

KHK- und Schlaganfall-Sekundärprävention

Körperliches Training ebenso effektiv wie Medikamente

In der KHK-Sekundärprävention, Diabetes-Prävention und Schlaganfall-Rehabilitation ist körperliche Bewegung vermutlich ebenso effektiv wie viele Medikamente, um die Mortalität zu reduzieren.

Eine Autorengruppe der Universitäten in London, Boston und Stanford hatte 16 Meta-Analysen herangezogen, in denen die Effekte von Medikamenten oder körperlicher Bewegung auf die Prognose bei Patienten mit KHK, Schlaganfall, Prädiabetes und andere Erkrankungen untersucht worden waren. Insgesamt analysierten sie 305 Studien mit 339 000 Patienten. 57 der Studien mit 14 700 Patienten berichteten Mortalitätsdaten.

Das Hauptproblem der Analyse bestand darin, dass es nur wenige Daten zur Wirksamkeit von körperlicher Bewegung auf die Sterblichkeit dieser Erkrankungen gibt. Die Autoren spielten daher mit dem Gedanken, die Pharmaindustrie zur Generierung solcher Daten zu verpflichten.

Beispiel KHK-Sekundärprävention: In dieser Situation senken Statine das relative Sterberisiko um 18%, Betablocker um 15%,



ACE-Hemmer um 17% und Thrombozytenhemmer um 17%. Die Wirkung von Sport liegt in der gleichen Größenordnung, so die Autoren. Doch da die Patientenzahlen geringer sind, sind die Konfidenzintervalle weiter, die statistische Signifikanz wird nicht ganz erreicht.

Beispiel Schlaganfall-Rehabilitation: Hier hat körperliches Üben einen besseren Effekt auf die Überlebenschancen als irgendwelche Medikamente, einschliesslich Antikoagulanzen oder Thrombozytenhemmer. Doch auch hier verbleibt eine Unsicherheit, weil so wenig Studien den Effekt von Training untersuchten.

Bei Herzinsuffizienz fanden die Autoren, dass Diuretika mit Abstand am wirksamsten das Sterberisiko reduzierten, gefolgt von Betablockern. Diuretika waren effektiver als Sport, ACE-Hemmer oder Betablocker.

▼ WFR

Quelle: N. Huseyin, J.P.A. Ionnidis; Comparative effectiveness of exercise and drug interventions on mortality outcomes: metaepidemiological study. BMJ 2013;347: f5577

Chronische Niereninsuffizienz

Phosphat-Binder ohne Kalzium sind prognostisch günstiger

Nach den Daten einer neuen Meta-Analyse leben Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz länger, wenn sie zur Kontrolle einer Hyperphosphatämie mit Phosphat-Bindern behandelt werden, die kein Kalzium enthalten.

Die chronische Niereninsuffizienz ist ein weltweit zunehmendes Problem. Die Patienten sterben meist an kardiovaskulären Komplikationen. Eine zunehmende Verkalkung der Gefässe mag hier eine wichtige Rolle spielen, möglicherweise verursacht durch eine Transformation glatter Muskelzellen der Gefässwand in Osteoklasten-artige Zellen. Diese Umwandlung wird durch hohe Konzentrationen von Phosphat und Kalzium im Serum gefördert.

Die meisten Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz entwickeln geradezu zwangsläufig eine Hyperphosphatämie, die sowohl diätetisch als auch medikamentös durch intestinal wirksame Phosphatbinder in Zaum gehalten werden muss. Solche werden auf Kalzium-Basis oder Kalzium-frei angeboten. Ob die

Kalzium-freien Phosphatbinder die bessere Option darstellen, wurde bereits 2009 in einer Meta-Analyse überprüft. Diese ergab einen Trend zu einer günstigeren Lebenserwartung bei Verwendung Kalzium-freier Substanzen.

Seither sind einige weitere Studien publiziert worden. Die Autoren von damals haben sich deshalb entschlossen, ihre Meta-Analyse upzudaten. Das neue Review inkludiert nun acht neue Studien, die zusammen mit den bisherigen zehn Studien analysiert wurden. 11 der 18 Studien mit insgesamt 4622 Patienten berichteten Mortalitätsdaten. Sie zeigen in Summe, dass die Verwendung von Kalzium-freien Phosphat-Bindern das relative Risiko zu sterben – die Gesamtsterblichkeit – um 22% statistisch signifikant reduziert im Vergleich zu Kalzium-haltigen Substanzen. Die Evidenz ist nun da, Kalzium-freie Substanzen zu präferieren.

▼ WFR

Quelle: S. A. Jamal, B. Vandermeer, et al.; Effect of calcium-based versus non-calcium-based phosphate binders on mortality in patients with chronic kidney disease: an updated systematic review and meta-analysis. Lancet 2013; 382: 1268-77

Hypertrophe Kardiomyopathie

Welche Risikofaktoren bestimmen die Prognose im Kindesalter?

