

Testagem anti-hiv nos pacientes com tuberculose no Estado do Rio de Janeiro

Hiv screening among tuberculosis patients in Rio de Janeiro State

Lia Selig^{*}, Eleny Guimarães Teixeira^{**}, Marcia T.C. Teixeira Belo^{***}, Mario M. Castello Branco^{***}, Anete Trajman^{***}, Antônio José Ledo Alves da Cunha^{***}

RESUMO

Introdução: Embora a identificação da infecção pelo HIV em pacientes com tuberculose tenha implicações práticas relevantes, muitos destes pacientes não são testados. Nós avaliamos a frequência da testagem para a infecção pelo HIV em pacientes com tuberculose, comparando dois períodos diferentes.

Métodos: Foram estudados pacientes com tuberculose notificados à Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro (SES-RJ). A frequência da testagem anti-HIV foi avaliada nos anos de 1996 e 1998 de acordo com: sexo, faixa etária, sítio de acometimento da tuberculose e município de atendimento. Os dados foram obtidos nos bancos de dados de tuberculose da SES-RJ.

Resultados: Foram notificados 17.356 adultos (≥ 15 anos) em 1996 e 15.175 em 1998. A porcentagem de pacientes testados foi de 22% e de 26,1% respectivamente. A probabilidade de testagem foi maior em homens (OR=1,23; IC95%:1,14-1,33 em 1996 e OR=1,49; IC95%:1,38-1,62 em 1998), na faixa etária de 20-49 anos, e quando a tuberculose era extra-pulmonar (OR=2,06; IC95%:1,86-2,28 em 1996 e OR=1,99; IC95%:1,79-2,22 em 1998), principalmente nas formas miliar, meníngea e ganglionar. Os pacientes atendidos no município do Rio de Janeiro tiveram uma probabilidade maior de serem testados quando comparados aos de outros municípios.

Conclusão: O rastreamento da infecção pelo HIV nos pacientes com tuberculose no Rio de Janeiro permanece insatisfatório. A testagem é mais frequente quando a co-infecção é mais provável. Oferecer a testagem a todos os pacientes deve ser uma das prioridades dos programas de aids e de tuberculose.

ABSTRACT

Introduction: Although the identification of HIV infection in patients with tuberculosis has relevant practical implications, in Brazil many patients with tuberculosis remain untested. We evaluated the frequency of HIV screening in patients with tuberculosis, comparing two different periods.

Methods: Patients with tuberculosis reported to the Rio de Janeiro State Department of Health were studied. The frequency of HIV testing was analyzed according to: gender, age group, clinical forms of tuberculosis and county where the patients were assisted. Data were obtained on the database system of the Rio de Janeiro State Health Department.

Results: A total of 17,356 adult (≥ 15 years) tuberculosis patients were reported in 1996 and 15,175 in 1998. The percentage of tested patients was 22% and 26.1% respectively. The probability of being tested was higher in men (OR=1.23; 95%CI:1.14-1.33 in 1996 and OR=1.49; 95%CI:1.38-1.62 in 1998), in the age group 20 to 49 years, when tuberculosis was extrapulmonary (OR=2.06; 95%CI:1.86-2.28 in 1996 and OR=1.99; 95%CI:1.79-2.22 in 1998), specially in miliary, meningeal and lymph node tuberculosis, and when patients were assisted in the county of Rio de Janeiro (capital to the state of Rio de Janeiro).

Conclusions: HIV screening in tuberculosis patients in Rio de Janeiro remains unsatisfactory. Testing is more frequent in when HIV co-infection is more likely. To offer testing and counseling to all tuberculosis patients should be one of the priorities of both AIDS and tuberculosis programs.

Palavras-chaves: tuberculose, seroprevalência de HIV, serodiagnóstico da AIDS, *Mycobacterium tuberculosis*, rastreamento, diagnóstico.

Key-words: tuberculosis, HIV, AIDS serodiagnosis, *Mycobacterium tuberculosis*, mass screening, diagnosis.

^{*}Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, Universidade Gama Filho, FM Teresópolis-FESO. ^{**}Universidade Gama Filho, Fundação Técnico-Educacional Souza Marques. ^{***}Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Parte dos resultados foram apresentados na "XIII International AIDS Conference", Durban, África do Sul, 9 a 14 de julho de 2000.

