

Rechtsmedizin

Organ der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin

Rechtsreport

Nicht geladene Schreckschusspistole als Waffe

CME Postmortale Sepsis-Diagnostik

Teil I: Pathomorphologie

Welche Befunde deuten auf eine Sepsis hin?

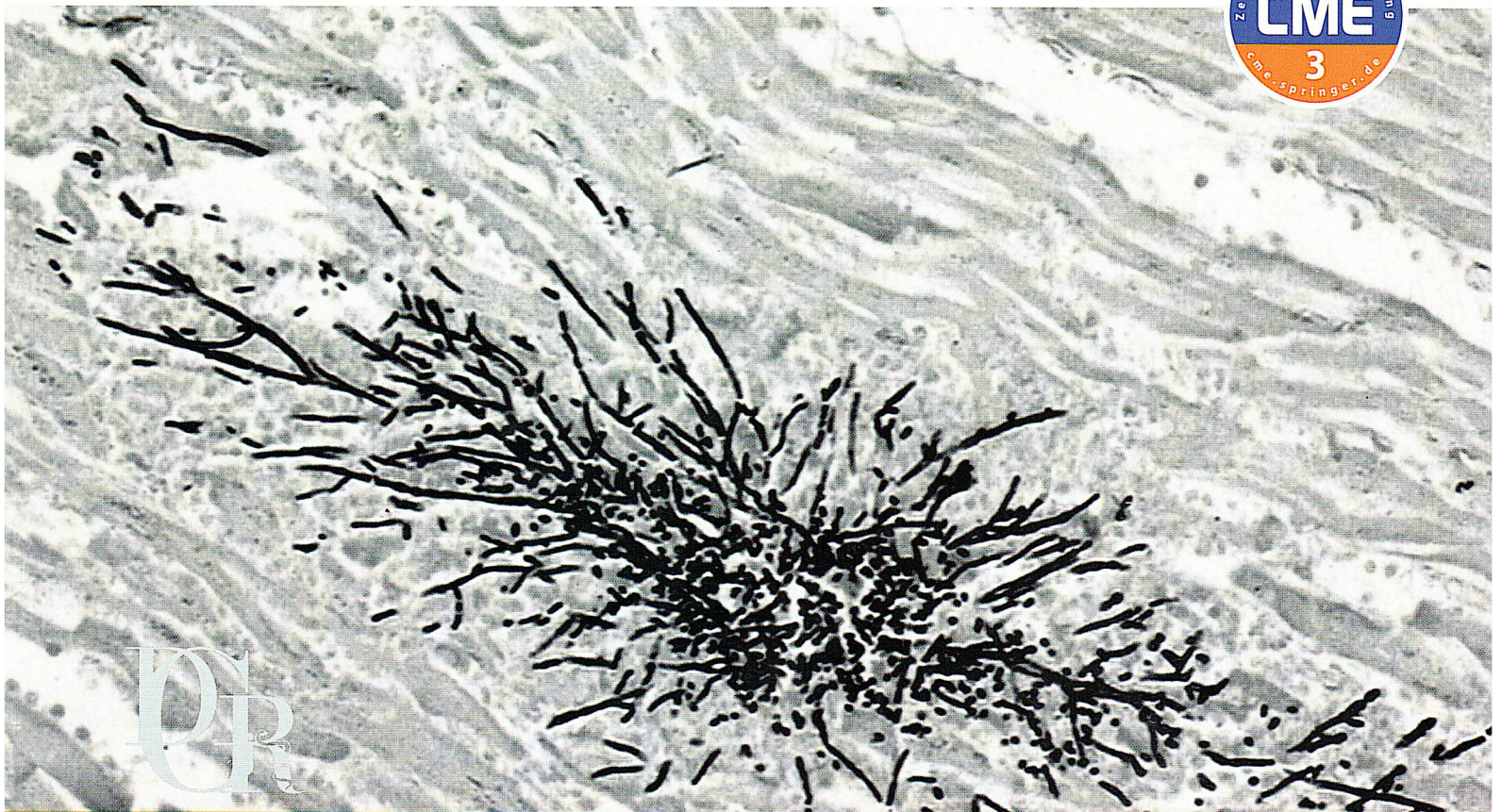
Originalien

Management hochinfektiöser Verstorbener
Verletzungsmuster bei Opfern von Partnerschafts-
konflikten

