

# Nocebo and pain: adverse effects of excessive information

## *Nocebo e dor: os efeitos adversos do excesso de informação*

DOI 10.5935/1806-0013.20160062

A informação dos pacientes sobre seu quadro e, em especial, sobre a dor persistente, é uma conduta importante na prática clínica. As expectativas de melhora (placebo) ou piora (nocebo) podem influenciar o quadro do paciente durante o tratamento. O interesse sobre esse tópico promoveu um aumento das investigações sobre as bases comportamentais e neurofisiológicas dos efeitos placebo e nocebo.

O efeito placebo está relacionado a uma mudança no estado clínico do paciente atribuída a um evento, objeto ou comportamento no ambiente terapêutico<sup>1</sup>. De maneira geral, o efeito placebo está sempre presente na prática clínica podendo ser definido pela presença de um efeito inerte dentro de um contexto positivo. Caso o contexto seja negativo, desenvolve-se um fenômeno oposto, o efeito nocebo, com a criação de expectativas negativas e piora do estado de saúde<sup>2</sup>. Define-se o efeito nocebo como um conjunto de eventos produzidos por expectativas negativas durante o processo terapêutico<sup>2,3</sup>. O termo nocebo foi criado para definir respostas negativas observadas nos grupos tratados com placebo<sup>4</sup>. Os fatores como o ambiente (consultório, clínica, hospital), relação profissional-paciente, sugestões verbais e o próprio contexto do paciente (expectativas, memórias explícitas, crenças, emoções) podem influenciar os resultados clínicos e por isso não podem ser ignorados<sup>2,5</sup>. O efeito nocebo pode provocar um aumento da intensidade da dor (hiperalgesia ou alodínea induzida), estresse, ansiedade, catastrofização, além de aumento pela procura dos serviços de saúde, busca por novas abordagens terapêuticas, maior consumo de medicamentos e maior realização de cirurgias para tratar os efeitos adversos produzidos pelo próprio efeito nocebo<sup>5</sup>. Por exemplo, a utilização excessiva de exames de imagem para informações sobre diagnóstico e prognóstico em condições musculoesqueléticas crônicas não específicas (como dor lombar, dor cervical ou osteoartroses) ou a divulgação dos resultados clínicos fornecida com jargões médicos, termos técnicos e específicos, podem contribuir de forma negativa produzindo atitudes e crenças desnecessárias<sup>5</sup>. A adoção dessas condutas favorece o efeito nocebo e pode ser considerada como iatrogenia, favorecendo o aumento da dor, limitação das atividades, desenvolvimento de expectativas negativas, ansiedade, catastrofização, evitação e medo relacionado a dor<sup>4</sup>.

O próprio processo de educação em saúde também pode contribuir para o desenvolvimento do efeito nocebo em pessoas com dor persistente<sup>6</sup>. As respostas nocebo podem surgir por sugestão verbal negativa do profissional (como na comunicação do diagnóstico, riscos do tratamento, prognóstico e interação verbal durante o tratamento), por aprendizagem social (como as campanhas negativas veiculadas pela mídia) ou por observação (experiências de outros)<sup>3</sup>. Modelos de educação baseados exclusivamente em informações biomédicas contribuem para o desenvolvimento do efeito nocebo<sup>7</sup>. As crenças mal adaptativas desenvolvidas pelo paciente podem ser potencializadas pela má interação profissional-paciente, baixa qualidade dos serviços de saúde, pela mídia ou mesmo pela experiência individual e incluem especialmente as relações causais atribuídas a dor<sup>7,8</sup>.

A amplificação da dor, assim como de outros componentes emocionais presentes no efeito nocebo, parece estar relacionada com a ativação de vias afetivo-cognitivas do cérebro<sup>8</sup>. O ritual terapêutico e o contexto psicossocial ao redor do tratamento influenciam a atividade cerebral do paciente e podem produzir melhores resultados por meio da satisfação e do efeito percebido<sup>1</sup>. Sugere-se atenção a fatores como o relacionamento entre profissional-paciente, comunicação, técnicas utilizadas no tratamento e local do tratamento<sup>5</sup>. Essa atenção aos fatores contextuais do processo terapêutico pode auxiliar na ênfase do efeito placebo aliado ao efeito real da terapêutica, além de reduzir o efeito nocebo<sup>3</sup>.