Mestre em Anatomia Patológica pela UFRJ.

Correspondência: Dra. Lia Selig - Secretaria de Estado de Saúde - RJ - Rua México, 128 - 4º andar - Centro - Rio de Janeiro - e-mail: selig@gbl.com.br.

Artigo recebido para publicação no dia 11/05/2001 e aceito no dia 12/07/2001, após revisão.

Introdução

A tuberculose é um sinal de alerta da infecção pelo HIV. No Brasil, a tuberculose é uma das infecções oportunistas mais prevalentes entre os pacientes soropositivos⁽¹⁾. O estado do Rio de Janeiro apresenta uma das mais altas taxas de incidência de tuberculose do país: 98/100.000 habitantes em 1998⁽²⁾. A identificação da infecção pelo HIV em um paciente com tuberculose tem implicações práticas relevantes. Se por um lado, o início da terapia anti-retroviral está indicado, a rifampicina interfere no metabolismo dos inibidores da protease e dos inibidores da transcriptase reversa não análogos aos nucleosídeos, e a associação destes medicamentos deve ser feita com cautela⁽³⁾.

No entanto, em um trabalho realizado em 1996, demonstramos que o rastreamento da infecção pelo HIV em pacientes com tuberculose era infreqüente⁽⁴⁾. Mesmo nos pacientes com formas clínicas de tuberculose sugestivas de imunodepressão, como é o caso da adenite tuberculosa, a testagem anti-HIV não era uma rotina.

Diante deste panorama, a Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro (SES-RJ) vem desenvolvendo desde 1996 treinamentos sobre a co-infecção tuberculose/HIV para os médicos que prestam assistência no Programa de Controle da Tuberculose (PCT) da SES-RJ. Em eventos organizados por outros órgãos, como o Conselho Regional de Medicina, o Centro de Referência Professor Hélio Fraga e a Universidade Federal do Rio de Janeiro, tem sido enfatizada a importância do rastreamento da co-infecção.

A fim de avaliar a evolução do rastreamento da infecção pelo HIV desde 1996, nós comparamos a freqüência da testagem nos pacientes com tuberculose notificados à SES-RJ em 1996 e 1998.

Métodos

Foi realizado um estudo transversal comparando as informações do banco de dados do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN)/RJ nos anos de 1996 e 1998. O banco é alimentado por digitadores da Secretaria de Saúde, com base nas fichas de notificação preenchidas pelos médicos que prestam assistência aos pacientes nas unidades primárias de atendimento. O banco de dados é uma fonte abrangente, uma vez que a obtenção das drogas tuberculostáticas está sujeita à notificação.

Foram incluídos todos os casos de tuberculose em adultos (≥ 15 anos) notificados entre 01/01 e 31/12 dos respectivos anos. A freqüência da testagem anti-HIV foi calculada de acordo com a informação que consta na ficha de notificação. A fim de identificar os fatores associados à testagem, sua freqüência foi avaliada em diferentes subgrupos de acordo com as seguintes variáveis: sexo, faixa etária, sítio de acometimento da tuberculose e município de atendimento. A força de associação foi avaliada através da razão das chances (*odds ratio*, OR) e a significância estatística através do intervalo de confiança de 95% (IC95%) e do teste do qui-quadrado. Considerou-se como nível de significância 0,05.

Resultados

Foram notificados à SES-RJ 17.356 casos de tuberculose em adultos em 1996 e 15.175 em 1998. Havia informação sobre a solicitação do teste anti-HIV em 16.949 (97,6%) entre os casos notificados em 1996 e em 15.026 (99%) dos notificados em 1998.

Nas Tabelas I e II, encontram-se as freqüências da testagem anti-HIV nos diferentes subgrupos em 1996 e 1998 respectivamente. Nas referidas tabelas, observa-se que os subgrupos mais testados nos dois anos foram os homens, na faixa etária de 20 a 49 anos. A probabilidade de um paciente com tuberculose ser testado para a infecção pelo HIV foi maior quando a tuberculose era extra-pulmonar isolada ou, principalmente, quando esta estava associada à forma pulmonar, nos dois períodos (Tabelas I e II).

