

Serumlaktat – ein einfacher und wertvoller Prognoseparameter!

Laktat dient im Leistungssport als verlässlicher Fitnesstest-Parameter. Aber auch in der Medizin kann der Wert sehr nützlich sein. Wann, das zeigt eine Studie von deutschen Wissenschaftlern.

Laktat entsteht beim anaeroben Glukoseabbau, vor allem in der Muskulatur, aber auch im Gehirn, im Darm und in den Erythrozyten. In der Medizin weist ein erhöhter Wert meist auf einen schlechten klinischen Zustand hin und hat als Verlaufswert hohe prognostische Bedeutung.

Die Daten von gut 14.000 erwachsenen Patienten, die auf der Intensivstation des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf über einen Zeitraum von 2 Jahren eine Behandlung erfuhren, wurden retrospektiv analysiert. Bei 400 Patienten lag eine schwere Hyperlaktatämie von

> 10 mmol/l beziehungsweise 90 mg/dl vor; davon hatten 34% eine Sepsis, 19,3% einen kardiogenen Schock und 13,8% eine kardiopulmonale Reanimation.

Die Mortalität lag für die Gesamtgruppe bei 9,8% und für die Patienten mit schwerer Hyperlaktatämie bei 78,2%. Prognostisch ungünstig war es, wenn der Laktatspiegel nicht innerhalb von 12 Stunden deutlich sank.

Haas SA et al. Severe hyperlactatemia, lactate clearance and mortality in unselected critically ill patients. *Intensive Care Medicine* 2016;42: 202–10

Fasten newborn seat belts, please – doch wie mach' ich es nur?

Leider häufig Realität – da werden Neugeborene nach teilweise kritischer Erkrankung aus dem Hospital entlassen und nahezu alle Kinder werden von ihren Eltern sicherheitswidrig nach Hause transportiert. Dies ist ein erschreckendes Ergebnis einer Publikation im *Journal of Pediatrics*.

Für die Studie aus den USA wurden 291 Familien bei Entlassung aus der Klinik postpartal beobachtet. Zertifizierte „child passenger safety technicians“ begutachteten die Positionierung und Fixierung des Kindersitzes im Fahrzeug sowie des Neugeborenen im Sitz. Bei 95% der frischgebackenen Eltern war der Kindersitzeinsatz fehlerhaft, bei 91% sogar schwerwiegend falsch. Häufig traten typischerweise Probleme mit dem Gurtsystem oder mit der korrekten Neigungswinkeleinstellung des Rückhaltesystems auf. Vor allem kam es bei Familien mit schwarzer Hautfarbe, aus sozial schwierigen Verhältnissen oder Familien mit geringem Bildungsstand zu einem Fehlverhalten.

Immerhin hatten 64% der Familien den Sitz vor der Geburt in ihrem Auto getestet. Bei 15% hatte pränatal bereits

eine spezielle Schulung mit einem Sicherheitstechniker stattgefunden. Bei diesen Familien war die Fehlerrate zwar signifikant geringer – trotzdem kam es in 35% der Fälle immer noch zu schwerwiegenden Problemen.

Hoffmann BD et al. Unsafe from the start: serious misuse of car safety seats at newborn discharge. *J Pediatr* 2016;171:48–54

Kommentar

Vielleicht nur ein typisch US-amerikanisches Phänomen? Sicher nicht! Ich kann mich gut erinnern, dass ich beim ersten unserer drei Kinder nach Verlassen der Geburtsklinik den brandneuen Kindersitz staunend betrachtete und mir der Einsatz der Gurte und die Fixierung im Auto ziemlich unklar waren. Da ich mich zuvor nicht ernsthaft damit

Kommentar

Eine Hyperlaktatämie deutet auf eine relevante Gewebhypoxie hin. Die Laktat-Clearance, also der prozentuale Abfall des Serumlaktats über die Zeit, zum Beispiel innerhalb von 12 Stunden, besitzt besondere prognostische Bedeutung bei kritischen Erkrankungen. Wenn die therapeutischen Bemühungen nicht greifen und der Laktatspiegel nicht abfällt, beträgt die Sterblichkeit der Patienten nahezu 100%.

Frühzeitige bettseitige Laktatbestimmung sind demnach beispielsweise empfohlen bei: Prognose und Verlaufsbeurteilung von Kreislaufschock und Vergiftungen, Diagnostik verborgener Gewebshypoxien, Verläufe metabolischer Azidosen, Diagnose akuter intestinaler Gefäßverschlüsse, Erkennung fetaler Notsituationen bei Geburt, Diagnostik bei Kindern mit Verdacht auf eine angeborene Stoffwechselerkrankungen und bakterieller Meningitis.

Dr. Thomas Hoppen



© TW-Creative / Getty Images / iStock

Sicher für die erste Fahrt.

beschäftigt hatte, ging es beim ersten Mal sicher auch kaum fehlerfrei ab. Neben Unfallverhütung im großen Stil auf allen Ebenen des Straßenverkehrs braucht es anwenderfreundliche Kindersitze und gezielte professionelle Anleitung vor und nach der Geburt – insbesondere unmittelbar bei Verlassen der Klinik. Dr. Thomas Hoppen