

CASO CLÍNICO

## OTITE MÉDIA TUBERCULOSA PRIMÁRIA: A PROPÓSITO DE UM CASO PRIMARY TUBERCULOSIS OF THE MIDDLE EAR: A CASE REPORT.

F. Benito González, J. Benito González, JM. Serradilla Lopez, E. Coscarón Blanco, A. Del Cañizo Álvarez.

**RESUMO:**

A otite média tuberculosa (TMO) é uma causa rara de otite crónica. Postulam-se três vias de contaminação: hematogénea, pela trompa de Eustáquio e pelo canal auditivo externo, no entanto há controvérsias. O seu diagnóstico raramente é precoce, devido à escassa especificidade da sua sintomatologia e ao baixo índice de suspeita, o que implica o surgimento de complicações, tais como a labirintização ou a paralisia facial. É frequente a resposta ao tratamento com fármacos antituberculosos. Apresentamos um caso de otite média tuberculosa primária diagnosticado e seguido no nosso serviço, realçando a dificuldade do diagnóstico. Realizámos uma revisão bibliográfica da tema, evidenciando a necessidade de incluir a TMO no diagnóstico diferencial de otite média crónica.

**PALAVRAS-CHAVE:**

Otite média crónica. Otite média tuberculosa primária.

**ABSTRACT:**

Tuberculous otitis media (TOM) is a rare cause of chronic suppurative infection of the middle ear. Due to that the symptoms and signs are often indistinguishable from those of nontuberculous chronic otitis media and the fact that the index of suspicion is low, there is frequently a considerable delay prior to diagnosis. This can lead to irreversible complications such as facial nerve paralysis and labyrinthitis. Medical therapy with antituberculous drugs is usually effective. A difficult diagnosis case of primary tuberculous otitis media is reported. We performed a review of the literature, emphasizing that TOM should be considered in the differential diagnosis of chronic ear infection.

**KEY WORDS:**

Chronic otitis media. Primary tuberculosis otitis media.

**Dr. Fernando Benito González**

Calle Jade 14, Villamayor, Salamanca - ESPANHA

Tel.: 923 286 488

Email: fbenito@husa.sacyl.es

### INTRODUÇÃO

Depois de décadas de diminuição da incidência da tuberculose, o número de casos nos países desenvolvidos tem aumentado.

Apesar do bacilo da tuberculose afectar principalmente o pulmão, 15 a 30% dos casos apresentam um foco extrapulmonar.

Felizmente, a infecção TB na área ORL, exceptuando a escrófula, é todavia infrequente.

A otite média tuberculosa (TMO) é actualmente uma entidade rara nos países desenvolvidos.

Existe controvérsia a respeito da via de comunicação.

A falta de especificidade e a cronicidade da sua sintomatologia, o baixo índice de suspeita e a necessidade de exames microbiológicos específicos tornam difícil o seu diagnóstico.

O conhecimento desta doença é importante e deve-se ter em conta no diagnóstico diferencial das infecções crónicas do ouvido médio, para assim estabelecer um rápido tratamento que previna as complicações e a realização de uma cirurgia desnecessária.

## CASO CLÍNICO

Mulher de 72 anos de idade, com antecedentes de DM tipo 2, HTA e história de otorreia crônica e hipoacusia do ouvido direito.

Recorre às urgências por um quadro de otorreia direita com um mês de evolução, complicado nos três dias anteriores por náuseas e desequilíbrio progressivo com desvio para a direita, febre e cefaleia hemicraneana direita.

Não refere perda auditiva recente ou acufenos. À exploração otológica evidencia-se otorreia no ouvido direito, com uma formação polipóide que erosiona o quadrante timpânico postero-superior, e o tímpano esquerdo atrófico e retraído.

À exploração vestibular aprecia-se um síndrome harmônico deficitário direito com nistagmo do terceiro grau.

A TAC mostra um preenchimento da caixa do tímpano e mastóide por tecidos moles, com destruição ossicular.