Dentre as formas extra-pulmonares com maior probabilidade de testagem, destacaram-se a tuberculose miliar, a meníngea, a ganglionar e a pleural, tanto em 1996 (Tabela I) quanto em 1998 (Tabela II). Em 1998, a probabilidade de testagem na tuberculose óssea tornou-se também significativamente superior (OR=2,96; IC95%:1,55-5,66).

Os pacientes atendidos no município do Rio de Janeiro tiveram uma probabilidade de testagem significativamente maior do que aqueles atendidos no conjunto dos outros municípios do Estado. No entanto, dentre os 20 municípios considerados prioritários por apresentarem população superior a 100.000 habitantes, e concentrarem 82% dos casos de tuberculose, dois tiveram testagem significativamente superior à do município do Rio de Janeiro: Barra Mansa (74,4%, OR=6,11; IC95%=3,63-10,37; $p < 10^{-8}$) e Angra dos

Reis (51,5%; OR=2,23; IC95%=1,35-3,69; p=0,001). Em 10 destes 20 municípios a testagem foi inferior a 10%.

Houve um aumento modesto porém estatisticamente significativo da frequência da testagem anti-HIV entre os casos de tuberculose notificados em 1998, quando comparados aos casos notificados em 1996 (26,1% em 1998 *versus* 22% em 1996; OR=1,25; IC95%=1,19-1,32; p<10⁻⁸). Este aumento ocorreu em ambos os sexos, embora tenha sido mais expressivo nos homens; nos pacientes com mais de 20 anos; e nas formas pulmonar e extra-pulmonar (Tabela III). Neste último grupo, o aumento da testagem foi observado nas formas óssea, pleural e ganglionar. No município do Rio de Janeiro, o aumento da frequência da testagem foi superior ao observado nos outros municípios. Na Tabela III, as frequências de testagem em

1996 e em 1998 são comparadas de acordo com os diferentes subgrupos.

Discussão

A utilização dos esquemas anti-retrovirais potentes resultou no declínio das infecções oportunistas, da hospitalização e do número de óbitos dos pacientes infectados pelo HIV⁽⁵⁻⁷⁾. Entretanto, a proporção de casos de tuberculose com co-infecção pelo HIV continuou aumentando na década de 90. A estimativa global de 8% em 1997 é de 2 a 10 vezes maior que a estimativa de 1990⁽⁸⁾. Com efeito, o risco de adoecimento por tuberculose em pacientes infectados pelo HIV reatantes ao PPD é de 10% ao ano, enquanto na população imunocompetente este risco é de 10% ao longo da vida⁽⁹⁾. Mesmo no Brasil, onde a população tem acesso ao tratamento anti-retroviral gratuito, a tu-

Tabela I - *Proporções de indivíduos testados para a infecção pelo HIV nos diferentes subgrupos de pacientes com tuberculose notificados à SES-RJ em 1996. Rio de Janeiro, Brasil.*

	Testados (%)	OR	IC95%	p
Gênero				
Masculino	22,8	1,23	1,14-1,33	<10 ⁻⁷
Feminino*	19,4	-	-	-
Faixa etária				
15-19	14,1	0,49	0,41-0,58	
20-49*	25,3	-	-	-
≥ 50	12,4	0,42	0,38-0,46	<10 ⁻⁸
Formas				
Pulmonar*	19	-	-	-
Extrapulmonar	32,5	2,06	1,86-2,28	<10 ⁻⁸
Ambas	55,1	5,25	4,39-6,27	<10 ⁻⁸
Sítios				
Pulmonar*	19	-	-	-
Ganglionar	59,3	6,23	5,19-7,49	<10 ⁻⁸
Pleural	21,7	1,18	1,03-1,36	0,02
Miliar	68,3	9,2	6,18-13,72	<10 ⁻⁸
Meníngea	65,1	7,96	4,61-13,82	<10 ⁻⁸
Genito-urinária	19,1	1,01	0,64-1,58	0,95
Óssea	15,3	0,77	0,50-1,19	0,26
Ocular	15,1	0,76	0,33-1,68	0,59
Outros	51,7	4,58	3,64-5,77	<10 ⁻⁸
Municípios				
Rio de Janeiro*	26,6	-	-	-
Outros	15	0,48	0,45-0,52	<10 ⁻⁸

OR= razão das chances (*odds ratio*), *nível de referência

IC95%= intervalo de confiança de 95%

berculose foi a única infecção oportunista cuja incidência não diminuiu⁽¹⁰⁾.

