Djup ventrombos och lungemboli (blodpropp i lungan)

Uppdaterad 24.11.2023

Djup ventrombos (DVT) och lungemboli (LE) är delar av samma sjukdomshelhet: en blodpropp (trombos) bildas i en ven till följd av skador på kärlväggen, bromsat blodflöde eller ökad mottaglighet för blodproppar. Om det vill sig illa kan blodproppen lossna och föras med blodströmmen till lungartärerna och orsaka en lungemboli som kan vara livshotande.

Symtom

Största delen av de djupa ventromboserna utvecklas först i benen eller bäckenet. Typiska symtom är svullnad i foten eller vaden, smärta, hettande, rodnad och till och med feber. Smärtan som orsakas av en trombos förvärras ofta av att gå.

Vid lungemboli är de typiska symtomen plötslig eller gradvis förvärrad andnöd eller bröstsmärta, hostretning, blodiga upphostningar, feber, nedsatt prestationsförmåga och svimning på grund av lågt blodtryck och till och med chocktillstånd.

Blodpropp både i lungorna och benen kan också ge endast lindriga symtom eller till och med vara helt symtomfria.

Riskfaktorer för trombos

Allvarliga riskfaktorer för trombos är bland andra tidigare ventrombos, omfattande trauma nyligen, ingrepp såsom operation eller en hjärthändelse som krävt sjukhusvård. Måttliga riskfaktorer är till exempel många sjukdomar eller graviditet.

Östrogenbehandling ökar risken för trombos med 2–3 gånger. Kombinerade p-piller ökar risken för trombos med 3,5 gånger, medan p-piller som endast innehåller progestin inte är förknippade med ökad risk. Hormonspiraler ökar inte heller nämnvärt trombosrisken.

Trombosrisken i samband med en normal graviditet är ändå större än risken förknippad med hormonella preventivmedel.

När man planerar att använda hormonella preventivmedel eller hormonbehandling måste man utgående från kvinnans anamnes, alltså det hon berättar, klarlägga hennes riskfaktorer för trombos och förekomst av tromber i hennes närmaste släkt.

Att sitta still under lång tid, till exempel en lång bil- eller flygresa, åldrande och allmänna riskfaktorer för artärsjukdom, såsom rökning, ökar också benägenheten för ventrombos.

Benägenhet för tromber (trombofili) kan vara ärftlig. Därför kan det vara motiverat att undersöka trombosbenägenheten om en nära släkting har drabbats av trombos vid under 50 års ålder.

Diagnos och undersökningar

Diagnostisering av sjukdomen grundar sig på patientens förhandsuppgifter, läkarundersökning, laboratorieprover och bildundersökningar.

Det är viktigt att bedöma den tidigare sannolikheten för trombos. På så sätt kan patienterna på ett tillförlitligt sätt delas in

i tre grupper: låg, måttlig eller hög tidigare sannolikhet.

Om sannolikheten för ventrombos är låg eller måttlig, kan trombos uteslutas med blodprovet D-dimer (FiDD).

Om sannolikheten för ventrombos är hög går man direkt till bilddiagnostik.

Ultraljudsundersökning med kompression används för att undersöka DVT i benen, och DT-angiografi (datortomografi) eller ibland ventilations-perfusions-undersökning används för att undersöka LE. Vid behov kan ultraljudsundersökning av hjärtat göras, och lungröntgenbild kan tas för att utesluta andra orsaker till symtomen.

Behandling

Alla patienter med LE som har måttlig eller hög risk, samt gravida kvinnor och patienter med risk för komplikationer, behandlas i början på sjukhus.

Behandling av både DVT och LE kan genomföras i hemmet om patientens allmäntillstånd är gott, antikoagulations-behandling har påbörjats, patienten inte har komplikationer, ökad risk för blödning eller svåra långvariga sjukdomar som inverkar på behandlingen, och om patienten har fått kontaktuppgifter till vårdstället för eventuella problem eller frågor i samband med behandlingen.

Djup ventrombos

I början är behandlingen av DVT att ha benet i högläge och vid behov kompression med ett förband, men genast när patientens tillstånd det medger uppmuntras patienten att röra på sig och gå.

Läkaren bedömer behovet av medicinsk stödstrumpa (klar svullnad i foten) och hur länge den ska användas. Stöd-strumpan minskar svullnaden och smärtan. Stödstrumpor som går upp till knäet dras vanligen på på morgonen i sängen innan man stiger upp, och de tas bort till natten.

