

**PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES HOSPITALARES E COMUNITÁRIAS E USO DE ANTIMICROBIANOS EM PACIENTES INTERNADOS NO MÊS DE JANEIRO DE 1981 NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO REGIONAL DO NORTE DO PARANÁ (HURNP). I. CASUÍSTICA, PREVALÊNCIA DAS INFECÇÕES E LETALIDADE<sup>(1)</sup>**

ÁLVARO JABUR\*, ALAIR ALFREDO BERBERT\*\*,  
 JOSÉ LUIZ DA SILVEIRA BALDY\*\*\*, TERCÍLIO LUIZ TURINI\*\*\*\*  
 E SUELI CREMA\*\*\*\*\*

**RESUMO**

*Estudo realizado com dados relativos a 543 pacientes internados no mês de janeiro de 1981 no Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná (HURNP), da Universidade Estadual de Londrina, analisando-se, nos 294 (55,1%) indivíduos que receberam antimicrobianos, a prevalência de infecção hospitalar e comunitária. Os pacientes foram agrupados de acordo com a idade, o sexo e a categoria (previdenciários e "não contribuintes") e tempo de internação. Oitenta e nove pacientes (30,3%) receberam antimicrobianos com finalidade profilática. A prevalência de infecção hospitalar foi de 6,2% e a de infecção comunitária de 32,2%. Analisa-se a ocorrência de infecção hospitalar e comunitária, considerando-se o tipo e a localização anatômica nos que receberam transfusão de sangue e/ou plasma e nos submetidos a procedimentos invasivos. Entre os 205 doentes que receberam antimicrobianos terapêuticamente, em 33 (16,1%) a infecção foi hospitalar e em 172 (83,9%) foi comunitária. A letalidade, em relação aos doentes que apresentaram infecção hospitalar, foi de 27,2% e a dos que apresentaram infecção comunitária foi de 9,9%; em oito dos nove doentes com infecção hospitalar a causa de óbito foi associada com a infecção (letalidade de 24,2%).*

**INTRODUÇÃO**

Revedo o significado das infecções nosocomiais em nosso país, cuja incidência em hospitais gerais onde foi avaliada variou de 4,1% a 6,8%, QUADRA & QUADRA<sup>(5)</sup> deram ênfase à importância das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar, assinalando que a existência e a atuação efetiva dessas comissões se tornaram indispensáveis, particularmente nos hospitais de grande e médio porte.

Em fase inicial de estruturação, a Comissão de Controle de Infecções do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná (HURNP), para obtenção dos subsídios fundamentais para o planejamento do seu trabalho, conforme sugestão dos autores mencionados<sup>(5)</sup>, decidiu caracterizar alguns indicadores básicos, quais sejam: a preva-

lência de infecções hospitalares e comunitárias e o emprego de antimicrobianos em pacientes internados no HURNP em janeiro de 1981, considerando-se na primeira parte (I) a casuística, a prevalência de infecções e a letalidade, na segunda parte (II) o uso de antimicrobianos em geral e a resistência das bactérias isoladas aos antibióticos utilizados nos pacientes que morreram e cuja causa de óbito foi atribuída à infecção, e, na terceira parte (III), a indicação de antimicrobianos aos doentes submetidos a intervenção cirúrgica.

O objetivo final da Comissão de Controle de Infecções do HURNP é — conhecendo-se a planta física das diversas enfermarias, setores e serviços do hospital; o uso de antissépticos e as medidas de controle adotadas na atualidade, tanto nas enfermarias quanto no

centro cirúrgico; os tipos e a prevalência das infecções hospitalares registradas, tendo em conta os diversos fatores predisponentes e intervenientes; o padrão de resistência dos microrganismos isolados de amostras clínicas e do ambiente; as condutas quanto ao uso profilático e terapêutico de antimicrobianos, adotar medidas que proporcionem redução na incidência das infecções adquiridas no HURNP.

