Kurz und bündig

Prof. Dr. med. Reto Krapf

Praxisrelevant

Wenn viel vielleicht zu viel ist

Intensive sportliche Betätigung kann zu einer reversiblen linksventrikulären Hypertrophie und einer erhöhten Inzidenz von Vorhofflimmern führen. Zur Senkung der kardiovaskulären Morbidität soll man etwa 150 Minuten/Woche eine sportliche Betätigung mittlerer Aktivität befolgen.

Mittels koronaren Computertomographien (sog. CAC[coronary artery calcification]-Score) wurden Menschen vom Typ Spitzensportler (wöchentliche Sportbeschäftigung etwa 7,5 Stunden plus die Wettkämpfe) mit moderater aktiven Kontrollen (ca. 1,5 Stunden/Woche) verglichen, wobei ProbandInnen in beiden Gruppen ein tiefes Risikoprofil aufwiesen und Nichtraucher waren. Interessanterweise und kontra-intuitiv wiesen die (männlichen) Sportler *signifikant mehr* arteriosklerotische Plaques in den Koronarien auf, deren Zahl gemäss einer parallel publizierten Arbeit mit der bis zu diesem Zeitpunkt akkumulierten «Sportsdosis» («exercise volume») korrelierte.

Die Autoren trösten uns (und sich?) mit der Hypothese, dass intensiver Sport wohl zu mehr koronarer Arteriosklerose führe, dass die Zunahme aber vor allem sogenannt gemischte Plaques (fibrosiert und kalzifiziert) betreffe. Solche Plaques werden generell als stabiler und weniger rupturgefährdet angesehen.

Mögliche Mechanismen der sportinduzierten Koronarsklerose sind Scherkräfte, Hypertonie bei Belastung, Magnesiummangel und sicher noch andere. Warum nicht auch übertriebener Ehrgeiz im Sinne des Alpha-Typ-Verhaltens? Sind diese Veränderungen wirklich unbedenklich? Frauensportlerinnen scheinen übrigens vor diesem Befund geschützt.

Circulation. 2017;136(2):138–48.
doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.117.027834
bzw. Circulation. 2017;136(2):126–37.
doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.116.026964
Verfasst am 11.10.17, auf Hinweis von Prof. P. Rickenbacher (Bruderholz).

Neues aus der Biologie

Präzisionsmedizin bei der Thiazid-induzierten Hyponatriämie

Hyponatriämien sind gefährlich, ein häufiger Hospitalisationsgrund und sind oft eine relevante Komorbidität (Stürze, Persönlichkeitsveränderungen, Delir, im chronischen Falle Osteoporose). Thiazide sind ein häufiger Auslöser und oft gibt es dabei Rezidive, meist bei älteren Frauen. Eine pharmakogenetische Analyse zeigte, dass bei solchen PatientInnen häufig eine Mutation eines Prostaglandin-Transporters im Sammelrohr vorliegt. Das Prostaglandin E_2 hemmt normalerweise die Insertion von Wasserkanälen in die Sammelrohrmembran (Aquaporin 2) und schützt den Organismus vor einer übermässigen Aufnahme von Wasser, also auch gegen die Hyponatriämie. Die gefundene Mutation verhindert den Transport von Prostaglandin E_2 in die Sammelrohrzelle hinein, wodurch viel mehr Wasserkanäle aktiv bleiben, die Wasserresorption gesteigert und die Entwicklung einer Hyponatriämie wahrscheinlicher wird. Da nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR) ebenfalls das Prostaglandin E_2 hemmen, ist die metabolische Folge die gleiche und die Wahrscheinlichkeit einer Hyponatriämie bei kombinierter NSAR-/Thiazid-Behandlung sehr hoch. Ein genetischer Test zur Diagnose dieser offensichtlichen Überempfindlichkeit auf Thiazide wäre angesichts der Wichtigkeit (Hypertoniebehandlung) und der Anwendungshäufigkeit der Thiazide ein grosser Fortschritt!

J Clin Invest. 2017;129(9):3367–74.
doi: org/10.1172/JCI89812
Verfasst am 11.10.17.

Fokus auf … Klinische Diagnosekriterien der Polymyalgia rheumatica

PatientInnen im Alter von 50 Jahren oder mehr mit bilateralen Schulterschmerzen und Zeichen der systemischen Entzündung (CRP >6 mg/dl oder BSR >40 mm/h*) und mindestens 4 Punkten bei folgenden Kriterien:

- Morgensteifigkeit von mindestens 45 Minuten (2 Punkte)
- Hüftschmerzen oder eingeschränkte Hüftbeweglichkeit (1 Punkt)
- Rheumafaktor und Antikörper gegen citrulliniertes Peptid negativ (2 Punkte)
- Keine anderen Gelenke oder Gelenkgruppen befallen (1 Punkt)

* **Aber:** bis zu 20% der aktiven Fälle haben eine tiefere BSR!

