

Divulgação Científica

1. Terapia artística e suas implicações no tratamento da dor crônica

O estudo investigou a eficácia da arteterapia no tratamento da dor crônica não oncológica por meio de uma revisão narrativa. A pesquisa, realizada entre junho e novembro de 2020, revisou 16 artigos disponíveis em bancos de dados, focalizando exclusivamente em participantes adultos. Foi revisado quatro áreas de terapia artística: artes visuais, música, terapia de dança/movimento e expressão escrita. Evidências sugerem associações positivas com a saúde, incluindo melhora no humor, bem-estar e qualidade de vida. Destaca o modelo biopsicossocial como uma conceituação viável para a dor crônica, incorporando múltiplos fatores.

A pesquisa se deparou com desafios na verificação e mensuração dos efeitos da arteterapia, bem como na generalização desses resultados para diferentes populações. A quantidade limitada e a inconsistência nas pesquisas destacam a necessidade de aprimorar os padrões metodológicos e realizar mais estudos nessa área em crescimento, como grupos de controle e quantificação de variáveis de resultado.

Embora possua potencial na redução de sintomas físicos e da intensidade da dor, a inconsistência nos resultados dificulta conclusões definitivas. A revisão reconhece a importância da arteterapia na música e expressão escrita, mas destaca a carência de investigações sobre seu impacto, especialmente na dança e terapia do movimento.

Referência: Raudenská J, Šteinerová V, Vodičková Š, et al. Arts Therapy and Its Implications in Chronic Pain Management: A Narrative Review. *Pain Ther.* 2023;12(6):1309-1337. doi:10.1007/s40122-023-00542-w

Alerta submetido em 29/09/2023 e aceito em 05/12/2023.

Escrito por Laryssa Campêlo Magri, Isabela Henrique de Moura Oliveira e Nathalia Lorrany Rodrigues Vaz.

2. Relação entre dor nas costas e trabalho remoto durante a pandemia

Um em cada quatro trabalhadores remotos sentiu dor nas costas durante as medidas restritivas da pandemia de COVID-19. O estudo determinou que não havia relação clara entre o surgimento da dor nas costas até que os resultados foram estratificados segundo o IMC. O ganho de peso foi um fator decisivo para o surgimento de dor nas costas.

O estudo em questão, realizado entre outubro de 2020 e janeiro de 2021, avaliou as seguintes variáveis sociais e individuais que poderiam influenciar de alguma

forma no surgimento da dor lombar nas populações de diferentes municípios de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, todas elas identificadas por um questionário. No período da pandemia de COVID-19, muitas pessoas tiveram que recorrer à modalidade de trabalho remoto como forma de manter sua renda mensal, podendo esta escolha estar associada ao aumento de dor nas populações ao Sul do Brasil. Pessoas obesas ou com sobrepeso tinham mais chance de desenvolver dor nas costas.

Referência: Saes-Silva E, Saes MO, Meucci RD, Meller FO, Schäfer AA, Dumith SC. Remote work and back pain during the COVID-19 pandemic in adults and older population in South Brazil. *Cien Saude Colet.* 2023;28(3):731-738. doi:10.1590/1413- 81232023283.14362022.

Alerta submetido em 28/09/2023 e aceito em 05/12/2023.

Escrito por Lucas Augustus Vitor Barbosa Póvoa e Thayná Gonçalves Dutra.

3. Impacto da dor na vida do paciente com fibromialgia

Você sabe o que é fibromialgia? Será que esta doença afeta as famílias brasileiras e influenciam na experiência de dor do paciente? Essas e muitas perguntas foram realizadas e serviram de base para que o artigo "Experiência Da Dor Total Do Paciente com Fibromialgia e Sua Família" fosse publicado em 2023 pela Universidade de Fortaleza. A fibromialgia é uma condição complexa, subestimada e pouco compreendida. Diante disso, os autores destacam a importância de entender a experiência total da dor do paciente com fibromialgia desde o diagnóstico, suas implicações sociais, emocionais e familiares acerca deste processo.

