

CUIDADOS PRE Y POSTQUIRÚRGICOS EN LA CIRUGIA DE SUELO PÉLVICO

AUTORES	REVISORES	Fecha elaboración
María Antonia Rodríguez Pareja	María Isabel Valdivia Jiménez	Marzo 2024
Antonio Carballo García	Luis García Martín	Fecha revisión
		5 Marzo 2024

ÍNDICE:

1. Introducción
2. Asesoramiento y evaluación
3. Tromboprofilaxis preoperatoria
4. Prevención de la infección de la herida quirúrgica
5. Pruebas específicas según cada caso
 - Riesgo de anemia o sangrado
 - Diabetes
 - VPH y citología
 - Estudio de la orina
 - Estudio urodinámico
6. Manejo de grupos específicos
 - SMA y Postmenopáusico
 - Síntomas vesicales
 - Cirugías Obliterantes
 - Portadoras de pesario
7. POP

8. Atrofia vaginal
9. Medidas en quirófano
 - Posición de la paciente
 - Preparación de la piel y vagina
 - Sondaje vesicales
10. Medidas no recomendadas actualmente
11. Ejercicio y rehabilitación de SP previo a la cirugía
12. Postoperatorio
 - Movilización
 - Nutrición postoperatoria
 - Prevención del íleo postoperatorio
 - Manejo del dolor postoperatorio
 - Profiláxis del tev
 - sondaje vesical
 - Taponamiento vaginal
 - Alta hospitalaria
13. Bibliografía recomendada

1. INTRODUCCIÓN

La evaluación preoperatoria y la preparación previa a la cirugía ginecológica abordan cuestiones que afectarán a la mujer durante su procedimiento quirúrgico y su recuperación. El cirujano debe utilizar este tiempo para revisar el historial y el examen físico de la paciente, identificar limitaciones físicas, recopilar la información necesaria para planificar la cirugía, optimizar el estado médico y educar sobre qué esperar del procedimiento y durante el período de recuperación.

Numerosos problemas postoperatorios pueden anticiparse antes de la operación y eliminarse o minimizarse. Tratar estos problemas en la evaluación preoperatoria puede disminuir la hospitalización con menos complicaciones tener un impacto significativo en la experiencia global de la paciente.

2. ASESORAMIENTO Y EVALUACIÓN

La preparación para la cirugía uroginecológica incluye asesoramiento los beneficios esperados y sobre los riesgos relacionados con el procedimiento, evaluación y pruebas según el historial y los síntomas del paciente, comprensión de las preferencias del paciente y conocimiento de escenarios clínicos que requieren actuaciones adicionales.

Es importante el buen entendimiento por parte de la paciente del consentimiento informado y adecuar sus expectativas .

Antes de la operación, el cirujano debe mantener una conversación con la paciente y establecer de forma detallada los riesgos, beneficios y alternativas de la cirugía y dejar constancia de esta conversación en su historia clínica .Esta conversación aborda :

1. Las posibles **complicaciones comunes** a todas las cirugías pélvicas e identifica problemas exclusivos del plan quirúrgico de cada paciente.
 - Síntomas persistentes (no resueltos) tanto de incontinencia como de prolapso
 - Síntomas urinarios nuevos o que empeoran : Incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) , síntomas de vejiga hiperactiva, incontinencia de urgencia o retención urinaria. Saber que algunos de estos síntomas puede necesitar de tratamiento medico o de una cirugía adicional
 - Síntomas sexuales nuevos o que empeoran : dispareunia
2. Asesoramiento sobre **cuestiones específicas** de los tipos de cirugía
 - Uso de malla sintética
 - Morcelación uterina

- Cirugía intraperitoneal y la vía de abordaje.
- Salpinguectomía y/u ooforectomías concomitantes. Valorando los deseos genésicos, edad y riesgo de cáncer de ovario de cada paciente.
- Es importante recomendar el abandono del hábito tabáquico, los pacientes fumadores tienen aumentado el riesgo de infección de la herida quirúrgica y de ITU, se ha demostrado que dejar de fumar 4 semanas antes mejora este pronóstico

Es importante cuando se planifica una cirugía reconstructiva de suelo pélvico valorar cual es el momento oportuno de maternidad. En general se recomienda esperar a finalizar deseos genésicos para cirugía reconstructiva de suelo pélvico. Aunque hay que analizar casos severos, situaciones con síntomas graves que no se controlan con medidas conservadoras como las lesiones severas de esfínter anal.

