

Divulgação Científica

1. Sinais e sons podem auxiliar na redução da dor

Pesquisadores da Instituição Médica Johns Hopkins observaram que a dor que acompanha a broncoscopia é reduzida em 43% nos pacientes que são distraídos com imagens coloridas e sons. Este método é seguro, barato e eficaz na redução da dor e ansiedade que acompanham esse tipo de procedimento. Os pesquisadores afirmam que esta terapia não substitui a medicação halopática, mas consistentemente aumenta o controle da dor.

2. Medo da adicção a analgésicos ou ignorância pode tornar a dor intratável

Para a maioria dos casos de dor crônica há tratamentos efetivos porém, devido à falta de treinamento específico em relação a utilização desses tratamentos e ao medo de que os pacientes tornem-se dependentes a analgésicos, médicos tratam mal a dor crônica ou permitem que ela se torne intratável. Howard A. Heit, professor assistente da Universidade Georgetown, em Washington, Estados Unidos, revela que há cerca de 50 a 70 milhões de pessoas com dor nos Estados Unidos sem tratamento ou com tratamento inadequado. Pesquisas recentes ainda revelam que 76% dos estudantes de medicina tem pouco ou nenhum treinamento em relação à dependência e 80% deles tem pouco ou nenhum treinamento para tratar a dor. Heit sugere que disciplinas específicas de dor e adicção deveriam ser incluídas nos currículos de todas as escolas de medicina a fim de educar os futuros médicos acerca de medicamentos que irão melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

3. Osteopatia craniana: alívio da dor de cabeça

A osteopatia craniana é uma técnica de fisioterapia que usa as mãos para prevenir e tratar a dor de cabeça. Com o uso das mãos, em movimentos de tração, o osteopata reequilibra o alinhamento ósseo e dos músculos de sustentação da cabeça eliminando a dor em uma sessão de aproximadamente 40 minutos. A técnica é eficaz no controle da dor de cabeça tensional, enxaqueca e também de dores lombares, nos ombros e no pescoço.

Ciência e Tecnologia

4. Interação antinociceptiva entre clonidina espinal e lidocaina em teste de formalina em ratos: análise isoblográfica

Shuanglin Hao e cols. do departamento de Anestesiologia da Escola Médica de Asahikawa, Japão, estudaram a interação entre a analgesia induzida por agonista alfa-adrenérgico e o efeito dos anestésicos locais. A administração espinal de clonidina (agonista alfa adrenérgico) reduz de maneira dose-dependente a resposta nociceptiva na fase 1 e 2 do teste de formalina. Já a lidocaína (anestésico local) produz supressão da resposta nociceptiva na segunda fase do teste de formalina apresentando disfunção motora transitória dose-dependente com recuperação da atividade normal 10 a 15 minutos após a administração. A análise isoblográfica mostra que a combinação de clonidina com lidocaína reduz sinergicamente a atividade da fase 2, sugerindo que a combinação destas drogas produz uma interação positiva com conseqüente potencialização da resposta antinociceptiva no teste de formalina.

Referência: Anest Analg 2001;92:733-8.

5. Interação analgésica entre clonidina intratecal e antagonistas dos receptores de glutamato sobre resposta térmica e dor induzida por formalina em ratos

Nishiyama e cols. das Universidades de Harbor e Tokyo propuseram estudo para avaliar a ação inibitória da clonidina, um agonista dos receptores α_2 -adrenérgicos sobre a liberação de glutamato na medula espinal. Por meio de análise isoblográfica foi analisada a ação combinada da clonidina, do YM872 (antagonista do receptor α -amino-3-hidroxi-5-metilisoxazole-4-ácido propiônico - AMPA) e do AP-5 (antagonista do receptor NMDA). Concluiu-se que a administração espinal combinada destes agentes em ratos promoveu potente sinergismo da analgesia sobre a resposta nociceptiva induzida pela formalina com diminuição dos efeitos colaterais.

Referência: *Anesth Analg* 2001;92:725-32

6. Relação entre dor clínica e diferença sexual em resposta à dor experimental

Fillingim e cols., 1999 realizaram um estudo clínico para avaliar a diferença da intensidade de dor por homens e mulheres. O estudo foi dividido em duas partes: 1. estímulo térmico (sensor térmico controlado por computador, Medoc - TSA-2001) e 2. questionário. No primeiro foram definidos os limiares de detecção de calor, dor térmica e de tolerância à dor térmica, utilizando um aumento de temperatura de 1°C/segundo. As mulheres (N=139) apresentaram limiares significativamente menores nos três parâmetros em relação aos homens (N=108). No questionário, foram analisados alguns parâmetros de dor clínica, ocorrendo diferenças significativas entre mulheres (117) e homens (92), sendo que as mulheres apresentaram valores maiores quanto ao número de sítios de dor, utilização do serviço de saúde, índices de dor como o de Kohn e BSRI femininity e pior estado de saúde geral. Assim, as mulheres demonstraram maior sensibilidade e percepção da dor quando aplicado um estímulo térmico, além de uma maior intensidade nos parâmetros de dor clínica. Veja também outros alertas sobre o tema no Baú do Dol.

