

Impacto da solicitação de tomografias computadorizadas cranianas na investigação diagnóstica da migrânea

Mauro Eduardo Jurno*
Mariana Gomes da Costa Souza**
Bernardo Lisboa de Felipe*
Emanuelle Ferreira Barreto*
Maria Carolina Moreira Martins da Costa*
Aline Alves Matoso*

RESUMO

No presente trabalho teve-se como objetivo avaliar a frequência de exames de tomografia computadorizada craniana (TCC) em pacientes portadores de cefaleia. O estudo baseou-se na aplicação do questionário Migrânea-ID em 166 portadores de cefaleia que procuraram um serviço de imagem para realização de TCC com o intuito de estabelecer o diagnóstico diferencial entre a migrânea e outras afecções neurológicas. 102 (61,45%) pacientes tinham diagnóstico positivo para migrânea e realizaram TCCs sendo que 145 (87,3%) do total da amostra não tiveram alteração nesse exame de imagem. Os indivíduos do estudo apresentaram um elevado índice de normalidade nas TCCs, justificando o fato de na maioria das vezes serem solicitadas desnecessariamente.

Palavras-chave: Cefaleia. Tomografia. Enxaqueca.

1 INTRODUÇÃO

Cefaleia, indiscutivelmente, é a queixa que mais aparece nos consultórios dos neurologistas e provoca grande impacto social e econômico na vida de seus portadores. As cefaleias primárias, das quais a migrânea merece destaque pela frequência, são as mais prevalentes dentre todas as formas existentes (SILBERSTEIN, 1997).

Migrânea é caracterizada por várias combinações de alterações neurológicas, gastrointestinais e autonômicas (SILBERSTEIN; GOADSBY, 2002). É um distúrbio que apresenta uma prevalência anual de aproximadamente 18% em mulheres, 6% em homens, e seu diagnóstico é baseado tanto nas características da cefaleia, como nos sintomas associados (SPECIALLI; FARIAS, 2002).

Na classificação da Sociedade Internacional de Cefaleia (ICHD II, 2004), a migrânea é definida como uma cefaleia primária comum e incapacitante, subdividida em migrânea sem aura e migrânea com aura. Esta é primariamente caracterizada por sintomas neurológicos focais que normalmente precedem ou, às vezes, acompanham a cefaleia, sendo totalmente reversíveis. Posteriormente desenvolve-se uma cefaleia preferencialmente unilateral, pulsátil, de forte

intensidade com comprometimento das atividades diárias de seus portadores (SILBERSTEIN; GOADSBY, 2002; ICHD II, 2004).

A migrânea tem sido relatada como uma das 20 patologias que mais causam prejuízo na vida de seus portadores, sendo responsável por 1,4% de todas as causas de desconforto (GIL-GOUVEIA; MARTINS, 2010). O diagnóstico impreciso e a negligência dos profissionais da saúde pelo tema pode ser um fator aditivo para estes pacientes demorarem a ter um diagnóstico preciso e, conseqüentemente abusarem de medicação abortiva (JOURBERT, 2005).

Estima-se que apenas cerca de dois terços dos pacientes com migrânea têm o diagnóstico correto e recebem o tratamento adequado, assim reforça-se o uso de ferramentas que melhorem o seu diagnóstico, como já vem sendo utilizado por vários países ao redor do mundo, a fim de permitir a identificação da doença e, conseqüentemente, o ajuste das abordagens terapêuticas (LIPTON; DODICK; SADOVSKY, 2003).

Dentre essas ferramentas, questionários para o diagnóstico da migrânea têm sido desenvolvidos, entre eles o Migrânea-ID, que foi criado em 2003 para identificar a migrânea em pacientes ambulatoriais

* Faculdade de Medicina de Barbacena (FUNJOB), NUPE- Barbacena, MG.

** Faculdade de Medicina de Barbacena (FUNJOB)- Barbacena, MG . E-mail: mariana_gcs@yahoo.com.br

de atenção primária e foi indicado para ser um instrumento de rastreamento confiável. O Migrânea-ID mostrou uma alta sensibilidade (0,94) e também boa uma especificidade (0,83) e um valor preditivo positivo de (0,99) quando utilizado para o diagnóstico de migrânea (MOSTARDINI; D'AGOSTINO; DUGONI, 2009). Suas principais vantagens estão em ser muito breve (apenas três questões tipo «sim» ou «não»), sendo concebido para auto-avaliação (GIL-GOUVEIA; MARTINS, 2010).