**MATERIAL E MÉTODOS**

A partir das observações registradas nos prontuários, no Serviço de Arquivo do HURNP, foi feito um levantamento sobre a prevalência de infecções nos pacientes que receberam antimicrobianos, entre os 534 indivíduos internados no período de 1o. a 31 de janeiro de 1981, levando-se em consideração a

\* Professor Auxiliar da disciplina de Doenças Transmissíveis do Departamento de Clínica Médica (DCM) — Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Estadual de Londrina (UEL). Coordenador da Comissão de Controle de Infecções (CCI) do HURNP.

\*\* Professor Assistente da disciplina de Microbiologia Clínica e Oral do Departamento de Patologia Aplicada, Legislação e Deontologia — CCS — UEL. Membro da CCI do HURNP.

\*\*\* Professor Titular da disciplina de Doenças Transmissíveis do DCM — CCS — UEL.

\*\*\*\* Professor Auxiliar da disciplina de Doenças Transmissíveis do DCM — CCS — UEL.

\*\*\*\*\* Enfermeira do Corpo de Enfermagem do HURNP.

<sup>(1)</sup> Este trabalho foi elaborado pela Comissão de Controle de Infecções Hospitalares do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná.

ocorrência de infecções – hospitalares e comunitárias – nos pacientes estudados, o tempo de internação dos doentes clínicos e cirúrgicos, a localização das infecções, sua prevalência nos doentes submetidos a transfusão de sangue e/ou plasma ou a procedimentos invasivos e, por fim, a letalidade entre os enfermos com infecção hospitalar ou comunitária; analisaram-se também, em relação aos doentes com infecção hospitalar que morreram e cuja causa de óbito foi atribuída à infecção, o diagnóstico da doença de base e o tipo de infecção, além da sensibilidade das bactérias

isoladas nesses casos aos antibióticos prescritos.

Utilizamos o conceito de **infecção hospitalar** explicitado por HUTZLER et alii<sup>(2)</sup>, segundo o qual se deve considerar infecção adquirida no hospital aquela diagnosticada clinicamente depois de 48 horas de internação, excluída a possibilidade de tratar-se de doenças cujo período de incubação possa estender-se por período maior do que esse tempo. Considerou-se **infecção comunitária** toda doença infecciosa evidenciada por sintomas e sinais presentes nas primeiras 48 horas de internação e aquelas que, não tendo

sido adquiridas em outros hospitais, em internação imediatamente anterior, se manifestaram mais tardiamente, com período de incubação superior a 48 horas. Designou-se por **antimicrobianos** os medicamentos utilizados no tratamento específico de infecções causadas por clamídias, riquetsias, bactérias e fungos.

Nas Tabelas 1 e 2 encontram-se distribuídos os pacientes estudados, de acordo com o grupo de idade, o sexo, a categoria (previdenciários e “não contribuintes”) e a procedência (do domicílio ou de outro hospital).

TABELA 1 – GRUPO DE IDADE E SEXO DOS 294 PACIENTES QUE RECEBERAM ANTIMICROBIANOS.

IDADE (ANOS) \ SEXO	MASCULINO			FEMININO			TOTAL	
	Nº	(%)	%	Nº	(%)	%	Nº	(%)
0 – 1	9	(7,7)	45,0	11	(6,2)	55,0	20	(6,8)
1 – 16	8	(6,8)	80,0	2	(1,1)	20,0	10	(3,4)
6 – 12	7	(6,0)	53,8	6	(3,4)	46,2	13	(4,4)
12 – 18	12	(10,3)	37,5	20	(11,3)	62,5	32	(10,9)
18 – 40	35	(30,0)	26,7	96	(54,2)	73,3	131	(44,6)
40 – 60	22	(18,8)	39,3	34	(19,2)	60,7	56	(19,0)
> 60	24	(20,5)	75,0	8	(4,5)	25,0	32	(10,9)
TOTAL	117	(100,0)	39,8	117	(100,0)	60,2	294	(100,0)

TABELA 2 – CATEGORIA E PROCEDÊNCIA DOS 294 PACIENTES QUE RECEBERAM ANTIMICROBIANOS

CATEGORIA \ PROCEDÊNCIA	DOMICÍLIO			HOSPITAL			TOTAL	
	Nº	(%)	%	Nº	(%)	%	Nº	%
“NÃO CONTRIBUINTES”	125	(46,6)	42,5	7	(26,9)	2,4	132	(44,9)
FUNRURAL	90	(33,6)	30,6	16	(61,6)	5,4	106	(36,1)
INAMPS	53	(19,3)	18,0	3	(11,5)	1,0	56	(19,0)
TOTAL	268	(100,0)	91,1	26	(100,0)	8,8	294	(100,0)

