



Sensibilização central: a chave da dor crônica

Encontre aqui (quase) tudo o que de melhor tem sido publicado em revistas científicas sobre o tema.

Autor: *Dr. Who*

Tempo atrás assisti a um congresso sobre dor e dois termos dominavam palestras e conversas paralelas: **modelo biopsicossocial** e **sensibilização central**. Como era previsível, todo mundo parecia entender profundamente de ambos, embora a maioria tivesse apenas ouvido falar.

Mesmo me contando entre os ignorantes, decidi lhes dar cabida no blog. Nesse post é a vez da **Sensibilização Central**.¹

*A transmissão dos estímulos nocivos através da medula espinhal não é um processo passivo. Os circuitos intramedulares têm a capacidade de alterar o estímulo e a conseqüente resposta dolorosa. A interação entre esses circuitos medulares determinará as mensagens que atingirão o córtex cerebral.*²

Leia de novo, calmamente. Você não precisa ter estudado medicina para traduzir aquilo na sua cabeça: o que sobe do local de uma agressão para o cérebro – queimadura, ferida cortante, choque elétrico... – é um sinal de perigo, ou de dor, se quiser, mas ainda não é dor. Será ou não, depois de analisada a situação pelo cérebro. Enquanto isso, é um embate entre impulsos neurais excitatórios puxando aquele sinal pelo Sistema Nervoso Central para cima, para o cérebro, e outros impulsos inibitórios tentam impedir sua passagem. É mais ou menos isso – e se você não for neurologista, acredite, é melhor não ir além.

Nem precisa dizer que, desse embate deve surgir um resultado – dor, por exemplo – que além de homeostático, tenha alguma correspondência decente com o estímulo. Ou seja, teoricamente, não pode haver dor sem causa aparente, pode?

O diabo é que pode – e é aí que a sensibilização central entra.

Ela corresponde a... *“uma modificação no estado funcional dos neurônios e das vias nociceptivas por todo o neuroeixo, causada pelo aumento na excitabilidade da membrana, da eficácia sináptica ou pela redução da inibição sobre este sistema.*³

A primeira vez que eu li isso fiquei uma semana tendo pesadelos. Você entendeu aquilo? Se não foi o caso, não desanime. Igual a mim, vai entender – e com isso, também **por que tanta gente se queixa de dor sem motivo aparente.** Continuando...

*Vários fenômenos ocorrem na sensibilização central: ativação dos neurônios de ampla faixa dinâmica (wide dynamic range neurons – WDR) que passam a responder a estímulos nociceptivos e também previamente não nociceptivos; progressivo aumento nas respostas provocadas por uma série padrão de estímulos repetidos (windup temporal); uma expansão da extensão espacial do estímulo – uma dispersão da sensibilidade além dos locais geradores da dor na periferia; e desencadeamento de mudanças que duram mais que o estímulo inicial.*⁴

Ou seja, um monte de coisas **que não deveriam ocorrer, mas que ocorrem**, amplificam a resposta dolorosa e ainda não se sabe bem por quê – por que ocorrem e por que amplificam.

A sensibilização central pode ser o que coloca o apelido de “crônica”, na dor crônica. Não explica a causa da dor, mas sim, sua cronicidade.

E isso não “soa” parecido com o que se diz sobre a dor crônica, que na maioria dos casos não acusa causa estrutural específica? Ora, parece um pato, tem a plumagem de pato, anda como pato, diz “quac!”... O fato é que hoje muitos cientistas da dor estão vendo a digital da sensibilização central numa variedade de dores crônicas – neuropática, inflamatória, enxaqueca, síndrome do cólon irritável, entre outras síndromes dolorosas – dor lombar, inclusive.

Agora, paremos por aqui um instante. Mão no coração, vamos. Você realmente entendeu a última inserção em itálico sobre “... ativação de neurônios de ampla faixa dinâmica etc.”? Se afirmativo, parabéns e adeus, não precisa continuar lendo. Caso contrário, e se quiser entender, **neste blog vai encontrar (quase) tudo o que de melhor tem sido publicado em revistas científicas sobre o tema, traduzido para o português.**

E preste atenção. Quem quer que você for, um profissional da saúde top-top ou um paciente leigo em medicina, e quiser se informar sobre dor crônica, NÃO irá longe passando ao largo da Sensibilização Central.