A versão já validada para o Português do Migrânea-ID (MOSTARDINI; D'AGOSTINO; DUGONI, 2009) é de fácil aplicação, rápida e bem aceita pelos pacientes, sendo uma ferramenta válida de triagem para a migrânea. Nesta versão para o português as perguntas ficaram assim escritas: a) Sentiu-se nauseada(o) ou indisposta(o) enquanto estava com dor de cabeça?; b) A luz incomodou-a(o) (muito mais do que quando não tem dor de cabeça)? e c) As suas dores de cabeça limitaram a sua capacidade de trabalhar, estudar, ou fazer o que precisava de fazer durante por pelo menos um dia?

Estudos anteriores realizados no Brasil (BIGAL; BIGAL; BORDINI, 2000; BIGAL, 2001) têm mostrado grande impacto da migrânea na sociedade e um custo aproximado de US\$ 6,32 por habitante/ano, baseado especialmente pelo uso inadequado de recursos de exames complementares nas cefaleias primárias (BIGAL, 2000).

Os pacientes com cefaleia, acometidos cronicamente, experimentam uma sensação de angústia quanto a terem alguma outra doença mais grave, como um tumor cerebral. Este fato desencadeia uma busca sobre a causa do mal que aflige este indivíduo, levando-o a realização de inúmeros exames na tentativa de ter um diagnóstico correto. Dentre os exames mais solicitados destacam-se a tomografia computadorizada craniana pela alta sensibilidade em detectar alterações estruturais encefálicas. Contudo, a solicitação desse exame proporciona grande ônus aos serviços de saúde pelos altos índices de normalidade. Isso leva a uma dúvida de qual seria a real necessidade e a relação custo-benefício na investigação da migrânea (EDMEADS; MACKELL, 2002).

Portanto, o presente estudo, objetivou avaliar em pacientes portadores de migrânea qual a frequência de realização de exames de tomografia computadorizada craniana (TCC).

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi composto por uma amostra de 1355 exames de imagem realizados em um serviço de referência na cidade de Barbacena – MG, dos

quais 456 foram TCCs. Destas, 166 compreenderam a amostra de pacientes que apresentavam como justificativa de seus pedidos de TCC as palavras-chave: cefaleia, dor de cabeça, migrânea ou enxaqueca.

Trata-se de um estudo de corte transversal extramuro sobre a frequência de TCC realizada em portadores de cefaleia com o diagnóstico positivo e negativo para migrânea firmados com as respostas do questionário Migrânea-ID.

Foram incluídos no estudo 166 pacientes sendo estes a totalidade dos portadores de cefaleia que procuraram o serviço entre primeiro de julho e 31 de dezembro de 2013. Os critérios de inclusão compreenderam: os pacientes adultos com idades entre dezoito e sessenta anos com queixa de qualquer tipo de cefaleia e que concordaram em participar da investigação, independentemente do sexo. Foram excluídos os portadores de cefaleia com menos de dezoito anos de idade e aqueles que não concordaram com a participação no estudo.

Em uma abordagem inicial, aqueles pacientes motivados pela queixa de cefaleia foram convidados a participar do estudo e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

A investigação pretendeu correlacionar as TCCs aos resultados positivos e negativos em portadores de migrânea identificados pelo Migrânea-ID.

Para aqueles que concordaram em participar da pesquisa foram apresentadas pelos acadêmicos da Faculdade de Medicina as perguntas propostas pelo Migrânea-ID versão em português. Considerou-se como negativo o diagnóstico de migrânea para indivíduos com nenhuma ou apenas uma resposta positiva às três perguntas e positivo o diagnóstico de migrânea para aqueles com duas ou três respostas positivas às três perguntas. Foram acrescentadas ao questionário Migrânea-ID informações como: sexo, idade do paciente, realização ou não de TCC. O resultado da coleta de dados do Migrânea-ID foi colocado em um envelope fechado e anexado ao prontuário do paciente.