Foi aplicado um questionário sociodemográfico e roteiros de entrevista semiestruturados adaptados para o grupo de estudo. Os relatos mostraram que os pacientes com fibromialgia lidam com uma dor complexa capaz de afetar a constituição total de sua vida. As pessoas acometidas com essa doença sofrem com uma dor difusa e intensa, além da dor social, psíquica e espiritual. Evidenciou-se que a forma como a família compreende e lida com os sintomas do paciente influencia significativamente no enfrentamento das dificuldades provocadas pela fibromialgia.

Por fim, a pesquisa enfatiza a necessidade de uma atenção integral direcionada aos indivíduos com fibromialgia, bem como sua família. Para que isso aconteça, é necessário que haja capacitação das equipes interdisciplinares no tratamento a fim de realizar o cuidado de forma integral, divulgar informação e educação aos pacientes e seus familiares com o intuito de auxiliar no cuidado e enfrentamento da fibromialgia.

Referência: Melo C de F, Silveira L de S, Arruda GHB de. Experiência da dor total do paciente com fibromialgia e sua família. *SPAGESP* 2023;24(1):155-67

Alerta submetido em 26/01/2024 e aceito em 06/02/2024.

Escrito por Janine Amaral Moreira e Sabrina Teixeira da Silva.

4. Relação entre a atividade física e dor crônica em adultos e idosos

Um estudo qualitativo descritivo realizado em Florianópolis, Santa Catarina, analisou as barreiras e facilitadores para adesão à prática de exercícios físicos por pessoas com dor crônica na Atenção Primária à Saúde. Os pesquisadores entrevistaram 16 participantes que estavam em acompanhamento nos grupos destinados ao manejo da dor crônica. Ademais, identificou-se a importância de conhecer tais parâmetros para desenvolver estratégias que promovam o engajamento destas pessoas em programas de exercícios físicos para o controle da dor.

O estudo verificou que a adesão à prática de exercícios por pessoas com dor crônica está diretamente relacionada à percepção dos resultados positivos obtidos com uma prática regular de exercícios, ao acompanhamento profissional, ao prazer na atividade física e ao grupo de exercício como apoio social. Em contrapartida, as principais barreiras percebidas foram a exacerbação da dor, o medo de lesão e a condição financeira. Não obstante, observou-se que o ambiente físico e as demandas diárias podem ser favoráveis ou não à realização de atividades físicas.

Os resultados ressaltam que os desafios enfrentados na adesão regular aos exercícios devem ser minimizados, por meio da promoção de estratégias educativas e emocionais para superar barreiras relacionadas ao medo da dor. Reconhecer benefícios, encontrar prazer e ter apoio profissional são fundamentais para manter a rotina de exercícios. A participação em atividades em grupo é benéfica para aqueles que valorizam o apoio social. O impacto do ambiente físico e das rotinas diárias exige uma análise do contexto individual.

Referência: Borges P de A, Koerich MHA da L, Wengerkievicz KC, Knabben RJ. Barreiras e facilitadores para adesão à prática de exercícios por pessoas com dor crônica na Atenção Primária à Saúde: estudo qualitativo. *Physis*. 2023;33:e33019. doi:10.1590/S0103-7331202333019

Alerta submetido em 27/01/2024 e aceito em 06/02/2024.

Escrito por Bárbara Carvalho Oliveira, Mariana Santos de Miranda e Yuri Lacerda Diniz.

5. Dor crônica e distúrbios do sono

A dor crônica tem vínculo direto com os distúrbios de sono, visto que a influência na modulação da dor pode levar às alterações do sono. O estudo transversal realizado no Centro Multidisciplinar de Dor do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, teve como objetivo avaliar o sono, a qualidade de vida e sua relação com transtornos de humor e ansiedade em pacientes com dor crônica. Foi utilizado o método de entrevista semiestruturada face a face com questionários que abordavam questões socioeconômicas, da intensidade da dor, qualidade de vida e transtornos emocionais.

