

Blodkärl

Blod som har stelnat kan bilda en så kallad blodpropp. Blodproppar i benet eller andra delar av kroppen kan ibland följa med blodet till lungan. Där kan blodproppen fastna och hindra blodflödet. Blodproppar i lungorna kan i enstaka fall vara livshotande och måste därför alltid behandlas så fort som möjligt.

Den vanligaste behandlingen vid en blodpropp i lungan är<u>blodförtunnande läkemedel</u> som gör att blodet har svårare att stelna. Ett fåtal proppar leder till livshotande belastning på hjärtat med sjunkande blodtryck som följd. Då används ofta propplösande läkemedel som sprutas in direkt i blodet.

Blodproppar i benen kan om de lossnar följa med blodet och fastna i lungorna.

Du kan få ett eller flera av följande symtom om du har en blodpropp i lungan:

- Du får andnöd.
- Du får hosta.
- Du får håll i sidan som gör ont när du andas in.
- Du får plötsligt ont i bröstet eller bak i ryggen.
- Du känner dig tröttare än vanligt.
- Du har sämre ork än vanligt.
- Du får feber.

Du märker ibland inte om du har fått en liten propp eftersom den kan lösas upp av sig själv utan att du får några problem.

Symtomen kan vara de här om du har fått en större propp:

- Plötslig andnöd, ibland tillsammans med torrhosta. I sällsynta fall kan du hosta upp slem som det kan finnas lite blod i.
- En känsla av håll i ena sidan av bröstkorgen eller att det gör ont när du andas djupt. Ibland kan du känna ett tryck mitt i bröstet som kan vara svårt att skilja från andra orsaker till bröstsmärta.
- Kallsvettningar, yrsel och att det känns som om du ska svimma. Att svimma utan tydlig anledning är ett allvarligt symtom.
- Hjärtklappning och ångestkänslor är vanligt och besvären kan vara mycket obehagliga. Du känner att du har råkat ut för något mycket allvarligt.

Andningen kan vara snabb och ytlig eftersom det kan göra ont när du andas djupt om du har fått en blodpropp i lungan. Men alla blodproppar i lungan ger inte så kallad hållsmärta, det vill säga att det gör ont när du andas djupt.

Huden kan bli gråblek på grund av att det finns för lite syre i blodet om du får en stor propp i lungan.

Pulsen är ofta hög och hjärtslagen ibland oregelbundna. När en läkare lyssnar på hjärtat med stetoskop kan det låta lite annorlunda än vad det brukar göra. Läkaren kan ibland se förändringar som orsakats av blodpropparna i lungorna om du blir undersökt med så kallad <u>EKG</u>. Men ungefär var femte patient har ett EKG som är som det ska vara trots en blodpropp i lungan. Även lungröntgen kan visa att allt är som det ska vara trots en blodpropp i lungan.

Kontakta genast en <u>vårdcentral</u> eller en <u>jouröppen mottagning</u> om du tror att du har en blodpropp i lungan. Om det är stängt, sök vård på en akutmottagning.

Ring genast 112 om du har ett eller flera av följande symtom:

- Du har andnöd.
- Du har ont i bröstet.
- Du kallsvettas, känner dig yr eller mycket sjuk.

Ring telefonnummer 1177 om du vill ha <u>sjukvårdsrådgivning</u>. Då kan du få hjälp att bedöma symtom eller hjälp med var du kan söka vård.

För att undvika blodproppar i venerna i benen, och därmed i lungorna, är det viktigt att du använder vadmusklerna och rör på dig så gott du kan. Det är bra att promenera. Om du är sängliggande kan du försöka trampa med fötterna, vifta med tårna och röra på benen flera gånger varje dag. Vadmusklernas sammandragningar pressar ihop venerna och hjälper till att föra blodet i riktning mot hjärtat.

Om du sitter stilla länge till exempel under en flygresa, är det bra om du regelbundet rör på och trampar med fötterna. Ännu bättre är att gå omkring lite i planet, om du har möjlighet till det. Du kan också använda stödstrumpor för att förebygga blodproppar när du sitter stilla under lång tid, till exempel vid resor. Stödstrumpor kan du köpa receptfritt på apotek eller i affärer som säljer olika typer av hjälpmedel. Du kan be om hjälp att få rätt storlek utprovade.

