

Dolor posoperatorio tardío

F. Martínez Calderón

Unidad del Dolor. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción

Podemos definir el dolor posoperatorio tardío como aquél que se prolonga más allá de la curación de la agresión quirúrgica o aparece, después de un periodo libre, como consecuencia de una intervención.

En general, el dolor que se prolonga más allá de o aparece después de una semana del día de la operación. Teniendo en cuenta que la duración media del dolor posoperatorio inmediato dura, según tipo de intervención, entre 1 y 7 días¹.

Los mecanismos que rigen el dolor posoperatorio tardío son los mismos que los del dolor agudo, que se perpetúan tras la intervención y mantienen la situación de dolor. Son tratados con detalle en otra sección de esta publicación.

Mecanismos psicológicos en la cronificación del dolor agudo

Para que los tratamientos del dolor sean globales y efectivos hay que establecer planteamientos amplios y multidisciplinarios teniendo en cuenta que el dolor es una experiencia compleja y multidimensional que abarca desde los aspectos anatómico, bioquímico, fisiológico y sensoriales del dolor hasta los componentes motivacionales, cognitivos y afectivos.

Los modelos multidimensionales del dolor comenzaron a surgir como resultado de los hallazgos de las diferencias individuales en el umbral y tolerancia al dolor. Dentro de una población muestral homogénea se encuentran sujetos que, con la misma lesión orgánica, responden de forma muy diferente a los tratamientos y evaluaciones del dolor, expresando intensidades muy diferentes del dolor referido.

Estas diferencias individuales responden claramente a dos grupos de variables:

1. Variables del sujeto: experiencias tempranas, condicionamientos previos, origen socio-cultural, significado que se le da a la situación actual, interpretaciones que se hacen sobre ellas, participación activa/pasiva para reducir el dolor, etc.

2. Variables del contexto: instrucciones, control sobre la administración del estímulo, presencia de modelos sociales, conducta aprendida (por modelaje), stress psicosocial, etc⁵.

Centrándonos en un enfoque conductual se parte de un supuesto básico: el dolor agudo se cronifica como consecuencia de un proceso de aprendizaje, el cual puede contemplarse teóricamente desde tres ópticas empíricas conceptuales diferentes:

1. Desde el Condicionamiento Clásico. El dolor crónico resultaría de la confluencia de una serie de factores: en un primer momento aparece dolor agudo debido a un daño físico; la evitación del mismo, a través de posturas para controlarlo y/o disminuirlo puede provocar una tensión muscular, cuyo mantenimiento daría lugar a una perpetuación e intensificación del dolor, formándose un ciclo dolor-tensión-dolor donde este último actúa como antecedente y como reacción a la hipersensibilidad muscular.

2. Condicionamiento Operante. Según este marco conceptual el dolor agudo se traduce en una conducta manifiesta (quejas, suspiros, gestos, etc.) que sirve para comunicar el sufrimiento y que, observadas por los demás, son susceptibles, o no, de ser reforzadas mediante contingencias. Si estos refuerzos persisten, sobre todo si se producen intermitentemente y a razón variable, el dolor agudo tiende a cronificarse.

Ejemplos claros de refuerzos positivos directos serían: atención desmedida de familiares o de personal sanitario, euforia inducida por analgésicos, descanso excesivo, cobrar bajas por enfermedad, etc.

Ejemplos de refuerzos positivos indirectos (evitación de situaciones no deseables) serían: evitar trabajar o tareas de la vida diaria, evitar cuidar a la familia y, en general, evitar cualquier tipo de cargas o responsabilidades.

3. Paradigma del Aprendizaje Vicario. Desde este tercer marco del enfoque conductual se explica la génesis del dolor

DURACION MEDIA DEL DOLOR MODERADAMENTE SEVERO SEGUN TIPO DE INTERVENCIÓN QUIRURGICA.			
INTERVENCIÓN	DÍAS	INTERVENCIÓN	DÍAS
TORACOTOMIA	4 (3-7)	NEFRECTOMIA	5 (3-7)
GASTRECTOMIA	4 (3-7)	CADERA, RODILLA	3 (2-6)
COLECISTECTOMIA	3 (2-6)	VEJIGA/PROSTATA	2 (1-4)
APENDICECTOMIA	1 (0-3)	ANORRECTAL	2 (1-3)
COLECTOMIA	2 (1-4)	HERNIAS	1 (1-3)
HISTERECTOMIA	2 (1-4)	MASTECTOMIA	1 (1-3)

