



FACULDADE DE
MEDICINA
LISBOA

Cefaleias em idade pediátrica

- Estudo numa população em hospital terciário universitário -

João Pedro Rebeca Coelho

Orientador: Dr. Tiago Proença dos Santos

Clínica Universitária de Pediatria

Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa

2015/2016

Índice

Abreviaturas.....	3
Resumo	4
Abstract	4
Introdução	6
Métodos.....	9
Resultados.....	10
Discussão.....	20
Conclusão	27
Agradecimentos	29
Bibliografia.....	30
Anexo 1	33
Anexo 2	36

Nota: O texto redigido neste trabalho foi escrito de acordo com o antigo acordo ortográfico da Língua Portuguesa

Abreviaturas

A.A.S.: Ácido acetil-salicílico

A.F.: Antecedentes familiares

A.P.: Antecedentes pessoais

CIC: Classificação Internacional das Cefaleias

C. mista: Cefaleia mista

C. tensão: Cefaleia de tensão

HSM: Hospital de Santa Maria

HSM-CHLN: Hospital de Santa Maria – Centro Hospitalar Lisboa Norte

IHS: International Headache Society

MGF: Medicina Geral e Familiar

RMN-CE: Ressonância Magnética Nuclear Crânio Encefálica

S.U.: Serviço de Urgência

T.C.C.E.: Tomografia Computorizada Crânio Encefálica

Resumo

Associadas a uma considerável morbidade, as cefaleias são uma perturbação muito prevalente na população pediátrica, podendo raramente ser forma de apresentação de patologias muito graves.

Propomo-nos a caracterizar clínica e demograficamente os indivíduos em seguimento na consulta de Neuropediatria do Hospital de Santa Maria (HSM), avaliando os critérios diagnósticos, investigação complementar e resposta à terapêutica. Confrontando e comparando estes resultados com os critérios diagnósticos utilizados em adultos e outros estudos similares, espera-se discriminar as peculiaridades desta população.

O trabalho decorreu de forma prospectiva, através dum inquérito preenchido pelos Neuropediatras assistentes aquando a observação do doente em seguimento por cefaleias entre 1 Junho de 2014 e 31 Maio de 2015.

Incluíram-se 110 doentes. Destes, 77,3% tiveram diagnóstico de enxaqueca, 12,7% de cefaleia de tensão e 10% de cefaleia com características mistas.

No caso das enxaquecas, a dor caracterizava-se por ser bilateral (72,9%), pulsátil (47,1%) ou tipo aperto (24,7%), de elevada intensidade (51,8%) e associada a sintomas como náusea (42,4%), vómito (38,8%) e fotofobia (22,4%), com uma duração inferior a quatro horas (69,5%). Independentemente do diagnóstico, a história familiar materna foi um factor presente.

Os factores desencadeantes como o stress (76,5%) e a privação de sono (29,4%) podem ser modulados preventivamente.

Abstract

Considering its high morbidity, headaches are seen as a prevalent disorder in the paediatric population and they can be the first manifestation of more serious diseases.

We propose to characterize clinically and demographically the individuals followed in the Neuropaediatric service of Hospital de Santa Maria (HSM), through the analysis of the diagnostic criteria, complementary investigation and its therapeutic response. We also aim to confront and compare our results with the diagnostic criteria used for adults and with similar studies, so we can find some particularities of this population.

Our work was a prospective study through a questionnaire filled by the Assistant Neuropaediatricians as they observed the patient followed by a diagnostic of headache, in the period between 1st June 2014 and 31st May 2015.

110 patients were included. Of those, 77,3% had migraine, 12,7% tension-type headache and 10% headache with multiple characteristics.

In those with migraine, the pain was bilateral (72,9%), pulsatile (47,1%) or squeezing (24,7%), of high intensity (51,8%) and associated with symptoms like nausea (42,4%), vomiting (38,8%) and photophobia (22,4%) and had a medium duration of less than four hours (69,5%). We can try to prevent the trigger factors such as stress (76,5%) and sleeping deprivation (29,4%). Despite the diagnosis, maternal family history was a present factor.

The trigger factors like stress (76,5%) and sleep deprivation (29,4%) can be used as a basis for a prevention strategy.

Palavras chave: cefaleias, enxaqueca, cefaleias tensão, cefaleias mistas, população pediátrica, características, terapêutica

Key words: headaches, migraine, tension headache, headache with multiple characteristics, paediatric population, characteristics, therapeutics

Introdução

Cefaleia é o termo médico que se refere à dor que é sentida na região anatômica da cabeça. Esta dor pode evidenciar para uma condição aguda e/ou secundária a outra patologia, cuja etiologia poderá ser grave. No entanto, é frequentemente uma situação crónica recorrente. ⁽¹⁾

Para compreender o conceito e a sua fisiopatologia, devemos ter em conta que o encéfalo não tem inervação algica. No entanto, várias estruturas intra e extracranianas têm e podem originar esta dor. São exemplos de estruturas intracranianas as artérias da base do crânio, os seios venosos da dura-máter, as meninges inervadas em grande parte pelo V par craniano; das estruturas extracranianas destacam-se os globos oculares, os seios perinasais, os dentes, os vasos extracranianos e estruturas osteoarticulares e musculares. ⁽²⁾

Na população pediátrica, tal como na população geral, as cefaleias são um sintoma frequente. A sua prevalência, nas várias faixas etárias, parece ter aumentado ao longo do tempo e aumenta também com a idade (37-51% aos 7 anos e 57-82% aos 15 anos). ^(3, 4)

Existem múltiplas formas de classificação de cefaleias. Didaticamente, referimos aquela que classifica este fenómeno em cefaleias primárias e secundárias. Quando uma cefaleia nova ocorre pela primeira vez, em estreita relação temporal com outra perturbação reconhecida como causa de cefaleias, ou preenche os critérios desta entidade, é codificada como uma cefaleia secundária a essa perturbação, tal como descrito no documento *Classificação Internacional das Cefaleias, 3ª edição* da International Headache Society. Podemos apontar como exemplos a cefaleia atribuída a traumatismo da cabeça e/ou pescoço, a cefaleia atribuída a perturbação vascular craniana ou cervical (hemorragia, embolia), a cefaleia atribuída a perturbação intracraniana não vascular (tumor), entre outras. ⁽¹⁾

As cefaleias motivam muitas vezes idas ao Serviço de Urgência (SU) (1,3-2%) e recurso a consulta de Pediatria ou Medicina Geral e Familiar. Assim, é fundamental identificar patologias mais graves. Os sinais de alarme clássicos são a instalação súbita, cefaleia *de novo*, alteração da intensidade ou elevada intensidade, doentes anticoagulados, com associação a doença oncológica ou a outros sintomas como a febre. ^(2, 5) Ao excluir casos mais graves secundários a outra doença, ficamos com um grupo de

cefaleias de carácter crónico que, apesar de não ameaçarem a vida do indivíduo, vão acabar por ter implicações na qualidade de vida, nomeadamente no aproveitamento escolar. ⁽⁶⁾

Numa consulta de referência de cefaleias em idade pediátrica espera-se encontrar um enviesamento da amostra com aumento de casos crónicos e graves.

Na avaliação destes doentes, o primeiro objectivo é a identificação das cefaleias secundárias que necessitem de tratamento etiológico. Posteriormente, tenta-se classificar os doentes de acordo com os vários grupos ou tipos de cefaleias primárias. Para isso, recorre-se à *Classificação Internacional das Cefaleias (CIC)*, utilizada e validada para a população em idade adulta, que admite quatro grupos principais de cefaleias primárias: **enxaqueca** (*Perturbação cefalálgica recorrente manifestando-se em episódios com duração de 4 a 72 horas. Características típicas da cefaleia são localização unilateral, pulsatilidade, intensidade moderada ou grave, agravamento por actividade física de rotina e associação com náuseas e/ou fotofobia e fonofobia*), **cefaleia tipo tensão** (*Episódios frequentes de cefaleia, tipicamente bilateral, com carácter de pressão ou aperto, de intensidade média a moderada, durando de minutos a dias. A dor não piora com actividade física de rotina e não se associa a náuseas, mas pode haver fotofobia ou fonofobia, apesar que menos frequentemente que nas enxaquecas*), **cefaleias trigémino-autonómicas** (*incluem em salvas, hemicrânia paroxística, cefaleia de curta duração/unilateral/neuroalgiforme, hemicrânia contínua, trigémino-autonómica provável*) e **outras** (que não se enquadrem nas restantes). Historicamente observadas na infância, existem síndromas episódicas associadas ao diagnóstico de enxaqueca. Dentro da **perturbação gastrointestinal recorrente** (*caracterizada por episódios recorrentes de dor abdominal e/ou desconforto, náuseas e/ou vômitos, ocorrendo raramente, cronicamente ou em intervalos previsíveis, que podem ser associados a enxaqueca*) podemos distinguir duas situações: a **síndrome de vômitos cíclicos** (*definida como episódios recorrentes de náuseas e vômitos intensos, geralmente estereotipados num indivíduo e com duração previsível; os episódios podem associar-se a palidez e letargia; com resolução completa dos sintomas entre episódios*) e a **enxaqueca abdominal** (*episódios recorrentes de dor moderada a grave na linha média abdominal, associados a sintomas vasomotores, náuseas e vômitos, com duração de 2 a 72 horas e com normalidade entre episódios; a cefaleia não ocorre durante os episódios*). Para além disso, há que considerar a existência da **vertigem paroxística benigna** (*episódios breves e recorrentes de vertigem, que aparecem sem aviso e*

resolvem-se de forma espontânea, em crianças saudáveis) e do **torcicolo paroxístico benigno** (*episódios recorrentes de inclinação da cabeça, eventualmente com ligeira rotação, com remissão espontânea; ocorre em latentes e crianças, com início no primeiro ano*) ⁽¹⁾ Para cada um destes diferentes síndromes, existem critérios bem definidos na *Classificação Internacional das Cefaleias*.