3. TROMBOPROFILAXIS PREOPERATORIA

Hay sistemas disponibles que evalúan tanto el riesgo trombótico como el de sangrado. Como el **Modelo de evaluación de riesgo de Caprini. (Ver Anexo I)**

4. PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN DE LA HERIDA QUIRÚRGICA

Los factores más importantes en la prevención de la infección del sitio quirúrgico son:

- Una técnica quirúrgica meticulosa
- Administración de antibióticos preoperatorios eficaces.

La profilaxis mas recomendada es :

- **Cefazolina:** <120 kg: 2 g IV, ≥120 kg: 3 g IV
- **Cefoxitina o cefotetán:** 2 g iv

En pacientes alérgicas : Clindamicina, gentamicina, quinolonas

Hay estudios que apoyan añadir **metronidazol** a la cefazolina, pero sus resultados de son limitados

- Preparación de la piel
 - La noche anterior a la cirugía recomendar lavar todo el cuerpo con jabón
 - Intraoperatoriamente usar una solución de gluconato de clorhexidina al 4% con alcohol isopropílico al 70% para la preparación preoperatoria de la piel ya que ésta parece ser más efectiva que las soluciones de yodo, aunque se

debe extremar el cuidado para evitar quemaduras quirúrgicas.

○ Preparación de la vagina

Povidona yodada o gluconato de clorhexidina con una concentración baja (4%) de alcohol isopropílico ambos reducen significativamente las tasas de morbilidad infecciosa posoperatoria

○ Depilación

- Evitar afeitar el vello con navajas en el lugar de la operación planificada; si la depilación es absolutamente necesaria, se puede realizar con maquinilla o agentes depilatorios. La depilación preoperatoria se ha asociado con un mayor riesgo de infección de la herida quirúrgica
- Otras medidas perioperatorias que pueden reducir la infección de la herida quirúrgica como : mantener la normotermia, la oxigenación, controlar la glucosa, minimizar la transfusión de glóbulos rojos, limitar el tráfico en el quirófano y posiblemente el uso de flujo laminar en circunstancias seleccionadas

5. PRUEBAS ESPECÍFICAS SEGÚN CADA CASO

- Riesgo de anemia o sangrado:
 - Pacientes con riesgos asociados a anemia aguda, o cirugías con riesgo de sangrado realizar hemograma de control, estudios anticuerpos y reservar sangre.
 - Demorar cirugía hasta optimizar Hb, en pacientes con anemia preoperatoria.
- Diabetes
 - Realizar pruebas de laboratorio para pacientes con diabetes sin HbA1C en los tres meses anteriores y considerar retrasar la cirugía y consultar con el endocrino si la HbA1C es >7 a 8 %
- Estudio de la orina
- Pacientes asintomáticos
 - NO ITUS frecuentes: Sólo analítica si cistoscopia o instrumentación de vejiga
 - ITUS frecuentes: Sistemático de orina +/- Cultivo +/- ATB
- Pacientes con síntomas en el momento de la cirugía

- Análisis de orina , si positivo tratamiento empírico hasta cultivo
- Análisis de orina negativo. No tto específico, cobertura profiláctica quirúrgica habitual
- Estudio urodinámico
 - Discordancia con la exploración
 - POP III y IV
 - Procedimientos de corrección de IU previos, radioterapia o cirugías reconstructivas de pelvis
 - Síntomas de IUE compleja, mixta o retención
 - Causas neurógenas

