

Tuberculose nos menores de 15 anos

Sonia Natal Ribeiro¹, Germano Gerhardt Filho²

1. Coordenadora de Pesquisa da Campanha Nacional Contra a Tuberculose.
2. Superintendente da Campanha Nacional Contra a Tuberculose.

Introdução

Pulmão-RJ 103-107, 1991.

A tuberculose continua como importante problema nos países em desenvolvimento e recrudesce nos países desenvolvidos decorrente da associação com a Síndrome de Imunodeficiência Adquirida⁽¹⁾.

No Brasil, em 1987, foram notificados 81.826 casos novos de tuberculose, número que tem se mantido desde 1981 com tendência à redução. Destes, 74.156 (90,6%) são maiores de 15 anos, com 52,2% de formas pulmonares bacilíferas, e 7.670 (9,4%) são menores de 15 anos³.

Enorme esforço vem sendo feito para a redução do problema como medidas de prevenção (vacinação BCG-ID), diagnóstico (incremento da rede de laboratório, treinamento de técnicos) e tratamento (normalização de um esquema de tratamento de alta eficácia e distribuição gratuita). Porém, a despeito de medidas de controle, a situação sócio-econômica faz com que outras associações, como a desnutrição e outras doenças infecto-contagiosas, sejam quadros de frequência nas crianças, levando ao aumento do risco de contração da tuberculose.

Taxa de mortalidade

Após a quimioterapia este indicador passou a ter importância quanto à efetividade dos serviços, à operacionalização, não mais ligado ao risco de adoecer.

Na era pré-quimioterápica a taxa de mortalidade nas crianças de 0-4 anos era decorrente da alta incidência e letalidade de meningite tuberculosa.

Na Figura 1, verifica-se a tendência de queda de mortalidade em todas as idades nas capitais e estados e nos menores de 5 anos. Em 1984 (último

