

# TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR

EDUARDA PESTANA, LUIS TELO, M.<sup>a</sup> JOÃO MARQUES GOMES, R. AMARAL-MARQUES

Serviço de Pneumologia 4. Hospital de Pulido Valente. Lisboa

## RESUMO

Após um breve historial demonstrativo do antigo reconhecimento da tuberculose como doença multissistémica, definimos o conceito de Tuberculose extrapulmonar e referimo-nos sumariamente à patogénese da Tuberculose, manifestações clínicas, aspectos radiológicos e particularidades do tratamento das formas extrapulmonares. Descrevemos em seguida a experiência do Serviço de Pneumologia 4 apoiando-nos na revisão dos processos clínicos de 25 doentes internados por Tuberculose do pulmão e/ou da pleura, confirmados por exame bacteriológico ou histológico que tinham simultaneamente manifestações de outros órgãos. Debruçamo-nos sobre os seguintes aspectos: distribuição etária e por sexos, hábitos tabágicos e alcoólicos, patologia concomitante, sintomatologia à entrada, localização e formas de apresentação, métodos de diagnóstico, terapêutica e evolução. Dos resultados encontrados salientamos os seguintes: Seis dos doentes tinham Tuberculose pleural e 19 tinham formas pulmonares, das quais 4 eram formas miliary. Nestes doentes foi diagnosticada Tuberculose ganglionar atingindo diversas cadeias (cervical, cervical e mediastínica, gânglio-brônquica e axilar) em 14, Tuberculose óssea em 4, Tuberculose laríngea em 3, Tuberculose do pericárdio em 2, Tuberculose do intestino num doente e do epidídimo noutro doente. A maioria dos doentes tinha sintomas gerais (22) e respiratórios (21), enquanto que os sintomas apontando para o envolvimento de outros órgãos estavam presentes em 18 doentes. Apontam-se algumas particularidades clínicas das formas encontradas, no que diz respeito aos sintomas, sinais e metodologia diagnóstica. Como conclusões, gostaríamos de salientar a coexistência de Tuberculose Pulmonar grave em 2/3 dos doentes, o facto de a Tuberculose Ganglionar ter sido a mais frequente e a confirmação da existência de Tuberculose nos outros órgãos na maioria dos doentes. Em presença de situações de Tuberculose Pulmonar em que se associam lesões noutros órgãos, achamos lícito não recorrer a métodos invasivos para confirmar o diagnóstico. Finalmente, os esquemas terapêuticos não diferiram dos habituais, apenas se verificando uma utilização mais frequente de corticoterapia. Na generalidade dos casos verificou-se uma boa evolução e ausência de mortalidade.

## SUMMARY

### Extrapulmonary Tuberculosis

Although the respiratory tract is the major site for tuberculous lesions, all organs can be affected. The authors review the clinical files of 25 patients admitted to our Department with lung and/or pleural tuberculous disease, confirmed by bacteriology or histopathology, who simultaneously suffered from tuberculosis in other organs. We included 20 men and 5 women, aged from 10 to 74 years (mean:37.12 years); 6 patients had pleural tuberculosis, 19 had pulmonary tuberculosis, 4 of them having miliary tuberculosis. Lymph node tuberculosis was diagnosed in 14 patients, tuberculosis of the bones in 4, laryngeal tuberculosis in 3 patients, tuberculous pericarditis in 2 patients, epididimitis in 1 and intestinal in another patient. Several clinical aspects are discussed, namely diagnostic procedures, M.tuberculosis identification in inflammatory exudates in 6 patients, in urine in 1, and in histopathology in 9 patients; in the 9 remaining patients extrapulmonary tuberculosis was accepted considering clinical and radiological findings in patients with respiratory tract tuberculosis. We concluded that tuberculosis may still assume severe clinical forms and that patients with tuberculosis should be globally evaluated.

## INTRODUÇÃO

A Tuberculose tem acompanhado desde tempos imemoriais a vida humana. Algumas múmias do antigo Egipto revelaram a existência de mal de Pott. Uma múmia peruana, provavelmente anterior à era pré-colombiana, revelou através dos estudos radiográficos, um típico foco tubercu-

loso calcificado no lobo inferior do pulmão acompanhado pelo seu característico gânglio linfático da bifurcação da traqueia<sup>1</sup>. Estes dois exemplos, mostram que a Tuberculose, para além de existir desde há séculos, não se limita a ser uma doença do Aparelho Respiratório.

