

PHTLS Sveriges ställningstagande i frågan om "Immobiliseringen av traumapatienter" november 2015.

Utarbetat av forskningsgruppen för prehospital immobilisering av ryggraden av PHTLS Europe Research Group

Betydelsen och kontroversen av immobilisering hos traumapatienter allmänt och de olika sätten att genomföra immobiliseringen diskuteras alltmer i den vetenskapliga litteraturen.

Även i många forum för akutmedicin och i olika sociala medier diskuteras ämnet delvis vetenskapligt men även med betydande emotionella inslag.

PHTLS Tyskland började för ett tag sedan att bearbeta vetenskapligt befintliga kontroverser. I samband med PHTLS Europe Research Group finns ett eget forskningsprojekt i ämnet. Noggranna, randomiserade vetenskapliga arbeten baserade sig på tillräckliga patientmaterial tar sin tid och därför finns inte tillräcklig egen forskning. Samtidigt utfördes en omfattande litteraturgranskning av ämnet immobilisering av patienter som drabbas av en olycka.

PHTLS-instruktörer och också PHTLS NF nås av frekventa förfrågningar angående ämnet som leder till osäkerhet hos alla inblandade.

Därför bör först de viktigaste budskapen i den för PHTLS relevanta vetenskapliga litteraturen sammanfattas:

1. Det finns ingen evidens för eller emot prehospital immobilisering av ryggraden genom randomiserade och kontrollerade studier.
(Kwan *et al.* 2009; Baez *et al.* 2006)
2. Det finns olika resultat avseende frågan om att avstå immobilisering och huruvida det skulle påverka patientens utfall.
(Hauswald *et al.* 1998; Masini *et al.* 1994; Toscano 1988)
3. Det råder bred enighet om att enbart applicera en halskrage inte är tillräcklig för att immobilisera halsryggen utan detta uppnås bara genom helkroppsimmobilisering.
(Horodyski *et al.* 2011; Lador *et al.* 2011; Hostler *et al.* 2009; James *et al.* 2004; Perry *et al.* 1999)
4. Applikation av en hård halskrage kan leda till en signifikant ökning av cerebralt tryck och en svårare hantering av luftvägarna. Hos patienten med Morbus Bechterev kan en halskrage leda till en delvis drastisk försämring av neurologiska symtom.
(Clarke *et al.* 2010; Goutcher *et al.* 2005; Hunt *et al.* 2001; Kolb *et al.* 1999)
5. Helkroppsimmobiliseringen av en traumapatient på Spineboard/ryggbrädan kan inte bara leda till smärtor utan begränsar patientens ventilation, ökar tidsfördröjningen och bidrar till högre mortalitet.
(Bruijns *et al.* 2013; Morrissey 2013; Connor *et al.* 2013; Haut *et al.* 2010)
6. Om patienten helkroppsimmobiliseras på en ryggbräda bidrar en ytligare applikation av en halskrage ingen fördel.
(Holla 2012; Butler *et al.* 2001)
7. Vacuummadrassen immobiliserar bättre än ryggbrädan.
(Mahshidfar *et al.* 2013; Luscombe *et al.* 2003; Hamilton *et al.* 1996; Johnson *et al.* 1996)

Utifrån litteraturen som nämns ovanför och de allmängiltiga behandlingsriktlinjerna för traumapatienter formuleras följande ställningstagande:

- A) Immobiliseringen av ryggraden hos kritiska patienter får inte fördröja eller hämma diagnostiken i samband med Primary Survey och behandlingen av akuta ABCDE problem. Alla nödvändiga åtgärder ska om möjligt utföras längs ryggradens fysiologiska axel vid indikation till immobilisering av ryggraden.
- B) Finns indikation för immobilisering av halsryggen ska först en manuell stabilisering utföras. Inför avtransporten ska patienten helkroppsimobiliseras. Även när man bestämmer sig för en immobilisering av bröst-och korsryggen bör patienten helkroppsimobiliseras.
- C) På grund av de nackdelar som uppstår vid en helkroppsimobilisering är det viktigt att indikationen är korrekt. Detta kan åstadkommas genom användande av algoritmen som finns publicerad i PHTLS boken (som baserar sig på NEXUS- kriterierna) och som nu också anges i SLAS behandlingsriktlinjer.
(Canadian C-Spine Rule anses som ett alternativ till detta förfarande/tillvägagångsätt internationellt.)
- D) Vacuummadrassen/Scoopbår EXL bjuder en bättre immobiliseringsmöjlighet under patienttransporten än Spineboard. Spineboard/Ryggbrädan har sitt existensberättigande för patientens extrikation/bärgning i en akut situation. Om patienten ska förflyttas från ryggbrädan till vacuummadrassen efter extrikation/bärgning måste avgöras i varje enskilt fall.
- E) Hos patienter med symtomatiska traumatiska hjärnskador bör nödvändigheten av en halskrage nogga övervägas eller om patienten skall immobiliseras på ett annat sätt.
- F) Under patientens extrikation/bärgning ska på grund av den betydliga manipulationen hos patienten inte bara en manuell immobilisering av halsryggen utföras utan också en halskrage appliceras.

Dessa rekommendationer baserar sig på gällande forskningsdata. Rekommendationerna omfattas av de dynamiska processer som är vanliga inom medicinsk vetenskap och måste alltid prövas avseende sin aktualitet.

Vid genomförandet av dessa rekommendationer ska förutom den medicinska dimensionen även alltid en juridisk dimension betraktas. Här krävs tydliga riktlinjer avseende indikationer och förfarande avseende immobilisering från verksamhetens medicinskt ansvariga läkare. Dessa rekommendationer bör vara evidensbaserade och inte strida mot aktuella riktlinjer.

För Nationella fakulteten PHTLS Sverige

Bengt Eriksson Nationell CMD PHTLS Sverige