As diferentes cefaleias primárias têm prognósticos, factores moduladores e terapêutica profilática específica, daí a importância da sua correcta identificação.

Os objectivos a que nos propomos com este trabalho são:

1) caracterizar demograficamente as crianças e adolescentes em seguimento na consulta de Neuropediatria do Hospital de Santa Maria – Centro Hospitalar Lisboa Norte (HSM-CHLN);

2) Caracterizar a apresentação clínica, factores moduladores e sintomas acompanhantes;

3) avaliar a evolução clínica e resposta à terapêutica;

4) rever criticamente a aplicabilidade dos critérios diagnósticos da Sociedade Internacional das Cefaleias à nossa população;

5) comparar as características dos casos de enxaqueca com os apresentados noutros estudos passados, nomeadamente com os elaborados por Armando Fernandes e António Levy Gomes (*Cefaleias Numa População Pediátrica, 1997*) e por Isabel Pavão Martins, Bárbara Luzes e Teresa Paiva (*Migraine in childhood: clinical features and outcome, 1994*). ^(7, 8)

Métodos

A fim de caracterizar a população escolhida, foi elaborado um inquérito estruturado e construído com o objectivo de recolher de forma sistemática toda a informação relevante. Este questionário foi elaborado tendo por base dois documentos principais: o *Diagnostic Interview of Headache Syndromes (Child Version)*, do Genetic Epidemiology Research Branch in the National Institute of Mental Health e o *The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition*, da International Headache Society.

O inquérito foi distribuído a todos os médicos que fazem consulta de Neuropediatria no Serviço de Pediatria do HSM-CHLN. Nas consultas com queixas de cefaleias (primeiras ou de seguimento), o documento foi preenchido com recurso à informação clínica do processo e de dados obtidos junto do doente e família.

A recolha de dados decorreu entre 1 de Junho de 2014 a 31 de Maio de 2015, contabilizando-se um total de 110 inquéritos. Estes dados foram introduzidos numa base, a partir da qual foi feita análise estatística com o programa IBM® SPSS® Statistics Version 22. A construção das tabelas de resultados, bem como a redacção do texto final, foram efectuadas usando o Microsoft® Word:mac 2011.

Resultados¹

- Descrição básica

Características populacionais	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	85 (77,3%)	14 (12,7%)	11 (10%)
Gênero			
Masculino (%)	44 (51,8%)	6 (42,9%)	2 (18,2%)
Feminino (%)	41 (48,2%)	8 (57,1%)	9 (81,8%)
Idade média (anos)	7,8	10,8	13,5
Idade média de início das queixas (anos)	6,4	7,5	10,1
Incapacitação (média em dias absentismo escolar)	1,78	1,79	1,82

Tabela 1 – Características populacionais das cefaleias estudadas

Referenciação	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	81	14	11
Invalidados	4	0	0
S.U. (Serviço de Urgência)	41 (50,6%)	7 (50%)	4 (36,3%)
M.G.F. (Medicina Geral e Familiar)	13 (16,1%)	0	1 (9,1%)
Pediatria	17 (21%)	6 (42,9%)	2 (18,2%)
Oftalmologia	1 (1,2%)	0	1 (9,1%)
Otorrinolaringologia	3 (3,7%)	0	2 (18,2%)
Psiquiatria	1 (1,2%)	0	0
Outro	5 (6,2%)	1 (7,1%)	1 (9,1%)

Tabela 2 – Dados de referenciação. A categoria *outro* inclui cirurgia, neurologia, neurodesenvolvimento.

¹ Os resultados das associações estatísticas estão disponíveis para consulta no Anexo 1

- **História familiar**

Antecedentes Familiares (A.F.)	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	85	14	11
A.F. cefaleias presentes	68 (80%)	8 (57,1%)	9 (81,8%)
	<i>Percentagem de casos</i>		
Mãe	53 (77,9%)	3 (37,5%)	8 (88,9%)
Pai	5 (7,4%)	3 (37,5%)	1 (11,1%)
Outro	24 (35,3%)	4 (50%)	3 (33,3%)
A.F. enxaquecas presentes	60 (70,6%)	6 (42,9%)	5 (45,5%)
	<i>Percentagem de casos</i>		
Mãe	44 (73,3%)	2 (33,3%)	5 (100%)
Pai	5 (8,3%)	2 (33,3%)	0
Outro	24 (40%)	3 (50%)	1 (20%)

Tabela 3 - Antecedentes familiares. A categoria *outro* inclui avós, irmãos e tios.

Antecedentes Pessoais (A.P.)	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	85	14	11
Número com A.P.	25 (29,4%)	2 (14,3%)	5 (45,5%)
Alterações psiquiátricas	6 (24%)	1 (50%)	0
Infecções e estados inflamatórios	6 (24%)	1 (50%)	3 (60%)
Pré-termo e baixo peso ao nascimento	5 (20%)	0	0
Outros	8 (32%)	0	2 (40%)

Tabela 4 - Antecedentes pessoais

- **Factores desencadeantes, de alívio e agravamento**

Factores modificadores da doença	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	85	14	11
Factores desencadeantes presentes	34 (40%)	3 (21,4%)	5 (45,5%)
	<i>Percentagem de casos</i>		
Períodos de stress	26 (76,5%)	3 (100%)	4 (80%)
Dormir menos horas	10 (29,4%)	1 (33,3%)	1 (20%)
Fome	7 (20,6%)	0	0
Luz	6 (17,6%)	0	0
Ruídos	3 (8,8%)	0	1 (20%)
Alterações da temperatura	7 (20,6%)	0	0
Esforço físico	3 (8,8%)	1 (33,3%)	0
Outros	6 (17,6%)	0	1 (20%)

Tabela 5 - Factores desencadeantes.

Factores modificadores da doença	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	85	14	11
Factores de alívio presentes	73 (85,9%)	5 (35,7%)	9 (81,8%)
	<i>Percentagem de casos</i>		
Dormir	52 (71,2%)	0	4 (44,4%)
Distracção	2 (2,7%)	1 (20%)	0
Gelo	1 (1,4%)	0	0
Escuridão	48 (65,8%)	3 (60%)	7 (77,8%)
Massajar	3 (4,1%)	1 (20%)	1 (11,1%)
Factores de agravamento presentes			
	<i>Percentagem de casos</i>		
Dormir	1 (1,96%)	0	0
Esforço físico	5 (9,8%)	0	0
Escuridão	1 (1,96%)	1 (33,3%)	0
Ruído	42 (82,4%)	2 (66,6%)	7 (100%)
Luz	41 (80,4%)	2 (66,6%)	3 (42,9%)

Tabela 6 - Factores de alívio e agravamento

- **Características das cefaleias**

Caracterização temporal das cefaleias	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	85	14	11
Frequência			
<1/mês	11 (12,9%)	0	1 (9,1%)
[1-3]/mês	20 (23,6%)	2 (14,3%)	2 (18,2%)
≥4/mês	49 (57,6%)	11 (78,6%)	7 (63,6%)
Sem dados	5 (5,9%)	1 (7,1%)	1 (9,1%)
Duração			
<4h	59 (69,5%)	10 (71,4%)	10 (90,9%)
[4-24]h	15 (17,6%)	3 (21,4%)	1 (9,1%)
>24h	4 (4,7%)	1 (7,2%)	0
Sem dados	7 (8,2%)	0	0
Período do dia		<i>Percentagem de casos</i>	
Manhã	9 (10,6%)	1 (7,1%)	4 (36,4%)
Tarde	43 (50,6%)	2 (14,3%)	2 (18,2%)
Jantar	3 (3,5%)	0	0
Noite	4 (4,7%)	0	0
Sem padrão	31 (36,5%)	11 (78,6%)	5 (45,5%)
Sem dados	0	1 (7,1%)	0
Evolução			
Aumenta	63 (74,1%)	6 (42,9%)	6 (54,5%)
Mantém	18 (21,2%)	7 (50%)	5 (45,5%)
Diminui	0	0	0
Sem dados	4 (4,7%)	1 (7,1%)	0