För vissa patienter kan det vara nödvändigt att också överväga lokal intravenös behandling, men fördelarna och skadorna med behandlingen bör noga vägas.

Lungemboli

Behandlingen av en patient med LE bygger på en bedömning av risken för tidig död. På risken inverkar de kliniska fynden, patientens samtidiga sjukdomar, hjärtats högra kammares storlek och funktion samt troponinvärdet.

På sjukhuset behandlas de flesta patienterna till en början med heparin i lågdos (LMWH) som injiceras under huden eller med orala (via munnen) antikoagulantia.

Patienter med hög risk för dödsfall behandlas med trombolys (upplösnings-behandling), ibland med kateteringrepp eller mycket sällan med operation.

Läkemedelsbehandling

Direktverkande orala antikoagulantia

Flera olika läkemedel kan användas vid behandlingen, men som det primära alternativet rekommenderas så kallade direktverkande orala antikoagulantia (apixaban, dabigatran, edoxaban, rivaroxaban). Vissa av dessa kan påbörjas utan föregående behandling med lågmolekylärt heparin, andra påbörjas efter lågmolekylärt heparin.

Innan antikoagulationsbehandling inleds tas vissa blodprov.

Behandlingen med antikoagulantia pågår i allmänhet i tre månader, men den kan också vara livslång. Syftet med behandlingen är att hindra att den venösa tromben framskrider och att den återkommer.

Eventuella biverkningar av antikoagulationsbehandling måste diskuteras med patienten innan behandlingen påbörjas. Den vanligaste biverkningen är blödningar. Blödningsrisken är störst under den första månaden efter insatt behandling och minskar därefter.

Rikliga mensblödningar förekommer hos upp till 70 procent av kvinnor som använder direktverkande orala antikoagulantia. Om mensblödningen är riklig rekommenderas läkarkonsultation.

Warfarin

Warfarin är ett alternativ till direktverkande orala antikoagulantia i specialsituationer. Warfarinbehandlingen påbörjas alltid samtidigt med lågmolekylärt heparin.

INR-värdet, som återspeglar förlängningen av blodkoagulationstiden från det normala, kontrolleras med blodprov 3–5 dagar efter inledd behandling och därefter 1–2 gånger i veckan tills god balans har uppnåtts. Därefter kontrolleras värdet med 2–6 veckors intervall och i samband med sådana läkemedelsförändringar som misstänks orsaka samverkan med warfarin.

Patienten bör få information om warfarinbehandlingen, bland annat kostens betydelse och hur kombinationer av läkemedel inverkar på INR-balansen.

Också warfarin ökar risken för rikliga mensblödningar.

Lågmolekylärt heparin (LMWH)

Lågmolekylärt heparin (dalteparin, enoxaparin eller tinzaparin) är förstahandsläkemedlet för patienter med blodpropp som kräver sjukhusvård.

Speciella grupper

Cancerpatienter

Ventrombos är den näst vanligaste dödsorsaken hos cancerpatienter: cancer ökar risken för ventrombos med i genomsnitt cirka fem gånger.

En cancerpatients risk för ventrombos är som högst genast efter cancerdiagnosen, under sjukhus- och cytostatikabehandling samt vid utbredda cancerformer.

Rutinmedicinering med protonpumpshämmare bör övervägas för alla cancerpatienter som får antikoagulationsbehandling.

Warfarin används inte vid behandling av ventromboser hos cancerpatienter eftersom effekten har konstaterats vara dålig. Hos cancerpatienter kan effekten av warfarin också vara oförutsägbar, och det kan vara svårt att upprätthålla behandlingsbalansen.

Gravida

Graviditet ökar risken för trombos 4–5 gånger jämfört med kvinnor i samma ålder som inte är gravida. Förekomsten av ventrombos är ungefär en gravid kvinna av 1 000.

Mer än hälften av ventromboserna inträffar under de första 20 veckorna av graviditeten.

Djup ventrombos under graviditeten utvecklas vanligtvis (mer än 80 procent av fallen) i vänstra benet.

Efter förlossningen är risken för trombos störst under de första tre veckorna och ökar då med upp till 20 gånger.

Risken för tromber (DVT och LE) är förhöjd under de första 6 veckorna efter förlossningen och minskar först efter det markant.

