**Impacto da solicitação de exames complementares na investigação diagnóstica da migrânea**

**RESUMO**

No presente trabalho teve-se como objetivo avaliar em pacientes portadores de cefaleia a frequência de exames de tomografia cerebral. O estudo baseou-se na aplicação do questionário Migranea-ID para os portadores de cefaleia, totalizando uma amostra de 166 pacientes, que procuraram um serviço de imagem, para a realização de tomografia cerebral computadorizada. Consistiu-se também, na análise de todos os exames complementares que os mesmos pacientes realizaram para o estabelecimento do diagnóstico diferencial entre a migrânea e outras afecções neurológicas. Por fim, foram comparados os resultados encontrados. Os resultados evidenciaram que dos 166 pacientes que responderam ao questionário, 61,45% da amostra tinham diagnóstico positivo para migrânea e realizaram tomografias cerebrais computadorizadas sendo que 87,3% da amostra não tiveram alteração nesse exame de imagem. Assim, pode-se dizer que o diagnóstico correto da migrânea depende de uma boa história clínica baseada nos critérios diagnósticos da Sociedade Internacional de Cefaleia e de um exame clínico e neurológico normais como também, há de se salientar que a solicitação de exames de neuroimagem para investigação da enxaqueca foi desnecessária. Portanto, o presente estudo demonstrou que 102 pacientes (61,45%) da amostra foram diagnosticados como migranosos, tendo como referência o teste Migraine-ID. Estes indivíduos apresentaram um elevado índice de normalidade nas tomografias, o que comprova que os exames de neuroimagem foram solicitados desnecessariamente.

**Palavras-chave**: Cefaleia.Tomografia.Testes laboratoriais.

1 **INTRODUÇÃO**

A queixa de cefaleia indiscutivelmente é a 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). A migrânea é uma desordem que apresenta uma prevalência anual de aproximadamente 18% em mulheres, 6% em homens, e seu diagnóstico, segundo estes autores, é baseado tanto nas características da dor de cabeça, 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 a migrânea com aura; esta primariamente caracterizada por sintomas neurológicos focais que normalmente precedem ou, às vezes, acompanham a cefaleia, sendo totalmente reversíveis. Posteriormente desenvolve-se uma dor de cabeça preferencialmente unilateral, pulsátil, de forte intensidade com comprometimento das atividades diárias de seus portadores. Nesta classificação também ficou definido, como abuso de analgésicos, para aqueles que fazem ingestão de analgésicos simples em ≥ 15 dias/mês, ou analgésicos combinados em > 10 dias/mês, por um período maior que 3 meses (SILBERSTEIN; GOADSBY, 2002; ICHD II, 2004).

A migrânea tem sido relatada como uma das 20 patologias que mais causam desabilidade 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, consequentemente abusarem de medicação abortiva (JOUBERT, 2005).

Estima-se que apenas cerca de dois terços dos pacientes com enxaqueca têm o diagnóstico correto e recebam 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, consequentemente, o ajuste das abordagens terapêuticas (LIPTON; DODICK; SADOVSKY, 2003).

Dentre estas ferramentas, questionários para o diagnóstico da migrânea têm sido desenvolvidos, entre eles o Migraine-ID, que foi desenvolvido em 2003 para identificar a migrânea em pacientes ambulatoriais de atenção primária e foi indicado para ser um instrumento de rastreamento confiável. Uma vez que o Migrânea-ID mostrou uma alta sensibilidade (0,94) e também boa 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 3 questões tipo "sim" ou "não"), sendo concebido para auto-avaliação (GIL-GOUVEIA; MARTINS, 2010).

A versão já validada para o Português do Migraine-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. Além disto, o custo social, especialmente nas mulheres tem um impacto enorme através do gasto com a saúde (onde se enquadram os exames de diagnóstico por imagem) e a perda de capacidade laborativa (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, pela alta sensibilidade em detectar alterações estruturais encefálicas e exames de rotina laboratorial na busca de outras alterações sistêmicas. Contudo, a solicitação desses exames 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 através desses exames (EDMEADS; MACKELL, 2002).

Portanto, o presente estudo, objetivou avaliar em pacientes portadores de migrânea qual a frequência de realização de exames de tomografia cerebral.

2 **Materiais e métodos**

Esta pesquisa foi um estudo de corte transversal extramuro, sobre a frequência de tomografia cerebral computadorizada e exames laboratoriais, realizados em portadores de cefaleia com o diagnostico positivo e negativo para migrânea firmados com as respostas do questionário Migranea-ID.

O estudo baseou-se na aplicação do questionário Migranea-ID para os portadores de cefaleia que procuraram um serviço de imagem, com o objetivo de realizar um exame de tomografia cerebral computadorizada. Consistiu-se também, na análise de todos os outros exames complementares que os mesmos pacientes realizaram para o estabelecimento do diagnóstico diferencial entre a migrânea e outras afecções neurológicas.

