

CASO CLÍNICO

## DEISCÊNCIA DO BOLBO DA VEIA JUGULAR NUM DOENTE COM OTITE CRÓNICA COLESTEATOMATOSA APROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO. PROTRUDING JUGULAR BULB IN A PATIENT WITH CHOLESTEATOME - CASE STUDY.

Sofia Paiva \*; Ana Margarida Amorim \*; José Carlos Neves \*; João Carlos Ribeiro \*; Carla Gago \*; Vera Soares \*; Sandra Costa \*\*;  
José Romão\*\*\*; Jorge Carvalho Sofia \*\*\*\*; António Paiva \*\*\*\*\*.

**RESUMO:**

O bolbo da veia jugular na caixa do tímpano pode apresentar grandes variações anatómicas; normalmente as dimensões desta estrutura são 15mm de largura por 20mm de altura mas considera-se que estes valores possam variar em cerca de 10mm sem que seja considerada malformação.

A deiscência do bolbo da jugular é a segunda causa mais frequente de malformações vasculares do osso temporal.

**Objetivos:** Revisão da literatura sobre este tipo de malformações, expor o caso clínico de otite média crónica colestomatosa e descrição da técnica cirúrgica (a doente foi submetida a aticotomia com antrtomia por via do CAE com timpanoplastia tipo I).

**Material e métodos:** Apresentação de um caso clínico de otite média crónica colestomatosa cuja TC permitiu diagnosticar deiscência do bolbo da veia jugular com incidência para o hipotímpano.

**Conclusão:** Estamos perante uma situação clínica pouco frequente e que vem levantar grandes obstáculos durante a cirurgia; descrevem-se complicações deste tipo de procedimento cirúrgico e tratamento das mesmas.

**PALAVRAS CHAVE:** Mastoidectomia Radical Modificada, Colesteatoma, Deiscência do bolbo da jugular.

**ABSTRACT:**

The jugular bulb in the middle ear may show a lot of anatomic variations; with average dimensions of 15mm wide X 20mm high, these can vary as much as 10mm without being considered a malformation.

The protruding jugular bulb is the second most common vascular anomaly of the temporal bone.

**Objective:** Revision of the international literature of this kind of malformation, presentation of a case of cholesteatoma and of the surgical technique (Modified Radical Mastoidectomy).

**Methods and materials:** Case study of an chronic otitis media with cholesteatoma in which the CT described a protruding jugular bulb.

**Conclusion:** This is a rare condition that brings a lot of obstacles in the surgery; the authors report the complications and the treatment.

**KEY WORDS:** Modified radical mastoidectomy, Cholesteatoma, Protruding jugular bulb.

**Sofia Paiva**

R. Cidade Santa Clara da Califórnia 95, 3º Esq.  
3000-111 Coimbra,  
Tel-919404222  
sofpaiva@hotmail.com

### INTRODUÇÃO

O bolbo da veia jugular na caixa do tímpano pode apresentar grandes variações anatómicas; normalmente as dimensões desta estrutura são 15mm de largura por 20mm de

altura mas considera-se que estes valores possam variar em cerca de 10mm sem que seja considerada malformação<sup>6,5</sup>.

A deiscência do bolbo da jugular é a segunda causa mais frequente de malformações vasculares do osso temporal.

\* Interno Serviço O.R.L. dos H.U.C.  
\*\* Especialista do Serviço O.R.L. dos H.U.C.  
\*\*\* Assistente Hospitalar do Serviço O.R.L. dos H.U.C.  
\*\*\*\* Chefe de Serviço O.R.L. dos H.U.C.  
\*\*\*\*\* Director do Serviço O.R.L. dos H.U.C.

## CASO CLÍNICO

LMMF, 33 anos, sexo feminino, recorre à consulta de ORL dos HUC em Dezembro de 2004 apresentando queixas de otite de repetição à direita, sem otorreia, desde criança e hipoacusia de transmissão bilateralmente.

Negava acúfenos.

Antecedentes de amigdalites de repetição e cefaleias.

Na otoscopia observou-se retracção epitimpânica e tímpano azul nos quadrantes inferiores

Foi solicitada uma TC de ouvidos que revelou no ouvido direito: bolbo da veia jugular alto e deiscente fazendo proclivência para o hipotímpano e seio sigmoide direito em posição anterior e lateral, alterações compatíveis com variantes anatómicas.

Apresentava ainda preenchimento tecidual do antro mastoideu epitímpano de morfologia abaulada com extensão ao espaço de Prussak, desmineralização do tegmen tímpani e da cabeça do martelo, alterações compatíveis com colesteatoma.

Foi submetida a cirurgia que constou em aticotomia com antrotomia por via do canal auditivo externo, recorrendo ao uso de ópticas para confirmar que não existiam lâmelas de resíduos colesteatoma no antro.