O conhecimento de que a lesão pulmonar primitiva é sempre anterior à lesão extrapulmonar qualquer que seja

o órgão atingido e de que a via de disseminação provável é a via sanguínea, é anterior à descoberta do bacilo de Koch. Data da mesma época a observação do politopismo da Tuberculose e do seu carácter de infecção geral do sangue. A Tuberculose era assim uma doença geral - *totus substantiae*.

Embora na grande maioria das vezes, o *Mycobacterium tuberculosis* atinja o Aparelho Respiratório, dado ser a via inalatória a porta de entrada mais frequente e aí encontrar as condições mais favoráveis ao seu desenvolvimento, o bacilo de Koch pode sofrer disseminação hematogénea, conduzindo à sua localização e multiplicação noutros órgãos e sistemas, dando origem a lesões sobreponíveis às do Aparelho Respiratório<sup>2</sup>.

Por outro lado, embora actualmente raras, outras portas de entrada são possíveis.

O tubo digestivo foi outrora uma importante via de entrada do *Mycobacterium bovis* mas, com o estabelecimento das medidas de higiene no tratamento do gado e do leite, esta porta de entrada praticamente desapareceu e com ela a Tuberculose intestinal.

A pele, como porta de entrada está mais ligada aos profissionais de laboratório que lidam com produtos infectados, podendo contaminar-se acidentalmente.

A placenta, podendo ser atingida por via hematogénea numa grávida com Tuberculose em actividade, pode também transmiti-la ao feto.

Finalmente, as vias amigdalina e genital são outras das possíveis<sup>2</sup>.

Assim num número apreciável de casos, somos confrontados com quadros clínicos que apontam para a coexistência de lesões noutros órgãos. Aliás, a literatura vem, desde há algum tempo, a referir-se a um aumento das formas extrapulmonares<sup>3</sup> e entre nós, este aumento também se tem verificado<sup>4</sup>.

Tal facto, poderá ser atribuído, por um lado, a uma maior facilidade em diagnosticar estes casos, dado os progressos tecnológicos dos meios de diagnóstico verificados nos últimos anos e, por outro lado, ao aparecimento da Síndrome de Imunodeficiência Adquirida, onde estas formas parecem ser mais frequentes, pelo menos nos E.U.A.<sup>3,5</sup>.

A definição de Tuberculose extrapulmonar, compreende lesões localizadas no Aparelho Respiratório fora do parênquima pulmonar (formas de atingimento pleural, das cadeias ganglionares intratorácicas) e as lesões extra-torácicas<sup>6</sup>.

Naturalmente que estas formas podem decorrer com ou sem aparente atingimento do aparelho respiratório e as manifestações clínicas dependem do(s) órgão(s) atingido(s), podendo acompanhar-se ou não de sintomas sistémicos. Nesta revisão incluímos as formas de atingimento ganglionar intratorácicas e outras formas extra-torácicas, acompanhadas de Tuberculose pulmonar e/ou pleural. O diagnóstico, assenta na demonstração da presença de *Mycobacterium tuberculosis* nos líquidos orgânicos (pús, liquor, urina, esperma, etc.) ou em macerados de fragmentos dos órgãos atingidos ou ainda no exame anatomo-patológico dos mesmos. Quando as formas extrapulmonares se acompanham de comparticipação pulmonar com baciloscopias da expectoração positivas, o diagnóstico pode ser de presunção se a clínica extrapulmonar e a radiologia forem sugestivas de Tuberculose<sup>6</sup>.

Quanto ao tratamento das formas extrapulmonares, a maioria dos Autores considera que se podem aplicar os mesmos esquemas terapêuticos que nas formas pulmonares e durante os 6 meses unânimemente aceites<sup>7,8</sup>; no entanto outros<sup>9</sup> consideram que nalgumas formas (pericardite, tuberculose óssea e das cadeias ganglionares) se justifica o uso de esquemas de 4 antibióticos nos primeiros 2 meses: Hidrazida, Rifampicina e Pirazinamida associadas à Estreptomina ou ao Etambutol e Hidrazida e Rifampicina nos 4 restantes. Também os corticosteróides são preconizados por alguns<sup>9,10</sup> nomeadamente na pericardite e meningite.