Com o diagnóstico de otite média crônica complicada com labirintite supurada, a paciente é submetida a tratamento cirúrgico, realizando-se Mastoidectomia Radical direita.

Durante o internamento, fez-se o diagnóstico de escabiose, tendo recebido tratamento específico.

Nos controlos pós-operatórios persiste a otorreia, apesar do tratamento antibiótico tópico e geral, objectivando-se na otoscopia uma cavidade com mucosa inflamatória e supuração fétida, com uma formação polipóide pulsátil, sem variação com os movimentos respiratórios ou com a compressão carotídea.

O estudo mediante RMN evidencia o preenchimento da cavidade mastoideia por tecido de características inflamatórias, sem outros dados de interesse.

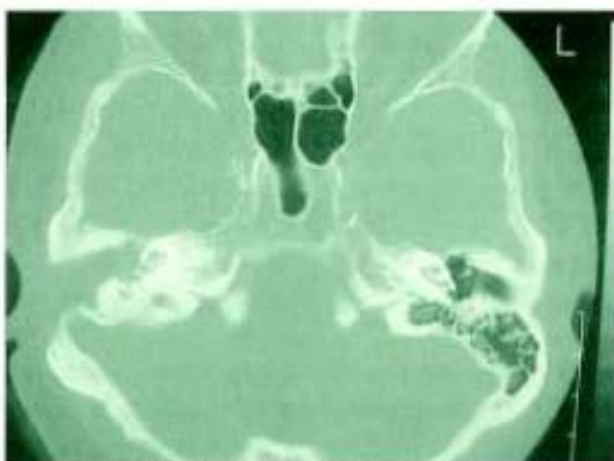
A audiometria tonal limiar com mascaramento convencional, mostra uma cofose direita e uma hipoacusia neurosensorial esquerda ligeira com queda nas frequências agudas.

As provas calóricas com estimulação máxima com água fria a 15°C demonstram uma arreflexia do ouvido direito. O estudo electro-miográfico do VII par craneano é normal.

Esta situação prolongou-se durante 4 meses, sem alterações na sintomatologia ou na exploração.

Solicitaram-se culturas para bactérias e micobactérias, tendo-se desenvolvido *Corynebacterium* sp. Na coloração de Zielh-Neelsen não se observaram micobactérias, ficando pendente a cultura em meio específico.

Numa nova TAC comprovou-se a existência de uma cavidade lítica a nível das células perilabirinticas que comunicava com o fundo do CAI direito, com destruição da face interna do labirinto e da cóclea e com uma osteocondensação reactiva de parede posterior do CAI, compatível com uma tumoração agressiva (Figura 1).



**FIGURA 1. IMAGEM DE TAC AXIAL EM QUE SE OBSERVA UMA CAVIDADE LÍTICA A NÍVEL DAS CÉLULAS PERILABIRINTICAS E QUE COMUNICA COM O FUNDO DO CAI DIREITO, COM DESTRUIÇÃO DA FACE INTERNA DO LABIRINTO E DA CÓCLEA E COM UMA OSTEOCONDENSAÇÃO REACTIVA DA PAREDE POSTERIOR DO CAI.**

A RMN mostrou um aumento do tamanho do CAI direito com hipercaptação de contraste, que se estende até à cóclea, compatível com um neurinoma maligno (Figura 2).



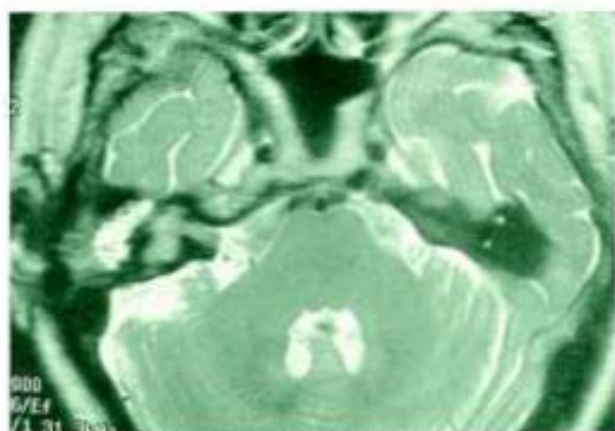


FIGURA 2. IMAGEM DE RMN AXIAL EN T1 COM GADOLÍNIO EM QUE SE MOSTRA UM AUMENTO DE TAMANHO DO CAI DIREITO.