COEFICIENTE
100.000 HAB

BRASIL - 1977 - 1983

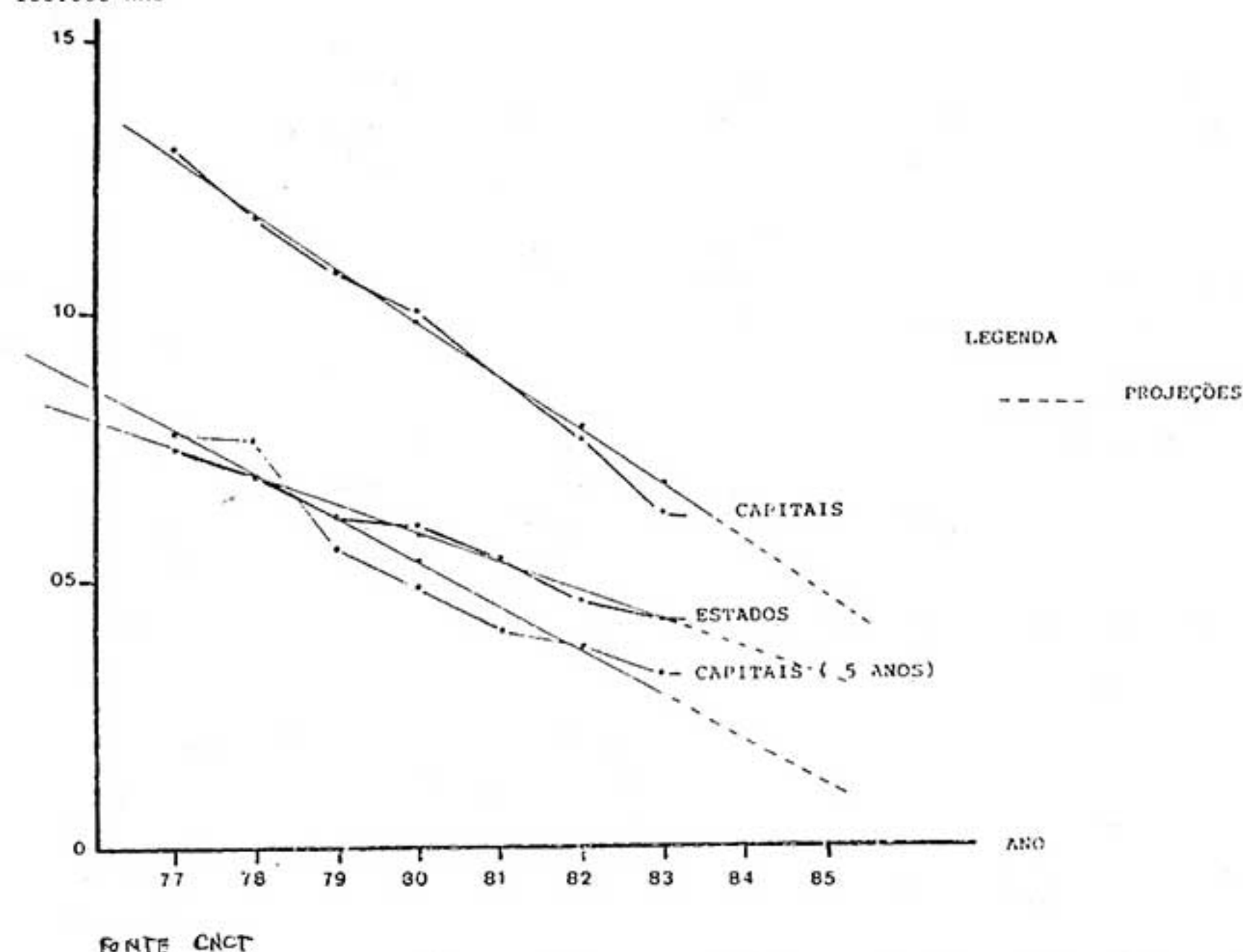


TABELA 1

Coeficiente de mortalidade por tuberculose por grupo etário até 15 anos, por 100.000 habitantes Brasil 1977-1984

Ano	Grupo etário		
	0-4	5-9	10-14
1977	3,9	0,7	0,7
1978	4,0	0,7	0,7
1979	2,8	0,6	0,5
1980	3,0	0,4	0,4
1981	2,6	0,4	0,4
1982	1,9	0,4	0,4
1983	1,7	0,3	0,3
1984	1,5	0,3	0,3

Fonte: CNCT.

ano com dados disponíveis para análise) a taxa foi de 4,34/100.000 habitantes (5.671 óbitos por tuberculose). De 1977 a 1984 a redução foi de 5,7% ao ano o que dá uma taxa anual de 0,49/100.000 habitantes e totalizando para o período 1977-1984, aproxima-

damente 40%⁽³⁾. A maior redução nas capitais do que no Estado como todo, pode ser explicada pela maior oferta de recursos de saúde naquelas.

Na Tabela 1, verifica-se o coeficiente de mortalidade por tuberculose por grupo etário, com redução em todos os grupos etários. O coeficiente é maior no grupo 0-4 anos onde a tuberculose apresenta suas formas mais graves.

A redução das taxas de mortalidade pode ser explicada por um lado, decorrente da eliminação de fontes de contágios e, por outro, da contribuição da vacina BCG-ID que reduz o risco de adoecimento com formas graves.

Incidência da tuberculose

A taxa de incidência sofre limitações do diagnóstico, pois nas crianças menores de 10 anos a baciloscopia é frequentemente negativa ficando na dependência de critérios individuais do médico clínico, conseqüentemente, menos confiáveis.

Os casos que são considerados infecciosos são somente aqueles em que se pode demonstrar o bacilo no

TABELA 2

Casos de tuberculose notificados — 1981 a 1986 e 1987
Em menores de 15 anos — Brasil

Forma	Grupo etário	1981 a 1986		1987	
		N.º	%	N.º	%
Pulmonar Positivo	0-4	1.086	14,7	127	12,1
	5-9	1.438	19,4	205	19,4
	10-14	4.885	65,9	722	69,5
	Total	7.409	100,0	1.054	100,0
Pulmonar Sem confirmação	0-4	18.956	59,2	2.638	56,7
	5-9	8.177	25,5	1.191	25,6
	10-14	4.901	15,3	825	17,7
	Total	32.034	100,0	4.654	100,0
Extrapulmonar Meningite	0-4	1.453	73,8	270	76,3
	5-9	318	16,1	62	17,5
	10-14	199	10,1	22	6,2
	Total	1.970	100,0	354	100,0
Extrapulmonar Outras exceto Meningite	0-4	4.513	44,5	643	40,0
	5-9	3.014	29,7	511	31,8
	10-14	2.616	25,8	454	28,2
	Total	10.143	100,0	1.608	100,0

Fonte: CNCT.

ou cultura. A cultura está presente em apenas 0,08% (Tabela 3).

Dos 2.171 casos de tuberculose pulmonar notificados em 1987, no grupo de 0-4 anos, 2.405 (87%) não realizaram qualquer exame, mostrando mais uma dificuldade do diagnóstico neste grupo etário. No grupo de 5-9 anos

TABELA 5

Incidência de tuberculose pulmonar com baciloscopia positiva nos menores de 15 anos
Taxa por 100.000 habitantes — Brasil — 1981-1987

Ano	Grupo etário		
	0-4	5-9	10-14
1981	1,0	1,4	5,7
1982	1,1	1,6	6,3
1983	1,5	1,8	5,8
1984	1,2	1,8	5,4
1985	0,7	1,4	4,9
1986	0,6	1,2	4,7
1987	0,6	1,2	4,7

Fonte: CNCT.