## RESULTADOS

Foram internados, no período de estudo, 534 pacientes, 294 (55,1%) dos quais receberam antimicrobianos; destes, 205 (69,7%) apresentaram doenças infecciosas: 33 (16,1%) infecção

hospitalar e 172 (83,9%) infecção comunitária. Aos 89 pacientes que não apresentaram infecção e que receberam antimicrobianos, estes foram administrados profilaticamente (30,3%).

Nas Tabelas 3 e 4 encontra-se relação o tempo de internação dos doentes

clínicos (142 pacientes que não foram submetidos à intervenção cirúrgica) e dos doentes cirúrgicos (152 pacientes que foram submetidos à intervenção cirúrgica) que receberam antibióticos, internados nas diversas áreas do hospital.

TABELA 3 - TEMPO DE INTERNAÇÃO E ÁREA DO HOSPITAL ONDE FORAM INTERNADOS OS 142 DOENTES CLÍNICOS QUE RECEBERAM ANTIMICROBIANOS.

Tempo de Internação (Dias)	1 - 3		3 - 7		7 - 15		> 15		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Pronto Socorro Médico	26	53,1	8	16,7	11	22,4	4	8,2	49	34,5
Ginecologia/Obstetrícia	28	77,7	8	22,2	0	0,0	0	0,0	36	25,3
Pediatria	6	33,3	6	33,3	4	22,2	2	11,1	18	12,6
Doenças Transmissíveis	2	12,5	6	37,5	8	50,0	0	0,0	16	11,2
Pneumologia	1	14,3	1	14,3	2	28,6	3	42,8	7	4,9
Neurologia	3	50,0	0	0,0	1	16,7	2	33,3	6	4,2
Nefrologia	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3	2,1
Gastrenterologia	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2	1,4
Cardiologia	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	0,7
Hematologia	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	0,7
Outras	2	75,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	3	2,8
TOTAL	68	47,8	32	22,5	28	19,7	14	9,8	142	100,0

TABELA 4 - TEMPO DE INTERNAÇÃO E ÁREA DO HOSPITAL ONDE FORAM INTERNADOS OS 152 DOENTES CIRÚRGICOS QUE RECEBERAM ANTIMICROBIANOS.

Tempo de Internação (Dias)	1 - 3		3 - 7		7 - 15		> 15		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	(%)	
Ginecologia/Obstetrícia	58	72,5	21	26,3	1	1,2	0	0,0	80	(52,6)
Pronto Socorro Cirúrgico	6	42,9	4	28,6	3	21,4	1	7,1	14	(9,2)
Neurocirurgia	1	8,3	5	41,7	3	25,0	3	25,0	12	(7,9)
Gastrenterologia	2	22,2	1	11,1	4	44,5	2	22,2	9	(5,9)
Cirurgia Infantil	2	25,0	1	12,5	0	0,0	5	62,5	8	(5,3)
Urologia	0	0,0	2	25,0	6	75,0	0	0,0	8	(5,3)
Ortopedia	2	33,3	2	33,3	2	33,3	0	0,0	6	(3,9)
Cirurgia Vascular	1	16,7	2	33,3	1	16,7	2	33,3	6	(3,9)
Oftalmologia	1	16,7	3	50,0	2	33,3	0	0,0	6	(3,9)
Otorrinolaringologia	2	66,7	1	33,3	0	0,0	0	0,0	3	(2,0)
TOTAL	75	49,3	42	27,6	22	14,4	13	8,6	152	(100,0)

TABELA 5 – PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO HOSPITALAR E COMUNITÁRIA, COM AS RESPECTIVAS LOCALIZAÇÕES ANATÔMICAS, NOS 205 PACIENTES QUE RECEBERAM ANTIMICROBIANOS TERAPEUTICAMENTE.

