

Klīniskais algoritms: Masīva, dzīvību apdraudoša plaušu artēriju trombembolija (PATE)

Saīsinājumi

APTL - aktivētais partiālais tromboplastīna laiks

DTAP - datortomogrāfija ar plaušu angiogrāfiju

DzVT - dziļo vēnu tromboze

EhoKG - ehokardiogrāfija

EKG - elektrokardiogramma

I/v - intravenozi

MMH - mazmolekulārie heparīni

NFH - nefrakcionētais heparīns

PATE - plaušu artērijas trombembolija

Rtg - rentgenogramma

V/ P - ventilācija/ perfūzija

Algoritma lietotāji

Ginekologi, dzemdību speciālisti

Anesteziologi, reanimatologi

NMPD speciālisti

Flebologi

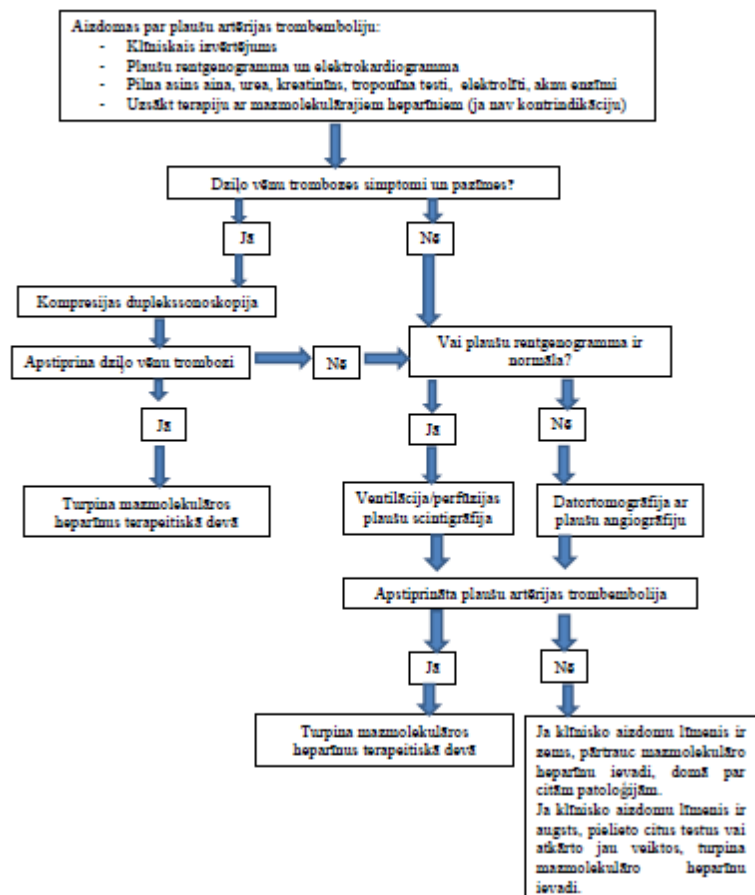
Kardiologi

Pakalpojumu apmaksā: visi pakalpojumi ir valsts apmaksāti

Vēres:

1. Dziļo Vēnu Tromboze. Diagnostika, profilakse un ārstēšana. 2012.gads. Pieejamas Latvijas Flebologijas biedrības mājas lapā <http://www.lfb.lv/vadlinijas.html>
2. Reducing the risk of venous thromboembolism during pregnancy and the puerperium (Green top guideline Nr 37a, 2015)
3. Thromboembolic disease in pregnancy and puerperium: acute management (Green top guideline Nr 37b, 2015)
4. 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism, European Heart Journal (2014) 35, 3033–3080.
5. 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy. European Heart Journal (2018) 39, 3165–3241

1. Izmeklēšanas un ārstniecības taktika pastāvot aizdomām uz ne augsta riska plaušu artērijas trombemboliju grūtniecības laikā un puerpērijā (stabila hemodinamika)