Har du en känd ökad risk för att få blodproppar kan du i vissa fall, till exempel inför en längre flygresa, få ett blodförtunnande läkemedel i förebyggande syfte. Ett sådant läkemedel får du i form av spruta eller tablett efter samråd med läkare. Det finns blodförtunnande tabletter som verkar snabbare än warfarin och som kan ersätta sprutor.

Om du slutar röka och går ner i vikt om du har övervikt kan du minska risken att få blodproppar i venerna.

Den vanligaste undersökningen för att läkaren säkert ska kunna se om det finns en blodpropp i lungan är så kallad datortomografi, som även kallas datoriserad skiktröntgen eller DT. Den innebär att du först får kontrastvätska insprutad i ett blodkärl i armen. Vätskan gör att blodkärlen syns på röntgenbilderna. Sedan kan läkaren studera lungorna med hjälp av bilder som visar tunna tvärsnitt av lungan.

Det är vanligt att du får lämna <u>blodprov</u>. Med hjälp av en så kallad blodgasanalys går det att mäta hur mycket syrgas och koldioxid du har i blodet. Då tas blod från en pulsåder i handleden eller i ljumsken och analyseras i en speciell apparat. Det går också att uppskatta syrehalten i blodet indirekt genom att sätta en liten klämma på ett finger. Du kan ha blodgasvärden som är som de ska vara och då är det oftast en mindre blodpropp.

Du kan få genomgå en <u>ultraljudsundersökning av hjärtat</u> om du har besvär som tyder på hjärtsvikt. Läkaren kan då se om hjärtats högra kammare är utvidgad och pumpar sämre. Det kan vara ett tecken på att hjärtat pumpar mot ett hinder, till exempel en blodpropp i lungans blodkärl. Undersökningen kan även visa om du har förhöjt blodtryck i lungan, vilket har betydelse för prognos och behandling.

På vissa större sjukhus används ibland så kallad lungskintigrafi. Då sprutas ett radioaktivt ämne in i blodet. Halten av radioaktivitet är så låg att den inte är skadlig för kroppen. Med hjälp av en så kallad gammakamera mäter läkaren hur det radioaktiva ämnet fördelas i lungornas blodkärl. Det gör det möjligt för läkaren att bedöma om cirkulationen av blod är störd i lungan. Du får även andas in ett radioaktivt ämne som gör att läkaren kan bedöma hur luften fördelas i lungorna. Det kan betyda att du har en blodpropp om luft men inte blod kommer fram till en del av lungan.

Det är sällsynt, men ibland får du genomgå en så kallad lungangiografi. Då får du först lokalbedövning vid ljumsken och sedan för läkaren en plastslang in i ett blodkärl i ljumsken. Slangen fortsätter upp till lungorna där kontrastvätska sprutas in i lungornas blodkärl och gör att blodkärlen tydligt syns på röntgenbilderna.

Du vårdas oftast på sjukhus om du har en stor blodpropp i lungan eftersom det är allvarligt och omedelbart måste behandlas av läkare.

Hur det går beror bland annat på proppens storlek, hur gammal du är, hur snabbt du får behandling och om du har andra hjärt-lungsjukdomar. Oftast kan du gå hem redan efter ett par dagar om du mår bra. Vid en mindre blodpropp som inte bedöms vara allvarlig kan det ibland räcka med att du får behandling hemma.

Du kan inte behandla blodproppar på egen hand eller med alternativmedicin.

Blodproppar i lungorna kan lösas upp med <u>propplösande läkemedel</u> som sprutas in direkt i blodet. Det gäller framför allt om proppen är stor och hjärtat har svårt att hålla igång en tillräcklig blodcirkulation som kan leda till lägre blodtryck. Behandlingen är inte helt riskfri utan kan göra att du får en allvarlig blödning på något annat ställe i kroppen. Läkaren bedömer därför om behandlingen är nödvändig och om den går att utföra.

Det går även att operera bort proppen om propplösande läkemedel inte ger ett tillräckligt bra resultat. Det är sällan det behövs och operationerna görs bara på vissa sjukhus.