O estudo arteriográfico dos eixos carotídeos e vertebrais descartou a existência de neovascularizações, compressões extrínsecas ou desvios vasculares significativos.

Com a suspeita diagnóstica de uma petrosite específica ou de uma tumoração agressiva (neurinoma maligno) propôs-se um tratamento antibiótico com amoxicilina-clavulâmico p.o. e ciprofloxacina tópica.

Após um mês de cultura de micobactérias, apreciou-se o crescimento de *Mycobacterium tuberculosis*.

A paciente é avaliada pelo Serviço de Medicina Interna para descartar focos primários de tuberculose.

A prova de Mantoux foi positiva às 48 horas; a coloração para BAAR de expectoração e urina foram negativas; as radiografias de tórax e abdômen não mostraram dados de interesse.

Depois de dois meses de observação, as culturas de micobactérias de expectoração e urina foram negativas.

Iniciou-se terapêutica com Rifampicina, Isoniazida e Pirazinamida 2 meses e Rifampicina e Isoniazida 4 meses, conseguindo-se a melhora clínica do paciente.

## DISCUSSÃO

A primeira descrição de uma tuberculose do rochedo remonta ao século XVIII, mas é Eschle<sup>1</sup> em 1883, um ano depois de Koch ter identificado a micobactéria, quem isola o primeiro bacilo numa lesão do ouvido.

A verdadeira incidência da TOM, ainda que difícil de estabelecer, estima-se em menos de 0.1% das otites crônicas nos países desenvolvidos<sup>2,3,4</sup>.

Têm sido propostas várias vias de contaminação, se bem que a sua importância é controversa<sup>5,6,7,8</sup>:

- por via hematogênea a partir de um foco primário à distância;
- através da trompa de Eustáquio desde um foco tuberculoso ou
- por refluxo directo, como ocorria com o *Mycobacterium bovis* após a ingestão de leite não pasteurizado;
- ou por meio do canal auditivo externo em ouvidos com uma infecção crônica prévia.

Portanto, a tuberculose do ouvido médio pode classificar-se como:

- secundária, por transmissão por via hematogênea ou tubárica a partir de um foco tuberculoso à distância, geralmente pulmonar;
- ou primária ou isolada, sem outro foco tuberculoso patente, postulando-se, neste caso, como portas de entrada de infecção a via tubárica ou o canal auditivo externo<sup>9,10</sup>.

No nosso caso não se observou outro foco tuberculoso, pelo que foi catalogado como primário. Ao existir uma otite média crônica prévia, inferimos que a via de contaminação terá sido o canal auditivo externo.

Classicamente considerava-se que a presença de uma otorreia indolor, com múltiplas perfurações timpânicas, granulações exuberantes, perda auditiva grave precoce e necrose óssea eram sugestivas de TOM<sup>10</sup>, mas a publi-

cação de séries amplas recentes tem refutado estes achados<sup>5,7,8,9</sup>.

A otorreia é o sinal mais constante<sup>4,6,7,8</sup> de quantidade muito variável e resistente aos tratamentos habituais.

A otalgia é frequente e apresenta-se em 30 a 65% dos casos<sup>7,8,11</sup>.

Tem-se sugerido como causa da dor a pressão do tecido de granulação no interior da mastoide ou a presença de uma superinfecção bacteriana<sup>12</sup>.

O aspecto otoscópico é variável. As típicas perfurações múltiplas são raras, incluindo no estadio inicial da doença<sup>13</sup>.

Geralmente observa-se uma perfuração timpânica única central, ou mesmo marginal, que deixa ver uma mucosa granulomatosa pálida abundante<sup>6,8</sup>.

Às vezes pode apreciar-se um tímpano espessado e hiperémico íntegro<sup>14</sup>.

