

RELAÇÃO CAUSAL ENTRE DOR E SENSIBILIZAÇÃO DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

Markus Vinicius Paulino Crisostomo

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
markus.crisostomo@aluno.unifametro.edu.br

Leticia Nascimento Mesquita

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
leticia.mesquita@aluno.unifametro.edu.br

Maria Salete Moreira de Gois Neta

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
maria.neta03@aluno.unifametro.edu.br

Maria José de Matos Corpe

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
maria.corpe01@aluno.unifametro.edu.br

Denise Moreira Lima Lobo

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
denise.lobo@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Processo de Cuidar.

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XI Encontro de Iniciação á Pesquisa

Introdução: O sistema nervoso central apresenta papel primordial durante o processamento de informações, dentre eles destaca-se o processo de decodificação e percepção da dor por meio de receptores dispostos ao longo das estruturas corporais. Deste modo, a dor se caracteriza por uma experiência sensorial e emocional desagradável, podendo estar acompanhada de sofrimento psíquico ou não, provenientes de danos ou possíveis danos causados aos tecidos, está distribuída de modo desigual entre os sexos, sendo o público feminino o mais afetado, diante disso observa-se que indivíduos os quais apresentam exposições mais prolongadas a dor, como é o caso de dores crônicas, assim como indivíduos com experiências de dor acompanhadas de algum grau de sofrimento psíquico apresentam um maior risco a sensibilização do sistema nervoso central, a qual se manifesta por meio da hipersensibilidade a dor, podendo apresentar sinais e sintomas como: alodinia tátil dinâmica, hipersensibilidade tátil, hiperalgesia puntiforme ou de pressão secundária, pós sensações e soma temporal aumentada. **Objetivo:** Identificar a relação causal entre dor e sensibilização do sistema nervoso

central. **Metodologia:** Este trabalho trata-se de uma revisão de literatura, no qual os descritores foram alinhados a plataforma DECS, sendo estes “Sensibilização do sistema nervoso central”; “Dor”; “Prevalência”, com o operador booleano “AND”. As buscas dos artigos foram realizadas nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Pubmed. Os filtros de pesquisa utilizados foram artigos nos idiomas português e inglês, estudos publicados nos últimos dez anos (2014-2023) e disponíveis na íntegra. Foram incluídos estudos observacionais e ensaios clínicos e excluídos estudos em duplicidade, e que não abordassem a temática principal do estudo. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 95 artigos, e após análise e aplicação dos critérios de elegibilidade definidos, restaram somente 06 estudos para uso. A sensibilização central (SC) se mostra um fator predisposto a ocasionar uma série de repercussões ao bem estar geral da população que possui esse diagnóstico. Na pediatria, a relação de dor e SC é muito discutida por escassez de literatura nessa faixa etária, análises demonstram a relação de dor torácica e fibromialgia juvenil em adolescentes de 7 a 17 anos, vítimas de abuso infantil, que não tinham condições cardíacas de base e concluiu-se que a exposição dos mesmos a esses eventos traumáticos desencadeia episódios álgicos, além da fibromialgia juvenil e dor torácica serem sinais de alerta para relação com o abuso. Deste modo, destacam-se em conjunto distúrbios de algia crônica e sensibilização central em diferentes populações, ressaltando as variáveis: peso, sexo, idade e diagnóstico, além de uma maior prevalência no sexo feminino, e em pessoas com dores cervicais e lombares, sem diferenças significativas quanto ao IMC e idade. Porém, ao comparar a aptidão física e catastrofização da dor em indivíduos com lombalgia e SC e indivíduos apenas com lombalgia através dos testes de caminhada de 6min (TC6), sentar e levantar (STS) e questionário de dor, os resultados obtidos demonstraram um menor desempenho no TC6, STS e maior escore de pontuação do questionário de dor em indivíduos com lombalgia e SC, no entanto, observou-se que a sensibilização central não é o único fator explicativo para a lombalgia inespecífica, destacando variáveis demográficas e psicológicas como preditivo individual enfatizando a necessidade de mais evidências que investiguem essa variabilidade de fatores individuais. Na dor crônica, pesquisas realizadas acerca da interação de dor e presença de lesão, resultaram em que a maioria dos indivíduos que apresentam maiores índices de sensibilização central após eventos traumáticos possuem dor com mais intensidade, em contrapartida, 25% dos indivíduos que não possuíam trauma ou lesão de base, relataram sentir dores com intensidades máximas quando estressados ou ansiosos, mediante resposta de questionários para esse fim. Verificações acerca de dor por sensibilização central em mulheres pós cirurgia de endometriose através do

Inventário de Sensibilização Central, demonstraram que os maiores escores algícos nessa população foram para dor pélvica crônica, dor nas costas, disquezia e dispareunia. **Considerações finais:** Desse modo, observou-se que episódios dolorosos exacerbados e prolongados podem mostrar-se um indicativo de sensibilização central, assim como possuir relação com fatores somáticos, porém não se solidifica como o principal mecanismo para o surgimento do quadro algíco, mas destaca-se como principal fator para a sua permanência e cronificação.

Palavras-chave: Sensibilização do sistema nervoso central; Dor; Prevalência.

Referências:

KAPLAN, et al. A preliminary study of the child abuse and central sensitization in adolescent patients with chronic non- organic chest pain and an overlooked condition: juvenile fibromyalgia syndrome. **Pediatric Rheumatology**, v. 18, n.28 , p.18-28, 2020.

JIMENEZ, et al. Central sensitization in chronic musculoskeletal pain disorders in different populations: A cross- sectional study. **Pain medicine**, v.22, n.11, p. 2958- 2963, 2020.

ALMEIDA, et al. Do patients with low back pain and central sensitization have differences in physical fitness?. **Journal of Bodywork & Movement therapies**, v.28, n.1, p.193- 201, 2021.

CHANG, et al. Human assumed central sensitization in people with acute non- specific low back pain: A cross- sectional study of the association with brain- derived neurotrophic factor, clinical, psychological and demographic factors. **European Journal of Pain**, v.27, n.4, p.530- 545, 2022.

MANUEL, et al. Traumatic events, posttraumatic stress disorder, and central sensitization in chronic pain patients of a german university outpatient pain clinic. **Psychosomatic medicine**, v.85, n.4, p.351-357, 2023.

ORR, et al. Association of central sensitization inventory scores with pain outcomes after endometriosis surgery. **Jama Network open**, v.6 , n.2, 2023.

RIDDER, D.; ADHIA, D.; VANNESTE, S. The anatomy of pain and suffering in the brain and its clinical implications. **Neuroscience & Biobehavioral reviews**, v.130, n.1, p.125-146, 2021