

# ALTERAÇÕES TEMPOROMANDIBULARES NUMA POPULAÇÃO DE PACIENTES COM CEFALÉIAS

José Diogo Mesquita (1) Américo Afonso (1) Pedro Mesquita (1)



1- Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

## INTRODUÇÃO

As cefaleias, são um motivo significativo para a procura de cuidados urgentes. Segundo um estudo de 2019 realizado em hospitais europeus (1), pelo menos 53% dos pacientes realizaram um exame imagiológico cerebral de urgência, motivado por cefaleias. As disfunções temporomandibulares podem ser a causa de cefaleia e/ou aumentar a sua frequência e intensidade. Normalmente, uma avaliação dirigida à articulação temporomandibular não é realizada em episódios de urgência, nem o encaminhamento para um especialista da área é considerado quando a cefaleia não tem causa imagiológica cerebral nem existem queixas locais de dor na articulação temporomandibular. (2)

## OBJETIVOS

Este trabalho de investigação tem como objetivo identificar a possível relação entre cefaleias, sem causa cerebral identificável por Tomografia Computorizada e Ressonância Magnética, e a presença de alterações imagiológicas e morfométricas nas articulações temporomandibulares, quantificando-as. Procura-se, igualmente, verificar a importância de uma avaliação funcional do sistema estomatognático em indivíduos com cefaleia inexplicada, mesmo nos casos em que as condições crónicas e os sintomas agudos, mecânicos e clínicos típicos de disfunção temporomandibular, estão ausentes.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foram analisados retrospectivamente exames de Ressonância Magnética e Tomografia Computorizada de um total de 50 pacientes, maiores de 18 anos, com histórico de procura de cuidados urgentes, nos últimos 3 anos, por queixa de cefaleia, sem descrição de alterações que justificassem essa queixa. Essa análise resultou de um processamento dirigido à articulação temporomandibular a partir dos volumes de imagem dos estudos cerebrais, posterior medição de 18 parâmetros morfométricos e avaliação de 8 sinais imagiológicos para cada articulação temporomandibular. Estes sinais foram quantificados e os parâmetros comparados com os valores de populações normais, ou seja, sem critérios de disfunção temporomandibular.

Os exames analisados foram adquiridos num aparelho de Tomografia Computorizada multidetector de 160 cortes (Toshiba© Aquilion Prime) e em equipamentos de Ressonância Magnética de alto campo, de 1,5 Tesla (Siemens© Magnetom Aera 1,5T) e de 3 Tesla (Siemens© Magnetom Vida 3T). As imagens foram processadas e analisadas com recurso ao software HorusTM na sua versão 3.3.6, sendo que as alterações imagiológicas descritas foram confirmadas por um médico neurorradiologista com mais de 10 anos de experiência. Os resultados foram tratados estatisticamente utilizando o software SPSS statistics 27.0 (IBM Corporation; Armony, NY, USA)

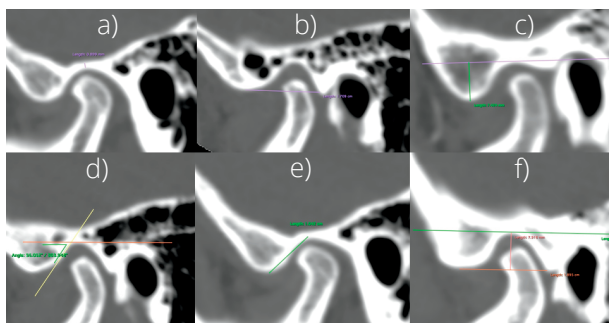


Figura 1: Exemplo de parâmetros morfométricos avaliados: a) EFG; b) CFG; c) AEA; d) IEA; e) EAFG; f) AFG (\*).

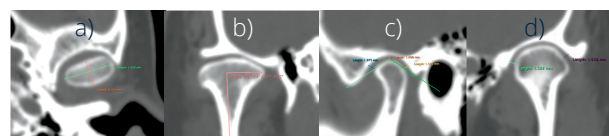


Figura 2: Exemplo de parâmetros morfométricos avaliados: a) DAP e DLM; b) RMCC; c) EAA, EAS e EAP; d) EAM e EAL (\*).