Foram incluídos no estudo 166 pacientes sendo estes a totalidade dos portadores de cefaleia que procuraram o serviço entre primeiro de julho de dois mil e treze e trinta e um de dezembro do mesmo ano.

Participaram da pesquisa exclusivamente 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, identificados pelas seguintes palavras-chave no pedido do exame: “cefaleia”, “dor de cabeça”, “migrânea” ou “enxaqueca”, foram convidados a participar do estudo e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

A investigação pretendeu correlacionar os exames complementares aos resultados positivos e negativos em portadores de migrânea identificados pelo Migranea-ID.

Para aqueles que concordaram em participar da pesquisa foram apresentadas pelos acadêmicos da faculdade de Medicina as perguntas propostas pelo Migraine-ID versão em português, foram acrescentadas ao questionário Migraine- ID informações como: sexo, idade do paciente, realização ou não de topografia cerebral computadorizada e exames laboratoriais (hemograma, glicose, colesterol e outros). O resultado da coleta de dados do Migraine-ID foi colocado em um envelope fechado e anexado ao prontuário do paciente.

Após a realização dos exames laboratoriais solicitados e da tomografia cerebral computadorizada, que obteve o laudo de dois neurorradiologistas, sem conhecimento prévio do resultado do Migranea-ID, o envelope foi aberto e o resultado do questionário foi comparado ao diagnóstico firmado pelos médicos neurorradiologistas.

A 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. 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* for 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 partir da amostra estudada, foram selecionados pacientes com idade entre 18 e 60 anos, os quais foram divididos em quatro grupos: 18-29 anos, totalizando 38.55 % da amostra (64); 30-39 anos, totalizando 28,92 % da amostra (48); 40-49anos, totalizando 16,26 % da amostra (27) e o último com indivíduos de 50-60 anos, totalizando 16,27 % da amostra (27). Do total de pacientes avaliados, 72,29 % (n= 120) eram do sexo feminino e 27,71 % (n=46) do sexo masculino.

Quando foi considerado o teste constituído pelas três primeiras perguntas, ou seja, da versão original do Migraine-ID – dos 166 indivíduos entrevistados, 108 (65,06%) responderam positivo para a primeira pergunta, 113 (68,07%) responderam positivo para a segunda pergunta e 35 (21,08%) responderam positivo para a terceira pergunta do teste.

Levando-se em conta as três perguntas e, considerando-se 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, o número de diagnósticos negativos encontrado foi 64, ou seja, 38.55 %da amostra, enquanto que o número de diagnósticos positivos encontrado foi 102, ou seja, 61,45% da amostra.

Considerando a realização de uma tomografia computadorizada de crânio 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 (54,0 - 68,9% IC 95%) apresentaram o teste Migraine-ID positivo. Considerando o total de tomografias cerebrais computadorizadas realizadas nesse mesmo período, 145, ou seja, 87,3% da amostra (82,3 – 92,4% IC 95%) não tiveram alteração no exame de imagem (gráfico1). Dentre as tomografias computadorizadas de encéfalo alteradas, 12,7%, a grande maioria não tinha alterações significativas, já que eram sequelas de processos inflamatorios e, portanto, não tinham relação com a queixa de migrânea.

Tabela 1: Comparação das características sócio-demográficas e TC em relação ao resultado do Teste Migraine-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 (2014)



Fonte – Os autores (2014)

4 **DISCUSSÃO**

O presente estudo foi composto por uma amostra de 1355 exames de imagem realizados em um serviço de referência na cidade de Barbacena – MG, no período compreendido entre primeiro de julho de dois mil e treze e trinta e um de dezembro do mesmo ano. Dos quais 456 foram tomografias computadorizadas do encéfalo. Destas, 166 compreenderam a amostra de pacientes que apresentavam como justificativa de seus pedidos de tomografia de crânio as palavras-chave: cefaleia, dor de cabeça, migranea ou enxaqueca, conforme descrito na metodologia.

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 Migraine-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, suspeita-se da influência dos hormônios femininos bem como, 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 Migraine-ID. Esse teste tem melhorado a acurácia diagnóstica da doença em até 99%. 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 Migraine-ID, o que corrobora a eficiência desse método para o diagnóstico precoce bem como, cumpre 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 exames laboratoriais e de neuroimagem na elucidação da migrânea (MOSTARDINI; D`AGOSTINO; DUGONI, 2009). No atual estudo, o total de tomografias cerebrais computadorizadas 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 dores de cabeça estáveis que satisfazem os critérios diagnósticos para enxaqueca (VALENÇA; VALENÇA; MENEZES, 2002; JASVINDER, 2008). Nesse sentido, uma pesquisa revisou estudos sobre o uso de ressonância magnética e tomografia computadorizada para o diagnóstico de migrânea. Foram avaliadas um total de 1625 exames dos pacientes que possuíam sintomas típicos de um quadro enxaquecoso e os resultados obtidos não tiveram relevância diagnóstica, uma vez que nesses exames 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 tomografia de crânio (com ou sem contraste) é equivalente a aproximadamente cem radiografias simples de tórax (EVANS, 2009). Diante disso, devemos considerar que estes pacientes geralmente têm múltiplas passagens por departamentos de emergência devido às crises migranosas, sendo muitas vezes submetidos desnecessariamente a tomografias computadorizadas, além de ocasionalmente serem expostos a outros exames de imagem para o diagnostico 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 dor de cabeça, início abrupto, sintomas progressivos, sinais neurológicos anormais, dor de cabeça 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, este duplamente lesado; 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).