Para Yaniv<sup>7</sup> um cabo de martelo de aspecto desnudado é quase patognomónico.

A hipocúria, se bem que é um dado constante, varia segundo o estadio evolutivo, podendo observar-se surdez de transmissão, mista ou neurosensorial, de intensidade moderada a grave, ou mesmo cofose<sup>7,8,9,12</sup>.

A paralisia facial é a complicação mais frequente, em 15 a 39% dos casos<sup>6,8,15</sup>, sendo superior à encontrada noutro tipo de otites crónicas.

A presença de um síndrome labiríntico ocorre em até um quarto dos casos e deve-nos fazer levantar a suspeita perante todas as otites crónicas não colesteomatosas<sup>16</sup>.

A nossa paciente desenvolveu um síndrome vestibular que acabou numa arreflexia vestibular desse ouvido, se bem que a presença de uma história de otorreia crónica nos sugeriu em primeira instância a existência de um colesteatoma.

A sua associação com uma paralisia facial, ainda que menos frequente, é muito característica<sup>6</sup>.

Outras complicações como fistulas retroauriculares, mastoidite aguda ou petrosite são raras.

O diagnóstico, dado o baixo índice de suspeita e a pouca especificidade dos exames clínicos e radiológicos, passa despercebido em estadios iniciais.

Inclusivamente em certas ocasiões, como sucede no nosso caso e na literatura (20 de 22 pacientes na série de Windle-Taylor, 18 de 32 na de Yaniv e em 4 dos 5 da de Robertson), o diagnóstico estabelece-se depois de se ter realizado um acto cirúrgico.

A presença de um contexto tuberculoso favorece a sua suspeita, se bem que 40 a 50% dos pacientes com TOM podem não ter evidência de TB em nenhum outro lugar<sup>13,17</sup>.

Só a análise bacteriológica e/ou anatomo-patológica nos dão uma prova diagnóstica, podendo-se, no entanto, instaurar uma prova terapêutica, ainda que os exames sejam negativos, se existir uma forte suspeita clínica<sup>6</sup>.

O exame microscópico com a coloração de Zhiel-Neelsen ou Auramina é raramente positivo e a cultura em meio específico de Löwestein-Jensen é positivo em menos da metade dos casos<sup>8,9,13,14</sup>.

Esta baixa sensibilidade atribui-se à presença de outros microorganismos, principalmente *Proteus mirabilis*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*<sup>17</sup>, ou à utilização de tratamentos tópicos com efeito anti-tuberculostático, como os aminoglicosídeos.

Para alguns autores o estudo anatomopatológico parece o mais fiável<sup>6,7,8</sup>.

O tratamento da TOM é essencialmente médico e não difere do tratamento clássico da tuberculose<sup>6,10</sup>.

Uma vez instituído, a otorreia resolve-se em 2 meses, com uma variação de 1 a 5 meses, observando-se às vezes o encerramento espontâneo da membrana timpânica<sup>6,17</sup>.

A rapidez do início do tratamento melhora o prognóstico de recuperação da paralisia facial, mas tem um efeito mais imprevisível na surdez neurosensorial<sup>6</sup>.

O tratamento cirúrgico está apenas indicado em situações muito particulares no arsenal



terapêutico da TOM. No entanto, na maioria das vezes o diagnóstico não se faz antes da intervenção.

Achados cirúrgicos pouco usuais devem ser sistematicamente remetidos para estudo anatomopatológico e microbiológico. Os fracassos da cirurgia prévia (alterações da cicatrização, deiscências da sutura, fracasso do enxerto timpânico) devem levar-nos a pensar nesta patologia<sup>14</sup>.