## MATERIAL E MÉTODOS

Aproveitando a experiência do Departamento de Pneumologia do Hospital de Pulido Valente, procedemos a uma revisão dos processos clínicos dos doentes internados entre 1985 e 1988 nos quais, para além da Tuberculose do aparelho respiratório, foi possível detectar lesões noutros órgãos.

Valorizámos os seguintes aspectos: distribuição etária e por sexos, hábitos tabáquicos e alcoólicos, patologia concomitante, sintomatologia à entrada, localização e formas de apresentação, métodos de diagnóstico, terapêutica e evolução.

## RESULTADOS

Foram revistos 25 processos clínicos correspondentes a 25 doentes com Tuberculose do pulmão e/ou da pleura, confirmados por exame bacteriológico ou histológico; 20 eram do sexo masculino e 5 do sexo feminino e as idades estavam compreendidas entre os 10 e os 74 anos (média de 37,1).

Onze doentes eram fumadores com carga tabáquica superior a 12 Unidades/maço/ano e 15 doentes tinham hábitos alcoólicos superiores a 80 gr/dia. Um doente era toxicómano.

### QUADRO 1 — Patologias associadas

Patologias encontradas	Nº de doentes
Bronquite crónica	4
SIDA	2
Diabetes mellitus	1
Cirrose hepática	1
Gastrite erosiva	1
Colite ulcerosa	1
Hepatite viral	1

Encontrámos patologia concomitante em 11 doentes, que se descrevem no Quadro 1.

À entrada, a maioria dos doentes tinha sintomas gerais (22) e respiratórios (21), enquanto que os sintomas apontando para o envolvimento de outros órgãos estavam presentes em 18 doentes, como se aponta no Quadro 2.

Incluíram-se 6 Tuberculoses pleurais e 19 pulmonares, das quais 4 eram miliares. Nestes doentes foi diagnosticada Tuberculose ganglionar atingindo diversas cadeias (cervical, cervical e mediastínica, gânglio-brônquica e axilar)

**QUADRO 2 — Sintomatologia referida pelos doentes à entrada**

Sintomas referidos à entrada	Nº de doentes
Gerais	22
Respiratórios	21
Outros:	18
Tumefação cervical	6
Disfonia	3
Disfagia	3
Dorso-lombalgia	3
Precordialgia	2
Impotência funcional dos membros inferiores	1
Tumefação axilar	1
Nódulo do testículo	11
Obstrução intestinal	1

**QUADRO 3 — Localizações encontradas**

Tuberculose extrapulmonar	Tuberculose pulmonar	Tuberculose pleural	Total de doentes
Ganglionar cervical	10	4	14
cerv./mediastínicas	6	1	7
gânglio-brônquicas axilar	3	0	3
Óssea	1	2	3
Laríngea	0	1	1
Pericárdica	3	1	4
Intestinal	1	1	2
Epidídica	1	1	2
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>25</b>

em 14, Tuberculose óssea em 4, Tuberculose laríngea em 3, Tuberculose do pericárdio em 2, Tuberculose do intestino num doente e do epidídimo noutro doente (Quadro 3).

Na análise por grupos observámos que: em 2 das 4 Tuberculoses ganglionares cervicais que se apresentaram sem sinais inflamatórios nem fistulização, foi a observação clínica, após a admissão, que chamou a atenção para a

existência de poliadenopatias bilaterais; em todos foi possível obter a confirmação diagnóstica (Quadro 4 e 5). Na Figura 1 pode observar-se o aspecto de uma adenopatia cervical específica.



Fig. 1 - Aspecto de uma adenopatia cervical tuberculosa.

