

PO-1.10 Die instabile Thorax-Ring Verletzung des älteren Menschen

H. Callsen¹, M. Morgenstern¹, J. Friederichs¹, S. Hungerer¹, V. Bühren¹

¹Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Murnau

Zielsetzung

Die Sternumfraktur, welche oft im Rahmen einer Polytraumatisierung mit einem Thorax-Trauma und Frakturen der Wirbelsäule vergesellschaftet ist, ist eine seltene Verletzung. Der Brustkorb ist eine anatomische Einheit, welche sich aus dem Sternum, den Rippen und der cranialen Brustwirbelsäule (BWS) zusammensetzt. Ältere Menschen sind besonderes prädisponiert für derartige Frakturen des Thorax-Ringes, da sie einen rigideren Thorax und eine geminderte Knochendichte aufweisen. Das Ziel dieser Studie ist es das Verletzungsmuster sowie den Unfallmechanismus der Thorax-Ring Verletzung beim älteren Patienten zu analysieren und mit einem Kollektiv junger Patienten zu vergleichen.

Methodik

Es wurde eine retrospektive Computer-Tomographie Bildmaterial- und Daten-Analyse von Patienten ab dem 65. Lebensjahr, welche eine Thorax-Ring Verletzung erlitten haben durchgeführt. Die BWK-Frakturen wurden gemäß der AO Frakturklassifikation eingeteilt und die Dislokation sowie die Höhe der Sternumfraktur wurden analysiert.

Ergebnis

In unserer Klinik, wurden in einem Zeitraum von 10 Jahren 130 Patienten mit einer Kombinationsverletzung aus BWK-Fraktur und Sternumfraktur behandelt. Es konnten 29 Patienten mit einem Alter ab 65 Jahren und einer Thorax-Ring Verletzung eingeschlossen werden. Der durchschnittliche Injury Severity Score (ISS) beträgt bei einer Mortalität von 21% 34,1. Eine instabile Typ B oder C Fraktur der BWS konnte bei 27% der Verletzten diagnostiziert werden, wobei 14% eine Querschnittslähmung erlitten haben. Im Vergleichskollektiv der unter 65 Jährigen Patienten mit Thorax-Ring Verletzung zeigte sich bei vergleichbarem ISS eine mit 3% signifikant niedrigere Mortalität als beim Älteren. Bei den jüngeren Patienten lag jedoch mit 67% signifikant häufiger eine Typ B oder C Fraktur der BWS und in nahezu einem Drittel der Fälle eine Querschnittslähmung vor.

Schlussfolgerung

Die Kombinationsverletzung aus Sternum- und BWK-Fraktur beim älteren Patienten stellt eine schwere Verletzung mit einer hohen Mortalität dar, obwohl beim jungen Patienten signifikant häufiger instabile Typ B und C Frakturen der BWS und eine begleitende Querschnittslähmung vorliegen.