

## Und anderswo ...?

### Myokardschutz bei aortokoronarer Bypass-OP: erstaunliche Methode!

#### Fragestellung

Die ischämische Präkonditionierung (IP) ist eine ungewöhnliche Methode zum Schutz des Myokards. Dabei wird das Herz während des Eingriffs kurzen koronaren Okklusionen ausgesetzt, was zur Reduktion der Troponinfreisetzung führt. Und damit nicht genug: Nach einer «herzfernen» IP, bei der die arterielle Okklusion mittels Blutdruckmanschette am Oberarm erzeugt wird, ist laut kleineren Studien bei Bypass-, Herzklappen- oder Aortenoperationen dasselbe Phänomen zu beobachten. Wie sind die Ergebnisse einer grösseren Studie bei aortokoronaren Bypass-OPs?

#### Methode

Die doppelblinde, randomisierte Studie wurde an 162 Patienten mit herzferner IP sowie 167 Kontrollpersonen durchgeführt. In der Verumgruppe wurden 121 und in der Placebogruppe 137 Patienten hinsichtlich der Behandlungsintention analysiert. Alle litten an einer Dreifässerkrankung und sollten eine elektive Bypass-OP erhalten. Die herzferne IP wurde nach Einleitung der Narkose durchgeführt. Eine Blutdruckmanschette wurde dreimal für je fünf Minuten auf 200 mm Hg aufgepumpt, jeweils gefolgt von einer fünfminütigen Reperfusionphase mit unaufgepumpter Blutdruckmanschette. Bei den Patienten der Placebogruppe wurde lediglich eine unaufgepumpte Blutdruckmanschette am Oberarm angelegt. Vor Narkosebeginn und 1, 6, 12, 24 sowie 72 Stunden später wurde der Troponin-I-Wert bestimmt. Primärer Endpunkt war die «Area under the curve» des Troponin-I-Werts nach 72 Stunden als Marker für die Myokardschädigung.

#### Resultate

Vor der OP war der Troponin-I-Wert in beiden Gruppen identisch. 72 Stunden später war der Troponin-I-Wert in der IP-Gruppe 266, in der Placebogruppe 321 ng/ml (Estimated Ratio 0,83;  $p = 0,022$ ). Die Hazard Ratio für die Mortalität jeglicher Ursache betrug nach 1,5-jährigem Follow-up 0,27 bzw. 0,37 für die Mortalität durch Myokardinfarkt zugunsten der IP-Gruppe (signifikant).

#### Probleme

Die Studie wurde lediglich in einem einzigen Zentrum durchgeführt, und es wurde nur ein Marker zur Beurteilung der Myokardschädigung bestimmt. Der Grund, warum die arterielle Okklusion genau fünf Minuten lang induziert wurde, wird nicht genannt.

#### Kommentar

Diese relativ grosse Studie bestätigt die Ergebnisse ihrer Vorgänger: Die IP schützt das Herz vor späteren ischämischen Schädigungen. Der Wirkmechanismus ist unklar, es muss sich dabei jedoch um einen zirkulierenden Faktor handeln, da auch eine herzferne IP wirksam ist. Faszinierenderweise hat die IP auch eine Schutzwirkung auf Nieren und Leber und ist zudem noch äusserst kostengünstig! Es stellt sich die Frage, ob nicht für alle Menschen einige IP-Zyklen (einmal jährlich?) von Nutzen wären ... Eine fünfminütige arterielle Okklusion bei 200 mm Hg dürfte jedoch sehr schmerzhaft sein. Wann wird also eine Studie über die Mindestdauer und die Zahl der tatsächlich erforderlichen Okklusionszyklen durchgeführt?

Thielmann M, et al. Lancet. 2013;382:597–604. / AdT

### Was bringen Antioxidantien?

Die Verhinderung der Bildung von Hydroperoxiden, denen eine toxische Wirkung sowie eine Beteiligung am Alterungsprozess nachgesagt wird, müsste sich logischerweise lebensverlängernd auswirken. Eine Metaanalyse aus 78 Studien (mit mehreren Zehntausend Patienten) hat eindeutig ergeben, dass der Konsum hoher Dosen von  $\beta$ -Carotin, Vitamin A oder E nicht nur keinerlei Einfluss auf die Sterblichkeit hat, sondern diese im Gegenteil sogar signifikant erhöht! In einigen Tierversuchen wurde eine verringerte Sterblichkeit bei oxidativem Stress nachgewiesen, die wahrscheinlich auf der Stimulation bestimmter Abwehrmechanismen beruht. Wie sagte bereits Einstein? Für jede komplizierte Frage gibt es eine einfache Antwort. Das Problem besteht darin, dass diese häufig falsch ist.

Bjelakovic G, et al. JAMA. 2013;310:1178–9. doi:10.1001/jama.2013.277028. / AdT

### Eierstöcke und Autofahren: wenn die Realität die Fiktion überholt ...

Ein gewisser Saleh Al-Luhaidan, Rechtsberater des Psychologenverbands der Golfstaaten, rechtfertigt das Fahrverbot für Frauen mit quasi surrealistischen Argumenten: «Durch das Autofahren werden die Eierstöcke beeinträchtigt und das Becken nach oben gedrückt ... daher gebären die Frauen Kinder mit Missbildungen.» Wenn Lächerlichkeit töten würde, müsste dieser Mann auf der Stelle tot umfallen! Anscheinend sind in den fortschrittsfeindlichen Theokratien der Golfstaaten sogar die dümmsten pseudowissenschaftlichen Argumente erlaubt, um die Unterdrückung von Frauen zu rechtfertigen ...

L'Hebdo, 3 octobre 2013; 6. / AdT

### Aliskiren (Rasilez): ein weiterer Flop

613 Patienten mit koronarer Herzkrankheit wurden in eine randomisierte Studie (AQUARIUS) eingeschlossen. Bei allen Patienten wurde eingangs und nach 72-wöchiger Behandlung ein intrakoronarer Ultraschall durchgeführt. Bezüglich der Verbesserung bzw. Progression der arteriosklerotischen Veränderungen gab es zwischen den Gruppen, die 300 mg Aliskiren oder Placebo erhielten, keinerlei Unterschiede. Ein Wirkstoff, dem es nicht gerade leichtfällt, sich zu behaupten ...

Nicholls S, et al. JAMA. 2013;310:1135–44. doi:10.1001/jama.2013.277169. / AdT

### Cranberry (Preiselbeere) und Harnwegsinfektionen

Cranberrysaft ist ein beliebtes Hausmittel gegen Harnwegsinfektionen. Eine Metaanalyse aus 24 Studien hat diesen Glauben nun erschüttert. Denn weder bei der Einnahme von Cranberrysaft noch -kapseln konnte bei über 1200 Patienten (Frauen, älteren Personen und Kindern) eine Präventivwirkung im Vergleich zu Placebo festgestellt werden. Wenn in den Cranberryprodukten jedoch die Konzentration der Proanthocyanidine, Stoffe, welche die Adhäsion von *E. coli* an die Blasenschleimhaut verhindern, höher wäre, könnten diese eventuell Wirkung zeigen ...

Jepson R, et al. JAMA. 2013;310:1395–6. / AdT

Autor in dieser Ausgabe: Antoine de Torrenté (AdT)