

Kardiologie

## Moderate Blutdruckzielwerte

Ähnlich wie die Schweizer Hypertoniegesellschaft hält auch die Deutsche Hochdruckliga an moderaten Zielwerten für den Blutdruck fest. Knapp zwei Jahre nach Erscheinen der amerikanischen SPRINT-Studie hält man aufgrund der aktuellen Datenlage an moderaten Zielwerten fest und betont die Notwendigkeit von exakten Messungen.

Die SPRINT-Studie hatte 2015 ergeben, dass eine intensive Blutdrucksenkung auf einen oberen systolischen Zielwert von unter 120 mmHg Menschen mit Bluthochdruck besser vor Herzinfarkt, Schlaganfall, Herzschwäche und Herz-Kreislauf-Tod schützt als der bis anhin bevorzugte Zielwert von unter 140 mmHg. Diese Studienergebnisse gelten aber nur für bestimmte Patienten.

Die Fachgesellschaften in Kanada, Australien und Österreich sowie die ISH (International Society of Hypertension) empfehlen seit der Publikation der SPRINT-Daten eine intensivere Blutdrucksenkung, auch wenn dies häufig den Einsatz zusätzlicher Medikamente erfordert. Die Deutsche Hochdruckliga hat sich in ihrer aktuellen Stellungnahme

diesen Empfehlungen nicht vollständig angeschlossen: «Aufgrund der erweiterten Datenlage nach SPRINT sowie darauf bezogener Publikationen und Metaanalysen empfehlen wir weiterhin einen generellen Zielwert von unter 140/90 mmHg», sagte Prof. Dr. med. Bernhard Krämer, Vorstandsvorsitzender der Deutschen Hochdruckliga. Nur bei den kardiovaskulären Risikopatienten, wie sie in der SPRINT-Studie definiert wurden, solle ein Wert von unter 135/85 mmHg angestrebt werden. Dies gilt für Patienten mit Herz-Kreislauf-Vorerkrankungen ausser Schlaganfall, im Alter von 75 Jahren oder älter, mit chronischer Nierenkrankheit (CKD3) und einem hohen vaskulären Gefässrisiko ( $\geq 15\%$  nach Framingham Risk Score).

In der SPRINT-Studie kam eine unkonventionelle Art der Blutdruckmessung – die automatisierte Praxisblutdruckmessung – zur Anwendung. Sie erfolgte nach fünfminütiger Ruhephase mit einem automatischen Gerät in einem separaten Raum ohne Anwesenheit ärztlichen oder nicht ärztlichen Personals. Damit habe man in der SPRINT-Studie Werte

gemessen, die nicht eins zu eins mit konventionell gemessenen Werten vergleichbar seien, so Krämer.

Da die Blutdruckmessung zu Hause für den Patienten in der Regel stressfreier sei als in der Arztpraxis, gelte bei der Selbstmessung ein Zielwert von unter 135/85 mmHg. «Die Patienten sollten mindestens eine Woche vor dem nächsten Arztbesuch täglich vier Messungen über sieben Tage zu Hause – zwei morgens, zwei abends – durchführen», empfahl Krämer. Am zuverlässigsten ist nach wie vor die 24-Stunden-Blutdrucklangzeitmessung. Hier gilt ein Zielwert von unter 130/80 mmHg. Tagsüber darf der Blutdruck in dieser Messung höher sein (unter 135/85 mmHg) als in der Nacht (unter 120/70 mmHg).

DHL/RBO

Krämer BK et al.: Blutdruckmessung und Zielblutdruck. Stellungnahme der Deutschen Hochdruckliga e.V. DHL®/Deutschen Gesellschaft für Hypertonie und Prävention. Deutsche Medizinische Wochenschrift 2017; 142: 1–2.

Pressemitteilung der DHL vom 13. September 2017.

HNO

## Zürcher Forscher erhält Ig-Nobelpreis

Prof. Milo Puhan, Institut für Epidemiologie, Biostatistik und Prävention der Universität Zürich, ist einer der Träger des diesjährigen Friedens-Ig-Nobelpreises. Der Ig-Nobelpreis (Ig steht für «ignoble», d.h. unwürdig, schmachvoll, schändlich) wird für kuriose, aber seriös durchgeführte Forschungsarbeiten vergeben. Er soll fantasievolle Wissenschaftler ehren und zum Lachen und Denken anregen. Längst gilt er als renommierte Auszeichnung, und die Preisträger reisen gerne an, um sich diesen Preis abzuholen. Vergeben wird der Preis von der in Cambridge (USA) erscheinenden Zeitschrift «Annals of Improbable Research».

