
Arquivo de edições: Janeiro de 2025 - Ano 25 - Número 294

Divulgação Científica

1. Abuso infantil pode amplificar a dor musculoesquelética na fase adulta

Pesquisadores da Universidade Estadual de Roraima, localizado no Brasil, conduziram, em junho de 2024, uma revisão narrativa para investigar a relação entre abuso sexual infantil e dores crônicas musculoesqueléticas, como a fibromialgia. O objetivo do estudo foi compreender os mecanismos por trás dessa conexão a fim de auxiliar em uma melhor abordagem multidisciplinar para a prevenção e tratamento da dor musculoesquelética. A descoberta principal foi que o trauma de uma violência pode desregular o sistema nervoso central, causando uma sensibilização central, e dessa forma, amplificando a dor.

Foram utilizados artigos sobre crianças e adolescentes, abuso sexual, fibromialgia e dor musculoesquelética, sendo aceitos artigos da base de dados PubMed e Google Scholar dos últimos 10 anos, em inglês, português e espanhol. Após a análise dos artigos escolhidos e observando a relação entre a dor musculoesquelética e abuso sexual infantil, foi possível perceber o impacto que esses eventos traumáticos causam na qualidade de vida dos indivíduos na fase adulta. Ademais, os pesquisadores ressaltam que o diagnóstico precoce, bem como a prevenção do abuso infantil, pode ajudar a minimizar o sofrimento e diminuir a incidência da doença.

Destarte, o artigo é relevante para a comunidade médica, uma vez que é recomendado que a equipe tenha compreensão sobre os mecanismos neurobiológicos, além dos aspectos biopsicossociais dos pacientes que sofreram abusos na infância, para que o tratamento possa ser eficaz e melhorar a qualidade de vida desses indivíduos.

Referência: Oliveira EP, Chaves MF, Silva NL, Ishtiaq JM, Lima GM. Abuso sexual na infância e adolescência como fator de risco para fibromialgia e dor musculoesquelética: uma revisão narrativa. Braz J Health Rev. 2024;7(3):e70905. doi:10.34119/bjhrv7n3-491

Escrito por Maria Clara Alexandroni Cordova de Sousa.

2. Dor relatada no puerpério imediato

Estudo demonstra que medida de dor relatada por puérperas segundo a via de parto é moderada. No entanto, a dor intensa e a percepção de analgesia inadequada estão associadas a fatores como recém-nascido encaminhado a UTIN (Unidade de Terapia Intensiva Neonatal), cor de pele não branca, hemorragia pós-parto e parto instrumental. O Departamento de Ginecologia e Obstetrícia,

juntamente com o Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina conduziram uma pesquisa observacional transversal em um hospital universitário no Sul do Brasil entre outubro e dezembro de 2020 com o objetivo de quantificar os níveis de dor segundo a via de nascimento e quais as características podem contribuir ainda mais para a intensidade dessa dor. Isso porque, o estudo da dor no puerpério imediato tende a ser menos pesquisado do que a gestação e o parto.

Este estudo observacional, descritivo e transversal contou com a ferramenta STROBE (STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology) para a sua elaboração. Teve uma amostra final de 229 puérperas elegíveis e os dados foram coletados a partir de um questionário respondido por essas mulheres, além da coleta de dados também do prontuário hospitalar. O questionário, este elaborado especialmente para esse estudo, foi aplicado pelos pesquisadores no dia da alta hospitalar de cada puérpera e após a entrevista, os dados coletados no prontuário seguiram uma ficha de acordo com as variáveis de interesse. As variáveis estudadas abarcaram: dor intensa referida, nível de dor pela EVA (Escala Visual Analógica), percepção de analgesia, dificuldade de autocuidado e dificuldade de cuidar do recém-nascido (RN), sensação de fraqueza e de desmaio, além de idade, cor da pele, situação conjugal, escolaridade, paridade, se exerce atividade remunerada, presença de acompanhante no momento do parto; todas respondidas no questionário autoaplicado. Já as variáveis consultadas no prontuário e cartão de pré-natal da paciente foram: pré-natal adequado, idade gestacional no momento do parto, via de nascimento, presença de hemorragia pós-parto, internação do RN em UTIN, presença e grau de laceração perineal e sutura de laceração perineal.