6. MANEJO DE GRUPOS ESPECÍFICOS

- SMA y Postmenopáusico
 - Descartar patología de cérvix y endometrio
 - En postmenopáusicas: Ecografía STV de inicio y toma de biopsia endometrial si sospecha de malignidad
- Síntomas vesicales
 - Cistouretroscopia prequirúrgica si síntomas vesicales específicos y no relacionados con la incontinencia: Hematuria, cálculos, sospecha de cuerpo extraño por cirugía previa...
- Cirugías Obliterantes
 - Analizamos estudio endometrial por ecografía o biopsia y el riesgo de cáncer ginecológico
 - Si una paciente tiene un elevado riesgo de cáncer ginecológico (Obesidad mórbida, antecedente de hiperplasia, antecedente ca de mama...) es necesario biopsia de endometrio incluso si de alto riesgo de cáncer de endometrio o cérvix plantear siempre histerectomía en el mismo acto.
 - Bajo riesgo y no sangrado: Ecografía y biopsia si grosor endometrial > 4mm.
- Portadoras de pesario

- Hay mayores tasas de vaginosis bacteriana en personas que usan pesarios y esta se asocia con aumento de infección postoperatoria
- Si es posible, solicitamos a nuestras pacientes que se retire el pesario y utilicen gel **de metronidazol** al 0,75% vaginal 1/24h , durante los cinco días previos a la cirugía.
- Si no es posible retirar el pesario antes de la cirugía, agregamos metronidazol a la profilaxis antibiótica perioperatoria con **cefazolina**

7. CIRUGIA DE POP AVANZADO

En pacientes en los que se planifique cirugía del POP valorar.

- Cirugía concomitante de IUE oculta, la decisión debe ser compartida, no hay claramente un beneficio de realizar la cirugía concomitante o demorarla
- Colocar catéteres ureterales temporales para facilitar la identificación de los uréteres en el momento de la cirugía en personas con prolapso avanzado. La evidencia que respalda la eficacia y seguridad de esta práctica es limitada.

8. ATROFIA VAGINAL

Indicamos estrógeno vaginal tópico en dosis bajas durante cuatro a seis semanas antes de la cirugía

- No ha demostrado mejora de resultados anatómicos.
- Disminuye el riesgo de ITUS en pacientes con infecciones de repetición.
- Mejora los síntomas de la atrofia vaginal.

En cuanto al tipo de formulación del estrógeno, no se han demostrado diferencias por lo que debe elegirlo la paciente valorando sus gustos o coberturas sanitarias

9. MEDIDAS EN QUIRÓFANO

- Evaluar una posición correcta de la paciente al comienzo es esencial para evitar lesiones al paciente y garantizar un acceso quirúrgico adecuado
- Las cirugías pélvicas implican mover la mesa de operaciones, los brazos o las piernas del paciente , hay que tener cuidado para garantizar que ningún tejido blando o extremidad quede atrapado durante estas maniobras
- Preparación de piel y vagina como se ha comentado anteriormente

- Sondaje vesical se realiza en la mayoría de los procedimientos uroginecológicos, ya que descomprime la vejiga durante la cirugía y permite la evaluación intraoperatoria del equilibrio de líquidos del paciente. El momento de la inserción del catéter varía según el procedimiento y la preferencia de cada cirujano

10. MEDIDAS NO RECOMENDADAS ACTUALMENTE DE RUTINA

- Preparación intestinal. Solo en casos con riesgo de traumatismo intestinal
- Depilación de rutina
- Profilaxis de endocarditis según criterio de cardiología

11. EJERCICIO Y REHABILITACION DEL SP PREQUIRÚRGICO

El entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico mejora los síntomas de POP y también la incontinencia, pero en pacientes que van a ser sometidos a intervención quirúrgica no se ha visto que modifique resultados de la cirugía respecto a los que no lo realizan.

12. POPSTQUIRÚRGICO

MOVILIZACIÓN

En pacientes sometidos a cirugía ginecológica y entre ella la cirugía de suelo pélvico, la movilización temprana se incluye en distintos programas de recuperación intensificada y a pesar de que se necesita evidencia más robusta al respecto, se ha asociado a una mejoría de la capacidad funcional de la paciente y de la recuperación precoz de la función intestinal, por lo que se recomienda la movilización precoz tras la intervención evitando maniobras de prensa abdominal.