A estratégia de ensino-aprendizagem predominante na saúde ainda é representada pela verticalização da relação profissional-paciente, onde o paciente é considerado como sujeito passivo e incapaz de dialogar com os profissionais para expor suas crenças e representações sobre seu estado de saúde. Essa prática reflete o autoritarismo na relação profissional-paciente, a negação da subjetividade nos processos educativos e a ausência de preocupação com a autonomia dos pacientes como sujeitos sociais capazes de reivindicar seus interesses. Cabe ao profissional de saúde utilizar estratégias de ensino-aprendizagem refinadas e pautadas nas evidências científicas, dialogar com o paciente sobre seu estado de saúde e fornecer subsídios para a adoção de novos hábitos e condutas de saúde<sup>6,7</sup>. A horizontalização da relação profissional-paciente facilita essa interação ao reconhecer o paciente como sendo sujeito ativo no processo de cuidado<sup>5</sup>.

A qualidade e a forma de apresentação dos conteúdos podem ser um problema no processo de educação em saúde<sup>3</sup>. Os veículos de comunicação em massa e redes sociais podem ser importantes ferramentas no processo de ensino-aprendizagem, por serem rápidas, baratas e de amplo acesso. No entanto, a qualidade do conteúdo e a fonte das informações desses veículos são de difícil controle. As informações externas ao contexto terapêutico como as campanhas negativas (avisos de saúde e preocupações modernas) podem contribuir para o efeito nocebo desenvolvendo crenças mal adaptativas e favorecendo o desenvolvimento dos sintomas<sup>8</sup>.

Desta maneira, se faz necessária a adoção de estratégias que busquem maximizar a experiência positiva relacionada ao processo terapêutico e minimizar aquelas relacionadas ao efeito nocebo. É importante que o tratamento de pessoas com dor vá além do modelo biomédico (especialmente, "dor=lesão"). Os profissionais de saúde devem estar atentos e prontos para otimizar a relação profissional-paciente, maximizar o conforto e o ambiente em que o tratamento é realizado. É importante que se reveja a necessidade e o momento de solicitar novos exames diagnósticos para evitar ansiedades e preocupações desnecessárias. Os profissionais devem estar munidos com informações clínicas alinhadas com as evidências científicas atuais e de alta qualidade. Durante o processo terapêutico deve ser dado destaque não aos prejuízos provocados pela dor, mas aos aspectos positivos, progressões e conquistas graduais do tratamento, ou seja, dando enfoque a aspectos funcionais e não

somente à intensidade da dor<sup>8,9</sup>. Os efeitos placebo e nocebo estarão sempre presentes durante o processo terapêutico e podem impactar positiva ou negativamente os desfechos clínicos do tratamento (como dor, incapacidade, satisfação etc.)<sup>5</sup>. Dessa forma, cabe a nós, profissionais de saúde, realizar esforços diários em busca de uma melhor experiência terapêutica para os pacientes.

**Felipe Ribeiro Cabral Fagundes**

*Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo SP, Brasil.*

*E-mail: feliperfagundes@gmail.com*

**Felipe J. J. Reis**

*Instituto Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica,*

*Laboratório de Neuroimagem Avançada, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.*

*E-mail: felipe.reis@ifrj.edu.br*

**Cristina Maria Nunes Cabral**

*Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo SP, Brasil.*

*E-mail: cristina.cabral@unicid.edu.br*

## REFERÊNCIAS

1. Benedetti F. Placebo and the new physiology of the doctor-patient relationship. *Physiol Rev.* 2013;93(3):1207-46.
2. Kaptchuk TJ, Miller FG. Placebo Effects in Medicine. *N Engl J Med.* 2015;373(1):8-9.
3. Benz LN, Flynn TW. Placebo, nocebo, and expectations: leveraging positive outcomes. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2013;43(7):439-41.
4. Colloca L, Finniss D. Nocebo effects, patient-clinician communication, and therapeutic outcomes. *JAMA.* 2012;307(6):567-8.
5. Finniss DG, Kaptchuk TJ, Miller F, Benedetti F. Biological, clinical, and ethical advances of placebo effects. *Lancet.* 2010;375(9715):686-95.
6. Darlow B, Dowell A, Baxter GD, Mathieson F, Perry M, Dean S. The enduring impact of what clinicians say to people with low back pain. *Ann Fam Med.* 2013;11(6):527-34.
7. Benedetti F, Lanotte M, Lopiano L, Colloca L. When words are painful: unraveling the mechanisms of the nocebo effect. *Neuroscience.* 2007;147(2):260-71.
8. Marchand S, Gaumond I. Placebo and nocebo: how to enhance therapies and avoid unintended sabotage to pain treatment. *Pain Manag.* 2013;3(4):285-94.
9. Testa M, Rossetini G. Enhance placebo, avoid nocebo: How contextual factors affect physiotherapy outcomes. *Man Ther.* 2016;65-74.