

Proteinurie, glomeruläre Filtration und akutes Nierenversagen: wichtige Botschaft für die Praxis

Fragestellung

Etwa 3 bis 7% der Patienten, die ins Spital eintreten, leiden unter akutem Nierenversagen (ANV). Welche Rolle spielen die vor dessen Auftreten festgestellte glomeruläre Filtrationsrate und Proteinurie bei Entstehung und weiterem Verlauf des ANV? Diese Fragen sind eminent wichtig, hauptsächlich, damit Risikopatienten identifiziert und in diesen Fällen nephrotoxische Medikamente wie beispielsweise nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR) oder Kontrastmittel vermieden werden können.

Methode

Eine Kohortenstudie mit rund 920 000 Teilnehmern (!) wurde zwischen 2002 und 2007 in Kanada durchgeführt. Die Patienten wurden aufgrund ihrer eGFR-Werte in 4 Gruppen eingeteilt (>60 ml/min/1,73 m²; 59,9–45; 44,9–30; 29,9–15). Patienten mit eGFR-Werten von <15 wurden nicht in die Studie eingeschlossen. Für die Proteinurie wurden 3 Gruppen gebildet mit keiner, mässiger und starker Proteinurie.

Resultate

Im Laufe einer medianen Beobachtungszeit von 35 Monaten wurden 6520 Patienten mit ANV und 615 mit dialysepflichtigem ANV hospitalisiert. Als Hauptresultat zeigt sich, welch wichtige Rolle eine Proteinurie bei der Baseline-Messung spielt: so erhöht z.B. bei Patienten mit einer eGFR von >60 (fast normal) eine starke Proteinurie das Risiko eines ANV um das 4,4fache verglichen mit Patienten ohne Proteinurie. Für sämtliche eGFR-Levels gilt, dass bei schwerer Proteinurie ein erhöhtes Risiko für ein ANV besteht.

Probleme

Auch bei dieser Mammutstudie gibt es gewisse Probleme. (1) eGFR ist und bleibt ein Schätzwert. Es erscheint jedoch als wenig wahrscheinlich, dass die Resultate mit exakten Messungen der GFR (die natürlich in diesem Massstab gar nicht durchführbar gewesen wären) wesentlich anders ausgesehen hätten. (2) Ebenso können die Messungen der Proteinurie variieren. (3) Für die Diagnose des akuten Nierenversagens verliess man sich auf den entsprechenden Code. Die wirkliche Häufigkeit von ANV liegt vermutlich etwas höher. (4) Confounders, wie Schwere von Begleiterkrankungen oder Einnahme von Medikamenten wie ACE-Hemmern oder NSAR können nicht ausgeschlossen werden.

Kommentar

Es sollte mindestens einmal die Proteinurie mittels Teststreifen oder Verhältnis Protein/Kreatinin und einmal das Serumkreatinin gemessen werden. Damit kann man bei Patienten mit Proteinurie die Verwendung nephrotoxischer Medikamente (speziell NSAR und gewisse Antibiotika) vermeiden und bei Untersuchungen mit Kontrastmitteln die Indikation besonders vorsichtig stellen ...

Lancet. 2010;376:2046-8 und 2096-103. / AdT

evacizumab: zwei Gesichter? Angiogenesehemmer werden heute in der Onkologie oft eingesetzt. Sie sind allerdings extrem teuer. Sind sie «sicher»? Eine Metaanalyse wirft ein grelles Licht auf die Frage der Nebenwirkungen von Bevacizumab (Avastin®). Insbesondere kombiniert mit Taxanen und Platinderivaten beträgt das RR für tödliche Nebenwirkungen verglichen mit Chemotherapie allein 1,46 (p <0,01). Die Gesamtinzidenz ist 2,5%. Im Vordergrund stehen Hämorrhagien, Neutropenien, Wunddehiszenz und Perforationen im Gastrointestinaltrakt. Einen derart fundamentalen Mechanismus wie die Angiogenese zu blockieren hat seinen Preis.

JAMA. 2011;305:487–94 und 506. / AdT

ortokoronarer Bypass und CK-MB. Eine postoperative Erhöhung der CK-MB nach aortokoronarer Bypassoperation ist ein schlechtes Zeichen. Eine Metaanalyse über nahezu 19 000 Patienten zeigt, dass die 30-Tages- sowie längerfristige Mortalität gleichmässig mit zunehmendem Quotienten aus höchstem postoperativem und oberstem Normalwert von CK-MB ansteigt. Mikroinfarkte, Gasembolien, allgemeine Ischämie wegen suboptimaler Kardioplegie? Leider keine klare Antwort auf diese Frage.

JAMA. 2011;305:585. / AdT

enom-Sequenzierung direkt für den Konsumenten: ein Schlag ins Wasser? Wie sich der

Konsument verhält, wenn er sich von einem Labor zu einer Genanalyse verleiten lässt, die Aufschluss über das Risiko für 20 bis 40 häufige polygene Erkrankungen verspricht, weiss man eigentlich nicht. 2037 bei Firmen aus dem Gesundheits- oder Technologiesektor tätige Personen erwarben den «Gesundheitskompass» (Firma «Navigenics») zu einem ermässigten Preis. Sie wurden befragt zu (1) Änderung ihrer Lebensgewohnheiten (Fettkonsum), (2) körperlicher Aktivität und (3) Beunruhigung, nachdem sie die Resultate erhalten hatten. 3 Monate nach Erhalt der Testresultate waren keine Änderungen in den drei Bereichen feststellbar, mit Ausnahme einer gewissen «Verunsicherung» wegen lebensbedrohlicher Erkrankungen. Eigentlich eine gesunde Reaktion …!

New Engl J Med. 2011;364:524-34. / AdT

Autor in dieser Ausgabe: Antoine de Torrenté (AdT)