Portanto, os achados encontrados relacionados à dor variaram de acordo com a via de nascimento em correlação com outros aspectos. Logo, faz-se necessário mais estudos sobre a dor no puerpério, visto que essa é uma dor multifatorial e que é vivenciada pelas pessoas de forma diferente e tal estudo teve como limitação ser realizado em apenas um hospital e não abordar a dor do puerpério tardio.

Referência: Rocha, M. N. M. C. D., Knobel, R., Arruda, Y. L. G., Nandi, V. L., Pereira, J. G., & Velho, M. B. (2024). Dor relatada por puérperas no alojamento conjunto segundo a via de nascimento. *BrJP*, 7, e20240007.

Escrito por Gabriela Oliveira Gonçalves.

3. Fotobiomodulação não apresenta resultados superiores ao placebo na dor da incisão de cesárea

Um grupo de pesquisadores da Universidade Estadual de Campinas, Universidade Estadual Paulista e do Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino, todas localizadas em São Paulo, no Brasil, conduziu um estudo experimental, comparativo e quantitativo sobre a influência da fotobiomodulação na dor da incisão de cesárea. A principal descoberta do estudo foi que todos os grupos apresentaram melhora significativa, independente da fotobiomodulação.

A pesquisa foi feita com 125 puérperas, entre 18 e 40 anos, divididas em 5 grupos, e a avaliação da dor foi feita por meio da Escala Visual Analógica de Dor. Os dois primeiros grupos receberam tratamentos semelhantes, com diferença apenas no comprimento de onda utilizado pelo aparelho, já o terceiro grupo recebeu a fotobiomodulação sistêmica, que é a irradiação do laser vermelho sobre a artéria radial por trinta minutos. Os dois últimos grupos receberam o tratamento com o aparelho desligado. As pacientes de todos os grupos relataram alívio da dor após o procedimento.

Em suma, a fotobiomodulação não apresentou melhores resultados comparados com o grupo de controle. A principal desvantagem do estudo discutido foi a quantidade limitada de sessões, que pode ter refletido no resultado não esperado. Esse estudo é de relevância para toda a comunidade, pois pode auxiliar na escolha de técnicas que aliviam a dor com maior eficácia para melhorar a qualidade de vida da mãe.

Referência: Freitas IB, Franco LF, Patrício LG, Soares AC, Rosa IC, Regone W, Ferreira RG. Influência da fotobiomodulação na dor da incisão de cesárea. Rev Bras Rev Saúde. 2024;7(3). doi:10.34119/bjhrv7n3-432

Escrito por Maria Clara Alexandroni Cordova de Sousa.

4. Estigma associado a dor crônica

Pesquisadores comprovaram correlações positivas significativas entre estigma e intensidade da dor, incapacidade e depressão, com efeitos pequenos a moderados. Hickling et al. (2023) realizaram uma meta-análise e revisão sistemática para investigar a correlação entre estigma e resultados de dor crônica. Os autores concluíram que o estigma está significativamente associado à dor crônica, incapacidade e depressão.

A pesquisa revisou 168 estudos completos, dos quais 19 (com 18.822 participantes) atenderam aos critérios de inclusão: participantes adultos com dor crônica não maligna (≥ 3 meses), medidas de estigma e estudos publicados em inglês. Foram utilizados cinco bancos de dados (Medline, Embase, CINAHL, PsycINFO e Web of Science) e literatura cinzenta (OpenGrey). A maioria dos estudos foi conduzida nos Estados Unidos, a variação da idade média dos participantes foi de 38 a 60 anos, e a maioria era do sexo feminino. Foram utilizadas quatorze ferramentas diferentes para medir o estigma entre os estudos, sendo a Escala de Estigma Internalizado em Pessoas Vivendo com Dor Crônica (ISCP) a mais comum.

Devido à variabilidade nas definições e à imprecisão decorrente da subjetividade do tema, há limitações no estudo. Isso indica a necessidade de mais pesquisas para aprofundar o entendimento e melhorar as intervenções no manejo da dor crônica.

Referências: Hickling, L. M., Allani, S., Cella, M., & Scott, W. (2024). A systematic review with meta-analyses of the association between stigma and chronic pain outcomes. *Pain*, 165(8), 1689–1701.

<https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000003243>

Escrito por Isabela Ribeiro de Azevedo.