crónico a partir de modelos culturales que el paciente tiene próximos, es decir patrones de aprendizaje de conductas de dolor y los beneficios que de ellos se derivan. La primera fuente de información que poseen los sujetos proviene de los padres: los niños observan la conducta de los adultos ante problemas somáticos de otros niños y aprenden las ventajas que reciben los niños enfermos, con lo que llegan a adquirir, por simple modelaje, la conducta que trae consecuencias agradables.

Por último queda el Planteamiento Cognitivo que determina la influencia que los procesos tales como pensamiento, emoción, representaciones mentales, etc. ejercen sobre la génesis y modulación del dolor. Según este paradigma un dolor agudo puede cronificarse si el sujeto realiza evaluaciones incorrectas y/o distorsionadas de su experiencia, generando pérdida de control sobre su dolencia, con sentimientos de desesperanza y desamparo que provocan una falta de actividad y motivación para enfrentarse al dolor.

Así pues, los factores cognitivos inciden de manera decisiva en la génesis y modulación del dolor, de forma que la cantidad de dolor experimentado está determinada tanto por los hechos objetivos como por el modo en que el sujeto percibe el dolor y lo interpreta².

Síndromes comunes a cualquier intervención

Cicatrices dolorosas.

Las cicatrices operatorias en región abdominal, flancos, de toracotomía o de mastectomía pueden causar dolor. Puede suceder en cualquier localización, pero son más frecuentes tras incisiones curvas subcostales para colecistectomía, en incisiones laterales para intervenciones de riñón, en incisión de apendicectomía y en las incisiones de toracotomía. La probabilidad de hacerse dolorosas aumenta si se prolonga la persistencia de drenajes o si ha habido infección.

El dolor es de cualidad neuropático, provocado por la formación de pequeños neuromas o deafferentización de pequeños nervios cortados. En cualquier caso a causa de la aparición de descargas ectópicas que llegan a producir una sensibilización central que perpetúa y agrava la intensidad del dolor.

Generalmente los pacientes refieren dolor con características de ardiente en la región de la cicatriz y alrededor de ella con ocasionales ataques de dolor lancinante que se originan espontáneamente con movimientos del tronco o por presión

sobre el neuroma o ambos mecanismos. La infiltración con anestésico local de los planos incisionales parece disminuir la incidencia de dolor posincisional.

En la mayoría de los pacientes el dolor es leve o moderado y puede ser controlado con analgésicos no opioides y coadyuvantes. En aquellos otros con severo dolor lancinante se pueden establecer bloqueos diagnósticos y pronósticos con anestésicos locales que producen alivio completo durante el tiempo de actividad del anestésico (varias horas). La repetición de estos bloqueos a intervalos de 3-5 días (6-10 sesiones) puede conseguir alivio prolongado.

Si no es así se puede intentar la estimulación eléctrica transcutánea (TENS) y la desensibilización de los nociceptores periféricos con crema de capsaicina (al 0,75%, 4 veces al día).

Si todo esto falla se puede considerar la neurolisis química con inyección de alcohol, 1 ml en cada punto gatillo específico (3). Como la inyección de alcohol produce un intenso dolor ardiente durante y varios minutos después de la infiltración, se recurre a analgesia-sedación durante el procedimiento. Con esta técnica se describe un 91% de remisión o alivio significativo del dolor.

Sin embargo, si las inyecciones terapéuticas y estas medidas no consiguen este objetivo hay que considerar la escisión de la cicatriz con técnicas de cirugía plástica.

Neuromas. Los neuromas pueden aparecer de forma idiopática, por atrapamiento o traumatismos del nervio o a consecuencia de incisiones quirúrgicas.

El dolor del neuroma es de características neuropáticas, ardiente, lancinante, con crisis hiperagudas y a menudo, hiperalgesia y alodinia.

