

Andrea Brigitte Komlodi

Dr. med.

Wird die stationäre Verweildauer des akut querschnittgelähmten Patienten durch eine stabilisierende Wirbelsäulen Operation verringert?

Geboren am 17.10.1976 in Arad/Rumänien

Examen am 21.11.2008 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Orthopädie

Doktorvater: Herr Prof. Dr. med. H. J. Gerner

In der vorliegenden Arbeit wird die Krankenhausverweildauer der Patienten untersucht, die sich in dem Zeitraum von Januar 1970 bis Dezember 2006 in der Orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg zur Erstbehandlung ihrer traumatischen Querschnittlähmung befanden.

Hauptsächlich wurden die Faktoren untersucht, die eine Einwirkung auf die Länge der Krankenhausverweildauer zeigten, darunter sind zu nennen: die Lähmungshöhe, die Lähmungsart, der Aufnahmezeitpunkt in unser Zentrum für Querschnittgelähmte, die Begleitverletzungen sowie Komplikationen, die während der Erstbehandlung auftraten. Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt jedoch auf der Untersuchung der Therapieart der Wirbelsäulenverletzung, ob operativ oder konservativ behandelt wurde und wie sich dies auf die Länge der Krankenhausverweildauer auswirkt.

Des Weiteren wurden das Alter, das Geschlecht, die Sterblichkeitsrate und eine etwaige Verbesserung der Lähmung untersucht.

Bezüglich der Altersverteilung und des Geschlechts fanden wir im eigenen Patientenkollektiv eine fast typische Verteilung, wie dies für akut traumatische Querschnittlähmungen in den meisten Zentren heute der Fall ist.

Es konnte gezeigt werden, dass die Zahl der über 60 jährigen Patienten unter den traumatisch verursachten Querschnittgelähmten, im Vergleich zu früher stetig zunimmt.

Bei den Unfallursachen standen Verkehrsunfälle nach wie vor an erster Stelle. Im Vergleich zu den früheren Jahren hat jedoch die Häufigkeit der Verkehrsunfälle abgenommen, hier vor allem die Autounfälle. Die Anzahl der Sport- und häuslichen Unfälle hat zugenommen. Auffällig bei der Betrachtung der Lähmungsart war, dass wir insgesamt mehr komplette (78 %) Lähmungen, als inkomplette (22 %) zur Behandlung hatten. Weiterhin kann man Trends bei der Lähmungsart erkennen. So sieht man, dass die Anzahl der komplett gelähmten Patienten im Verlauf der Zeit prozentual abnimmt, wohingegen es immer häufiger zu inkompletten Lähmungen kommt.

Die Krankenhausverweildauer war von mehreren Faktoren abhängig.

In erster Linie ist aufgefallen, dass der Aufnahmezeitpunkt in das Zentrum eine große Rolle spielt, so dass die Behandlungsart (operativ-konservativ) der Patienten hier eher zweitrangig ist. Patienten, die das Zentrum früher erreichten (< 2 Wochen), hatten eine signifikant kürzere Rehabilitationsdauer, als später aufgenommene. Patienten, die innerhalb der ersten zwei Wochen das Zentrum erreichten, hatten eine signifikant niedrigere Komplikationsrate und demzufolge eine kürzere Krankenhausverweildauer. Am häufigsten fanden wir Komplikationen im Urogenitaltrakt. So litten 79,8 % der Männer und 91,7 % der Frauen an einem Harnwegsinfekt. Auffällig war die hohe Rate an Dekubitalulcera Grad II-III bei Patienten, die aus dem Ausland zu uns kamen. Die Komplikationsrate steigt mit dem Alter stetig an. So wiesen die über 60- Jährigen mehr Komplikationen auf, als 1-10 Jährige. Patienten im mittleren Alter zwischen 35-45 Jahren hatten eine längere Rehabilitationsdauer, als Patienten, die über 70 Jahre alt waren. Statistisch gesehen bestand jedoch kein Unterschied. Etwas mehr als die Hälfte der Patienten litt unter einer Begleitverletzung. Der Anteil Polytraumatisierter lag bei 21,1 %. Die mittlere Krankenhausverweildauer bei Patienten mit einer Begleitverletzung ist signifikant höher, als bei Patienten ohne diese. Polytraumatisierte wiesen im Durchschnitt eine längere Verweildauer auf. Im Vergleich konservativ-operativ versorgter Patienten hat die Gruppe der konservativen mehr Begleitverletzung (61,6 %), als die Gruppe der operativ versorgten (57,3 %). Höchster Anteil entfiel auf die hoch-thorakal Verletzten.

Die Mortalität während der medizinischen Erstbehandlung lag in unserem Zentrum bei 4,5 %, eine im Vergleich zu anderen Zentren relativ niedrige Zahl. Des Weiteren nimmt die Anzahl der Todesfälle mit den Jahren von 1970 bis 2006 in unserem Zentrum kontinuierlich ab.

Im Gesamtkollektiv von 1970 bis 2006 hatten konservativ behandelte Patienten eine signifikant längere Behandlungsdauer aufzuweisen, als operativ behandelte. Bei der einzelnen Betrachtung der Paraplegiker und der Tetraplegiker zeigte sich hier jedoch kein statistischer

Unterschied mehr. Auch die Neurologie betreffend liefern beide Behandlungen gleich gute Ergebnisse. Hier war die operative Therapie weder in Bezug auf die Krankenhausverweildauer in den einzelnen Gruppen, noch der Verbesserung der Neurologie, der konservativen Therapie überlegen.

Abschließend ist festzustellen, dass die Krankenhausverweildauer eines querschnittgelähmten Patienten von einer Menge unterschiedlicher Faktoren abhängt, die das Ergebnis der Rehabilitation gefährden. So konnte gezeigt werden, dass eine operative Behandlung der Wirbelsäulenverletzung allein keineswegs die Verweildauer während der Erstbehandlung des Patienten verkürzt, sondern eher sogar mehr Komplikationen mit sich bringt und kostenintensive Implantate zur Stabilisierung notwendig macht. Im Hinblick auf die angestrebte Rehabilitation des Patienten sollte die Spezialbehandlung in einem Querschnittszentrum so früh wie möglich nach Eintritt der Lähmung beginnen.