Após a realização da TCC que obteve o laudo de dois neurorradiologistas, sem conhecimento prévio do resultado do Migrânea-ID, o envelope foi aberto e o resultado do questionário foi comparado ao diagnóstico firmado pelos médicos neurorradiologistas.

Análise dos dados foi feita em microcomputadores, com recursos de processamento estatístico do “software” Stata 9.2. Foi determinada a concordância do diagnóstico de migrânea entre os pacientes que se dispuseram em participar do experimento, além de serem construídas as distribuições de frequências e calculados outros percentuais de interesse do estudo.

TABELA 1

Comparação das características sócio-demográficas e TCC em relação ao resultado do Teste Migrânea-ID.

Características Comparadas	D. Clínico Negativo		D. Clínico Positivo		X2	P
	N	%	N	%		
Grupo Etário (Anos)						
18 – 29	23	35,94	41	64,06	4,6148	0,202
30-39	15	31,25	33	68,75		
40-49	15	55,56	12	44,44		
50-60	11	40,74	16	59,26		
Gênero						
Feminino	42	35,00	78	65,00	2,3092	0,129
Masculino	22	47,83	24	52,17		
TC anterior						
Sim	11	36,67	19	63,33	0,0551	0,814
Não	53	38,97	83	61,03		
Resultado da TC atual						
Alterada	8	38,10	13	61,90	0,0021	0,963
Não alterada	56	38,62	89	61,38		

Fonte: os autores

A comparação das variáveis foi efetuada em tabelas de contingência tipo RxC. Foram realizados testes do qui-quadrado (X2) ou exato de Fischer. Foram consideradas diferenças estatisticamente significativas aquelas cujo valor de p foi menor que 0,05.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da FHEMIG pelo número 286.334 em dezesseis de maio do ano de 2013.

3 RESULTADOS

A amostra foi dividida em quatro grupos etários: 18-29 anos, totalizando 64 pacientes (38,55%), 30-39

anos, totalizando 48 pacientes (28,92%), 40-49 anos, totalizando 27 pacientes (16,26%) e o último com indivíduos de 50-60 anos, totalizando 27 pacientes (16,27%). Do total de pacientes avaliados, 120 (72,29%) eram do sexo feminino e 46 (27,71%) do sexo masculino.

Dos 166 indivíduos entrevistados, 108 (65,06%) responderam positivo para a primeira pergunta do teste Migrânea-ID, 113 (68,07%) responderam positivo para a segunda pergunta e 35 (21,08%) responderam positivo para a terceira pergunta do teste.