La infiltración del neuroma con anestésico local y un corticoide depot sirve, al mismo tiempo que como bloqueo diagnóstico y pronóstico, para suprimir las descargas ectópicas causantes del dolor, ya que los corticoides estabilizan las membranas neurales por periodos prolongados. Estas infiltraciones se pueden repetir a intervalos semanales, primero y mensuales después hasta la remisión del dolor.

Si no es suficiente, se pueden considerar las técnicas de neuroestimulación, periféricas o centrales o la extirpación quirúrgica del neuroma.

Síndromes regionales específicos.-

Síndrome postoracotomía.

Se caracteriza por dolor de intensidad moderada a grave en la distribución de uno o más nervios intercostales afectados por la incisión quirúrgica, que persiste después de la evolución normal del dolor posoperatorio. Aunque el dolor sea debido a la lesión nerviosa por sección (neuroma traumático) puede acompañarse y agravarse por infiltración tumoral de la cicatriz.

El bloqueo o la inyección local del neuroma constituye un método diagnóstico y de tratamiento del dolor. Cuando los fármacos utilizados por vía general (analgésicos y antineuropáticos) no dan resultados, o provocan efectos secundarios intolerables, se recurre a bloqueos multidermatómicos de los nervios intercostales afectados⁴ o a bloqueo epidural dorsal, que puede ser continuo. El bloqueo

paravertebral dorsal es otra alternativa eficaz para el dolor unilateral tras toracotomía.

Síndromes de dolor posgastrectomía⁴.

1.- Bolsa gástrica demasiado pequeña. Se manifiesta por dolor epigástrico constante, leve o intenso que aparece poco después del inicio de la ingesta y desaparece espontáneamente al poco tiempo.

2.- Síndrome del asa aferente. Se presenta como dolor urente, constante y continuo en el cuadrante superior derecho, como el dolor de la úlcera, no aliviado con los antiácidos y sí con el vómito de bilis.

3.- Síndrome de evacuación gástrica rápida. Dolor periumbilical de tipo cólico que aparece entre 20-60 minutos tras la ingesta y se acompaña de rubor, diaforesis y mareo.

4.- Síndrome de reflujo alcalino. Dolor en ambos cuadrantes abdominales superiores del abdomen acompañado de gastritis distal.

Todos estos cuadros pueden acompañarse de diarrea, fenómenos vasomotores, vómitos, pérdida de peso, anemia, osteopatía metabólica e incluso obstrucción pilórica con dolor y vómitos frecuentes. Algunos casos pueden evolucionar a vólvulo, invaginación o hernia interna que produzcan un cuadro sintomático de obstrucción de intestino delgado.

Dolor poscolecistectomía.

Aunque la colecistectomía es una de las intervenciones más efectivas para aliviar el dolor de origen vesicular, hasta un 20% de los pacientes cursan con dolor posoperatorio, similar al que causó la cirugía, o que aparece meses o años después de la intervención. Es el llamado síndrome poscolecistectomía.

Se reconocen algunos factores predisponentes al riesgo de dolor poscolecistectomía. Tales son las vesículas no inflamadas o sin cálculos o el aumento de riesgo proporcional a la duración de los síntomas preoperatorios.

Las posibles causas de dolor poscolecistectomía se clasifican en cuatro grupos.

1. Diagnóstico preoperatorio incorrecto, como enfermedad úlcero péptica, pancreatitis y síndrome de colon irritable. Cuando los síntomas persisten después de la colecistectomía se deben descartar éstos y otros diagnósticos mediante estudios de imágenes, endoscópicos y de laboratorio.

2. Trastorno hepatobiliar concomitante no identificado; los más frecuentes son cálculos retenidos en el colédoco, estenosis biliares posoperatorias y neoplasias o pancreatitis no identificadas.

La causa más frecuente de dolor biliar recurrente tras colecistectomía son los cálculos retenidos en el colédoco, hasta en un 2% de los pacientes operados. El antecedente de una exploración previa del colédoco es sugerente de este diagnóstico, ya que esta maniobra aumenta entre cinco y diez veces el riesgo de cálculos retenidos o recurrentes.

La segunda causa más frecuente de dolor poscolecistectomía por un trastorno biliar son las estenosis biliares posoperatorias que, en más de 90% de los casos son consecuencia de lesión yatrógena de los conductos biliares extrahepáticos durante la colecistectomía.