Kasuistik

Plötzlicher Tod bei unerkannter rupturierter
Eileiterschwangerschaft

Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin



Abstracts der 85. Jahrestagung der DGRM und DNA in Forensics 2006 Innsbruck, 26. bis 30. 9.2006

Impressum

Eigentümer und Copyright © Springer Medizin Verlag
Heidelberg 2006, Tiergartenstraße 17, 69121 Heidelberg,
Tel. +49 6221/487-0, Springer Medizin Verlag,
www.springer.de

Springer Medizin Verlag GmbH, Geschäftsführung:

Dr. Georg Ralle (Vorsitzender), Dr. Thomas Thiekötter

Leitung Fachzeitschriften Medizin/Psychologie:

Dr. Esther Wieland (v.i.S.d.P)

Stellvertr. Leitung: Dr. Nataša Djordjević, Dr. Paul Herrmann

Chef vom Dienst/Redaktion: Dr. Frank Sommerauer

Redaktion „Rechtsmedizin“

Dagmar Lorenz, Tel. -8167, Fax -8461,

dagmar.lorenz@springer.com

Eingangsredaktion: Dagmar Lorenz, Tel. -8167, Fax -8461,

dagmar.lorenz@springer.com

Redaktionsleitung: Dr. Esther Wieland

Technische Redaktion: Jaroslaw Sydor, Tel. -8244, Fax -68244,

jaroslaw.sydor@springer.com

Online-Redaktion: Rainer Drömer,

rainer.droemer@springer.com

Zertifizierte Fortbildung: Dr. Paul Herrmann,

cme@springer.com

Leitung Herstellung, CvD: Ingo Eichel,

ingo.eichel@springer.com

Bereich Wissenschaftliche Kommunikation

Leitung Corporate Publishing: PD Dr. Beate Fruhstorfer

Anzeigengesamtleitung: Stephan Kröck

Anzeigen: Jens Dessin, jens.dessin@springer.com,

Springer Medizin Verlag GmbH, Heidelberger Platz 3,

14197 Berlin, Tel. +49 30/82787-5453, Fax -5300,

springeronline.com/wikom

Gesamtherstellung: Stürtz GmbH, Beethovenstraße 5,

97080 Würzburg, Printed in Germany

Erscheinungsweise: zweimonatlich

Papierausgabe: ISSN 0937-9819, gedruckt auf säurefreiem

Papier. Elektr. Ausgabe: ISSN 1434-5196

Die elektronische Version finden Sie unter

www.Rechtsmedizin.springer.de

Die Formulierung der Beitragsinhalte können zwischen Onli-

ne- und Druckausgabe geringfügig voneinander abweichen.

springerlink@springer.com, Tel. +49 6221/345-4306,

Fax +49 6221/345-4229

Bezugspreis inkl. Online-Basis-Lizenz 2006: EUR 350,-

(unverb. Preisempfehlung inkl. 7% deutscher MwSt.) zzgl.

Versandkosten (Deutschland: EUR 13,50, Ausland: EUR 18,-).

Der Bezugspreis ist im voraus zu zahlen.

Die Lieferung der Zeitschrift läuft weiter, wenn sie nicht bis

zum **30.9.** eines jeden Jahres abbestellt wird.

Einzelheftpreis 2006: EUR 38,- (unverb. Preisempfehlung

inkl. 7% deutscher MwSt.) zzgl. Versandkosten. Der

Bezugspreis ist im voraus zu zahlen. Das Abonnement kann

jederzeit mit einer Frist von drei Monaten zum Ende des

berechneten Zeitrahmens gekündigt werden.

Bestellungen oder Rückfragen nimmt jede Buchhand-

lung oder der Verlag entgegen.