Referência: *Pain*, 83: 419-425 (1999)

7. Alteração da modulação canabinóide no modelo de dor neuropática

O HU210 é um potente agonista canabinóide que modula a transmissão somatossensorial. Neste estudo, os autores observaram que esse agonista possui efeito inibitório sobre a atividade dos neurônios espinais em resposta a estímulos das fibras nociceptivas C ou A δ em animais controles ("sham"). No entanto, a resposta desses neurônios espinais deixa de ser inibida por este canabinóide nos animais com neuropatia instalada. Esta modificação da sensibilidade ao agonista HU210 é sugestiva de que há plasticidade neuronal associada aos receptores canabinóides que acompanha o processo neuropático.

Referência: *Neuropharmacology* Vol: 41, Issue: 7, December, 2001 pp. 870-877

8. Etnicidade influenciando aspectos farmacocinéticos e farmacodinâmicos da morfina

Em estudo clínico, 36 pacientes adultos jovens saudáveis de 3 grupos étnicos (caucasianos, indígenas nativos e latinos) receberam voluntariamente morfina intravenosa (0.08 mg - 0.002mg/kg). Os sinais vitais e os efeitos colaterais foram monitorados e amostras séricas foram analisadas para morfina, morfina-3-glucoronide, e morfina-6-glucoronide (M6G). A incidência de efeitos colaterais foi similar nos três grupos. Os caucasianos mostraram níveis plasmáticos de M6G mais elevados quando comparados aos indígenas e latinos. No entanto, os indígenas mostraram depressão adicional da resposta ventilatória em 18% em relação aos caucasianos, sugerindo que os mesmos são mais susceptíveis aos efeitos da morfina.

Referência: *Clin Pharmacol Ther* 2001;70:351-61

9. Diferenças individuais na resposta à quetamina em dor orofacial crônica

O efeito analgésico da quetamina, um bloqueador de receptor NMDA, foi avaliado em 17 indivíduos que sofriam de dor orofacial por período de 6 meses a 28 anos. Os pacientes receberam doses de 0.4 mg/kg de quetamina associado a 0.05 mg/kg de midazolam. Sob este tratamento, quatro pacientes não relataram efeito analgésico, sete relataram efeito por cerca de 1 hora (efeito transiente) e seis ficaram anestesiados por várias horas. Uma semana depois, os pacientes receberam 4mg/kg de quetamina via oral, em combinação com hipnótico, ingeridos durante três noites consecutivas. Todos os pacientes que relataram efeito analgésico prolongado após injeção intramuscular de quetamina também relataram diminuição da dor nos dias após receberem quetamina à noite. Os achados deste estudo corroboram com resultados prévios em que foi encontrada correlação positiva entre a longa história de dor e a falta de efeito analgésico e, também, com a curta história de dor e efeito analgésico prolongado após baixas doses de quetamina. Esses resultados indicam que os mecanismos da dor são sujeitos a alterações ao longo do tempo e que estas alterações envolvem a transição de receptores NMDA para não-NMDA mediando a transmissão nas vias centrais de dor.

Nota da redação: A utilização de quetamina via oral é até indicada em alguns tipos de quadros algícos neuropáticos, porém o seu uso não é inócuo. A incidência de efeitos colaterais não é infrequente, principalmente nas doses preconizadas pelo respectivo trabalho, mesmo em associação com drogas hipnóticas.

Referência: 2001 European Federation of Chapters of the International Association for the Study of Pain, p 233-240, Volume 5, Number 3, June 2001

10. Novos fatores de risco na neuralgia pós-herpética

Pesquisadores da Universidade de Rochester (USA), associados a pesquisadores da Universidade de Bristol e do Laboratório SmithKline Beecham (Reino Unido), sob a liderança de Robert Dworkin, estudaram a ocorrência de neuralgia pós-herpética em 1778 pacientes portadores de herpes zoster durante projeto de avaliação da eficácia antiviral do famciclovir. O estudo revelou que a severidade da dor pós-herpética é significativamente maior quando a doença atinge pacientes idosos, do sexo feminino, e quando acompanhada de prodromo, fatores de risco anteriormente já relatados em literatura. Além disso, observaram que a severidade da dor está relacionada também à intensidade do eritema que ocorre na fase aguda da doença, além de ser mais severa quando dermatomas não trigeminais são atingidos pela doença. Os achados são relevantes, pois acrescentam novos fatores a serem considerados pelos clínicos no esforço de reduzir a probabilidade de ocorrência de neuralgia pós-herpética pelo adequado controle da dor na fase aguda da doença.

Referência: Pain 94: 113-119, 2001