Tabela 7 – Caracterização temporal das cefaleias

Caracterização das cefaleias	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	85	14	11
Instalação			
Súbita	32 (37,7%)	6 (42,9%)	6 (54,5%)
Gradual	37 (43,5%)	6 (42,9%)	5 (45,5%)
Sem dados	16 (18,8%)	2 (14,2%)	0
Localização			
Generalizada	4 (4,8%)	0	1 (9,1%)
Unilateral	15 (17,6%)	3 (21,4%)	2 (18,2%)
Bilateral	62 (72,9%)	9 (64,3%)	8 (72,7%)
Outras	3 (3,5%)	2 (14,3%)	0
Sem dados	1 (1,2%)	0	0
Tipo			
Pulsátil	40 (47,1%)	0	7 (63,6%)
Aperto	21 (24,7%)	5 (35,7%)	0
Moinha	1 (1,2%)	0	0
Facada	5 (5,9%)	3 (21,4%)	0
Esmagar	5 (5,9%)	0	0
Sem dados	13 (15,2%)	6 (42,9%)	4 (36,4%)
Intensidade			
[0-4]	4 (4,7%)	1 (7,1%)	0
[5-7]	25 (29,4%)	4 (28,6%)	3 (27,3%)
[8-10]	44 (51,8%)	8 (57,2%)	7 (63,6%)
Sem dados	12 (14,1%)	1 (7,1%)	1 (9,1%)

Tabela 8 – Caracterização das cefaleias

- **Aura**

Sintomas prodrômicos nas enxaquecas	
Número	85
Frequência de sintomas prodrômicos	
Nunca	72 (84,7%)
Sempre	4 (4,7%)
Às vezes	9 (10,6%)
Número	13
Sintomas	<i>Percentagem de casos</i>
Alterações da visão	6 (46,2%)
Vertigem	4 (30,8%)
Náusea	3 (23,1%)
Outros	6 (46,2%)

Tabela 9 - Sintomas prodrômicos nas enxaquecas. A Categoria *outros* inclui parestesias, alterações do apetite, alterações do discurso e alterações do pensamento

- **Sintomas acompanhantes**

Sintomas acompanhantes	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	85	14	11
Sintomas	<i>Percentagem de casos</i>		
Náusea	36 (42,4%)	1 (7,1%)	6 (54,5%)
Vômito	33 (38,8%)	1 (7,1%)	3 (27,3%)
Fotofobia	19 (22,4%)	0	1 (9,1%)
Sonofobia	14 (16,5%)	0	1 (9,1%)
Visão embaçada	14 (16,5%)	1 (7,1%)	2 (18,2%)
Palidez	7 (8,2%)	0	3 (27,3%)
Perda de apetite	7 (8,2%)	0	0

Tabela 10 - Sintomas acompanhantes

Alterações dos sintomas acompanhantes	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Números	85	14	11
Número de indivíduos com alterações	29	1	4
Alterações da intensidade	<i>Percentagem de casos</i>		
Maior	10 (34,5%)	0	1 (25%)
Menor	12 (41,4%)	0	3 (75%)
Alterações da frequência	<i>Percentagem de casos</i>		
Maior	12 (41,4%)	0	0
Menor	15 (51,7%)	1 (100%)	3 (75%)
Alterações da duração	<i>Percentagem de casos</i>		
Maior	8 (27,6%)	0	1 (25%)
Menor	8 (27,6%)	1 (100%)	1 (25%)

Tabela 11 - Alterações dos sintomas acompanhantes tendo em conta a última avaliação/referenciação.

- **Associação com menstruação**

Associação à menstruação	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	22	2	6
Associação			
Sempre	2 (9,1%)	0	0
Às vezes	4 (18,2%)	1 (50%)	1 (16,67%)
Nunca	8 (36,4%)	0	3 (50%)
Agravamento da cefaleia com a menstruação			
Sim	3 (13,6%)	0	1 (16,67%)
Não	3 (13,6%)	1 (50%)	0

Tabela 12 - Associação das queixas à menstruação. Incluíram-se indivíduos do género feminino com idade maior ou igual a 12 anos e menor ou igual a 18 anos.

- **Exames de neuroimagem**

Exames de neuroimagem	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	85	14	11
Número de exames pedidos	28 (32,9%)	6 (42,9%)	5 (45,5%)
Pedidos por:			
Neuropediatria	8 (28,6%)	1 (16,7%)	4 (80%)
S.U.	8 (28,6%)	3 (50%)	1 (20%)
M.G.F.	3 (10,7%)	0	0
Neurocirurgia	1 (3,6%)	1 (16,7%)	0
Neurologia	1 (3,6%)	0	0
Pediatria	2 (7,1%)	0	0
Exames pedidos:			
T.C.C.E.	17 (60,7%)	2 (33,3%)	3 (60%)
R.M.N.	4 (14,3%)	0	2 (40%)
Ambos	2 (7,1%)	1 (16,7%)	1 (20%)
Alterações encontradas			
Neurofibromatose tipo 1	1 (3,6%)	0	0
Malformação de Chiari I	1 (3,6%)	0	0
Quisto da parede coroideia	1 (3,6%)	0	0
Assimetria dos ventrículos laterais	0	0	1 (20%)
Lesão talâmica difusa	1 (3,6%)	0	0
Hipoplasia do bulbo olfactivo	1 (3,6%)	0	0
Sem alterações	7 (25%)	0	1 (20%)

Tabela 13 – Exames de neuroimagem; pedidos por especialidade; tipo de exames pedidos; Alterações encontradas.

- **Terapêutica**

Terapêutica	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	85	14	11
Número que faz medicação	76 (89,4%)	10 (71,4%)	8 (72,7%)
Medicação teve algum efeito nas queixas	73 (96,1%)	8 (80%)	8 (100%)
Efeito na crise	50 (68,5%)	5 (62,5%)	5 (62,5%)
Efeito na profilaxia	10 (13,7%)	2 (25%)	1 (12,5%)
Efeito em ambas	10 (13,7%)	1 (12,5%)	2 (25%)
Sem dados	3 (3,9%)	2 (20%)	0

Tabela 14 - Terapêutica nas enxaquecas

Efeito da medicação usada em situações de crise	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	60	6	7
Resolução	<i>Percentagem de casos</i>		
AAS	0	0	0
Naproxeno	1 (1,67%)	0	0
Ibuprofeno	33 (55%)	2 (33,33%)	3 (42,9%)
Paracetamol	26 (43,3%)	4 (66,67%)	3 (42,9%)
Alívio	<i>Percentagem de casos</i>		
AAS	1 (1,67%)	0	0
Naproxeno	1 (1,67%)	0	1 (14,3%)
Ibuprofeno	12 (20%)	0	1 (14,3%)
Paracetamol	8 (13,3%)	0	2 (28,6%)

Tabela 15 - Efeito da medicação usada em situações de crise

Efeito da medicação usada como profilaxia actual	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	20	3	3
Resolução	<i>Percentagem de casos</i>		
Topiramato	2 (10%)	0	0
Valproato de sódio	0	0	0
Beta-bloqueante	1 (5%)	0	0
Flunarizina	8 (40%)	0	1 (33,33%)
Amitriptilina	1 (5%)	0	0
Alívio	<i>Percentagem de casos</i>		
Topiramato	1 (5%)	0	1 (33,33%)
Valproato de sódio	1 (5%)	0	0
Beta-bloqueante	1 (5%)	0	0
Flunarizina	5 (25%)	1 (33,33%)	1 (33,33%)
Amitriptilina	0	2 (66,67%)	0

Tabela 16 – Efeito da medicação usada como profilaxia actual

Discussão

As cefaleias são uma causa frequente de recorrência a cuidados de saúde, sendo de crucial importância um diagnóstico correcto e rápido das causas secundárias.⁽²⁾ A evolução para cefaleias crónicas com aumento da sua intensidade e frequência vai ter mais consequências ao nível do desempenho escolar e da qualidade de vida.^(6, 9, 10) A evolução de um quadro agudo para um quadro crónico, tal como expuseram Shiang-Ru Lu et al. (2013), parece estar relacionada com cinco factores de risco principais: elevada frequência de cefaleias, enxaqueca ou provável enxaqueca de base, obesidade, género feminino e factores psicológicos e socioeconómicos.⁽⁹⁾ Além disso, temos vindo a constatar que a prevalência de cefaleias tem aumentado ao longo do tempo. Num estudo publicado em 2006, Anttila et al descreve um aumento da prevalência de cefaleias em idade pediátrica ao longo do tempo, baseando as suas conclusões em estudos com metodologias sobreponíveis elaborados em 1974, 1992 e 2002, numa cidade finlandesa.⁽¹¹⁾

