

# DOLOR CRÓNICO TRAS CIRUGÍA UROGINECOLÓGICA

AUTORES	REVISORES	Fecha elaboración
Eva M <sup>º</sup> Martín Jiménez	María Isabel Valdivia Jiménez	Febrero 2024
Teresa Rodríguez Candón	Manuela Lucena Campos	<b>Fecha revisión</b>
		25 febrero 2024

## DEFINICIÓN

El dolor se definió en 1979 por la IASP como “una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con un daño tisular real o potencial, o descrita en términos de dicho daño”

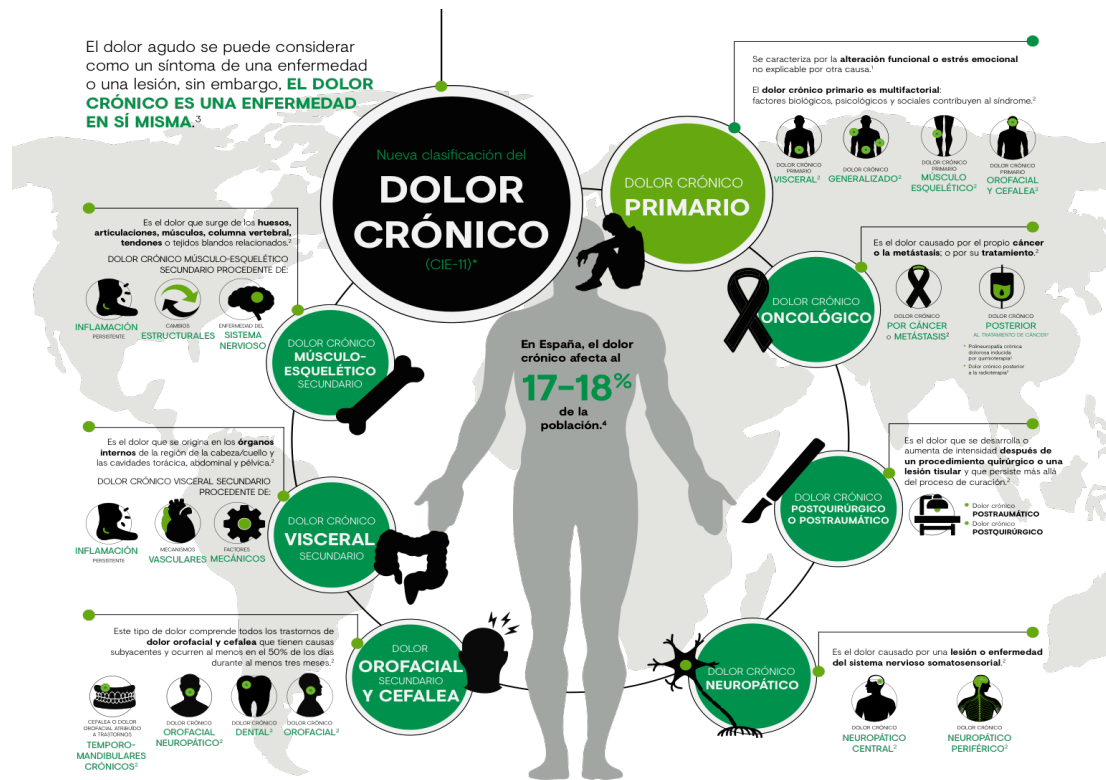
En 2020, la IASP propuso una nueva definición de dolor crónico postquirúrgico (DPQC): “una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada con daño tisular real o potencial”, siendo el dolor crónico aquel que persiste por más de 3 meses.

La OMS lanzó en mayo del 2019 la nueva clasificación internacional de enfermedades CIE-11. Esta nueva clasificación divide el dolor crónico en 7 grupos. **EL dolor postquirúrgico o postraumático** se define como “el dolor que se desarrolla o aumenta de intensidad después de un procedimiento quirúrgico o una lesión tisular y que persiste más allá del proceso de curación”. Figura 1 .

Otra definición de DPQC propuesta por Macrae y posteriormente redefinida por Werner (IASP 2017):

- Dolor persistente al menos tres meses posterior a la cirugía (varios autores proponen umbrales de duración de dos a seis meses).
- Dolor no presente previamente a la cirugía, o con características diferentes y/o intensidad aumentada al existente previamente a la cirugía.
- Dolor localizado en el área quirúrgica o a un área referida.
- Exclusión de otras posibles causas de dolor (ej. recurrencia oncológica, infección).