Springer Verlag, Kundenservice Zeitschriften,

Haberstr. 7, 69126 Heidelberg, Tel. +49 62 21-345-4303,

Fax +49 62 21-345-4229, SDC-journals@springer.com

(Mo.-Fr. 8.00 Uhr bis 20.00 Uhr)

Copyright & allgemeine Hinweise: Mit der Annahme eines

Beitrags zur Veröffentlichung erwirbt der Verlag vom Autor

alle Nutzungsrechte, insbesondere das Recht der weiteren

Vervielfältigung und Verbreitung zu gewerblichen Zwecken

mit Hilfe fotomechanischer oder anderer Verfahren. Die Zeit-

schrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und

Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwer-

tung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zuge-

lassen ist, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung

des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen,

Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die

Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Autoren können unter bestimmten Voraussetzungen an der

Ausschüttung der Bibliotheks- und Fotokopiertantiemen

teilnehmen. Einzelheiten bei VG WORT, Abt. Wissenschaft,

Goethestr. 49, 80336 München.

Angaben über Dosierungsanweisungen und Applika-

tionsformen sind anhand anderer Literaturstellen oder der

Packungsbeilage auf ihre Richtigkeit zu überprüfen. Der Verlag

übernimmt keine Gewähr.

Organ der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin

Geschäftsführender Herausgeber

K. Püschel, Hamburg

Assistent des Geschäftsführenden Herausgebers

M. Tsokos, Hamburg

Herausgeber

H. Bratzke, Frankfurt · B. Brinkmann, Münster · W. Eisenmenger, München

G. Kauert, Frankfurt/Main · B. Madea, Bonn · M. Oehmichen, Lübeck

D. Patzelt, Würzburg · S. Pollak, Freiburg · S. Ritz-Timme, Düsseldorf

M. Rothschild, Köln · K.-S. Saternus, Göttingen · V. Schneider, Berlin

H.D. Tröger, Hannover

Wissenschaftlicher Beirat

W. Bär, Zürich · T. Bajanowski, Essen · P. Betz, Erlangen · I. Bouška, Prag

O. Buda, Bukarest · T. Daldrop, Düsseldorf · D. Dermengiu, Bukarest

V. Dittmann, Basel · A. Eriksson, Umea · C. Henßge, Essen · M. Hochmeister, Wien

H. Käferstein, Köln · G. Kernbach-Wightton, Edinburgh · C.H. Kijewski, Göttingen

H.-L. Kröber, Berlin · B. Ludes, Strasbourg · R. Mattern, Heidelberg

T. Ohshima, Kanazawa · M. Parzeller, Frankfurt/Main · F. Pragst, Berlin

L. Rammer, Linköping · R. Scheithauer, Innsbruck · P. Sotonyi, Budapest

M. Varga, Debrecen · R. Wegener, Rostock · G. Weiler, Gießen

Rubrikherausgeber

Buchbesprechungen

M.A. Rothschild, Köln

Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin

S. Ritz-Timme, Düsseldorf

Rechtsprechung

R. Dettmeyer, Bonn

Weiterbildung · Zertifizierte Fortbildung

B. Madea, Bonn

P017

Histologische Befunde am Glomus caroticum bei komprimierender Gewalt gegen den Hals

Dettmeyer R, Madea B

Institut für Rechtsmedizin, Universität Bonn

Einleitung: Bei komprimierender Gewalt gegen den Hals (Erhängen, Erwürgen, Erdrosseln) ist grundsätzlich eine mechanische Alteration des Glomus caroticum denkbar. Dieses reagiert u. U. reflektorisch (Barorezeptoren) auf eine erhebliche Druckbelastung mit einer akuten Bradykardie bis Asystolie. Denkbar ist dieser Mechanismus auch, wenn es zu lokalen Verletzungen bzw. Blutungen kommt. Ob Hämorrhagien oder Befunde im Sinne einer druckbedingten Stauung bei komprimierender Gewalt gegen den Hals im Glomus caroticum nachweisbar sind, sollte durch histologische Untersuchungen geklärt werden, da bislang systematische Untersuchungen zur Alteration des Glomus caroticum bei Halskompression fehlen.