Tipo de Infecção Localização Anatômica (e/ou Septicemia)	Infecção Hospitalar			Infecção Comunitária			TOTAL	
	Nº	(%)	%	Nº	(%)	%	Nº	(%)
Vias Urinárias	10	(30,3)	38,5	16	(9,3)	61,5	26	(12,7)
Trato Gastrointestinal	3	(9,1)	11,5	23	(13,4)	88,5	26	(12,7)
Aparelho Respiratório	4	(12,1)	10,0	36	(21,0)	90,0	40	(19,5)
Pele	4	(12,1)	14,8	26	(13,3)	85,2	27	(13,1)
Sistema Nervoso Central	4	(12,1)	25,0	12	(7,0)	75,0	16	(7,8)
Ginecologia e Obstetrícia	1	(3,0)	2,9	33	(19,2)	97,1	34	(16,6)
Vias Urinárias + Pele	1	(3,0)	100,0	0	(0,0)	0,0	1	(0,0)
Vias Urinárias + Aparelho Respiratório	1	(3,0)	100,0	0	(0,0)	0,0	1	(0,5)
Vias Urinárias + Pele + Aparelho Respiratório	1	(3,0)	100,0	1	(0,0)	0,0	1	(0,5)
Aparelho Respiratório + Pele	1	(3,0)	100,0	0	(0,0)	0,0	1	(0,5)
Trato Gastrointestinal + Septicemia	2	(6,0)	100,0	0	(0,0)	0,0	2	(1,0)
Septicemia sem Porta de Entrada Definida	0	(0,0)	0,0	6	(3,5)	100,0	6	(2,9)
Aparelho Respiratório + Septicemia	1	(3,0)	100,0	0	(0,0)	0,0	1	(0,5)
Outras	0	(0,0)	0,0	23	(13,3)	100,0	23	(11,2)
TOTAL	33	(100,0)	16,1	172	(100,0)	83,9	205	(100,0)

Na Tabela 5 relaciona-se a prevalência dos tipos de infecção (**hospitalar ou comunitária**), de acordo com a localização anatômica nos 205 pacientes em que foram administrados antimicrobianos terapêuticamente.

Nas Tabelas 6 e 7 indicam-se as localizações anatômicas das infecções — hospitalares e comunitárias — observadas nos doentes que receberam transfusão de sangue e/ou plasma.

Nas Tabelas 8 e 9 registra-se a prevalência de infecções hospitalares e comunitárias, de acordo com as localizações anatômicas, nos doentes que fo-

ram submetidos a procedimentos invasivos.

Morreram 17 dos 172 doentes com infecção comunitária (índice de letalidade de 9,9%) e nove dos 33 que apresentaram infecção hospitalar (índice de letalidade de 27,2%). Além dos 26 doentes que morreram — que tiveram infecção hospitalar ou comunitária —, ocorreram mais 20 óbitos no período do estudo (total de 46 óbitos para 543 pacientes internados), resultando índice de letalidade global de 8,5%. Em relação aos 205 doentes em que foram administrados antimicrobianos terapêuticamente, o índice de letalidade (26/205) foi de 12,7%. Nas

Tabelas 10 e 11 indica-se o número de óbitos e a letalidade registrada entre os doentes que receberam antimicrobianos e que apresentaram infecção hospitalar ou comunitária, considerando-se o local onde a infecção se instalou inicial ou definitivamente.

#### CONCLUSÕES E COMENTÁRIOS

Verificou-se, entre os pacientes internados que receberam antimicrobianos, nítido predomínio de “não contribuintes” (“índigentes”) (44,9%) sobre os previdenciários do INAMPS (19,0%) e do FUNRURAL (36,1%), a maioria dos quais pertencentes ao grupo de ida-

TABELA 6 – INFEÇÃO HOSPITALAR E SUAS RESPECTIVAS LOCALIZAÇÕES ANATÔMICAS EM SETE INDIVÍDUOS QUE RECEBERAM TRANSFUÇÃO DE SANGUE OU SANGUE E PLASMA.

