

Divulgação Científica**1. Inibidores seletivos de COX-2 são usados sem necessidade**

Uma pesquisa conduzida pelo grupo Express Scripts demonstrou que milhões de norte-americanos podem estar tomando medicamentos novos e caros sem necessidade. Devido à grande campanha publicitária, os inibidores seletivos da COX-2 têm sido um dos medicamentos mais prescritos no mundo. Essas drogas foram desenvolvidas e fizeram sucesso por eliminar os efeitos colaterais observados em pacientes que fazem uso contínuo de antiinflamatórios não-esteroidais, como a aspirina, ibuprofeno e acetoaminofeno. A pesquisa revelou, no entanto, que pessoas que não apresentam indicações clínicas para o uso desses inibidores seletivos também estão utilizando-os e, muitas vezes, associados à aspirina. Cerca de 29% dos usuários utilizam os inibidores da COX-2 para aliviar dores lombares, sendo que esta indicação ainda não foi aprovada pela FDA, agência norte-americana que regula alimentos e remédios, o que também surpreendeu os pesquisadores.

2. Exercício aeróbico auxilia no tratamento da fibromialgia

Os exercícios aeróbicos podem aliviar a dor de pacientes com fibromialgia, segundo estudo comparativo realizado por pesquisadores ingleses. Neste estudo, 132 pacientes fibromiálgicos foram divididos em 2 grupos, sendo que cada grupo foi orientado a realizar exercícios aeróbicos ou de relaxamento durante 3 meses. Os pacientes que realizaram os exercícios aeróbicos mostraram melhoras significativamente maiores quando comparados com os pacientes que fizeram apenas exercícios de relaxamento, sugerindo que as atividades aeróbicas são mais indicadas para o alívio da dor em pacientes com fibromialgia.

Referência: British Medical Journal, 325: 185-187, 2002

3. Chefe antidrogas dos EUA promete combater maconha medicinal

Autoridades americanas decidiram adotar uma postura rigorosa contra a utilização indiscriminada da maconha como medicamento (veja Baú do Dol - boletins 11, 19 e 20). Os argumentos são de que o uso medicinal da planta possa servir de início para liberação ampla da política de drogas norte-americana. Segundo John Walters, diretor do Departamento de Política Nacional de Controle de Drogas, ainda faltam estudos científicos que comprovem que a maconha é, mais que uma droga perigosa, um instrumento eficaz para tratamento de enfermidades. O movimento pelo uso médico da maconha nos EUA, que ganhou força na Califórnia durante o pico da epidemia de AIDS, sofreu uma derrota em 2001, quando a Suprema Corte americana sustentou por unanimidade a proibição federal da maconha. Porém, a Suprema Corte da Califórnia obteve uma nova vitória este mês, determinando pela primeira vez que os californianos doentes que usam ou cultivam a planta com a aprovação de um médico, não podem ser processados em Cortes estaduais, onde está atualmente a maioria dos casos envolvendo maconha. Walters afirmou que o governo continua convencido de que a maconha é uma ameaça ao bem-estar nacional e que o seu uso medicinal não é válido do ponto de vista científico.

4. Cientistas inventam sutiã que detecta câncer de mama

Os dolorosos exames de mamografia parecem estar com os dias contados. Cientistas da Universidade de Montfort, em Leicester, na Grã-Bretanha, projetaram um sutiã que ajuda a detectar câncer de mama. Com o desenvolvimento dessa técnica é possível detectar pequenos focos de crescimento de células cancerígenas, menores do que com a mamografia, sem a utilização de radiação. O sutiã que substitui a mamografia detecta células anormais da

mama enviando uma minúscula corrente elétrica aos seios e analisando o sinal gerado. A novidade, no entanto, ainda vai demorar a chegar ao mercado. O sutiã está sendo testado na China e, se passar pelos testes, poderá chegar às lojas dentro de três anos.