Milo Puhan und seine Koautoren Alex Suarez, Christian Lo Cascio, Alfred Zahn, Markus Heitz und Otto Brändli erhielten den Preis für eine Studie, die vor Jahren im «British Medical Journal» publiziert wurde. Sie ergab, dass regelmässiges Digeridoo-

spielen gegen krankhaftes Schnarchen wirkt. Nach viermonatigem Spielen waren die Didgeridoospieler am Tag weniger müde als die Teilnehmer in der Kontrollgruppe. In den Schlafuntersuchungen zeigte sich auch objektiv ein vermindertes Schlafapnoesyndrom. Zusätzlich fühlten sich die Partnerinnen und Partner der Studienteilnehmer deutlich weniger in ihrem Schlaf gestört. Bei Patienten mit einem Schlafapnoesyndrom sind die Muskeln, welche die oberen Atemwege offen halten, schwächer ausgebildet. Beim Didgeridoospielen wird genau diese Muskulatur dank der speziellen Atemtechnik stark beansprucht und trainiert, so die Erklärung der Forscher.

Auf die Idee zu dieser Studie hatte die Forscher ein Didgeridoolehrer gebracht, der nach mehrmonatigem Spielen weniger schnarchte und tagsüber weniger müde war. «Unsere Studie hat auch gezeigt, dass man



Prof. Milo Puhan (Foto: UZH; Frank Brüderti)

für Beobachtungen im Alltag offen sein sollte, da sich dahinter eine Entdeckung verbergen kann», sagte Milo Puhan. «Der Ig-Nobelpreis belohnt nun unsere Kombination aus Neugier und Risiko.»

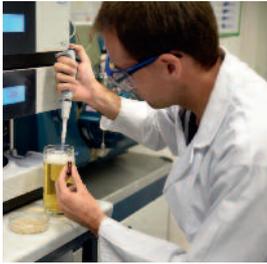
Wer sich das Spektakel der Preisverleihung mit den stilecht in Pyjamas und Bademäntel gekleideten Forschern anschauen möchte, kann das Video hier finden: <http://www.improbable.com/ig/2017/#webcast> UZH/RBO

Puhan MA et al.: Didgeridoo playing as alternative treatment for obstructive sleep apnoea syndrome: randomised controlled trial. BMJ 2006; 332: 266–270.

Pressemitteilung der Universität Zürich vom 15. September 2017.

Neurologie

## Warum macht Bier glücklich?



Der Erstautor der virtuellen Screeningstudie, Thomas Sommer, entnimmt eine Bierprobe, um deren Hopfeninhaltsstoffgehalt zu untersuchen (Foto: Universität Erlangen-Nürnberg).

Passend zum weltweiten Tourismusevent «Oktoberfest» vermelden Forscher der Universität Erlangen-Nürnberg, Bayern, dass Bier möglicherweise nicht (nur) wegen des Alkohols, sondern (auch) deswegen glücklich macht, weil einer seiner Inhaltsstoffe den Dopamin-D2-Rezeptor aktivieren kann.

Um zu dieser Erkenntnis zu gelangen, screenen die Forscher zunächst rund 13 000 Moleküle virtuell, also nur per 3-D-Analyse im Computer, hinsichtlich deren Potenzial, den Dopamin-D2-Rezeptor zu binden. Von den 13 000

getesteten Molekülen blieben am Ende 17 übrig, darunter auch ein Inhaltsstoff des Biers, das Hopfenin, das aus dem Gerstenmalz stammt.

Genau wie Dopamin aktiviert Hopfenin den Dopamin-D2-Rezeptor, allerdings mit einem wichtigen Unterschied: Hopfenin aktiviert den Rezeptor im Gegensatz zu Dopamin ausschliesslich über sogenannte G-Proteine, was zu einem nachhaltigeren Effekt auf das Belohnungszentrum führen könnte – oder auch nicht. Ob die im Bier enthaltenen Mengen für eine spürbare Beeinflussung des Belohnungszentrums überhaupt ausreichend sind, weiss man auch noch nicht. Man sei gerade dabei, das zu testen, heisst es in der Pressemitteilung der Universität. **RBO** ❖

Sommer T et al.: Identification of the beer component hopfenine as food-derived dopamine D2 receptor agonist by virtual screening a 3D compound database. *Scientific Reports* 2017; 7: 44201.

Onkologie

## VTE als Warnsignal für okkulte Krebserkrankung

Eine venöse Thromboembolie (VTE) ohne klare Ursache könnte Anzeichen einer noch nicht entdeckten Krebserkrankung sein. Wie es sich damit tatsächlich verhält und ob eine umfassende Diagnostik bei solchen Patienten angebracht ist oder nicht, ist Thema einer kürzlich publizierten Metaanalyse.

