

≤Traumakokbok-Neurokirurgen

Omhändertagande på skadeplats:

Förebygg hypoxi och hypotoni- SpO2 94-100%

- Syst BT >110 mmHg

Spinal immobilisering enligt lokal rutin

Neurostatus- vakenhet, pupiller, ev pareser, kramper

Omhändertagande på Akutmottagning:

Hög misstanke om intrakraniell skada vid tex: yttre våld mot huvudet, blod eller vätska från näsa eller hörselgång, pupillförändringar, neurologiska bortfall, multitrauma.

Cervikal skada ses hos ca 4% med isolerad skallskada och upp mot 20% vid multitrauma.

Primärt omhändertagande enligt ATLS

-A Intubation: Vid RLS \geq 3/ GCS $10\leq$, förväntad försämring akut eller under transport

-B SpO2 94-100%, etCO2 4,5-5,5 kPa,

-C Syst BT > 110 mmHg, tidigt artärnål

-D Upprepat neurostatus innan intubation, vakenhet, pupiller, ev pareser, kramper, skillnader mellan initial bedömning och senaste status

Radiologi- alltid DT huvud och DT halsrygg, samt multitraumagenomgång efter behov

Reversera antikoagulantia, vb kontakta koagulationskonsult (Ocplex doseringstabell?)

Lab: Blodstatus, koagulationsstatus, krea, Na, glukos, S-etanol, BAS-test

Helhetsbedömning av patienten: Intrakraniella skador, extrakraniella skador, vårdnivå

Frikostig kontakt med neurokirurgjour för diskussion kring intrakraniella fynd, halsryggsskador eller där behov kring invasiv neuromonitorering kan föreligga.

RING HELLRE EN GÅNG FÖR MYCKET ÄN EN GÅNG FÖR LITE.

Inledande kontakt tas via regionsväxel: 0101030000.

Efter etablerad kontakt och säkerställande att neurokirurgisk primärjourstelefon är tillgänglig, kan kontakten med fördel skötas via den: 0722-175730

Vid extrakraniella skador där patienten flyttas till US ska traumabakjour kontaktas antingen via neurokirurgjour eller hemortssjukhus. Detta efter överenskommelse i det enskilda fallet.

Akut patienttransport till NK

För mer ingående läsning hänvisas till separat transport PM

Innan transport bestäms om man går till AM eller till NIVA. Eventuell försämring meddelas NK jour direkt för diskussion kring åtgärder (se nedan), och för beslut kring ändrad handläggning vid ankomst.

Till AM: Ambulansen vidtalar akutens koordinator på 010-1031212 femton minuter innan beräknad ankomst. Neuropersonal samt anesthesi möter upp. Patienter som ska styras till AM:

-Patient som skall direkt till neurooperation.

-Patient där en bedömning kring behov av akut operation behöver göras.

-När förnyad/ kompletterande radiologi med CT huvud/ halsrygg eller CT-angiografi skall utföras.

-Multitrauma för secondary survey

Till NIVA: Patient där det inte planeras för akut operation, och som hållit sig stabil under transport.

Under transport:

För stabil patient:

A Luftväg- RLS 3 eller sämre, samt om man misstänker neurologisk försämring under transport ska intuberas. Kortverkande läkemedel såsom Propofol/ Remifentanyl används med fördel. Undvik muskelrelaxantia under transport.

B Respiration- Normokapni runt 4,5-5,5 kPa för intuberad patient. Med fördel kapnograf under transport med utgångs artärgas innan avfärd.

C Cirkulation- Vid förväntat högt ICP är det rimligt att sikta på MAP \geq 90. Om möjligt höjd huvudända 30° och neutral huvudposition.

D Neurologi- Tidiga tecken på försämring såsom konfusion, kräkningar, agitation, blodtrycksstegring, förvärrad huvudvärk. Sena tecken på försämring såsom kramper, pupilldilatation, Cushingrespons.

Behandling vid inklämning: Vidtala neurokirurgjour

B Respiration-Hyperventilation pCO₂ 3,5-4,0 kPa

C Cirkulation- sänk INTE blodtrycket, även vid kraftig stegring (Cushingrespons)

Mannitol- 300 ml iv, 50% snabbt och resten under ca 1 timme. Vb kan ytterligare 150-200 ml ges. OBS: KAD

Alternativt hypertont koksalt, tex 3% NaCl, 250 ml på 30 minuter och ytterligare 250 ml på 2-3 timmar.

Vid fortsatt pupilldilatation kan Pentothal® 50-150 mg iv ges

Kommentarer:

Hänvisar till diskussionen på RAG-Trauma mötet 3/5. Uppfattade det som att ett kort protokoll önskades. Kommer finnas mer extensiv dokumentation i form av nyreviderade transportriktlinjer, kommande ABC-artikel skriven i Linköping, och ett mer extensivt/ heltäckande trauma PM för NK kliniken och ffa NIVA. Man kan dock diskutera om man i denna skrift ska lägga något kring akut kraniotomi på hemort. Vidare om man ska lägga in tabeller kring ffa RLS, men kanske även GCS. Även doseringstabeller på tex Ocpex. Jag tror egentligen inte att man behöver lägga till några detaljanvisningar kring intubation / sedering då det nog sköts utmärkt enligt lokala rutiner. Är det några partier som känns överflödiga och kan tas bort?