



Uppdaterade 2020-11-24, 2022-02-04

SFOG-råd om hemostasutredning och behandling av venös tromboembolism (VTE), samt trombosprofylax vid covid-19 hos obstetriska patienter.

Konsensusdokument från HEM-ARG (Arbets- och Referensgruppen för hemostasrubbningar)

Bakgrund

Covid-19 är en sjukdom med mycket varierande symptombild, bland annat på grund av att olika virusvarianter verkar leda till olika sjukdomsbild. En del patienter, vilka i övrigt har lindriga symptom, har visat sig ha påverkad hemostas och risken för tromboembolism vid covid-19 är generellt förhöjd (1). Vid dessa sjukdomsfall verkar ofta D-dimer stiga till mycket höga nivåer, vilket medför att vi för just denna sjukdom även under graviditet ser detta prov som viktigt för utredning (2). Allvarlig infektion under graviditet, oavsett agens, utgör i sig en riskfaktor för tromboembolism, immobilisering utgör ytterligare en riskfaktor (3).

Baserat på det nu rådande kunskapsläget ger HEM-ARG nedanstående råd som utgångspunkt (2,4). Då kunskapsläget är både osäkert och i mycket snabb förändring, förväntar vi oss att dessa råd kommer att behöva uppdateras allteftersom ny kunskap tillkommer. Detta dokument ska ses som ett komplement till våra tidigare rekommendationer om hemostasrubbningar i samband med graviditet (3). Observera att i sedvanlig ordning måste individuella ställningstaganden göras med hänsyn till övriga riskfaktorer för VTE, och diskussion med koagulationsjour är att rekommendera i komplicerade fall.

Utredning

Varje region, mödrahälsovård och ansvarig förlossningsenhet behöver utforma lokala riktlinjer för att utredning och provtagning vid misstänkt covid-19-infektion ska kunna genomföras på ett säkert sätt, samt så att uppföljning av provtagna patienter sker på ett adekvat sätt. Detta gäller såväl öppen- som slutenvård.

Samtliga gravida eller nyförlösta patienter med konstaterad pågående covid-19-infektion, där sjukhusvård p.g.a. infektionen är aktuell, bör provtas avseende hemostas enligt följande:

- PK(INR), APTT, TPK, fibrinogen, D-dimer och antitrombin

Grad av påverkan på hemostasen får bedömas individuellt. D-dimer stiger vanligtvis under normalgraviditet, en stegring x 3 får dock anses patologisk.

OBS! Hemostasrubbnig kan också medföra **ökad** blödningsrisk vid förlossning. Risken för lungembolisering är hög hos covid-19-patienter och differentialdiagnostiken är svår vid andningspåverkan. Frikostighet med lungemboliutredning rekommenderas därför.

Behandling av VTE

Alternativ 1: Vid konstaterad VTE ges behandling med lågmolekylärt heparin (LMH) enligt sedvanliga rekommendationer, dvs. dalteparin (Fragmin) 125E/kgx2, alternativt tinzaparin (Innohep) 100E/kgx2.

Alternativ 2: Heparininfusion enligt lokalt PM för heparininfusion, med monitorering av APTT (att föredra vid samtidig stor blödningsrisk).

Dessa patienter handläggs enligt tidigare rekommendationer (3).

Vid svårighet att uppnå terapeutisk APTT alternativt anti-FXa-aktivitet (vid behandling med LMH) kontrolleras antitrombin. Om antitrombin <0,6 kIE/L kan antitrombinsubstitution övervägas i samråd med koagulationsläkare.

Trombosprofylax

Polikliniska patienter med covid-19-infektion under graviditet och postpartum

För gravida och nyförlösta patienter med covid-19-infektion, vilka handläggs i öppenvård, måste ansvarig läkare vara uppmärksam på andra riskfaktorer för trombosjukdom utöver infektionen, inklusive immobilisering p.g.a. allmänpåverkan eller andningspåverkan.