Einbezogen wurden prospektive Studien zum Krebscreening bei Erwachsenen mit VTE unklarer Ursache, die seit der Jahrtausendwende durchgeführt wurden, mit einem Follow-up von mindestens 12 Monaten. Insgesamt fanden die Autoren der Metaanalyse zehn Studien mit 2316 Patienten, deren individuelle Daten erneut ausgewertet wurden. Das mittlere Alter betrug 60 Jahre, bei etwas mehr als der Hälfte der Patienten erfolgte ein umfassendes Krebscreening.

Innert 12 Monaten nach der scheinbar grundlosen VTE wurde bei 5,2 Prozent der Patienten ein zuvor nicht bekanntes Krebsleiden entdeckt (95%-Konfidenzintervall [KI]: 4,1–6,5%). Die Krebsprävalenz stieg mit dem Alter an. Sie reichte von 0,5 Prozent (95%-KI: 0,03–8,2%) bei den unter 40-Jährigen bis 9,1 Prozent (95%-KI: 5,6–15%) bei den über 80-Jährigen. Zusammengefasst betrachtet war die Wahrscheinlichkeit einer Krebserkrankung nach einer

VTE unklarer Genese bei Patienten über 50 Jahre 7-mal höher als bei den unter 50-Jährigen.

Bei 1 von 20 Patienten mit einer VTE ohne erkennbare Ursache ist innert einem Jahr mit der Diagnose einer Krebserkrankung zu rechnen. Ein Krebscreening bei diesen VTE-Patienten könne zwar mehr Fälle aufdecken, ob dies jedoch auch zu einer besseren Lebensqualität, weniger Morbidität und letztlich zu einem Überlebensvorteil führe, sei unklar, schreiben die Autoren der Metaanalyse.

Jedenfalls reiche ein normales Screening (Anamnese, klinische Untersuchung, Blutbild, Leberwerte) aus, denn die zusätzliche umfassende Abklärung mit weiteren Labortests und Bildgebung (CT, PET-CT) habe nur wenige zusätzliche Fälle identifiziert. Um gerade einmal 2 Prozent mehr Fälle zu finden, wurde eine «number needed to test» von 50 Patienten benötigt, sprich: 50 Patienten mussten aufwendig abgeklärt werden, um 1 zusätzliche Krebserkrankung zu entdecken. **RBO** ❖

van Es N et al.: Screening for occult cancer in patients with unprovoked venous thromboembolism: a systematic review and meta-analysis of individual patient data. *Ann Intern Med* 2017; 167(6): 410–417.

# Rückspiegel

Vor 10 Jahren

## HIV-Impfstudie gestoppt

Mangels Wirksamkeit wird der Test einer HIV-Vakzine drei Jahre nach Beginn der Studie abgebrochen. Der Impfstoff sollte an 3000 HIV-negativen Freiwilligen mit hohem Infektionsrisiko getestet werden. Die Vorab-Auswertung der Daten von 1500 Probanden führt im September 2007 zum vorzeitigen Studienabbruch: Mit dem Impfstoff hatten sich 24 der 741 Geimpften mit HIV infiziert, mit der Placeboimpfung waren es 21 von 762 – dieser Impfstoff schützt demnach nicht vor HIV.

Vor 50 Jahren

## Was ist natürlich?

Die Forderung nach «natürlicher» Behandlung ist in Mode. Weil manche Patienten beispielsweise Injektionen als «widernatürlich» ablehnen, rät man in ARS MEDICI dazu, diese Patienten daran zu erinnern, dass vieles, was selbstverständlich zum menschlichen Leben gehört, auch nicht «natürlich» sei und dass darum die Frage der Natürlichkeit – was immer das heissen mag – nicht geeignet ist, um Sinnvolles von Nicht-Sinnvollem zu trennen: «... dann pflege ich zu sagen: Wann haben Sie sich das letzte Mal mit Seife gewaschen? Ist das natürlich? Warum tragen Sie überhaupt Kleidung? Ist das natürlich? ...»

Vor 100 Jahren

## Spirometrie bei Lungenschüssen

Die leider fast in Vergessenheit geratene Spirometrie sei auch ein ausgezeichnetes Hilfsmittel, um den Genesungsprozess nach Lungenschüssen einzuschätzen, berichtet ARS MEDICI. Die erste Untersuchung sollte zwar nicht vor Ablauf der dritten Woche nach der Verwundung erfolgen, dann aber könne der Heilungsprozess oder aber auch eine Verschlechterung sehr genau mithilfe der Spirometrie beurteilt werden. **RBO**