**Figura 1. Clasificación del dolor crónico . OMS / CIE-11. 2019**



## EPIDEMIOLOGÍA

La incidencia de DPQC no es bien conocida, aunque en Europa se estima de hasta un 30%, puede variar según la definición que se utilice y el tipo de cirugía. Para dolor crónico moderado a grave a los 12 meses de la cirugía encontramos una incidencia del 10.8% y para dolor severo del 2.2 %. La incidencia de lesión nerviosa tras cirugía pélvica es del 2%. La prevalencia de neuropatía postoperatoria depende del procedimiento quirúrgico, el tipo de abordaje quirúrgico, posición del paciente y duración de la cirugía.

## ETIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA

Los mecanismos implicados en la cronificación del dolor postoperatorio son complejos y en ocasiones poco conocidos. Tabla 1

La cronificación del dolor postoperatorio puede ser consecuencia del daño tisular producido por la cirugía, la cual puede producir lesión nerviosa, infección, formación de cicatrices o alteraciones en la biomecánica. Se pueden producir diferentes tipos de dolor: nociceptivo, inflamatorio y neuropático en la periferia, que posteriormente debido a la neuroplasticidad del

sistema nervioso central, pueden activar las vías del dolor en la médula espinal y los circuitos supraespinales y pueden conducir a una sensibilización central.

En el desarrollo del DPQC también contribuyen factores genéticos, psicológicos, sociales y ambientales.

Conocer e identificar los factores de riesgo de aparición del DPQC pueden ayudar a predecir los pacientes que van a desarrollar con mayor probabilidad este cuadro clínico. Según la IASP se han identificado 5 factores de riesgo claves: alta carga emocional, dolor preoperatorio en el área quirúrgica, otros dolores crónicos preoperatorios (ej. cefaleas), dolor agudo postoperatorio, y otros síntomas de stress tales como temblor, ansiedad o alteraciones del sueño.

Los factores clínicos predicen aproximadamente el 70% del riesgo de aparición de DPQC. Por otro lado, períodos prolongados de dolor pueden conducir a una sensibilización central del dolor. Cada aumento del 10% en el porcentaje de tiempo con dolor intenso se ha asociado con un aumento del 30% en la incidencia de DPQC.

**Tabla 1 . FACTORES DE RIESGO DE DOLOR POSTQUIRÚRGICO CRÓNICO**

**FACTORES PREOPERATORIOS**

- Dolor preexistente(en el lugar de la intervención o en otra localización)
- Comorbilidad del paciente
- Factores demográficos (sexo mujer, edad joven)
- Factores psicosociales (vulnerabilidad psicológica, depresión, neuroticismo, ansiedad, catastrofismo, apoyo social)
- Sensibilidad al dolor y modulación del dolor (modulación inhibitoria deficiente)
- Genética del dolor

**FACTORES INTRAOPERATORIOS**

- Técnica anestésica
- Extensión de la cirugía y sitio anatómico
- Mayor duración de la cirugía
- Abordaje laparoscópico o abierto
- Lesión nerviosa intraoperatoria

### FACTORES POSTOPERATORIOS

- Dolor postoperatorio agudo más intenso en las primeras 24 horas
- Calidad del control eficaz del dolor postoperatorio
- Uso de grandes dosis de analgésicos en el postoperatorio
- Uso de radioterapia en el postoperatorio

### SINTOMATOLOGÍA

El dolor postoperatorio agudo se resuelve habitualmente a medida que desaparece la inflamación producida por la cirugía y la curación de los tejidos tiene lugar. Este proceso suele durar de días a semanas. No hay una presentación clínica uniforme en los pacientes que desarrollan DPQC, aunque generalmente comienzan con un dolor postquirúrgico agudo, difícil de controlar, que responde mal al tratamiento con opioides y a menudo con características neuropáticas (ardor, hormigueo, sensación tipo pinchazos o descargas eléctricas, alodinia o hiperalgesia).

La progresión del dolor agudo postquirúrgico a dolor crónico, puede no ser lineal y algunos pacientes pueden presentar un período de tiempo libre de dolor seguido de una recurrencia.

Se deben excluir otros diagnósticos posibles y pueden ser necesarias pruebas complementarias de laboratorio o por imagen para llegar a diagnosticar el DPQC.