A prevalência de cefaleias é, na população geral, duas vezes mais comum no género feminino⁽¹²⁾, mas a diferença entre os dois géneros começa a ser evidente apenas a partir dos 12 anos de idade. Até à idade de 12 anos, as enxaquecas parecem até ter uma discretíssima prevalência no género masculino.^(13, 14, 15) As causas desta diferença não estão devidamente esclarecidas, no entanto começam a surgir novos dados que revelam alterações em determinadas estruturas cerebrais dos indivíduos do género feminino com enxaqueca, que podem vir a explicar estas diferenças, nomeadamente um espessamento na região do precuneus, na insula posterior e nos lobos temporal superior e temporal inferior.⁽¹⁶⁾ Para além disso, sabemos que a prevalência de enxaqueca aumenta da infância para a adolescência.^(3, 4, 17) Associados a este aumento de prevalência em idade pediátrica, estão vários factores de risco, aos quais crianças e adolescentes vão estando gradualmente mais expostos, nomeadamente, obesidade, traumatismos físicos, *bullying*, exercício físico escasso, uso regular de nicotina e ingestão de álcool, falta de tempo livre, falta de estrutura familiar, grandes expectativas familiares, entre outros.^(9, 18, 19, 20)

A população agora estudada consistiu em 47,3% de indivíduos do género masculino e 52,7% do género feminino. Dentro dos grupos de cefaleias estudados (enxaquecas, cefaleias de tensão e cefaleias mistas (com características que se

sobrepõem a mais que um tipo de cefaleia)), constatamos, pela análise da tabela 1, que a enxaqueca correspondeu ao tipo mais frequente de cefaleia, seguido pela cefaleia de tensão e por cefaleias de carácter misto, prevalências semelhantes às encontradas por Sudhir Mehta (2015).⁽²¹⁾ A idade média dos indivíduos estudados foi de 10,7±3,6 anos; já nos casos de enxaqueca foi de 7,8 anos, inferior à média global e há média de idades dos restantes tipos de cefaleias. Em concordância, a idade média do início das queixas foi, no geral, de 7,6±3,6 anos, verificando-se, novamente, no caso dos indivíduos com diagnóstico de enxaqueca, uma média inferior de 6,4 anos.

No que se refere à diminuição da qualidade de vida, aqui indirectamente inferida através do absentismo escolar em dias e/ou da alteração do quotidiano, não existe uma diferença significativa na média de dias em qualquer um dos 3 grupos de diagnóstico analisados, constatando-se um absentismo escolar inferior a 2 dias nos vários grupos. Outros autores, observaram que existia uma diminuição da qualidade de vida dos adolescentes com cefaleias devido a uma maior prevalência de outras dores musculares não só nas cefaleias de tensão, mas também nas enxaquecas, o que vem reforçar a ideia de que não existe uma maior incapacitação por parte de um tipo específico de cefaleia primária, mas sim pelas cefaleias em geral.⁽²²⁾

Decorrente da análise da tabela 2, podemos constatar que os locais que mais referenciam crianças com queixas de cefaleias para a consulta de Neuropediatria são o S.U., Pediatra assistente e a MGF. A maior taxa de referenciação é sempre por parte do S.U., com 50,6% para indivíduos com diagnóstico de enxaqueca, 50% para cefaleias de tensão e 36,3% para cefaleias mistas. No caso das cefaleias mistas, observa-se uma taxa de referenciação superior doutras especialidades como a Oftalmologia e a Otorrinolaringologia. Isto deve-se ao facto de existirem cefaleias associadas ou secundárias a outras patologias, como é o caso da sinusite, patologia alergológica, e que não revertem apenas com o tratamento da patologia de base, necessitando de uma avaliação de neurologia.

Em 77,3% dos indivíduos há história familiar de cefaleias e em 64,5% história específica de enxaqueca. Em ambos os casos, a história materna foi a mais apontada (tabela 3). Estes dados estão em concordância com outros estudos, como o desenvolvido por V. Tarasco et al (2015), que reporta uma história familiar positiva de cefaleias em mais de 88% dos casos analisados.^(8, 15)

Em estudos anteriores desenvolvidos por Lateef et al (2009), foram apresentados como antecedentes pessoais (A.P.), relacionados com cefaleias, a asma, febre e

infecções dos ouvidos. ⁽¹⁴⁾ Na população analisada no HSM-CHLN, 29,1% da população referiu algum tipo de A.P.. Nos indivíduos com diagnóstico de enxaqueca, 29,4% afirma ter A.P. dos quais as alterações psiquiátricas, infecções e estados inflamatórios e o baixo peso ao nascimento ou prematuridade foram os mais referidos (tabela 4). No entanto, para estabelecer umnexo de causalidade teríamos de estudar se numa população sem cefaleias estes antecedentes têm menor prevalência.

Ao analisarmos a tabela 5, percebemos que, no que concerne os factores desencadeantes, em todos os grupos de diagnóstico, tanto os períodos de stress como a privação de sono são bastante prevalentes, pelo que se sugere uma possível intervenção preventiva através de sugestão de modificação de estilo de vida como forma de reduzir as queixas. ^(23, 24) Estes factores desencadeantes são identificados em outros estudos como Brna et al (2005) (stress em 32% e privação de sono em 13%). ^(8, 14, 25) A fome (20,6%), as alterações de temperatura (20,6%), a luz (17,6%), o ruído (8,8%), e o esforço físico (8,8%) embora com menor prevalência, parecem também ser moduladores importantes nos doentes com enxaqueca.

A intervenção sobre os factores moduladores da doença (tabela 6) permite de forma não farmacológica, aliviar as queixas, promovendo os factores de alívio e prevenindo os de agravamento.

No caso das enxaquecas e das cefaleias com componente misto, os factores de alívio mais referidos foram o sono e o repouso num local escuro e com pouco ruído, tal como já tinha sido apontado num outro estudo por Armando Fernandes e António Levy-Gomes. ⁽⁷⁾ Por outro lado, nos indivíduos com diagnóstico de cefaleia de tensão, apenas foi apontado como factor de alívio o manter-se num local escuro. De uma forma geral em todas as cefaleias, mas em particular nas enxaquecas, o ruído e a luz intensa são os factores de agravamento mais comuns. ⁽²⁴⁾

No que se refere à caracterização temporal das cefaleias, temos vários pontos para analisar. Quanto à frequência (tabela 7), constatamos que a maioria dos doentes (60,9%), independentemente do tipo de cefaleia, referem mais de 4 episódios por mês e que apenas 10,9% apresenta menos de um episódio por mês. Pela análise da tabela 17 do Anexo 1, podemos perceber que existe uma maior percentagem de casos com mais de 4 episódios de cefaleias por mês quando se trata de uma primeira consulta; no entanto, a percentagem permanece em cerca de 50% mesmo em consultas de seguimento. Aqui podemos ver que existe resposta à terapêutica instituída após a primeira consulta. A maioria das cefaleias, tanto as enxaquecas como os outros tipos analisados, ocorrem em

episódios que duram menos de 4h em 71,8% de todos os indivíduos. Esta observação vai contrastar com os critérios de diagnóstico da *Classificação Internacional das Cefaleias* 3ª edição que descrevem um tempo médio das enxaquecas como 4 a 72h e das cefaleias de tensão entre 30min e 7 dias, sendo que a grande maioria dos casos estudados não se enquadra nestes valores. ⁽¹⁾ Estes dados estão em concordância com aqueles encontrados por Pavão-Martins et al (1994), onde podemos ler que a duração do episódio de cefaleia foi inferior a quatro horas em 50% dos casos e entre 4 a 24 horas em 33%. ⁽⁸⁾ Desta forma, parece-nos claramente que na população pediátrica a duração das queixas é inferior ao da população adulta.

Quanto ao padrão observado durante o dia, 50,6% dos casos diz que as enxaquecas ocorrem preferencialmente durante o período da tarde, em oposição às cefaleias de tensão que aparentam não ter um padrão bem definido e as cefaleias mistas que aparentam ocorrer mais durante a manhã. A evolução da dor, tanto nas enxaquecas como nas cefaleias mistas, parece tender para o aumento de intensidade; já nas cefaleias de tensão, a maioria refere que a dor se mantém constante ao longo do tempo. Devemos realçar o facto de nenhum indivíduo ter referido a diminuição espontânea da dor.

Em qualquer dos grupos analisados (tabela 8), a maioria dos indivíduos refere uma dor com localização bilateral, o que também foi observado em estudos anteriores. ⁽⁷⁾ ⁸⁾ Esta informação, não está de acordo com os critérios apresentados na *Classificação Internacional das Cefaleias* 3ª edição, que, para o diagnóstico de enxaqueca, considera um deles como sendo a dor unilateral. ⁽¹⁾ Esta característica também parece ser uma diferença entre a população pediátrica vs os adultos. No diagnóstico de enxaqueca, o tipo de dor mais registado foi a pulsátil (47,1%), mas a dor de tipo aperto foi referida por 24,7% dos indivíduos ($\alpha=0,05$, $p=0,034$), o que não se enquadra nos critérios da classificação supracitada, que refere uma dor de tipo pulsátil como um dos critérios para o diagnóstico de enxaqueca. ⁽¹⁾ Ao analisarmos as respostas referentes à intensidade das cefaleias, observa-se que os doentes referem dores fortes com intensidade de [8-10], numa escala de 0 a 10, em mais de 50% dos casos, qualquer que seja o tipo de cefaleia diagnosticado. Tal como foi apontado anteriormente, estes valores podem ter sofrido algum viés, não só por a avaliação da dor ser muito subjectiva, mas também por ser uma consulta de referência que recebe casos mais graves de cefaleias.

