



DANDERYDS Sjukhus

Namn på dokument Halsryggstrauma		Dnr DS Version 3
Enhet: VO Akutkliniken		Urspr. version 2012-04-04
Fastställt/Gäller från: 2014-05-28	Fastställt av: Anna Färg Hagansbo Verksamhetschef	
Översyn/revision: 2015-02-15	Ansvarig: Thomas Eisler, Anders Persson	

Handläggning av halsryggstrauma på DS akutmottagning

- 1) Halsryggen skall alltid bedömas i samband med trauma
- 2) Halsryggen kan i de flesta fall frias kliniskt utan röntgenundersökning förutsatt att vissa kriterier är uppfyllda
- 3) Ansvaret för bedömningen av halsryggen har undersökande läkare på akuten som vid diagnostiserad halsryggsskada i **första hand** bör kontakta ortopedbakjouren DS och i **andra hand** samråda med ryggjouren (HS/SöS, 0746-479 066) vid svårigheter i bedömningen.
- 4) I samband med multitrauma med fastställd halsryggsskada och vid neurologisk påverkan kontaktas alltid traumaledaren KS-Solna (517 786 00) efter diskussion med traumaledaren DS (kirurgmellanjouren) och ortopedbakjouren DS, som alltid skall informeras. Sådana patienter bör lämpligen snarast flyttas till KS-Solna eller KS-Huddinge.
- 5) Vid de ovanliga traumafall då patienten vid inkomst har integralhjälm på, bör ambulanspersonalen, utrustad med specialverktyg, assistera med att ta av hjälmen samtidigt som den ansvarige ortopeden manuellt stabiliserar halsryggen.
- 6) Faktorer som starkt ökar indikationen för röntgen är patienter
 - a. Med Mb Bechtrew, RA, osteoporosanamnes
 - b. Som är medvetandesänkta
 - c. Som är intoxikerade
 - d. Som är multitraumaticerade
 - e. Med signifikant skalltrauma
 - f. Som är > 75 år gamla
- 7) Radiologi
 - a. Då röntgen är indicerad är **CT halsrygg** första handsval.
 - b. **Slätröntgen** kan dock användas på de patienter där röntgen är indicerad som
 - i. kommer till akuten gående
 - ii. kan undersökas i sittande
 - iii. **inte** skall primärstabiliseras med nackkrage

- c. Akut MR utförs för att kartlägga spinal- och nervrotspåverkan och där CT är blank men där stark klinisk misstanke kvarstår
 - i. Akut MR beställs **enbart** i samråd med traumaledaren KS *och* neurokirurg i samband med multitrauma fall och i andra fall enbart efter samråd med ryggjouren HS/SöS och/eller ortopedbakjouren DS.
 - d. CT-angio utförs vid påvisad halsryggsfraktur, skallbasfraktur och vid komplicerade mellanansiktesfrakturer och mandibelfrakturer där CT ej förklarar centralt neurologiskt bortfall
- 8) Vid **lågenergitrauma** omfattande huvud/halsrygg kan halsryggen frias med en av två algoritmer; **Nexus-kriterier** eller **Canadian C-spine Rule**.
- a. Nexus kriterier där c-ryggen frias utan röntgen då patienten
 - i. Är vaken och kommunicerbar
 - ii. Ej är intoxikerad
 - iii. Ej har avledande skador
 - iv. Ej har andra skador/symptom som skall utredas med CT
 - v. Ej har neurologi
 - vi. Ej har riskfaktorer som exv. Mb Bechterew, RA, känd svår osteoporos
 - vii. Ej är > 75 år gammal
 - viii. Patienten ej anger ömhet över spinalutskotten
 - ix. Patienten vid aktiv rotation ej uppger ökande smärta
 - x. Kan röra fritt på nacken utan tilltagande smärta
 - b. Canadian C-spine Rule förutsätter att patienten skall
 - i. Vara > 15 års ålder
 - ii. Vara tidigare halsryggsfrisk
 - iii. Ha en GCS > 15
 - iv. Ha sökt < 48 timmar efter skada

Röntgen anses indicerat vid förekomst av högriskfaktorer eller frånvaro av lågriskfaktorer

Högriskfaktorer

1. Pat > 64 år
2. Fallhöjd > 1 m (5 trappsteg)
3. Axialt halsryggstrauma
4. Högenergetiskt våld (t-olycka, voltad bil, utkastning, 100 km/h)
5. Cykel- eller MC-olycka
6. Neurologi (pareser eller parestesier)

Lågriskfaktorer

7. ”Beskedlig trafikolycka”
8. Uppegående/sittande patient
9. Nacksmärta som debuterar efter ett tag
10. Avsaknad av medellinjesmärta
11. Förmåga att aktivt rotera halsryggen 45°

9) Immobilisering av halsryggen

- a. Vid misstanke om halsryggsskada immobiliseras patientens huvud och halsrygg i en Stiff-neck med bibehållen luftväg och adekvat ventilation. Stiff-neck bör *ej* användas > 4h. Fortsatt immobilisering i en Stiff-neck inför utredning och i förekommande fall behandling beslutas i samråd med ryggjour eller neurokirurg eller bakjour.
- b. Patienten skall ha max 30 grader höjd huvudända
- c. Försök till reponering av felställningar skall aldrig göras
- d. Icke medvetandepåverkade patienter som väl samverkar till immobiliseringen kan stabiliseras med filter som ihoprullats (eller sandsäckar) som placerats på varsin sida om huvudet *utan* stiff-neck.
- e. Medvetandepåverkade patienter bör behålla stiff-neck tills vidare. Den behagligare Aspenkragen användas om Stiff-neck ej fördras av patienten.
- f. Beslut om avlägsnande av immobilisering fattas enbart av ortoped, ryggjour eller neurokirurg. Ny klinisk undersökning skall **alltid** göras i samband med detta.

10) Seding och sövning

- a. Fri luftväg (A) har alltid högre prioritet än halsryggen
- b. Seding kan medföra illamående varför blockvändning måste kunna göras.
- c. Intubation vid diagnosticerad halsryggsskada sker genom manuell stabilisering av halsryggen samtidigt som halsryggen lätt extenderas. Beredskap bör finnas för fiberintubation och för kirurgisk luftväg.

11) I samband med **isolerat skalltrauma** > 24 h sedan skall halsryggen bedömas. CT-skalle bör då inkludera C1 och C2. Finns klinisk misstanke om halsryggsskada skall sedvanlig CT halsrygg utföras.