3. Colecistectomía incompleta o cálculo biliar retenido. Dos causas de dolor persistente tras colecistectomía son los vestigios

de vesícula biliar y los de conducto cístico retenido entendido esto último como una estructura ductal residual mayor de 2 cm. El mejor tratamiento para el síndrome del conducto cístico retenido es la prevención. Cuando se observan cálculos residuales en la colangiografía posoperatoria está indicado extirpar el vestigio del conducto en una segunda operación⁶.

4. Obstrucción papilar. En este apartado se incluyen los trastornos de vaciamiento biliar. Se consideran dos mecanismos: la inflamación crónica de la ampolla de Vater que produce fibrosis y estenosis de la misma; y la disquinesia espástica del esfínter de Oddi, en la que el espasmo del esfínter eleva la presión intraductal e impide el vaciamiento.

Estos dos mecanismos conforman la base del síndrome poscolecistectomía o disquinesia biliar, que engloba los contextos clínicos caracterizados por dolor biliar típico, datos bioquímicos de colestasis y datos colangiográficos y manométricos de disfunción papilar.

El tratamiento recomendado de la disquinesia biliar es la esfinterotomía endoscópica o la esfinteroplastia transduodenal⁷.

En los pacientes con síntomas más leves, en los que no se indica intervención quirúrgica, se pueden usar tratamientos paliativos, como los nitritos para la relajación del esfínter de Oddi. La utilización de opioides puede ser contraproducente por su efecto contráctil sobre el esfínter, aunque éste es insignificante para el tramadol. Si persiste dolor intenso se puede recurrir a esplanicectomía química, previa positividad de bloqueos pronósticos, o la opción de opioides intratecales.

Síndromes dolorosos específicos o preferentemente asociados a cirugía oncológica.

Aunque el dolor de la incisión puede hacerse crónico prácticamente en cualquier localización, preferentemente tras nefrectomía, toracotomía-esternotomía, craniotomía, incisión inguinal y otros, algunos síndromes están relacionados claramente con determinados procedimientos quirúrgicos. El mecanismo de dolor predominante en estos síndromes es el neuropático, a consecuencia de lesiones en nervios periféricos o plexos.

Síndrome posmastectomía. Afecta a 4-10% de mujeres sometidas a cirugía de mama. Aunque puede sobrevenir casi tras cualquier procedimiento (desde lumpectomía hasta mastectomía radical), está más asociado a técnicas que incluyen disección axilar. El dolor puede comenzar inmediatamente tras la cirugía o meses más tarde tras la misma.

La evolución natural de este síndrome es variable, siendo posible tanto un curso subagudo como crónico. La aparición del dolor más allá de 18 meses tras la cirugía no es usual; si sucede se debe realizar una evaluación cuidadosa para excluir o confirmar una recidiva en la pared torácica.

El dolor posmastectomía se caracteriza por una sensación constrictiva y ardiente localizada en antebrazo, axila y pared anterior del tórax, junto a una sensibilidad disminuida en la zona del dolor (8). A veces se pueden palpar puntos gatillo en la axila o en la pared torácica. La paciente evita la movilización del brazo, iniciando una evolución hacia un hombro congelado, como complicación secundaria.

La causa del dolor posmastectomía se debe a lesión del nervio intercostobraquial, rama sensitiva de T1,2,3 (9).

Dolor posdissección radical de cuello.

Independientemente de la técnica empleada puede aparecer dolor neuropático semanas o meses después de la cirugía, por lesión del plexo cervical. Los síntomas característicos son retracción con disestesias ardientes o lancinantes en una zona con pérdida de sensibilidad.

Un segundo tipo de dolor crónico proviene de un desbalance en la cintura del hombro causado por la extirpación de músculos del cuello. Este síndrome puede complicarse por el desarrollo de un síndrome del desfiladero torácico o por síndrome de atrapamiento del supraescapular, con pérdida de fuerza selectiva de los músculos supraespinoso e infraespinoso.

Cuando la intensidad del dolor va en aumento se debe considerar y diagnosticar una recurrencia del tumor o infección de los tejidos blandos.

Dolor postoracotomía.

