

D-dimeranalys av djup ventrombos kräver skicklighet hos avläsaren och dialog mellan laboratorium och klinik

Kort rapport

■ Djup ventrombos, DVT, är ett vanligt sjukdomstillstånd, och 2–5 procent av befolkningen drabbas någon gång i livet. Symtomen är varierande och diagnosen kan varken fastställas eller uteslutas med enbart status och anamnes. Obehandlad kan trombos orsaka potentiellt livshotande lungembolisering. I dag undersöks patienter med misstänkt djup ventrombos i benen med ultraljud eller flebografi, men trombos verifieras endast hos ca 10–30 procent av patienterna. Kostnaden för denna undersökningsrutin är inte obetydlig.

Det finns i dag många studier som talar för att D-dimeranalys kan användas för uteslutande av djup ventrombos och även lungemboli hos polikliniska symptomatiska patienter förutsatt att de före analys bedömts ha låg sannolikhet att verkligen ha venös tromboembolism [Blodpropp – förebyggande, diagnostik och behandling av venös tromboembolism. SBU-rapport 2002:158]. D-dimer är fragment av varierande storlek av fibrin som upplösts av fibrinolysen. Förhöjd D-dimer talar för förekomst av fibrin i cirkulationen, vanligen från blodproppar men kan också vara bildad i t ex hematomet.

Nyligen publicerades av Wells och medarbetare den första randomiserade studien som visar att D-dimeranalys i kombination med standardiserad klinisk bedömning enligt en validerad skatt-

Tabell I. Den kliniska sannolikheten för djup ventrombos skattades för samtliga patienter.

Sjukhistoria, symtom och status	Poäng
Aktiv cancer	1
Paralys, pares av ben eller nyligen gipsat ben	1
Nyligen sängbunden minst 3 dagar eller större kirurgi inom 12 veckor	1
Lokaliserad ömhet längs djupa vensystemet	1
Hela benet svullet	1
Vadsvullnad med omkrets minst 3 cm större än asymtomatiska benet	1
Pitting-ödem endast i symptomatiska benet	1
Ytliga venkollateraler synliga (inte åderbräck)	1
Tidigare objektivet påvisad venös trombos	1
Annan diagnos minst lika trolig som DVT	-2

ningsskala är lika säker som ultraljudsundersökning för att utesluta djup ventrombos. Studien inkluderade 1 096 polikliniska patienter från fem sjukhus i Kanada. Den kliniska sannolikheten för djup ventrombos skattades för samtliga patienter, se Tabell I (något förenklad version). Två poäng eller mer innebar stor sannolikhet för trombos, en poäng eller mindre innebar liten sannolikhet. D-dimer analyserades akut av sjukhuslaboratorierna med antingen en kvantitativ metod eller en kvalitativ metod. Patienter med kliniskt liten sannolikhet för djup ventrombos (n=601) randomiserades till enbart ultraljudsundersökning av benets proximala vener (inklusive v poplitea) eller till D-dimeranalys. I D-dimergruppen ansågs djup ventrombos utesluten vid normal D-dimer medan förhöjd D-dimer föranledde en kompletterande undersökning med ultraljud. Samtliga patienter med kliniskt stor sannolikhet för djup ventrombos (n=495) undersöktes med ultraljud men randomiserades därutöver till kompletterande D-dimeranalys eller ej.

Vid negativ ultraljudsundersökning och normal D-dimer ansågs djup ventrombos utesluten, vid förhöjd D-dimer upprepades ultraljud efter en vecka. I gruppen utan D-dimeranalys upprepades ultraljudsundersökningen för alla efter en vecka. Den totala prevalensen av djup ventrombos var 15,7 procent (observera dock att endast proximala trombos diagnostiserades).

Patienterna följdes därefter upp efter tre månader. Bland de patienter hos vilka djup ventrombos uteslutits i de båda D-dimergrupperna fann man under uppföljningstiden två patienter med proximal trombos (0,4 procent, 95 procents konfidensintervall: 0,05–1,5), båda två i gruppen med liten klinisk sannolikhet. I grupperna med enbart ultraljud fanns

sex patienter med lungemboli (1,4 procent, 95 procents konfidensintervall: 0,5–2,9), fyra i gruppen med liten klinisk sannolikhet och två i gruppen med stor. Skillnaden var inte signifikant. Antalet ultraljudsundersökningar per patient var signifikant mindre i D-dimergrupperna än i ultraljudsgrupperna (0,78 vs 1,34), en minskning med 42 procent.

Sammanfattningsvis visar studien att D-dimeranalys i kombination med standardiserad klinisk bedömning är lika säker som ultraljudsundersökning för att utesluta (proximal) djup ventrombos och dessutom troligen mer kostnadseffektiv. Risken för eventuella senare posttrombotiska komplikationer/trombosrecidiv hos patienter med icke diagnostiserad distal trombos har inte studerats.

En mycket viktig begränsning för möjligheterna att överföra studiens resultat i klinisk praxis är att metoderna för analys av D-dimer inte är standardiserade och att diagnostiska prestanda skiljer mycket mellan olika fabriker. Detta medför att man inte utan vidare kan överföra beslutsgränser och prestanda från en metod till en annan. Den kvalitativa analys som använts kräver ingen särskild utrustning, men dess prestanda är beroende av skickligheten hos avläsaren. Det är mycket viktigt att ha en dialog mellan det lokala laboratoriet och klinikerna innan man börjar använda D-dimeranalysen i den diagnostiska strategin för venös tromboembolism.

Tomas L Lindahl
tomas.lindahl@lio.se

Wells PS, et al. Evaluation of D-dimer in the diagnosis of suspected deep-vein thrombosis. *N Engl J Med* 2003;349:1227-35.

Referat till Nya rön skall innehålla

- Kort titel som speglar huvudbudskapet
 - Bakgrund till varför studien gjordes
- Något om materialets sammansättning
- Huvudresultat och författarnas konklusion
 - Tillämpning på svenska förhållanden
 - Fullständig referens för artikeln
 - Adress, fax, e-postadress samt telefonnummer
 - Tillstånd att publicera referatet på vår hemsida, VIKTIGT!
 - Referat får innehålla högst 250 ord

Skicka referatet med e-post som ett vidhängande Word-dokument till nya.ron@lakartidningen.se