Bei Kindern mit hypertropher Kardiomyopathie hängt die Prognose entscheidend vom Phänotyp und der Anzahl der Risikofaktoren ab. Bei spät diagnostizierten idiopathischen Formen ist sie günstig, bei Stoffwechselerkrankungen und bei gemischten Formen ist sie ernst.

Hypertrophe Kardiomyopathien bei Babys und Kindern sind seltene aber schwerwiegende Erkrankungen. Sie präsentieren sich in diesem Alter sehr heterogen in unterschiedlichen Phänotypen, etwa im Rahmen von Stoffwechselerkrankungen, Malformationssyndromen oder neuromuskulären Erkrankungen.

Es gibt wenige Daten, anhand derer die Prognose des kleinen Patienten zum Zeitpunkt der Diagnose abgeschätzt werden kann. Kinder mit besonders ernsten Verläufen frühzeitig zu erkennen wäre aber hilfreich, um die Therapie zu optimieren.

Eine Autorengruppe aus den Neuengland-Staaten hat longitudinale Daten eines pädiatrischen Kardiomyopathie-Registers aus den Jahren 1990 und 2009 von 1085 Kindern durchforstet und beschreibt nun Prognose-Faktoren für Tod oder Herztransplantation, die zum Zeitpunkt der Diagnosestellung vorlagen.

Das erfreulichste Ergebnis: Die 407 Kinder mit idiopathischer hypertropher Kardiomyopathie, die zum Zeitpunkt der Diagnose älter als ein Jahr waren, hatten eine exzellente Prognose: Innerhalb von zwei Jahren mussten nur 3% transplantiert werden oder verstarben.

Das andere Extrem bildeten 69 Kinder mit reiner hypertropher Kardiomyopathie im Rahmen angeborener Stoffwechselerkrankungen: 57% dieser Kinder verstarben innerhalb von zwei Jahren oder wurden transplantiert. Ebenfalls eine schlechte Prognose hatten Kinder mit gemischten funktionellen Phänotypen: Die Todes- oder Transplantationsrate in zwei Jahren lag bei 45% bei den 69 Kindern mit sowohl hypertropher als auch dilatativer Kardiomyopathie, und sie lag bei 38% bei den 58 Kindern mit sowohl hypertropher als auch restriktiver Kardiomyopathie.

Relativ ernst war die Prognose bei allen Kindern, deren hypertrophe Kardiomyopathie im ersten Lebensjahr diagnostiziert wurde, sowie bei Hypertrophien im Rahmen von Malformationssyndromen. 21% bzw. 23% dieser Kinder erlitten binnen zwei Jahren die Endpunkte Tod oder Transplantation.

Generell als schlechte prognostische Zeichen erwiesen sich junges Alter bei der Diagnose, niedriges Gewicht, kongestive Herzinsuffizienz sowie das Vorliegen abnormer echokardiographischer Parameter als ungünstige prognostische Zeichen. Je mehr dieser Risikofaktoren vorlagen, desto schlechter die Prognose.

▼ WFR

Quelle: S. E. Lipshultz, et al.; Risk stratification at diagnosis for children with hypertrophic cardiomyopathy : an analysis of data from the Pediatric Cardiomyopathy Registry. Lancet 2013; 382: 1889-97

Periphere arterielle Verschlusskrankheit

Weltweite Zunahme der Prävalenz

Die periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK) entwickelt sich im 21. Jahrhundert zu einem globalen Problem: Weltweit gibt es 200 Millionen Patienten, 70% leben in Staaten mit niedrigem Pro-Kopf-Einkommen.

Diese Daten gehen hervor aus einer systematischen Literaturrecherche von LANCET-Autoren. Sie hatten einen Ankle Brachial Index (ABI) unter 0,9 als Diagnosekriterium zugrunde gelegt und 34 Studien identifiziert, welche die Epidemiologie der Erkrankung beschrieben. Mit Modellberechnungen ermittelten sie die globale Krankheitslast sowie die Hauptrisikofaktoren.

Zu den Ergebnissen: Die Prävalenz in Ländern mit hohem pro-Kopf-Einkommen lag ca. 5% in der Alterskohorte von 45-49 Jahren sowie bei ca. 18% in der Alterskohorte zwischen 85 und 89 Jahren. Männer und Frauen waren gleichermassen betroffen.

In ärmeren Ländern betragen die Prävalenzen 3% in der jüngeren und 15% in der alten Gruppe. Interessanterweise erkrankten in diesen Ländern Frauen deutlich häufiger als Männer. Unter den Risikofaktoren dominierte das Rauchen, gefolgt von Diabetes, Hypertonie und Hypercholesterinämie.

Die Zahl der PAVK-Patienten war in den vergangenen zehn Jahren deutlich angestiegen, um 13% in unseren Breiten sowie um 29% in den Entwicklungsländern. Die Autoren sehen Handlungsbedarf bei Prävention und Therapie, vor allem aber bei der Aufklärung und der Gesundheitspolitik.

▼ WFR

Quelle: F. G. R. Fowkes, D. Rudan, et al. ; Comparison of global estimates of prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2000 and 2010 : a systematic review and analysis. Lancet 2013; 282: 1329-40