

Comparação Histológica e Imunoistoquímica entre Colesteatomas Mesotimpânicos e Epitimpânicos

Daniele Sparemberger Oliveira, Cristina Dornelles, Gabriel Sucolotti Panosso, Sady Selaimen da Costa, Luíse Meurer, Letícia Petersen Schmidt Rosito, João Augusto Polesi Bergamaschi

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
SERVIÇO DE OTORRINOLARINGOLOGIA

Introdução: Colesteatomas são lesões císticas da orelha média, freqüentemente (90 a 100%) destrutivas ao sistema timpanossicular e estruturas do osso temporal. Usualmente são classificados pela rota que seguem em sua formação na fenda auditiva.

Objetivo: Comparar componentes histológicos, a quantidade de angiogênese e de metaloproteinases, entre as vias de formação, em colesteatomas adquiridos.

Materias e métodos: Estudo transversal, analisados 120 colesteatomas, coletados em cirurgias entre maio/2003 e março/2007, fixados em formol 10%, preparadas lâminas para histologia e imunoistoquímica com os anticorpos CD31(angiogênese), MMP2 e MMP9 (metaloproteinases), observados em microscópio óptico. Análise estatística, realizada no SPSS 13.0, pelo teste de Kruskal-Wallis, Mann-Whitney, Qui-quadrado e exato de Fisher.

Resultados: Dos 120 colesteatomas estudados, 37 era mepitimpânicos, 30 mesotimpânicos, 19 ambas as vias e 34 via indeterminada. Espessura da perimatriz foi 78(34-217); expressão CD31 foi 6(0-11), positividade MMP2 citoplasmática foi 0(0-2), MMP2 nuclear foi 0(0-1) e MMP9 foi 2(0-4). Quando os componentes histológicos, angiogênese e metaloproteinases foram comparados entre as vias de formação não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($P>0,005$).

Conclusão: Não foram identificadas diferenças histológicas e imunoistoquímicas entre as diferentes vias de formação dos colesteatomas adquiridos, fato que leva-nos a considerar que, independentemente da rota de crescimento seguida, os colesteatomas possuem comportamento histológico e bioquímico semelhante.

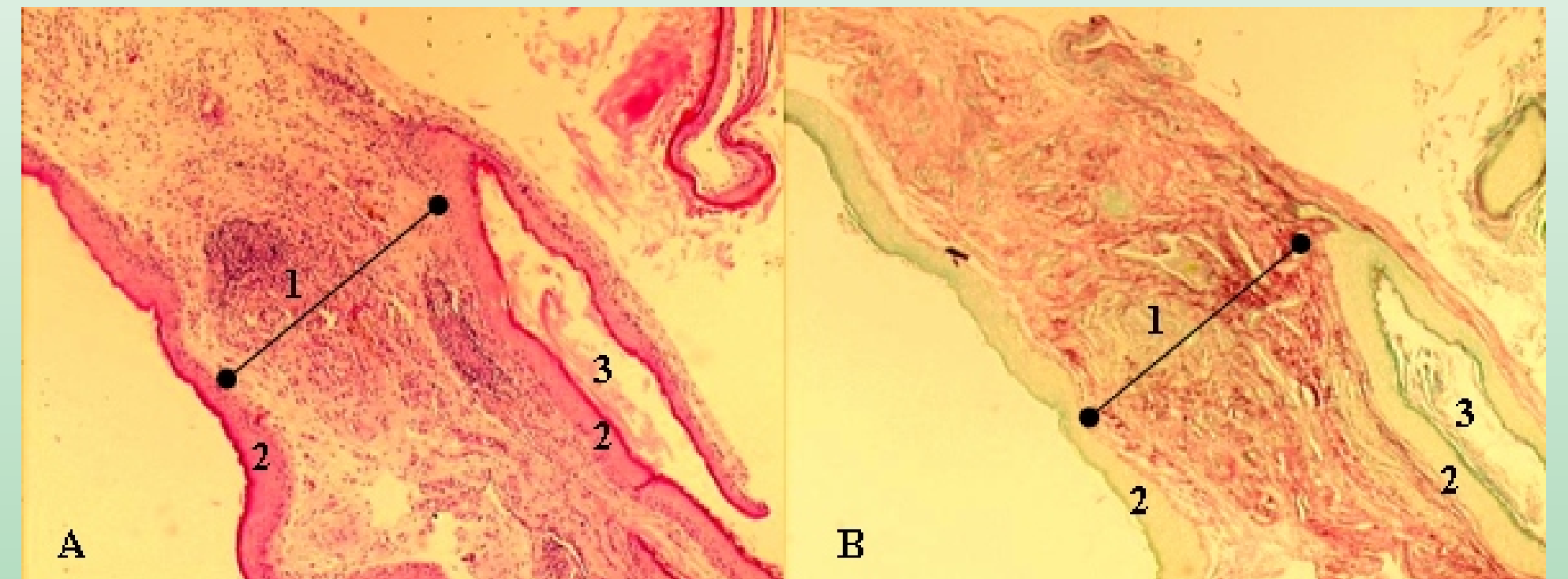


Figura 1: Imagem histológica de colesteatoma em hematoxilina-eosina (A) e picrosirrjios (B). 1 - Perimatriz, 2 - Matriz, 3 - Conteúdo Cístico