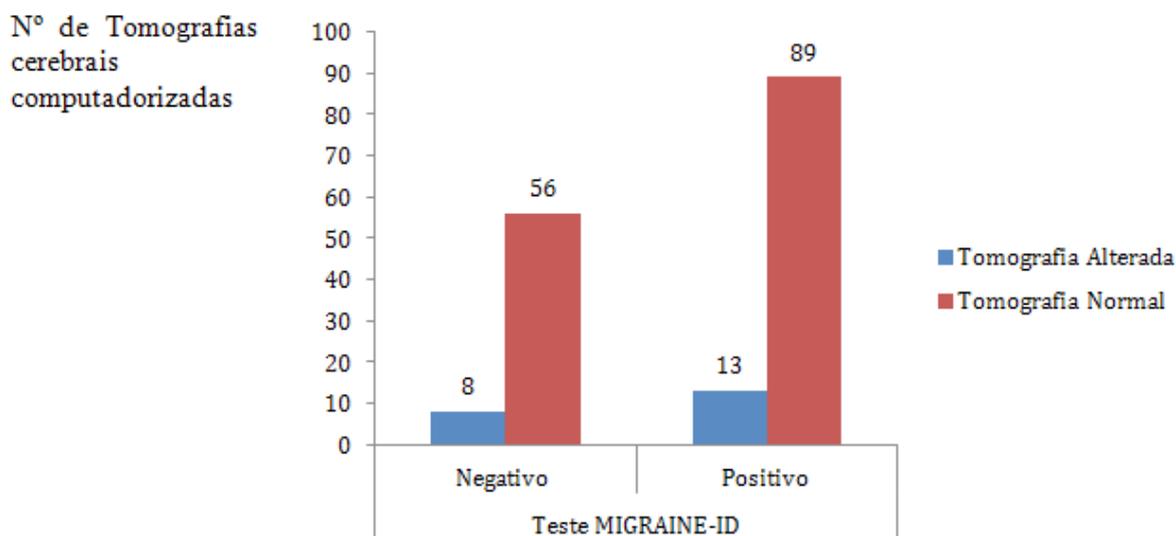


Gráfico 1- Relação entre Número de Tomografias Cerebrais Computadorizadas e o Resultado do Teste MIGRAINE-ID.

Considerando a realização de uma TCC anterior, 30 (18,07%) pacientes da amostra estudada afirmaram ter feito esse exame. Destes 30 indivíduos, 23 (76,67%) não apresentaram alteração no exame de imagem, conforme relato do paciente.

Dos 166 pacientes do estudo, 102, ou seja, 61,4% da amostra apresentaram o teste Migrânea-ID positivo. Considerando o total de TCCs realizadas nesse mesmo período, 145, ou seja, 87,3% da amostra não tiveram alteração no exame de imagem (gráfico 1). Dentre as TCCs alteradas, 12,7%, a grande maioria não tinha alterações significativas, já que eram sequelas de processos inflamatórios (Toxoplasmose, hérnia na coluna cervical, neurofibromatose, nódulo pequeno calcificado, neurocisticercose e alterações não especificadas) e, portanto, não tinham relação com a queixa de migrânea.

4 DISCUSSÃO

Ao considerar o perfil epidemiológico da amostra do presente estudo, observou-se que dentre os indivíduos com diagnóstico clínico positivo para migrânea, tendo como referência o teste Migrânea-ID (MOSTARDINI; D'AGOSTINO; DUGONI, 2009) 79,5% eram do sexo feminino. Essa prevalência de gênero, segundo a Sociedade Brasileira de Cefaleia, acontece em uma proporção homem:mulher 1:2-3 (HEADACHE CLASSIFICATION, 2004; STEWART et al., 2008). Segundo a literatura, essa disparidade entre os sexos, embora não seja totalmente entendida, é atribuída a influência dos hormônios femininos e da maior utilização dos serviços de saúde pelas mulheres (KAVALEC, 2009). Já em relação à faixa etária, a maioria dos migranosos apresentava-se entre 18-29 anos o que é reafirmado por pesquisas que apontam a 2ª/3ª décadas como a média de início desta patologia (STEWART et al., 2008; KAVALEC, 2009).

O estudo em questão optou por um método simples de rastreio clínico, denominado Migrânea-ID. Esse teste tem melhorado a acurácia diagnóstica da doença em até 99% (GOADSBY; MICHAEL, 2013). Levando-se em conta os pacientes que tinham como queixa a palavra “cefaleia” e que responderam as três perguntas do questionário, essa pesquisa encontrou 61,45% da amostra com diagnóstico positivo para migrânea. Ao compararmos os dados deste estudo com aqueles realizados no Departamento de Emergência de Londres, 86,5% da amostra foram diagnosticados como migranosos por meio do Teste Migrânea-ID, o que corrobora a eficiência desse método para o diagnóstico precoce com o objetivo de minimizar os custos do rastreio de cefaleias primárias (EDMEADS; JOAN; MACKELL,

2002; MOSTARDINI; D'AGOSTINO; DUGONI, 2009; WANG et al., 2012).

A facilidade e a acurácia do método diagnóstico tem levantado discussões a respeito da necessidade da solicitação de TCC na elucidação da migrânea (MOSTARDINI; D'AGOSTINO; DUGONI, 2009). No atual estudo, o total de TCCs realizadas pelos pacientes no período analisado, ou seja, 87,3% da amostra, não tiveram alteração nesse exame de imagem. Esses dados coincidem com a recomendação da American Headache Society que reafirma a não indicação de estudos de neuroimagem em pacientes com cefaleias estáveis que satisfazem os critérios diagnósticos para migrânea (VALENÇA; VALENÇA; MENEZES, 2002; JASVINDER, 2008). Nesse sentido, uma pesquisa revisou estudos sobre o uso de ressonância magnética e TCC para o diagnóstico de migrânea. Foram avaliadas um total de 1625 exames dos pacientes que possuíam sintomas típicos de migrânea e nos resultados obtidos não existiam anormalidades significativas presentes (FRISBERG, 1994; VALENÇA; VALENÇA; MENEZES, 2002).