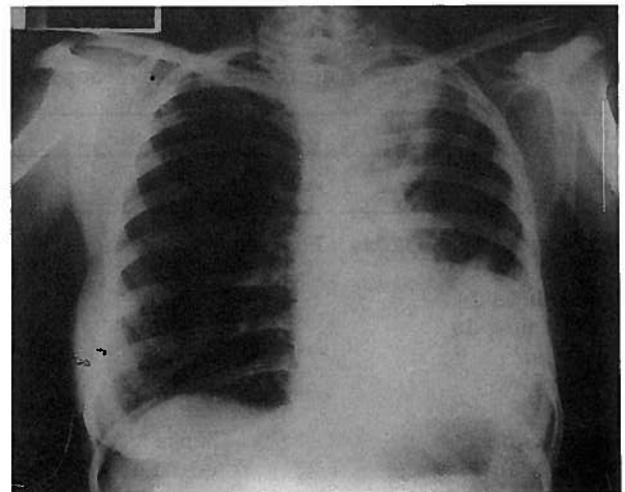


Fig. 2 - Telerradiografia do tórax de um doente com tuberculose endobrônquica.

**QUADRO 4 — Características clínicas das 4 adenopatias cervicais não fistulizadas**

	Doente 1	Doente 2	Doente 3	Doente 4
Aspectos adenopatias	Poliadenopatias bilaterais	Adenopatia não palpável	Conglomerado	Poliadenopatias bilaterais
Localização Tuberculose do aparelho respiratório	Tuberculose miliar	Terapêutica em curso Tuberculose pleural	Tuberculose pulmonar (média extensão)	Tuberculose pulmonar (média extensão)
Técnica que permitiu afirmar o diagnóstico	Biópsia ganglionar	Biópsia ganglionar	B-K. no pús	Biópsia ganglionar

QUADRO 5 — Características clínicas das 3 adenopatias cervicais fistulizadas

	Doente 5	Doente 6	Doente 7
Aspecto das adenopatias	Massa cervical com flutuação	Conglomerado fistulizado	Volumosa massa fistulizada
Localização da Tuberculose do aparelho respiratório	Tuberculose pulmonar (média extensão)	Tuberculose miliar	Tuberculose pulmonar (pequena extensão)
Técnica que permitiu afirmar o diagnóstico	B.K no pús	B.K no pús	B.K no pús

Nas formas cervicais e na forma axilar, com sinais inflamatórios e fistulização, a confirmação do diagnóstico obteve-se em todas elas, por exame bacteriológico do pús.

Nos 3 casos com compromisso ganglionar cervical e mediastínico concomitantes, dois correspondiam a doentes com Síndrome de Imunodeficiência Adquirida. O diagnóstico do envolvimento mediastínico foi suspeitado por exame tomográfico linear ou computadorizado do tórax tendo a confirmação sido feita em 2 dos doentes pelo recurso à histologia ou bacteriologia das adenopatias periféricas (Quadro 6).

As formas gânglio-brônquicas foram desde logo suspeitadas pela radiografia do tórax, obtendo-se a confirmação diagnóstica por broncofibroscopia e biópsia brônquica (Quadro 7). As Figuras 2 e 3 correspondem respectivamente à tradução radiológica e do aspecto endoscópico de uma Tuberculose endobrônquica.

Nos 4 doentes com Tuberculose óssea salientamos a existência de sintomatologia dolorosa arrastada em 3 doentes; no 4º, sem queixas articulares, foi a radiografia do tórax que, para além do padrão miliar, nos chamou à atenção para a existência de patologia da coluna dorsal. O

QUADRO 6 — Características clínicas das adenopatias cervicais, mediastínicas e axilar

Grupo ganglionar	Cervico-mediastínicas			Axilar
Doente	Doente 1	Doente 2	Doente 3	Doente 4
Aspecto das adenopatias	Poliadenopatias cervicais	Massa supraclavicular	Adenopatia supraclavicular	Adenopatia fistulizada
Localização da Tuberculose do aparelho respiratório	Tuberculose pulmonar (muito extensa)	Tuberculose pulmonar (muito extensa) SIDA	Tuberculose pulmonar (muito extensa) SIDA	Tuberculose pleural
Técnica que permitiu afirmar o diagnóstico	Clínica Tomografia	B.K. no pús TAC torácica	Bópsia ganglionar TAC torácica	B.K. no pús

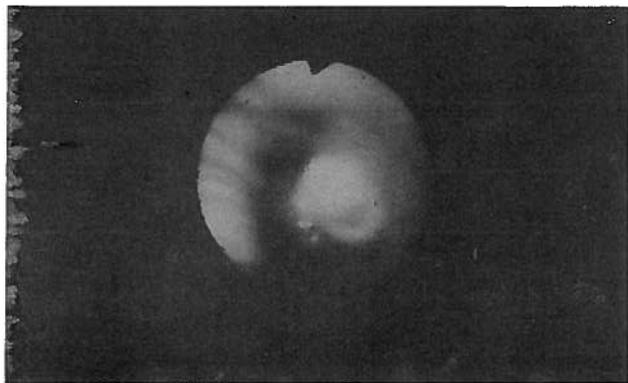


Fig. 3 - Aspecto endobrônquico da lesão tuberculosa.