För att lindra de besvär som blodproppen ger får du behandling med syrgas och smärtstillande läkemedel, ofta morfin. Du kan även få läkemedel som gör att blodkärlet där proppen sitter slappnar av i stället för att dras ihop. Ibland behöver du också få läkemedel som stärker hjärtat eller gör att hjärtslagen blir mer som de brukar vara.

Det vanligaste när du får en blodpropp i lungan är att du får behandling med<u>blodförtunnande läkemedel</u> som gör att blodet inte levrar sig lika lätt som tidigare. Behandlingen förhindrar att proppen blir större och hjälper kroppen att lösa upp den. Dessutom minskar risken för nya proppar. Behandlingen pågår i minst sex månader, men ibland behöver du få längre behandling. Det gäller till exempel om risken för nya proppar är hög eller om du har haft en stor propp som har påverkat hjärtat och gjort att du har fått ett högt tryck i lungorna. Ibland kan du behöva få behandling resten av livet.

Du får blodförtunnande läkemedel oavsett om du har fått propplösande behandling eller inte.

Det finns olika sorters blodförtunnande läkemedel, till exempel heparin i spruta och tabletter som innehåller till exempel warfarin. Det har även blivit vanligt med en annan typ av blodförtunnande läkemedel. De tas som tabletter och kräver inte några regelbundna blodprover och i vissa fall inte några sprutor.

Den blodförtunnande behandlingen börjar vanligtvis med sprutor som innehåller så kallat lågmolekylärt heparin. Heparin är ett ämne som förhindrar att blodet stelnar. Du får sprutorna i bukfettet. Ofta får du lära dig att ta sprutorna själv så att du kan fortsätta med dem när du har kommit hem från sjukhuset. Sprutorna ska tas en eller två gånger om dygnet och du kan få hjälp av en distriktssköterska om det behövs.

Ett fåtal personer behöver få blodförtunnande behandling med heparin som dropp.

Läkaren gör en individuell bedömning av om du ska fortsätta med heparinsprutorna under hela behandlingsperioden

eller om du kan gå över till tabletter som innehåller warfarin. Det är också ett ämne som förhindrar att blodet levras. Behandlingen med warfarin kontrolleras regelbundet med blodprover så att en läkare eller sjuksköterska kan avgöra hur många tabletter du ska ta varje dag. I början får du lämna prov varje vecka, men när värdena blir mer stabila kan det räcka om du lämnar prov från varannan till var åttonde vecka.

Det finns en typ av blodförtunnande läkemedel med de verksamma ämnena apixaban, dabigatran, edoxaban och rivaroxaban. De verksamma ämnena är likvärdiga vid behandling av blodpropp men har några praktiska skillnader. Dabigatran och edoxaban kräver heparinsprutor första veckan medan du får apixaban och rivaroxaban i en högre dos i början av behandlingen. Rivaroxaban och edoxaban tar du en gång per dag medan dabigatran och apixaban tas två gånger per dag. Dessa läkemedel kräver inte några regelbundna blodprover som vid behandling med warfarin. Den läkare som behandlar dig avgör om du är lämplig för att använda någon av dessa tabletter.

Det är ovanligt, men om proppen är stor och du har allvarliga symtom kan du få det blodförtunnande medlet heparin som dropp direkt i blodet. Du får det i stället för sprutor under några dagar i början av behandlingen. Du måste vara inlagd på sjukhus om du får heparindropp. Du blir också inlagd om du har ökad risk att få komplikationer som till exempel blödningar eller om du har andra sjukdomar.

Eftersom den blodförtunnande behandlingen minskar blodets förmåga att levra sig blöder du lättare om ett blodkärl skadas. Du kan till exempel få näsblod, blod i urinen eller mörk avföring som är ett tecken på att det finns blod i avföringen. Blödningarna kan i ett fåtal fall vara livshotande och om du får blödningar ska du kontakta läkare omedelbart.

Det finns en ökad risk att du får en blodpropp igen om du en gång har fått en. Det gäller speciellt om du tillhör någon av de grupper som har lättare att få en blodpropp. En del personer får aldrig någon mer blodpropp och blir helt bra igen.

För att minska risken för att få ytterligare blodproppar ska du vara noga med att ta den blodförtunnande medicinen enligt läkarens anvisningar.