NUTRICIÓN POSTOPERATORIA

Respecto a la nutrición posoperatoria, la práctica habitual ha sido la de no alimentar a los pacientes en el posoperatorio hasta que presentan movimiento intestinal o tránsito de gas. Sin embargo, la nutrición oral precoz en las primeras 24 h tras la cirugía es segura y puede acortar la estancia hospitalaria y disminuir la mortalidad y la incidencia global de complicaciones. Existe suficiente evidencia que demuestra que la nutrición precoz, antes de las primeras 24 h, preferiblemente tras las primeras 6 horas posoperatorias, mejora la recuperación de la motilidad intestinal y reduce la estancia hospitalaria, sin aumento de las complicaciones. En una revisión de Cochrane de cirugía mayor abdominal ginecológica se vio además una disminución de las complicaciones infecciosas. Los estudios metabólicos han mostrado que la nutrición posoperatoria no tiene influencia en la resistencia a la insulina a los 3-4 días de la cirugía, favoreciendo la recuperación.

PREVENCIÓN DEL ÍLEO POSTOPERATORIO

Después de la cirugía, especialmente si es laparotómica, se produce un fallo en la actividad propulsiva normal de todo o parte del tubo digestivo. Varias intervenciones podrían disminuir el riesgo de íleo posoperatorio:

- La implementación de cirugía mínimamente invasiva, aunque no todas las pacientes son tributarias de este tipo de abordaje quirúrgico.
- La alimentación temprana definida como la ingesta oral de líquidos o sólidos en las primeras 24 h tras la cirugía; recupera más precozmente la función intestinal, con menores complicaciones infecciosas, estancia hospitalaria más corta y mayor satisfacción, sin un aumento de la morbilidad gastrointestinal u otras complicaciones posoperatorias.
- La movilización precoz, además de reducir la incidencia de íleo posoperatorio, disminuye las complicaciones pulmonares, la resistencia a la insulina, menor atrofia muscular, estancia hospitalaria más reducida y reducción de fenómenos tromboembólicos.
- El empleo de laxantes es razonable dado el bajo costo y los escasos, o inexistentes, efectos secundarios.
- El consumo de café parece disminuir el tiempo de recuperación de la motilidad intestinal y la capacidad para tolerar alimentos, por otro lado, mascar chicle se considera un método seguro y económico, no obstante la evidencia reciente no ha mostrado ningún beneficio en la tasa de íleo posoperatorio, tiempo de recuperación intestinal o complicaciones posoperatorias.
- El empleo de alvimopan, un antagonista de los receptores opioides que actúa a nivel intestinal ha demostrado una reducción de la incidencia de íleo posoperatorio, de los costes y de la estancia hospitalaria, sin afectar la morbimortalidad.
- La reducción del consumo de opioides a través del empleo de analgesia multimodal y/o la infiltración de bupivacaína liposomal también ha reducido las tasas de íleo posoperatorio.

MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO

El dolor posoperatorio puede ser muy severo y es uno de los principales factores limitantes para el alta precoz tras la cirugía. El dolor agudo posoperatorio se asocia a un aumento de las complicaciones posoperatorias, a una disminución del confort de la paciente y a un riesgo más elevado de desarrollar dolor crónico. La sintomatología psicológica más característica asociada al dolor es la depresión y la ansiedad, esta última puede mantener la activación automática del dolor y facilitar la aparición de mayores síntomas. Una adecuada gestión emocional ayudará a disminuir la experiencia dolorosa, la intensidad del dolor y aumentar la tolerancia al mismo.

Los fármacos opioides se han empleado frecuentemente en el manejo del dolor posoperatorio agudo, pero sus efectos adversos limitan en ocasiones las dosis, y pueden retrasar la recuperación posoperatoria. Su empleo se relaciona con náuseas, vómitos, sedación, íleo posoperatorio, además de incrementar el riesgo de adicción, con el coste social asociado; por lo que su uso se recomienda solo para el posoperatorio inmediato, donde produce una excelente analgesia con escasos efectos secundarios. Las alternativas analgésicas no opioides incluyen los antiinflamatorios no esteroideos, paracetamol, gabapentina y corticosteroides. Cuando se utilizan conjuntamente, analgésicos con diferentes mecanismos de acción poseen una acción sinérgica y esta es la base del manejo del dolor posoperatorio.