O estudo avaliou a qualidade do sono de 103 pacientes com dor crônica, considerando fatores como transtornos mentais. Os resultados mostraram que a dor crônica, quando associada a distúrbios do sono, pode levar a limitações nas

atividades diárias, piora na qualidade de vida e aumento nos gastos com saúde. O estudo apresentou alta prevalência de distúrbios graves do sono em mulheres. A intensidade da dor foi relacionada a uma pior qualidade do sono, evidenciando a complexidade dessa interação. Além disso, sintomas de ansiedade e depressão foram comuns na amostra, contribuindo para agravar a percepção da dor e alterações do sono.

A dor crônica e os distúrbios do sono estão interligados, formando um ciclo que impacta negativamente a vida das pessoas. Compreender essas relações é crucial para desenvolver abordagens eficazes no tratamento dessas condições e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Referência: Costa M dos SS, Mageste CC, Simão DS, Gomez RS. Sleep disorders in patients with chronic pain: cross-sectional study. BrJP. 2023;6(4):390-397. doi:10.5935/2595-0118.20230077-en

Alerta submetido em 06/02/2024 e aceito em 08/02/2024.

Escrito por Anna Giullia Teixeira Cabral e Karoline Barbosa Vieira.

Ciência e Tecnologia

6. Associação entre o consumo de álcool e processos dolorosos

Estudo desenvolvido pela Universidade de Washington, aprovado pelo Comitê de Cuidados e Uso de Animais, seguindo as Diretrizes do Instituto Nacional de Saúde para o Cuidado e Uso de Animais de Laboratório, demonstrou que a dor inflamatória não modifica o nível de consumo de álcool em camundongos fêmeas, mas provoca a redução da ingestão de álcool em camundongos machos.

Para o seguimento da pesquisa foram selecionados 60 camundongos, incluindo fêmeas e machos. Na amostra selecionada foi administrada solução salina ou Adjuvante completo de Freund (CFA), na pata traseira, sendo igualados a ingestão de álcool com base no peso em quilos dos animais. Tendo sido assim avaliados a hiperalgesia mecânica, a partir da inflamação induzida por CFA, bem como monitoramento de possíveis mudanças na ingestão e preferências pelo álcool, após 3 semanas de administração. Também foi realizada curva dose-resposta, a partir de mudanças na concentração alcoólica, variando entre 30, 40 e 50%.

Assim, após a conclusão de que não houve aumento no consumo de álcool em camundongos mediante a exposição ao estímulo doloroso, se faz necessária a posterior análise das possíveis complicações ou mudanças comportamentais, como, por exemplo, se a manutenção do hábito etilista associado a dor provocaria abstinência alcoólica.

Referência: Campos-Jurado Y, Morón JA. Inflammatory pain affects alcohol intake in a dose-dependent manner in male rats in the intermittent access model. Pain Rep. 2023;8(4):e1082. Published 2023 Jun 27. doi:10.1097/PR9.0000000000001082

Alerta submetido em 12/12/2023 e aceito em 22/12/2023.

Escrito por Ana Luiza Martins Costa dos Santos.

7. Aplicação do PainDETECT em pacientes pediátricos com dor neuropática

O questionário PainDETECT é uma medida de autorrelato que consiste em 12 itens que avaliam a intensidade e características da dor, como sensações de queimação, formigamento, crises repentinas, propagação ou radiação, e o curso ou flutuações da dor. A dor neuropática (DN) é caracterizada por uma disfunção do sistema nervoso somatossensorial. A estimativa de sua prevalência é de 3% a 10% na população. Em populações pediátricas há o desafio do diagnóstico e avaliação da DN, sendo necessário encontrar ferramentas que facilitem esse processo, como o PainDETECT. O objetivo deste estudo foi fornecer uma avaliação inicial da validade do PainDETECT em uma população pediátrica para informar a potencial utilidade clínica e de pesquisa. A amostra (165 participantes) foi composta por jovens com dor crônica recrutados no Serviço de Tratamento da Dor do Hospital Infantil de Boston e na Clínica Pediátrica de Tratamento da Dor do Stanford Children's Health quando se apresentaram para avaliação da dor, com idades entre 10 e 19 anos.