Cirkulationen i lungorna kan bli långsammare om du har haft en stor blodpropp eller flera små. Det innebär att den högra sida av hjärtat får arbeta mot ett större motstånd än vanligt och mer än den vänstra sidan. Det kan så småningom medföra högre blodtryck i lungorna. Därför får du gå på återkontroller hos en läkare tills hjärtat fungerar som det ska igen.

Det finns en något ökad risk för att du ska få en blodpropp om du är gravid eller använder p-piller. Det beror på att du har högre halter av hormonet östrogen i blodet och att blodet cirkulerar långsammare när den växande livmodern trycker på blodkärlen.

Du ska inte använda warfarin när du är gravid, eftersom det verksamma ämnet i läkemedlet påverkar fostret och kan orsaka missbildningar. Du ska inte heller använda nya blodförtunnande läkemedel när du är gravid eftersom det är oklart om de påverkar graviditeten. Du kan i stället ta lågmolekylära hepariner under hela graviditeten och minst ett par månader efter förlossningen.

En blodpropp som fastnar i lungan har för det mesta bildats i benens djupa vener eller i venerna i bäckenet. Du kan få blodpropp i venerna och därmed i lungan av många olika orsaker. Du kan till exempel få en blodpropp i följande situationer:

- Efter operationer i mage och bäcken, speciellt efter canceroperationer.
- Efter olycksfall, speciellt vid benbrott som kräver gips och minskar rörligheten.

- Efter höftledsoperationer och knäledsoperationer.
- Efter sängliggande under flera dagar utan att vadmusklerna använts regelbundet.
- Efter stillasittande i mer än tre till fyra timmar, exempelvis vid långa resor.
- Efter graviditet och förlossningar eller användning av p-piller.

Vid operationer och olycksfall sker många förändringar i kroppen som bland annat gör att blodet levrar sig lättare än vanligt. Det i kombination med att du ligger stilla i samband med operationen eller skadan ökar risken för att få en blodpropp.

Det beror framför allt på hormonförändringar att du lättare råkar ut för proppar i venerna efter en förlossning. Risken för blodproppar kan också öka om ett blodkärl skadas vid förlossningen.

Du har ökad risk att få en blodpropp i venerna och därmed i lungan om något av det här stämmer in på dig:

- Du har en infektion.
- Du är äldre än 65 år.
- Du är gravid.
- Du är kraftigt överviktig.
- Du är rökare.
- Du har cancer. Den ökade risken finns särskilt vid operationer eller om du behandlas med cellhämmande läkemedel, så kallade cytostatika.
- Du har ovanligt högt antal blodkroppar.
- Du använder p-piller eller läkemedel som innehåller östrogen.
- Du har rubbningar som ibland är ärftliga i blodets förmåga att levra sig eller lösa upp proppar.

När du får en blodpropp levrar sig blodet och bildar en propp inuti ett blodkärl (1). Det är vanligast att få blodproppar i benen. Blodproppar som bildas i benens eller bäckenets vener kan lossna (2) och följa med blodet och fastna i ena eller båda lungorna.

Blodet har en förmåga att tjockna och stelna för att stoppa blödningar. Det kallas för att blodet levrar sig eller att det koagulerar. När ett blodkärl går sönder klumpar blodplättarna som kallas trombocyter ihop sig och fäster sig på den skadade kärlväggen. Det bildas en blodpropp som hejdar blödningen. Blodplättarna släpper ifrån sig ämnen som dels lockar till sig fler blodplättar, dels gör att blodet levras. På så sätt förstärks pluggen. När blodkärlet har reparerats ser andra ämnen i blodet till att blodproppen löses upp igen. Det här är något som ständigt pågår i kroppen och som skyddar mot blödningar.

Blodproppar kan också bildas utan att blodkärlet har skadats. Det kan hända till exempel om blodets sammansättning förändras eller om blodflödet är långsammare än vanligt. Då kan blodplättar börja fastna på sidorna av blodkärlen. I venerna bildas de allra flesta blodpropparna i venklaffarna, som är en sorts ventiler som hindrar blodet från att rinna baklänges.

Hela eller delar av en blodpropp i till exempel benet kan lossna och följa med blodet. Inom sjukvården kallas en blodpropp som följer med blodet för emboli. En propp som följer med blodet och fastnar i lungan kallas för lungemboli.

