PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com

CLINICA UNIVERSIDAD DE LA SABANA
GUÍA FARMACOTERAPEUTICA DE ANTICOAGULACION

Documento Borrador.

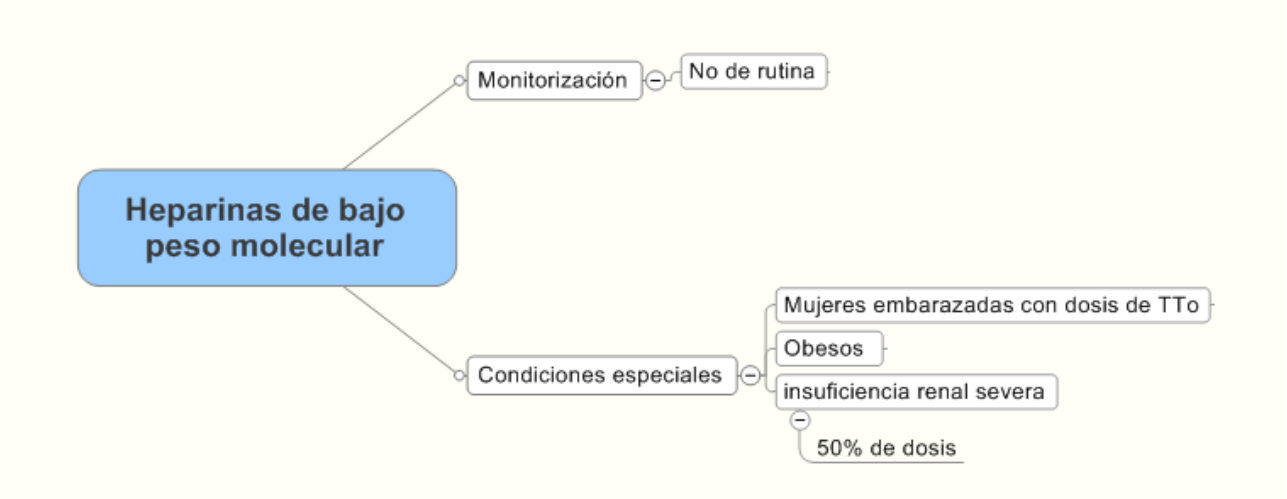
1. SITUACIONES ESPECIALES

1.1 Obesos profilaxis o terapia con HBPM GRADO 2C

1.2 Insuficiencia Renal Severa (≤ 30mL/min) se sugiere el uso de heparina no fraccionada GRADO 2C

1.3 Si se usa HBPM con IR con dosis terapéuticas se recomienda disminuir el 50% de la dosis GRADO 2C

1.4 Asegurar la disponibilidad del resultado del Factor Xa (Disponibilidad del no POS)



2 .Farmacología y Manejo de Antagonistas de Vitamina K

2.1Iniciar anticoagulación oral con dosis de 5 mg con control del INR a las 72 horas GRADO 1B

2.2En PACIENTES ancianos, malnutridos, CON ICC, hepatopatía, cirugía mayor reciente (DEFINIR RECIENTE), o medicados (¿QUÉ SIGNIFICA MEDICADOS?) SE recomienda usar una dosis de inicio de 2,5mg (GRADO 1C)

2.3Monitorizar tras el inicio luego de 3 dosis, con INR, monitorizar al modificar dosis hasta que dosis este estable (GRADO 2C)

2.4 Dosis estable, monitoría cada 4 semanas (GRADO 2C

2.5 INR elevado pero ≤ 5.0 sin sangrado, bajar la dosis u omitir una dosis, con medición de INR hasta lograr niveles adecuados. GRADO 1C

PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com

2.6 INR ≥ 5.0 - ≤ 9.0 sin sangrado omitir de 1 ó 2 dosis y ajuste de dosis concontroles de INR. GRADO 1C

2.7 INR ≥ 5.0 ≤ 9.0 CON riesgo de sangrado (DEFINIR QUE PACIENTES ESTAN EN RIESGO DE SANGRAFO), administrar 1 – 2.5 mg de vitamina K oral. GRADO 2A

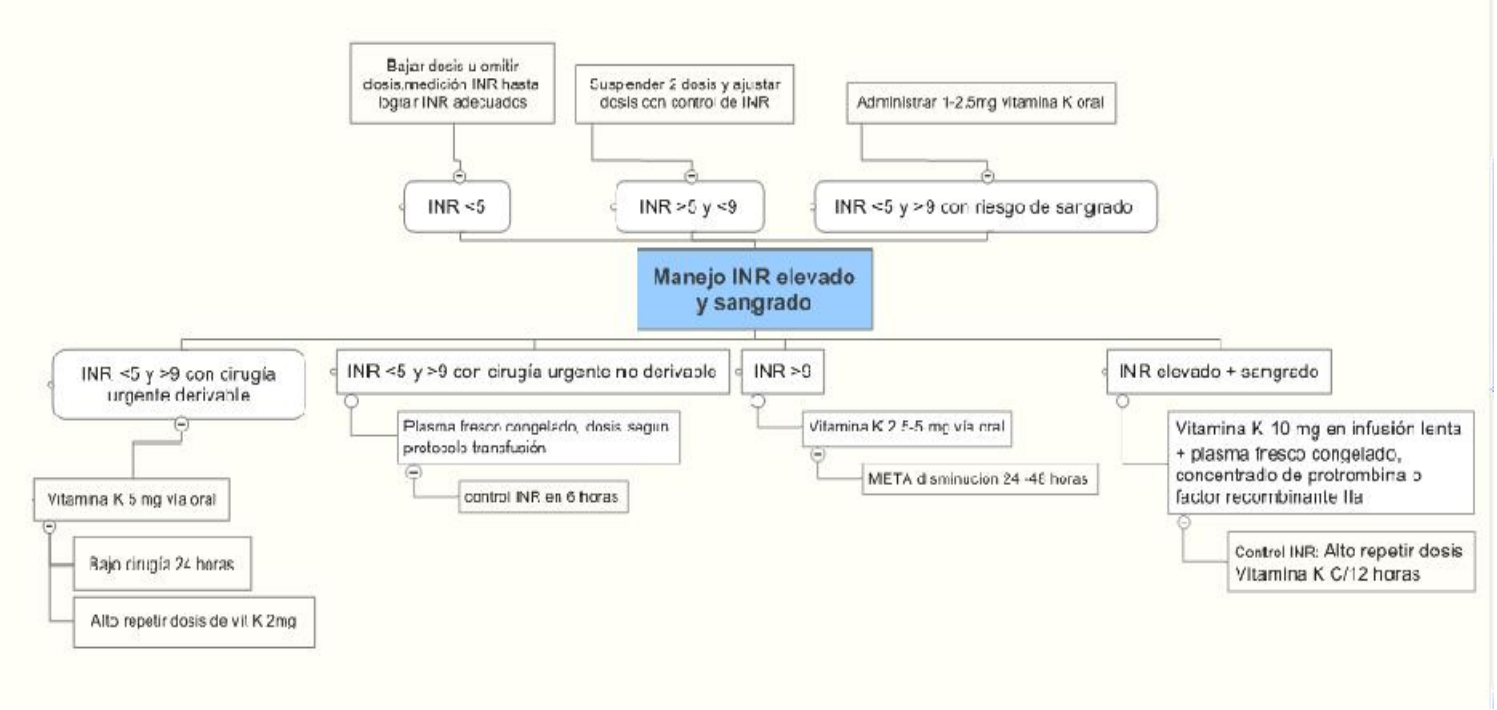
2.8 INR ≥ 5.0 ≤ 9.0 necesidad de cirugía urgente derivable se recomienda vitamina K oral ≤ 5mg con expectativas de reducción a las 24 hrs. Si continúa alto el INR, DAR UNA dosis adicional de vitamina K 1-2mg oral GRADO 2C

2.9 según la guia de transfusiones. Tomar INR en 6 horas.

