seiner kardialen Dekompensation ein. Wache Patienten mit Perikardtamponade wollen typischerweise sitzen und wehren sich gegen das Hinlegen auf Trage oder Bett.

Wenn sich der Zustand des Patienten bereits in der Notaufnahme der Traumatologie derartig verschlechtert hätte, hätten wir dort eine Notfallraumthorakotomie mit Versorgung des Herzens durchgeführt. Notfallraumthorakotomien nach stumpfem Trauma werden von den meisten Instanzen grundsätzlich abgelehnt, da die meisten Fälle aussichtslos sind [1, 3].

Wir fragen uns deshalb, ob ein noch großzügigerer Einsatz des abdominalen Ultraschalls in einem sehr frühen Stadium (selbst als Teil der Reanimation) als Routineuntersuchung empfehlenswert ist [2]. In diesem Fall könnte die Diagnose eines Hämoperikards nach einem stumpfen Trauma des Herzens früher gestellt und der Patient früher operiert werden. Ebenfalls könnte ein Ultraschall bei kreislaufinstabilen Patienten sofort durchgeführt werden. Auch wenn bekannt ist, dass die Kontusion des Herzmuskels zu deutlich ungünstigeren postoperativen Ergebnissen führt als nach penetrierenden Herzverletzungen, kann die sofortige chirurgische Intervention dennoch einen Teil dieser Patienten retten [3]. In unserem Zeitalter der finanziellen Zwänge und des Infektionsrisikos durch Blut, muss sorgsam das Gleichgewicht zwischen Patientenvorteilen, Finanzaufwendungen und Risiko für den Arzt abgewogen werden.

Fazit für die Praxis

Jede Kreislaufverschlechterung bei einem Patienten nach einem stumpfen Bauchtrauma sollte den Chirurgen alarmieren, einen Ultraschall durchzuführen bzw. zu wiederholen. Da hierbei der Herzbeutel dargestellt werden kann, können auch Fälle, bei denen die Ruptur des rechten Vorhofs nach stumpfem Trauma mit Hämoperikard verzögert auftritt, erfasst werden. Eine frühe und adäquate chirurgische Versorgung können die Überlebenschancen des Patienten verbessern.

Patienten mit stumpfem Trauma könnten eine der seltenen Indikationen für eine Notfallraumthorakotomie darstellen, so-

fern klinische Zeichen einer Herzbeutel-tamponade und eine massive Kreislaufinstabilität vorliegen, die den Weg in den OP unmöglich machen. Weitere Erfahrungen sollten auf diesem Gebiet zusammengetragen werden, um zu einer allgemeingültigen Schlussfolgerung zu gelangen.

Korrespondenzadresse

Dr. D. Doll

Abteilung für Chirurgie,
Klinikum rechts der Isar der TU München
Ismaninger Str. 22, 81675 München
ddoll@gmx.de

Danksagung. Wir danken Prof. E. Degiannis, Head of Trauma, Chris Hani Baragwanath-Hospital, University of the Witwatersrand, Johannesburg, für die Überlassung von Abb. 1.

Interessenkonflikt. Es besteht kein Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor versichert, dass keine Verbindungen mit einer Firma, deren Produkt in dem Artikel genannt ist, oder einer Firma, die ein Konkurrenzprodukt vertreibt, bestehen. Die Präsentation des Themas ist unabhängig und die Darstellung der Inhalte produktneutral.

Literatur

1. Doll D, Bonanno F, Smith MD, Degiannis E (2005) Emergency department thoracotomy. Trauma 7: 105–108
2. Saadia R, Levy RD, Degiannis E, Velmahos GC (1994) Penetrating cardiac injuries: clinical classification and management strategy. Br J Surg 81: 1572–1575
3. Velmahos GC, Degiannis E, Souter I, Saadia R (1994) Penetrating trauma to the heart: a relatively innocent injury. Surgery 115: 694–697
4. Velmahos GC, Degiannis E, Souter I et al. (1995) Outcome of a strict policy on emergency department thoracotomies. Arch Surg 130: 774–777

Erratum

Unfallchirurg 2007 · 110:639
DOI 10.1007/s00113-007-1298-3
Online publiziert: 3. Juli 2007
© Springer Medizin Verlag 2007

Unfallchirurg (2007) 110: 219–225

Der „AO/ASIF-Flexnail“ Klinische Ergebnisse der Marknagelosteosynthese von Humerusschaftfrakturen

C. A. Müller^{1, 2} · P. Henle¹ ·
G. Konrad¹ · M. Szarzynski¹ ·
P. C. Strohm¹ · N. P. Südkamp¹

¹ Department für Orthopädie und
Traumatologie, Universitätsklinikum,
Freiburg im Breisgau

² Klinik für Unfall-, Hand- und
orthopädische Chirurgie,
Klinikum Karlsruhe, Karlsruhe

Leider war bei dem genannten Beitrag
bei mehreren Autoren nicht die korrekte
Institutsangabe aufgeführt.

Der Artikel wurde am Department
für Orthopädie und Traumatologie,
Universitätsklinikum Freiburg im Breis-
gau, erstellt. Die aktuelle Korrespon-
denzadresse von Herrn PD Dr. C.A.
Müller finden Sie unten.

Korrespondenzadresse:

PD Dr. C. A. Müller

Klinik für Unfall-, Hand- und orthopädische
Chirurgie, Klinikum Karlsruhe
Moltkestr. 90, 76133 Karlsruhe
christof.mueller@Klinikum-Karlsruhe.com

Die Online-Version des Originalartikels
können Sie unter <http://dx.doi.org/10.1007/s00113-006-1208-0> finden.