TABELA 3

Tuberculose pulmonar nos maiores de 15 anos — Brasil — 1987

	N.º	%
Total	65.003	100,0
Baciloscopia positiva	42.668	65,64
Baciloscopia negativa e cultura positiva	51	0,08
Baciloscopia negativa e sem cultura	14.947	22,99
Sem baciloscopia e sem cultura	7.337	11,29

Fonte: CNCT.

escarro. Casos em que o bacilo só é demonstrado no conteúdo gástrico ou exsudato laríngeo são considerados não infecciosos, a menos que exista cavidade e a evolução consuntiva seja evidente⁽¹⁾; serão considerados confirmados porém não bacilíferos.

Na Tabela 2, verifica-se que a maior taxa de pulmonar positivo (bacilíferos) é no grupo etário de 10 a 14 anos. A positividade nos menores de 4 anos é questionável, em parte decorrente de se considerar como bacilífero um lavado gástrico ou exsudato laríngeo. Por outro lado, sabe-se que as condições de diagnóstico laboratorial não são satisfatórias na maioria das unidades de saúde e que entre os maiores de 15 anos, onde é injustificável a ausência do diagnóstico bacteriológico, encontram-se 34,28% sem confirmação, desde 11,29% sem baciloscopia

TABELA 4

Casos de tuberculose notificados em menores de 15 anos
Brasil — 1987

Grupo etário	Pulmonar					Extrapulmonar		
	Pos.	Neg.	C+	Neg.	N/Real	Mening.	Outros	Total
0-4	123	4	153	2.485	2.765	270	643	913
5-9	205	—	190	1.001	1.396	62	511	573
10-14	720	2	352	473	1.547	22	454	476
Total	1.048	6	695	3.959	5.708	354	1.608	1.962

Fonte: CNCT.

QUADRO I

PPD X BCG & BK

BK	REATOR		ANOS
0	2		
BCG	.. REATOR ..		Ñ REATOR
BCG			

Fonte: Santana CC, Bethlem N⁽⁷⁾.

com 1.001 (71,7%) sem exames, já no grupo de 10-14 anos decresce para 473 (30,6%) sem exames (Tabela 4).

A incidência de tuberculose pulmonar bacilífera (todas as idades no Brasil), apresentou uma redução de 1,91/100.000 habitantes ao ano, o que corresponde a 4,5% ao ano. As taxas nas crianças são baixas decorrentes das limitações do método baciloscópico nesta idade (Tabela 5).

Considerações sobre o diagnóstico

A história clínica é pouco contributiva pois no grupo de baixa idade predominam os sintomas e sinais gerais.

O Rx de tórax é de grande ajuda, pois a presença do processo pulmonar infiltrativo condensante no 1/3 médio com linfadenopatia hilar e/ou paratraqueal é impressão muito suspeita de tuberculose pulmonar⁽⁷⁾.

Teste tuberculínico pode ser prejudicado na sua interpretação pela vacinação BCG-ID, mas sabe-se hoje que a reação decorrente da vacinação reduz com o tempo (2 anos) e a decorrente da infecção *M. tuberculosis* permanece. Daí, quanto mais afastada a época da vacinação maior segurança quanto à interpretação de infecção por tuberculose (Quadro I). Outro fator prejudicial à interpretação do teste tuberculínico é a presença de desnutrição ou outras doenças consuntivas (sarampo, coqueluche) comuns no nosso meio⁽⁷⁾.

A presença de história de contágio é fator de importância para o diagnóstico e prognóstico, especialmente familiar. Existe uma relação entre o número de fontes de infecção e o número de crianças infectadas. Muitos estudos levantaram a condição de que as infecções repetidas freqüentemente exercem, de alguma maneira, efeito adverso sobre a resistência. Atualmente está bem estabelecido que a morbidade e a mortalidade por tuberculose são francamente mais elevadas em crianças comunicantes de tuberculose bacilífera, pois os doentes de tuberculose com baciloscopia negativa, mesmo que com cultura positiva, são relativamente pouco importantes sob o aspecto da contaminação^(5,8).

Meningite tuberculosa

A meningite tuberculosa é mais freqüente no grupo de 0-4 anos (Tabela 2), sendo o seu diagnóstico quase sempre tardio e incompleto, baseando-se apenas na clínica. A ocorrência abaixo do esperado (Tabela 6) pode ser explicada, em parte, pela cobertura vacinal e pela diminuição de fontes de contágio, mas mesmo assim deve haver sub-registro pela dificuldade diagnóstica.