5. Participação dos pais em procedimentos dolorosos em neonatos reduz ansiedade parental

Estudo realizado no Reino Unido apontou redução de ansiedade de pais ao oferecerem toque suave aos filhos neonatos, durante procedimento doloroso, e maior presença de sentimentos positivos como tranquilização, calma e utilidade. A ansiedade dos pais foi mensurada por meio do uso de um instrumento específico, além disso, os sentimentos dos pais em relação à pesquisa e ao conforto oferecidos aos filhos foram verificados por um questionário anônimo. O objetivo foi explorar a ansiedade e angústia dos pais e a experiência dos pais enquanto participavam da pesquisa sobre efeito do toque parental na dor neonatal. O estudo verificou maior presença de sentimentos positivos e menor ansiedade parental quando incluída a participação dos pais em procedimentos dolorosos em bebês.

A amostra da pesquisa foi composta de 106 díades pais-bebês e o toque parental foi feito durante uma punção no calcanhar dos bebês. Os pais foram instruídos por uma animação exibida em uma tela e acariciaram a perna dos filhos por 10 segundos, no grupo intervenção os pais acariciaram os bebês antes da punção e no grupo de intervenção os pais realizaram o toque logo após. Ademais, o instrumento utilizado para mensurar a ansiedade parental foi o State Trait Anxiety Inventory (STAI-S) e as outras experiências dos cuidadores foram verificadas por meio de um questionário anônimo que questionava a opinião sobre a importância da participação do estudo, sentimentos sentidos e possibilidade de nova participação em outros estudos.

O estudo ressalta a importância da inclusão dos pais em pesquisas relacionadas à dor neonatal e a relevância da compreensão das suas experiências na provisão do alívio da dor.

Referências: van der Vaart M, Hauck AGV, Mansfield R, Adams E, Bhatt A, Cobo MM, Crankshaw D, Dhimi A, Hartley C, Monk V, Evans Fry R, Moultrie F, Robinson S, Yong J, Poorun R, Baxter L, Slater R. Parental experience of neonatal pain research while participating in the Parental touch trial (Petal). Pain. 2024 Aug 1;165(8):1727-1734. doi: 10.1097/j.pain.0000000000003177. Epub 2024 Jan 25. PMID: 38284396; PMCID: PMC11247449.

Escrito por Ana Carolina Teles Marçal.

Ciência e Tecnologia

6. Intervenção de Saúde Digital como aliada para a redução de opioides

Intervenção com vídeo psicoeducacional e mensagens de texto mostrou-se uma importante ferramenta de suporte para pacientes com dor crônica em redução gradual de opioides. Pesquisadores australianos, entre 2021 e 2023, realizaram

esse estudo mediante a utilização das tecnologias de saúde digital, com o intuito de analisar como esse tratamento adjuvante pode ser benéfico e sua aceitabilidade pelos pacientes durante a redução medicamentosa.

Os pacientes do grupo de intervenção deste ensaio piloto aleatorizado controlado utilizaram a ferramenta mHealth para acessar um vídeo psicoeducacional de 10 minutos e receber mensagens de texto duas vezes ao dia, além do tratamento convencional. O vídeo consistia em informações sobre dor, a redução gradual dos opioides, estratégias de gerenciamento da dor e suporte emocional na forma de depoimentos. Já o conteúdo das mensagens reforçava o conteúdo do vídeo. A intervenção teve boa aceitabilidade e engajamento.

Saúde Digital mostra-se uma ferramenta de amparo socioemocional e educacional para pacientes com doença crônica em redução medicamentosa. Esse ensaio piloto é fundamental para ampliar o campo adjuvante ao tratamento desses pacientes. Como limitação, o tamanho da amostra planejada era de 40 participantes, porém apenas 26 pacientes concluíram o estudo.

Referências: Gholamrezaei A, Magee MR, McNeillage AG, et al. A digital health intervention to support patients with chronic pain during prescription opioid tapering: a pilot randomised controlled trial. Preprint. medRxiv. 2023;2023.05.10.23289771. Published 2023 May 11. doi:10.1101/2023.05.10.23289771

Escrito por Emanuelle Lorraine Nolêto das Neves.

