

Schleudertrauma¹

Die klinische Realität persistierender Unfallfolgen nach einem kraniozervikalen Beschleunigungstrauma ist andauernden kollegialen Auseinandersetzungen und zunehmenden Zweifeln ausgesetzt. Objektivierung und präzise Zuordnung von klinischen Befunden und Symptomanangaben werden dadurch zwingend. Zur dringend notwendigen Senkung des Chronifizierungsrisikos und damit der Kosten ist ein frühzeitiges interdisziplinäres diagnostisches und therapeutisches Vorgehen unabdingbar.

Les conséquences persistantes d'un traumatisme craniocervical à la suite d'un accident sont une réalité clinique, sujette en permanence à des discussions entre collègues et à des remises en question. Il est indispensable d'être objectif et de classer avec précision les symptômes cliniques. En effet, il est urgent de diminuer le risque de chronicité, et donc les coûts, grâce à un processus diagnostique et thérapeutique précoce et interdisciplinaire.

Thierry Ettlin

Objektivieren einer zunehmend belastenden Problematik

Der Schweizerische Versicherungsverband meldet eine Zunahme der Haftpflichtkosten für Schleudertrauma-Fälle in den letzten fünf Jahren von 70 Prozent. Um so mehr müssen die Diagnose und Differentialdiagnose der medizinischen Folgen eines kraniozervikalen Beschleunigungstraumas mit objektiven Befunden und dazu korrelierenden Symptomen untermauert werden. Die befundgestützte Differentialdiagnose (Klinik des oberen, mittleren und unteren Zervikalsyndroms, kraniale Zusatzverletzungen, nicht traumatisches / diskogenes / degeneratives Zervikalsyndrom, psychopathologische somatisierende Interferenzen) bestimmt das therapeutische Konzept und verbessert die Abgrenzung der medizinisch Betroffenen von den Missbrauchsfällen.

Das diagnostische Vorgehen und die Therapie sind in der Akutphase und in der chronischen Phase unterschiedlich. Dazu sind im Swiss Medical Forum 2002 und 2005 zwei Publikationen mit Konsensempfehlungen von multidisziplinären Arbeitsgruppen erschienen [1, 2].

Zusätzlich wurde vom Schweizerischen Versicherungsverband mit einer Expertengruppe ein nützlicher Dokumentationsbogen für Erstkonsultation nach kraniozervikalem Beschleunigungstrauma [3] erarbeitet, der zusammen mit einer Anleitung für die Anamnese und klinische Untersuchung unter <http://med.svv.ch> abrufbar ist.

Diagnostik in der Akutphase – die «3 C»

Zur Akutdiagnostik empfehle ich ein systematisches Vorgehen nach den «3 C» (cervical, cranial, cerebral). Die mechanische Einwirkung an den zervikalen Strukturen entspricht bei Ausschluss von Fraktur und Luxation einer Weichteildistorsion, die pathophysiologisch dem klassischen Ablauf der akuten lokalen Entzündungsreaktion, der fibroblastischen Phase und der Reparationsphase folgt.

Die klinischen Akutbefunde sind lokalisierter Schmerz, Überwärmung, Schwellung und Funktionseinschränkung. Mögliche kraniale Verletzungen sind eine traumatische Neuropathie des N. occipitalis maior, eine distorsionelle Beteiligung der Kaumuskulatur mit einer temporo-mandibulären Dysfunktion, eine Innenohr-Erschütterung mit Tinnitus, Drehschwindel und Nystagmus oder einem gutartigen paroxysmalen Lagerungsschwindel und ophthalmologische Verletzungen, insbesondere die traumatische Netzhautablösung beim älteren oder stark myopen Patienten. Schwankschwindelsymptome und unspezifische funktionelle Sehstörungen sind häufiger Folgen einer zervikalen propriozeptiven Funktionsstörung und sehr schwierig objektivierbar.