O Rx de tórax é na grande maioria anormal e mesmo, diante de um quadro agudo deve ser considerada a tuberculose como diagnóstico, apesar do contrário na literatura. O teste tuberculínico, pela gravidade da forma é freqüentemente negativo, e deve ser repetido após 3 semanas, pois a viragem tuberculínica tem grande valor para o diagnóstico.

TABELA 6
Meningite tuberculosa no grupo de 0 a 4 anos
Brasil 1981-1987

Ano	Nº	Estimado	Casos de meningite Coef./100.000 encontrado	Redução %
1981	197	5,5	1,3	76,4
1982	239	5,2	1,4	73,1
1983	312	4,9	1,7	65,3
1984	246	4,7	1,3	72,4
1985	239	4,5	1,2	73,3
1985	220	4,2	1,1	73,8
1987	270	4,1	1,4	69,8

Fonte: CNCT.

O líquido nem sempre apresenta o clássico padrão linfomononuclear. Um líquido com predomínio de polimorfonucleares em crianças com história aguda, não afasta a tuberculose como etiologia da meningite; o encontro do bacilo de Kock se dá somente em torno de 10%.⁽⁹⁾

Vacinação BCG

A vacina BCG integra o Programa Nacional de Imunização, sendo obrigatória nos menores de 1 ano e prioritária nos menores de 4 anos.

A queda da cobertura verificada a partir de 1985, pode ser parcialmente explicada por problemas decorrentes de ordem operacional (falta de seringas, mudanças da técnica que utilizava seringas de vidro para seringas e agulhas descartáveis após o início da epidemia da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida). (Tabela 7).

A maior cobertura se dá na região Sudeste. O Rio Grande do Sul, somente a partir de 1989 passou a vacinar os recém-nascidos (Tabela 7), excluindo

do este Estado pode-se aceitar a cobertura da ordem de 96,4% (Tabela 8).

As menores coberturas são observadas nas regiões menos favorecidas, Norte e Nordeste.

Em 1970 declarava-se que com a vacinação com BCG poderia se obter efeitos diretos, prevenindo-se adoecimento nos vacinados, como também efeitos indiretos, rompendo a cadeia de transmissão e prevenindo o adoecimento dos não vacinados⁽⁶⁾. Porém, estudos mostraram que a vacinação

TABELA 7
Vacinação BCG no Brasil
1984-1987

	Menores de 1 ano	Cobertura da população <1 ano (%)
1984	2.962.082	75,3
1985	2.630.063	64,2
1986	2.803.139	67,8
1987	2.789.553	65,4

Fonte: CNCT.

TABELA 8
Cobertura vacinal em menores de 1 ano, por região fisiográfica
Brasil — 1984-1986

Região	Menores de 1 ano — Cobertura			
	1984	1985	1986	1987
Norte	59,8	59,8	61,8	62,4
Nordeste	61,2	50,0	53,2	55,4
Sudeste	94,8	77,8	82,6	73,7
Sul Com população do RS	53,3	55,2	60,4	—
Sem população do RS	62,8	62,6	96,4	99,9
Centro-Oeste	73,4	72,3	74,4	76,0
Brasil(*)	74,6	64,8	71,4	65,4

* Sem a população do Estado de Rio Grande do Sul que vacina à idade escolar.

Fonte: CNCT.

TABELA 9

Tratamento da tuberculose — Todas as formas exceto meningite
Esquema I

Fase de tratamento	Dose máxima Diária/mg	Dose mg/kg
1ª fase — 2 meses	RMP 10	600
	INH 10	400
	PZA 35	2000
2ª fase — 4 meses	RMP 10	600
	INH 10	400

Fonte: Manual de Formas para o Controle da Tuberculose — MS.

TABELA 10

Tratamento da meningite tuberculosa
Esquema III

Fase de tratamento	Dose máxima diária	Doses mg/kg/dia
1ª fase — 2 meses	RMP 20 mg/kg	600 mg
	INH 20 mg/kg	400 mg
	PZA 35 mg/kg	2000 mg
2ª fase — 4 meses	RMP 20 mg/kg	600 mg
	INH 20 mg/kg	400 mg
3ª fase — 6 meses	INH 10 mg/kg	400 mg

Fonte: Relatório da Comissão de Peritos em Diagnóstico e Tratamento da Tuberculose⁽³⁾.

com BCG, em campanha de indivíduos de 15 a 30 anos de idade, não teria influência substancial sobre a cadeia de transmissão, especialmente, em locais de risco de infecção alta e sem tendência à diminuição⁽¹⁰⁾. Não ter efeito indireto não é importante, pois as crianças raramente são fontes de infecção. A importância do BCG se dá na medida em que é eficaz na proteção das formas graves, especial-

mente a meningite, como demonstrado em vários estudos. Como as crianças são vulneráveis ao desenvolvimento da doença com evolução grave, elas devem ser protegidas com a vacinação o mais precocemente possível.