7. A medula rostral ventromedial para modulação da dor e comportamentos depressivos

Um estudo mostrou que a ativação da medula rostral previne dores e comportamentos relacionados à depressão induzidos por estresse crônico, e sua inibição induz um fenótipo suscetível ao estresse e à dor. Ele foi realizado no estado de São Paulo e avaliou a resposta a ações estressoras em ratos, a fim de buscar uma associação entre inibição e ativação da medula e o aumento ou diminuição de estresse.

Para que fosse realizado foram utilizados ratos machos que tiveram sua medula rostral ventromedial ativada ou inibida e foram expostos a estressores e sensação dolorosa. O estresse era observado através de comportamentos como evitamento social, preferência por sacarose e nado forçado. Além disso, foi utilizado filamento de Von Frey para avaliar o limiar nociceptivo mecânico e teste de capsaicina para avaliar a hiperalgesia química. A partir disso, foi possível observar a ação resolutória das exposições.

Dessa forma, o estudo traz que a ativação da medula rostral ventromedial teve respostas positivas em relação ao comportamento de estresse, trazendo informações relevantes para o entendimento da dor. No entanto, os autores ressaltam que a participação da medula rostral ventromedial no processo de cronificação da dor em um contexto relacionado à depressão ainda precisa ser mais explorada.

Referências: Pagliusi M Jr, Amorim-Marques AP, Lobo MK, Guimarães FS, Lisboa SF, Gomes FV. The rostral ventromedial medulla modulates pain and depression-related behaviors caused by social stress. *Pain.* 2024;165(8):1814-1823. doi:10.1097/j.pain.0000000000003257

Escrito por Mariana Jonas Smith.

8. Grupos de pessoas idosas demonstra diminuição da intensidade da dor independente de cuidados baseados na música

Um ensaio clínico realizado na Noruega revelou que o cuidado baseado na música não apresentou impactos significativos na diminuição da intensidade da dor entre pessoas idosas com demência e dor crônica residentes de 12 Instituições de Longa Permanência. Os dados foram coletados em 5 locais das cidades de Oslo e 7 de Trondheim entre junho de 2020 e junho de 2021. Para a triagem de pacientes elegíveis, cinco enfermeiros ligados à pesquisa com apoio de profissionais das instituições, realizaram avaliações para medições do nível demencial e da intensidade algica. Além disso, médicos especialistas examinaram a amostra para diagnósticos do tipo de dor, distribuindo-as entre os principais subtipos da dor crônica primária e secundária.

A amostra final foi composta por 243 pessoas, com 119 pertencendo ao grupo de intervenção e 124 no grupo controle – que não receberam o cuidado baseado em música. A intervenção teve duração de 8 semanas e em momentos do cotidiano a equipe disponibilizava músicas de acordo com o gosto individual do participante, podendo também ocorrer o uso do recurso em grupos. As escalas “Clinical Dementia Rating” e “Mobilization-Observation-Behavior-Intensity-Dementia Pain Scale” foram aplicadas e verificou-se ao final que ambos os grupos apresentaram diminuição da intensidade da dor, porém não foram observadas diferenças significativas entre os dois e nem impactos na quantidade de minutos aplicados e entre os diferentes tipos de dor crônica.

Apesar dos resultados não terem sido significativos, deve-se levar em conta que a avaliação final foi realizada 1 semana após a prática, sendo essencial a realização de estudos que analisem o alívio da dor quando se escuta a música ou pouco tempo após a prática. Também é válido destacar o impacto que a pandemia de Covid-19 teve para atuações grupais.

Referências: Myrenget, Martin Elstada,b,*; Rustøen, Tonec,d; Myskja, Audune; Småstuen, Miladac,d; Rangul, Vegarf,g; Håpnes, Oddf; Borchgrevink, Petter C.a,b; Butler, Stephenh,i; Selbæk, Geirj,k,l; Husebø, Bettinam,n; Sandvik, Reiduno,p. The effect of a music-based caregiving intervention on pain intensity in nursing home patients with dementia: a cluster-randomized controlled study. *PAIN* 165(7):p 1550-1558, July 2024. | DOI: 10.1097/j.pain.0000000000003156

Escrito por Júlia Paiva Fideles.

9. Toxina botulínica tipo A mostra potencial no tratamento da dor neuropática crônica

Um estudo abordou os efeitos neurobiológicos da toxina botulínica tipo A (BoNT/A) na dor neuropática crônica (DNC). Conhecida por tratar distúrbios como espasticidade e enxaquecas, a BoNT/A mostrou-se eficaz na modulação central da dor e na redução da sensibilização central e inflamação neurogênica, oferecendo uma nova abordagem para o manejo da DNC.