Por outro lado, o diagnóstico precoce da infecção pelo HIV em pacientes com tuberculose tem implicações clínico-epidemiológicas fundamentais no controle das duas endemias. Diante deste panorama, fica evidente a importância do rastreamento da co-infecção.

Com base nestes dados, a Organização Mundial da Saúde recomenda a testagem anti-HIV para todos os pacientes com tuberculose nas populações em que a prevalência da infecção pelo HIV é superior a 10%⁽¹¹⁾. No Rio de Janeiro, 10,9% dos pacientes com tuberculose estão co-infectados pelo HIV⁽¹²⁾. Portanto, é justificável que a testagem seja oferecida a esta população.

No entanto, nosso estudo demonstrou que a testagem permanece baixa no Rio de Janeiro, o que compromete a qualidade dos programas de

controle de tuberculose e de aids. Embora tenha ocorrido um aumento estatisticamente significativo da frequência da testagem em 1998, este aumento é insignificante do ponto de vista epidemiológico.

Vários fatores podem contribuir para a situação insatisfatória em que se encontra o estado do Rio de Janeiro com respeito à testagem. O presente estudo não permite discriminar estes fatores. É possível que tanto a baixa oferta pelo profissional de saúde quanto o difícil acesso à realização do exame estejam implicados.

Nossos resultados sugerem que a testagem continua sendo oferecida prioritariamente aos pacientes que apresentam alto índice de suspeição pré-teste, como é o caso dos homens, na faixa etária em que a doença é mais prevalente e nas formas extra-pulmonares.

Em conclusão, o rastreamento da infecção pelo HIV deve ser uma das prioridades dos programas de aids e tuberculose. Uma maior integração destes

Tabela II - *Proporções de indivíduos testados para a infecção pelo HIV nos diferentes subgrupos de pacientes com tuberculose notificados à SES-RJ em 1998. Rio de Janeiro, Brasil.*

	Testados (%)	OR	IC95%	p
Gênero				
Masculino	28,5	1,49	1,38-1,62	<10 ⁻⁸
Feminino*	21,1	-	-	-
Faixa etária				
15-19	16,1	0,44	0,37-0,55	<10 ⁻⁸
20-49*	30,2	-	-	-
≥ 50	16	0,44	0,40-0,49	<10 ⁻⁸
Formas				
Pulmonar*	23,2	-	-	-
Extrapulmonar	37,7	1,99	1,79-2,22	<10 ⁻⁸
Ambas	54,9	4,02	3,37-4,79	<10 ⁻⁸
Sítios				
Pulmonar*	23,2	-	-	-
Ganglionar	69,8	7,63	6,04-9,64	<10 ⁻⁸
Pleural	29,2	1,36	1,17-1,58	<10 ⁻⁴
Miliar	76,3	10,64	6,10-18,75	<10 ⁻⁸
Meníngea	77,3	11,23	5,33-24,27	<10 ⁻⁸
Genito-urinária	24,5	1,07	0,65-1,75	0,87
Óssea	34,8	1,77	1,11-2,79	0,01
Ocular	29,8	1,39	0,56-3,35	0,58
Outras	49,8	3,27	2,45-4,36	<10 ⁻⁸
Municípios				
Rio de Janeiro*	32,2	-	-	-
Outros	16,1	0,40	0,37-0,44	<10 ⁻⁸

OR= razão das chances (*odds ratio*), *nível de referência
IC95%= intervalo de confiança de 95%

Tabela III - Comparação entre as proporções de indivíduos com tuberculose testados para a infecção pelo HIV em 1996 e 1998.

