

El dolor persistente

Antonio Castellanos-Olivares

Servicio de Anestesiología,
Hospital de Especialidades,
Centro Médico Nacional Siglo XXI.
Correo electrónico: antonio.castellanos@imss.gob.mx

El dolor es un síntoma que con frecuencia obliga a buscar atención médica. Según la Organización Mundial de la Salud se reconocen dos tipos de dolor: el *nociceptivo*, que a su vez puede ser somático (localizado, de carácter sordo y continuo) y visceral (mal localizado, de carácter opresivo y profundo, con irradiación a zonas distantes de la lesión, y se puede acompañar de náusea, vómito, diaforesis, taquicardia e hipertensión); y el *neuropático*, intenso con sensación de quemadura o descargas eléctricas, y en ocasiones con pérdida de la sensibilidad, con o sin hiperalgesia y alodinia. Es fundamental esta diferenciación porque cada uno requiere terapéuticas específicas. De acuerdo a su duración se puede clasificar en *crónico*, que persiste más allá del curso habitual de una enfermedad, y en *agudo*, como reacción fisiológica a la lesión tisular, distensión visceral o enfermedad, cuya duración oscila de minutos a meses; aunque se postula como un mecanismo de defensa que tiende a limitar el daño, cuando es tratado de manera inadecuada puede evolucionar a dolor crónico,^{1,2} el cual es padecido por 20 a 30 % de la población, lo que lo convierte en un problema de salud pública con grandes pérdidas económicas asociadas al ausentismo laboral y al consumo de recursos.^{3,4}

Fisiológicamente, el dolor involucra a múltiples órganos y sistemas con alteraciones en la función neuroendocrina, respiratoria, renal, gastrointestinal, circulatoria y en la actividad autonómica del neurosistema; cuando no se trata sobrevienen efectos psicológicos como ansiedad, sufrimiento, irritabilidad, depresión, odio, miedo, sentimientos de minusvalía e incapacidad funcional, que merman la calidad de vida.⁴

Por su parte, el dolor crónico posquirúrgico oscila de 2.3 a 40%, pero dado que en él la causa está identificada, el anestesiólogo tiene la oportunidad de controlarlo, buscando siempre evitar los efectos adversos colaterales, disminuir la respuesta metabólica al trauma y facilitar la recuperación funcional. Para lograr esto, es necesario individualizar el tratamiento, considerando edad, sexo, cultura, estado emocional, experiencia dolorosa y personalidad del paciente; tipo y sitio de la cirugía, tiempo anestésico quirúrgico, destreza del cirujano, comorbilidad, terapéutica empleada recientemente; el entorno familiar, ambiente hospitalario, necesidades y expectativas del enfermo.⁵ La intensidad del dolor posoperatorio está directamente relacionada con la magnitud del trauma.^{6,7}

Por los efectos colaterales que han limitado el uso de opiodes para tratar el dolor, se han buscado diversas opciones: los AINEs son útiles como terapia única en el dolor leve o moderado, por su acción periférica y la analgesia secundaria al efecto antiinflamatorio; vías alternas para la administración de analgésicos son la epidural, la sublingual, la subcutánea y la tópica; otros métodos son la infiltración de anestésicos locales, bombas de infusión, técnicas de analgesia controlada por el paciente, estimulación nerviosa eléctrica transcutánea, crioanalgesia, acupuntura, hipnosis y la educación.⁸

A pesar de los adelantos tecnológicos, numerosos pacientes son tratados de manera insuficiente, lo que incrementa las complicaciones posoperatorias (crisis hipertensivas,

disritmia o insuficiencia cardíaca, infarto del miocardio o complicaciones respiratorias), sobre todo en pacientes con factores de riesgo.⁹

Esto ha motivado la creación de clínicas para tratar el dolor, que dan la oportunidad de ajustar el tratamiento a las necesidades del paciente. El dolor es subjetivo, difícil de describir por quien lo sufre y por quien lo evalúa; además, el lenguaje, los gestos y las diversas manifestaciones pueden ser malinterpretados por los observadores. Por esta razón se utilizan escalas de medición de dolor, muy útiles si las cifras se consignan en el expediente clínico.¹⁰

