

Divulgação Científica

1. Médicos são capazes de identificar a intensidade de dor do paciente sem o autorrelato?

Um estudo clínico realizado em um departamento de emergência no *National Taiwan University Hospital* evidenciou que assistindo a gravações das entrevistas dos pacientes os médicos foram capazes de identificar seu nível de dor de modo moderadamente concordante com o autorrelato do paciente. O estudo foi realizado entre 2021 e 2022 a partir de vídeos filmados durante a triagem no departamento de emergência para avaliar se havia concordância entre a intensidade de dor relatada pelo paciente e a estabelecida pelo médico observando padrões de comportamento e expressões faciais gravados desse paciente.

Foram incluídos 279 pacientes da emergência com mais de 20 anos. Foram utilizados câmeras e microfones de alta qualidade para gravar a entrevista do paciente e enviar para os médicos avaliadores que não tinham conhecimento da intensidade da dor relatada pelo paciente na escala numérica (0 a 10, sendo 0 sem dor e 10 a pior dor imaginável). Os avaliadores tinham acesso apenas às informações objetivas do paciente e aos vídeos da entrevista para determinarem o nível de dor na escala numérica. Os resultados mostraram que houve concordância moderada entre a intensidade de dor relatada pelos pacientes e aquela proposta pelos médicos. Por outro lado, algumas discrepâncias foram identificadas, como o fato de os médicos terem atribuído menores escores de dor para pacientes mais jovens e menos doentes.

Os resultados do estudo indicam que a percepção do médico pode ser um fator complementar útil nas avaliações de dor no departamento de emergência.

Referências: Hsu HP, Cheng MT, Lu TC, Chen YC, Liao EC, Sung CW, Liew CQ, Ling DA, Ko CH, Ku NW, Fu LC, Huang CH, Tsai CL. Pain Assessment in the Emergency Department: A Prospective Videotaped Study. *West J Emerg Med.* 2022 Aug 28;23(5):716-723. doi: 10.5811/westjem.2022.6.55553. PMID: 36205678; PMCID: PMC9541978.

Alerta submetido em 16/11/2022 e aceito em 18/11/2022.

Escrito por Gabriel Carvalho de Souza Santana.

2. Estudo avalia a eficácia da associação de várias abordagens de tratamento da dor usando um aplicativo de celular

Pesquisa destaca que intervenções multimodais pelo uso de aplicativo de smartphone, associadas a tratamento farmacológico, são eficazes para melhora de dor em pacientes com dor crônica. Pesquisadores realizaram estudo entre 2019 e 2020 para avaliar a eficácia de um programa que associa exercício físico, terapia psicoeducacional, ativos de saúde e tratamento farmacológico na melhora da

qualidade de vida, estado geral de saúde e aceitação da dor em pacientes com dor crônica atendidos no Serviço de Saúde da Andaluzia, Espanha, com intervenções e relatos realizados em aplicativo de smartphone.

Participaram do estudo 209 pessoas, divididas em dois grupos. O grupo intervenção tinha acesso ao aplicativo na íntegra, enquanto o grupo controle, apenas a aba "SAIBA MAIS" de cada tópico. O aplicativo, para o grupo intervenção, indicava 3 atividades por semana e o participante recebia estrelas de recompensa, sempre que cumprisse as atividades. Além disso, incluía uma meta de caminhada diária e uma escala numérica de dor a ser respondida diariamente. As intervenções eram compostas também por terapia psicoeducacional, ativos de saúde e tratamento farmacológico. Os participantes foram avaliados antes, após as 6 semanas de intervenção e 3 meses após a finalização. Estas avaliações incluíam questionários de aceitação da dor, qualidade de vida, estado geral de saúde e catastrofização da dor. Os resultados mostraram que o grupo que usou o aplicativo melhorou a catastrofização da dor, a qualidade de vida e a flexibilidade psicológica após o tratamento, e alguns destes efeitos persistiram por pelo menos 3 meses após o tratamento.

O estudo identificou que tratamentos multidimensionais baseados em aplicativos de celular podem ser úteis para adultos com dor crônica. Os resultados reforçam que tratamentos não farmacológicos que incluem atividade física e psicoeducacional e promovem a participação ativa do paciente, são aliados importantes na terapêutica de pacientes com dor crônica, apontando os aplicativos de celular como uma ferramenta barata e acessível.

