
As implicações da dor visceral

Miriam das Dores Fonseca *

As dores relacionadas às vísceras nos acompanham desde os primeiros momentos da vida, em situações como cólicas intestinais e infecções. Continuam na idade adulta, como na dor do parto e em lesões estruturais de vísceras ocas (gastrite, úlcera gástrica, colelitíase, cólicas renais, apendicites, etc). Por fim, costumam acompanhar várias doenças comuns na velhice, tais como infarto do miocárdio, neoplasias abdominais, entre outras.

O recente crescimento do interesse dos pesquisadores que trabalham com dor, pela dor visceral reflete uma mudança de paradigma importante na consciência do impacto deste distúrbio. Tanto para homens quanto para mulheres, a dor de origem interna é uma causa comum para a busca de atendimento médico. No entanto, grande parte do entendimento da fisiopatologia da dor visceral origina da comparação com os mecanismos da dor somática, já que os estudos sobre a nocicepção visceral são escassos, possivelmente devido à dificuldade de acesso as estruturas viscerais ou mesmo da ausência de modelos experimentais para pesquisas que mimetizam essa síndrome.

Distúrbios gastrointestinais estão na base das formas mais comuns de dor visceral. Desconfortos e a atividade intestinal alterada criam uma enorme pressão sobre o sistema de saúde, que afetam cerca de 10-15% da população da Europa e dos Estados Unidos, com altíssimos custos para estes países.

Além disso, a dor pélvica intensa durante os ciclos menstruais está entre as queixas ginecológicas mais comuns entre mulheres jovens; contribuindo para encargos econômicos associados com dias de trabalho perdidos e diminuição na produtividade. Apesar de alguns tipos de dor visceral não estarem associadas com risco de vida, elas contribuem significativamente para um grande consumo de recursos da saúde e tem um impacto negativo considerável sobre a vida dos seus portadores. Além disso, há cada vez mais evidências de que a progressão da patologia da dor visceral é substancialmente afetada pelo envelhecimento e pelo gênero. Algumas síndromes de dor visceral são relatadas com menor frequência em adultos de idade avançada do que em indivíduos mais jovens, por exemplo, apendicite. Também esta síndrome é mais frequente em mulheres (o dobro) do que em homens.

Existe certa confusão quando a capacidade das vísceras em responder à dor. Estudos mostram que alguns locais, como os parênquimas pulmonares, hepático e renal, são praticamente insensíveis à dor, mesmo quando estímulos altamente lesivos são aplicados. As vísceras ocas, tais como estômago, intestino, ureteres e bexiga são, em condições normais, praticamente insensíveis ao corte e à queimadura, mas respondem quando ocorrem distensão, isquemia ou inflamação. Isso significa que, quando se estuda as vísceras, existe uma diferença entre estímulo potencialmente nociceptivo e aqueles que produzem dor.

A dor visceral tem algumas peculiaridades que a torna, ao mesmo tempo, complexa e única. Uma dessas características é a pouca capacidade que o ser humano tem em identificar com precisão a origem da dor visceral. Normalmente a dor tem localização difusa nas proximidades dos órgãos afetados, isso decorre da complexidade da organização das fibras nervosas aferentes viscerais no corno dorsal da medula espinal. Além disso, quando alguns órgãos passam a apresentar nocicepção, dá-se origem a dor referida - sendo aquela sentida numa área da superfície muscular distante do órgão estimulado. Isso pode ser explicado pelo fato de que os estímulos viscerais penetram em diferentes segmentos da medula espinal, onde se juntam as fibras que respondem a estímulos somáticos, como dos músculos e da pele. Como exemplo tem-se a dor de origem cardíaca que pode se manifestar na região do membro superior esquerdo no momento do infarto do miocárdio.

As dores viscerais com muita frequência são descritas como de intensidade variável, como em ondas, com períodos de piora, seguidos de melhora. Isso deve aos períodos de contração do músculo liso. Os exemplos clássicos ocorrem nas cólicas intestinais e na dor do parto. Outro fenômeno característico da dor visceral é que essa normalmente é acompanhada de fenômenos neurodegenerativos, tais como palidez, mal-estar e aumento do peristaltismo.

Há muito se sabe que as vísceras apresentam receptores aferentes que se projetam ao sistema nervoso central através do sistema nervoso simpático e parassimpático. Alguns desses aferentes possuem funções apenas regulatórias (autônômica), enquanto outros geram respostas sensitivas, particularmente de dor. Esses receptores são formados por fibras nervosas finas que podem ser pouco mielinizadas (A-delta) ou amielinizadas (fibras C).

Outro tipo de fibra nervosa aferente é o nociceptor silencioso ou insensível a estímulos mecânicos, que se torna ativo espontaneamente após lesão tissular, principalmente inflamação e isquemia, e normalmente não responde a estímulo mecânico (estiramento). Os nociceptores silenciosos compõem um grande número dos aferentes viscerais do cólon e da bexiga. Assim, normalmente, eles não são ativados, mas ao persistir a agressão tissular, existirá a sensibilização de aferentes nervosos periféricos de modo que a própria função fisiológica do órgão poderá contribuir para a amplificação da transmissão dolorosa.

Os nociceptores viscerais são uma classe de aferentes sensitivos que expressam neurotransmissores peptídeos e termina nas lâminas I e V do corno dorsal da medula espinal. A dor visceral é uma experiência complexa, de modo que diversas áreas do sistema nervoso central podem estar envolvidas no processo nocipetivo, incluindo o córtex visual e o córtex cingular anterior.

Acredita-se que as conexões entre estruturas espinais e supra-espinais estejam envolvidas no processo de sensibilização central para hiperalgesia visceral. Essas projeções estão relacionadas aos reflexos autonômicos e motores que acompanham a dor visceral, como náusea e aumento da tensão muscular da parede abdominal e podem explicar também o caráter difuso e mal localizado da dor visceral referida.

Assim, a fisiopatologia da dor visceral envolve interação complexa entre distúrbios de motilidade, hipersensibilidade visceral e resposta neuroendócrina inadequada. Além disso, envolve mecanismos periféricos e centrais responsáveis pela transmissão e processamento da nocicepção. Portanto, a abordagem diagnóstica requer avaliação minuciosa da história do paciente e exames clínicos.

Referências

- Goroszeniuk T, Pang D. Peripheral neuromodulation: a review. *Curr Pain Headache Rep.* 2014; 18(5): 412.
- Aaron LA, Burke MM, and Buchwald D. Overlapping conditions among patients with chronic fatigue syndrome, fibromyalgia, and temporomandibular disorder. *Arch Intern Med* 160: 221–227, 2000.
- Neto AO, Costa de Castro MC, Siqueira TTJ, Teixeira JM, et al. *Dor: Princípios e Prática.* Porto Alegre: Editora Artmed; 2009. Cap. 41; p. 491-494 and Cap. 42; p. 748-762.
- Vermeulen W, De Man JG, Pelckmans PA, De Winter BY. Neuroanatomy of lower gastrointestinal pain disorders. *World J Gastroenterol.* 2000; 20(4): 1005-20.

* Farmacêutica Generalista, doutoranda do Depto. de Farmacologia da FMRP-USP