Lågmolekylärt heparin (LMWH) är ett tryggt läkemedel under graviditet. Behandlingen fortsätter under resten av graviditeten och i minst 6 veckor efter förlossningen. Den sammanlagda behandlingstiden är minst tre månader.

Warfarinbehandling är inte lämplig under graviditet, men kan användas under amning. Direktverkande orala antikoagulantia är inte lämpliga att användas under graviditet eller amning.

Kan trombos förhindras?

- Följ läkarens ordinationer både beträffande antikoagulationsbehandling och annan behandling.
- Om du måste genomgå en operation eller tas in på sjukhus bedöms din risk för trombos och blödning individuellt. Lågmolekylärt heparin (LMWH) eller fondaparinux injicerat under huden används vid behov som trombosprofylax.
- Tidig mobilisering och att undvika onödigt sängläge efter operationen minskar trombosrisken, liksom användning av stödstrumpor.
- På långa bil- eller flygresor ska du undvika kläder som stramar åt krig benen eller midjan, dricka tillräckligt med vatten och röra på vristerna ofta så att vadmusklerna drar ihop sig och blodflödet i venerna blir snabbare.

Uppföljning och patientvägledning

Hur länge antikoagulationsbehandlingen räcker och behovet av uppföljning bestäms individuellt.

Till den öppna vården hör att säkerställa att patienten tillfrisknar och att följa upp antikoagulationsbehandlingen så länge den räcker.

En väsentlig del av god behandling är att ge patienten information om sjukdomen och hur den yttrar sig, riskfaktorer, läkemedelsbehandling, dess längd och biverkningar samt om hur man använder kompressionsstrumpor, förebygger blodproppar och om den fortsatta behandlingen. Du uppmuntras också till att gradvis börja motionera, eftersom det är till nytta.

För alla patienter med DVT eller LE ordnas ett uppföljningsbesök senast när den tidsbundna antikoagulationsbehandlingen planeras att avslutas, vanligen efter tre månader. Om behandlingen pågår längre bör uppföljning ordnas minst en gång per år.

Trombos i siffror

Årligen insjuknar 1–2 personer av tusen i djup ventrombos eller lungemboli.

Den ökade förekomsten av både LE och DVT har ansetts bero på bland annat ökade riskfaktorer: befolkningen åldras,

fetma och cancer samt antalet sjukhus-inläggningar och operationer ökar.

Förekomsten av LE har ökat i Finland under 2000-talet, liksom i andra utvecklade länder. Dödligheten i LE har däremot minskat under de senaste decennierna både här och i andra utvecklade länder.

Mera information om ämnet

- Terveyskirjasto (på finska): artikeln Laskimotukos (laskimoveritulppa) (ventrombos)
- Terveyskirjasto: artikeln Keuhkoveritulppa (keuhkoembolia) (lungemboli)
- Hälsobyns Blodkärlshus: artikeln Blodpropp
- Hälsobyns Kvinnohus: artikeln Symtom på ventrombos under graviditeten
- HUS: på finska guiden Taipumus saada veritulppa (benägenhet för blodpropp)

De i patientversionen nämnda organisationerna ger mera information i ämnet. Finska Läkarföreningen Duodecims redaktion för God medicinsk praxis svarar inte för kvaliteten eller tillförlitligheten på uppgifter som andra organisationer har gett.

Författare

Texten i patientversionen har uppdaterats utgående från Läkarföreningen Duodecims rekommendation God medicinsk praxis av redaktör **Kirsi Tarnanen** som stöder patienternas delaktighet.

Texten har granskats av ordföranden för arbetsgruppen för God medicinsk praxis, specialistläkaren i akut medicin, kardiologi och inre medicin, överläkare **Veli-Pekka Harjola** från HUS Akut och redaktören för God medicinsk praxis, specialistläkaren i inre medicin och kardiologi **Tuula Meinander**, som genomgår specialisering i hälso- och sjukvård, från Finska Läkarföreningen Duodecim.

Översättningen till svenska är bekostad av **Finska Läkaresällskapet**.

Ansvarsbegränsning

God medicinsk praxis- och Avstå klokt-rekommendationerna är sammandrag gjorda av experter gällande diagnostik och behandling av bestämda sjukdomar. Rekommendationerna fungerar som stöd när läkare eller andra yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården ska fatta behandlingsbeslut.

De ersätter inte läkarens eller annan hälsovårdspersonals egen bedömning av vilken diagnostik, behandling och rehabilitering som är bäst för den enskilda patienten då behandlingsbeslut fattas.