

Refereeravond Traumazorg maart 2022: De route van de (multi)traumapatiënt

Voor de zekerheid was deze avond online gepland en dat was maar goed ook. Eén van de sprekers was genoodzaakt om van huis uit zijn bijdrage te presenteren. Dat deed gelukkig aan het geheel niets af: ruim 80 deelnemers genoten van een interessante en afwisselende avond.

Tijdens deze avond nemen Ellen Weelink en Arvid Munzebrock ons aan de hand van een casus mee in de route van een patiënt die een ongeval heeft gehad. Vervolgens legt Mike Hogervorst uit wat we kunnen leren van de gegevens van ongevallen die worden geregistreerd in de Landelijke Traumaregistratie.

Casus – 112 Melding

Auto tegen een boom, onbekend aantal slachtoffers

Inzet: 2 ambulances, primaire inzet MMT, brandweer en politie

Van de 112 melding tot het ziekenhuis: wat doet het MMT?

Ellen Weelink (anesthesioloog en medisch coördinator van het Mobiel Medisch Team) legt uit dat de MMT-zorg een uitbreiding is van de zorg die de ambulance biedt. De MMT-zorg richt zich met name op behandeling van ernstige verstoringen van de vitale functies en heeft geen beperkingen door voorbehouden handelingen. Het MMT kan bijvoorbeeld adviseren, A-B-C-D-stabiliseren, echografie uitvoeren en invasieve handelingen doen zoals resuscitatie thorocotomie, amputatie van een ledemaat of perimortem sectio.

Casus – Ambulance

7 minuten na melding 112: Ambulance arriveert en ziet een auto om een boom gevouwen. Bestuurder draagt gordel en is aanspreekbaar. Hij zegt dat hij alleen in de auto zit. Ambulance checkt ABCDE en constateert dat de bestuurder bekneld zit. De ambulance geeft pijnbestrijding.

SITRAP Ambulance aan Meldkamer en MMT:

- Hoogenergetisch eenzijdig ongeval, 1 slachtoffer, man 23 jaar, aanspreekbaar.
- Zit bekneld, mogelijk thoraxletsel, benen nog niet te beoordelen.
- 2^e Ambulance kan gecancelld; MMT graag doorvliegen.

Het MMT wordt ingezet op basis van factoren van de patiënt, van factoren rondom het ongeval en logistieke factoren. In Noord Nederland is het MMT in 2019 ca. 1800 keer ingezet, waarbij het in ca. 60% van de oproepen om een trauma ging. Het MMT vliegt met een gemiddelde snelheid van 160 km per uur, dat is 20 km in 5 minuten.

Casus – MMT

12 minuten na melding 112: MMT arriveert; brandweer is bezig met bevrijding van het slachtoffer. MMT checkt ABCDE. Na 30 minuten is het slachtoffer bevrijd uit de auto. MMT checkt herhaaldelijk ABCDE, geeft pijnbestrijding, zuurstof en medicatie. Het slachtoffer heeft een commotioneel beeld, verdenking van ribfracturen en pneumothorax links en een femurfractuur links. Het linkerbeen wordt gespalkt.

Wat is een multitrauma patiënt en hoe herken je die?

Arvid Munzebrock (traumachirurg MCL en Lid MT-AZNN) vertelt dat het lastig is om een multitrauma patiënt op straat te herkennen. Een multitrauma patiënt heeft meer dan

twee letsels en heeft een ISS-score ≥ 16 . Dit wordt achteraf vastgesteld in de Landelijke Traumaregistratie. De ISS valt prehospitaal niet te bepalen, maar wel te schatten. De ISS-score wordt berekend aan de hand van de AIS letselcodes. Iedere letselcode geeft aan in welk onderdeel van het lichaam het letsel zich bevindt en hoe ernstig het letsel is. De ernst van ieder letsel wordt gekwadrateerd en vervolgens worden de uitkomsten bij elkaar opgeteld. Het Zorginstituut Nederland heeft als indicator voor de kwaliteit van de spoedzorg aangegeven dat 90% van de multitrauma patiënten in een traumacentrum (level 1 ziekenhuis – vaak academisch ziekenhuis) opgenomen moet worden.

Casus – Aankomst SEH

Na overdracht ambulance; primary survey ABCDE – vergelijkbaar met MMT-bevindingen. Beeldvorming:

X-thorax: pneumothorax en rib #

E-FAST: vrij vocht rondom de milt

X-bekken: geen afwijkingen

X-femur: fractuur mid schacht

Waarom is belangrijk naar welk ziekenhuis de patiënt wordt gebracht?

Het is belangrijk dat de patiënt zo snel mogelijk de juiste zorg krijgt. Belangrijke vragen zijn: Welke middelen zijn er nodig en wie staan er klaar om de patiënt op te vangen? Welk tijdstip is het: overdag of avond/nacht? De ziekenhuizen zijn ingedeeld volgens de levelindeling van de Nederlandse Vereniging voor traumachirurgie in basisziekenhuis (level 3), profiel ziekenhuis (level 2) en traumacentrum (level 1). De levelcriteria geven richtlijnen aan voor de uitrusting van een ziekenhuis, welke vervolgzorg na de SEH beschikbaar is (OK, anesthesie, IC, continuïteit behandelaars e.d.) en hoe de traumazorg georganiseerd is (1^e ring en 2^e ring).

Casus – Vervolgzorg

Voor de behandeling van de patiënt is nodig: thoraxdrain, CT-scan, eventuele coiling miltbloeding en femur stabilisatie. Deze patiënt heeft een ISS van 27.

Hoe werkt de landelijke traumaregistratie (LTR) en wat kunnen we ervan leren?

Mike Hogervorst (medisch hoofd traumachirurgie UMCG en Lid MT-AZNN) geeft aan dat de 11 aangewezen traumacentra in Nederland gezamenlijk de LTR hebben ontwikkeld in opdracht van de minister van VWS. De registratie is anoniem/gepseudonimiseerd en de veiligheid van het systeem is gewaarborgd. Omdat het gaat om een wettelijke opdracht hoeven patiënten geen toestemming voor registratie van de gegevens te geven. Ziekenhuizen leveren gegevens aan van patiënten die binnen 48 uur na het ongeval op de SEH komen en daarna worden opgenomen of overgeplaatst naar een ander ziekenhuis. Ook patiënten die overlijden op de SEH en patiënten die de SEH passeren en direct worden opgenomen op bijvoorbeeld de IC worden geregistreerd. Naast de ziekenhuizen leveren ook ambulancediensten en het MMT gegevens aan. De datamanagers van het AZNN controleren de gegevens en vullen deze verder aan.

Met behulp van de LTR kunnen we:

- kwaliteit van traumasystemen en traumacentra evalueren
- onderzoek doen en op basis daarvan preventiemaatregelen voorstellen
- de effectiviteit van behandelingen evalueren en deze verbeteren
- het lijden van mensen door letsel verlichten (verminderen van invaliditeit en sterfte)

Conclusie

De LTR is een krachtig instrument voor verbetering van de traumazorg en daarom de inspanning meer dan waard.