

Referatsteil „Halswirbelsäule - Schleudertrauma“

von

Dr. med. Christian Lanz, Facharzt für Rechtsmedizin, Kantonsarzt

christian.lanz@ddi.so.ch

Der Bereich der Biomechanik allgemein umfasst ein breites Wissenschaftsgebiet mit Schwerpunkten einerseits in der Ganzkörperbiomechanik von Mensch und Tier (Belastungsanalysen, Prothetik u.a.) und andererseits der Mikrobiomechanik (Strukturanalyse, Biomechanik von Organen und Teilorganen, Zellbiomechanik). Dabei versteht sich die Biomechanik als Anwendung von mechanischen Gesetzmässigkeiten auf Lebewesen. Sie untersucht innere und äussere Kräfte und deren Wirkungen bei Organismen.

Die Trauma-Biomechanik im Besonderen beschäftigt sich mit der Auswirkung von mechanischen Kräften auf den (menschlichen) Körper. Im Zentrum stehen dabei Strassenverkehrsunfälle, die Entstehung von Verletzungen, Verletzungsschwere und Prävention.

Ein Unfallereignis läuft in der Regel in sehr kurzer Zeit ab, so dass die Geschehnisse in der Regel von den Beteiligten und von allfälligen Zeugen im Nachhinein kaum mehr objektiv dargelegt werden können. Eine rechtzeitige Sachverhaltsabklärung aus neutraler und objektiver Sicht bildet deshalb eine wichtige Grundlage für die spätere Verschuldensbeurteilung und für die Rechtsfindung. Sie ist oft kostengünstiger als juristische Auseinandersetzungen ohne verifizierte Sachverhaltsabklärung.

In gewissen Fällen empfiehlt sich eine Begutachtung in frühem Stadium, um wichtige Hinweise für die Fallführung oder die Notwendigkeit möglicher Zusatzabklärungen zu erhalten (z.B. zu Halswirbelsäulen-Beschwerden, „Schleudertrauma“).

Das Trauma-biomechanische Gutachten stützt sich auf eine Zusammenfassung medizinischer Akten, eine technische Unfallanalyse („unfallanalytisches Gutachten“) und mündet in eine biomechanische Bewertung unter Würdigung etwaiger individueller Besonderheiten der betreffenden Person. Die Trauma-biomechanischen Gutachten sich vor allem für häufig vorkommende Unfallereignisse im Strassenverkehr, können aber auch bei akzidentellen Geschehen aller Art beitragen.

Die Kenntnis des Verletzungspotentials eines konkreten Ereignisses gibt dem Versicherten, seinem Anwalt, den Unfall- und Haftpflichtversicherern oder einem Gericht die Möglichkeit zur objektiveren Beurteilung des Unfallgeschehens - und somit der Kausalität - an die Hand. Gegenüber der rein medizinischen Untersuchung, die sich – insbesondere in Abwesenheit von manifesten, unfallbedingten Verletzungen – auf die subjektiven Angaben des Geschädigten stützen muss, bietet sie somit eine objektive Sicht auf ein Ereignis.

Bei eklatanten Diskrepanzen zwischen dem wissenschaftlich fundiert ermittelten Verletzungspotential einer Kollisionereignisses und der subjektiven Befindlichkeit des Patienten inklusive der „objektiven“ ärztlichen Untersuchungsbefunde müssen deshalb somatisch begründete Krankenschreibungen besonders sorgfältig in Frage gestellt werden, weil für den Ist-Zustand des Patienten die tatsächliche, mechanische Belastung beim Ereignis von geringer Bedeutung gewesen sein muss.

Zum Thema Strangulation

Siehe Grundlagen der Arbeitsgruppe QM und Leichenuntersuchung der Schweiz. Gesellschaft für Rechtsmedizin SGRM:

https://www.sgrm.ch/inhalte/Forensische-Medizin/Strangulation_final_rev.pdf



Schweizerische
Gesellschaft
für Rechtsmedizin
SGRM

Société Suisse
de Médecine Légale
SSML

Società Svizzera
di Medicina Legale
SSML

Sektion Medizin

section médecine forensique

*Arbeitsgruppe
QM und Leichenuntersuchung*

Schädigung durch Strangulation

Ausgabe Mai 2012