Blodproppar kan även bildas i högra delen av hjärtat och sedan fastna i lungorna om hjärtat är försvagat och inte pumpar bra.

Luften du andas in och drar ner i lungorna innehåller syre som behövs för att kroppen ska fungera. Syret tas upp av blodet som för det vidare ut i kroppen via de blodkärl som kallas artärer.

När syret har nått kroppens olika vävnader förs blodet tillbaka till lungorna genom de blodkärl som kallas vener. I lungorna hämtar blodet upp nytt syre och avlämnar koldioxid. Det är en restprodukt som kroppen gör sig av med när du andas ut.

Blodflödet hindras om en blodpropp fastnar i lungans blodkärl. Flödet hindras dels av själva blodproppen och dels på grund av att kärlet drar ihop sig runt proppen. Blodkärlen som ligger bortom hindret stängs av och kan inte längre delta i utbytet av syrgas och koldioxid som vanligtvis sker i lungorna. Trycket ökar i lungornas blodkärl i syfte att förbättra blodflödet och det leder till en ökad belastning av hjärtat.

Blodproppar som har bildats i vänstra delen av hjärtat eller i halsens pulsådror kan också följa med blodet, men inte via venerna. Den här typen av blodproppar följer i stället med de så kallade artärerna, det vill säga de blodkärl som leder blodet från hjärtat och ut i kroppen. Blodpropparna i de blodkärlen kan orsaka stroke om de fastnar i hjärnans blodkärl eller hjärtinfarkt om de fastnar i de små blodkärl som förser hjärtmuskeln med syrerikt blod. De kan också fastna i artärer som går till tarmarna eller benen, men de kan aldrig komma till lungorna.

Det finns också också ytliga blodproppar, som kallas tromboflebiter. Det innebär att du har en inflammation i kärlväggen och en propp i en ytlig ven under huden. Det kan kännas som en liten öm förhårdnad alldeles under huden. Tromboflebiter är i sig ofarliga, men kan i vissa fall sprida sig till de djupa venerna på övre delen av lårets insida eller i knävecket och öka risken för djupa blodproppar där. Det är vanligare att du får tromboflebiter om du har åderbråck eftersom det är samma ytliga blodkärl som då påverkas. Kontakta en läkare för undersökning och bedömning om du misstänker att du har en ytlig blodpropp.

I Sverige vårdas mer än tiotusen personer på sjukhus varje år för blodproppar i venerna. Många gånger finns det ingen förklaring till varför en person har fått en blodpropp.

Du har lättare att få en blodpropp igen om du tidigare har haft en i ett ben eller en lunga. Det kan till exempel bero på att du har en sjukdom som gör att du lättare får blodproppar. Det kan också bero på att du har rester av en tidigare propp som hindrar blodflödet eller gör att kärlväggen är ojämn.

Du kan <u>söka vård på vilken vårdcentral eller öppen specialistmottagning</u>du vill i hela landet. Ibland krävs det <u>remiss</u> till den öppna specialiserade vården.

För att du ska kunna vara delaktig i din vård och behandling är det viktigt att du<u>förstår informationen du får</u> av vårdpersonalen.

Du har möjlighet att <u>få hjälp av en tolk om du inte pratar svenska</u>. Du har också möjlighet att <u>få hjälp av en tolk om du har en hörselnedsättning</u>.

Om du behöver hjälpmedel ska du få information om vad som finns och hur du får det.

Blodet och immunförsvaret
Senast uppdaterad: 2023-02-03 Redaktör: Peter Tuominen, 1177.se, nationella redaktionen
Granskare: Henry Eriksson, läkare, specialist i internmedicin, Institutionen för medicin, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg
För att logga in på 1177 behöver du ha en e-legitimation, antingen BankID eller Freja+.
På 1177.se får du råd om hälsa och information om sjukdomar och vilka mottagningar du kan kontakta. Logga in för att läsa din journal och göra dina vårdärenden. Ring telefonnummer 1177 för sjukvårdsrådgivning dygnet runt. 1177 ger dig råd när du vill må bättre.
Behandling av personuppgifter
Hantering av kakor
Inställningar för kakor 1177 – en tjänst från Inera.