Tratamento

O tratamento preconizado para todas as formas, exceto a meningite, é apresentado na Tabela 9 e o da me-

ningite na Tabela 10.

Na Tabela 11 e 12 é apresentado o resultado do tratamento com os esquemas I e III, no período de 1983 a 1985 e em 1987. Verifica-se alta taxa de cura nas formas pulmonar e extrapulmonar com exceção da meningite que apresenta menor taxa de cura e alta letalidade em 187 (29,1%). Diante deste fato é que foi feita a modificação do esquema de tratamento de meningite, substituindo-se o etambutol pela pirazinamida, pois esta última atinge concentrações no líquido cefalorraquidiano em 5 horas, sendo considerada mais eficaz que o etambutol^(2,4). A taxa de abandono é bastante alta em todas as formas, o que reflete por um lado a situação social e por outro fatores ligados a estrutura da rede de Saúde Pública. A falência é bastante baixa e a toxicidade nos menores de 15 anos é pouco verificada. Em estudo realizado no Hospital Raphael de Paula Souza em 180 crianças internadas, no período de 1980 a 1987, o intolerância foi registrada em 3,9% e a icterícia em 0,6%⁽¹²⁾.

Conclusões

Há tendência da redução do problema da tuberculose no Brasil, com redução das taxas de mortalidade e incidência. Vários pontos ainda são deficientes, como a cobertura vacinal e o diagnóstico nos menores de 15 anos, sem confirmação e tardio.

Em relação aos menores de 15 anos é importante serem criados critérios de diagnósticos facilmente operacionais na rede de saúde. Em relação ao diagnóstico da meningite tuberculosa a grande esperança são os testes rápidos de diagnóstico da tuberculose.

Referências bibliográficas

1. Bjartvrit K, Waalen H: Some evidence of the efficacy of mass BCG vaccination. Bulletin de l'Organisation Mondiale de la Santé, 33: 289-319, 1965.
2. Campanha Nacional Contra a Tuberculose. Relatório de Comissão de Peritos em Diagnóstico e Tratamento da Tuberculose Pulmonar.
3. Campanha Nacional Contra a Tuberculose e Divisão Nacional de Pneumologia Sanitária. Relatório das Atividades de Controle da Tuberculose. 1980-87.
4. Forgan-Smith R, Ellard EA, Newton D, Mitchison DA: Pyrazinamide and other drugs in tuberculous meningitis. The Lancet, 18: 374, 1973.

TABELA 11

Eficiência do tratamento da tuberculose pulmonar
(2 RIZ/4 RI) nos menores de 15 anos
Brasil — 1983 a 1985 e 1987

Situação do 7º mês de tratamento	Pulmonar							
	1983 a 1985				1987 ⁽¹⁾			
	Positivo Nº	%	S/confirmação Nº	%	Positivo Nº	%	S/confirmação Nº	%
Cura	740	81,6	2.947	81,9	196	82,7	704	82,9
Abandono	117	12,9	533	14,8	30	12,6	116	13,7
Transferência	16	1,8	37	1,0	3	1,3	3	0,4
Óbito	22	2,4	76	2,1	4	1,7	25	2,9
Falência	10	1,1	5	0,1	3	1,3	1	0,1
Mudança de esquema por toxicidade	2	0,2	1	0,03	1	0,4	—	—
Total	907	100,0	3.599	100,0	237	100,0	849	100,0

1. Exceto Bahia, Rio Grande do Norte e Rio de Janeiro

Fonte: CNCT

TABELA 12

Eficiência do tratamento de tuberculose extrapulmonar nos menores de 15 anos
Brasil — 1983 a 1985 e 1987

Situação do 7º mês de tratamento	Extrapulmonar				Outras ⁽²⁾			
	Meningite ⁽¹⁾							
	1983 a 1985		1987 ³		1983 a 1985		1987 ³	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Cura	120	56,9	33	60,0	912	83,8	243	81,8
Abandono	29	13,7	4	7,3	145	13,3	41	13,8
Transferência	1	0,5	1	1,8	9	0,8	8	2,7
Óbito	60	28,4	16	29,1	17	1,6	3	1,0
Falência	1	0,5	1	1,8	3	0,3	—	—
Mudança de esquema por toxicidade	—	—	—	—	2	0,4	—	—
Total	211	100,0	55	100,0	1.088	100,0	297	100,0

1. Tratamento da meningite tuberculosa 2 REI/4 RI/6 I.

2. Tratamento de outras formas extrapulmonares 2 RIZ/4 RI.

3. Exceto Bahia, Rio Grande do Norte e Rio de Janeiro.

Fonte: CNCT.

