

Gäller för: Verksamhet Medicin geriatrik och akutsjukvård Mölndal

Giltig från: 2025-10-23

Innehållsansvar: Georgios Mourtzinis, (geomo), Sektionschef

Giltig till: 2027-10-16

Godkänd av: Pär Parén, (parpa1), Verksamhetschef

Vernakalant (Brinavess®)

Innehåll

Vernakalant (Brinavess®)	1
Revideringar i denna version.....	2
Syfte.....	2
Arbetsbeskrivning	2
Egenskaper	2
Indikation.....	2
Beredning	3
Administration.....	3
Dosering	3
Övervakning	4
Övrigt.....	4
Ansvar	5
Uppföljning, utvärdering och revision	5
Kunskapsöversikt	5
Granskare/arbetsgrupp.....	6

Revideringar i denna version

Tillägg av lathund för administrering. Inga ändringar i denna version.

Syfte

Rutinen beskriver hur vernakalant ska användas för konvertering av förmaksflimmer. Syftet är även att underlätta införandet av ny kunskap på avdelningen.

Arbetsbeskrivning

Egenskaper

Vernakalant är ett antiarytmiskt läkemedel som verkar företrädesvis i förmaket genom att förlänga förmakets refraktärperiod och genom en frekvensberoende minskning av impulsöverledningen. Vernakalant har visat sig kunna bryta förmaksflimmer i 50–70 % av fallen det används. Metallisk smak i munnen och nysningar är mycket vanliga biverkningar. Kliniskt betydelsefulla biverkningar är hypotoni och kammararytmi. Vernakalantinfusion bedöms vara ett säkert sätt att återställa sinusrytm hos patienter med nyligen startat förmaksflimmer.

Indikation

Hemodynamiskt stabila patienter med förmaksflimmer som stått <48 timmar kan bli aktuella för behandling med vernakalant. Bäst effekt verkar uppnås hos patienter som haft förmaksflimmer <24 timmar och som har normal systolisk vänsterkammarfunktion. Vernakalant har inte visat ha effekt mot förmaksfladder.

Kontraindikationer

- Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne
- Okorrigerad hypokalemi
- Svår aortastenos
- Systoliskt blodtryck <100 mm Hg
- Hjärtsvikt motsvarande funktionsklass NYHA III och NYHA IV
- Förlängd QT-tid (okorrigerad >440 ms)
- Svår bradykardi, dysfunktion i sinusknutan eller AV-block II och III vid frånvaro av pacemaker

- Användning av intravenösa rytmkontrollerande läkemedel (antiarytmika klass I och klass III) inom 4 timmar före administrering av vernakalant
- Akuta koronara syndrom de senaste 30 dagarna

Beredning

Spädningsvätska: natriumklorid 9 mg/ml eller 5 % glukoslösning eller Ringer-Acetat.

Patienter < 100 kg: 25 ml BRINAVESS 20 mg/ml tillsätts till 100 ml spädningsvätska.

Patienter > 100 kg: 30 ml BRINAVESS 20 mg/ml tillsätts till 120 ml spädningsvätska.

Efter utspädning är lösningens koncentration av vernakalanthydroklorid 4 mg/ml.

Administration

Intravenös användning under EKG-övervakning med utrustning tillgänglig för el-konvertering. Infusionspump är att föredra.

Om något av följande tecken eller symtom inträffar ska administreringen av vernakalant avbrytas och dessa patienter ska erhålla adekvat medicinsk vård:

- Plötsligt blodtrycksfall eller plötsligt sänkt hjärtfrekvens, med eller utan symtom
- EKG-förändringar (såsom klinisk signifikant sinusarrest, totalt AV-block, nytillkommet grenblock, signifikant förlängning av QRS eller QT-intervallet, förändringar som vid ischemi eller infarkt samt kammararytmi)

Dosering

Den initiala infusionen administreras som 3 mg/kg-dos under 10 minuter. T.ex. en patient som väger 80 Kg skall få 60 ml vernakalanthydroklorid 4 mg/ml under 10 minuter (infusionshastighet 360 ml/h).

Om konvertering till sinusrytm inte inträffat med den initiala infusionen eller inom en 15-minuters observationsperiod, bör en andra dos på 2 mg/kg ges under 10 minuter. T.ex. en patient som väger 80 Kg skall få

40 ml vernakalanthydroklorid 4 mg/ml under 10 minuter (infusionshastighet 240 ml/h).

Den maximala beräknade dosen baseras på 113 kg.