El dolor postoracotomía de una intervención oncológica puede deberse a tres eventualidades:

1. Lo más frecuente (63%) de casos presentan dolor posoperatorio prolongado que remite en el periodo de dos meses tras la cirugía; la recurrencia del dolor tras la resolución del dolor posoperatorio es sospechosa de recidiva tumoral. 2. Un segundo grupo (16 %) refieren dolor que persiste tras la toracotomía y aumenta en intensidad durante el periodo de seguimiento. Las causas más frecuentes del dolor creciente son la recidiva tumoral o la infección. 3. Finalmente, un tercer grupo presenta un periodo prolongado de dolor estable o decreciente que se resuelve gradualmente en un periodo de unos 8 meses. Este dolor no va asociado a una recurrencia del tumor.

En general, la aparición tardía o el aumento del dolor postoracotomía es debido a persistencia o recurrencia del tumor en el 95% de los pacientes.

Hombro congelado posoperatorio.

La evolución hasta esta situación para los pacientes postmastectomía y postoracotomía y se puede convertir en un foco independiente de dolor, sobre todo si se complica con un síndrome de distrofia simpático refleja.

Una adecuada analgesia posoperatoria y rehabilitación precoz de la articulación tras la cirugía son las mejores medidas para prevenir esta complicación.

Síndromes de miembro fantasma.

Estos síndromes se caracterizan por la percepción de dolor en un miembro amputado, como si el miembro aún formara parte del cuerpo; su incidencia es significativamente más alta en pacientes con dolor preamputación de larga duración que persiste hasta el mismo día de la intervención (10).

Los pacientes que tenían dolor antes de la amputación experimentan dolor que reproducen el que tenían antes de la intervención y lo sienten como continuo o paroxístico asociado

con ataques de parestesias. Algunos estudios sugieren que el bloqueo nervioso pre y posoperatorio reducen la incidencia de miembro fantasma durante el primer año tras la intervención.

El síndrome de miembro fantasma se ha descrito tras otras intervenciones no referidas a los miembros: dolor fantasma de mama tras mastectomía, que puede aparecer en 15-3% de pacientes; dolor fantasma de ano tras resección abdominoperineal de recto (15%), de aparición inmediata tras la intervención o con latencia variable de meses o años, aunque en esta última eventualidad suele asociarse a recidiva tumoral. Más raramente se han comunicado casos de dolor fantasma tras cistectomía.

Mialgia posquirúrgica del suelo pélvico.-

El trauma quirúrgico del suelo pélvico puede causar mialgia pélvica residual, que se presenta con las mismas características de una mialgia tensional. El riesgo de recurrencia tumoral en esta situación no está definido y en pacientes que se han sometido a resección anorectal este síndrome debe ser diferenciado del de dolor de ano fantasma.

Bibliografía

1. Protocolos del Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
2. Rivas, MB. En «El Dolor, un enfoque multidisciplinar» Ed. Angel J López Guerrero 1996. Universidad de Santiago de Compostela. Pág.:265-266
3. Defalque, RJ: Painful trigger points in surgical scars. *Anesth. Analg.* 1982; 61: 518
4. Bonica JJ, Graney DO. Generalidades sobre el dolor abdominal. En *Bonica Terapéutica del Dolor*, 3ª ed. Pág. 1482.
5. Kirvela O, Antila, H. Thoracic paravertebral block in chronic postoperative pain. *Reg Anesth* 1992; 17: 348-350
6. Glenn F, McSherry CK. Secondary abdominal operations for symptoms following biliary tract surgery. *Surg Gynecol Obstet* 1965; 121: 979-988
7. Shaffer, EA, Herschfield, NB, Logan K. Cholescintigraphic detection of functional obstruction of the sphincter of Oddi: effect of papillotomy. *Gastroenterology* 1986; 90: 728-733
8. Vechj, CJ. Arm Pain in the Patient with Breast Cancer. *J Pain & Symptom Manag* 5: 109-117
9. Paredes, JP, Puente, JL, Potel J. Variations in sensitivity after sectioning the intercostal nerve. *American J Surg* 160:525-528
10. Katz J, Melzak R. Pain «memories» in phantoms limbs; review and clinical observations. *Pain* 45: 319-346