2.10 INR ≥ 9.0 sin sangrado, administrar dosis de Vitamina K 2.5 – 5mg orales con metas de disminución del INR en las siguientes 24 – 48hrs GRADO 1B

2.11 En pacientes con sangrado e INR elevado, administrar vitamina K 10mg IV en infusión lenta, asociado con plasma fresco congelado, concentrado de protrombina, o factor recombinante VIIa SEGÚN SEA LA EMERGENCIA DEL SANGRADO (SANGRADO EN SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, SANGRADO ACTIVO CON CHOQUE HIPOVOLEMICO EN RIESGO DE MUERTE: ADMINISTRAR CONCENTRADO DE PROTROMBINA O FACTOR RECOMBINANTE VIIA) Repetir la dosis de vitamina k cada 12hrs si persiste INR alto GRADO 1C

2.12 Sangrado que compromete la vida e INR elevado administrar plasma fresco congelado (EL PLASMA AQUÍ NO ESTA INDICADO POR LA DEMORA EN LA DESCONGELACION) concentrado de protrombina, E infusión de vitamina



10mg. GRADO 1

PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com

2.13 EL PRINCIPIO DE LOS ESQUEMAS CON MINDMANAJER ES DESARROLLAR LA IDEA CON SUBTITULOS EN FORMA DE ViñETA NUMERADA (1.1.1, POR EJEMPLO) Y ESA IDEA SE DESGLOSA EN SENTIDO DE LAS MANECILLA DEL RELOJ. HAY QUE RE-HACERLA.

3. Manejo perioperatorio

3.1 Suspender warfarina 5 días antes de cirugía para permitir INR normal al momento de la cirugía GRADO 1B

3.2 Reiniciar warfarina dentro de las 12 a 24 hrs posteriores al procedimiento GRADO 1C

3.3 Si INR mayor 1.5, 1 -2 días previos a la cirugía administrar 1 -2mg de vitamina K oral GRADO 2C

3.4 En FA, válvulas mecánicas o TEV administrar anticoagulación plena con HBPM durante la interrupción de warfarina. GRADO 1C (HAY TENER UNA PAGINA CON LA DEFINICION DE CADA SIGLA)

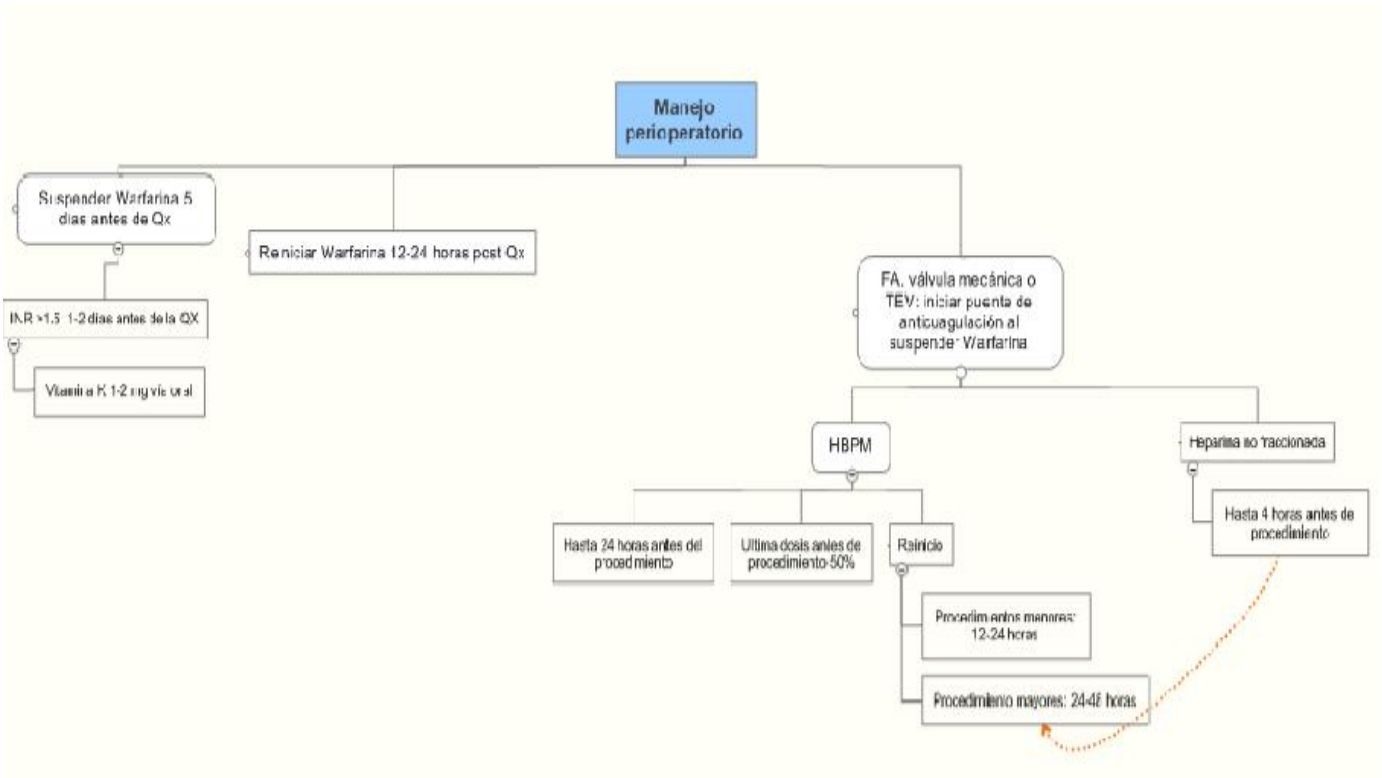
3.5 Si recibe HBPM como terapia puente, se debe suspender 24 hrs previas al procedimiento quirúrgico GRADO 1C