Com relação à propedêutica através de exames de imagem, instauraram-se alguns questionamentos sobre a necessidade e os riscos de expor os pacientes à radiação ionizante, uma vez que a dose média de radiação de uma TCC (com ou sem contraste) é equivalente a aproximadamente cem radiografias simples de tórax (EVANS, 2009). Diante disso, devemos considerar que esses pacientes geralmente têm múltiplas passagens por departamentos de emergência devido às crises migranosas, sendo muitas vezes submetidos desnecessariamente a TCC, além de ocasionalmente serem expostos a outros exames de imagem para o diagnóstico de outras doenças (EVANS, 2009). É importante ressaltar também que sinais e sintomas que sugerem causas de cefaleia secundária requerem exclusão por neuroimagem. São os chamados “redflags”: novo quadro de cefaleia, início abrupto, sintomas progressivos, sinais neurológicos anormais, cefaleia com o esforço e mudança com a posição da cabeça (GOADSBY; MICHAEL, 2013).

Além disso, não se pode deixar de observar os custos gerados na solicitação de exames de alta complexidade, o que gera um ônus importante para o Sistema Público de Saúde, para os planos de saúde e para o próprio paciente; primeiro ao ter que arcar com o valor dos exames solicitados e posteriormente ao ter seu diagnóstico retardado e iniciar tardiamente o tratamento adequado para migrânea (EDMEADS; JOAN; MACKEL, 2002; EVANS, 2009). A mensuração desse prejuízo envolve cálculos dos custos diretos (gastos com sistema de saúde - atenção

médica, exames e medicamentos), custos indiretos (prejuízos pelas faltas ao trabalho e diminuição da produtividade) e custos agregados (pesquisas de mobilização de material e pessoal indiretamente envolvido com a doença) (BIGAL et al., 2000).

O vigente estudo apresentou como pontos fortes a importância do diagnóstico clínico no rastreamento da migração, por meio do teste Migração-ID, tendo como justificativa sua alta sensibilidade (0,94), boa especificidade (0,83) e um valor preditivo positivo de (0,99) (GOADSBY; MICHAEL, 2013). Além disso, a solicitação de exames de neuroimagem para investigação de migração mostrou-se na maioria das vezes desnecessária, visto seu alto índice de

normalidade. Em contrapartida, temos como pontos fracos a ausência de informação do exame neurológico destes pacientes e a carência de dados a respeito dos custos das TCCs.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que 102 pacientes, ou seja, 61,45% da amostra foram diagnosticados como migranosos, tendo como referência o teste Migração-ID. Estes indivíduos apresentaram um elevado índice de normalidade nas TCCs, 87,3%, o que sugere que os exames de neuroimagem foram solicitados algumas vezes desnecessariamente.

Impact of cranial computed tomography scan requests on migraine diagnostic investigation

ABSTRACT

This paper aims at assessing the frequency of computed tomography (CT) scans on patients with cephalalgia. This study is based on the use of the ID Migraine questionnaire on 166 subjects with cephalalgia who attended a diagnostic imaging centre in order to undergo a CT scan as a means to differential diagnosis between migraines and other neurologic affections. 102 (61.45%) patients had a positive diagnosis for migraine and went through a CT scan, whereas 145 (87.3%) from the total sample did not show any alterations in this imaging examination. The subjects in this study showed a high level of normality in the CT examinations, which confirms the fact that in most cases the exam is requested unnecessarily.

Keywords: Cephalalgia. Tomography. Migraine. Headache.

REFERÊNCIAS

BIGAL, M. Prevalência e Impacto da Migração em Funcionários do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP. Arquivos de Neuro-psiquiatria, São Paulo, v.58, n. 2-B, p. 431-436, 2000.