5. Geuns HA van, Meijer J, Styblo K: Résultats de l'examen des sujets en contact avec des malades tuberculeux à Rotterdam, 1967-1969. Bulletin de l'Union Internationale Contra la Tuberculose, 50: 106-119, 1985.
6. Organización Mundial de la Salud. Comité de Expertos de la OMS, en Tuberculosis. Noveno informe. OMS. Saie de Informes Técnicos, 552, 1974.
7. Santana CC, Bethlem N: Tuberculose na infância. 2ª edição. Editora Cultura Médica Ltda. 1988.
8. Shaw SB, Wynn — Willians N: Infectivity of pulmonary tuberculosis in relation to sputum status. American Review of Tuberculosis, 69: 724-732, 1954.
9. Succi R, Farhat C, Carvalho LHFR, Carvalho ES: Meningoencefalite tuberculosa na infância. Jornal Brasileiro de Medicina. Junho: 94-97, 1980.
10. Styblo K, Meijer J: Impact of BCG vaccination programmes in children and young adults on the Tuberculosis problem. Tubercle, 57: 17-43, 1976.
11. Center of Diseases Control: Revision of the case definition of AIDS for National Reporting. MMWR 1985; 34: 373.
12. Natal S, Penna MLF: Toxicidade do tratamento de tuberculose utilizando riampicina, isoniazida e pirazinamida em menores de 15 anos. Boletim da Campanha Nacional Contra a Tuberculose. 2; 15-19, 1988.

★
=====PRÊMIO=====★
★SMITHKLINE-BEECHAM★
=====PULMÃO-RJ=====★
★
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

Prezado Colega:

Os temas livres a serem apresentados por você em nosso Congresso estarão concorrendo a prêmios em dinheiro, patrocinados pelo **Laboratório SmithKline-Beecham**, e poderão ser publicados pela **Pulmão-RJ**, Revista editada pela Sociedade de Pneumologia e Tisiologia do Rio de Janeiro.

No máximo, 9 temas serão selecionados para apresentação audiovisual; os demais serão apresentados como murais. Uma comissão ampla e representativa de diferentes serviços de Pneumologia selecionará os trabalhos que farão jus aos seguintes prêmios:

1º colocado audiovisual	US\$ 1,000.00
2º colocado audiovisual	US\$ 500.00
1º colocado mural	US\$ 500.00

O Regulamento completo do **Concurso SmithKline-Beecham/Pulmão-RJ** será remetido a todos os que tiverem seus temas livres aprovados para apresentação. Lembre-se que o prazo para remessa dos temas livres, já prorrogado, encerra-se em 30 de setembro vindouro.

Não deixe de concorrer. Nosso Congresso aguarda sua presença e sua colaboração científica.

Comissão de Temas Livres

**AQUI, EXIGE-SE
AÇÃO RÁPIDA
E EFICAZ**



CLARITIN

LORATADINE

**O único antialérgico não sedante que combina
alívio rápido e eficácia com dose única diária.**

"Sob a ação da loratadine ou do placebo, o desempenho dos 40 pilotos
examinados foi considerado dentro dos padrões exigidos¹."