#### DPQC TRAS LESIÓN NERVIOSA DURANTE LA CIRUGÍA:

Los síntomas más frecuentes de lesión nerviosa son: dolor, parestesias, pérdida de sensibilidad y debilidad.

Las causas más comunes de lesión nerviosa durante la cirugía pélvica son la sección del nervio por incisión con bisturí, inserción del trócar o lesión térmica por electrocirugía. Otras causas pueden ser el atrapamiento, la compresión o el estiramiento del nervio por la posición de la paciente, uso de retractores, pinzas o hematoma. La formación de un neuroma en el borde seccionado o traumatizado del nervio puede producir también DPQC.

Los nervios lesionados con mayor frecuencia en cirugía pélvica son: nervio femoral, ilioinguinal, iliohipogástrico, genitofemoral, femorocutáneo lateral, obturador y pudendo.

Nervio ilioinguinal y nervio iliohipogástrico: su lesión ocasiona dolor desde la incisión hasta la zona suprapúbica, los labios vulvares o el muslo. Pueden asociar parestesias en estas áreas y el dolor se alivia con la infiltración de anestésico local.

Nervio femoral y ciático: generalmente por compresión del retractor en histerectomía por laparotomía, ocasiona anestesia de la parte anterior y medial del muslo, así como debilidad en

los músculos cuádriceps e iliopsoas. En cirugía vaginal se puede lesionar con la hiperflexión del muslo. Nervio ciático: se puede lesionar con la posición de litotomía al realizar una flexión de la cadera forzada o rotación externa de la cadera con flexión de la rodilla.

Nervios cutáneos génitofemoral y femorolateral: se pueden lesionar con el uso del retractor de pared o durante la linfadenectomía. La lesión del primero ocasiona anestesia o parestesias de los labios vulvares y la parte medial superior del muslo, sin déficits motores. La lesión del segundo produce parestesias y dolor irradiado a cara anterior y posterolateral del muslo hacia la rodilla.

Nervio obturador: su lesión puede ocurrir tras la inserción de una banda transobturadora o al disecar los ganglios de la fosa obturatriz. Produce entumecimiento de la parte interna del muslo y problemas para la deambulación por aducción débil del muslo.

Nervio peroneo: el sitio más frecuente de lesión es justo debajo de la rodilla. Ocasiona caída aguda del pie con dificultad para la dorsiflexión, con parestesias o anestesia en dorso del pie y lateral de la tibia.

Nervio pudendo: su lesión produce dolor perineal y vulvar que empeora en sedestación (criterios de Nantes).

Raíces nerviosas S1-S4: ocasiona dolor postoperatorio agudo en nalgas y entumecimiento irradiado a la zona central de la cara posterior del muslo hasta el hueco poplíteo. Puede aparecer tras suspensión de suturas a los ligamentos uterosacros.

#### **DPQC TRAS MALLAS VAGINALES Y MALLAS PARA TRATAR LA IUE:**

La etiología del dolor pélvico crónico tras la colocación de una malla vaginal es variable y entre sus causas tenemos la contractura de los músculos del suelo pélvico, neuralgia del pudendo, mialgia del elevador o la infección y contracción de la malla. Otras causas de dolor pueden ser la lesión nerviosa durante la cirugía, la existencia de hematomas o la erosión de la malla. Se deben tener en cuenta el momento de aparición del dolor, el tipo de cirugía y la malla utilizada.

Los cabestrillos transobturadores pueden ocasionar neuralgia del obturador y del pudendo, que clínicamente se traduce en dolor al sentarse y dolor al llenado vesical, dolor perineal, entumecimiento del clítoris, dispareunia, dolor inguinal, dolor anorrectal y disfunción intestinal o vesical.

Los cabestrillos retropúbicos pueden lesionar el nervio ilioinguinal y ocasionar dolor en el área del pubis que se irradia a labios mayores y dolor inguinal. Pueden asociar llenado vesical doloroso y dispareunia.

## **DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico del DPQC debe comenzar con la realización de la **historia clínica de la paciente**, basada en la **anamnesis** (características del dolor, temporalidad, duración, intensidad, localización e irradiación).

