



Inhaltsverzeichnis

Grundlagen

I Anatomie, Physiologie, Neurobiologie

- 1 Propriozeption im kraniozervikalen Übergang und Schleudertrauma ... 5
W. NEUHUBER
- 2 Reflektorische Muskelkontraktion als Verletzungsmechanismus 10
P. HENNING
- 3 Neurobiologie der Schmerzchronifizierung
nach HWS-Distorsionstrauma 14
M. CURATOLO
- 4 Zentralnervöse Störungen
nach kraniozervikalem Beschleunigungstrauma 18
K. ORTH, M. PEIPER, E. BÖLKE, M. VAN GRIENSVEN, K. TAKAGI
- 5 Grundlagen zum Schmerzgeschehen 24
B. BAVIERA

I Biomechanik

- 6 Bandverletzungen als Folge einer Distorsion der Halswirbelsäule 39
P. C. IVANCIC, Y. TOMINAGA, A. B. NDU, M. P. COE, S. ITO, W. RUBIN,
A. J. VALENSON, M. M. PANJABI
- 7 Beschwerden nach Beschleunigung der HWS
bei gurtgeschützten Pkw-Insassen 48
M. RICHTER
- 8 Einfluss kollisions- und insassenbezogener Faktoren
auf das Verletzungsrisiko der Halswirbelsäule 59
A. KETTLER, E. HARTWIG, K. FRUTH, H.-J. WILKE

■ Technik – Unfallrekonstruktion

- | | | |
|----|---|----|
| 9 | Rekonstruktion eines Verkehrsunfalls | 67 |
| | P. SCHMIDT, G. ZAHNER | |
| 10 | Um Kopf und Kragen... | 74 |
| | K. BRIETER | |
| 11 | Unfallrekonstruktion und biomechanische Begutachtung
bei HWS-Verletzungen durch Heckaufprall | 78 |
| | W. GAUSS | |

■ Diagnostik

■ Klinische und technische, nicht bildgebende Diagnostik

- | | | |
|----|--|-----|
| 12 | Kraniozervikales Beschleunigungstrauma
(„Whiplash-Associated Disorder“ = WAD) | 97 |
| | P. BÖHM | |
| 13 | Hör- und Gleichgewichtsstörungen nach HWS-Weichteildistorsion | 103 |
| | F. SINGBARTL, A. ERNST | |
| 14 | Funktionsstörungen des posturalen Kontrollsystems nach HWS-
Beschleunigungstrauma und das „Late Whiplash Injury“-Syndrom | 111 |
| | D. MARINCIC | |
| 15 | Kinesiologisches Fine-Wire EMG des M. semispinalis capitis
zur Darstellung muskulärer Dysfunktionen
nach HWS-Beschleunigungsverletzungen QTF II° | 121 |
| | M. KRAMER | |
| 16 | Das posttraumatische zervikale Syndrom
und die Arteria vertebralis-Läsion | 124 |
| | P. KEHR | |

■ Bildgebende Diagnostik

- | | | |
|----|---|-----|
| 17 | Bildgebende Diagnostik bei HWS-Beschleunigungsverletzungen unter
besonderer Berücksichtigung funktioneller Untersuchungsmethoden . . . | 133 |
| | H. FRIEDBURG | |
| 18 | Die Verletzung des kraniozervikalen Übergangs (KZÜ) | 141 |
| | E. VOLLE | |
| 19 | Besonderheiten der Untersuchungstechnik | 150 |
| | J. NAXERA | |
| 20 | Diagnostik von Schleudertrauma-Folgen mit Hilfe
der funktionalen Kernspintomographie | 156 |
| | B. H. JOHANSSON † | |

21	Magnetresonanztomographie bei Langzeitbeschwerden nach HWS-Distorsion	163
	J. M. ELLIOTT	
22	Kernspintomographische Funktionsdiagnostik bei HWS-Schleudertrauma	172
	H.-K. BEYER	
23	Langzeitfolgen des HWS-Schleudertraumas	184
	A. OTTE	

Therapeutische Ansätze

24	Radiofrequenzbehandlung	201
	M. E. SLUIJTER, T. STOKKE	
25	Schleudertrauma und Schmerzen in den Wirbelbogengelenken	210
	N. BOGDUK	
26	Zahnärztliche Behandlung kraniozervikaler mandibulärer Funktionserkrankungen nach HWS-Beschleunigungsverletzung	216
	H. GELB, H. BALTIN	
27	Neurofeedback	220
	M. B. STERMAN, T. EGNER, H. BALTIN	
28	Das leichte Schädel-Hirn-Trauma im Sport	227
	N. BIASCA	
29	Physikalische Therapie nach Beschleunigungsverletzung der Halswirbelsäule	242
	P. SCHÖPS	
30	Osteopathie nach HWS-Schleudertrauma	246
	S. TEMPELHOF	
31	Atlastherapie nach Arlen	250
	K. SCHAUMBERGER	
32	Alternative Behandlungsansätze nach Beschleunigungsverletzung der Halswirbelsäule	253
	H. BALTIN	