Die Diagnose einer *Hirnerschütterung* (MTBI: Mild Traumatic Brain Injury) bedingt die anamnestiche, noch besser die fremdanamnestiche Evidenz einer peritraumatischen Bewusstseinsveränderung nach international anerkannten MTBI-Kriterien [4]. Die differentialdiagnostische Zuordnung von neuro-

¹ Bericht aus dem Seminar «Schleudertrauma» am KHM-Kongress 2006 in Luzern.

psychologisch unspezifischen Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen, Merkfähigkeitsstörungen und Affektstörungen bzw. von frühen psychopathologischen Symptomen braucht zwingend eine neurotraumatologisch spezialisierte verhaltensneurologisch-neuropsychologische bzw. psychiatrisch-psychologische Kompetenz.

Therapie in der Akutphase

Die Hauptpfeiler der Therapie in der Akutphase sind

- die kongruente hausärztliche, fachärztliche und physiotherapeutische Patienteninformation;
- eine aufdosierte analgetisch-antiphlogistische Medikation;
- die physiotherapeutische Führung nach dem «hands-off» Prinzip;
- die symptom- und belastungskorrelierte Beurteilung der Arbeitsfähigkeit.

Diagnostik in der chronischen Phase

Die Phase der Chronifizierung ist durch eine Diskordanz der verschiedenen Ebenen des ICF-Konzepts (International Classification of Functioning, Disability and Health) gekennzeichnet. Diagnostik und Therapie haben interdisziplinär zu erfolgen.

Eigene Befunde (work in progress) zusammen mit den Literaturdaten zeigen eine charakteristische Befund- und Symptomkonstellation in der Chronifizierung nach KZBT (kraniozervikales Beschleunigungstrauma):

- Leitsymptomatik mit Kopf- und Nackenschmerzen (Visuelle Analogskala VAS um 5) plus mehrere zervikozepale Zusatzsymptome;
- aktive myofasziale Triggerpunkte und Taut bands (verhärtete Muskelfaserstränge) in der Halsmus-

kulatur und der Schultergürtelmuskulatur und dies mit besonderer Häufigkeit in den Kopffextensoren;

- eine Protraktionshaltung des Kopfes;
- eine Dysfunktion eines oder beider Iliosakralgelenke.

Zusätzlich besteht eine sehr hohe Prävalenz von psychopathologischen Befunden.

Therapie in der chronischen Phase

Das Prinzip der Therapie in diesem Stadium ist immer multimodal, bestehend aus Information und Zielvereinbarung, diagnosengeleiteten spezifischen Therapien und verhaltenstherapeutisch orientierter, auf Coping fokussierter Psychotherapie.

Literatur

- 1 Strebel HM, Ettl Th, Annoni JM, Caravatti M, Jan S, Giannela C, Keidel M, Saner U, Schwarz H. Diagnostisches und therapeutisches Vorgehen in der Akutphase nach kraniozervikalem Beschleunigungstrauma (sog. Schleudertrauma). *Schweiz Med Forum*. 2002;2(47):1119–25.
- 2 Stöckli HR, Ettl Th, Gysi F, Knüsel O, Marelli R, et al. Diagnostisches und therapeutisches Vorgehen in der chronischen Phase nach kraniozervikalem Beschleunigungstrauma (cKZBT, sog. Schleudertrauma) (ohne Commotio cerebri/mild traumatic brain injury). *Schweiz Med Forum*. 2005;5:1182–7.
- 3 Soltermann B, Ettl Th. Dokumentationsbogen für Erstkonsultation nach kraniozervikalem Beschleunigungstrauma. *Schweiz Ärztezeitung*. 2003;84(8):353–62.
- 4 Definition of mild traumatic brain injury. *J Head Trauma Rehabil*. 1993;8(3):86–7.

Prof. Dr. med. Thierry Ettl
Reha Rheinfelden
Salinenstrasse 98
4310 Rheinfelden
th.ettlin@reha-rhf.ch