

Behandling av status epilepticus hos vuxna

Definition: Anfall > 30 min **eller** flera anfall utan att patienten vaknar mellan anfallen.

Behandlingsindikation dock efter 5 min pågående kramp! Den allvarligaste formen är toniskt-kloniskt anfall där det är mycket viktigt att behandla snabbt och effektivt.

STATUS EPILEPTICUS	Generaliserat	Fokalt
Konvulsivt	Toniskt-kloniskt (grand mal) Myokloniskt status	Fokalt status (t ex ryckningar i ansikte, arm hos vaken patient)
Icke-konvulsivt	Absensstatus	Fokalt komplext status

De flesta som insjuknat i status epilepticus har ej känd epilepsi innan! Fundera över aktuell bakomliggande orsak parallellt med att du behandlar.

Toniskt-kloniskt status:

Säkra fri luftväg och ge syrgas. I.v. infart, infusion Ringeracetat 200ml/timme.

Ge **Stesolid®** (diazepam) 5-10 mg iv.

Välj den lägre dosen till äldre, ge den högre dosen direkt till yngre i övrigt tidigare frisk patient.

Övervaka vitala funktioner: BT, pulsoxymetri, övervaka med EKG.

Blodprover: Hb, b-glukos, lpk, trc, CRP, elektrolyter, kreatinin, leverstatus, PK, APTT eventuellt s-koncentration av antiepileptika (fenytoin, karbamazepin, valproat), eventuellt intox-prover

Fortsatta kramper?

Ge ytterligare 5 mg Stesolid® som kan upprepas (maxdos 40mg)

Övervaka vitala funktioner!

Om fortsatta kramper efter 10-20 min, ge **Keppra®** (levetiracetam) iv 2000-4500 mg (30 mg/kg). Späds i minst 100 ml NaCl och ges som iv under 15 minuter.

Alternativ till Keppra® Pro-Epanutin eller Ergenyl:

Inled Pro-Epanutin® behandling under BT, EKG övervakning: (Risk för hypotension, bradykardi, andningsdepression) Övervak tom 30 min efter given infusion

Kontraindikation: AV block grad II eller III, SA block, sinusbradykardi, Adam Stokes syndrom.
Ge **Pro-Epanutin®** (50 mg FE/ml) 15 mg FE/kg iv. Om patienten sedan tidigare står på fenytoinbehandling, halvera dosen. Infusionstakt 100-150 mg FE/ min. Pro-Epanutin® 50mg FE/ml spädes i koksalt till 25 mg FE/ml.

Vikt (kg)	mg FE	ml spädd lösning	Infusionstid (min)
50	750	30	5
60	900	36	6
70	1050	42	7
80	1200	48	8
90	1350	54	9
100	1500	60	10

Ergenyl® (valproat) 400 mg/ampull, löses i 4 ml sterilt vatten, till lösning 100 mg/ml ges iv 20-25 mg/kg, 300 mg/min. Följ blodtryck.

(exempel: Pat med vikt 70 kg: 1400 mg =14 ml spädd lösning under 5 min infusionstid)

Eventuell underhållsinfusion Ergenyl® 100 mg/timme under 24 timmar

Reducerad dos om pat behandlas med valproat sedan tidigare.

Valproat kan förlänga blödningstiden och bör därför undvikas hos patienter där man misstänker att snar neurokirurgisk åtgärd kan bli aktuell, tex vid trauma.

Om fortsatta kramper 20 min efter avslutad infusion: IVA vård!

På IVA:

Misstanke om abstinensanfall? Ge inj Tiamin 50 mg/ml 4ml im eller iv.

Diprivan® (propofol)

Bolusdos 1-4 mg/kg därefter direkt infusion 1-3 mg/kg/timme. Utifrån kliniskt svar och EEG-bild kan dosen senare trappas ned . Om fortsatt anfall mer än 5 min efter maximal Diprivan® infusion övergå till Pentothal®.

Pentothal® (thiopental)

Bolusdos 100-250 mg direkt följt av inj 50 mg varannan till var tredje minut, därefter underhållsinfusion 1-5 mg/kg/timme. Om möjligt EEG undersökning för att påvisa anfallsfrihet innan underhållsinfusion.

EEG ska påvisa anfallsfrihet och sk "burst supression" mönster. Efter minst 12 timmar med anfallsfrihet och stabil EEG bild kan narkosen trappas ned.

Fokalt status

Initialt steg med Stesolid® som ovan, därefter Pro-Epanutin® alternativt Ergenyl® som nästa steg. Ej lika bråttom med djup narkos.

Om fortsatt fokalt status trots ovanstående behandling fortsättes enligt nedan.

Iktorivil® (klonazepam) 6 mg i 500 ml glukos 5% infunderas på 12 timmar. Infusionshastigheten sänks när anfallet släpper, trappas ut.

Alternativt

Midazolam® 1mg/ml

Bolusdos 0,2 mg/kg, därefter direkt infusion 0,2 mg/kg/timme.

Vid recidiv ge ny bolusdos och öka infusionstaketen stegvis till max 0,4-0,5 mg/kg/timme. Observera att vid högre infusionsdos än 0,2 mg/kg/timme ska patienten vara på IVA. Ge akt på blodtryck, andningsdepression och sekretstagnation.

Uttrappning påbörjas tidigast efter 12-24 timmars anfallsfrihet. Sänk stegvis med 0,05 mg/kg/timme var 12: timme. Utsättning görs långsammare ju längre behandlingen har pågått och ju instabilare krampsituationen varit.

Om fortsatt fokalt anfall inom loppet av timmar trots behandling överväg sövning med Diprivan® eller Pentothal®

Absensstatus

EEG nödvändigt för diagnos. Initial behandling med Stesolid® enligt ovan.

Iktorivil®-dropp eller Midazolam® enligt ovan.

Ergenyl® behandling kan också vara ett alternativ.

Referenser

- FASS
- James W Y Chen Claude G Wasterlain. Status epilepticus: [Pathophysiology and management in adults](#), Vol 5 March 2006; <http://www.thelancet.com/journals/lanneur>
- Handbook of Epilepsy Treatment, Shorvon