É principalmente nestes últimos pontos que os critérios de diagnóstico não parecem estar de acordo com a realidade observada neste estudo, pelo que a definição de critérios de diagnóstico de cefaleias mais adaptados à população pediátrica ganha

alguma importância. Hershey et al (2005) exploraram a adaptação da versão 2 dos critérios da *Sociedade Internacional das Cefaleias*, considerando uma modificação do mesmo que incluísse cefaleia bilateral, duração entre 1 a 72 horas, náusea e/ou vômito mais dois de cinco outros sintomas associados (fotofobia, fonofobia, dificuldade de pensamento, vertigem, ou fadiga), com intensidade da dor moderada a grave e características de pulsatilidade ou aperto, que piorasse com actividade física, aumentava a sensibilidade do diagnóstico de enxaquecas para 84,4%.⁽²⁶⁾

Os sintomas prodrômicos ou aura em indivíduos com diagnóstico de enxaqueca (tabela 9), estão presentes sempre ou às vezes em 15,3% dos casos. Destes, os sintomas que mais se destacam são as alterações da visão em 46,2%, a vertigem em 30,8% e a náusea em 23,1%.⁽⁷⁾

Maioritariamente ao nível dos indivíduos com diagnóstico de enxaqueca, pela análise da tabela 10, depreendemos que os sintomas que mais acompanham a dor deste tipo de cefaleia são a náusea ($\alpha=0,05$, $p=0,009$), o vômito ($\alpha=0,05$, $p=0,025$), a fotofobia ($\alpha=0,05$, $p=0,059$), a sonofobia ($\alpha=0,05$, $p=0,0,111$), a visão embaçada ($\alpha=0,05$, $p=0,357$), a palidez ($\alpha=0,05$, $p=0,296$) e a perda de apetite ($\alpha=0,05$, $p=0,205$). Esta informação foi referida noutros estudos e faz parte dos critérios de diagnóstico da *Classificação Internacional das Cefaleias* 3ª edição.^(1, 7, 8, 27) No que concerne as cefaleias de tensão, em concordância com os critérios de diagnóstico supracitados, não existe uma grande prevalência de sintomas associados à dor.⁽¹⁾ Os sintomas apontados, principalmente no caso dos indivíduos com diagnóstico de enxaqueca, sofrem alterações ao longo do tempo (tabela 11), tendo sido reportada uma maior percentagem de casos em que há uma diminuição da intensidade e frequência dos sintomas. Quanto à duração dos mesmos, não existe uma diferença entre o número que refere qualquer tipo de variação. Também nos indivíduos com cefaleia mista se verifica o mesmo tipo de modificações que no caso anterior.

Segundo autores como Kröner-Herwig et al (2009) e Aegidius et al (2011) existe uma relação entre a idade da menarca e a prevalência de cefaleias após a menarca, sugerindo o papel das hormonas sexuais femininas na prevalência das mesmas.^(28, 29) Ao tentarmos perceber se os indivíduos referiam alguma associação entre a menstruação e as queixas durante esse período, 27,3% dos indivíduos do género feminino com idade compreendida no intervalo dos 12 aos 18 anos referiram algum tipo de associação e 36,4% nunca associaram as queixas de enxaquecas com o período da menstruação. Quando questionados se a menstruação agravava as queixas de enxaquecas, as respostas

afirmativas e negativas foram em mesmo número. No caso das cefaleias de tensão, 50% refere que às vezes as cefaleias ocorrem no mesmo período da menstruação, mas não sofrem agravamento. Já para as cefaleias mistas, apenas 16,67% refere que às vezes as queixas são concomitantes com a menstruação e que agravam com a mesma (tabela 12).

No que concerne os exames de neuroimagem (tabela 13), estes são mais pedidos para as cefaleias mistas (45,5%) talvez devido ao diagnóstico mais ambíguo pela existência de características de vários tipos de cefaleias, e pelo contacto com várias especialidades. Como seria de esperar a Neuropediatria é a especialidade que solicitou mais exames, porém muitos dos casos que já haviam feito previamente exames, não cumpriam critérios para realização de exames de imagem. O exame mais pedido é a Tomografia Computorizada (T.C.), que tem uma boa capacidade diagnóstica e uma acessibilidade e custo mais baixo que a RMN-CE.

A terapêutica da enxaqueca visa uma intervenção em dois tempos principais: o da resolução da crise e/ou a sua prevenção/profilaxia. ⁽²⁾

A terapêutica sintomática da crise deve ser feita o mais depressa possível, logo no eclodir da crise, a fim de garantir um melhor controlo sintomático. Utilizam-se, essencialmente, analgésicos (paracetamol), anti-inflamatórios não esteróides (ibuprofeno, naproxeno, ácido acetil-salicílico), triptanos (riztriptano e zolmitriptano) ou ergotaminas. No caso de náuseas e vômitos serem sintomas major ou que condicionem a toma da medicação por via oral, pode ser associado um pró-cinético ou antiemético. ⁽²⁾ Dos dados analisados, nos indivíduos com diagnóstico de enxaqueca, 89,4% encontra-se a fazer algum tipo de medicação. Destes, 96,1% teve algum tipo de resposta à mesma. Quanto à terapêutica de crise, 52,1% refere que a crise se resolve com a toma de Ibuprofeno e 45,2% com a toma de Paracetamol. Para além disso, em 17,8% e 13,7% há um alívio dos sintomas com a toma dos mesmos fármacos, respectivamente. Assim, na nossa população existe resolução ou alívio da dor em crise de enxaqueca com um destes fármacos. Tal como sugerem os trabalhos de Bonfert et al (2013), o Ibuprofeno e o Paracetamol são recomendados em ambulatório, respectivamente, como primeira e segunda linha no tratamento da crise aguda de enxaqueca na criança. ⁽³⁰⁾

A terapêutica preventiva ou profilática é usada para evitar ou reduzir as crises ou a sua gravidade. A identificação e evicção dos factores desencadeantes deve ser tida como primeira linha na abordagem preventiva. Quando as crises são muito frequentes, prolongadas ou incapacitantes, deve-se ponderar o tratamento farmacológico, sendo os

mais utilizados os beta-bloqueantes (propranolol, timolol), bloqueadores dos canais de cálcio (flunarizina), antidepressivos tricíclicos (amitriptilina) e alguns anti-convulsivantes (valproato de sódio, topiramato).⁽²⁾ A medicação usada na terapêutica profilática no estudo e que obteve melhores resultados de resolução e alívio das queixas em termos de frequência e incapacitação das crises, foi a Flunarizina que obteve resposta em 65%, com resolução da crise de 40% e alívio em 25%. O propranolol, no presente estudo apenas obteve resposta em 10%, 5% com resolução e 5% no alívio da enxaqueca. A amitriptilina teve resultados semelhantes aos do propranolol. Os resultados relativamente à terapêutica profilática, confirmam resultados já apresentados anteriormente por Armando Fernandes e António Levy Gomes.^(7, 30)

Uma limitação deste estudo é o facto de os dados serem colhidos num só momento, não sendo feita uma análise prospectiva da evolução dos doentes com cefaleias; assim podem surgir vieses de memória relativamente à evolução das queixas e resposta à terapêutica. Outro viés importante é a dimensão da amostra, principalmente relativamente às cefaleias de tensão e cefaleias mistas; porém estes dados são similares aos de outros estudos nacionais e internacionais de caracterização da população pediátrica. Este facto deve ser tido em conta aquando a análise dos dados.

Conclusão

Sendo as cefaleias uma queixa muito prevalente em idade pediátrica, e uma vez que os critérios internacionais foram estabelecidos para adultos, existe uma necessidade real de definir critérios de classificação melhor adaptados, que tenham em consideração as características específicas da população pediátrica.

Neste estudo, os doentes com queixas de enxaqueca apresentaram crises com duração inferior a quatro horas, principalmente vespertinas, com dor bilateral, pulsátil ou tipo aperto, de elevada intensidade, que se associava frequentemente a náusea e vômito. Difere dos critérios internacionais de diagnóstico para adultos na medida em que nestes a enxaqueca é tipicamente uma dor de localização unilateral e pulsátil. No que se refere às cefaleias de tensão, apenas podemos apontar a intensidade da dor como uma diferença em relação aos critérios da *Sociedade Internacional das Cefaleias*; no nosso estudo, a maioria dos doentes referiu a dor como sendo de elevada intensidade enquanto nos critérios internacionais, a dor das cefaleias de tensão é definida como ligeira a moderada.

Os resultados, reforçam o papel profilático da modulação dos factores desencadeantes, nomeadamente stress e privação de sono, já que controlando estes as crises espaçam-se e tornam-se menos intensas.