O artigo "[Sensibilização central: implicações para o diagnóstico e tratamento da dor](#)" do Professor da Harvard Medical School, Clifford Woolf, tido como o descobridor da sensibilização central, puxa a fila.

Outros 8 artigos literalmente destrincham a sensibilização central, abordando-a de diversos ângulos, e em termos bem mais amenos e compreensíveis que no [artigo de Woolf](#), este claramente dedicado apenas a quem entende do riscado.

- **[“Como explicar a sensibilização central para pacientes com dor musculoesquelética crônica ‘inexplicável’: orientações práticas”](#)**, de Jo Nijs, C. Paul van Wilgene, Jessica Van Oosterwijck, Miriam van Ittersumd, e Mira Meeus, fisioterapeutas belgas e holandeses de presença constante na literatura científica especializada em dor, advoga por atrelar a educação em fisiologia da dor à sensibilização central.
- **[“Avaliação biopsicossocial clínica de pacientes com dor crônica para fins de fisioterapia: o primeiro passo na educação em neurociência da dor”](#)**, de Amarins J. Wijma, C. Paul van Wilgen, Mira Meeus e Jo Nijs usa a sensibilização central como pretexto para descrever detalhadamente uma estratégia de avaliação do paciente que reúne tanto informações psicossociais como biomédicas.
- **[“Reconhecimento e Tratamento de Sensibilização Central em Pacientes com Dor Crônica: não limitados a Cuidados de Saúde Especializados”](#)**, de Jo Nijs, Dorien Goubert e Kelly Ickmans, apela em prol de “... uma implementação mais ampla da moderna neurociência da dor, com ênfase especial na Sensibilização Central, na prática musculoesquelética geral”.
- De **[“Sensibilização Central na Dor Crônica”](#)**, artigo de Paul Ingraham, ex-quiropático e hoje estudioso da dor, eu selecionei alguns trechos para não repetir coisas já descritas nos artigos anteriores.
- Este artigo - **[“Sensibilização Central”](#)**, publicado no site *Physiopedia*, foi escolhido por fazer uma espécie de “varredura” extremamente didática do tema - definições, diferenças com sensibilização periférica, características clínicas, e como identificar e tratar.
- **[“Dói Quando Você Me Toca! Reconhecimento e Tratamento da Sensibilização Central por Fisioterapeutas”](#)**, de Jo Nijs, é um post publicado pelo site americano *Forward Thinking* especificamente projetado para promover o raciocínio e melhorar a metodologia para fisioterapeutas.

Por fim, se ainda faltarem detalhes, o amigo pode acessar (no Google) dois artigos excelentes a cargo de estudiosos brasileiros, uma dupla da Faculdade de Medicina USP, e um grupo com participação da UNESP, UNIFESP e UFBA.

- **[“Sensibilização Periférica e Central”](#)**, de Hazem Adel Ashmawi e George Miguel Góes Freire – Faculdade de Medicina da USP; e
- **[“Dor: Aspectos Atuais da Sensibilização Periférica e Central”](#)**, de Anita Perpétua Carvalho Rocha, Durval Campos Kraychete, Lino Lemonica, Lídia Raquel de Carvalho, Guilherme Antônio Moreira de Barros, João Batista dos Santos Garcia, e Rioko Kimiko Sakata.

E para os leigos, ou iniciantes, preparei duas séries de **vídeos** sobre o assunto.

Sensibilização Central

[Parte 1 de 4](#)

[Parte 2 de 4](#)

[Parte 3 de 4](#)

[Parte 4 de 4](#)

Sensibilização Central e os Tratamentos

[Parte 1 de 3](#)

[Parte 2 de 3](#)

[Parte 3 de 3](#)

Divirta-se!