Referência: Morcillo-Muñoz Y, Sánchez-Guarnido AJ, Calzón-Fernández S, Baena-Parejo I. Multimodal Chronic Pain Therapy for Adults via Smartphone: Randomized Controlled Clinical Trial. *J Med Internet Res*. 2022 May 11;24(5):e36114. doi: 10.2196/36114. PMID: 35373776.

Alerta submetido em 12/11/2022 e aceito em 12/11/2022.

Escrito por Alyne Almeida de Lima.

3. Impacto do uso prolongado do celular em jovens adultos

Um estudo observacional transversal realizado na cidade de Santos, em São Paulo, demonstrou a relação entre o uso prolongado do celular com dores na coluna cervical e incapacidade nas habilidades das atividades diárias em jovens. O estudo ocorreu entre julho de 2019 e março de 2020 com estudantes universitários na faixa etária entre 18 e 20 anos. Os pesquisadores estudaram também sobre associação entre uso de celular e ausência em aulas ou não praticar esporte devido a dor na coluna, o estado nutricional, o ângulo do pescoço e o fato de pai ou mãe ter dor na coluna. Participaram do estudo 136 estudantes matriculados no primeiro ano dos cursos de Medicina, Fisioterapia e Enfermagem. O critério de exclusão para o estudo foi estudantes universitários portadores de problemas na coluna previamente diagnosticados. A coleta dos dados foi realizada por meio da aplicação dos questionários *Smartphone Addiction Inventory*, *Neck Disability Index*, *Young*

Spine Questionnaire e medidas antropométricas. A dependência do uso do celular apresentou relação com dores na região cervical e incapacidade nas habilidades das atividades diárias.

Referências: Benini, F.M., Guidi, J.F., Campagnolo, M.T., Ciaccia, M.C., Ciaccia, F.R., & Rullo, V.E. (2022). Há relação entre uso do celular com dor cervical e incapacidade nas habilidades das atividades diárias? *Brazilian Journal Of Pain*.

Alerta submetido em 03/12/2022 e aceito em 07/02/2023.

Escrito por Evelyn Sousa Nogueira de Abreu.

4. Analgesia no pós-operatório da mastectomia

Um estudo clínico realizado no Instituto do Câncer do Ceará mostrou que o uso isolado ou combinado da pregabalina e do sulfato de magnésio é eficaz na analgesia pós-operatória de retirada total da mama e linfonodos adjacentes. O estudo foi realizado de março de 2015 a novembro de 2017 com pacientes submetidas a essa cirurgia. Verificou-se também a ocorrência de possíveis efeitos adversos relacionados aos medicamentos, assim como possível associação de transtornos psicoemocionais (ansiedade, depressão) com a intensidade da dor relatada pelas pacientes do estudo.

Participaram do estudo 80 mulheres divididas aleatoriamente em quatro grupos: pregabalina e sulfato de magnésio; pregabalina e placebo; sulfato de magnésio e placebo; e o último recebeu placebo. É importante mencionar que foi assegurada anestesia e analgesia adequadas a todas as participantes, independente do grupo de alocação. As pacientes foram monitorizadas 1, 12 e 24 horas após a cirurgia através de anamnese, medida de intensidade de dor, evolução dos sintomas algícos, necessidade de utilização de opioides, presença ou ausência de náusea e vômito e sonolência.

O estudo demonstrou que, na primeira hora, a associação de pregabalina e o sulfato de magnésio foi eficaz na analgesia, porém o uso isolado dos mesmos não foi eficaz. Em 12 horas após a cirurgia, a associação dos medicamentos continuou tendo eficácia, mas, isoladamente, apenas a pregabalina promoveu analgesia satisfatória. Em 24 horas, o uso isolado de ambos foi semelhantemente eficaz para a analgesia. Ademais, os efeitos adversos não tiveram aumento em sua frequência com o uso da associação e os níveis de ansiedade ou depressão não interferiram na intensidade da dor.