2. Izmeklēšanas un ārstniecības taktika, pastāvot aizdomām par masīvu dzīvību apdraudošu (augsta riska) PATE

2a. Pacientei kolapss, šoks:

- Uzsāk reanimācijas pasākumus pēc ABC algoritma;
- Sauc palīgā! Atdzīvināšanas komanda ir multidisciplināra - atbildīgais ārsts, dzemdību speciālists, anesteziologs, radiologs, asinsvadu ķirurgs

Skatīt algoritmus:

- Mātes kolapss;
- Grūtnieces kardiopulmonālā reanimācija;
- *Peri mortem* ķeizargrieziena operācija

2b. Pirmie diagnostikas un ārstēšanas soļi

- Cik ātri iespējams, veic datortomogrāfiju ar plaušu angiogrāfiju (DTAP) vai ehokardiogrāfiju (EhoKG). EhoKG veic, ja pacientes stāvoklis ir tik kritisks, ka nav pieļaujama transportēšana uz datortomogrāfiju vai tā nav pieejama;
- Terapijas iespējas - nefrakcionētais heparīns (NFH) intravenozi (i/v), trombolītiska terapija vai torakotomija un ķirurģiska embolektomija;
- Ja tiek apstiprināta masīva PATE vai, smagos gadījumos, jau pirms dg apstiprināšanas, uzsāk tūlītēju trombolīzi.

2c. Nefrakcionētais heparīns intravenozi

- Ātrs efekts un liela pieredze tā lietošanā šādu situāciju gadījumā
- Viens no NFH i/v ievadīšanas algoritmiem ir:
 - o Piesātinošā deva 80 SV/kg, kam seko uzturošā deva i/v infūzijā 18 SV/kg/h.
- Ja sieviete jau saņēmusi trombolītisku terapiju, NFH piesātinošā deva nav nepieciešama, uzreiz uzsāk NFH i/v infūziju 18 SV/kg/h.
- Jānosaka aktīvetais parciālais tromboplastīna laiks (APTL) 4-6h pēc piesātinošās devas, 6h pēc devas maiņas un tad vismaz 1x/d., ja sasniegts APTL mērķis. APTL līmeņa terapeitiskais mērķis ir 1,5 - 2,5x virs vidējā laboratorijas normas līmeņa. Infūzijas ātrumu pielāgo atkarībā no APTL līmeņa.
- APTL monitorēšana, lietojot NFH, ir problemātiska, īpaši vēlīni grūtniecības laikā, kad novērojama heparīna rezistence saistībā ar paaugstinātu fibrinogēna un VIII faktora līmeni. Tas var novest pie tā, ka NFH tiek lietots augstās devās, kas turpmāk izraisa hemorāģiska rakstura traucējumus. Šādā gadījumā ir jākonsultējas ar hematologu. Var būt noderīgi noteikt anti-Xa līmeni. Ja terapijā tiek lietots NFH, tad anti-Xa līmenis var būt zemāks (mērķis 0,35 - 0,70 SV/ml vai 0,5 - 1,0 SV/ml sievietei ar dzīvību apdraudošu PATE).

2d. Trombolītiska terapija un trombektomija

- Šī brīža rekomendācijas paredz to, ka trombolītiskā terapija ir rezerves metode sievietēm ar smagu PATE un hemodinamisku nestabilitāti.
 - Pēc trombolītiskas terapijas uzsākšanas var tikt uzsākta NFH infūzija, neievadot piesātinošo devu.
 - Trūkst datu par grūtniecēm, un pastāv bažas par asiņošanas risku mātei un trombolītisko līdzekļu ietekmi uz augli. Mātes asiņošanas risks ir 1-6%. Visbiežāk asiņošana notiek katetru un punkciju vietās. Grūtniecēm intrakraniālās asiņošanas risks nav paaugstināts.
- #### Torakotomija un ķirurģiska trombektomija
- Neatliekamai torakotomiju apsver pēc pārrunām ar kardiķirurgiem, ja sieviete nav piemērota trombolīzei vai sieviete ir uz klīniskās nāves robežas.