷.

Dois outros fatores de risco observados com frequência significativamente maior no grupo A, estiveram relacionados ao estado nutricional: a presença de desnutrição de qualquer intensidade e a presença de desnutrição grave.

Num estudo realizado em Recife, entre crianças hospitalizadas com idade acima de um mês e que morreram, observou-se a incidência de 65,4% de desnutrição e 18,8% de desnutridos graves¹.

Entre os dois grupos estudados, observaram-se diferenças em relação ao motivo de internação. Assim, no grupo de estudo (A) houve predomínio dos diagnósticos de sepse, afecções do SNC (trauma e meningite), tumores e miocardite, enfermidades que em geral estão associadas a prognóstico mais reservado quando comparadas com as doenças prevalentes no grupo B (pneumonia, asma, síndrome de angústia respiratória do adulto, diarreia).

Considerando o conjunto de motivos de internação por causa infecciosa, não houve diferença entre os grupos estudados.

A necrópsia, principalmente em instituições de ensino, deveria fazer parte obrigatória da prática médica. Observa-se porém, um declínio significativo em sua realização. Os principais motivos citados para a queda observada na taxa de necrópsia, são de ordem econômica, falta de interesse dos clínicos e patologistas e dificuldade na obtenção do consentimento¹¹. Na atualidade nos E.U.A., a taxa de necrópsia é estimada em 15%¹¹.

Num estudo realizado no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, num período de oito anos, observou-se queda na realização de necrópsia entre o início do estudo (72,7% em 1980) e o seu final (36,8% em 1988)⁹.

O projeto IPEA observou em 21 hospitais, dados referentes ao quarto bimestre de 1994: a taxa de necrópsia (mediana) de 8,96%, sete hospitais forneceram o valor zero como necrópsias realizadas neste período⁶.

Para a *causa mortis* procurou-se estabelecer apenas um diagnóstico para cada caso, por meio de correlação clínica ou análise dos resultados da investigação laboratorial e radiológica nos casos sem estudo pós-morte (32 crianças).

Sepse foi a *causa mortis* mais frequentemente observada, isolada ou associada à coagulação disseminada intravascular⁵, choque⁴, acidose grave³, síndrome de angústia respiratória do adulto (SARA),



hipertensão intracraniana, hemorragia pulmonar e gastrointestinal (um caso cada).

Em 10 casos (12,6%) não foi possível estabelecer a *causa mortis*.

As infecções graves e generalizadas (sepsis) constituíram a mais frequente causa de óbito no Hospital de Clínicas de Porto Alegre⁵.

Na população estudada, não houve correlação entre o diagnóstico da sepsis e o estado nutricional ($p=0.15$) ou idade menor de seis meses ($p=0.14$), contrariamente do que se observa na literatura, pois são duas situações vinculadas à imunodepressão⁷.

Este estudo permite concluir que, em nosso meio, algumas características clínicas podem ser consideradas marcadores de risco de mau prognóstico, quais sejam:

1. Pacientes transferidos de outro hospital;
2. Antecedente de duas ou mais internações no HURNP;
3. Internação por motivos cirúrgicos;
4. Portadores de desnutrição de qualquer grau e desnutridos graves.

Os motivos de internação, como sepsis, miocardite, afecções do SNC (trauma, convulsões, meningite) e tumores também devem ser relacionados a mau prognóstico.

Os indicadores hospitalares observados na enfermaria de pediatria, orientam para a necessidade de aumentar a taxa de ocupação e reduzir o tempo de permanência, melhorando a relação custo/benefício no mesmo espaço físico

Summary

Study of clinical features and cause of death of a general pediatric ward's children who died within the hospitalization period.

A study on pediatric mortality in the University Hospital of Londrina is presented.

It comprises 158 children admitted to the clinical and surgical pediatric wards, during a two years period: 79 who died (group A) and 79 who discharged (control group).

The main features of the group A were: age up to six months (55,7%); females (53,2%); of Londrina city (50,6%) and of urban areas (88,6%).

The following risk markers could be established from comparison between group A (significant greater prevalence) and B:

1. Major number of previous admittance in the University Hospital;

2. Transference from other hospital at the least admittance;

3. Admittance for surgical procedures;

4. Any degree of malnutrition;

5. Severe malnutrition.

The most frequent diagnosis in group A were: sepsis, central nervous diseases, tumours, neoplasms and myocardites.

Sepsis was the most important cause of deaths (55,7%).

Referências Bibliográficas

1. ALVES, J.G.B.; BRITTO, L.M.A.; MELLO, M.A.S. de; OLIVEIRA, V.A. Mortalidade do desnutrido grave hospitalizado. *Jornal de Pediatria*. 64(3): 60-61, 1988.
2. ALVES, J.G.B.; GUSMÃO, C.L.S.; SOUZA, A.M.C. de; CACHO, A.R.; SILVA, Z.M.J.A.; ALBUQUERQUE, C.A. de. Causas de morte em crianças carentes hospitalizadas na cidade do Recife. *Jornal de Pediatria*. 68(5/6): 199-202, 1992.
3. ARRUDA MOURA, E.F. de. Estado nutricional das crianças hospitalizadas. *Jornal de Pediatria*. 66(10/12): 243-246, 1990.
4. BORBA, V.R. O hospital e sua evolução histórica. In: *Administração Hospitalar. Princípios básicos*. São Paulo. CEDAS. Centro São camilo de Desenvolvimento em Administração da Saúde, p. 35-105, 1985.
5. HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE. Relatório da Assessoria de Planejamento e Avaliação. Porto Alegre, 1994.
6. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Secretaria de Planejamento da Presidência da República. Relatório IPEA/APM - 032/94. São Paulo, 1994.
7. LIMA, S.C.; WAKSMAN, R.D.; SANTOS, E.; FERREIRA, A.V.S.; SCHVARTSMAN, C.; KATZ, D.V.; BARBOSA.
8. PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Epidemiologia do Paraná. Divisão de Estatística.
9. RASKIM, S.; MENEZES, H.S.; JACOBOWICZ, J.; SAMPAIO, G.; GOLDIM, J.R. Mortalidade infantil em hospital universitário. estudo de 127 necropsias. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE



- PEDIATRIA, 27, Porto Alegre, 1991. Anais..
Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Pediatria,
1991. p 66.
10. SANTOS, M.F.; SUCCI, R.C.M. Mortalidade infantil
no Brasil. *Pediatria Moderna*. 24(3): 72-78,
1989.
11. STAMBOULY, J.J.; KAHN, E.; BOXER, R.A.
Correlation between clinical diagnosis and
autopsy findings in critically ill children.
Pediatrics. 92 (2): 248-251, 1993.
12. UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO DE JANEIRO.
Hospital Universitário Pedro Ernesto de
Documentação Médica. Divisão de Serviço
Médico. Relatório Anual de 1992 Rio de
Janeiro, 1992.
13. UNIVERSIDADE SÃO PAULO. FACULDADE DE
MEDICINA. Instituto da Criança. Grupo de
Planejamento Orçamentário. Indicadores
Hospitalares. Rio de Janeiro, 1992.

Recebido para publicação: 09/11/1995

Aceito para publicação: 28/03/1995

Endereço para Correspondência:

Prof. Eduardo de Almeida Rego Filho
Rua Antonio de Morais, 120
CEP 86039-610 - Londrina - Paraná