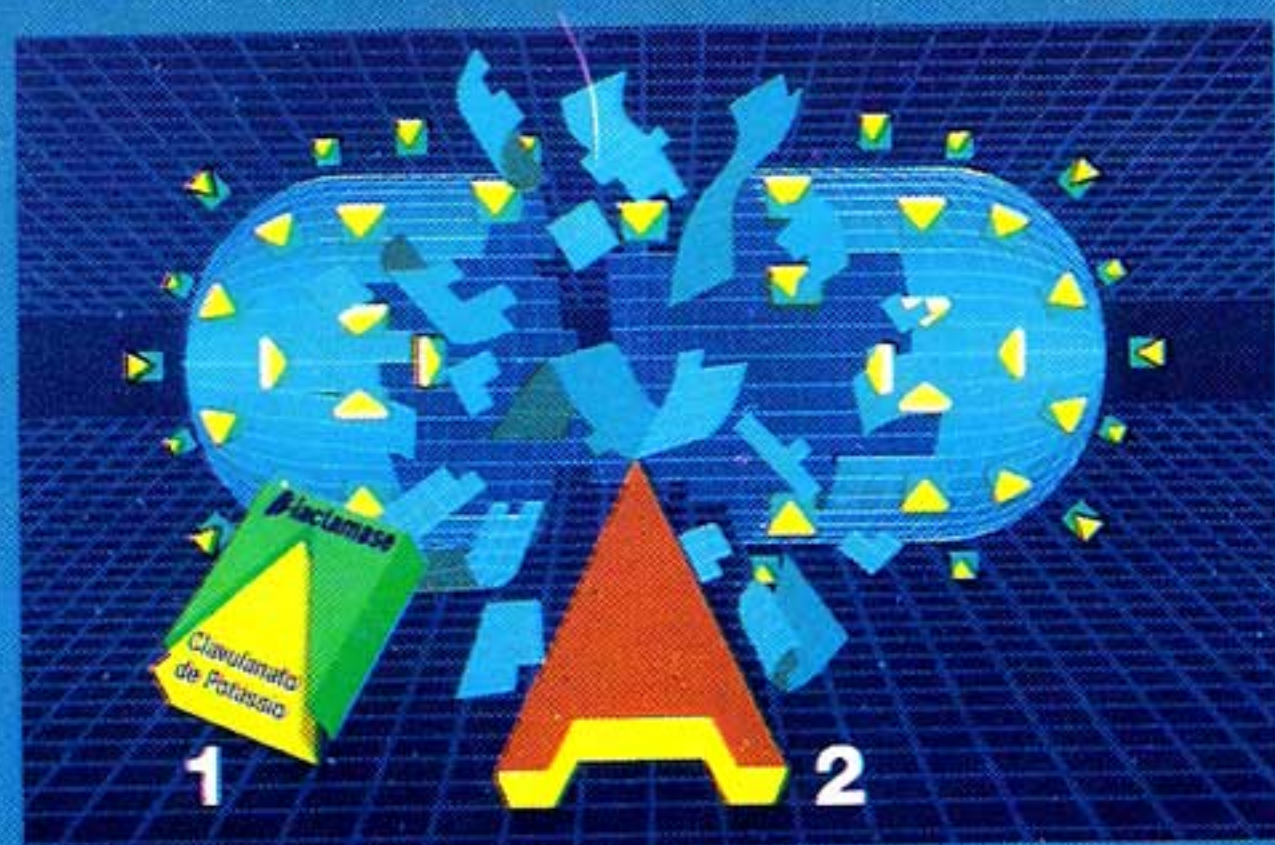
Indicações: rinite alérgica, prurido e ardência oculares, urticária e outros transtornos de natureza dermatológica.
Posologia: adultos e crianças acima de 12 anos: um comprimido uma vez ao dia.



Schering-Plough

1. Teste da loratadine no Brasil com pilotos da aviação civil e militar.

NOVO DIRECIONAMENTO NA



Clavulin é um antibiótico que age sobre uma ampla gama de microrganismos inclusive os resistentes aos antibióticos comumente usados, devido ao seu mecanismo de ação diferenciado.

Mecanismo de ação diferenciado

- 1 - O Clavulanato de Potássio inibe de maneira irreversível as Beta-lactamases.
- 2 - A Amoxicilina fica livre para destruir a bactéria.

INCIDÊNCIA DE PATÓGENOS QUE PRODUZEM BETA-LACTAMASES¹

HOSPITAL	PATÓGENOS	CONSULTÓRIO
83%	<i>Staphylococcus aureus</i>	80%
92%	<i>Klebsiella sp.</i>	88%
20%	<i>Haemophilus influenzae</i>	32%
72%	<i>Branhamella catarrhalis</i> ^{5,6}	82%



SUCESSO CLÍNICO EM OTITE MÉDIA²

97%



SUCESSO CLÍNICO EM PNEUMONIA³

100%



SUCESSO CLÍNICO EM SINUSITE⁴

90%

CLAVULIN[®]

(Amoxicilina/Clavulanato de Potássio)