Referência: ARAUJO, José Nilson Fortaleza de; LIMA, Marcos Venício Alves; NAKAMURA, Giane. Efeito analgésico da pregabalina e do sulfato de magnésio no pós-operatório de mastectomia com linfadenectomia axilar. *Brjp* [online], São Paulo, 5(1): 14-9, jan-mar. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/GzB6w7vpghwHYjkS6g8W5mw/?format=pdf&lang=pt>

Alerta submetido em 05/12/2022 e aceito em 07/02/2023.

Escrito por Amanda Freires Guimarães Corrêa e Franciely Chaves Moura.

5. Estratégia para controle das dores em bebês

Uma revisão sistemática da literatura foi conduzida para investigar os efeitos da massagem infantil no alívio da dor, icterícia e ganho de peso em bebês com idade de 0 a 12 meses de idade. A pesquisa da literatura foi realizada nos bancos de dados da CINAHL, PubMed e PsycINFO, e incluiu estudos publicados de 2017 a 2021 que relataram os efeitos da massagem infantil.

Foram incluídos 16 estudos com um total de 1.416 bebês participantes. Os autores relataram que houve efeitos positivos da massagem infantil no alívio da dor, icterícia e ganho de peso. Os efeitos sobre a dor foram examinados em sete estudos que incluíram um total de 717 crianças, sendo avaliadas a dor durante a coleta de sangue, a dor pós-operatória e a dor em cólica. Em 6 estudos foi observada diferença significativa na dor entre o grupo intervenção e o grupo controle, independentemente do instrumento de medida, tipo de massagem e idade da criança. Em seis estudos com 455 crianças, encontrou-se efeitos benéficos nos níveis de bilirrubina (o aumento de bilirrubina no sangue faz com que apareça a cor amarelada na pele, chamada de icterícia). Em quatro estudos com um total de 244 crianças, investigando o ganho de peso, foi encontrado benefícios nos que receberam a massagem infantil.

A massagem infantil pode ser eficaz para aliviar a dor, melhorar a icterícia e aumentar o ganho de peso. Embora os resultados devam ser interpretados com cautela, a massagem é um tratamento complementar sem nenhum efeito colateral para o lactente e essa técnica ainda pode aumentar o contato entre mãe, pai e filho.

Referência: Rebecca Mrljak, Ann Arnsteg Danielsson, Gerth Hedov and Pernilla Garmy. Effects of Infant Massage: A Systematic Review Int. J. Environ. Res. Public Health 2022, 19(11), 6378; doi.org/10.3390/ijerph19116378. PMID: 35681968; PMCID: PMC9179989.

Alerta submetido em 13/01/2023 e aceito em 20/01/2023.

Escrito por Aurelina Aguiar de Lima.

Ciência e Tecnologia

6. Modelo experimental de dor cervical em humanos

Um estudo clínico realizado por pesquisadores na Dinamarca mostrou que a prática de exercícios físicos aeróbicos não oferece aos pacientes com dor cervical prolongada efeitos positivos imediatos. O estudo foi realizado de janeiro a maio de 2019 com pacientes saudáveis no laboratório da universidade de Aalborg. Os pesquisadores investigaram se as injeções de fator de crescimento do nervo exibiriam aumento da sensibilidade à dor e diminuição da hipotalgesia induzida por exercício após o início da dor no pescoço.

Participaram do estudo 40 pessoas saudáveis e sem dor recrutadas por meio de anúncios em mídias sociais e em instalações educacionais locais, divididas em grupo de injeções de fator de crescimento do nervo e grupo controle, que desconheciam a alocação dos grupos. Participantes do primeiro grupo receberam duas injeções com 5 mg/0,5 mL de fator de crescimento do nervo, com intervalo de 2 dias entre elas, enquanto aqueles do grupo controle receberam injeções de solução salina, ambos os grupos realizaram exercícios físicos na mesma intensidade. A dor do pescoço não foi reduzida imediatamente após a prática de exercício como também não teve aumento da intensidade da dor.

Os pesquisadores concluem que se trata de uma pesquisa inovadora por ser a primeira a demonstrar como as injeções de fator de crescimento do nervo aplicado no músculo esplênio do pescoço podem ser semelhantes a dor cervical clínica.

Referências: Christensen SWM, Elgueta-Cancino E, Simonsen MB, et al. Effect of prolonged experimental neck pain on exercise-induced hypoalgesia. *Pain*. 2022; 163(12): 2411-2420. doi: 10.1097/j.pain.0000000000002641

Alerta submetido em 29/11/2022 e aceito em 10/01/2023.