A aticotomia foi encerrada com retalho de músculo temporal e usou-se a fascia deste músculo para criar um neotímpano (mastoidectomia radical modificada).

## DISCUSSÃO

No indivíduo normal o bolbo da jugular é geralmente maior do lado direito comparativamente com o do lado esquerdo, localiza-se no hipotímpano coberto por uma lâmina óssea<sup>3</sup>.

No entanto quanto mais anterior for a localização do seio sigmoide, mas alto se encontra o bolbo da jugular<sup>6</sup>.

A mal formação vascular mais frequente do osso temporal é o bolbo da jugular high-riding

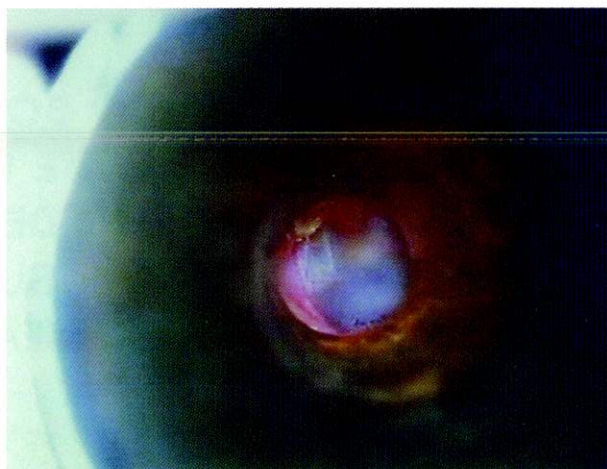


FIGURA 1: OTOSCOPIA DO OUVIDO DIREITO.

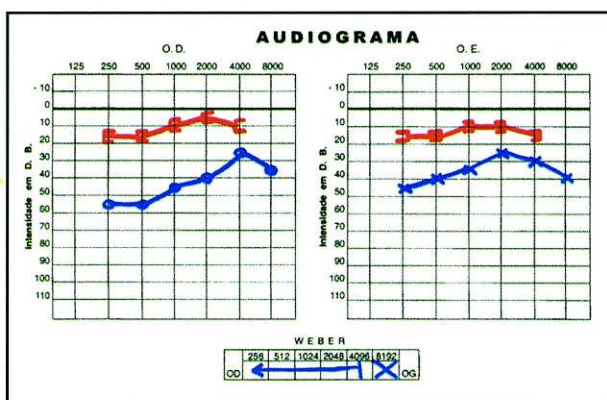


FIGURA 2: AUDIOGRAMA.

(que se defina como um bolbo cujo apex, em imagens axiais de TC, se encontra ao mesmo nível da base da cóclea), sendo a deiscência do bolbo da jugular a segunda causa<sup>4</sup>.

Na população em geral a incidência de deiscência do bolbo da jugular é de 3,5 a 7% sendo mais frequente do lado direito<sup>1,2</sup>, mas estes valores variam consoante os autores; assim segundo<sup>11</sup> Overton e Ritter a incidência desta condição anatómica é de 6% na população em geral enquanto segundo Graham<sup>6</sup> a incidência é de 7%.

Relativamente as queixas do doente, podemos encontrar acúfenos pulsáteis e surdez de transmissão; no exame objectivo observa-se à otoscopia uma massa azul nos quadrantes inferiores do tímpano<sup>4</sup>.