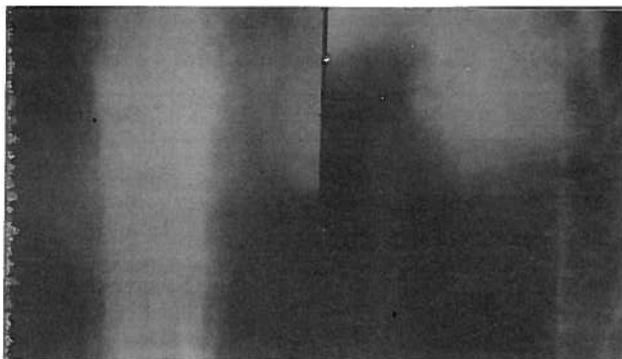


Fig. 4 - Radiografia da coluna vertebral de um doente com tuberculose óssea, podendo observar-se a destruição do corpo vertebral.

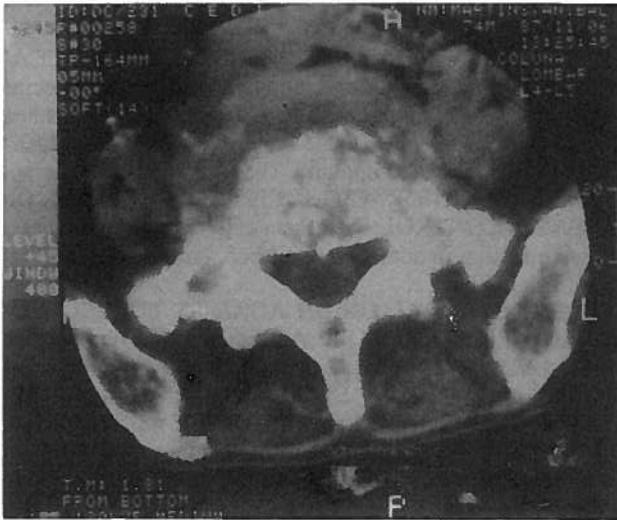


Fig. 5 - Tomografia axial computadorizada do corpo vertebral de um doente com tuberculose óssea.

diagnóstico nestes casos, uma vez confirmada a Tuberculose pulmonar, assentou apenas nos aspectos sugestivos dos exames radiográficos da coluna (Quadro 8). Nas Figuras 4 e 5 podemos observar lesões específicas de corpos vertebrais numa radiografia da coluna vertebral e numa Tomografia Axial Computorizada.

Quanto à Tuberculose laríngea, todos os doentes apresentavam queixas apontando para o envolvimento laríngeo, tendo surgido em doentes com Tuberculose pulmonar de média e grande extensão. Em todos os casos os aspectos da laringoscopia indirecta foram compatíveis com Tubercu-

lose laríngea e valorizados no contexto.

Nas situações de Tuberculose do pericárdio, uma vez confirmado o derrame, o diagnóstico admitiu-se no contexto clínico e resposta à terapêutica instituída. A Figura 6 representa uma telerradiografia do tórax com um derrame pericárdico.

Na Tuberculose do intestino, o diagnóstico obteve-se por histologia da peça operatória num doente com Tuberculose pulmonar em tratamento e que fez um quadro de oclusão intestinal.

Na Tuberculose do epidídimo, a existência de nódulo do testículo associado a pesquisa positiva de B.K. na urina e à evolução clínica da situação após instituir a terapêutica, permitiram afirmar o diagnóstico.

Quanto à terapêutica, o esquema mais usado foi a associação de Hidrazida, Rifampicina e Pirazinamida, tendo-se associado corticosteróides em 14 doentes.