É ainda de extrema importância manter o seguimento médico e as terapêuticas de crise e profiláticas adequadas, de acordo com a mais recente evidência. Podemos comprovar que existe uma resolução ou um alívio das queixas na maioria dos doentes que fazem medicação dita de primeira linha, nomeadamente, o Ibuprofeno e/ou o Paracetamol para a crise e a Flunarizina na profilaxia.

No que concerne os estudos realizados no mesmo estabelecimento de saúde em 1994 e 1997, aquilo que podemos aferir é que os resultados actuais são sobreponíveis àqueles registados anteriormente, nomeadamente numa elevada prevalência de A.F. maternos nas populações estudadas, nos factores desencadeantes como o stress e a privação de sono, nos factores de alívio (sono e repouso em local escuro), duração e localização da dor e sintomas prodrómicos e acompanhantes (a náusea e o vômito têm mesmo significância estatística na associação ao diagnóstico).

A cefaleia é, então, uma entidade nosológica frequente na prática clínica pediátrica que carece de estudos que permitam compreender a sua evolução ao longo do

crescimento da criança, bem como as diferenças para com aquelas que ocorrem no adulto. É uma patologia que pode ser facilmente identificada através da anamnese e exame objectivo, mas que pode carecer da execução de exames complementares de diagnóstico para esclarecimento da situação na presença de sintomas ou sinais de alarme.

Por fim, considera-se que deve ser dada aos cuidadores toda a informação relevante sobre o diagnóstico, de forma a incitar a uma melhor prevenção das situações de crise e a uma promoção mais eficaz da qualidade de vida nestes indivíduos.

Para se alcançarem estes objectivos, estudos como o presente são fundamentais para auxiliarem no diagnóstico e suportarem o prognóstico em populações específicas, permitindo escolher as opções farmacológicas e não farmacológicas com maior benefício.

Agradecimentos

Ao Dr. Tiago Proença dos Santos pelo seu empenho, a sua dedicação e orientação

Aos Neuropediatras do HSM-CHLN pela disponibilidade no preenchimento dos inquéritos

Aos meus pais

À minha madrinha

Aos meus amigos

Bibliografia

1. *Classificação Internacional das Cefaleias – 3ª edição* (2014); Sinapse, Suplemento 1, Vol. 14, N.º 2, Out. 2014.
2. Ferro, J.; Pimentel, J (2013) *Neurologia fundamental – Princípios, Diagnóstico e Tratamento*; 2ª edição; Lidel; pp 57-70.
3. Dooley, JM.; Gordon, KE.; *Headaches in childhood*; Can J Neurol Sci 2004; 31: 291–2.
4. Zwart, JA.; Dyb, G.; Holmen, TL.; Stovner, LJ.; Sand, T.; *The prevalence of migraine and tension-type headaches among adolescents in Norway. The Nord-Trøndelag Health Study (Head-HUNT-Youth), a large population-based epidemiological study*; Cephalalgia 2004; 24: 373–9.
5. Gupta, S.N.; Gupta, V.S.; Fields, D.M.; (2015) *Spectrum of complicated migraine in children: A common profile in aid to clinical diagnosis*; World J Clin Pediatr 2015 February 8; 4(1): 1-12.
6. Rocha-Filho, P.A.S.; Santos, P.V.; (2014) *Headaches, Quality of Life, and Academic Performance in Schoolchildren and Adolescents*; Headache. 2014 Jul-Aug;54(7):1194-202.
7. Fernandes, A.; Levy Gomes, A.; (1997) *Cefaleias Numa População Pediátrica*; Acta Pediatr. Port., N.º 2, Vol28: 111-8.
8. Pavão Martins, I.; Luzes, B.; Paiva, T.; (1994) *Migraine in childhood: clinical features and outcome*; New advances in headache researche 3, ed. F. Clifford Rose, Smith-Gordon, 1994.
9. Lu, Shiang-Ru; Fuh, Jong-Ling; Wang, Shuu-Jiun; Juang, Kai-Dih; Chen, Shih-Pin; Liao, Yi-Chu; Wang, Yen-Feng; (2013) *Incidence and Risk Factors of Chronic Daily Headache in Young Adolescents: A School Cohort Study*; Pediatrics 2013;132;e9.
10. Ballottin, U.; Chiappedi, M.; Rossi, M.; Termine, C.; Nappi, G.; (2011) *Childhood and adolescent migraine: a neuropsychiatric disorder?*; Med Hypotheses 76:778–781.
11. Anttila, P.; Metsähonkala, L.; Sillanpää, M.; *Long-term trends in the incidence of headache in Finnish schoolchildren*; Pediatrics 2006; 117: e1197–201.
12. Le, H.; Tfelt-Hansen, P.; Russell, MB.; Skytthe, A.; Kyvik, KO.; Olesen, J.; (2011) *Co-morbidity of migraine with somatic disease in a large population-based study*; Cephalalgia 2011; 31: 43–64.

13. Lipton, RB.; Stewart, WF.; Diamond, S.; Diamond, ML.; Reed, M.; (2001) *Prevalence and burden of migraine in the United States: data from the American Migraine Study II*; Headache 2001; 41: 646–657.
14. Lateef, TM.; Merikangas, KR.; He, J.; Kalaydjian, A.; Khoromi, S.; Knight, E.; Nelson, KB.; (2009) *Headache in a national sample of American children: prevalence and comorbidity*; J Child Neurol 24(5):536–543.
15. Tarasco, V.; Grasso, G.; Versace, A.; Castagno, E.; Ricceri, F.; Urbino, AF.; Pagliero, R.; (2015) *Epidemiological and clinical features of migraine in the pediatric population of Northern Italy*; Cephalalgia; 2015 Aug 4.
16. Guidetti, V.; Lucchese, F.; Bellini, B.; (2012) *Is the migrainous female brain different? Some new evidence*; Brain 135(Pt 8):2311–2313.
17. Abu-Arafah, I.; Razak, S.; Sivaraman, B.; Graham, C.; (2010) *Prevalence of headache and migraine in children and adolescents: a systematic review of population-based studies*; Dev Med Child Neurol 52:1088–1097.
18. Robberstad, L.; Dyb, G.; Hagen, K.; Stovner, LJ.; Holmen, TL.; Zwart, JA.; *An unfavorable lifestyle and recurrent headaches among adolescents: the HUNT study*; Neurology 2010; 75: 712–7.
19. Hershey, AD.; Powers, SW.; Nelson, TD.; Kabbouche, MA.; Winner, P.; Yonker, M.; Linder, SL.; Bicknese, A.; Sowel, MK.; McClintock, W.; American Headache Society Pediatric Adolescent Section; *Obesity in the pediatric headache population: a multicenter study*; Headache 2009; 49: 170–7.
20. Due, P.; Holstein, BE.; Lynch, J.; Diderichsen, F.; Gabhain, SN.; Scheidt, P.; Currie, C.; Health Behaviour in School-Aged Children Bullying Working Group. *Bullying and symptoms among school-aged children: international comparative cross sectional study in 28 countries*; Eur J Public Health 2005; 15: 128–32.
21. Mehta, S.; (2015) *Study of various social and demographic variables associated with primary headache disorders in 500 school-going children of central India*; J Pediatr Neurosci. 2015 Jan-Mar; 10(1): 13-17.
22. Blaschek, A.; Milde-Busch, A.; Straube, A.; Schankin, C.; Langhagen, T.; Jahn, K.; Schröder, SA.; Reiter, K.; von Kries, R.; Heinen, F.; *Self-reported muscle pain in adolescents with migraine and tension-type headache*; Cephalalgia; 2012 Feb;32(3):241-9.
23. Bellini, B.; Panunzi, S.; Bruni, O.; Guidetti, V.; (2013) *Headache and sleep in children*; Curr Pain Headache Rep 17(6):335.

24. Knezevic-Pogancev, M.; *Specific features of migraine syndrome in children*; J Headache Pain 2006; 7: 206–10.
25. Brna, P; Dooley, J; Gordon, K; Dewan, T; (2005) *The prognosis of childhood headache: a 20-year follow-up*; Arch Pediatr Adolesc Med 159:1157-1160.
26. Hershey, AD; et al; *Use of the ICHD-II criteria in the diagnosis of pediatric migraine*; Headache 2005 Nov-Dec;45(10):1288-97.
27. Ando, N.; Fujimoto, S.; Ishikawa, T.; Teramoto, J.; Kobayashi, S.; Hattori, A.; Togari, H.; *Prevalence and features of migraine in Japanese junior high school students aged 12–15 yr*; Brain Dev 2007; 29: 482–5.
28. Kröner-Herwig, B.; Vath, N.; (2009) *Menarche in girls and headache—a longitudinal analysis*; Headache 49:860–867.
29. Aegidius, KL.; Zwart, JA.; Hagen, K.; Dyb, G.; Holmen, TL.; Stovner, LJ.; (2011) *Increased headache prevalence in female adolescents and adult women with early menarche*; The Head-HUNT Studies. Eur J Neurol 18:321–328.
30. Bonfert, M.; Straube, A.; Schroeder, AS.; Reilich, P.; Ebinger, F.; Heinen, F.; *Primary Headache in Children and Adolescents: Update on Pharmacotherapy of Migraine and Tension-Type Headache*; Neuropediatrics 2013;44:3–19.