TRANSFUSÕES INFEÇÃO HOSPITALAR	SANGUE			SANGUE + PLASMA			TOTAL	
	Nº	(%)	%	Nº	(%)	%	Nº	(%)
Trato Gastrintestinal	0	(0,0)	0,0	1	(25,0)	100,0	1	(14,3)
Trato Gastrintestinal + Septicemia	1	(33,3)	50,0	1	(25,0)	50,0	2	(28,5)
Pele	0	(0,0)	0,0	1	(25,0)	100,0	1	(14,3)
Trato Urinário + Pele + Aparelho Respiratório.	1	(33,3)	100,0	0	(0,0)	0,0	1	(14,3)
Aparelho Respiratório + Septicemia	1	(33,3)	50,0	1	(25,0)	50,0	2	(28,5)
T O T A L	3	(100,0)	42,8	4	(100,0)	57,2	7	(100,0)

+ NENHUM PACIENTE RECEBEU EXCLUSIVAMENTE PLASMA.

TABELA 7 – INFEÇÃO COMUNITÁRIA E SUAS RESPECTIVAS LOCALIZAÇÕES ANATÔMICAS EM 21 INDIVÍDUOS COM INFEÇÃO COMUNITÁRIA QUE RECEBERAM TRANSFUÇÃO DE SANGUE E/OU PLASMA.

Transfusões Infeção Comunitária	SANGUE			PLASMA			SANGUE + PLASMA		T O T A L		
	Nº	(%)	%	Nº	(%)	%	Nº	(%)	%	Nº	(%)
Vias Urinárias	2	(14,3)	66,7	0	(0,0)	0,0	1	(50,0)	33,3	3	(14,3)
Trato Gastrintestinal	5	(35,7)	50,0	4	(80,0)	40,0	1	(50,0)	10,0	10	(47,6)
Aparelho Respiratório	2	(14,3)	100,0	0	(0,0)	0,0	0	(0,0)	0,0	2	(9,6)
Pele	2	(14,3)	100,0	0	(0,0)	0,0	0	(0,0)	0,0	2	(9,6)
Sistema Nervoso Central	1	(7,1)	100,0	0	(0,0)	0,0	0	(0,0)	0,0	1	(4,7)
Aparelho Genital Feminino	1	(7,1)	100,0	0	(0,0)	0,0	0	(0,0)	0,0	1	(4,7)
Septicemia sem Porta de Entrada Definida	0	(0,0)	0,0	1	(20,0)	100,0	0	(0,0)	0,0	1	(4,7)
Outras	1	(7,1)	100,0	0	(0,0)	0,0	0	(0,0)	0,0	1	(4,7)
T O T A L	14	(100,0)	66,7	5	(100,0)	23,8	2	(100,0)	9,5	21	(100,0)

de entre 18 e 40 anos. Ocorreu, em nossa casuística, acentuado predomínio do sexo feminino sobre o masculino, entre os doentes internados que receberam antimicrobianos, fato para o qual contribuíram decisivamente os 117 (57,0% dos doentes internados) pacien-

tes admitidos na área clínica e cirúrgica de Ginecologia e Obstetrícia. Houve também acentuado predomínio do grupo procedente do domicílio (94,1%) sobre o que veio de outro hospital.

O maior número de internações verificou-se entre os doentes clínicos,

nas áreas de Pronto Socorro Médico, Ginecologia, Pediatria e Doenças Transmissíveis – em relação aos quais o tempo de internação maior foi o dos internados no Setor de Doenças Transmissíveis, e o menor o dos internados na Ginecologia – e, entre os doentes

TABELA 8 - PROCEDIMENTOS INVASIVOS REALIZADOS EM 33 PACIENTES COM INFECÇÃO HOSPITALAR E SUAS RESPECTIVAS LOCALIZAÇÕES ANATÔMICAS.