3.6 En la última dosis al procedimiento se recomienda administrar la mitad de la dosis GRADO 1C

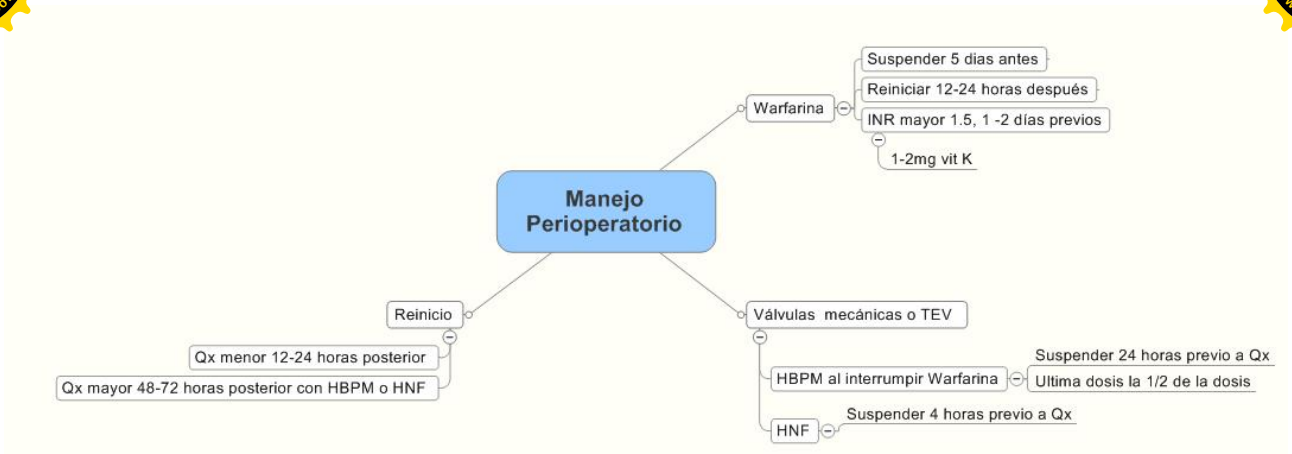
3.7 Si el paciente recibe terapia puente con heparina no fraccionada se recomienda suspenderla 4 h previas al procedimiento GRADO 1C

3.8 En procedimiento menores se puede reiniciar la HBPM entre las siguientes 12 – 24hrs GRADO 1C

3.9 En cirugía mayores con riesgo de sangrado reiniciar a las 48 – 72 hrs HBPM o no fraccionada GRADO 1C (COMO ES GUIA DEFINIR CIRUGIA MENOR Y MAYOR)



PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com



4. Trombocitopenia Inducida por Heparinas

4.1 Monitoría de recuento plaquetario al 5 dia y al dia 14 GRADO 1C

4.2 Paciente recibiendo heparinas en los últimos 100 días (NO ENTIENDO) debe tener un recuento plaquetario de base GRADO 1C

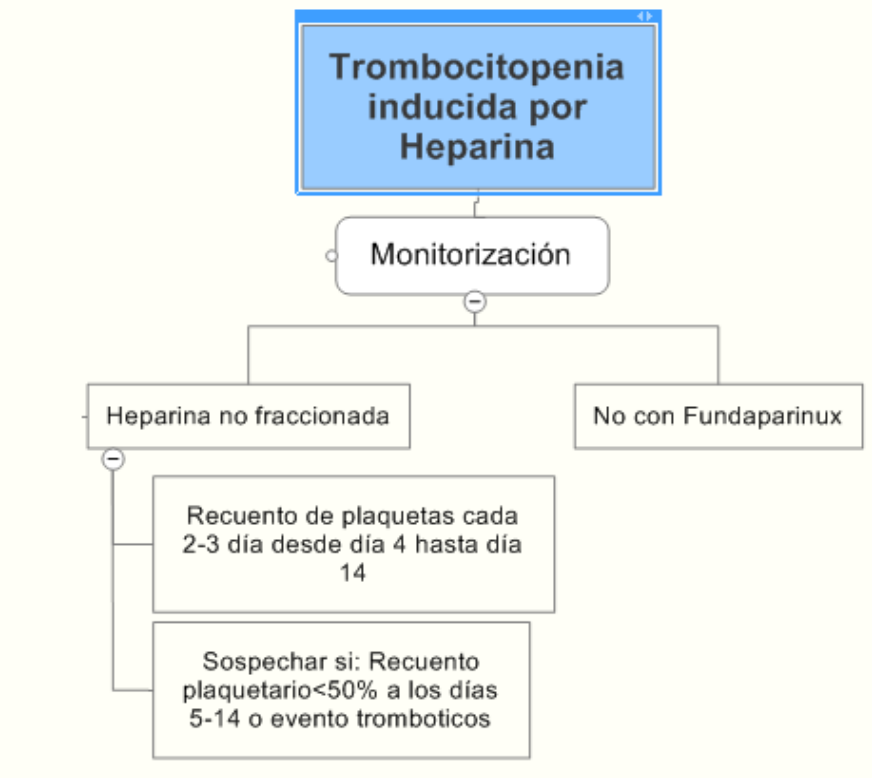
4.3 Si hay respuesta inflamatoria aguda, síntomas o signos cardiorespiratorios, o neurológico con la administración de heparina vigilar recuento plaquetario. GRADO 1C

4.4 Quienes reciben dosis terapéuticas de heparinas se debe monitorizar plaquetas cada 2 – 3 días, desde el 4 día hasta el día 14. GRADO 2C

4.5 No monitorizar plaquetas con el uso de Fondaparinux GRADO 1C

4.6 Sospechar TROMBOCITOPENIA en pacienteS que disminuyen el recuento plaquetario 50% entre los días 5 a 14 o presentan eventos trombóticos

PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com



5.Enfermedad Tromboembólica

5.1 En alta sospecha anticoagular hasta confirmar o descartar la sospecha GRADO 1C

5.2 TVP aguda HBPM por al menos 5 días y hasta lograr INR mayor de 2.0 durante 24 hrs GRADO 1C

5.3 Trombolisis

5.3.1 TVP ileofemoral

5.3.2 Síntomas menores 14 días (MEJOR: CON UNA EVOLUCION MENOR A 14 DIAS)

5.4 Expectativa de vida mayor a 1 año GRADO 2 B

5.5 Trombectomía

5.5.1 TVP ileofemoral

5.5.2 Síntomas menores de 7 días

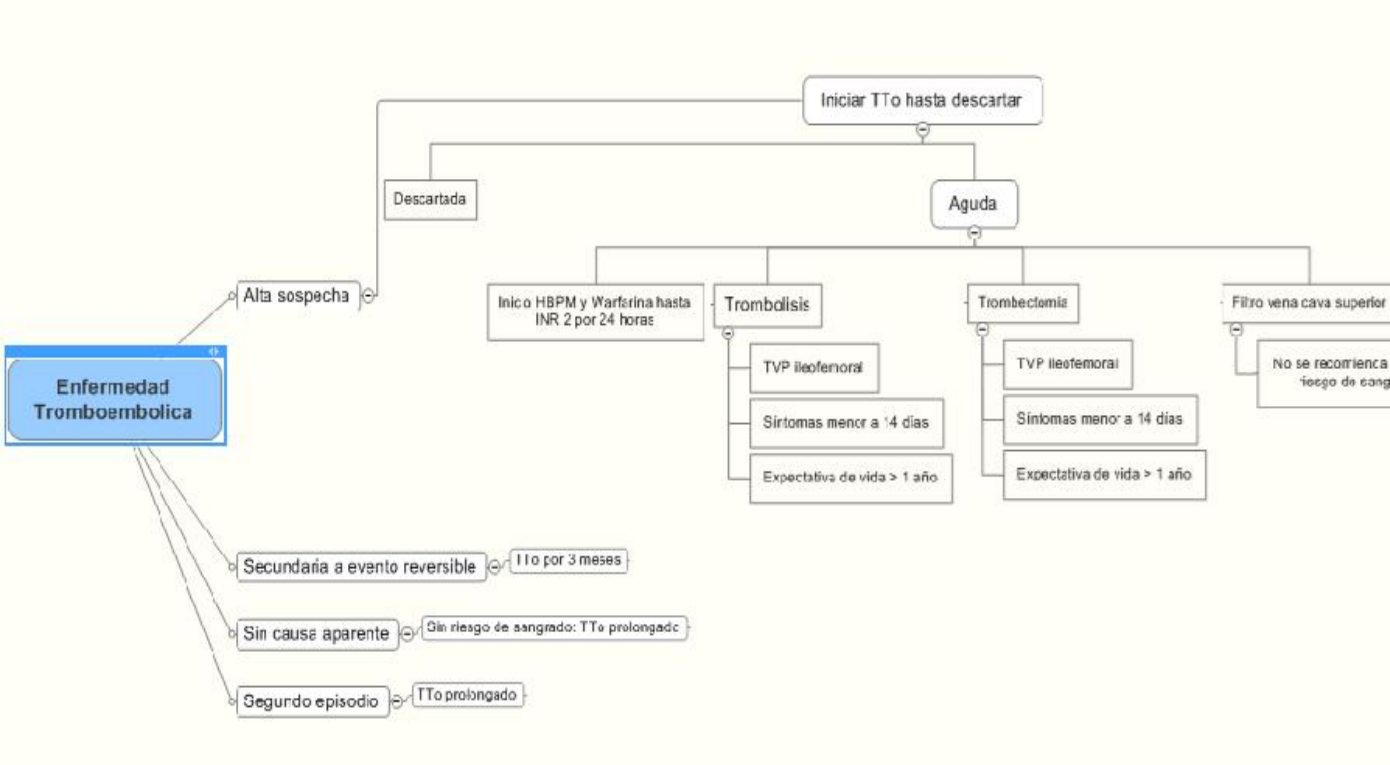
5.5.3 Expectativa de vida mayor a 1 año Grado 2 B

