Abstract zur Diplomarbeit

Hypokalzämie bei Trauma - Wird die präklinische Kalziumgabe der neue Hype nach Tranexamsäure?

Franco Lorenzo Solcà, RS 23 – 26B, Eingereicht zur Diplomerreichung als Rettungssanitäter:in HF an der Höheren Fachschule medi | Zentrum für medizinische Bildung | Rettungssanität

Praktikumsbetrieb: Rettungsdienst Emmental-Oberaargau, Region Aare

Einleitung

Beim Traumamanagement wird von den letalen Trias gesprochen. Gemäss neueren Publikationen hat aber auch eine Hypokalzämie negative Auswirkungen auf das Überleben von Traumabetroffenen. Dieser Aspekt ist Stand Heute noch nicht im aktuellen präklinischen Traumamanagement etabliert.

Ziele und Fragestellung

Diese Diplomarbeit soll sich mit dem Thema Hypokalzämie bei Trauma befassen und eine Übersicht über die Thematik vermitteln, welche als Nachschlagewerk für den Rettungsdienst fungieren kann. Sie soll folgende Fragestellungen behandeln:

- Welche Auswirkungen hat eine Hypokalzämie auf das Herz-Kreislauf- und Gerinnungssystem?
- Wie häufig leiden Traumabetroffene unter einer Hypokalzämie?
- Inwiefern kann eine präklinische Kalziumgabe das Überleben von Traumabetroffenen beeinflussen?

Methodik / Material

Es wurden primär englischsprachige Literaturrecherchen mit Google Scholar und Swissconsortium durchgeführt. Dabei wurden Publikationen ausgewählt, welche den Fokus auf der Präklinik haben oder aber auf diese anwendbar sind. Die Literatur stammt hauptsächlich aus den vergangenen fünf Jahren.

Ergebnisse, Auseinandersetzung mit der Theorie

Eine Hypokalzämie kommt bei mindestens 13.2% aller von einem Trauma betroffenen Personen vor. Kalzium ist an vielen Mechanismen im Körper beteiligt. Darunter der Herzkontraktion, Vasokonstriktion oder im Gerinnungssystem. Ein Mangel an Kalzium beeinflusst diese Funktionen negativ und erhöht die Mortalität. Es gibt keine Evidenz und routinemässige Empfehlung zur präklinischen Kalziumsubstitution.

Diskussion & Schlussfolgerungen

Die Literatur ist sich über die negativen Auswirkungen einer Hypokalzämie auf das Herz-Kreislauf sowie Gerinnungssystem einig. Bei der Häufigkeit einer Hypokalzämie sowie einer präklinischen Kalziumgabe herrscht teilweise Widerspruch. Dies liegt an unterschiedlichen Forschungsmethoden und fehlender präklinischen Forschung. Darum wird sich eine präklinische Kalziumgabe momentan kaum etablieren.