Anexo 1

- **Cruzamento entre 1ª consulta e frequência das cefaleias**

	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	85	14	11
1ª Consulta	46 (54,1%)	7 (50%)	3 (27,3%)
<1/mês	4 (8,7%)	0	0
[1-3]/mês	10 (21,7%)	0	0
≥4/mês	30 (65,2%)	6 (85,7%)	2 (66,7%)
Sem dados	2 (4,3%)	1 (14,3%)	1 (33,3%)
Consulta de seguimento	24 (28,2%)	4 (28,6%)	6 (54,5%)
<1/mês	7 (29,2%)	0	1 (16,7%)
[1-3]/mês	6 (25%)	2 (50%)	2 (33,3%)
≥4/mês	10 (41,7%)	2 (50%)	3 (50%)
Sem dados	1 (4,2%)	0	0

Tabela 17 - Cruzamento entre 1ª consulta e frequência das cefaleias

- **Cruzamento entre 1ª consulta e duração das cefaleias**

	Enxaqueca	C. tensão	C. mista
Número	85	14	11
1ª Consulta	46 (54,1%)	7 (50%)	3 (27,3%)
<4h	33 (71,7%)	5 (71,4%)	3 (100%)
[4-24]h	6 (13,0%)	1 (14,3%)	0
>24h	2 (4,3%)	1 (14,3%)	0
Consulta de seguimento	24 (28,2%)	4 (28,6%)	6 (54,5%)
<4h	14 (58,3%)	2 (50%)	5 (83,3%)
[4-24]h	8 (33,3%)	2 (50%)	1 (16,7%)
>24h	1 (4,2%)	0	0
Sem dados	20 (18,2% do total)		

Tabela 18 - Cruzamento entre 1ª consulta e duração das cefaleias

- **Associações estatísticas ($\alpha=0,05$)**

1) Associação entre tipo aperto e diagnóstico de enxaqueca

	Valor	Significância
Qui-quadrado de Pearson	4,473	0,034
V de Cramer	0,227	0,034
Coefficiente de contingência	0,221	0,034

Tabela 19 - Testes de independência estatística para análise entre o tipo aperto e diagnóstico de enxaqueca

2) Associação entre náusea e diagnóstico de enxaqueca

	Valor	Significância
Qui-quadrado de Pearson	6,877	0,009
V de Cramer	0,250	0,009
Coefficiente de contingência	0,243	0,009

Tabela 20 - Testes de independência estatística para análise entre náusea e diagnóstico de enxaqueca

3) Associação entre vômito e diagnóstico de enxaqueca

	Valor	Significância
Qui-quadrado de Pearson	5,044	0,025
V de Cramer	0,214	0,025
Coefficiente de contingência	0,209	0,025

Tabela 21 - Testes de independência estatística para análise entre vômito e diagnóstico de enxaqueca

4) Associação entre fotofobia e diagnóstico de enxaqueca

	Valor	Significância
Qui-quadrado de Pearson	3,565	0,059
V de Cramer	0,180	0,059
Coefficiente de contingência	0,177	0,059

Tabela 22 - Testes de independência estatística para análise entre fotofobia e diagnóstico de enxaqueca

5) Associação entre sonofobia e diagnóstico de enxaqueca

	Valor	Significância
Qui-quadrado de Pearson	2,533	0,111
V de Cramer	0,152	0,111
Coefficiente de contingência	0,150	0,111

Tabela 23 - Testes de independência estatística para análise entre sonofobia e diagnóstico de enxaqueca

6) Associação entre palidez e diagnóstico de enxaqueca

	Valor	Significância
Qui-quadrado de Pearson	1,090	0,296
V de Cramer	0,100	0,296
Coefficiente de contingência	0,099	0,296

Tabela 24 - Testes de independência estatística para análise entre palidez e diagnóstico de enxaqueca

7) Associação entre perda de apetite e diagnóstico de enxaqueca

	Valor	Significância
Qui-quadrado de Pearson	1,604	0,205
V de Cramer	0,121	0,205
Coefficiente de contingência	0,120	0,205

Tabela 25 - Testes de independência estatística para análise entre perda de apetite e diagnóstico de enxaqueca

8) Associação entre visão embaçada e diagnóstico de enxaqueca

	Valor	Significância
Qui-quadrado de Pearson	0,848	0,357
V de Cramer	0,088	0,357
Coefficiente de contingência	0,087	0,357

Tabela 26 - Testes de independência estatística para análise entre visão embaçada e diagnóstico de enxaqueca

Anexo 2



Inquérito para estudo de cefaleias em idade pediátrica

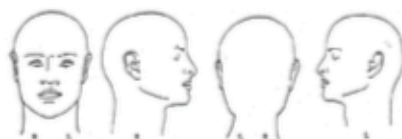


Género: _____ Idade: _____
Referenciado de: SU () MGF () Oftalmologista () ORL () Pediatra () Psiquiatra () Outro: _____
1ª Consulta? S () N () Motivo da primeira consulta: _____
AP relevantes: _____

Idade de início: _____ Data do último episódio: _____
Ocorre: Todos os dias () >2x semana () 1x semana () de 2 em 2 semanas () Todos os meses () <1x mês ()
Quando ocorrem: Manhã () Tarde () Ao jantar () À Noite () Sem padrão ()
Crises duram: _____ segundos/ _____ minutos/ _____ horas/ _____ dias/ _____ semanas
Na crise típica a: A dor aumenta () Mantém-se () Diminui ()
Houve períodos em que a dor foi pior?: Idade _____
Existem dois tipos diferentes de dores de cabeça? Sim () Não () Diferenças: _____
Nº de vezes que foi ao serviço de urgência (S.U.) no último ano: _____
Cefaleias na família?: Mãe () Pai () Outro(s): _____
Enxaquecas na família?: Mãe () Pai () Outro(s): _____

Instalação: Súbita () Gradual ()

Localização:



Tipo: Esmagar () Facada () Apertar () Moinha () Pulsátil () Outro: _____

Intensidade (0-10): _____



Desencadeante: Álcool () Altitude () Escola () Refeições () Fome () Fim Semana () Férias ()
Cafeína () Carne () Citrinos () Chocolate () Frutos secos () Queijo () Soja/chinês () Outro: _____
Dormir menos horas () Dormir mais horas ()
Período de stress () Frio () Calor () Exercício () Cheiros () Fome ()
Luz () Ruídos ()
Poluição do ar/Fumo () Viajar () Outro: _____

F. Alívio: Dormir () Distração/brincar () Gelo () Quarto escuro () Massajar ()

F. Agravamento: Dormir () Exercício físico () Gelo () Quarto escuro () Massajar () Valsalva () Ruído ()
Luz ()

Sintomas prodrómicos: Nunca () Sempre () Algumas vezes ()
Alterações da visão inespecíficas () Diplopia () Hipoacúsia () Tinito () Vertigem ()
Afasia () Anomia () Ataxia () Disartria () Motor () Parestesias, fraqueza () Retinianos ()
Alterações do apetite () Alterações do discurso () Alterações do humor () Astenia/Mal-estar () Náusea ()
Diminuição do nível de consciência () Dificuldade no pensamento/ concentração () Perturbações do sono ()
Outros: _____
Duração: _____ segundos _____ minutos _____ horas
Simultâneos () Sequenciais ()

Sintomas acompanhantes:

1) Alterações da face: Congestão auditiva/auricular () Dor na mucosa oral () Edema ocular () Epífora ()

Eritema da face () Lacrimejo () Olho seco () Olho vermelho () Ptose () Sudação intensa da fronte ()

2) Alterações da visão: Alterações nos objectos () Cegueira () Diplopia () Imagem incompleta ()

Linhas/estrelas/formas () Luzes brilhantes/flash () Manchas () Miose () Perda total de visão ()

Pontos cegos/cegueira parcial () Visão enevoada ()

2.1.) Estas alterações costumam acontecer apenas num olho?: Sim () Não () Não sabe ()

3) Alterações nasais: Congestão () Rinorreia ()

4) Agitação ou inquietação: Sim () Não () Movimentação constante ()

5) Sinais neurológicos: Alodinia () Ataxia () Convulsões () Do discurso () Do pensamento ()

Dormência das extremidades () Irritabilidade ()

Graduais () Súbitas () Duração: _____

Síncronos () Sucessivos () Bilateral () Unilateral direita () Unilateral esquerda ()

Diminuição da força (): Unilateral () Bilateral () Sempre do mesmo lado () Alternância de lado por episódio ()

6) Alterações gastrointestinais: Anorexia/Perda de peso () Diarreia () Dor abdominal () Ganho de apetite ()

Náusea () Perda de apetite () Vômito ()

7) Sintomas sensoriais: Fotofobia () Sonofobia () Osmofobia ()

8) Outros: Mal-estar geral () Palidez ()

No género feminino:

Associadas à menstruação: Sempre () Às vezes () Nunca ()

As associadas à menstruação são piores? Sim () Não ()

Se já estava grávida: Associada à gravidez () Pior durante a gravidez ()

Alteração dos sintomas ao longo do tempo: Sim () Não ()

Alterações da intensidade: Maior () Menor () Sem alteração ()

Alterações da duração: Maior () Menor () Sem alteração ()

Alterações da frequência: Maior () Menor () Sem alteração ()

Incapacitação:

No último ano quantos dias teve de faltar à escola ou a outras actividades por causa das dores de cabeça?: _____ dias

As dores de cabeça afectam as relações com amigos/família?: Nunca () Um Pouco () Às vezes () Muito ()

Fez exames de neuroimagem?: Sim () Não ()

Pedidos nesta consulta?: Sim () Não () Quem pediu?: _____

Que exames?: Radiografia de crânio () T.C. crânio-encefálica () R.M.N. () Outro: _____

Alterações encontradas: _____

Mutação genética demonstrada: Sim () Não () Se sim, qual?: CACNA1A () ATP1A2 () SCN1A ()

Qual o diagnóstico presente? (podem ser mais de um): Enxaqueca () Cefaleia tensão () Cefaleia em salvas ()

Por abuso medicamentoso () Pós traumática () Associada a sinusite () Tensão ocular ()

Doença da articulação temporomandibular () Neuralgia do trigémio () Outro: _____

Medicação actual?: Sim () Não ()

1) Crise: AAS () Naproxeno () Ibuprofeno () Paracetamol () Dihidroergotamina ()

Ergotaminttrato () Almotriptano () Sumatriptano () Zolmitriptano () Rizatriptano () Outro: _____

2) Profilaxia: 2.1.) Actualmente: Topiramato () Valproato de sódio () Beta-bloqueante () Flunarizina ()

Amitríptilina () SSRI () Outro: _____

2.2.) No passado: Quando? _____ Topiramato () Valproato de sódio ()

Amitríptilina () Beta-bloqueante () Flunarizina () SSRI () Outro: _____

3) Modulação da dor pela medicação: Resolução (), com 1 (), 2.1. () e/ou 2.2. ()

Alívio (), com 1 (), 2.1. () e/ou 2.2. ()

Sem alteração (), com 1 (), 2.1. () e/ou 2.2. ()

4) Terapêuticas alternativas?: Não () Sim (), qual?: _____



Guião para ajuda no preenchimento do Inquérito para estudo de cefaleias em idade pediátrica



A elaboração deste inquérito foi efectuada com base em dois documentos principais: o *Diagnostic Interview of Headache Syndromes (Child Version)* do Genetic Epidemiology Research Branch in the National Institute of Mental Health e no documento *The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version)* da International Headache Society. O objectivo do inquérito é caracterizar a população com cefaleia em seguimento na consulta de Neuropediatria.

Durante o preenchimento do inquérito, sempre que apresentado o símbolo (), deve ser preenchido com uma cruz.

A identificação é um ponto importante no preenchimento deste inquérito, na medida em que poderá ser necessário a consulta do processo ou o contacto posterior com o doente ou família para esclarecimento de alguma informação.

No que se refere aos *Antecedentes Pessoais (AP) relevantes*, devido à extensa lista que poderia ser discriminada, foi deixado um espaço de preenchimento aberto. Este deverá ser preenchido de acordo com a relevância das situações na prática clínica, deixando isso ao critério do médico que faz a entrevista.

Na secção *Existem dois tipos diferentes de dores de cabeça?*, quando o médico achar de interesse, pode ser preenchida outra folha de inquérito, devendo indicar-se na secção *Diferenças*, que isso foi feito. A identificação na nova folha de inquérito deve ser feita da mesma forma que a primeira.

Na *Instalação* deve-se questionar se a dor de cabeça começa de forma repentina ou se se arrasta ao longo do tempo até atingir uma maior intensidade.

Na *Localização* da dor apresenta-se uma imagem com a forma de uma cabeça e pescoço nos diferentes planos. Deve ser assinalado o local ou locais da queixa com uma cruz ou um círculo. O *R* refere-se a *Right* ou Direita e o *L* refere-se a *Left* ou Esquerda, de maneira a orientar a localização da dor.

No *Tipo*, pretende-se especificar como é a dor de cabeça.

1) Esmagar: "a dor é como se te estivessem a martelar a cabeça? Como se estivesse a ser atingido por um martelo?"

2) Facada: "a dor é como se estivesse a ser esfaqueado com uma faca ou com gelo?"

3) Apertar: "a dor é como se estivesse alguma coisa à volta da tua cabeça a apertar?"

4) Moinha: "a dor é como se tivesses um elefante sentado na tua cabeça?"

5) Pulsátil: "a dor é como se sentisses o teu coração a bater dentro da tua cabeça?"

Na *Intensidade* pretende-se quantificar a dor de acordo ou em comparação com outras dores que já tenha tido. Preenchimento de acordo com uma escala numérica de 0 a 10 que poderá ser utilizada em faixas etárias como a adolescência, ou com uma escala visual que deverá ser utilizada quando a criança ainda não consegue quantificar a intensidade da dor.

Nos *Desencadeantes*, deve assinalar-se todas as situações que possam estar associadas, devendo perguntar-se: "quando fazes determinada prática (comida, bebida, exposição a factores ambientais, ...) é quando a dor de cabeça começa?".

Nos *Factores (F.) de Alívio e Agravamento* deve-se perguntar: "a dor de cabeça fica melhor ou pior com alguma coisa que faça?". As opções devem ser assinaladas sempre que se adequem ao caso específico.

Nos *Sintomas prodrómicos*, deve ser perguntado: "consegues saber se vais ter uma dor de cabeça? Acontece alguma coisa que te diga que ela vai acontecer?". Depois devem ser perguntados e discriminados os pontos referidos no inquérito e assinalados quando adequado. Se conseguir discriminar, deve ser assinalada a *Duração* e se são *Simultâneos ou Sequenciais*, quando os sintomas são mais do que um.

Na secção *Sintomas acompanhantes*, devem ser assinalados os sintomas que acompanham a cefaleia. Estes sintomas estão organizados por alterações de sistemas (da face, visuais, nasais, de agitação ou inquietação, neurológicos, gastrointestinais, sensoriais e outros). Deve ser assinalado cada sintoma conforme se adequa ao caso. Nos *Sinais neurológicos* houve necessidade de saber se as queixas são súbitas ou graduais, síncronas ou sucessivas ou qual a sua lateralidade, pelo que estas características devem ser assinaladas.

Na secção *No género feminino* pretende-se saber se há ou não associação das cefaleias com a menstruação e qual a sua intensidade quando associadas. Para além disso, se existir uma gravidez, qual é a relação das cefaleias com essa situação.

Nas *Alterações dos sintomas ao longo do tempo* pretende-se saber como evoluíram os sintomas, quais os sintomas que tiveram alterações, se diminuíram ou aumentaram de intensidade e se houve ou não alteração da duração e da frequência, assinalando sempre a opção que mais se adequa.

Na secção *Incapacitação* pretende-se perceber como é que as cefaleias interferem na escola e vida social e relacional do doente. Na primeira questão, *No último ano quantos dias teve de faltar à escola ou a outras actividades por causa das dores de cabeça?*, deve ser indicado o número exacto ou aproximado de dias. Na segunda questão *As dores de cabeça afectam as relações com amigos/família?*, pretende-se que seja classificada de acordo com a escala indicada no inquérito.

No *Qual o diagnóstico presente?*, pretende-se saber qual o diagnóstico dado pelo clínico à situação do doente. Deve ser assinalada a opção mais adequada e se isso não se verificar, discriminar o seu diagnóstico na opção *outro*.

Na secção *Medicação actual*, pretende-se perceber se o doente já está ou não a fazer algum tipo de medicação para tratar a cefaleia. Depois discrimina-se se essa medicação é para o período da crise (devendo assinalar-se o medicamento que faz e se não se adequar nenhum dos enumerados, deve especificar-se na opção *outro*) ou se é como profilaxia. Nesta última, pretende-se também localizá-la no tempo, tentando perceber se é actual ou passada (deve discriminar-se quando fez) e qual o tipo e medicamento usado (se nenhum dos enumerados se adequar, deve discriminar-se na opção *outro*). Por fim, pretende-se perceber qual o efeito da medicação na modulação da dor, devendo ser assinalada a opção que mais se adequa. Em *Tratamento eficaz*, pretende-se saber se o foi ou não e em que período: durante a Crise ou 1), como *Profilaxia Actualmente* ou 2.1. e/ou como *Profilaxia no Passado* ou 2.2.. No ponto 5) *Terapêuticas alternativas*, pretende-se que seja preenchido com práticas como a acupunctura, yoga, fitoterapia, musicoterapia, reiki, entre outras. Os fármacos enumerados foram escolhidos com base no artigo de revisão *Primary Headache in Children and Adolescents: Update on Pharmacotherapy of Migraine and Tension-Type Headache*.