

Gäller för: Verksamhet Anestesi Operation IVA Östra
Innehållsansvar: Malin Andersson, (malan19), Överläkare
Godkänd av: Martin Hubrich, (marhu11), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-08-22

Giltig till: 2027-03-10

Actilyse vid lungemboli med instabil haemodynamik.

Denna rutin gäller för

Intensivvård och postoperativ vård Östra, Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Revideringar i denna version

2019-01-23. Inga ändringar.

Syfte

Att snabbt och säkert inducera livsviktig behandling vid livshotande tillstånd.

Arbetsbeskrivning

Instabil hemodynamik förekommer hos 5–10 procent av alla patienter med lungemboli (LE) och de söker ofta under mer dramatiska omständigheter med kraftig allmänpåverkan och svår andnöd, eventuellt bröstsmärta eller anamnes på yrsel/svimning. EKG-förändringar ses ofta vid detta syndrom.

Patient med misstänkt lungemboli som är hemodynamiskt påverkad med högerkammerbelastning, så kallad instabil lungemboli, **skall** behandlas på IVA. Övriga kan vårdas och behandlas på medicinkliniken.

Patofysiologi:

Instabil lungemboli avser det hemodynamiska tillstånd då höger kammare sviktar och vänster kammare får så lite blod att det systoliska systemtrycket sjunker.

Diagnostik:

Ställs med hjälp av anamnes samt ekokardiografi. Som komplement skall EKG tas. EKG *kan* vid lungemboli yttra sig som ett nytillkommet förmaksflimmer, högergrenblock, S1Q3T3-mönster (extremitetsavledningarna) eller T-negativisering i avledningar V1–V4.

Datortomografi kompletterar diagnostiken, men vid instabil lunemboli finns inte tid till akut datortomografi eller lungscintigrafi.

D-dimer har *ingen* plats vid instabil lunemboli

Behandling:

Om adekvat behandling sätts in är prognosen god och dödligheten mindre än 10 procent.

Trombolytisk terapi i form av Alteplas (Actilyse) 100 mg under 2 timmar används idag vid instabil haemodynamik. **Ge 10 mg Actilyse som bolusdos under 1 minut. Därefter ges 90 mg under 2 timmar.**

Blandningsföreskrift:

Alteplas (Actilyse) som förvaras i pulverform blandas med medföljande spädningsvätska till en koncentration av 1 mg/ml. Varje ampull innehåller 20 mg, vilken skall blandas med 20 ml spädningsvätska.

Totalt blandas 5 st 20 mg ampuller till en totalmängd av 100 ml. Av denna blandning ges en bolusdos på 10 ml. Resterande 90 ml ges under 2 timmar.

En timma efter att Actilyseinfusionen är avslutad startas Heparindropp **utan bolusdos** enligt PM för Heparininfusion. Eftersträva ett APTT på ca 50–80 s.

Om patienten har cirkulationsstillestånd ge 5000 U Heparin iv, därefter ges bolusdos Alteplas 50 mg (50 ml) under 2 minuter. Avvakta 30 minuter, om god effekt ge resterande 50 mg på 60 minuter. Om fortsatt cirkulationsstillestånd ge ytterligare 50 mg på 2 minuter. Därefter påbörjas Heparindropp som ovan.

Kirurgisk embolektomi används i endast ett fåtal fall i Sverige men kan vara indicerad när trombolys och inotrop stöd inte kan stabilisera haemodynamiken.

Ansvar

Läkare och sjuksköterskor på Intensivvård och postoperativ vård Östra ansvarar för att arbeta utefter denna rutin. Vårdenhetsöverläkaren ansvarar för att rutinen är känd och följs. Verksamhetschefen ansvarar för att rutinen finns och följer gällande författningar och lagar.

Uppföljning, utvärdering och revision

Vårdenhetsöverläkaren har ansvaret för att rutinen följs upp, utvärderas och revideras. Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior om rutinen är kopplad till patient. Övriga avvikelser från rutin rapporteras i MedControl PRO.

Kunskapsöversikt

Textbook of critical care (fifth edition) Mitchel.P et al.

ABC om lungemboli. Eriksson et al. Läkartidningen 2007.14.

Impact of rescue-thrombolysis during cardiopulmonary resuscitation in patients with pulmonary embolism. Er F, et al. PloS One. 2009 Dec 15; 4(12):e8323.

Efficacy and safety of thrombolytic therapy after initially unsuccessful cardiopulmonary resuscitation: a prospective clinical trial. Böttiger BW, et al. Lancet. 2001 May 19;357(9268):1583-5

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Anestesi Operation IVA Östra

Innehållsansvar: Malin Andersson, (malan19), Överläkare

Godkänd av: Martin Hubrich, (marhu11), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-531

Version: 9.0

Giltig från: 2025-08-22

Giltig till: 2027-03-10