Os participantes completaram uma versão em papel do PainDETECT e um teste sensorial quantitativo que avaliou 2 tarefas. A primeira foi a alodinia mecânica a partir do estímulo doloroso provocado por uma escova. A segunda foi sobre a hiperalgesia mecânica por pressão. Entre os participantes com diagnóstico primário de DN 80% foram categorizados como positivos no PainDETECT, demonstrando uma sensibilidade aceitável de 80%, contudo com uma especificidade de apenas 33%. Logo, os resultados ou categorizações do PainDETECT devem ser usados para direcionar avaliações a fim de direcionar o cuidado de forma mais rápida e efetiva.

Assim, para pacientes com triagem positiva no PainDETECT, recomenda-se o encaminhamento urgente a serviço médico especializado em dor pediátrica. Ainda são necessários estudos mais específicos sobre essa ferramenta relacionados à especificidade e tipos de dores dentro da população pediátrica.

Referência: Hess, Courtney W; Van Orden, Amanda R; Mesaroli, Giuliana; Stinson, Jennifer N.; Borsook, David; Simons, Laura E. Application of PainDETECT in pediatric chronic pain: how well does it identify neuropathic pain and its characteristics?. PAIN Reports 8(6):p e1109, December 2023. | DOI: 10.1097/PR9.0000000000001109

Alerta submetido em 29/12/2023 e aceito em 16/07/2024.

Escrito por Milena Dias Oliveira.

8. Comparativo entre musicoterapia e brincar de lego na dor pós-operatória pediátrica

Você já imaginou uma abordagem inovadora para aliviar a dor pós-operatória em crianças? A abordagem tradicional para o controle da dor pós-operatória em crianças muitas vezes envolve o uso de medicamentos, mas evidências crescentes sugerem que terapias não farmacológicas podem desempenhar um papel crucial no alívio da dor e na melhoria do bem-estar. Diante disso, pesquisadores da

Universidade Shahid Beheshti de Ciências Médicas na cidade de Teerã, no Irã, conduziram um estudo experimental com 96 crianças com a idade entre 6 e 12 anos submetidas a procedimentos cirúrgicos no Hospital e Centro Médico Mofid.

Este estudo propôs um comparativo entre duas intervenções não farmacológicas, a musicoterapia e o brincar de lego, visou avaliar sua eficácia no controle da dor pediátrica. Os participantes foram avaliados quanto à intensidade da dor antes e após as intervenções utilizando a Escala de Dor Facial. Os resultados da pesquisa mostraram que ouvir música e brincar com lego foram intervenções eficazes na redução da dor pós-operatória. Após a intervenção, o grupo que recebeu terapia com música apresentou diminuição de 1,5 na escala de intensidade da dor. Já o grupo de crianças que brincaram com lego, reduziu 2,9 pontos.

Portanto, as crianças do grupo lego relataram menor dor após a intervenção quando comparado ao grupo de intervenção musical. Dessa forma, percebe-se que ambas as medidas enfatizam a necessidade de incorporar abordagens multidisciplinares no tratamento da dor pediátrica, oferecendo perspectivas encorajadoras para a recuperação de crianças após procedimentos cirúrgicos.

Referência: Shahrabaki RM, Nourian M, Farahani AS, Nasiri M, Heidari A. Effectiveness of listening to music and playing with Lego on children's postoperative pain. J Pediatr Nurs. 2023;69:e7-e12. doi:10.1016/j.pedn.2022.11.023.

Alerta submetido em 28/01/2024 e aceito em 06/02/2024.

Escrito por Amanda Maria Garcia, Ana Luiza da Silva Pereira e Roberto Junior Rodrigues de Jesus.