	1998	1996	Or	IC95%	p
Gênero					
Masculino	28,5	22,8	1,37	1,38-1,62	<10 ⁻⁸
Feminino	21,1	19,4	1,18	1,08-1,30	0,0004
Faixa etária					
15-19	16,1	14,1	1,16	0,92-1,48	0,23
20-49*	30,2	25,3	1,28	1,20-1,35	<10 ⁻⁸
≥50	16	12,4	1,35	1,18-1,54	<10 ⁻⁴
Formas					
Pulmonar	23,2	19	1,29	1,22-1,37	<10 ⁻⁸
Extrapulmonar	37,7	32,5	1,25	1,09-1,44	0,001
Ambas	54,9	55,1	0,99	0,77-1,27	0,99
Sítios					
Ganglionar	69,8	59,3	1,58	1,18-2,12	0,002
Pleural	29,2	21,7	1,82	1,48-2,23	<10 ⁻⁴
Miliar	76,3	68,3	1,50	0,74-3,02	0,29
Meníngea	77,3	65,1	1,8	0,70-4,81	0,25
Genito-urinária	24,5	19,1	1,37	0,69-2,71	0,42
Óssea	34,8	15,3	2,96	1,55-5,66	0,0006
Ocular	29,8	15,1	2,37	0,68-8,33	0,21
Outras	49,8	51,7	0,92	0,64-1,34	0,73
Municípios					
Rio de Janeiro*	32,2	26,6	1,31	1,23-1,39	<10 ⁻⁸
Outros	16,1	15	1,09	1,0-1,20	0,05
<10 ⁻⁸					

OR= razão das chances (*odds ratio*), *nível de referência - IC 95%= intervalo de confiança de 95%

programas visando a continuidade das atividades de treinamento, bem como a reestruturação da rede de laboratórios com o objetivo de aumentar a oferta da testagem serão fundamentais para a mudança deste panorama.

REFERÊNCIAS

- 1-Silva G, Barreira D. Tuberculosis as opportunistic disease among AIDS in the city of Rio de Janeiro. Anais da XI International Conference on AIDS, Resumo 1996; MoC 1643, pag. 165, Vancouver, Canadá.
- 2-SES-RJ. Plano Estratégico e Recomendações do Programa de Controle da Tuberculose do Estado do Rio de Janeiro, Secretaria de Estado de Saúde RJ – Programa de Controle da Tuberculose, 1999.
- 3-Centers for Disease Control and Prevention. Prevention and Treatment of Tuberculosis Among Patients Infected with Human Immunodeficiency Virus: Principles of Therapy and Revised Recommendations. *Mort Morb Wkly Rep* 1998; 47: 1-58.
- 4-Selig L, Trajman A, Teixeira EG, Belo MTCT, Castello Branco MM. HIV screening in tuberculosis patients in Rio de Janeiro, Brazil. Anais da XII International Conference on AIDS, 1998, Resumo 22149, pag. 292, Genebra, Suíça.
- 5-Detels R, Munoz A, McFarlane G, et al. Effectiveness of potent antiretroviral therapy on time to AIDS and death in men with known HIV infection duration. *JAMA* 1998; 280: 1497-1503.
- 6-Fauci AS. The AIDS epidemic-considerations for the 21st century. *N Eng J Med* 1999; 341: 1046-1050.
- 7-Palella FJ Jr, Delaney KM, Moorman AC, et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. *N Eng J Med* 1998; 338: 853-860.
- 8-Dye C, Scheele MS, Dolin P, Pathania V, Raviglione MC. Consensus statement. Global Burden of Tuberculosis.

- Estimate incidence, prevalence, and mortality by country. JAMA 1999; 282: 677-686.
- 9-Narain JP, Raglione MC, Koch A. HIV-associated tuberculosis in developing countries: epidemiology and strategies for prevention. Tubercle Lung Dis 1992; 73: 311-321.
- 10-Lauria L, Cavalcante SC. Reduction of AIDS-related tuberculosis cases associated with antiretroviral therapy (ART) in Rio de Janeiro city, Brazil. Int J Tuberc Lung Dis 2000; 4: (96), Resumo 21.
- 11-WHO. Diagnosis of HIV in adults with tuberculosis. In: TB/HIV. A clinical manual. Ed. Stabilimento Tipografico Ferrero S.R.L., Romano Canavese (TO), Itália, 1996, p. 71.
- 12-Toledo A. Estudo da associação entre tuberculose e a infecção pelo HIV em unidades ambulatoriais do município do Rio de Janeiro. Tese de mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1997. ■
-

Qual a sua **opinião** sobre a nossa revista?

Nós queremos
manter aberto
este **intercâmbio**
com os **leitores**.

Envie sua opinião,
sugestão ou crítica.

Endereço para envio:

Editores Saúde & Qualidade de Vida
Pulmão RJ

Praça XV de Novembro, 34/4º andar
Centro - 20010-010 - Rio de Janeiro - RJ
E-mail: pulmaorj@vitro.com.br