5.6 Filtros de Vena Cava

5.6.1 No se recomienda en TVP (GRADO 1 A) TODAS LAS EVIDENCIAS ENTRE PARENTESIS

5.6.2En TVP con alto riesgo de sangrado GRADO 1 C 7TVP secundaria a evento reversible tratamiento de 3 meses GRADO 1 A

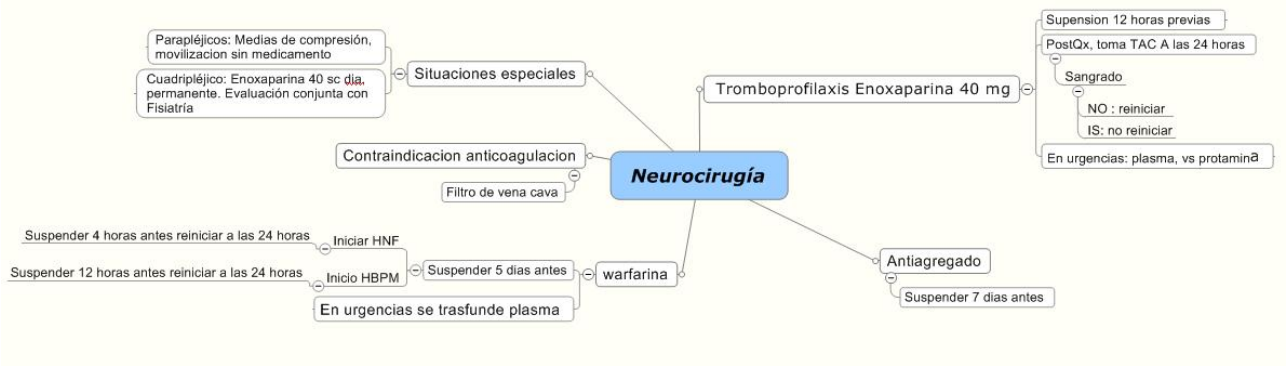
5.7 TVP sin causa aparente evaluar a los 3 meses, si no hay riesgos mayores (RIESGOS MAYORES ¿PARA QUE?) considerar tratamientos prolongados GRADO 1 A. TVP segundo episodio tratamiento crónico GRADO 1 A



PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com

7. Neurocirugía

7.1Tromboprofilaxis Enoxaparina 40 mg
7.2 Peso: <40 kg: 20 mg
7.3 Obeso: 60 mg
7.4 Supension doce horas previas al procedimiento
7.5 El dia de la cx sin tromboprofilaxis
7.6 Dia siguiente: evolución: TAC craneo simple, vigilar sangrado
7.7 Columna: Rx columna y TAC: reinicio de la tromboprofilaxis 24 horas posteriores a la cx
7.8 En sangrado activo: No se reinicia la tromboprofilaxi7.9Si hay signos de sangrado leve: Se revisa 24 horas posteriores.
7.9 Tx raquimedular: Permanente durante la hospitalizacion, evaluar la continuidad del medicamento a la salida
7.10 Parapléjicos: Medias de compresión, movilizacion sin medicamento, masajes circulares
7.11 Cuadripléjico: Enoxaparina 40 sc dia, permanente. Evaluación conjunta con Fisiatría
7.12 Definir espasticidad y flacidez e individualizar
7.13 Si utiliza warfarina: suspender 5 días antes, iniciar HNF si es el caso, la cual se suspende 4 horas antes de la cirugía. En el POP evaluar evolución clínica, si no hay sangrado reiniciar con HNF 24 horas posteriores
7.14 Si utiliza warfarina: suspender 5 días antes, iniciar HBPM, suspender la HBPM 12 horas antes. En el POP evaluar evolución clínica, si no hay sangrado reiniciar la HBPM 24 horas posteriores
7.15 Paciente antiagregado suspender el medicamento 7 dias antes
7.16 Paciente antiagregado se hospitaliza, se suspende la antiagregación 4 dias y se lleva cx
7.17 Paciente antiagregado en urgencia se administra plasma fresco (Ver Guía de Hemoderivados)
7.18 Paciente anticoagulado con warfarina en urgencias se trasfunde plasma fresco (Ver Guía de Hemoderivados), si el paciente lo amerita administrar Octaplex (Ver Guia del Octaplex)
7.19 Paciente anticoagulado con HBPM en urgencias: administrar plasma, vs protamina (BUENO SERIA LA EVIDENCIA EN ESTE CASO)
7.20 Cx en hemofilicos: Administración del factor especifico, avisar al Servicio Farmacéutico con anticipación para optimizar el proceso de adquisición
7.21 Filtro de vena cava: Paciente quien requiere ser llevado a cx, presenta alto riesgo de tromboembolia y contraindicación para la anticoagulación
7.22 Uso de medias elásticas + enoxaparina + determinar iniciar bipedestacion según evolución
7.23 Reunion interdisciplinaria en casos especiales



8. Neurología

Anticoagulación terapéutica:

8.1 Trombos EN auriculilla
8.2 Fibrilación AURICULAR paroxística
8.3 Fibriloflutter
8.4 Trombos en Aurícula izquierda: Mixoma Auricular
8.5 Estenosis mitral moderada y severa
8.6 Insuficiencia mitral y aortica severaS
8.7 Engrosamiento cayado por > 4 mm: Al revisar el Eco TT9.Oclusión
8.8 > 60% de la carotida interna
8.9 Trombos móviles o placas ulceradas
8.10 Disección carotidea interna o vertebral
8.11 CIA como causa de ACV
8.12 Paciente con ACV isquémico en el contexto de FA

8.12.1 En el caso de un Tronco Arterial: Alto riesgo de transformación hemorrágica, esperar 7 dias para inicio de anticoagulación

8.12.2 Arteria no troncular: Hasta un 30% de las ACV isquémicos, transforman, pero a pesar de ello se continua la anticoagulación si existe la indicación

8.13 Angiopaticas: se antiagregan

8.14 En el contexto de ACV hemorrágico: esperar 1 (un) mes para inicio de la anticoagulación.

8.15 Uso exclusivo de HBPM: Alergia, no respuesta a la warfarina

8.16 Paciente con neoplasia o paraneoplasia: no indica anticoagular, solo está indicado antiagregar

8.17 En infecciones meningovasculares: Antiagregar y tratamiento específico
Poliglobulias y riesgo cerebral por comorbilidad o evento isquémico: Hto> 58, Hb 18 se indica flebotomía, individualizar pacientes mayores de 60 años.

PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com

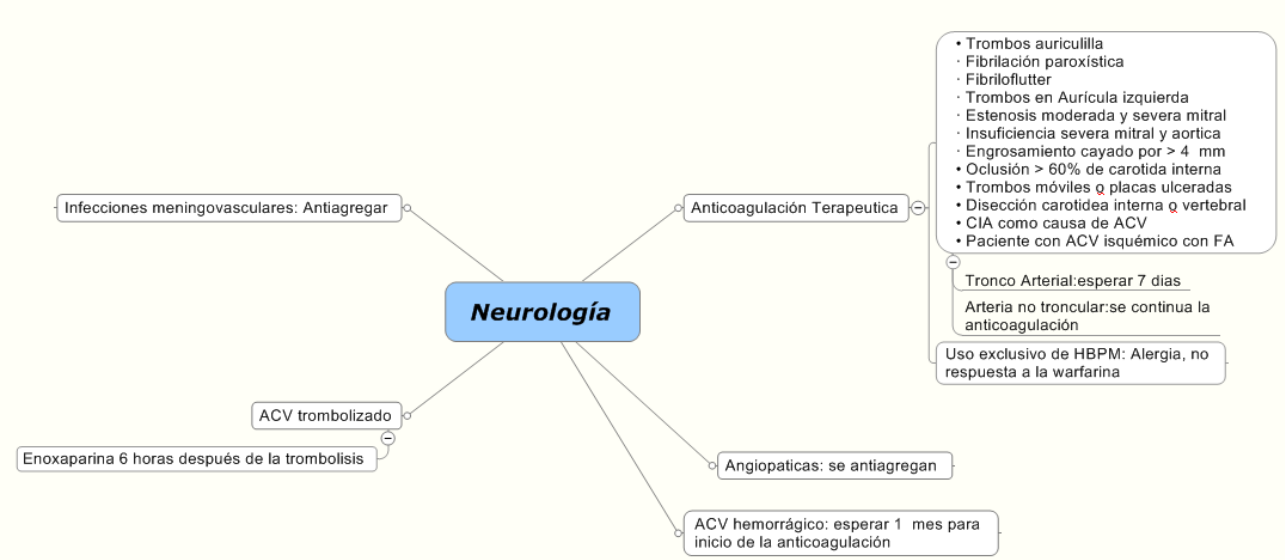
8.18 Contexto ACV trombolizado:

8.18.1 Inicio de Enoxaparina 6 horas después de la trombolisis

8.18.2 Continuar por 48 horas si no hay riesgo de nuevos eventos

9. Profilaxis antitrombótica:

9.1 En todo paciente: con precaución en el paciente que va a ser llevado a cirugía (ver recomendaciones area neurocirugía) Si no hay indicación de llevar a cirugía se realiza profilaxis antitrombótica con enoxaparina a pesar de tener ACV hemorrágico.



10. TROMBOPROFILAXIS EN CIRUGÍA GENERAL, VASCULAR, GINECOLOGICA Y UROLOGICA

10.1 Cirugía General:

10.1.1 En pacientes de bajo riesgo (ver clasificación según riesgo), que van a ser sometidos a una cirugía menor, son menores de 40 años, no tienen factores de riesgo adicionales, no se recomienda el uso de tromboprofilaxis, aunque si se da la recomendación de movilización temprana, (Grado 1C+)

10.1.2 Pacientes de riesgo moderado, y aquellos sometidos a un procedimiento no mayor entre los 40-60 años o que tienen un factor de riesgo adicional, o aquellos quienes van a ser sometidos a un procedimientos mayor y tienen menos de 40 años, sin factor de riesgo adicional; se recomienda profilaxis con dosis bajas de HNF (5000 U BID) o HBPM Enoxaparina 40 mg (Grado 1A)

10.1.3 Pacientes de alto riesgo sometidos a cirugía no mayor, mayores de 60 años o con factor de riesgo asociado, o pacientes sometidos a cirugía mayor y con mas de 40 años, o con factor de riesgo adicional; se recomienda profilaxis con dosis bajas de HNF

PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com

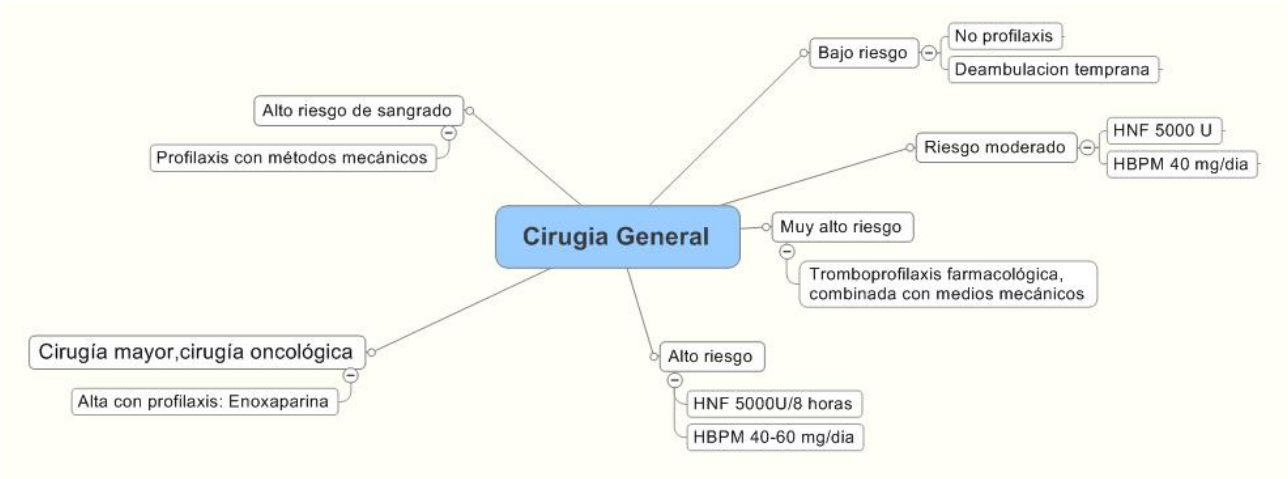
(5000 cada 8 hrs.), o HBPM Enoxaparina 40 mg a 60 mg según el caso (las dos recomendaciones Grado 1A)

10.1.4En pacientes de alto riesgo con múltiples factores de riesgo, se recomienda tromboprofilaxis farmacológica, combinada con medios mecánicos, (Grado 1C+)