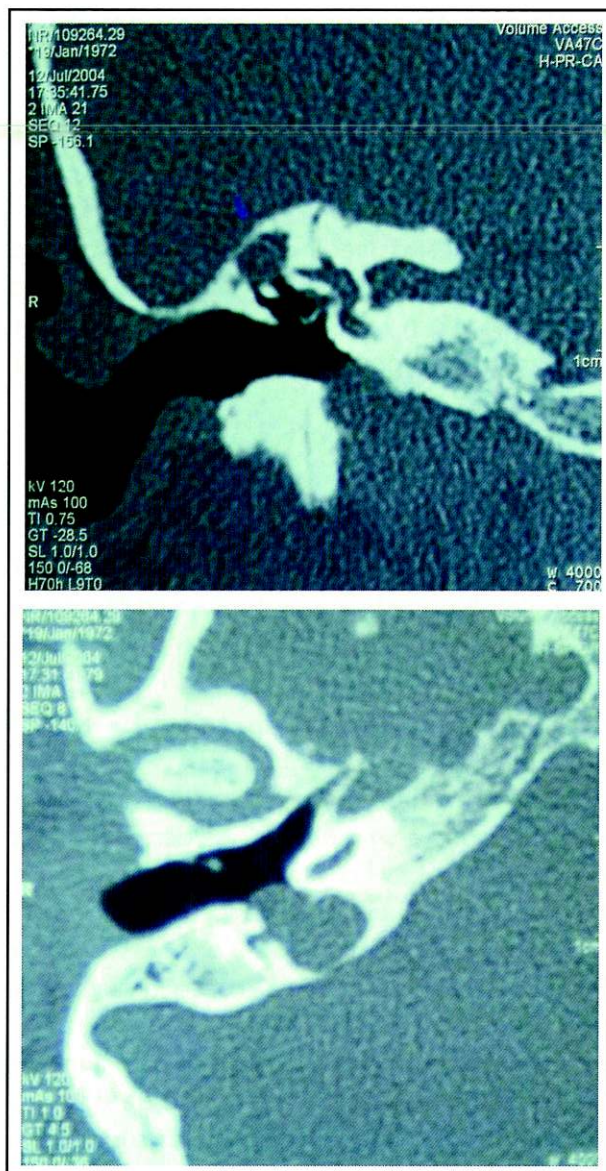


FIGURA 3: TC.

O exame indicado para se obter o diagnóstico definitivo é a TC de alta resolução<sup>9</sup> em que se obtêm imagens que demonstram uma solução de continuidade da parede óssea do piso do hipotímpano e que capta contraste<sup>4</sup>.

Diagnóstico diferencial, no que diz respeito à imagiologia, é feito com o divertículo da jugular que tem geralmente uma localização mais posterior e medial na mastóide e que além disso não faz proclividade na caixa do tímpano, (sendo neste caso a otoscopia normal)<sup>4</sup>.

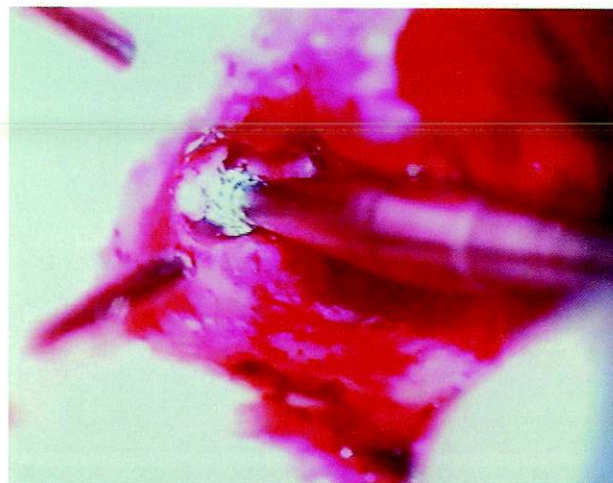


FIGURA 4: ATICOMIA COM ANTROATOMIA VIA DO CAE.

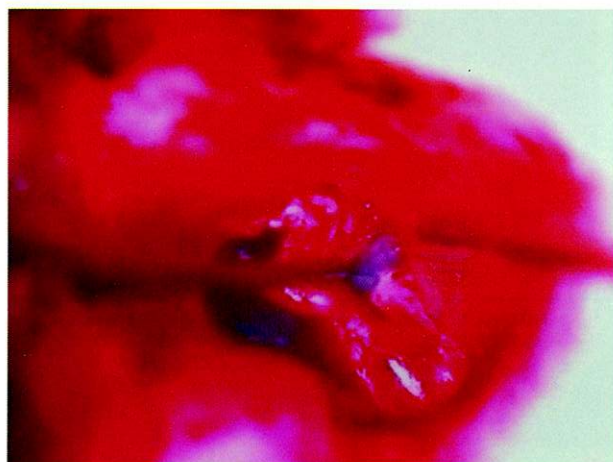
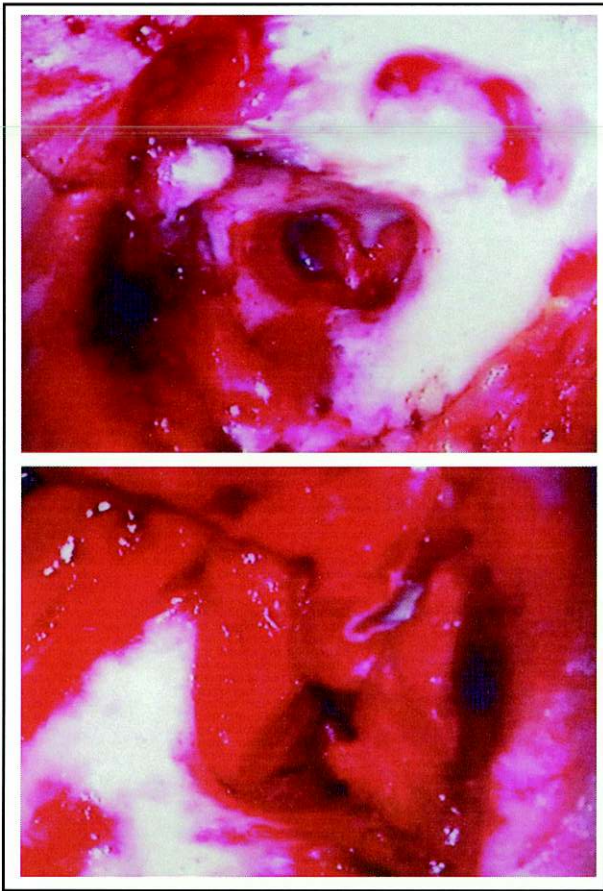


FIGURA 5: CAVIDADE DE ESVAZIAMENTO.