Lancet. 2017;390(10103):1700–12.
dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31825-1
(Review, Kriterien der Amerikanischen und Europäischen Rheumatologiegesellschaften, 2012).
Verfasst am 13.10.17.

Immer noch lesenswert

Die Geburt des Mini-Mental-Status (MMS)

Die Autoren setzten sich das Ziel, einen Test zu entwickeln, mit dem man schnell die Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer Demenz stellen konnte. Sie wollten auch einen wiederholt anwendbaren Test, der die neurokognitiven Veränderungen über die Zeit messen konnte und der für Hausärzte zum Beispiel Basis einer Spitaleinweisung (damals) oder allenfalls einer Gefährdungsmeldung (heute) sein könnte. Der standardisierte Test zeigte, dass ein MMS von <20 Punkten nur bei Dementen gefunden wurde. Die Autoren fanden den Test auch sehr hilfreich in der Ausbildung (neurokognitive Beurteilung) der Assistenzärzte …

Diese Publikation steht aktuell an der 17. Stelle der am meisten zitierten naturwissenschaftlichen Veröffentlichungen (34 532 Zitationen).

J Psychiat Res. 1975;12(3):189–98.
dx.doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6.
Verfasst am 11.10.17.

Aus Schweizer Feder …

… und «Das hat uns gefreut» (oder zum Lächeln gebracht)!

Basierend auf dem *Journal of Improbable Research* werden jährlich die sogenannten humoristischen Ig-Nobelpreise verliehen, diesmal der Ig-Friedensnobelpreis (sic!). Bei PatientInnen mit Schlafapnoe-Syndrom führte regelmässiges Spielen von Didgeridoo (Abb. 1) während 4 Monaten zu reduzierter Tagesmüdigkeit und verbesserter Schlafqualität und – ganz wichtig als Basis des Friedenspreises – dies auch bei den PartnerInnen. Die Latenz

Published under the copyright license "Attribution – Non-Commercial – NoDerivatives 4.0". No commercial reuse without permission. See: http://emh.ch/en/services/permissions.html

Abbildung 1: Didgeridoo, ein traditionelles Musikinstrument der nordaustralischen Aborigines (© Vladislav Gajic | Dreamstime.com).

zwischen Publikation (O. Brändli und Mitarbeiter/Patienten) und Ig-Nobelpreisverleihung ist ähnlich wie bei den «echten» Nobelpreisen: Die Arbeit war schon 2006 publiziert worden. Wir warten immer noch auf die stringente Klärung des Mechanismus …

BMJ. 2006;332:266.
doi.org/10.1136/bmj.38705.470590.55.
http://www.bmj.com/content/332/7536/266
Verfasst am 13.10.17.

Das hat uns weniger gefreut

Multiresistente Malaria auf dem (schnellen) Vormarsch

Artemisinin-basierte Anti-Malaria-Kombinationspräparte sind weltweit die Eckpfeiler der Malariatherapie in endemischen Gebieten. 2008 fand man dominante Resistenzmutation von Plasmodium falciparum gegen Artemisinin. Diese Stämme haben nun eine zusätzliche Resistenz gegen Mefloquin und Piperaquin entwickelt und scheinen sich schnell im südostasiatischen Raum auszubreiten. Somit wird die Kontrolle der Malaria für weitere Jahre ernsthaft in Frage gestellt. Wie gross die Gefahr der weiteren Verbreitung (Indien, Afrika) ist, ist noch unklar.

Lancet Infec Dis. 2017;17(5):462–3.
dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(17)30056-7
Verfasst am 13.10.17.

Die Leserecke

Herr Dr. S. Zlot, Thun, macht uns darauf aufmerksam, dass entgegen unserer Aussage unter «Wär ich doch (wie) eine Gans!» (SMF. 2017;17(39):823) der prozentuale Anteil des Sauerstoffs in der inspirierten Luft unabhängig der Höhe über dem Meeresspiegel immer 21% beträgt, nicht 7% wie geschrieben. Was mit zunehmender Höhe abfällt, ist aber der Sauerstoffpartialdruck, wodurch dann in dieser Höhe die Menge des zur Verfügung stehenden Sauerstoffs auf ca. einen Drittel abfällt. Vielen Dank für den Hinweis!

Published under the copyright license "Attribution – Non-Commercial – NoDerivatives 4.0". No commercial reuse without permission. See: http://emh.ch/en/services/permissions.html