- Se recomienda administrar inicialmente la combinación de paracetamol y un antiinflamatorio no esteroideo, salvo contraindicación médica; esta asociación proporciona una analgesia superior que cualquiera de los fármacos por sí solo.
- La gabapentina ha demostrado reducir el consumo de opioides posoperatorios, mejorar el dolor y reducir las náuseas y vómitos.
- La dexametasona parece tener efectos analgésicos y previene las náuseas y vómitos posoperatorios, aunque su uso es controvertido por la hiperglucemia transitoria posoperatoria que podría interferir con la cicatrización tisular.
- Recomendamos que las intervenciones psicológicas cognitivo-conductual en el manejo del dolor posoperatorio las lleven a cabo especialistas en psicología. El tratamiento psicológico activo, las intervenciones (terapia cognitivo-conductual, relajación o ambas) redujeron significativamente la persistencia de la intensidad del dolor del posoperatorio, frente a la atención habitual. El objetivo es informar y normalizar sobre los estados emocionales negativos intensos, y entrenar a la paciente en técnicas de desactivación fisiológica, técnicas cognitivas y comportamentales para redirigir su atención y así regular el dolor percibido.
- Cuando la paciente ha iniciado la tolerancia oral, se recomienda la administración oral de la medicación posoperatoria frente a la administración endovenosa, por ser considerado un tratamiento más eficiente.

PROFILAXIS DEL TEV

A pesar de la baja incidencia de TEV tras la reparación del POP vaginal, las pacientes con clasificación de estado físico ASA ≥ 3 , duración de la estancia hospitalaria, tiempo operatorio >3 h y disnea presentaban un mayor riesgo de TEV. En la cirugía ginecológica de suelo pélvico se recomienda realizar profilaxis de la TEV con heparina de bajo peso molecular según el modelo de riesgo de Caprini.

SONDAJE VESICAL

Se recomienda retirar el sondaje vesical entre 3-24 horas, siempre que la diuresis sea >300 ml, pues su mantenimiento no aporta reducción del riesgo de globo vesical y puede aumentar el riesgo de infección.

TAPONAMIENTO VAGINAL

El taponamiento vaginal es uno de los procedimientos más habituales realizados en la cirugía de suelo pélvico tradicionalmente, pero su uso es controvertido, ya que se ha observado en la literatura actual (Porta 2023) que no tiene efecto hemostático, no parece existir efecto sobre la formación de hematoma de cúpula y parece aumentar el dolor post-operatorio. Por lo que no existe un claro beneficio en el uso de taponamiento vaginal en la cirugía de suelo pélvico. Se recomienda no utilizarlo de manera sistemática.

ALTA HOSPITALARIA

Se prevé que el proceso de recuperación se prolongue en el domicilio de la paciente. Por tanto, el alta hospitalaria se debe de dar en una fase intermedia de la recuperación. Los criterios generales de alta de la paciente son:

- Micción y tránsito gastrointestinal reestablecido.
- Ausencia de complicaciones quirúrgicas.
- Ausencia de fiebre.
- Dolor controlado con analgesia oral.
- Deambulación completa.
- Aceptación por parte de la paciente.

Se debe proporcionar una educación detallada a la paciente y a los cuidadores, que ha de incorporar de manera exhaustiva los siguientes conceptos:

- Contenido de la información adecuado.
- Frecuencia ajustada de la educación.
- Método y tiempo de entrega razonable.

El alta de las pacientes debe ser planificada y se deben personalizar las instrucciones a cada paciente sobre sus cuidados, especialmente en pacientes ancianas. Al alta debe asegurarse que la paciente ha comprendido los cuidados que debe recibir y el seguimiento al que será sometida. Existen pacientes que están en riesgo de comprender y ejecutar erróneamente las

instrucciones del alta hospitalaria. Sería deseable implementar protocolos que permitan identificar de manera fiable estas pacientes con riesgo de mala interpretación de las recomendaciones al alta. El uso de documentos informativos estandarizados mejora la comprensión de las pacientes sobre la información recibida al alta.