Escrito por Caio da Silva Barbosa e Karolína Gabriela Gonçalves de Menezes.

7. Terapia multimodal no controle da dor aguda em pacientes críticos

A revisão da literatura conduzida por pesquisadores do Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital Sírio-Libanês, publicada em 2022 na revista *Brazilian Journal of Pain*, menciona a pupilometria e o índice de nocicepção de analgesia como ferramentas em ascensão para avaliação da dor em pacientes críticos. Tais instrumentos têm surgido como resposta às limitações nos métodos diagnósticos existentes. Os autores também ressaltam o prejuízo da ampla utilização dos opioides e o mau controle da dor como contribuintes de um pior prognóstico. Reforçando a necessidade de condutas personalizadas baseadas na combinação de diferentes medicamentos (terapêutica multimodal).

Para realização da revisão os pesquisadores utilizaram os portais Pubmed e Cochrane, filtrando os descritores chaves: dor aguda, cuidados intensivos, opioides e qualidade assistencial, para selecionar pesquisas observacionais e ensaios clínicos no período de 2011 a 2021. Destaca-se que, apesar dos opioides serem amplamente utilizados no manejo da dor, seu uso está atrelado a efeitos indesejáveis. Neste contexto, o efeito da analgesia multimodal, associação de analgésicos, anti-inflamatórios não esteroidais e adjuvantes resulta em melhor eficácia quando comparada ao uso único de analgésicos em altas doses.

Essa revisão verificou a prevalência da dor aguda em pacientes críticos e as limitações em mensurá-la, de modo a fomentar o surgimento de novas ferramentas para sua avaliação. Além de esclarecer os benefícios do trabalho conjunto entre a equipe multiprofissional e a terapêutica multimodal para garantir a qualidade na assistência, controle efetivo da dor e redução no uso de opioides.

Referência: Vieira Junior, J. M., & Prinz, L. H. Acute pain in the critically ill patient: revisiting the literature. *Brazilian Journal of Pain*, 2022; 5 (2): 147-153. <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20220024-en>.

Alerta submetido em 03/12/2022 e aceito em 17/01/2023.

Escrito por Amanda Lopes Batista e Ana Paula Marques Corado.

8. Escalas de dor e alterações na dor ao longo do tempo

O estudo analisou a capacidade das quatro escalas de avaliação da dor mais utilizadas no ambiente clínico e de pesquisas em detectar alterações na dor dos pacientes ao longo de quatro semanas em uma Clínica de dor no Hospital de Siriraj, em Bangkok, na Tailândia. Dentre as escalas estudadas estão: Escala Visual Analógica, Escala de Classificação Verbal, Escala de Avaliação Numérica e Escala de Dor Facial Revisada.

A análise evidenciou que a Escala de Avaliação Numérica, caso o paciente consiga utilizá-la, é a que possui melhor capacidade de detectar se a dor aumentou, diminuiu ou permaneceu a mesma no período de quatro semanas na amostra do estudo. Após ela, a Escala Facial de Dor Revisada apresenta-se como segunda melhor escala para detectar alterações na dor ao longo do tempo, sendo, porém, pouco confiável para verificar se a dor permaneceu inalterada.

Além disso, verificou-se que a idade é um fator que altera a capacidade dessas escalas em verificar alterações na intensidade da dor ao longo do tempo. Nesse sentido, a Escala Visual Analógica e a Escala de Avaliação Numérica conseguiram detectar a piora da dor com maior eficiência em pacientes mais velhos do que nos mais jovens.

Referências: Euasobhon P, Atisook R, Bumrungchatudom K, Zinboonyahgoon N, Saisavoey N, Jensen MP. Reliability and responsivity of pain intensity scales in individuals with chronic pain. *Pain*. 2022;163(12):e1184-e1191. doi: 10.1097/j.pain.0000000000002692.

Alerta submetido em 05/12/2022 e aceito em 24/01/2023.

Escrito por Abraão Alves dos Reis e Alexsandro Júnior Vieira Batista Sales.