PROCEDIMENTOS INVASIVOS INFECÇÃO HOSPITALAR	SONDA VESICAL		CATÉTER VENOSO		ENTUBAÇÃO E RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL		PUNÇÃO LIQUÓRICA		OUTROS		TOTAL
	Nº (%)	%	Nº (%)	%	Nº (%)	%	Nº (%)	%	Nº (%)	%	Nº (%)
Via Urinárias	6 (37,5)	46,1	2 (9,5)	15,4	4 (11,8)	30,8	1 (33,3)	7,7	0 (0,0)	0,0	13 (17,1)
Trato Gastrointestinal	1 (6,2)	12,5	3 (14,3)	37,5	4 (11,8)	50,0	0 (0,0)	0,0	0 (0,0)	0,0	8 (10,5)
Aparelho Respiratório	1 (6,2)	9,1	3 (14,3)	27,3	6 (17,6)	54,5	0 (0,0)	0,0	1 (50,0)	9,1	11 (14,5)
Pele	1 (6,2)	9,1	3 (14,3)	27,3	6 (17,6)	54,5	0 (0,0)	0,0	1 (50,0)	9,1	11 (14,5)
Sistema Nervoso Central	3 (18,8)	30,0	2 (9,5)	20,0	4 (11,8)	40,0	1 (33,3)	10,0	0 (0,0)	0,0	10 (13,2)
Vias Urinárias + Pele	0 (0,0)	0,0	1 (4,7)	33,3	2 (5,9)	66,6	0 (0,0)	0,0	0 (0,0)	0,0	3 (3,9)
Vias Urinárias + Aparelho Respiratório	0 (0,0)	0,0	1 (4,7)	100,0	0 (0,0)	0,0	0 (0,0)	0,0	0 (0,0)	0,0	1 (1,3)
Vias Urinárias + Pele + Aparelho Respiratório	1 (6,2)	20,0	1 (4,7)	20,0	2 (5,9)	40,0	1 (6,2)	20,0	0 (0,0)	0,0	5 (6,6)
Aparelho Respiratório + Pele	0 (0,0)	0,0	2 (9,5)	100,0	0 (0,0)	0,0	0 (0,0)	0,0	0 (0,0)	0,0	2 (2,6)
Trato Gastrointestinal + Septicemia	1 (6,2)	25,0	1 (4,7)	25,0	2 (5,9)	50,0	0 (0,0)	0,0	0 (0,0)	0,0	4 (5,3)
Aparelho Respiratório + Septicemia	2 (12,5)	25,0	2 (9,5)	25,0	4 (11,8)	50,0	0 (0,0)	0,0	0 (0,0)	0,0	8 (10,5)
TOTAL	16 (100,0)	21,0	21 (100,0)	27,6	34 (100,0)	44,7	3 (100,0)	3,9	2 (0,0)	2,6	76 (100,0)

PROCEDIMENTOS REALIZADOS: punção pleural, biópsia, laparoscopia, diálise peritoneal e hemodiálise.

TABELA 9 - PROCEDIMENTOS INVASIVOS REALIZADOS EM 172 PACIENTES COM INFECÇÃO COMUNITÁRIA E SUAS RESPECTIVAS LOCALIZAÇÕES ANATÔMICAS.

PROCEDIMENTOS INVASIVOS INFECÇÃO COMUNITÁRIA	SONDA VESICAL		CATÉTER VENOSO		ENTUBAÇÃO E RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL		PUNÇÃO LIQUÓRICA		OUTROS		TOTAL
	Nº (%)	%	Nº (%)	%	Nº (%)	%	Nº (%)	%	Nº (%)	%	Nº (%)
Trato Gastrointestinal	8 (27,6)	32,0	8 (22,8)	32,0	7 (17,9)	28,0	0 (0,0)	0,0	2 (20,0)	8,0	25 (19,4)
Vias Urinárias	7 (24,1)	43,7	3 (8,6)	18,7	3 (7,7)	18,7	2 (12,5)	12,5	1 (10,0)	6,2	16 (12,4)
Sistema Nervoso Central	2 (10,3)	16,6	5 (14,3)	27,7	6 (15,4)	33,3	4 (25,0)	22,2	0 (0,0)	0,0	18 (14,0)
Aparelho Genital Feminino	2 (10,3)	21,4	2 (5,7)	14,3	5 (12,8)	35,7	4 (25,0)	28,6	0 (0,0)	0,0	14 (10,8)
Pele	2 (6,9)	12,5	4 (11,4)	25,3	5 (12,8)	31,2	4 (25,0)	25,0	1 (10,0)	6,2	16 (12,4)
Aparelho Respiratório	2 (6,9)	11,1	7 (20,0)	38,9	4 (10,2)	22,2	0 (0,0)	0,0	5 (50,0)	27,7	18 (14,0)
Outras	4 (13,8)	18,2	6 (17,1)	27,3	9 (23,1)	40,9	2 (9,5)	9,5	1 (10,0)	4,5	22 (17,0)
TOTAL	29 (100,0)	22,4	35 (100,0)	27,1	39 (100,0)	30,2	16 (100,0)	12,4	10 (100,0)	7,8	128 (100,0)