3 X AO DIA

MAIOR CERTEZA DE CURA CLÍNICA QUANDO UTILIZADO COMO PRIMEIRA ESCOLHA

Informações para Prescrição: CLAVULIN é um antibiótico de amplo espectro que possui a propriedade de atuar nos microrganismos gram-positivos e gram-negativos produtores ou não de Beta-lactamases. **Indicações:** Amigdalite recorrente, Otite Média, Sinusite, Bronquites Agudas e Crônicas, Pneumonia, Broncopneumonia, Celulite, Abscessos, Queimaduras Infetadas, Cistite, Uretrite, Pielonefrite, Infecções Pélvicas e Gonorréia. **Posologia:** - crianças de 3 meses a 1 ano: 1/4 de colher-medida 3 vezes ao dia. Crianças de 1 ano a 5 anos: 1/2 colher-medida 3 vezes ao dia. Crianças de 6 anos a 12 anos: 1 colher-medida 3 vezes ao dia. Adultos (incluindo crianças maiores de 12 anos e pacientes idosos): 1 comprimido a cada 8 horas. **Contra-indicações:** - hipersensibilidade às penicilinas. **Efeitos colaterais:** - podem ocorrer casos de diarreia, indigestões e eritema da pele. **Administração:** - a absorção de CLAVULIN não é afetada pelos alimentos, devendo o produto ser administrado às refeições. **Apresentação:** - comprimidos 625mg - apresentados em embalagens com 12 e 18 comprimidos. Suspensão oral 312,5mg - apresentada em embalagem com 50ml. Após o preparo da suspensão, o produto deverá ser conservado em geladeira.

Referências:
1 - Data ou file: Beecham Laboratories, Inc Bristol Tennessee. 2 - J Pediatr. 109(5): 891-896, 1986. 3 - Kapetanakis e Cols - Proc Europ Symp Schiedam, CCP4: 291-297, 1992. 4 - Le Clerch e Bourdinire - Ann Oto-Laryng. 104: 147-150, 1987. 5 - Drugs. 31 (Suppl 3): 103-108, 1986. 6 - Pediatr Infect Dis J. 7(11): 5129-5136, 1988.

ANTIBIOTICOTERAPIA ORAL



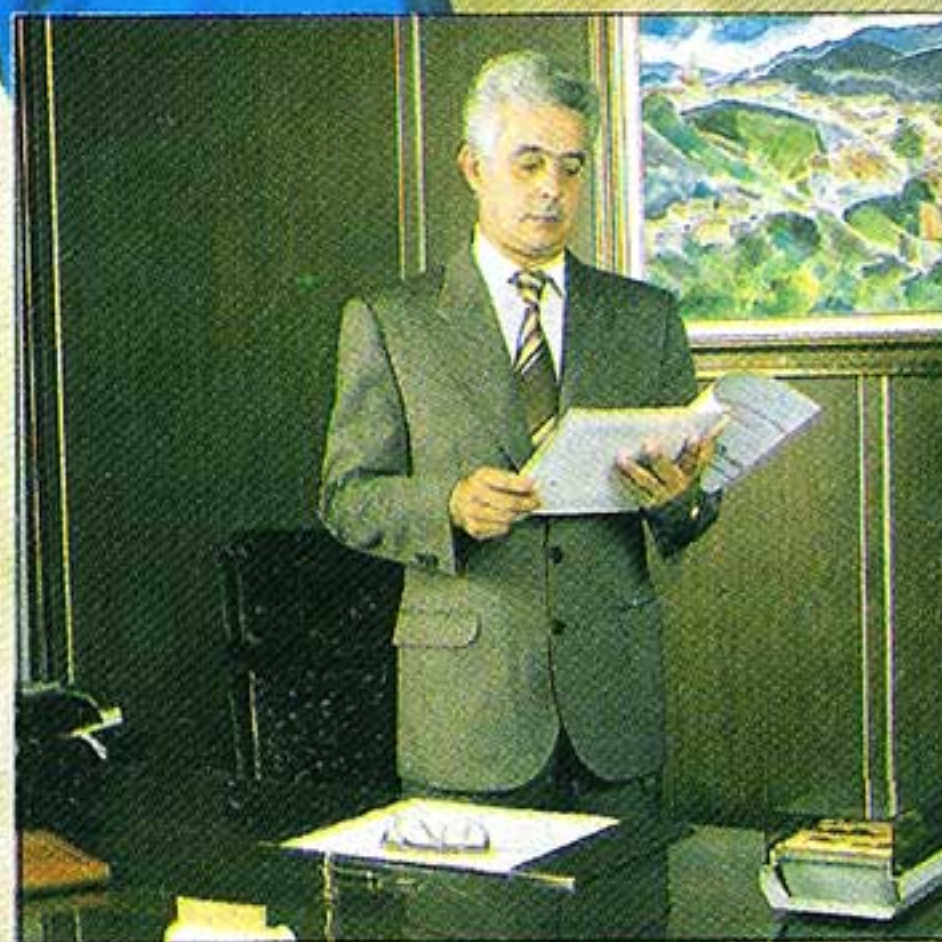
Beecham

quinicardine®

sulfato de quinidina

**Restabelece
o Ritmo do Coração
sem Interromper
o Ritmo de Vida.**

- eficácia terapêutica assegurada
- não possui efeito cumulativo.
- rápida concentração quinidínica.
- excelente tolerância no tratamento a longo prazo




BARRENNE
INDÚSTRIA FARMACÊUTICA LTDA