

Vollimmobilisation im Rettungsdienst, macht diese immer Sinn?

Die präklinische Versorgung von Patienten verfolgt immer ein konkretes Ziel. Erkennen und behandeln von lebensbedrohlichen Verletzungen bzw. Erkrankungen. Gerade bei Traumapatienten ist das Ziel stark vorrangig. Bei Traumapatienten hat sich die Vollimmobilisation als Standard Maßnahme etabliert, sobald der Verdacht auf eine Wirbelsäulenverletzung besteht. Bei typischen Unfallmechanismen wo es zu Wirbelsäulenverletzungen kommen kann, wird sie routinemäßig eingesetzt. Macht das routinemäßige Anlegen aber wirklich immer Sinn?

Die Immobilisation als solche wird in den vergangenen Jahren immer wieder kritisch hinterfragt. Dabei dreht es sich häufig darum, ob die routinemäßige Vollimmobilisation patientenorientiert ist, geschweige evidenzbasiert. Oder wird sie doch zu häufig einfach angewandt, ohne dass der Patient daraus einen Nutzen zieht?

Immobilisation bedeutete nicht nur für den Patienten Stress. Sondern auch für uns Rettungskräfte. Die Vollimmobilisation ist zeitaufwändig, Ressourcen bindend und bedarf ggf. besonderer Rettungstechniken. Für den Patienten ist es zusätzlicher Stress, sowie eine maximale Einschränkung. Doch trotz des hohen Aufwands sowohl für Patient als auch die Rettungskräfte, darf eine potenziell lebensbedrohliche Wirbelsäulenverletzung, die mit schwereren neurologischen Schäden einhergehen kann, nicht übersehen bzw. unbehandelt bleiben. Alleine dieses Risiko ist ein starkes Argument für eine Vollimmobilisation bei Traumapatienten. Daher bedarf es einer klaren und begründbaren Entscheidung, wie mit solchen Patienten verfahren wird.

Dieses Thema ist für jeden im Rettungsdienst ein fast alltägliches Thema. Es beginnt mit der Immobilisation einzelner Extremitäten und endet mit der Vollimmobilisation. Jede Einsatzkraft kommt in der Ausbildung, Praxis und ggf. Fortbildung mit dem Thema in Kontakt. Und trotzdem heißt es häufig: „Beim Traumapatienten immer mal lieber immobilisieren“. Obwohl ggf. bestimmte Symptome / Hinweise fehlen und der Patient ein eher niedriges Risiko für entsprechende Verletzungen aufweist. Was sagen jetzt aktuelle Leitlinien dazu?

Die Facharbeit, die hinter diesem Abstract steht, bezieht sich auf Leitlinien- und Literaturrecherche mit Fokus auf:

- die S3-Leitlinie Polytrauma/Schwerverletzten-Behandlung
- Klinisch etablierte Entscheidungsinstrumente zur Einschätzung von Wirbelsäulenverletzungen (Nexus-Kriterien, Canadian C-Spine-Rule)
- praxisbezogene Aspekte der Immobilisation (Geräte, Rettungsmodus, Risiken)

Mein Ziel hinter der Facharbeit war es nicht, pauschal die Immobilisation mit Ja/Nein zu beantworten. Sondern Kriterien, Sinnhaftigkeit und Risiken / Fehler herauszuarbeiten

Der Unfallmechanismus alleine reicht nicht, aber er bleibt relevant

Die genannte S3-Leitlinie betont, dass ein bestimmter Unfallmechanismus das Risiko für eine Wirbelsäulenverletzung erhöht. Dabei nennt sie Unfälle wie Hochgeschwindigkeitsunfälle und Stürze aus größerer Höhe. Ein bestimmter

Unfallhergang kann also ein Hinweisgeber sein, steht aber nicht über einer klinischen Beurteilung. Ein wichtiger Punkt bei der Beurteilung, fehlende Rückenschmerzen schließen eine relevante Wirbelsäulenverletzung nicht aus. Die Entscheidung zur Vollimmobilisation darf also nicht nur rein auf Schmerzen beruhen.

Innerklinische Hilfen, nützlich für die Präklinik

Die Ausarbeitung zeigt, dass Innerklinische Instrumente wie die „NEXUS-Kriterien“ oder die „Canadian C-Spine Rule“, im Rettungsdienst Hilfen sind, um eben das Risiko einer Wirbelsäulenverletzung einschätzen zu können. Die Nexus-Kriterien umfassen u.a. Bewusstseinsstörungen, neurologische Defizite, Druckschmerzen, Intoxikation und ablenkende Verletzungen. In der S3-Leitlinie wird betont, dass diese Kriterien aus der Klinik kommen, aber eine Hilfe bei der Beurteilung sein können.

Kein einzelner Handgriff, sondern eine Maßnahmenkette

Eine Vollimmobilisation braucht Zeit, es handelt sich nicht nur um eine einzelne Maßnahme. Es beginnt mit der manuellen Halswirbelsäulenimmobilisation, gefolgt von Umlagern in VTI, Fixierung und der Transportstrategie. Mitten drin steht dann noch die Entscheidung über den richtigen Rettungsmodus. Der natürlich stark abhängig von Lage und Zustand des Patienten ist. Was bewusst sein muss: eine Priorisierung muss stattfinden. Perfekte Immobilisation steht in der Priorisierung nicht über Rettung und Stabilisierung des Patienten.

Vollimmobilisation = Sicherheit

Die Immobilisation schafft nicht immer gleich Sicherheit. Viele Faktoren spielen dabei eine Rolle. Falsch gewählte Maßnahmen / Geräte können Folgeschäden mit sich bringen. Das Anlegen der Zervikalstütze ist eine Stressige Maßnahme für die meisten Rettungskräfte, aus dem einfachen Grund das die Routine fehlt. Gehört die Lagerung auf dem Spineboard auch zu den Fehlern?

Quellen:

- „Polytrauma / Schwerverletzten-Behandlung S3-Leitlinie 2023“
- Studie: „Selective cervical spine radiography in blunt trauma: methodology of the National Emergency X-Radiography Utilization Study (NEXUS)“
- Ärzteblatt „Entscheidungshilfe zur prähospitalen Wirbelsäulenimmobilisation“
- Thieme „Journal of Prehospital Emergency Medicine“
- Notfallmedizin up2date 2020 79-92