Al tratarse el dolor de una experiencia individual y subjetiva, es compleja su medición. Se recurre a cuestionarios y escalas de dolor como instrumentos para su valoración y éstos deben ser comprensibles para el paciente, así como demostrar fiabilidad y validez. (Ver Guía Dolor pélvico crónico )

Junto con la información que proporciona la historia clínica, **las escalas, cuestionarios y diarios de dolor** se muestran como herramientas útiles tanto para su valoración inicial como para la evaluación de la evolución de la sintomatología y la toma de decisiones terapéuticas.

Todas estas herramientas pueden ser válidas, siendo el médico el que debe decidir cuál utilizar en cada caso, en función de su experiencia y de lo que quiera evaluar.

**La exploración física** es fundamental para el diagnóstico y se recomienda que sea estructurada y progresiva. Se debe buscar las posibles causas del dolor e intentar reproducir el dolor con la exploración. Por otro lado, buscaremos datos de sensibilización pélvica y central. (Criterios clínicos de sensibilización pélvica de Aix en Provence .2016)

Se recomienda realizar las pruebas complementarias que sean útiles para la ayuda al diagnóstico. Dentro de las cuáles podemos realizar analíticas, pruebas de imagen o técnicas endoscópicas.

## **TRATAMIENTO**

- **Farmacológico no opioide**

Cuando nos enfrentamos al tratamiento del dolor siempre debemos tener clara la escalera de analgesia de la OMS que tenemos a nuestra disposición para ofrecerle a nuestra paciente.

### **Analgésicos /AINEs**

En primer lugar, nos encontramos con los analgésicos simples, como el Paracetamol o los inhibidores de la COX. Entre estos últimos destacan los AINEs, inhibidores poco selectivos de la COX-2, y cuya inhibición parcial sobre la COX-1 aporta sus principales efectos secundarios. Por otro lado, tendríamos los inhibidores selectivos de la COX-2, que disminuyen en gran medida los efectos secundarios relacionados con los AINEs (ej. gastrointestinales) pero que se han asociado a aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares. Hay muy pocos datos que respalden el uso de AINEs en el tratamiento del dolor pélvico crónico e incluso menos en el caso de los medicamentos selectivos de la COX-2. Dicho esto, se podría recomendar el uso durante periodos limitados de tiempo de AINEs no selectivos de baja potencia (ej. Ibuprofeno), sobre todo cuando percibamos un componente inflamatorio predominante en el cuadro de dolor. Y los de alta potencia (ej. Diclofenaco) reservarlos como analgésicos de rescate.

### **Antiepilépticos y antidepresivos analgésicos**

Cuando el componente que predomina en el cuadro de dolor crónico es el neuropático, como primera línea de tratamiento tenemos que tener en mente los antiepilépticos y antidepresivos analgésicos. Dentro de los antidepresivos, los que han demostrado mayor eficacia analgésica son los tricíclicos (ej. Amitriptilina) y los inhibidores de la recaptación de la serotonina (ej. Duloxetina). Estos serán usados en dosis inferiores a las usadas para el tratamiento de la depresión, por ejemplo, las dosis analgésicas de amitriptilina sería de 150 mg una vez al día. Además de lo anterior, los antiepilépticos como la gabapentina y la pregabalina han probado su eficacia para dolores neuropáticos severos y ante sospecha de centralización del dolor. Según revisiones de la Cochrane, gabapentina incluso habría demostrado menores tasas de dolor que la amitriptilina en monoterapia.

- **Farmacológico opioide**

Desde hace muchos años, se ha aceptado el uso de opiáceos para el tratamiento del dolor no oncológico crónico. Su eficacia en este tipo de dolor está más que abalada por los estudios realizados. Sin embargo, las últimas guías clínicas sobre tratamiento del dolor crónico (como la European Pain Federation), desaconsejan su uso de primera línea, y solo recomiendan su introducción “si se ha probado tratamientos no farmacológicos y/o analgésicos no opiáceos y han resultado inefectivos, mal tolerados, o contraindicados”.

Este cambio se debe principalmente al aumento de la incidencia de adicción a opioides administrados primeramente con un fin terapéutico, además por los efectos secundarios que derivan del uso a largo plazo de los mismos (ej. Inmunodepresión, cambios hormonales, osteoporosis).

- **Tratamiento no farmacológico**

El tratamiento del dolor pélvico crónico no debería plantearse únicamente desde un enfoque farmacológico sino a través de una terapia multidisciplinar. La existencia de una gran variedad de modalidades terapéuticas es reflejo de la limitada eficacia de estas, ya que en la mayoría de los casos los resultados no son totalmente satisfactorios, siendo a menudo necesario la combinación o el uso alternativo de varias de ellas.