10.1.5 En cirugía general, en paciente con alto riesgo de sangrado, se recomienda el uso de profilaxis con métodos mecánicos, al menos inicialmente hasta poder controlar el riesgo de sangrado, (Grado 1A)

10.1.6 En pacientes seleccionados de cirugía mayor, incluyendo aquellos pacientes quienes hayan tenido cirugía oncológica, se sugiere dar de alta aun con profilaxis con HBPM Enoxaparina, (Grado 2A)

Recomendación de anticoagulación profiláctica en pacientes de acuerdo el riesgo para cirugía general		
RIESGO	MEDICAMENTO	POSOLOGIA
Bajo	No indica profilaxis	Deambulación temprana
Moderado	Dalteparina	2.500 UI SC 2 horas antes a la cirugía y 2.500 UI SC cada mañana en el postoperatorio
	Heparina	5000 UI cada 8-12 horas. (Inicio 1-2 hrs. antes de cirugía)
Alto y muy alto	Nadroparina	0.3 ml 2 a 4 horas antes de la cirugía y continuar 0.3ml SC día
	Dalteparina	5.000 UI SC, la noche antes de la cirugía. Después de la cirugía, 5.000 UI SC cada noche.
	Enoxaparina	40mg SC día (iniciados 2 horas antes de cirugía) y continuar 40mg SC cada día

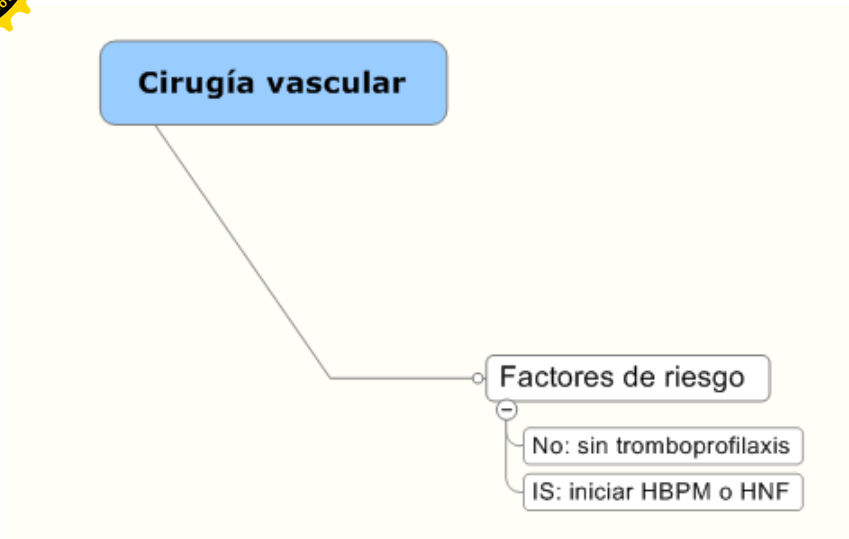


10.2 Cirugía vascular

10.2.1 En pacientes sometidos a cirugía vascular sin factores de riesgo para enfermedad troboembolica (ver factores de riesgo), no se sugiere dar profilaxis antitrombotica rutinaria, (*Grado 2B*)

10.2.2 Para pacientes con cirugía vascular mayor quienes tengan factores de riesgo para enfermedad tromobembolica, se recomienda profilaxis con dosis bajas de HNF, o HBPM, (*Grado 1C+*)

PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com



10.3 Cirugia Ginecologica

10.3.1 Para pacientes con procedimiento quirúrgico ginecológico corto (menor 30 min.), para enfermedad benigna no se recomienda profilaxis rutinaria, aparte de recomendar la movilización temprana y persistente, (*Grado 1C+*)

10.3.2 Para pacientes sometidos a cirugía ginecológica laparoscopica, quienes adicionalmente tiene factores de riesgo para enfermedad tromboembolica, se recomienda tromboprofilaxis con alguno de los siguientes: dosis bajas de HNF, HBPM, métodos mecánicos (medias de compresión, compresión neumática), (*Grado 1C*)

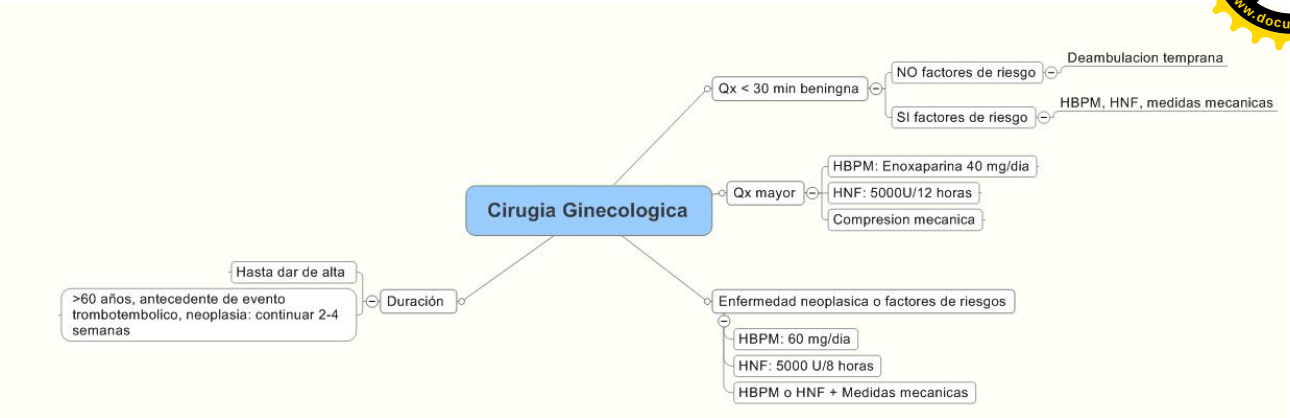
10.3.3 Se recomienda el uso de tromboprofilaxis en todas las pacientes que vallan a ser sometidas a cirugía ginecológica mayor (Grado 1A).

10.3.4 Se recomienda tromboprofilaxis en todas las cirugías ginecológicas mayores para enfermedad benigna, así no haya factores de riesgo asociados, con HNF 5000 U cada 12 hrs. (*Grado 1A*), otras alternativas incluyen HBPM Enoxaparina 40 mg sc día (*Grado 1C+*), o compresión neumática iniciando justo antes de la cirugía u continuar regularmente mientras el paciente no deambule, (*Grado 1B*)

10.3.5 Para paciente que van a ser sometidos a cirugía extensa por enfermedad neoplásica, y para pacientes con factores de riesgo adicionales para enfermedad tromboembolica, se recomienda profilaxis con HNF 5000 U cada 8 hrs., (*Grado 1A*), o dosis mas altas de HBPM Enoxaparina 40 mg a 60 mg, (*Grado 1A*). otras alternativas incluyen, compresión mecánica continua hasta dar de alta al paciente, (*Grado 1A*), o combinación de HNF o HBPM mas métodos mecánicos, (*Grado 1C*)

