

Meningioma intracanalicular: diagnóstico por imunohistoquímica

Andrei Borin ¹, Daniel Mochida Okada ², Oswaldo
Laércio Mendonça Cruz ³

Intracanalicular meningioma: diagnostic by immunohistochemistry

Palavras-chave: imunohistoquímica, meningioma, orelha.
Keywords: immunohistochemistry, meningioma, ear.

INTRODUÇÃO

O meningioma (ME), descrito inicialmente por Virchow em 1863, é um tumor originário das células meningoteliais encontradas normalmente nas leptomeninges e plexo coróide dos ventrículos, ocorrendo preferencialmente na região supratentorial.¹ Porém, qualquer região que apresente cobertura pelas leptomeninges é potencialmente um sítio de origem para este tumor. O primeiro relato de um ME exclusivamente intracanalicular (IC) é atribuído a Singh et al. em 1975.² Desde então, aproximadamente 15 MEIC se encontram descritos na literatura de língua inglesa.^{1,3}

CASO CLÍNICO

MJRC, 51 anos, feminina, branca, apresentava queixa de zumbido constante há seis meses e hipoacusia esquerda há quatro meses. Exame otorrinolaringológico e neurológico normais, e perda auditiva unilateral esquerda (PTA 27,5dB, discriminação 60%). A ressonância magnética evidenciou um tumor ocupando o MAI, com imagem sugestiva de schwannoma vestibular (SV) (Figura 1). Realizada abordagem cirúrgica via fossa média evidenciando um tumor mais avermelhado e mais aderido que o habitual de aproximadamente 10x5mm. Ocupava uma posição atípica no MAI, entre os nervos, e não na posição clássica posterior. No pós-operatório apresentou uma paralisia facial (PPF) grau IV

House-Brackmann.

O exame histológico evidenciou lesão compatível com meningioma meningotelial, sendo submetido à confirmação imunohistoquímica (S-100 negativo e EMA positivo). Com 15 dias realizou nova audiometria, que evidenciou preservação da audição (PTA 62,5dB). Recuperou-se da PPF sendo esta grau II no 6º mês pós-operatório.

DISCUSSÃO

Quando o ME se mostra exclusivamente IC, sua diferenciação do SV se torna difícil. Os dois tumores apresentam faixas etárias preferenciais muito próximas (45-55a) e predominância pelo sexo feminino. Também apresentam semelhanças em sintomas e sinais, com perda auditiva e zumbido.¹ Já ocorrência de PPF, presente em até 27% dos MEIC, é bem mais rara no SVIC, aproximadamente 3%.^{1,3} A diferenciação radiológica entre estes tumores é em geral impossível.^{1,3}

A abordagem cirúrgica dos MEIC apresenta algumas peculiaridades. Em comparação com os SVIC, os MEIC tendem a ser mais aderidos e mais vascularizados, podendo ocupar posições diversas em relação aos componentes do MAI.¹ Essa falta de preditividade na localização do MEIC e de sua relação com os VII e VIII pares cranianos pode representar uma dificuldade significativa trans-operatória, já que o nervo facial pode se encontrar deslocado pelo tumor para qualquer um dos quadrantes do MAI, aumentando a chance de lesões iatrogênicas.^{1,3} Defendemos e demonstramos a possibilidade de preservação auditiva pós operatória aventada pelo "Committee on Hearing and Equilibrium of the American Academy of Otolaryngology-Head Neck Surgery".⁴ Porém, a real chance de preservação auditiva, se mostra ainda inconsistente nos casos de MEIC, devido ao pequeno número de relatos.

A imunohistoquímica é bastante útil na diferenciação entre estes tumores. Os ME podem expressar tanto marcadores epiteliais quanto mesenquimais, refletindo uma dupla origem embriológica ou a

totipotencialidade das células mesenquimais. Vários marcadores têm sido utilizados, porém há grande variação de resultados na literatura, o que pode ser creditado a diferenças metodológicas utilizadas.⁵ O "epithelial membrane antigen" (EMA) é em geral fortemente positivo nos ME (84%) e negativo ou fracamente positivo e com padrão focal nos SA. A proteína S-100, não é um marcador específico para tecido neuroectodérmico, podendo ser positivo em 28% dos ME.⁵ O Vimentin, é positivo em cerca de 95% dos ME.⁵ Baseados nos trabalhos de Winekó e Radley⁵, confeccionamos o Quadro 1 sobre os principais achados imunohistoquímicos entre tumores da fossa posterior. O estudo ultra-estrutural do material através da microscopia eletrônica deve ser reservado para casos duvidosos, não esclarecidos pela imunohistoquímica, devido ao alto custo envolvido e dificuldades técnicas do método.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asaoka K, Barrs DM, Sampson JH, McElveen JT, Tucci DL, Fukushima T. Intracanalicular meningioma mimicking vestibular schwannoma. *AJNR Am J Neuroradiol* 2002;23(9):1493-6.
- Singh KP, Smyth GDL, Allen IV. Intracanalicular Meningioma. *J Laryngol Otol* 1975;89(5):549-52.
- Hilton MP, Kaplan DM, Ang L, Chen JM. Facial nerve paralysis and meningioma of the internal auditory canal. *J Laryngol Otol* 2002;116(2):132-4.
- Committee on Hearing, Equilibrium. Committee on hearing and equilibrium guidelines for the evaluation of hearing preservation in acoustic neuroma (vestibular schwannoma). American Academy of Otolaryngology-Head Neck Surgery Foundation, Inc. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1995;113:179-80.
- Radley MG, Sant'Agnese A, Eskin TA, Wilbur DC. Epithelial differentiation in meningiomas: a comparative immunohistochemical and ultrastructural study, with review of the literature. *Am J Clin Pathol* 1989; 92(3): 266-272.
- Winekó RR, Scheithauer BW, Wick MR. Meningioma, meningeal hemangiopericytoma (angioblastic meningioma), peripheral hemangiopericytoma, and acoustic schwannoma: a comparative immunohistochemical study. *Am J Surg Pathol* 1989;13(4):251-61.

Quadro 1. Principais características imunoreativas na diferenciação de tumores da fossa posterior.

TUMOR	Vimentin	EMA	keratin	S-100 protein	GFAP
Meningioma	+	+	+/- (a)	+/- (b)	-
Schwannoma	+	+/- (c)	-	+	-
glioma	+	-	-	+	+
carcinoma	-	+	+	+/-	-
melanoma	+	-	-	+	-
cordoma	+	+	+	+	-

(a) - positivo nos meningioma secretório

(b) - positivo em 15%

(c) - em geral fraco e focal quando positivo

Legenda: EMA - epithelial membrane antigen; GFAP - glial fibrillary acidic protein.

¹ Mestre, pós-graduando doutorado.

² Especialista em otorrinolaringologia pela UNIFESP/EPM, médico.

³ Livre-docente pela FMUSP, professor afiliado UNIFESP/EPM.

Universidade Federal de São Paulo.

Endereço para correspondência: Andrei Borin - Rua Loefgreen 1587 apto. 152 Vila Clementino São Paulo SP 04040-032.

Este artigo foi submetido no SGP (Sistema de Gestão de Publicações) da RBORL em 7 de maio de 2006. cod. 1906.

Artigo aceito em 31 de maio de 2006.