9. Uso de realidade virtual para pacientes com dor crônica reduz sensibilidade à dor e aumenta tolerância

Estudos demonstraram que a realidade virtual supera a imaginação ou outras condições não imersivas em termos de alívio da dor. O estudo investigou o impacto da realidade virtual nos índices psicofísicos de dor. Os participantes foram expostos a uma variedade de condições, incluindo realidade virtual, imaginação e condições não imersivas. Os resultados mostraram que a realidade virtual reduziu significativamente a sensibilidade à dor em comparação com outras condições. O estudo aborda a necessidade de compreensão do alívio da dor crônica utilizando a realidade virtual, destacando o seu potencial para fornecer abordagem eficaz para o tratamento da dor.

O estudo foi realizado com uma amostra de 28 indivíduos com dor crônica e 31 participantes saudáveis, entre 18 e 65 anos. Foram realizadas quatro condições de teste: baseline (familiarização com o teste de dor), RV (Realidade Virtual, ambiente imersivo com cena paisagística), imagination (elaboração de imagens mentalmente) e visão 2D (mesmo vídeo da RV, mas sem interação). Para a avaliação da dor, os participantes tiveram manguitos de pressão fixados nas pernas e autorrelatavam a dor percebida, em uma Escala Numérica de Classificação, nas quatro condições de teste.

A imersão em ambiente de realidade virtual leva a uma redução na sensibilidade à dor, quando comparado aos efeitos de imagens mentais ou condições não imersivas. Contudo, os pesquisadores pontuam que o pequeno número da amostra torna os resultados vulneráveis a possíveis generalizações.

Referência: Tesarz J, Herpel C, Meischner M, Drusko A, Friederich HC, Flor H, Reichert J. Effects of virtual reality on psychophysical measures of pain: superiority to imagination and nonimmersive conditions. *Pain*. 2024 Apr 1;165(4):796-810. doi: 10.1097/j.pain.0000000000003083. Epub 2023 Oct 25. PMID: 37878478; PMCID: PMC10949219.

Alerta submetido em 12/04/2024 e aceito em 16/07/2024.

Escrito por Ana Carolina Teles Marçal e Clara Leite Trigueiro.

10. Comprometimento da modulação da dor na doença de Alzheimer

Neurodegenerações em regiões encefálicas como o córtex pré-frontal dorsolateral podem danificar a percepção dolorosa. Foi investigado como a analgesia placebo e hiperalgesia nocebo afetam pacientes com Alzheimer. Pesquisadores do Reino Unido e da Alemanha analisaram o ensaio clínico randomizado de Matthiesen et al. em 2024. Foram estudados processos moduladores da dor em pacientes com doença de Alzheimer. Os componentes sensoriais e expectativas influenciam o modo como o indivíduo gera e mantém a informação de dor. A hipótese é que a demência afeta esse processo.

Esse comentário acerca do artigo "Placebo analgesia and nocebo hyperalgesia in patients with Alzheimer disease and healthy participants", de Matthiesen et al., foi constituído através da análise dos resultados obtidos pelo estudo comentado. Os pesquisadores observaram a falta de significância estatística nos dados que revelam a escassa modulação da dor em pacientes com doença de Alzheimer, a qual afeta o efeito placebo.

A neurodegeneração afeta o armazenamento de informações que podem modular a dor. O comentário destaca que o estudo de Matthiesen et al, é de fundamental importância para encorajar novos estudos sobre a temática. Além disso, como limitação, revela uma amostra reduzida e um foco centrado apenas em pacientes com Alzheimer leve a moderado.

Referências:

- Matthiesen ST, Sieg M, Andersen SS, et al. Placebo analgesia and nocebo hyperalgesia in patients with Alzheimer disease and healthy participants. *Pain*. 2024;165(2):440-449. doi:10.1097/j.pain.0000000000003035
- Wiech K, Bingel U. Alzheimer disease may compromise patients' ability for expectancy-based pain modulation. Now what?. *Pain*. 2024;165(2):256-257. doi:10.1097/j.pain.0000000000003036

Alerta submetido em 06/04/2024 e aceito em 26/04/2024.

Escrito por Emanuelle Lorraine Nolêto das Neves e Giovanna Aparecida Carvalho de Jesus.