„Sonderprobleme“ bei Schleudertrauma

- | | | |
|-----------|---|-----|
| 33 | Schleudertrauma und Kiefergelenk | 261 |
| | M. HÜLSE, B. LOSERT-BRUGGNER | |
| 34 | Aktivität, Reaktivität und negative Feedback-Sensitivität
der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse
bei Patienten mit chronischem HWS-Syndrom | 271 |
| | J. GAAB, S. BAUMANN, U. EHLERT | |
| 35 | Hormonstörungen durch Schleudertrauma | 275 |
| | H. ETZRODT | |
| 36 | HWS-Distorsion und Multiple Sklerose | 279 |
| | P. O. BEHAN, A. CHAUDHURI | |

Psychologie – Psychiatrie – Psychosomatik

- | | | |
|-----------|---|-----|
| 37 | Psychische Störungen nach einem Schleudertrauma
der Halswirbelsäule | 287 |
| | E. RIEDERER | |
| 38 | Das sog. HWS-Schleudertrauma als somatoforme Störung | 292 |
| | P. HENNINGSEN | |
| 39 | Schleudertrauma und Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS) | 296 |
| | A. MÖLLERING | |
| 40 | Neurostressfragmentierung (NSF) bei Schleudertrauma: Ein Ausweg . . . | 303 |
| | H. KRAEMER | |
| 41 | Neuropsychologische Beeinträchtigungen
nach HWS-Beschleunigungsverletzung | 310 |
| | W. KAISER | |
| 42 | Gestörter Nachtschlaf und schwere Tagesschläfrigkeit
nach milder Schädelhirnverletzung | 317 |
| | H. KELLER-WOSSIDLO | |
| 43 | Das Risiko der Stressnachschlageffekte | 323 |
| | D. UNGERER | |

Recht und Gutachten

■ Recht

- 44 Entwicklung der Rechtsprechung zum HWS-Schleudertrauma 331
L. JAEGER
- 45 Schleudertrauma – Recht der gesetzlichen Unfallversicherung 342
O.E. KRASNEY
- 46 Die sog. Harmlosigkeitsgrenze für Verletzungen der Halswirbelsäule ... 347
G. DANNERT
- 47 Haftungsverteilung bei zwei Unfällen mit Verletzung der Halswirbelsäule
– Auswirkung von Vorschädigungen 361
P. KUHN
- 48 Unfallbedingte Distorsionsschädigung
einer degenerativ vorgeschädigten Halswirbelsäule 366
R. KRÜCKER
- 49 Wenn die Seele Schaden nimmt: Psychische Unfallfolgen
in der Rechtsprechung und deren „Bewertung“ 370
H.-D. WEDIG
- 50 Der Anspruch auf angemessene Schadensregulierung 381
H.-P. SCHWINTOWSKI
- 51 Entwicklung der Rechtsprechung zu HWS-Distorsionen in der Schweiz . 386
J. SENN

■ Gutachterliche Probleme

- 52 Der „Peitschenschlag“-Bericht des EEVC 2005,
die Sozialisierung der Kosten für Langzeit-Schäden
und die Barrieren gegen Entschädigungszahlungen 397
M. FRANK
- 53 Kuriosum HWS-Schleudertrauma 406
W. LAUBICHLER
- 54 Handwerkliche Fehler in Gutachten 409
R. VERHASSELT
- 55 Krankheit – Schmerz – Behinderung:
Klassifikationssysteme in der Medizin 415
H.-D. WEDIG, M. GRAF
- 56 Das sog. Schleudertrauma – warum wir uns so schwer tun 423
B. KÜGELGEN
- 57 Die Leugnung von Schleudertrauma-Folgen: Cui bono? 429
H. MERSKEY

58	Primärschaden – kollisionsbedingte Geschwindigkeitsänderung – Schweregradtabellen	436
	U. OPPEL	
59	Das leichte Schleudertrauma – ein Irrtum des Gutachters?	441
	M. SCHNEIDER	
60	Die RAND-Studie, oder als es das Schleudertrauma noch gab	447
	J.-B. HUBER	
61	Wie das Unwahrscheinliche zum Wahrscheinlichen wird	453
	G. BRING, J. BRING	
Sachverzeichnis		459

Beschleunigungsverletzung der Halswirbelsäule

HWS-Schleudertrauma

Graf, M.; Grill, C.; Wedig, H.-D. (Hrsg.)

2009, XXI, 472 S., Hardcover

ISBN: 978-3-7985-1837-7