## CONCLUSÕES

- 1 A otite média tuberculosa é uma patologia pouco frequente, com um quadro clínico muito variável e sem sinais específicos.
- 2 Os dados que nos devem fazer suspeitar de uma etiologia tuberculosa numa otite média crónica são:
  - a) antes de qualquer acto cirúrgico: uma otorreia crónica com ou sem otalgia resistente ao tratamento, uma otoscopia sugestiva, um síndrome labiríntico precoce e uma paralisia facial;

b) no curso de uma intervenção: achados atípicos (pólipos exuberantes sangrantes, lesões necróticas, mucosa anormalmente pálida, sequestros ósseos), que devem ser sistematicamente remetidos para estudo microbiológico e anatomopatológico, e

c) depois de uma intervenção cirúrgica: a recorrência de otorreia, atrasos na cicatrização ou fracasso do enxerto timpânico.

- 3 O seu diagnóstico, que requiere um alto índice de suspeita, só se confirma com os resultados bacteriológicos e anatomopatológicos.
- 4 A identificação tardia da etiologia tuberculosa de uma otite levará conseqüentemente ao aparecimento de complicações, principalmente paralisia facial e labirintite.
- 5 A importância de realizar um diagnóstico precoce correcto baseia-se no facto do tratamento específico ser curativo, da lesão do nervo facial ser permanente se este se adia, e de se evitar uma cirurgia desnecessária.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 Eschle F. Tuberkel bacillen in dem Ausflusse bei Mittelohreiterungen von Phthisikern. *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 1883; 9: 441-446.
- 2 Jeanes A.L., Friedmann I. Tuberculosis of the middle ear. *Tubercle* 1960; 41: 109-116.V
- 3 Maitre B., Conraux C., Reichling P., Bailly P., Boidvezi D. La tuberculose de l'oreille moyenne: état actuel. *J. Fr. ORL* 1984; 33 : 75-81
- 4 Greenfield B.J., Selesnick SH., Fisher L., Ward RF., Kimmelman CP., Harrison WG. Aural tuberculosis. *Am. J. otol* 1995; 16: 175-182.
- 5 Skalnik P.R., Nadol J.B., Baker A.S. Tuberculosis of the middle ear: review of the literature with an instructive case report. *Rev Infect Dis* 1986; 8: 403-410.
- 6 Duclos J.Y., Darrouzet V., Ballester M., Bébéar C.M. Tuberculose de l'oreille moyenne. *Encycl Méd Chir ORL* 1999; 20-235-A-10: 1-4.
- 7 Yaniv E. Tuberculous otitis media: a clinical record. *Laryngoscope* 1987; 97: 1303-1306.
- 8 Windle-Taylor P.C., Bailey C.M. Tuberculous otitis media: a series of 22 patients. *Laryngoscope* 1980; 90: 1039-1044.
- 9 Nishiike S., Irfune M., Doi K., Ojaki Y., Kiuchi N. Tuberculous otitis media: clinical aspects of 12 cases. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2003 Nov; 112 (11): 935-8.
- 10 Wallmer L.J. Tuberculous otitis media. *Laryngoscope* 1953; 63: 1058-1077.
- 11 Duclos M.N., Lourcier B., Matagrín C. A propos d'une otorrhée trainante: l'otite moyenne tuberculeuse. *Rev. Med. Int.* 1998; 19: 363-365.
- 12 Plester D., Pusalkar A., Steinbach E., Middle ear tuberculosis. *J Laryngol Otol* 1980; 94: 1415-1421.
- 13 Yaniv E. Tuberculous otitis: an underdiagnosed disease. *Am J Otolaryngol* 1987; 8: 356-360.
- 14 Robertson K., Kumar A. Atypical presentations of aural tuberculosis. *Am J Otolaryngol* 1995; 16: 294-302.
- 15 Romanet P., Deguine C., Martin Ch. Paralisis faciales otíticas. *Rapport Soc. Française ORL et pathologie cervicofac.* 1997:199-207.
- 16 Bordure Ph., Legent F., Calais C., Beauvillain de Montreuil C. Tuberculose de l'oreille moyenne. *Encycl Méd Chir ORL* 1992; 20-235-A-10: 1-4.
- 17 Kirsch C.M., Wehner J.H., Jensen W.A., Kagawa F.T., Campagna A.C. Tuberculous otitis media. *South Med J.* 1995; 88(3): 363-366.