TABELA 10 – LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA INICIAL DA INFECÇÃO NOS 17 PACIENTES COM INFECÇÃO COMUNITÁRIA QUE MORRERAM

INFECÇÃO COMUNITÁRIA	Vias Urinárias		Aparelho Respiratório		Aparelho Digestivo		Pele		Sistema Nervoso Central		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
NÚMERO DE ÓBITOS E LETALIDADE	2	11,8	6	35,3	6	35,3	1	5,8	2	11,8	17	100,0
+ Índice de letalidade Geral (17/172) = 9,9%												

TABELA 11 – LETALIDADE GERAL E SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA DA INFECÇÃO NOS OITO PACIENTES COM INFECÇÃO HOSPITALAR CUJA CAUSA DE ÓBITO TEVE RELAÇÃO COM A DOENÇA INFECCIOSA.

INFECÇÃO HOSPITALAR	Vias Urinárias		Aparelho Respiratório		Aparelho Digestivo		Sistema Nervoso Central		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
NÚMERO DE ÓBITOS E LETALIDADE	3	37,5	1	12,5	2	25,0	2	25,0	8	100,0
+ Índice de letalidade geral (8/33) = 24,2%										

cirúrgicos, o maior número de internações ocorreu nas áreas de Ginecologia e Obstetrícia, Pronto Socorro Cirúrgico e Neurologia, com pequena diferença entre estas duas últimas e as demais, sendo o tempo de internação, quanto aos setores cirúrgicos mencionados, maior para a Neurologia e menor para a Ginecologia e Obstetrícia. O tempo de internação médio não diferiu significativamente entre o grupo de doentes clínicos e o de doentes cirúrgicos.

A prevalência de todos os tipos de infecção comunitária (83,9%) foi mais de cinco vezes maior que a de infecção hospitalar (16,1%), predominando na casuística geral as infecções respiratórias. As infecções das vias urinárias e do aparelho respiratório predominaram entre as infecções hospitalares, prevalecendo as infecções respiratórias e do aparelho genital feminino entre as infecções comunitárias. Na casuística do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo<sup>(9)</sup>, quanto à localização do processo infeccioso, houve predomínio das infecções em aparelho respiratório, incisão cirúrgica e vias urinárias nos doentes com infecção hospitalar, e em aparelho respiratório e vias urinárias nos doentes com infecção comunitária.

Dos doentes que tiveram infecção hospitalar, 21,2% receberam transfusão de sangue ou de sangue e plasma; 12,2% dos que tiveram infecção comunitária receberam transfusão de sangue, plasma ou sangue e plasma.

Nos 205 doentes foi realizada a média de um procedimento invasivo por doente, sendo de 2,3 procedimentos por paciente a média para os doentes com infecção hospitalar e de 0,75 por paciente a média para os doentes com infecção comunitária.

Enquanto a prevalência de infecções comunitárias foi mais de cinco vezes maior, o índice de letalidade dos doentes que apresentaram infecção hospitalar (27,3%) foi quase três vezes maior do que o índice de letalidade dos doentes com infecção comunitária (9,9%).