A revisão sistemática analisou 62 artigos selecionados entre 392 inicialmente triados, focando em estudos in vivo e in vitro em humanos e animais. A BoNT/A demonstrou efeito antinociceptivo dentro de uma semana, com duração de até três meses. No entanto, a variabilidade de dosagem e diferença nos distúrbios estudados dificultam a definição de um padrão terapêutico. A técnica de administração variou significativamente entre os estudos, mas a maioria confirmou a eficácia antinociceptiva da BoNT/A.

A revisão destaca que a BoNT/A pode oferecer uma abordagem multifacetada para o manejo da dor neuropática, atuando em diversos mecanismos subjacentes à plasticidade desadaptativa da DNC. Apesar dos desafios na dosagem e técnica de administração, os resultados sugerem um potencial terapêutico significativo da BoNT/A. Estudos futuros são necessários para explorar mais a fundo os mecanismos neurobiológicos e confirmar seus efeitos em humanos.

Referências: Moreau, Moreau, N., Korai, S. A., Sepe, G., Panetsos, F., Papa, M., & Cirillo, G. (2024). Peripheral and central neurobiological effects of botulinum toxin A (BoNT/A) in neuropathic pain: a systematic review. *Pain*, 165(8), 1674–1688. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000003204>.

Escrito por Larissa Souza França.

10. Bem-estar e qualidade de vida para pessoas com dor crônica

Um ensaio clínico aleatorizado feito durante 12 meses teve como objetivo avaliar a eficácia do EPIO, uma intervenção de autogestão digital baseada em evidências e centrada no usuário (pessoas com dor crônica). A dor crônica é um problema de saúde pessoal e de preocupação pública, uma vez que esta impacta fatores biológicos, psicológicos e sociais, assim, alterando a qualidade de vida dos indivíduos. Dessa forma, encontrar abordagens para autogestão da dor é fundamental. Com este intuito, o programa EPIO, nome inspirado na deusa grega Epione conhecida por alívio da dor, tem como objetivo a autogestão da dor. Ao fim do estudo, o grupo intervenção com acesso ao EPIO relatou sintomas significativamente mais baixos de depressão e autorregulação, melhor qualidade de vida, vitalidade e saúde mental quando comparados ao grupo controle. Ou seja, a intervenção foi associada a mudanças significativas para variáveis psicológicas. Logo, o EPIO pode contribuir para o bem-estar psicológico e melhor qualidade de vida, mesmo vivendo com dor crônica.

O estudo foi feito a partir da seleção de pessoas com dor crônica (dor por mais de 3 meses) exceto dor crônica relacionada ao câncer, enxaqueca e doenças psicológicas

graves. A amostra final foi composta por 259 pessoas, as quais foram dispostas aleatoriamente no grupo intervenção com o programa EPIO e grupo controle com cuidados habituais. A coleta de dados foi feita de 3 em 3 meses, durante 12 meses. Além disso, foram avaliadas uma série de questões sobre a dor como interferência da dor, sintomas de ansiedade e depressão, qualidade de vida, entre outros fatores.

O grupo intervenção recebeu uma introdução sobre o aplicativo, além de breves telefonemas de acompanhamento. O conteúdo do programa EPIO é baseado principalmente em Terapia Cognitiva Comportamental (TCC), e gira em torno de componentes conhecidos para o autogerenciamento da dor. O EPIO é composto por 9 módulos contendo uma combinação de informações psicoeducacionais (por exemplo, sobre dor, importância do ritmo da atividade, e uso de estratégias de enfrentamento) e exercícios abordando, desafios de pensamento e respiração diafragmática.

Referência: Solberg Nes, L., Børøsund, E., Varsi, C., Eide, H., Waxenberg, L. B., Weiss, K. E., Morrison, E. J., Støle, H. S., Kristjansdottir, Ó. B., Bostrøm, K., Strand, E. B., Hagen, M. C. S., Stubhaug, A., & Schreurs, K. M. G. (2024). Living well with chronic pain: a 12-month randomized controlled trial revealing impact from the digital pain self-management program EPIO. *Pain reports*, 9(4), e1174. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000001174>

Escrito por Milena Dias Oliveira.