Al producirse un estímulo nocivo se liberan sustancias endógenas productoras del dolor: bradicinina, serotonina, histamina, prostaglandinas, leucotrienos, sustancia *P* y radicales libres de oxígeno. El estímulo es transmitido por fibras *A*, *delta* y *C*, terminando en el asta dorsal de la médula espinal, produciendo aumento de las sustancias presinápticas: taquicininas, neurocinina *A*, sustancia *P* y glutamato, que actúan en los receptores postsinápticos excitatorios; el glutamato actúa sobre receptores AMPA y NMDA (ácido alfa-amino-3-hidroxi-5-metil-4-isoxasolopropiónico y N-metil-D-aspartato). Las taquicininas se unen a los receptores de neurocininas NK_1 y NK_2 . El SNC posee la propiedad de la neuroplasticidad, que le permite modificar su estructura y funcionalidad durante la estimulación quirúrgica. Los impulsos nerviosos aferentes llegan a la médula espinal y magnifican la respuesta del SNC a nuevos estímulos, es por eso que la analgesia debe iniciarse antes del estímulo doloroso para evitar la sensibilización periférica.¹¹

En el concepto de *analgesia anticipada*, el tratamiento del dolor se efectúa antes de que éste se manifieste y el beneficio esperado consiste en que se aumenta el periodo libre de dolor posoperatorio y disminuye la intensidad del mismo; además, el consumo de anestésicos y de analgésicos es menor. Se ha utilizado la anestesia peridural, así como la supresión de la hiperexcitabilidad al bloquear los receptores NMDA con fármacos como el fentanil, la ketamina y el magnesio.¹²

Podemos concluir que para que sea efectivo y exitoso el control del dolor necesitamos estar sensibilizados en los beneficios que proporciona tener al paciente sin dolor. Es fundamental la actualización sobre farmacología de

los analgésicos y coadyuvantes del dolor, así como conocer las ventajas de las diversas vías y técnicas de administración.

Referencias

1. Raja NS, Dougherty MP. Pain and neurophysiology of somatosensory processing. En: Benzon H, Raja S, Molloy R, editors. Essentials of pain medicine and regional anesthesia. Philadelphia, Pennsylvania: Churchill Livingstone; 1999. p. 2-6.
2. Covarrubias GA. Papel del anestesiólogo en el manejo del dolor crónico. Rev Mex Anestesiol 2008; 31:S235-237.
3. Pueyrredón JH, Salvat F. Dolor crónico: evaluación interdisciplinaria. Arch Neurol Neuroc Neuropsiquiatr 2007;13(1):25-32.
4. Finkel DM, Schlegel HR. El dolor postoperatorio. Conceptos básicos y fundamentos para un tratamiento adecuado. Rev Hosp Gen Agudos Dr. J. M. Ramos Mejía 2003;8(1):1-17.
5. Paladino M. Bases farmacológicas de la anestesia. Argentina, La Plata: Editorial Sur; 1994. p. 23-49.
6. Karanicolas M, Swarm R. Tendencias actuales en el tratamiento del dolor perioperatorio. Clin Anestesiol Norteam 2000;3:547-63.
7. Gratiz I, Goldberg ME, Michael E. The influence of gender on pain control in the immediate postoperative period. ASA Annual Meeting Abstracts. Local anesthesia and pain 2003;99(3A): A1020.
8. Muñoz-Ramón JM, Carr DB, Sukiennik A, Heinrich-Wurm W. Tratamiento del dolor agudo postoperatorio: protocolos y procedimientos del New England Medical Center de Boston. Rev Soc Esp Dolor 2002;9:176-188.
9. Power I. Recent advances in postoperative pain therapy. Br J Anaesth 2005;6:104.
10. Araujo AM, Gómez M, Pascual J, Castañeda M, Pezonaga ALJ, Borque JL. Tratamiento del dolor en el paciente oncológico. An Sist Sanit Navar 2004;27(3):63-75.
11. Coderre JT, Kats J, Vaccarino LA, Melsack R. Contribution of central neuroplasticity to pathological pain: Review on clinical and experimental evidence. Pain 1993;52:259-85.
12. Wolf CJ, Chong M. Pre-emptive Analgesia: treating postoperative pain by preventing the establishment of central sensitization. Anesth Analg 1993;77:362-79. 