No HURNP, no período do nosso estudo, 55,1% dos pacientes internados receberam antimicrobianos, administrados a 30,3% dos casos com finalidade profilática. VASCONCELOS et alii<sup>(9)</sup>, nos Hospital das Clínicas de São Paulo, em 1974, e ROCHA et alii<sup>(6)</sup>, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu-SP, em 1975, verificaram que, dos doentes internados, 41,4% e 42,0%, respectivamente, esta-

vam recebendo antimicrobianos, administrados a 51,5% e 38,3% dos casos com finalidade profilática. Vários estudos<sup>(1, 3, 4, 6, 7, 8, 9)</sup> realizados em hospitais brasileiros e do exterior têm dado ênfase ao uso indiscriminado e abusivo de antimicrobianos, quer com indicação terapêutica, quer com indicação profilática, sendo ressaltada a frequência com que os médicos deixam de respeitar critérios científicos para a prescrição desses medicamentos e o significado dessa conduta em relação às superinfecções e à emergência de cepas bacterianas resistentes, além do conseqüente aumento do custo do leito-dia. Segundo ZANON<sup>(10)</sup>, "as análises de custo-benefício publicados nos EUA e na Escandinávia demonstram que os programas de controle se tornam autofinanciados quando se obtém uma redução na incidência (vigente) de infecções hospitalares da ordem de 6,3%".

A prevalência de infecções hospitalares no HURNP, no período do nosso estudo, de 6,2%, corresponde aos índices registrados em hospitais gerais do Brasil<sup>(10)</sup>: 5,1% no Hospital da Lagoa (INAMPS-Rio de Janeiro); 5,5% no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São

Paulo; 6,6% no Hospital de Ipanema (INAMPS-Rio de Janeiro); 6,8% no Hospital Geral de Bonsucesso (INAMPS-Rio de Janeiro).

Nos indivíduos com infecção hospitalar, cuja morte foi determinada pela doença infecciosa que os acometeu, o índice de letalidade (8/33) foi de

24,2%, superior à média de 13 a 17% registrada em outros hospitais brasileiros<sup>(10)</sup>.

#### ABSTRACT

Article based on data related to 543 interned patients in January, 1981, in the Hospital Universitario Regional do Norte do Paraná (HURNP), of Universidade Estadual de Londrina, analysing the prevalence of community or hospital infection in 294 (55,1%) individuals who have been treated with antimicrobial drugs. The patients were selected by sex, age, category (social security affiliated and non-affiliated) and time of internation. Eighty-nine patients (30,3%) received antimicrobials with prophylactic purpose. The prevalence of hospital infection was 6,2% and the community infection was analysed considering the type and anatomic localization on patients who have through blood-transfusion and/or plasma and those submitted to invaders procedures. Among the 205 patients who received antimicrobials with therapeutics purpose, 33 (16,1%) showed hospital infection and 172 (83,9%) showed community infection. The degree of letal occurency in relation to patients who showed hospital infection was 27,2% and in relation to those showing community infection was 9,9%. Eight among nine patients showing hospital infection had their death associated to this infection (letal occurency 24,2%).

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AGUIAR, N. et alii. A infecção hospitalar e o emprego de antibióticos. Resultados de pesquisa no Hospital de Ipanema. *Rev. Brasil. Med.*, 31: 825-8, 1974.
2. HUTZLER, R.U. et alii. Incidência de infecções hospitalares. *Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. S. Paulo*, 28 (Supl.): 1-7, 1973.
3. KUNIN, C.M. et alii. Use of antibiotics. A brief exposition of the problem and some tentative solutions. *Ann. Intern. Med.*, 78: 555-60, 1973.
4. NARVAEZ, G.A. Antibióticos na prática médica hospitalar. *Rev. Hosp. Ernesto Dornelles*, 2: 189-91, 1973.
5. QUADRA, A.A.F. & QUADRA, J.A.F. Infecção hospitalar: importância da Comissão de Controle. *Rv. Médica*, 7: 29-34, 1978.
6. ROCHA O.M. et alii. Uso de antimicrobianos no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo*, 22: 89-92, 1980.
7. SCHAPIRO, M. et alii. Use of antimicrobial drugs in general
8. SCHECKLER, W.E. & BENNETT, J.V. Antibiotic usage in seven Community Hospitals. *JAMA*, 213: 264-67, 1970.
9. VASCONCELOS, R.F. Prevalência de docentes infectados e uso de antimicrobianos em hospital universitário - 1974. *Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. S. Paulo*, 31: Rev. Hosp. 208-14, 1976.
10. ANON, U. O problema médico-social das infecções hospitalares. *Controle Inf. Hosp.* 1: 2-3, 1982.