Trombosprofylax även i hemmet ska övervägas. Patienter med covid-19-infektion med övriga riskfaktorer medförande ≥ 2 riskpoäng enligt HEM-ARGs score bör, i avsaknad av kontraindikationer, erbjudas trombosprofylax. Observera att det är upp till ansvarig läkare att ta ställning till huruvida förekomst av en eller flera andra större riskfaktorer (vilka ej definieras specifikt i scoringtabellen) motiverar insättning av trombosprofylax (3).

Patienter i öppenvård, vilka efter övervägande enligt ovan befunnits sakna andra riskfaktorer och är symptomfria eller har mycket lindriga symptom (dvs. avsaknad av allmänpåverkan inklusive andningspåverkan), behöver inte trombosprofylax.

Patienter som sjukhusvårdas p.g.a. covid-19-infektion under graviditet och postpartum

- Patienter med måttlig till uttalad symptombild, där t.ex. syrgasbehandling eller andningsstöd är aktuellt, och som därmed är mer eller mindre immobiliserade. Hänsyn tas till hemostasrubbnig.
 - Högdosprofylax (se nedan), samt vid behov korrigerig av hemostas. Denna bedömning måste göras individuellt.

Patienter som vårdas på sjukhus av annan orsak än covid-19-infektion, men har testat positivt för Sars-Cov-2

- Överväg normaldosprofylax (se nedan).

Duration av profylax

- Infektion under graviditet: trombosprofylax ges enligt indikationer ovan under hela tiden för sjukhusvård och därefter under minst 2 veckor och till full mobilisering.
- Vid pågående infektion postpartum (t.o.m. 6 veckor pp): vid uttalad symptombild och sjukhusvård ges trombosprofylax enligt ovan under hela tiden för sjukhusvård och därefter under minst 2 veckor och till full mobilisering.
- Vid pågående infektion vid förlossning: reduktion av profylaxdos under förlossningsdygnet enligt gängse rutin för att möjliggöra spinal/epiduralanestesi. Profylax återupptas 2–4 timmar postpartum.
- Vid trombosprofylax (normaldos) i öppenvård ges profylax till full mobilisering och minst 2 veckor efter frånvaro av akuta symtom.

Dosering

Normaldosprofylax

Inskrivningsvikt <90 kg, dalteparin (Fragmin) 5000Ex1, alternativt tinzaparin (Innohep) 4500Ex1

Inskrivningsvikt ≥90 kg, dalteparin (Fragmin) 7500Ex1, alternativt tinzaparin (Innohep) 8000Ex1

Monitorering av behandlingseffekt hos dessa patienter behövs inte annat än vid hemostaspåverkan, efter individuell bedömning.

Högdosprofylax

Inskrivningsvikt <90 kg, dalteparin (Fragmin) 5000Ex2, alternativt tinzaparin (Innohep) 4500Ex2

Inskrivningsvikt ≥90 kg, dalteparin (Fragmin) 7500Ex2, alternativt tinzaparin (Innohep) 8000Ex2

Monitorering och justering av denna behandling sker baserat på mätning av anti-FXa-aktivitet enligt våra tidigare publicerade rekommendationer i ARG-rapport nr 79, s 32 (3).

Referenser

1. Thachil J et al. ISTH interim guidance on recognition and management of coagulopathy in COVID-19. *J Thromb Haemost* 2020 Mar 25; [e-pub]. (<https://doi.org/10.1111/JTH.14810>).
2. Tang N, et al. Anticoagulant treatment is associated with decreased mortality in severe coronavirus disease 2019 patients with coagulopathy. *J Thromb Haemost* 2020 Mar 25; [epub]. (<https://doi:10.1111/JTH.14817>).
3. SFOG-rapport nr 79, Hemostasrubbnings inom obstetrik och gynekologi, Stockholm 2018.
4. Kadir RA, et al. COVID-19 coagulopathy in pregnancy: Critical review, preliminary recommendations, and ISHT registry – Communication from the ISTH SCC for Women's Health. *J Thromb Haemost*. 2020;18:3086-3098.