BIGAL, M; BIGAL, J; BORDINI, C.E.S.J. Prevalence and Costs of Headache for the Public Health System in a town in the interior of the State of São Paulo. Arquivos de Neuro-psiquiatria, São Paulo, v. 59, n.3-A, p. 504-511, 2001.

BIGAL, M; FERNANDES, C.L; BORDINI, A.C; SPECIALI, G.J. Custos hospitalares das cefaléias agudas em uma unidade de emergência pública brasileira. Arquivos de Neuro-psiquiatria, São Paulo, v. 58, n.3-A, p. 664-670, 2000.

EDMEADS, J; MACKELL, J. The Economic Impact of Migraine: an analysis of direct and indirect Costs. Headache: The Journal of Head and Face Pain, New Jersey, v.42, p.501-509, 2002.

EVANS, R. Diagnostic Testing for Migraine and Other Primary Headaches: Neurologic Clinics, Philadelphia, v.27, p. 393 – 415, 2009.

FRISBERG, B.M. The utility of neuroimaging in the evaluation of headache in patients with normal neurologic examination. Neurology, Minneapolis, v.44, p.91-97, 1994.

GIL-GOUVEIA, R; MARTINS, I. Validation of the Portuguese Version of ID-Migraine. Headache: The Journal of Head and Face Pain, New Jersey, v.50, p. 396-402, 2010.

GOADSBY, P.J; MICHAEL, E. RM em Dor de cabeça. Expert Review of Neurotherapeutics, London, v.13, n.3, p. 263-273, 2013.

Headache Classification in: Comitê da Sociedade Internacional de Cefaléia. Um guia indispensável para a classificação de dores de cabeça. Trad. Sociedade Brasileira de Cefaléia. São Paulo, v.1, p.1-160, 2004.

JASVINDER CHAWLA, M.M. Migraine Headache in Medscape, 2008. Disponível em: <<http://search.medscape.com/reference-search?newSearch=0&queryText=10+JASVINDER+CHAWLA+MM+Migraine+Headache+in+Medscape+2008>>. Acesso em 28 agosto 2013.

JOUBERT, J.A. Migraine-diagnosis and treatment. Australian Family Physician, Austrália, v.34, n.8, p.627-32, 2005.

- KAVALEC,F. Cefaléia na mulher. Sociedade Brasileira de Cefaleia,Ribeirão Preto, 2009.
- LIPTON, R; DODICK, D; SADOVSKY, R.E.A.A Self-administered screener for migraine in primary care.The ID Migraine validation study.Neurology, Minneapolis, v.61, p.375-382, 2003.
- MOSTARDINI,C; D`AGOSTINO,V; DUGONI,D.E.C.R. A possible role of ID-Migraine™ in the emergency department: study of an emergency department out-patient population. Cephalalgia, California, v.29, p.1326-1330, 2009.
- SILBERSTEIN,S.D; GOADSBY,P.J. Migraine: preventive treatment. Cephalalgia, California, v.22, p.491-512, 2002.
- SILBERSTEIN,SD. Preventive treatment of migraine: an overview. Cephalalgia, Califórnia, v. 17, p. 67-72, 1997.
- SPECIALI, J.G.; FARIAS, D.S.W. Cefaléias. Lemos Editorial, São Paulo, p.493,2002.
- STEWART, W.F.et al. Cumulative lifetime migraine incidence in women and men.Cephalalgia, Califórnia, v. 28, no. 11, p. 1170-1178, 2008.
- Tradução da sociedade brasileira de cefaleia com autorização da sociedade internacional de cefaleia. THE International Classification of Headache Disorders. Classificação internacional das cefaleias, São Paulo, Segunda edição, 2004.
- VALENÇA,M.M; VALENÇA,L.P.A.A; MENEZES, T.L. Computed tomography scan of the head in patients with migraine or tension-type headache. Arquivo de Neuro-psiquiatria, São Paulo, v.60, n.3-A, p.542-547, 2002.
- WANG,Y.F; FUH,J.L; CHEN,S.P; WU,J.C. Clinical correlates and diagnostic utility of osmophobia in migraine. Cephalalgia, California, v.32, n.16, p.1180-1188,2012.

Enviado em 11/10/2014

Aprovado em 14/03/2016