## CONCLUSÃO

Para terminar e a propósito destes casos de Tuberculose do Aparelho Respiratório associados a localizações da doença noutros órgãos, gostaríamos de salientar:

- A coexistência de Tuberculose pulmonar grave em 2/3 dos doentes.
- Na nossa casuística, a Tuberculose ganglionar foi a forma mais frequente.
- Na grande maioria dos casos foi possível confirmar a existência de Tuberculose noutros órgãos.
- Em presença de situações de Tuberculose pulmonar em que se associam lesões noutros órgãos, achamos lícito não recorrer a métodos invasivos para confirmar o diagnóstico.

### QUADRO 7 — Características clínicas das adenopatias gânglio-bronquicas

	Doente 12	Doente 13	Doente 14
Aspecto das adenopatias	Aumento hilar	Adenopatia hilar	Alargamento mediastínico
Localização da Tuberculose	Tuberculose pulmonar	Tuberculose pleural	Tuberculose pleural
Técnicas que permitiram afirmar o diagnóstico	Broncofibroscopia Biópsia brônquica	Broncofibroscopia Biópsia brônquica	Broncofibroscopia Biópsia brônquica

### QUADRO 8 — Características clínicas das formas de localização extratorácica

Localização extrapulmonar	Osso	Pericárdio	Intestino	Epidídimo	Laringe
N.º de doentes	4	1	1	1	3
Sintomas apresentação	Lombalgia 3 Sem queixas 1	Sem queixas	Oclusão	Nódulo	Disfonia Disfagia
Técnicas que permitiram afirmar o diagnóstico	Tomografia da coluna 2 scan	ECG Ecocardio follow-up	Ressecção cirúrgica Histologia	B. K. na urina Follow-up	Laringoscopia 3

– Os esquemas terapêuticos não diferiram dos habituais, apenas se verificando uma utilização mais frequente de corticoterapia.

– Na generalidade dos casos verificou-se uma boa evolução e ausência de mortalidade.

#### BIBLIOGRAFIA

1. STEAD, W.W.; BATES, J.H. : Epidemiology and prevention of tuberculosis. In Pulmonary Diseases and Disorders. Editor: A.P.Fishman. Chapter 113. MacGraw-Hill Book Company. New York, 1988.
2. DANNENBERG, A.M.; TOMASHEFSKI, J.F. : Pathogenesis of pulmonary tuberculosis. In Pulmonary Diseases and Disorders. Editor: A.P.Fishman. Chapter 115. MacGraw-Hill Book Company. New York, 1988.
3. BLOCH, A.B.: The epidemiology of tuberculosis in the United States. Implications for diagnosis and treatment. Clin.Chest Med 1989;10(3):297.
4. DIRECÇÃO GERAL DOS CUIDADOS PRIMÁRIOS DE SAÚDE: Tuberculose em Portugal. Lisboa, 1990.
5. PITCHENIK, A.E., FERTEL, D., BLOCH, A.B.: Mycobacterial

disease: epidemiology, diagnosis, treatment and prevention. Clin.Chest Med. 1988;9(3):425

6. DIRECTION DE LA PREVENTION ET DE L'EDUCATION SANITAIRE: Guide technique á l'usage des medecins responsables de la lutte anti-tuberculeuse dans les secteurs sanitaires. Ministere de la Sante Publique Republique Algerienne Democratique et Populaire. 1989.

7. AMERICAN THORACIC SOCIETY AND CENTER OF DISEASES CONTROL: Treatment of tuberculosis and tuberculous infection in adults and children. Am.Rev.Respir.Dis. 1986;134:355

8. INTERNATIONAL UNION AGAINST TUBERCULOSIS AND LUNG DISEASE: Antituberculosis regimens of chemotherapy. Recommendations from the Committee on treatment of the UICTLD. Bull.U.I.C.T. 1988;63(2):60.

9. JOINT TUBERCULOSIS COMMITTEE OF THE BRITISH THORACIC SOCIETY: Chemotherapy and management of tuberculosis in the United Kingdom: recommendations of the Joint Tuberculosis Committee of the British Thoracic Society. Thorax 1990;45:403.

10. HORNE, N.W.: Modern drug treatment of tuberculosis. 7th Edition. The Heart and stroke Association. London, 1990.