Tabela 1: Comparação das características histomorfológicas do colesteatoma estratificada por via de formação

Características	Geral n=120	Epitimpânico n=37	Mesotimpânico n=30	Ambas as vias n=19	Indeterminada n=34	Valor P
Espessura da Perimatriz	78 (34 a 217)	89 (37 a 241)	77 (32 a 150)	110 (19 a 270)	58 (25 a 251)	0.712 ¹
Camadas Celulares na Matriz	6 (5 a 9)	6 (5 a 10)	7 (5 to 9)	7 (5 a 11)	6 (4 to 8)	0.704 ¹
Epitélio delimitante	24 (20.2%)	7 (21.2%)	6 (20.7%)	4 (21.0%)	7 (20.6%)	0.983 ²
Hiperplasia	42 (35.1%)	11 (29.7%)	13 (44.8%)	10 (52.6%)	8 (23.5%)	0.152 ²
Fibrose	80 (66.7%)	27 (73.0%)	19 (63.3%)	12 (63.1%)	22 (64.7%)	0.380 ²
Granuloma	17 (14.2%)	3 (9.4%)	1 (3.4%)	6 (31.6%)	7 (20.6%)	0.065 ²

¹Kruskal-Wallis, ²Qui-quadrado

Tabela 2: Comparação das características histomorfológicas do colesteatoma entre as vias epitimpânica e mesotimpânica

Características	Geral n=120	Epitimpânico n=37	Mesotimpânico n=30	Valor P
Espessura da Perimatriz	86 (34 a 212)	89 (37 a 241)	77 (32 a 150)	0.315 ¹
Camadas Celulares na Matriz	6 (5 a 9)	6 (5 a 10)	7 (5 to 9)	0.932 ¹
Epitélio delimitante	13 (21.0%)	7 (21.2%)	6 (20.7%)	0.999 ²
Hiperplasia	24 (35.8%)	11 (29.7%)	13 (44.8%)	0.296 ²
Fibrose	46 (68.6%)	27 (73.0%)	19 (63.3%)	0.171 ²
Granuloma	4 (6.6%)	3 (9.4%)	1 (3.4%)	0.614 ²

¹Mann-Whitney, ²Exato de Fisher

Tabela 3: Comparação da análise imunoistoquímica em colesteatomas entre as vias de formação

Características	Geral n=120	Epitimpânico n=37	Mesotimpânico n=30	Ambas as vias n=19	Indeterminada n=34	Valor P
Número de vasos: CD31	6 (0 a 11)	8 (4 a 12)	5 (0 a 9)	4 (0 a 11)	4 (0 a 9)	0.208 ¹
MMP2 citoplasmático	0 (0 a 2)	0 (0 a 2)	0 (0 to 2)	0 (0 a 1)	0 (0 to 2)	0.676 ¹
MMP2 nuclear	0 (0 a 1)	0 (0 a 1)	0 (0 a 1)	0 (0 a 1)	0 (0 a 1)	0.774 ¹
MMP9	1 (0 a 4)	2 (0 a 5)	1 (0 to 4)	2 (0 a 4)	1 (0 to 5)	0.580 ¹

¹Kruskal-Wallis, ²Qui-quadrado

Tabela 4: Comparação da análise imunoistoquímica em colesteatomas entre as vias epitimpânica e mesotimpânica

Características	Geral n=120	Epitimpânico n=37	Mesotimpânico n=30	Valor P
Número de vãos: CD31	7 (0 a 12)	8 (4 a 12)	5 (0 a 9)	0.103 ¹
MMP2 citoplasmático	0 (0 a 2)	0 (0 a 2)	0 (0 to 2)	0.938 ¹
MMP2 nuclear	0 (0 a 1)	0 (0 a 1)	0 (0 a 1)	0.991 ¹
MMP9	1 (0 a 4)	2 (0 a 5)	1 (0 to 4)	0.210 ¹

¹Mann-Whitney, ²Exato de Fisher

Referências Bibliográficas

- Jackler RK. The Surgical Anatomy of Cholesteatoma. Otolaryngol Clin North Am. 1989 22:883-896
- Schuknecht HF. The pathology of the ear. Cambridge: Harvard University, 1974.
- Lim DJ and Saunders WE. Acquired cholesteatoma: light and electron microscopic observations. Ann Otol 81: 2-12, 1972.
- Milewski C. Role of perimatriz fibroblast in development of acquired middle ear cholesteatoma. A hypothesis. HNO, 1998, 46(5): 494-501.
- Michaels LS. Biology of cholesteatoma. Otolaryngol Clin North Am. 1989 Oct;22(5):869-81.

