
A história da dor

Ieda Regina dos Santos *

Sérgio Henrique Ferreira **

A dor é um dos grandes fatores que afetam o curso da história da humanidade. De acordo com os relatos da literatura, os povos sempre procuraram entender e controlar a dor e até hoje os seus mecanismos de ação são investigados por pesquisadores e profissionais de saúde. A interpretação da dor varia de acordo com cada sociedade e, apesar de estar inserida em uma categoria universal, não é expressa ou sentida de forma igual por todos os indivíduos.

As civilizações antigas relacionavam a dor ao mal e aos demônios, relatavam a dor em “placas de pedra” assim como o tratamento utilizado na época: pressão, água, calor e sol. Na Europa acreditavam que a dor existia do lado de fora do corpo como um castigo infligido por Deus para reafirmar a fé. Os feiticeiros e sacerdotes utilizavam ervas, rituais e cerimônias para aliviar os sintomas.

Ao longo do tempo existiram diversas teorias sobre dor. Aristóteles acreditava que a dor era devido a maus espíritos e estabeleceu a ligação da dor com o sistema nervoso central. Tanto ele quanto Platão viam a dor como emoção e não como sensação. Já Hipócrates dizia que a dor era causada pelo desequilíbrio nos fluídos vitais e acreditava que o coração era o órgão central para a sensação da dor e não o cérebro. Leonardo da Vinci acreditou na ideia de sensações transmitidas pela medula espinal e René Descartes propôs a “via da dor”, onde sensações estimuladas no corpo eram encaminhadas diretamente para o cérebro onde seriam realmente percebidas.

O conceito e a fisiopatologia da dor têm sido desenvolvidos ao longo do tempo, assumindo em alguns casos visão religiosa ou filosófica e, em outros, visão científica.

Avanços científicos para aliviar a dor iniciaram no século 19, com a descoberta do ópio, morfina, codeína e cocaína. Também foi desenvolvida a aspirina, medicamento analgésico mais utilizado até os dias atuais.

A sensação dolorosa pode ser classificada, conforme a fisiopatologia, em dor neuropática, dor nociceptiva e dor psicogênica. No século 16, Ambróise Paré descreveu a sensação do membro fantasma a partir de relatos de SW Mitchell, após o término da guerra civil americana. Esta é uma das mais terríveis síndromes dolorosas e pode permanecer por muito tempo após a cicatrização.

Os mecanismos da dor fantasma foram associados a transtornos psicológicos não totalmente compreendidos e marcam grande mudança sobre a dor crônica. A teoria sugere que sejam devidos a um distúrbio do mecanismo supressor nociceptivo, segundo Melzack e Livingston. Há também descrições na literatura relatando o processo motor sensorial de plasticidade, caracterizado pela reorganização do mapeamento das estruturas representadas no córtex cerebral, com remodelamento sináptico de fibras sensoriais tálamo-corticais e mecanismos de adaptação compensatórios na área representante da região amputada.

John Bonica, conhecido como fundador da gestão da dor, e William Livinfston, cirurgião, dedicaram-se a compreender e tratar a dor crônica. Segundo eles, a dor seria uma doença debilitante e com consequências para a condição física, psicológica e comportamental, desenvolvendo depressão, limitação, angústia, ansiedade, medo, irritabilidade, mudança na percepção corporal e diminuição da qualidade de vida. Estes sintomas eram interpretados como patologias psiquiátricas quando, na verdade, refletem a semelhança entre dor e memória.

A descoberta das técnicas de neuroimagem funcional permitiu observar a atividade cerebral em pessoas acordadas com o objetivo de compreender as áreas específicas e as funções mentais. Essas técnicas medem mudanças no fluxo sanguíneo

relacionadas à atividade neural e isso permitiu demonstrar que terapias psicológicas como hipnose e relaxamento causam mudanças na atividade cerebral relacionadas com dor crônica. Como exemplo de técnicas de neuroimagem, temos:

- Tomografia por Emissão de Pósitrons (PET)
- Ressonância Magnética Funcional (fMRI)
- Eletroencefalografia multicanal (EEG)
- Magnetoencefalografia Multicanal (MEG)
- Imagem por espectroscopia de infravermelho próximo (NIRSI)

Abaixo, uma pequena cronologia sobre a dor.

7000 AC (aprox.)	Em diversas civilizações antigas observam-se trepanações em crânios que indicam uma possível tentativa de aliviar a dor.
2800 AC (aprox.)	Na corte do Imperador Shen Nung utilizam-se extensivamente plantas medicinais. Há conhecimento específico sobre o efeito analgésico e antiespasmódico de certas plantas em que se encontram princípios ativos tais como a efedrina e o ácido salicílico (folha e casca do salgueiro).
2600 AC (aprox.)	Referência na China à acupuntura como forma de tratar a dor.
400 AC (aprox.)	Hipócrates utiliza água fria e fisioterapia para alívio da dor, introduz o ópio e o ácido salicílico (folha e casca do salgueiro), e usa a compressão das carótidas como forma de anestesia cirúrgica.
300 AC (aprox.)	Os egípcios iniciam a produção de ópio, que comercializam no Mediterrâneo.
175 (aprox.)	Galeno estabelece diferenças entre tipos de nervos e classifica diferentes formas de dor.
1000 (aprox.)	Avicena recolhe textos clássicos e desenvolve variados aspectos da medicina; estuda a anestesia narcótica e anestesia por refrigeração.
1500 (aprox.)	Paracelso defende o uso de agentes químicos no controle da dor. Descreve a ação do éter em galinhas. Descobre que os alcaloides do ópio são mais solúveis em álcool do que em água, criando o láudano.
1662	René Descartes sugere que a dor se transmite da pele ao cérebro através de fios delicados.
1784	James Moore desenvolve a "técnica de pressão sobre os nervos", a partir dos trabalhos de Ambrose Paré.
1803	Friedrich Wilhelm Serturmer cria um derivado do ópio, a morfina, que será da maior importância.
1828	Johann Buchner extrai da casca do salgueiro a salicina, da qual se fará o ácido acetilsalicílico, base da Aspirina.
1842	Primeira anestesia cirúrgica, por Crawford Long.
1846	O dentista William Morton faz demonstração pública da eficácia do éter como anestésico.
1874	O obstetra James Simpson utiliza o clorofórmio como substituto para o éter.
1884	Carl Koller desenvolve a anestesia local, ao aperceber-se da diminuição de sensibilidade provocada pela cocaína na língua.
1898	Introdução do uso de cocaína como anestésico por Heinrich Braun.



Fontes e referência

- http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_pain_theory
- <http://www1.folha.uol.com.br/folha/treinamento/epidemiador/te2202200216.htm>
- <http://www.sbhm.org.br/index.asp?p=noticias&codigo=108>
- *O desenvolvimento do conceito de dor na história.* Santoro D , Bellinghieri G , Savica V . J Nephrol. 2012 25 (4): 588

* Bióloga do Departamento de Farmacologia da FMRP-USP

** Médico, Professor Titular Aposentado do Departamento de Farmacologia da FMRP-USP