Ciência e Tecnologia

5. O uso de um questionário como ferramenta para a avaliação da dor decorrente da anemia falciforme em crianças e adolescentes

A fisiopatologia da dor decorrente da anemia falciforme envolve isquemia tecidual causada pela oclusão dos leitos vasculares por hemácias falciformes com liberação concomitante de citocinas pelas células polimorfonucleares. Franck e colaboradores desenvolveram um estudo, utilizando um questionário por eles elaborado, com o objetivo de descrever e comparar as características dessa dor experimentada por crianças e adolescentes durante uma visita clínica, um dia de visita ou ao longo das primeiras 24 horas de internação. Foram analisadas a intensidade da dor, a quantidade de áreas do corpo com dor e a qualidade da dor, e os resultados foram relacionados com os fatores idade, sexo e tipo de visita. Os dados obtidos podem sugerir tratamentos mais efetivos para as crises crônicas e agudas da dor decorrente da anemia falciforme, já que existem muitas barreiras, como a dependência opióide, por exemplo, para tratamento das dores que acometem os portadores dessa patologia.

Referência: Journal of Symptom Management, 23(2): 114-120, 2002

6. Como funciona a nitroglicerina?

Helen Frankish ofereceu comentário sobre recente trabalho de J. Stamler (Universidade de Duke, NC, USA) em que se identificou a aldeído-desidrogenase mitocondrial, a enzima que converteria nitroglicerina em nitrito. Segundo o autor, a mitocôndria converteria nitrito em óxido nítrico, o qual atuaria como vasodilatador. A aldeído-desidrogenase mitocondrial é uma enzima que pode ser oxidada pelo óxido nítrico formado, o que explicaria também a tolerância ao tratamento com nitroglicerina. Este achado é bastante interessante para estudos do envolvimento do óxido nítrico na nocicepção, visto que há aumento do número de trabalhos demonstrando duplo efeito de doadores desta molécula.

Referência: Lancet, 359: 2006, 2002

7. Aspirina pode combater danos da quimioterapia

A aspirina pode proporcionar mais um benefício, segundo uma pesquisa divulgada na revista Laboratory Investigation. Estudos anteriores já haviam mostrado que os salicilatos podem proteger o aparelho auditivo dos efeitos colaterais dos antibióticos aminoglicosídeos. Agora uma nova pesquisa feita nos EUA sugere que os salicilatos podem proteger os aparelhos auditivo e renal dos efeitos danosos causados pela cisplatina (CDDP), um agente quimioterápico utilizado no tratamento do câncer. Os pesquisadores avaliaram primeiramente os efeitos sobre o ouvido interno de ratos que receberam uma infusão única de cisplatina (16 mg/kg) com e sem tratamento com 100 mg/kg de salicilato por 5 dias, iniciado um dia antes da infusão de CDDP. A cisplatina induziu mudança no limiar auditivo de mais de 30 dB, que foi significativamente reduzida pelo salicilato. Em uma segunda etapa, foram avaliados os possíveis efeitos protetores do salicilato sobre a cóclea (órgão do ouvido interno onde é processada a audição), sobre a velocidade de condução neural e sobre o sistema renal, utilizando um modelo de câncer de mama em ratos, no qual os animais receberam doses de cisplatina (3 x 5 mg/kg) e salicilato (100 mg/kg), sendo que o tratamento com salicilato foi iniciado 2 dias antes do início do tratamento com cisplatina e continuado por 3 dias após cessada a administração do quimioterápico. O salicilato reduziu

drasticamente a mudança do limiar auditivo, que somente com cisplatina seria de 20 dB, para 5 dB com o uso concomitante da aspirina, além de reduzir significativamente a perda de células cocleares ciliadas externas. Ao mesmo tempo, teve efeito protetor sobre o aparelho renal (medido em índices de excreção de creatinina). No entanto, os efeitos protetores sobre a velocidade de condução neural de fibras motoras e sensitivas foram mínimos. Finalmente, verificou-se que o efeito quimioterápico da cisplatina na supressão da massa tumoral e de metástases de células cancerosas permaneceu inalterado pelo salicilato. Estes resultados sugerem que o uso de salicilatos pode ser importante na prevenção dos efeitos colaterais de nefrotoxicidade e ototoxicidade associados ao uso da cisplatina.