Material und Methode: Autoptisch wurde bei 20 Personen (Studienkollektiv) mit komprimierender Gewalt gegen den Hals (Erhängen, Erdrosseln, Erwürgen) das Weichteilgewebe in Höhe der Bifurkation der A. carotis communis beidseits präpariert und jeweils histologisch untersucht nach Entnahme von 2 Gewebeprobe pro Halsseite. Alle Stufenschnitte wurden Hämalaun-Eosin gefärbt und auf Anwesenheit des Glomus caroticum durchgesehen, dabei wurde zugleich festgehalten, ob histologisch Auffälligkeiten, insbesondere Hämorrhagien nachweisbar waren. In gleicher Weise wurde bei 80 Kontrollfällen vorgegangen mit bekannter natürlicher Todesursache und ausgeschlossener Gewalt gegen den Hals.

Ergebnisse: In einem ersten Schritt konnte die Nachweisbarkeit des Glomus caroticum überprüft werden. Dabei war das Glomus caroticum in beiden Kollektiven in mehr als 50% der Fälle nicht erfasst worden. Soweit das Glomus caroticum darstellbar war, zeigten sich in 2 Fällen des Studienkollektivs unilateral Hämorrhagien. Hier ist eine Verursachung durch die komprimierende Gewalt gegen den Hals zu diskutieren. Allerdings fanden sich auch im Kontrollkollektiv 4 Fälle mit unilateralen Hämorrhagien in Umgebung des Glomus caroticum, hier jeweils nach vorangegangener Punktion der V. jugularis.

P018

Die traumatischen diffusen Hirnschädigungen - wichtiger Faktor für die Prognose geschlossener Kopfverletzungen

Davceva N, Duma A, Dika A, Boskoski K, Stankov A

Institut für Gerichtsmedizin, Fakultät der Medizin in Skopje, Republik Mazedonien

Einleitung: Die Einführung des Konzeptes der primären und sekundären Hirnschädigungen, sowie der fokalen und diffusen Hirnverletzung hat die klassische und vereinfachte Aufteilung der traumatischen Hirnschädigungen in Gehirnerschütterung, -prellung und -kompression erweitert. Es hat sich herausgestellt, dass die Prognose einer geschlossenen Kopfverletzung nicht so sehr von der fokalen Gehirnläsion, sondern von den diffusen Hirnverletzungen (diffuse axonale Verletzung; diffuse vaskuläre Verletzung; hypoxisch-ischämische Hirnschädigung und Hirnödeme) abhängt.

Methode: Für den Nachweis der diffusen Hirnverletzungen ist es nötig, nach spezieller Fixierung und Sektion des Gehirns aus bestimmten Prädisloktionsstellen Gewebe zu entnehmen, um eine Reihe von histologischen und immunhistochemischen Färbungen, u.a. mit Anwendung von Antikörper gegen β -APP, GFAP und CD 68 vorzunehmen.

Resultate und Diskussion: In dieser Studie möchten wir unsere eigenen Erfahrungen und Ergebnisse aus 60 forensisch-neuropathologischen Untersuchungen nach tödlichen geschlossenen Kopfverletzungen, die im Institut für Gerichtsmedizin in Skopje, Republik Mazedonien, obduziert wurden, vorstellen. Dabei werden wir uns vor allem den häufigsten makroskopischen und histologischen Merkmalen jeder Art traumatisch induzierter diffuser Hirnschädigung widmen. Stichwörter: geschlossenes Schädelhirntrauma; diffuse und fokale Hirnverletzung; diffuse axonale Verletzung.