Esta condição anatômica é particularmente perigosa na cirurgia do ouvido médio, quer por via retroauricular quer por via timpânica<sup>6,7,12</sup>, porque a parede do vaso é extremamente fina e facilmente pode romper dando origem a uma hemorragia (numa jugular normal a adventícia torna-se resistente desde o momento em que a jugular sai do seu foramen)<sup>6</sup>.

As complicações relacionadas com este tipo de hemorragia são a compressão dos IX, X, e XI pares cranianos<sup>6</sup>.

Se no curso da cirurgia se lesar a parede do bolbo dando origem a uma hemorragia, esta deve



**FIGURA 6: ENCERAMENTO DA MASTOIDECTOMIA COM MÚSCULO TEMPORAL E TIMPANOPLASTIA COM FASCIA DO REFERIDO MÚSCULO.**

ser controlada recorrendo a um tamponamento com cera ou pó de osso, esponja gelatinosa ou colocando surgicel entre o bolbo e o osso<sup>8,10</sup>.

No caso da hemorragia ocorrer por via do canal, quando se levanta o retalho do tímpano, este deve ser recolocar no seu local anatómico e só depois tamponar firmemente o canal com gaze (que só deve ser retirada depois de uma semana).

Quando estas medidas não resultam, para controlar a hemorragia, tem de se laquear a veia jugular a nível cervical para prevenir embolização e tamponar o bolbo e o lúmen proximal do seio sigmoide.

## CONCLUSÃO

Apesar de se tratar de uma condição clínica pouco frequente e com baixa incidência na população é importante fazer um diagnóstico correcto que se obtém através da história clínica e exame objectivo, mas acima de tudo é imperativo que se realize uma TC.

A deiscência do bolbo da veia jugular na caixa do tímpano é uma dificuldade acrescida para a cirurgia do ouvido sendo de extrema importância a experiência e o "gesto" do cirurgião.

Além disso e no caso de ser obrigatória a realização da cirurgia (como é o caso já que se trata de uma otite média colesteatomatosa), é fundamental escolher a técnica cirúrgica com menos riscos e ter o conhecimento preciso de como se resolvem as complicações caso elas surjam.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 Aquino JEP, Cruz NAF, Cruz NA: "Bulbo da Jugular Anômalo na Caixa do Tímpano: Estudo Sobre Sete Casos" Revista brasileira de ORL 65: 85-90, 1999.
- 2 Barbosa JF, Matheus FB, Fonseca MC: "Operação radical da mastóide por via do conduto auditivo externo." Revista Brasileira ORL 17: 138-163, 1949.
- 3 Brackman DE, Shelton C, Arriaga MA: "Otolologic surgery" 2: 211-213, 2001.
- 4 Canalis RF, Lambert PR: "The ear comprehensive otology" 1: section III: Otolologic and Neurologic Assesment/Chapter 18: Temporal Bone Imaging, 304-305, 2000.
- 5 Glasscock ME, Dickins JR, Jackson CG, Wiet RJ: Vascular anomalies of the middle ear. Laryngoscope 90: 77-88, 1980.
- 6 Graham MD: "The jugular bulb: Its anatomic and clinical considerations in contemporary otology." Laryngoscope 87: 105-125, 1977.
- 7 Hough JVD: "Congenital malformations of the middle ear." Arch Otolaryngol Head Neck Surg 78:335-343, 1963.
- 8 Leonetti JP, Smith Pg, Grub RL: "Control of bleeding in extended skull base surgery." Am J Otol 11: 254-259, 1990.
- 9 Lo WWM, Solti-Bohman LG: "High-resolution CT of the jugular foramen: Anatomy and vascular variants and anomalies." Radiology 150: 743-747, 1984.
- 10 Moloy PJ, Brackmann DE: "How to do it." Control of venous bleeding in otologic surgery. Laryngoscope 96: 580-582, 1986.
- 11 Overtone SB, Ritter FN: "A high-place jugular bulb in the middle ear: A clinical and temporal bone study." Laryngoscope 83: 1986-1991, 1973.
- 12 West JM, Brady BC, Jafek VW: "Aberrant jugular bulb in the middle ear cavity." Arch Otolaryngol Head Neck Surg 100: 370-372, 1974.