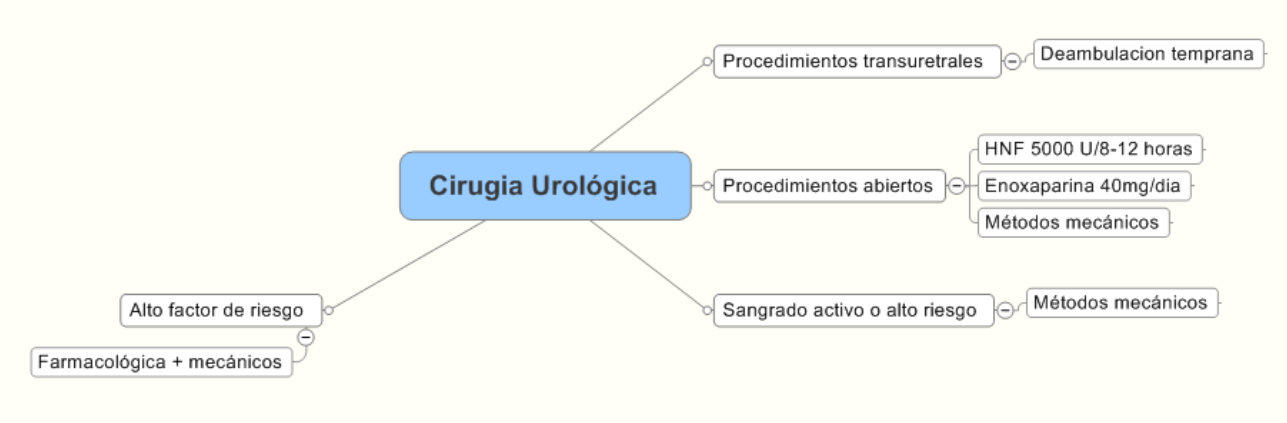
10.3.6 Para pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos ginecológicos mayores de sugiere profilaxis continua hasta dar de alta al paciente, (*Grado 1C*). para pacientes quienes están en particular riesgo, incluyendo aquellos con cáncer, mayores de 60 años, o antecedente de evento tromboembolico, se sugiere continuar la profilaxis por 2-4 semanas posteriores al alta, (*Grado 2C*)

PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com



10.4 Cirugía Urológica:

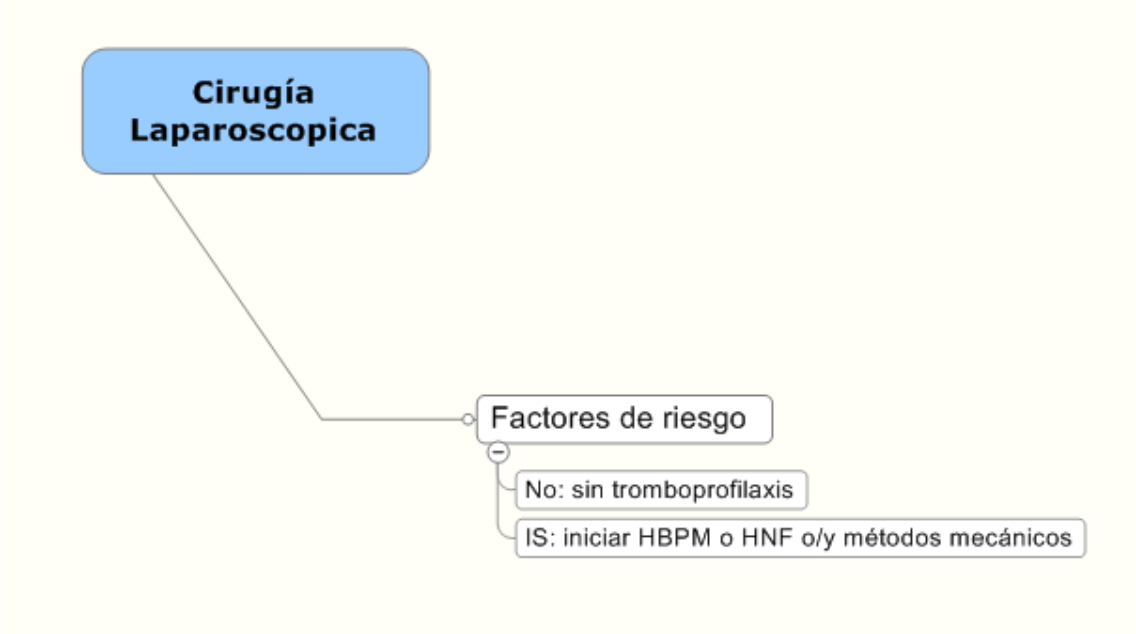
10.4.1En pacientes sometidos a procedimientos transuretrales u otras cirugías de bajo riesgo, no se recomienda terapia profiláctica antitrombotica, si se sugiere movilización temprana y persistente, (*Grado 1C*)
10.4.2 Para pacientes sometidos a cirugía mayor, procedimientos urológicos abiertos, se recomienda profilaxis rutinaria con HNF cada 8-12 hrs., (*Grado 1A*), otras alternativas incluyen el uso de métodos mecánicos, (*Grado 1B*), o HBPM Enoxaparina(*Grado 1C+*)
10.4.3 Para cirugía urológica de pacientes con sangrado activo o alto riesgo de sangrado, se recomienda el uso de profilaxis mecánica, hasta controlar el riesgo o sangrado, (*Grado 1C+*)
10.4.4 Para pacientes con múltiples factores de riesgo, se recomienda combinar anticoagulación profiláctica con métodos mecánicos y alguna de las heparinas, (*Grado 1C+*)



10.5 Cirugía Laparoscopica:

10.5.1 No se recomienda la profilaxis rutinaria en pacientes con cirugía laparoscopica, se recomienda movilización temprana, (*Grado 1A*)
10.5.2 Para pacientes con cirugía laparoscopica y factores de riesgo para enfermedad tromboembolica, se recomienda tromboprofilaxis con uno o mas de los siguientes: HBPM Enoxaparina, bajas dosis de HNF, métodos mecánicos, (*Grado 1C+*)

PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com



11. Tromboprofilaxis en Ortopedia

11.1 Reemplazo Total de cadera

11.1.1 Optimizar uso de medidas mecánicas GRADO 1 A

11.1.2 Cuando disminuya el riesgo de sangrado, usualmente 12 horas en el postoperatorio, asociar terapia anticoagulante, Enoxaparina. GRADO 1 C

11.1.3 Durante 35 días GRADO 1 A

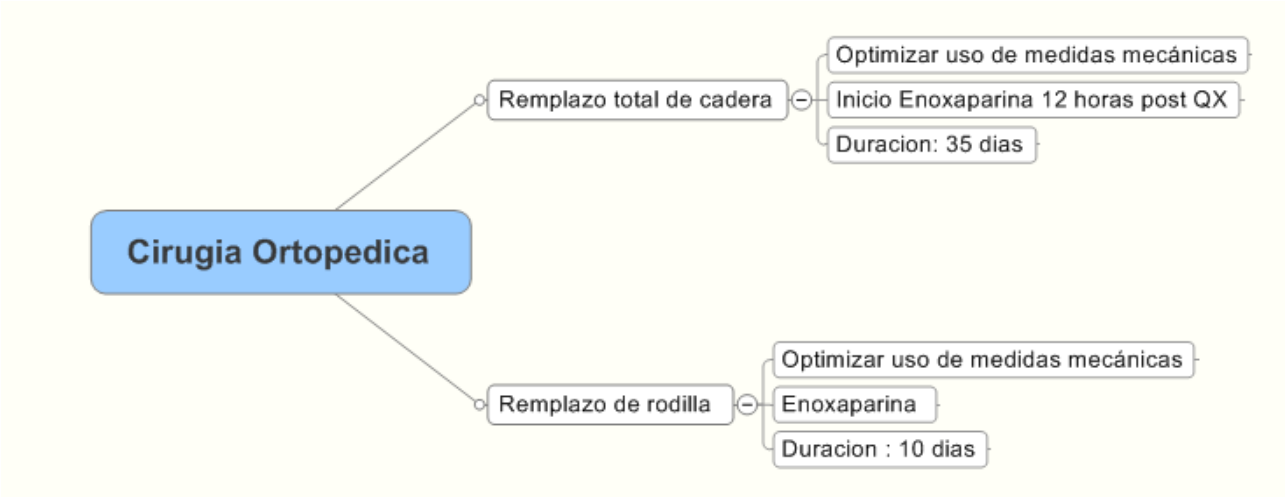
11.1.4 Inicio de Enoxaparina 6 horas DEL POP (¿DOSIS?)