Övervakning

EKG-övervakning med utrustning tillgänglig för el-konvertering. Blodtryck ska kontrolleras var 5:e minut under infusion (vid start, efter 5 minuter och vid avslutning), ytterligare blodtryckskontroll sker vid behov. Patienten ska kontrolleras under ytterligare 2 timmar efter påbörjande av infusion.

Övrigt

S-Kalium ska ligga $>3,5$ mmol/L innan behandlingen startas (gärna ≥ 4 mmol/L). Dropp med Ringer-Acetat (eller vid behov med Kaliumtillskott) ska kopplas innan behandlingen startas.

Om konvertering inträffar under pågående infusion skall den låtas gå in i sin helhet.

Om konvertering till sinusrytm inte inträffat efter den andra infusionen kan man överväga el-konvertering. Det är därför fördelaktigt att hålla patienten fastande under tiden.

Intravenösa rytmkontrollerande läkemedel (antiarytmika klass I och klass III) ska inte användas inom 4 timmar efter administrering av vernakalant.

Återgång till eller påbörjande av oral underhållsbehandling med antiarytmika kan övervägas och påbörjas 2 timmar efter behandling med vernakalant.

Vid omslag till sinusrytm ska 12-avlednings-EKG tas innan hemgång.

Lathund för administrering av Brinavess**Första infusionen****Andra infusionen**

Vikt	Infusionsvolym, utspädd lösning, ml			Infusionshastighet, ml/h					
40	kg	30,0	180	ml/h	40	kg	20	120	ml/h
45	kg	33,8	203	ml/h	45	kg	22,5	135	ml/h
50	kg	37,5	225	ml/h	50	kg	25	150	ml/h
55	kg	41,3	248	ml/h	55	kg	27,5	165	ml/h
60	kg	45,0	270	ml/h	60	kg	30	180	ml/h
65	kg	48,8	293	ml/h	65	kg	32,5	195	ml/h
70	kg	52,5	315	ml/h	70	kg	35	210	ml/h
75	kg	56,3	338	ml/h	75	kg	37,5	225	ml/h
80	kg	60,0	360	ml/h	80	kg	40	240	ml/h
85	kg	63,8	383	ml/h	85	kg	42,5	255	ml/h
90	kg	67,5	405	ml/h	90	kg	45	270	ml/h
95	kg	71,3	428	ml/h	95	kg	47,5	285	ml/h
100	kg	75,0	450	ml/h	100	kg	50	300	ml/h
105	kg	78,8	473	ml/h	105	kg	46,2*	277	ml/h
110	kg	82,5	495	ml/h	110	kg	42,5*	255	ml/h

*Volym och infusionshastighet reducerad så att en ampull ska räcka

Ansvar

VEC och VÖL ansvarar för att rutinen implementeras och efterföljs. Verksamhetschefen är ytterst ansvarig för att de rutiner och riktlinjer som verksamheten kräver finns tillgängliga och att verksamheten arbetar enligt SOSFS 2011:9.

Uppföljning, utvärdering och revision

VEC och VÖL ansvarar för uppföljning/revision av innehållet i rutinen.

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControlPRO.

Kunskapsöversikt

McIntyre WF, Healey JS, Bhatnagar AK, et al. Vernakalant for cardioversion of recent-onset atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis. Europace : European pacing, arrhythmias, and cardiac electrophysiology : journal of the working groups on cardiac pacing, arrhythmias, and cardiac cellular electrophysiology of the European Society of Cardiology. Aug 1 2019;21(8):1159-1166.

Simon A, Niederdoeckl J, Janata K, et al. Vernakalant and electrical cardioversion for AF - Safe and effective. International journal of cardiology. Heart & vasculature. Sep 2019;24:100398.

[ENREF 1](#) Hall AJ, Mitchell AR. Introducing Vernakalant into Clinical Practice. Arrhythmia & electrophysiology review. Mar 2019;8(1):70-74.

FASS

Granskare/arbetsgrupp

Georgios Mourtzinis, Vårdenhetsöverläkare avd. 238, Medicin och akutsjukvård, Område 3

Magnus Lans, Vårdenhetsöverläkare Akutmottagningen SU/M, Medicin och akutsjukvård, Område 3

Maria Arosenius, Leg. Sjuksköterska/Sektionsledare avd. 238, Medicin och akutsjukvård, Område 3

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Medicin geriatrik och akutsjukvård
Möln dal

Innehållsansvar: Georgios Mourtzinis, (geomo), Sektionschef

Godkänd av: Pär Parén, (parpa1), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9777-819499373-12

Version: 6.0

Giltig från: 2025-10-23

Giltig till: 2027-10-16