13. BIBLIOGRAFIA

- Andebrhan SB, Caron AT, Szlachta-McGinn A, et al. Pelvic organ prolapse recurrence after pregnancy following uterine-sparing prolapse repair: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J* 2023; 34:345.
- Altman AD, Robert M, Armbrust R, Fawcett WJ, Nihira M, Jones CN, Tamussino K, Sehoul J, Dowdy SC, Nelson G. Guidelines for vulvar and vaginal surgery: Enhanced Recovery After Surgery Society recommendations. *Am J Obstet Gynecol*. 2020 Oct;223(4):475-485. doi: 10.1016/j.ajog.2020.07.039. Epub 2020 Jul 24. PMID: 32717257.
- Deffieux X, et al. Diagnosis and management of complications following pelvic organ prolapse surgery using a synthetic mesh: French national guidelines for clinical practice. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2024.
- Ebner F, Schulz SVW, de Gregorio A, Volz S, Steinacker JM, Janni W, Otto S. Prehabilitation in gynecological surgery? What do gynecologists know and need to know. *Arch Gynecol Obstet*. 2018 Jan;297(1):27-31. doi: 10.1007/s00404-017-4565-8. Epub 2017 Oct 26. PMID: 29075851.
- Frauenknecht J, Kirkham KR, Jacot-Guillarmod A, et al. Analgesic impact of intraoperative opioids vs. opioid-free anaesthesia: A systematic review and meta-analysis. *Anaesthesia* 2019;74:651-62.
- Haya N, Feiner B, Baessler K, Christmann-Schmid C, Maher C. Perioperative interventions in pelvic organ prolapse surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 8. Art. No.: CD013105. DOI: 10.1002/14651858.CD013105.
- Jensen LB, Jeppesen U, Bor P. Risk of deep vein thrombosis and pulmonary embolism after gynecological day surgery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2022 Mar;270:1-5. doi: 10.1016/j.ejogrb.2021.12.027. Epub 2021 Dec 31.
- Nelson G, Bakkum-Gámez J, Kalogera E, et al. Guidelines for perioperative care in gynecologic/oncology: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations-2019 update. *Int J Gynecol Cancer* 2019;29(4):651-68.
- Nelson G, Fotopoulou C, Taylor J, Glaser G, Bakkum-Gamez J, Meyer LA, Stone R, Mena G, Elias KM, Altman AD, Bisch SP, Ramirez PT, Dowdy SC. Enhanced recovery after surgery (ERAS®) society guidelines for gynecologic oncology: Addressing implementation

challenges - 2023 update. *Gynecol Oncol.* 2023 Jun;173:58-67. doi: 10.1016/j.ygyno.2023.04.009. Epub 2023 Apr 21. PMID: 37086524.

- Porta-Roda O, et al. Vaginal packing after vaginal hysterectomy: systematic review and recommendations. *Int Urogynecol J.* 2023. PMID: 36018354 Review.
- Ringel NE, de Winter KL, Siddique M, et al. Surgical Outcomes in Urogynecology- Assessment of Perioperative and Postoperative Complications Relative to Preoperative Hemoglobin A1c-A Fellows Pelvic Research Network Study. *Female Pelvic Med Reconstr Surg* 2022; 28:7.
- Urinary incontinence and pelvic organ prolapse in women: management. NICE guideline. National Institute for Health and Care Excellence. April 2019 www.nice.org.uk/guidance/ng123/resources/urinary-incontinence-and-pelvic-organ-prolapse-in-women-management-pdf-66141657205189 (Accessed on April 22, 2019).
- Zacharakis D, Diakosavvas M, Prodromidou A, Kathopoulis N, Angelou K, Kalantzis C, Ntounis T, Athanasiou S, Grigoriadis T. Enhanced Recovery Protocols in Urogynecologic and Pelvic Floor Reconstructive Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Urogynecology (Phila).* 2023 Jan 1;29(1):21-32. doi: 10.1097/SPV.0000000000001261. Epub 2022 Oct 4. PMID: 36548102.

ANEXO I. MODELO MODIFICADO DE LA VALORACIÓN DEL RIESGO TVP DE CAPRINI.