No que se refere à realização de exames laboratoriais, o presente estudo demonstrou a frequência e os tipos de exames solicitados quando se tem suspeita clínica de enxaqueca. Dos 166 pacientes entrevistados, 152 pessoas afirmaram tê-los feito no período determinado pelo estudo. Visto isso, não foram encontrados estudos que comprovem a relação entre alterações laboratoriais de rotina e o diagnóstico de migrânea, o que corrobora a hipótese de que a solicitação desses exames complementares na maioria das vezes é desnecessária e dispendiosa. Outra inferência a ser feita seria em relação aos custos desses exames laboratoriais para o paciente e para o Sistema Público de Saúde. Esses gastos foram objeto de um estudo que envolveu um total de 1254 pacientes que chegavam ao serviço de emergência com queixa principal de cefaleia. A partir desses dados, a pesquisa estimou um custo médio/tempo consideravelmente elevado se comparado à baixa efetividade desses exames na investigação da migrânea. Tal cálculo estimula discussão adicional a cerca dos custos e eficácia do modelo de saúde vigente, em que os recursos financeiros são precários e as necessidades da população dependente do Estado são proporcionalmente maiores (BIGAL et al., 2000).

O vigente estudo apresentou como pontos fortes a importância do diagnóstico clínico no rastreio da migranêa, por meio do teste Migraine–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 enxaqueca foi 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 dos exames complementares.

Por fim, pode-se dizer que o diagnóstico correto da migrânea depende de uma boa história clínica baseada nos critérios diagnósticos da Sociedade Internacional de Cefaleia (HEADACHE CLASSIFICATION, 2004) e de um exame clínico e neurológico normais. Logo, não se pode deixar de salientar o alto poder incapacitante das crises migranosas nesses pacientes, a incapacidade de exercer as funções laborais, a realização desnecessária de exames complementares na tentativa de um diagnóstico etiológico, além do ônus físico-psíquico e social de um diagnóstico tardio (EDMEADS; JOAN; MACKEL, 2002; CHAWLA, 2008).

5 **CONCLUSÃO**

O presente estudo demonstrou que 102 pacientes, ou seja, 61,45% da amostra foram diagnosticados como migranosos, tendo como referência o teste Migraine-ID. Estes indivíduos apresentaram um elevado índice de normalidade nas tomografias de encéfalo, 87.3%, o que comprova que os exames de neuroimagem foram solicitados desnecessariamente.

Acreditamos que estes dados reforçam a importância de uma história clinica completa, de um bom exame neurológico e do conhecimento dos médicos dos critérios diagnósticos de cefaleia da *International Headache Society*.

**Impact of complementary exams on request diagnostic investigation migraine**

**ABSTRACT**

In the present study was aimed evaluating the patients with cluster headache the computerized brain scan tests frequency (CBST). The study was based on Migranea-ID questionaire application for patients with cluster headache. The total sample was 166 patients who sought for image service to conduct CBST. From the 61,45% sample analyzed with the diagnostic of migraine, 87,3% patients did not present any alteration in the CBST. The study was also consisted in the analysis of all additional examinations that the patients held for establishing differential diagnosis between migraine and other neurological disorders. Finally, the results were compared. The results showed that 61.45 % of the 166 patients had a positive diagnosis for migraine and performed the CBST, 87.3% of the sample, had no alterations in this image test. Thus, it is important to say that the correct diagnosis of migraine depends on a good clinical history based on the diagnostic criteria of the International Headache Society and on a normal clinical and neurological examination as well. Therefore, it is necessary to say that the request of neuroimaging examinations for the migraine diagnosis was unnecessary. Therefore, the present study showed that 102 patients (61.45) of the sample were diagnosed as migraineurs having the Migraine-ID test as reference. These individuals showed a high level of normality in the scans, which proves that the neuroimaging examinations were requested unnecessarily.

**Keywords**: Cluster Headache. Tomography. Laboratory tests.

**REFERÊNCIAS**

BIGAL,M**.** Prevalência e Impacto da Migranea 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 Staste 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 cefaleias 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-administteredsecreener 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.