### **Psicoterapia**

Se ha visto un aumento de la tasa de depresión en mujeres con dolor pélvico crónico en comparación a los que no lo padecen. Además, también existe asociación entre depresión y aumento de la severidad del dolor. Por tanto, se recomienda el apoyo de psicoterapeutas especialistas en abordar este tipo de problemas. La mayor evidencia existe para las terapias de condicionamiento operante y la terapia cognitivo conductual (TCC).

### **Rehabilitación**

El papel de la fisioterapia pélvica, está comenzando a ser un recurso que toma cada vez más fuerza en el tratamiento del dolor crónico. Tanto la terapia aplicada al síndrome de dolor miofascial como la terapia manual para disminuir la hipertonía de suelo pélvico pueden ofrecer un beneficio clínico significativo a las pacientes.

### **Bloqueos nerviosos**

Los bloqueos simpáticos neurolíticos han proporcionado resultados favorables en el manejo del dolor visceral orgánico refractario asociado con patologías intraabdominales y pélvicas crónicas, por lo que sería una opción a plantear en dolor crónico postoperatorio refractario.

Normalmente, un especialista en medicina del dolor con conocimientos anestésicos se encarga de los bloqueos nerviosos para tratar el dolor. Habitualmente, la función de esta técnica es más diagnóstica que terapéutica. Se ha propuesto la intervención sobre el sistema nervioso simpático para el tratamiento del dolor pélvico y perineal crónico en tres niveles principales: ganglio impar, plexo hipogástrico y bloqueos simpáticos lumbares L2. Sobre ellos, se han realizado procedimientos específicos como bloqueo nervioso con alcohol, ablación por radiofrecuencia, sección quirúrgica o infiltración con toxina botulínica para lograr resultados más duraderos.

### **Neuromodulación**

La neuromodulación es una herramienta que ha demostrado ser útil en tratar un número importante de disfunciones del suelo pélvico como el cuadro de vejiga hiperactiva, la dispareunia o el dolor pélvico crónico.

Su funcionamiento se debe a la existencia de un circuito nervioso local entre el órgano a tratar y la raíz medular correspondiente, en el cual se distribuyen tres canales de estimulación, uno excitatorio, otro inhibitorio, y un tercero entre ambos que se activa o recluta luego de la estimulación eléctrica, y permite cerrar la compuerta a la vía del dolor y abrir la compuerta a la hipotalgesia.

En relación con las patologías de suelo pélvico se describen principalmente la NCI

### **Tratamiento del DPQC por malla vaginal:**

El tratamiento indicado en estas pacientes no está del todo definido. Si se sospecha un dolor disfuncional fibromuscular o miofascial puede llevarse a cabo un tratamiento conservador con fármacos para el control del dolor junto con un programa de fisioterapia y rehabilitación de la musculatura afectada. También puede ser útil el biofeedback y la estimulación eléctrica. Si fuera necesario puede emplearse la toxina botulínica, el valium vaginal o los bloqueos nerviosos. Si el dolor no responde a los tratamientos anteriores puede ser requerirse la resección quirúrgica de la malla parcial o total. Existe poca evidencia sobre cuánta cantidad de malla se debe retirar y debemos de considerar las posibles complicaciones quirúrgicas y el riesgo de recidiva de la IUE. Se calcula que entre un 10% y hasta un 50% de las pacientes



quedan con algún grado de dolor residual. Si esto ocurre, la siguiente recomendación sería la descompresión nerviosa y/o la neuroestimulación del nervio afectado.

### **PREVENCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DPQC:**

Las estrategias para reducir el riesgo de DPQC pueden incluir intervenciones preoperatorias, intraoperatorias y postoperatorias. La eficacia de la mayoría de las intervenciones no está clara. El manejo anestésico, la psicoterapia, la modificación del tipo de cirugía o el tiempo quirúrgico empleado, el control óptimo del dolor en el postoperatorio

Aunque el dolor postoperatorio agudo es un factor de riesgo para la aparición del DPQC, no existe evidencia suficiente de que un control eficaz del dolor sirva para prevenir el DPQC. El uso de técnicas de anestesia regional para la analgesia postoperatoria reduce el consumo de opioides y mejora el control del dolor, pero no se ha demostrado que disminuya la incidencia del DPQC.