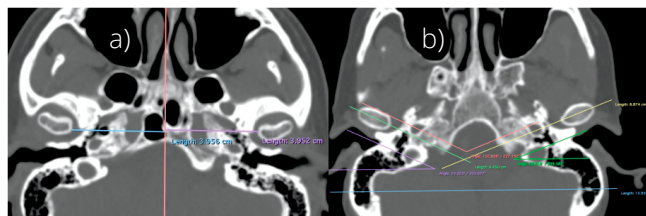


Figura 3: Exemplo de parâmetros morfométricos avaliados: a) CCMS b) AML (\*)

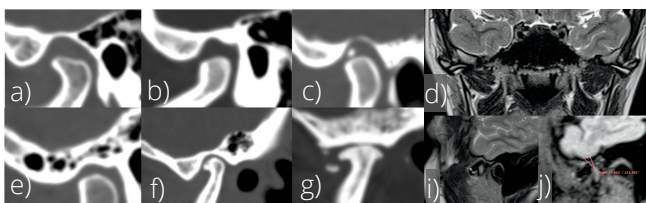


Figura 4: Alterações imagiológicas visualizadas em Tomografia Computorizada: a) aplanamento; b) erosão; c) calcificação; e) pneumatização; f) osteófito; g) esclerose; e em Ressonância Magnética: d)+i) derrame; j) luxação anterior disco.

## RESULTADOS

Dos 50 pacientes analisados, todos tinham, pelo menos, 3 em 18 parâmetros morfométricos totais com valores fora dos intervalos considerados normais na literatura (3,4). Relativamente aos sinais imagiológicos avaliados, apenas 2 pacientes do estudo não apresentavam qualquer alteração articular, sendo que, todos os outros apresentavam alterações, até ao limite máximo de 14 alterações por doente.

(*) Parâmetro	N = 50		% Alterações	Número de alterações morfométricas n=16 (parâmetros estudados)	Total de 50 doentes	
	Anormal	Normal			Número de doentes	%
AML	33	17	66%	0	0	0%
DAP	20	30	40%	1	0	0%
DLM	32	18	64%	2	0	0%
EFG	4	46	8%	3	3	6%
CFG	6	44	12%	4	3	6%
AEA	4	46	8%	5	9	18%
IEA	40	10	80%	6	13	26%
EAS	17	33	34%	7	9	18%
CCMS	8	42	16%	8	8	16%
RMCC	17	33	34%	9	2	4%
EAFG	42	8	84%	10	2	4%
CCC	25	25	50%	11	0	0%
EAA	25	25	50%	12	0	0%
EAP	44	6	88%	13	1	2%
EAL	15	35	30%	14	0	0%
EAM	1	49	2%	15	0	0%
AFG	21	29	42%	16	0	0%

1)

2)

Tabelas 1 e 2: Comparação dos resultados com as escalas de valores normais na literatura (tabela 1) e número de parâmetros morfométricos alterados por paciente (tabela 2).

(*)	TOTAL (n=50)			% Alterações	Número de alterações imagiológicas n=16 (alterações estudadas)	Total de 50 doentes	
	SIM/NORMAL	NÃO/NORMAL				Número de doentes	%
Derrame articular D	14	36	28%	0	2	4%	
Derrame articular E	9	41	18%	1	3	6%	
Luxação anterior disco D	22	28	44%	2	7	14%	
Luxação anterior disco E	27	23	46%	3	7	14%	
Aplanamento D	36	14	72%	4	14	28%	
Aplanamento E	31	19	62%	5	7	14%	
Erosão D	22	28	44%	6	4	8%	
Erosão E	18	32	36%	7	1	2%	
Calcificação D	2	48	4%	8	3	6%	
Calcificação E	2	48	4%	9	0	0%	
Pneumatização D	8	42	16%	10	1	2%	
Pneumatização E	6	44	12%	11	0	0%	
Osteófito D	4	46	8%	12	0	0%	
Osteófito E	4	46	8%	13	0	0%	
Esclerose D	3	47	6%	14	1	2%	
Esclerose E	4	46	8%	15	0	0%	
Esclerose E	4	46	8%	16	0	0%	

3)

4)

Tabelas 3 e 4: Número e percentagem de alterações imagiológicas à direita e à esquerda (tabela 3) e número de alterações imagiológicas por paciente (tabela 4).

## CONCLUSÃO

A prevalência de alterações na articulação temporomandibular em pacientes com cefaleias mostrou-se elevada, comprovando que a avaliação clínica de disfunções deve ser enquadrada no estudo de cefaleias sem causa cerebral diagnosticada, e, são relevantes a prescrição e o conhecimento de exames apropriados e dirigidos à articulação temporomandibular. Neste grupo de pacientes, a possível disfunção temporomandibular poderá ser a causa da cefaleia, ou ser um motivo muito relevante para o seu agravamento quando exista outra causa primária.

## ABREVIATURAS



## REFERÊNCIAS