Referência: Lab Invest., 82(5):585-596, 2002

[8. Cetoprofeno: uma alternativa para o tratamento da enxaqueca aguda](#)

O tratamento agudo da enxaqueca pode ser realizado, em alguns casos, com o uso de antiinflamatórios não-esteroidais. Assim, um estudo realizado por Dib e cols., do Serviço de Neurologia do Hospital Lariboisiere de Paris (França), testou a eficácia da administração oral do cetoprofeno no tratamento agudo da enxaqueca. Neste estudo, os pacientes receberam diferentes tratamentos para crises agudas consecutivas de enxaqueca, sendo eles: cetoprofeno nas doses de 75 e 150mg, placebo (controle) e zolmitriptan (agonista de receptores de serotonina, muito eficaz no alívio da dor de pacientes com enxaqueca) na dose de 2,5 mg. Os tratamentos foram realizados em seqüência aleatória e avaliou-se qual medicação foi mais efetiva em causar redução (severa, moderada, leve ou ausente) da enxaqueca em um período de 2 horas. Após esta análise, os autores observaram que o cetoprofeno, nas duas doses administradas, promoveu diminuição similar à produzida pela administração do zolmitriptan, sendo que a administração de placebo não diminuiu o índice de severidade da enxaqueca no período de 2 horas. Além disso, a tolerância ao cetoprofeno foi boa, semelhante ao uso do placebo. Estes resultados indicam que o uso do cetoprofeno oral pode ser uma alternativa para o tratamento da enxaqueca aguda.

Referência: Neurology 2002; 58: 1660-1665.

[9. Benefícios da anestesia e analgesia epidurais em cirurgia abdominal](#)

Um grupo de pesquisadores avaliou recentemente os riscos e benefícios do bloqueio epidural em cirurgia abdominal e na analgesia pós-operatória. No estudo, 915 pacientes submetidos à cirurgia abdominal de grande porte e alto risco foram randomicamente divididos em dois grupos: grupo epidural (anestesia epidural intra-operatória e analgesia epidural pós-operatória por 72h) e grupo controle (anestesia geral e anestesia pós-operatória inicialmente endovenosa, suplementada por combinação analgésica via retal ou oral). Os pesquisadores observaram que a ocorrência de complicações pós operatórias não diferiu entre os grupos. Entretanto, o grupo epidural apresentou melhor analgesia, redução de complicações respiratórias e baixo risco de reações adversas, justificando o uso deste procedimento em pacientes de alto risco submetidos a cirurgias de grande porte.

Referência: Lancet, 359: 1276-1282, 2002

[10. Infiltração de bupivacaína reduz a dor pós-operatória e a necessidade do uso de opióides na cirurgia da tireóide](#)

Pesquisadores do Hospital Universitário Hadassah, em Jerusalém (Israel), demonstraram que a infiltração de 10 ml de bupivacaína a 0,5% diminui a dor pós-operatória e a necessidade do uso de opióides na cirurgia da tireóide. No estudo, quarenta pacientes indicados para tireoidectomia foram divididos aleatoriamente em dois grupos: o grupo 1, que recebeu infiltração de bupivacaína a 0.5% após a cirurgia, e o grupo 2, que foi usado como controle. Os pacientes foram ouvidos 24 horas após a cirurgia, sendo questionados sobre a intensidade de dor apresentada, e os dados obtidos dos dois grupos foram analisados. Os



Dor On Line

www.dol.inf.br

pacientes do grupo 1 apresentaram menor índice de dor em relação ao grupo 2 (controle) e somente 30% do grupo 1 necessitou de tratamento com opióides, enquanto que, no grupo 2, essa necessidade ocorreu em 90% dos pacientes.

Referência: Acta Anesthesiol Scand., 38(8): 813-815, 1994.