9. Dor crônica não oncológica na pandemia de COVID-19

Um estudo de revisão, publicado em 2022 por pesquisadores portugueses, apontou que as restrições impostas pela pandemia de COVID-19 afetaram negativamente a intensidade, tratamento e gestão da dor, saúde mental, estilo de vida e qualidade de vida.

Os pesquisadores analisaram 13 artigos, dando preferência para estudos com participantes com idade igual ou superior a 65 anos. Entretanto, foram incluídos outros estudos relativos à população adulta. Os resultados apontaram que houve aumento da intensidade de dor, da incapacidade, do consumo de fármacos para o seu tratamento e redução significativa da utilização de medidas não farmacológicas. Quanto à gestão da dor crônica durante a pandemia, ocorreu a interrupção dos serviços médicos e a telemedicina se mostrou insuficiente para a população idosa

mais vulnerável, devido à falta de conhecimento digital. Para os pacientes, a tristeza, as preocupações com o futuro, o sentimento de insegurança, o sedentarismo e a solidão atuaram como gatilhos da dor.

Além disso, verificou-se o aumento dos sintomas de ansiedade e depressão, redução da prática de atividade física e diminuição significativa da qualidade de vida. Portanto, a pandemia de COVID-19 impactou vários domínios da dor em curto prazo.

Referências: Pereira JIA, Afonso RM, Reis-Pina P. Impact of the COVID-19 pandemic on the non-cancer chronic pain and its management in the elderly. BrJP. 2022;5(BrJP, 2022 5)). doi: 10.5935/2595-0118.20220039-en

Alerta submetido em 05/12/2022 e aceito em 31/01/2023.

Escrito por Aline do Nascimento Pereira e Caira Liandra Rocha de Sousa.

10. Bancos de dados no Reino Unido podem relevar associação de dor crônica com hospitalização ou mortalidade por COVID-19

A dor crônica é uma condição clínica considerada complexa e de difícil controle. Segundo o estudo desenvolvido utilizando o banco de dados UK Biobank, em que teve 441.403 participantes com idade entre 37 e 73 anos, englobando os países Inglaterra, Escócia e País de Gales, nos anos de 2006 até 2021. Foi observado que os participantes com histórico de dor crônica tiveram maior associação com hospitalização por COVID – 19 e exacerbação da dor musculoesquelética. Este estudo é um dos primeiros a tratar as associações existentes entre a dor crônica, a hospitalização e mortalidade por COVID – 19 em população geral.

Os dados foram coletados de forma prospectiva e retrospectiva de pacientes que foram internados, ou seja, no primeiro momento entre 2006 e 2010 e posteriormente entre 2019 e 2021. Sendo que a dor crônica do início do estudo, foi definida como dor autorreferenciada por pelo menos 3 meses. A dor crônica está relacionada a piora do quadro geral de saúde, tanto física como mental, levando a um quadro de ansiedade, depressão e mecanismos inflamatórios subjacentes, o que leva o indivíduo à infecções mais graves por COVID – 19.

A dor causa diminuição da atividade física predispondo a complicações da COVID – 19. Essa imobilidade está ligada a tromboembolismo, piora das funções cardiorrespiratória e pré-infecções.

Também foi observado associação nos indivíduos que apresentavam dor crônica a exacerbação da dor musculoesquelética pré-existente quando adquiriram COVID - 19. Indivíduos que referem dor entre 4 a 7 locais têm até 74% de chance de adquirir infecção por COVID – 19 comparado com indivíduos que não apresentam dor crônica.

Assim, podemos concluir que a dor crônica tanto local quanto generalizada quando associada ao COVID-19 aumenta a chance de hospitalização.

Referência: Hastie CE, Foster HME, Jani BD, O'Donnell CA, Ho FK, Pell JP, Sattar N, Katikireddi SV, Mair FS, Nicholl BI. Chronic pain and COVID-19 hospitalisation and mortality: a UK Biobank cohort study. Pain. 2023 Jan 1;164(1):84-90. doi:



Dor On Line

www.dol.inf.br

10.1097/j.pain.0000000000002663. Epub 2022 Apr 22. PMID: 35452027; PMCID: PMC9756431.

Alerta submetido em 13/01/2023 e aceito em 13/01/2023.

Escrito por Elizabete Cristina de Lira Santiago.