No obstante, se recomienda realizar un control del dolor postoperatorio adecuado a cada paciente y tipo de cirugía, así como detectar los factores de riesgo de DPQC para poder realizar en estos casos un abordaje multidisciplinar (servicio de anestesia, especialistas de la unidad del dolor, médicos de atención primaria, médico rehabilitador y de salud mental) para planificar la atención perioperatoria y postoperatoria a lo largo del tiempo.

El seguimiento de la paciente se recomienda realizarlo a las 6 y 12 semanas tras el alta.

### **Bibliografía:**

1. Alix B. Aboussouan, Darcy Mandell, Joseph Johnson, Nicolas Thompson & Kelly L. Huffman (2020): An interdisciplinary chronic pain rehabilitation program effectively treats impairment in sexual function, depression, alexithymia, and pain in women with chronic pelvic pain, *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*.
2. Bauset C, Muñoz M, Nohales F, Díez I, Cassadó J, Muñoz E, Martín A, López-Herreo E, González E, Valdivia MI. Dolor pélvico crónico en la mujer: manejo y tratamiento del dolor pélvico crónico. *Guía de Asistencia Práctica de la Sección de Suelo Pélvico de la SEGO*. Actualizada en Noviembre de 2022.
3. Charles W Nager, MDJasmine Tan-Kim, MD. Surgical management of stress urinary incontinence in females: Retropubic midurethral slings – UpToDate. Literature review current through: Jan 2024. This topic last updated: Jan 04, 2024.
4. Cheong YC, Smotra G, Williams ACDC. Non-surgical interventions for the management of chronic pelvic pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 3. Art. No.: CD008797. DOI: 10.1002/14651858.CD008797.pub2. Accedida el 23 de febrero de 2024.
5. Cohen, S. P., Vase, L., & Hooten, W. M. (2021). Chronic pain: an update on burden, best practices, and new advances. *The Lancet*, 397(10289), 2082-2097.
6. Guía P, Bader D, Echtle V, Fonteyne, Livadas G, De Meerleer, A, Borda EG and Papaioannou J. H. (s/f). *Guía clínica sobre el tratamiento del dolor P. J. H. Vranken*.

7. Guía clínica sobre el dolor pélvico crónico. M. Fall (presidente), A.P. Baranowski, S. Elneil, D. Engeler, J. Hughes, E.J. Messelink, F. Oberpenning, A.C. de C. Williams. European Association of Urology 2010.
8. Jermaine E Gray, MD. Nerve injury associated with pelvic surgery - UpToDate Literature review current through: Jan 024. This topic last updated: Oct 04, 2022.
9. John B Gebhart, MD, MSc, Manuel C Trabuco, MD, MS. Transvaginal synthetic mesh: Complications and risk factors - UpToDate Literature review current through: Jan 2024. This topic last updated: May 05,2020.
10. Levesque A, Riant T, Ploteau S, Rigaud J, Labatet J-J, et al. Clinical criteria of central sensitization in chronic pelvic pain and perineal pain (Convergences PP Criteria): Elaboration of a clinical evaluation Tool based on formal expert consensus. *Pain Med* 2018;19(10):2009-2015.
11. Nohales F, Muñoz M, Bauset C, Díez I, Cassadó J, Martín A, Muñoz E, López-Herrero E. Dolor pélvico crónico en la mujer: definición, clasificación, terminología y diagnóstico. Guía de Asistencia Práctica de la Sección de Suelo Pélvico de la SEGO. Actualizada en Octubre de 2021
12. Paul Glare, MBBS. Chronic postsurgical pain: Incidence, risk factors and potential risk reduction. Literature review current through: Jan 2024. This topic last updated: Nov 16, 2023.
13. Schug SA, Lavand'homme P, Barke A et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic postsurgical or posttraumatic pain. *Pain* 2019; 160:45.
14. Wie C, Ghanavatian S, Pew S, Kim A, Strand N, Freeman J, Maita M, Covington S and Maloney J. (2022). Interventional treatment modalities for chronic abdominal and pelvic visceral pain. *Current Pain and Headache Reports*, 26(9), 683–691. <https://doi.org/10.1007/s11916-022-01072-4>.
15. Yang MMh, et al. Preoperative predictors of poor acute postoperative pain control: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2019;9-e025091. doi-10.1136. *BMJ Open*-2018-0250.