P019

Immunhistochemische Diagnostik traumatischer und hypoxischer Veränderungen der zervikokraniellen Medulla

Toupalík P, Bouska I

Institut für Rechtsmedizin, Karls Universität Prag, Tschechien

In einer Gruppe von 17 gewaltsam Verstorbenen wurden histologische und immunhistologische Untersuchungen der zervikokraniellen Medulla zum Nachweis neuronenspezifischer Enolase, Beta-Amyloid-Präkursor-Protein und von niedermolekularen Neurofilamenten 68 kD vorgenommen. Diese Gruppe wurde in zwei Subgruppen unterteilt: In die eine Subgruppe waren 11 Todesfälle mit mechanischer Kopf- und Halswirbelsäuleverletzung, in die andere 6 Verstorbene mit anamnestisch prämortaler Hypoxie ohne mechanische Kopf- und Halswirbelsäuleverletzung einbezogen. Während die histologische Routineuntersuchung einschließlich der Palmgren-Färbung keinen signifikanten Unterschied zwischen beiden Gruppen zeigte, brachten die immunhistologischen Untersuchungen eine positive Reaktion der Axone in den Fällen von mechanischen Kopf- und Halswirbelsäulenverletzungen zur Darstellung.

P020

Ist eine Unterscheidung zwischen typischem und atypischem Ertrinken möglich?

Schön C, Plattner T, Zollinger U

Institut für Rechtsmedizin, Universität Bern, Schweiz

In der Literatur wird von manchen Autoren neben dem Badetod eine Differenzierung zwischen typischem und atypischem Ertrinken vorgenommen. Diese Unterscheidung ist im Bewusstseinszustand der betroffenen Person während des Ertrinkens begründet; während beim typischen Ertrinken das Bewusstsein und die Schutzreflexe erhalten sind, liegt beim atypischen Ertrinken eine aufgrund äußerer oder innerer Faktoren bedingte, eingeschränkte Bewusstseinslage mit Fehlen der Schutzreflexe vor. Eine Unterscheidung beider Formen soll aufgrund verschiedener autoptischer Befunde möglich sein, die sich insbesondere im Vorhandensein eines Schaumpilzes und den Veränderungen der Lunge zeigen. In dieser retrospektiven Studie wurden die Gutachten rechtsmedizinischer Obduktionen der Jahre 1994 bis 2005 auf Ertrinkensfälle untersucht und hinsichtlich der Umstände des Ertrinkens, der autoptischen Befunde und der abschließenden Beurteilung bezüglich eines atypischen oder typischen Ertrinkens ausgewertet.

P021

Kann zuviel Wasser trinken lebensgefährlich werden? Ein Fall für den Rechtsmediziner

Horisberger B, Augsburg M, Hostettmann K*, Mangin P

Institut universitaire de Médecine Légale, Lausanne, Schweiz; *Ecole Romande de Pharmacie, Université de Genève, Schweiz

Wegen Verdacht eines Tötungsdelikts durch Strangulation an einer 26-jährigen Frau wurde der Rechtsmediziner zu einer örtlichen Leichenschau gerufen. Am Tatort, einem Hotelzimmer, lag der Leichnam der Frau auf dem Bett. Ihr Ehemann, der verwirrt war, wurde als mutmaßlicher Täter festgehalten. Vor Ort konnten keine konkreten Hinweise auf Tod durch Strangulation erhoben werden. Vielmehr ging der Verdacht hervor, dass es sich um eine kombinierte akute Intoxikation durch Drogen oder Lebensmittel oder mikrobiologischen oder medikamentösen Ursprungs handeln könnte. Aus diesem Grund wurde der Ehemann notfallmäßig ins Spital eingeliefert, wo initial ein psychiatrisches Grundleiden verdächtigt wurde. In den folgenden rechtsmedizinischen Untersuchungen konnte ein Tötungsdelikt durch Strangulation ausschließen und erlaubte es uns, auf eine akute Wasserintoxikation zu schließen, mit Todesfolgen für die Ehefrau und Überleben des Ehemanns. Diese Wasserintoxikation ist vermutlich auf eine Einnahme von Pflanzengiften zurückzuführen, die ein intensives Durstgefühl bei dem Ehepaar auslöste. Zudem zeigt dieser Fall auf, wie wichtig es ist, eine Person die