Modelo modificado de la valoración del riesgo de TVP según Caprini

<p>1 PUNTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad 41-60 años - Cirugía menor - IMC >25 kg/m² - Edema en los miembros inferiores - Varices en los miembros inferiores - Embarazo o puerperio - Antecedente de abortos no explicados o repetidos - Anticoncepción oral o terapia hormonal sustitutiva - Sepsis (< 1 mes) - Neumopatía grave, incluida neumonía (< 1 mes) - Alteraciones funcionales de los pulmones - Infarto agudo de miocardio - Diagnóstico o agudización de la insuficiencia cardíaca (< 1 mes) - Antecedente de enfermedad intestinal inflamatoria - Enfermo en tratamiento conservador, encamado 	<p>2 PUNTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad 61-74 años - Intervención artroscópica - Cirugía mayor abierta (> 45 min) - Intervención laparoscópica (> 45 min) - Neoplasia maligna - Encamamiento (> 72 h) - Inmovilización de la extremidad con escayola - Catéter venoso central
<p>3 PUNTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad ≥75 años - Antecedente de enfermedad tromboembólica venosa (ETV) - Antecedente familiar de ETV - Neoplasia maligna o quimioterapia - Déficit de antitrombina, de proteína C o de proteína S - Portador del factor V Leiden - Mutación G20210A del gen de la protrombina - Anticoagulante lúpico - Anticuerpos anticardiopina - Anticuerpos contra β₂glicoproteína - Trombocitopenia inducida por heparina (TIH) - Otra trombofilia congénita o adquirida 	<p>5 PUNTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accidente cerebrovascular (ACV) (< 1 mes) - Aloplastia articular programada - Fractura de los huesos de la pelvis, fémur o tibia - Lesión aguda de la médula espinal (< 1 mes)
<p>INTERPRETACIÓN</p> <p>Riesgo muy bajo (0 puntos) En los enfermos sometidos a intervenciones quirúrgicas se recomienda no utilizar prevención accesoria farmacológica o mecánica, solamente la movilización precoz.</p> <p>Riesgo bajo (1-2 puntos) En los enfermos sometidos a intervenciones quirúrgicas es mejor usar profilaxis mecánica, preferiblemente compresión neumática intermitente (CNI), que no utilizar ninguna prevención.</p> <p>Riesgo moderado (3-4 puntos) En los enfermos sometidos a intervenciones quirúrgicas, con riesgo moderado de enfermedad trombótica venosa (ETV) y sin riesgo elevado de complicaciones hemorrágicas, es mejor usar heparina de bajo peso molecular (HBPM), heparina no fraccionada (HNF) a dosis de 5.000 unidades internacionales (UI) cada 12 h o una profilaxis mecánica, preferiblemente CNI, que no utilizar ninguna prevención. En los enfermos sometidos a intervenciones quirúrgicas, y con un riesgo elevado de complicaciones hemorrágicas graves o si se prevé que las consecuencias del sangrado pueden ser especialmente graves, es mejor usar profilaxis mecánica, preferiblemente CNI, que no utilizar ninguna prevención.</p> <p>Riesgo moderado (≥ 5 puntos) En los enfermos sometidos a intervenciones quirúrgicas sin riesgo elevado de complicaciones hemorrágicas, se recomienda el uso de prevención farmacológica con HBPM o HNF 5.000 UI cada 8 h. No se recomienda prescindir del tratamiento profiláctico. Se sugiere añadir la profilaxis mecánica con medidas de compresión graduada (MCG) o CNI a la profilaxis farmacológica. En los enfermos sometidos a intervenciones quirúrgicas por neoplasia maligna, y sin riesgo elevado de complicaciones hemorrágicas, se recomienda realizar profilaxis farmacológica prolongada (hasta 4 semanas) con HBPM y no una profilaxis de una duración más corta. En los enfermos sometidos a intervenciones quirúrgicas, y con un riesgo elevado de complicaciones hemorrágicas graves o si se prevé que las consecuencias del sangrado pueden ser especialmente graves, es mejor usar profilaxis mecánica, preferiblemente CNI, que no utilizar ninguna prevención, hasta que el riesgo hemorrágico baje, para luego poder iniciar la profilaxis farmacológica. En enfermos sometidos a intervenciones quirúrgicas y con contraindicaciones para el uso de HBPM y HNF (o cuando estos fármacos no están disponibles) y sin riesgo hemorrágico elevado, es mejor fondaparinux o dentro de las profilaxis mecánicas, preferiblemente CNI, que no utilizar ninguna prevención.</p>	