11.2 Reemplazo de rodilla

11.2.1 Tromboprofilaxis con HBPM, Enoxaparina

11.2.2 Medios mecánicos

11.2.3 <u>Tromboprofilaxis durante 10 días</u>



PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com

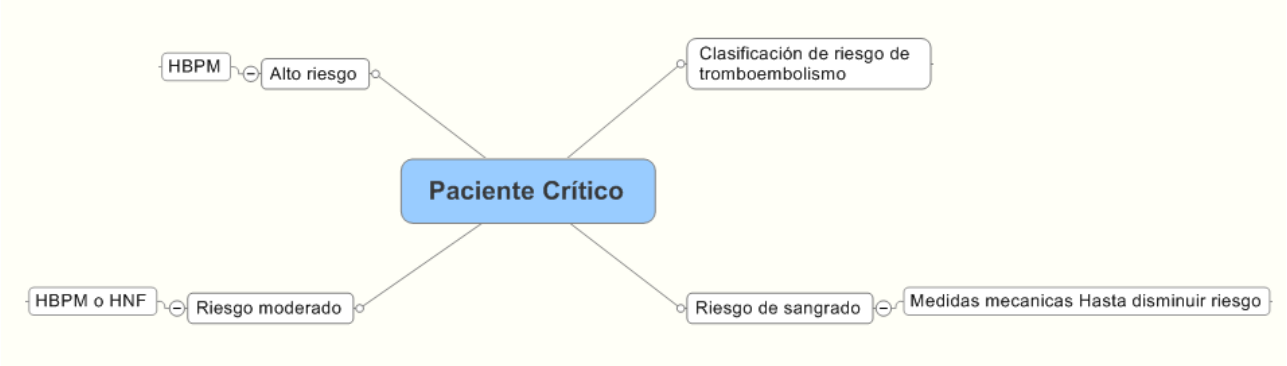
12. PACIENTE CRITICO

12.1 Se recomienda que, en el momento de la admisión a UCI, del paciente críticamente enfermo, todos sean clasificados según el riesgo individual para enfermedad tromboembolica, de acuerdo a esto, la mayoría requerirán profilaxis tromboembolica, (*Grado 1A*)

12.2 Para pacientes con alto riesgo de sangrado, se recomienda profilaxis mecánica hasta disminuir el riesgo, (*Grado 1C+*)

12.3 Para pacientes de unidad de cuidados intensivos con riesgo moderado de enfermedad tromboembolica (quirúrgicos o en periodo postoperatorio), se recomienda usar HBPM o bajas dosis de HNF para la profilaxis, (*Grado 1A*)

12.4 Pacientes de alto riesgo (Ej.: trauma mayor, cirugía ortopédica), se recomienda profilaxis con HBPM (Grado 1A)



13. SINDROME POSTFLEBITICO

13.1 Medias de compresión elástica en la prevención del síndrome postflebítico:

13.1.1 Se recomienda el uso de medias de compresión elástica, con una presión entre 30-40 mmHg durante dos años posterior al episodio de TVP, (*Grado 1A*)

13.2 Tratamiento físico de Síndrome postflebítico:

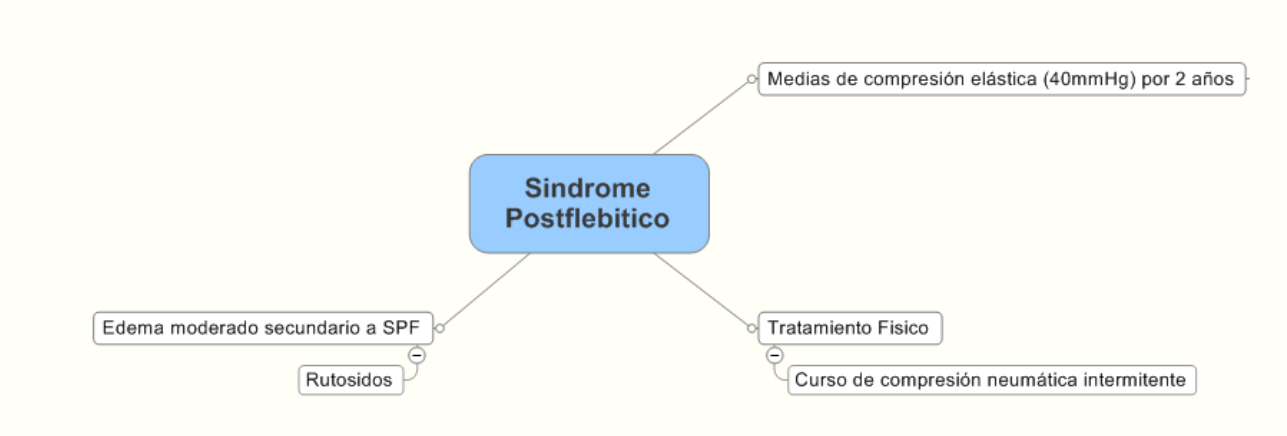
13.2.1 Se recomienda un curso de compresión neumática intermitente, para pacientes con edema severo secundario a SPF, (*Grado 2B*).

PDF-XCHANGE Click to buy NOW! www.docu-track.com

13.2.1Se sugiere el uso de medias de compresión elástica para pacientes con edema moderado que cursen con SPF, (*Grado 2C*).

13.3 Fármacos en Sd. Postflebítico:

13.3.1En pacientes con edema moderado secundario a SPF, se recomienda la administración de Rutosidos (Glucosido flavanoide inhibidir de agregación plaquetaria), (*Grado 2B*)



14 TERAPIA ANTICOAGULANTE Y CANCER

14.1 Se prefiere manejo inicial de la TVP en pacientes con cáncer con HNF sobre HBPM en pacientes con alto riesgo de sangrado, requerirán procedimientos invasivos, lesiones gastrointestinales, sangrado previo, cirugía reciente, anemia ó trombocitopenia, falla renal u obesidad.

14.2 Los pacientes con cáncer activo y evento trombótico previo deben recibir HBPM (Dalteparina o Enoxaparina) en forma indefinida. No es útil la warfarina en esto casos.

TODO PACIENTE CON PRESCRIPCION DE WARFARINA DEBE SOLICITARSELE INR 5 DIAS DESPUES DE SER FORMULADO CON UN NUEVO MEDICAMENTO.

PDF-XCHANGE
Click to buy NOW!
www.docu-track.com

PDF-XCHANGE
Click to buy NOW!
www.docu-track.com

¿BIBLIOGRAFIA O REFERENCIAS?