

Prävention

## Zweifel am Nutzen von ASS zur Primärprävention

Im Auftrag des britischen National Institute for Health Research (NIHR) hat sich ein Team an der Warwick Medical School nun systematisch mit dem Nutzen-Risiko-Verhältnis von Acetylsalicylsäure (ASS) zur Primärprävention befasst. Das Resultat ist ernüchternd. Zwar senkt ASS tatsächlich die genannten Risiken, in der Summe kommt es aber zu einer höheren Anzahl gastrointestinaler Blutungen und hämorrhagischer Schlaganfälle.

Wenn 10 000 Personen 10 Jahre lang ASS zur Primärprävention einnehmen, sieht der Nutzen demnach wie folgt aus: 33 bis 46 weniger Todesfälle insgesamt, 60 bis 84 weniger Fälle schwerer kardiovaskulärer Ereignisse und 47 bis 64 weniger neu auftretende Fälle von koronarer Herzerkrankung (KHK).

Während zum kardiovaskulären Nutzen von ASS in der Primärprävention randomisierte Studien vorhanden sind, gibt es diese bezüglich des Kolorektalkarzinoms nicht. Retrospektive Analysen kardiologischer Studien lieferten

aber Hinweise darauf, dass 34 Personen weniger an Kolorektalkarzinomen versterben würden, wenn 10 000 Personen 10 Jahre lang ASS zur Primärprävention einnehmen, so die Autoren um Aileen Clarke, Leiterin des Autorenteam, Public Health Research, Warwick Medical School.

Auf der Risikoseite sieht es wie folgt aus: Wenn 10 000 Personen 10 Jahre lang ASS zur Primärprävention einnehmen, erleiden zusätzliche 99 bis 178 Personen nicht banale Blutungen, 46 bis 49 Personen schwere und 68 bis 117 Personen gastrointestinale Blutungen; zusätzlich kommt es ausserdem zu 8 bis 10 Fällen von hämorrhagischem Schlaganfall.

Ob spezielle Bevölkerungsgruppen doch von einer ASS-Primärprävention profitieren könnten, sei bei der heutigen Studienlage unklar. Das gilt beispielsweise für Diabetiker sowie für die Frage, ob Männer und Frauen in unterschiedlichem Ausmass profitieren könnten. Die Autoren zitieren eine Studie aus

Neuseeland, wonach die Analyse individueller Patientendaten aus 6 randomisierten Studien ergab, dass eine ASS-Primärprävention allenfalls für Personen nützlich sein könnte, deren kardiovaskuläres Risiko innert 5 Jahren mindestens 15 Prozent beträgt – oder anders ausgedrückt: potenziell nützlich für etwa 13 Prozent der Bevölkerung.

Man solle sich davor hüten, ASS zur Primärprävention übermässig zu propagieren, bevor man sich über die negativen Nebenwirkungen nicht völlig klar sei, warnt Aileen Clarke. Sie rechnet damit, dass in den nächsten 6 Jahren mehrere laufende Studien abgeschlossen sein werden, die mehr Klarheit bringen könnten, insbesondere auch bezüglich der verschiedenen ASS-Dosierungen.

RBO❖

Sutcliffe P et al.: Aspirin in the primary prevention of cardiovascular disease and cancer. Health Technology Assessment 2013, Vol. 17: No. 43 DOI: 10.3310/hta17430 und Pressemeldung der Warwick Medical School.

Plazeboeffekt

## Stärkere Wirkung mit Oxytocin

Es ist seit Längerem bekannt, dass das wehenfördernde Hormon Oxytocin neben seiner Rolle bei der Geburt eine weit darüber hinaus gehende Bedeutung hat: Es fördert Empfindungen wie Empathie und Vertrauen, weswegen es zuweilen auch als «Kuschel-» oder «Treuhormon» bezeichnet wird.

Nun hat ein Team um Ulrike Bingel, Universität Duisburg-Essen, herausgefunden, dass Oxytocin-Nasenspray via Plazeboeffekt möglicherweise als wirksamer Therapieverstärker eingesetzt werden könnte. Sie führten ein klassisches Experiment in der Schmerzforschung durch: Freiwilligen Probanden wurden unter verschiedenen Bedingungen durch Hitze mittelstarke Schmerzen am Unterarm zugefügt. Dabei wurde die Schmerzempfindung mittels visueller Analogskala (von 0 bis 100) ermittelt.

Die Studie umfasste 75 Männer, von denen eine Hälfte nach dem Zufalls-

prinzip zunächst entweder Oxytocin oder Kochsalzlösung per Nasenspray erhielt. Dann wurde bei allen auf beide Arme die gleiche Salbe aufgetragen, wobei den Probanden weisgemacht wurde, dass es sich beim Arm um eine schmerzlindernde Salbe und beim anderen um eine wirkungslose Kontrollsalbe handle. Nach 15 Minuten «Einwirkzeit» erfolgte der Schmerzreiz.

Prompt bewerteten die Probanden den Schmerz aufgrund des Plazeboeffekts an jenem Arm als geringer, auf den man die vermeintlich schmerzlindernde Salbe aufgetragen hatte. Besonders gross war der Unterschied bei denjenigen, die das Oxytocin erhalten hatten. Sie verspürten im Durchschnitt einen Unterschied von 12 Punkten zwischen dem rechten und linken Arm, die Probanden ohne das Hormon nur eine Differenz von 7 Punkten. Dass Oxytocin per se schmerzlindernd ist, konnte das Forscherteam ausschliessen, da die

Schmerzempfindung am «Kontrollarm» bei allen im Durchschnitt gleich hoch war (59 Punkte).

Das Oxytocin vermochte die Plazebowirkung also deutlich zu steigern. Möglicherweise habe das Hormon die Glaubwürdigkeit des Arztes verstärkt, so Ulrike Bingel. Zusätzlich hätten aber vielleicht auch die stress- und angstlösenden Eigenschaften des Oxytocins entsprechende Wirkung gehabt. Ihre Studie sei ein weiterer Schritt in Richtung einer rationalen und effektiven Nutzung des Plazeboeffekts in der klinischen Praxis: «Plazeboeffekte sind eine erstrebenswerte Unterstützung medizinisch-therapeutischer Massnahmen, die es zum Nutzen der Patienten zu maximieren gilt.»

RBO❖

Kessner S et al.: Effect of oxytocin on placebo analgesia: a randomized study. JAMA 2013; (16) 310 (16): 1733–1734 und Pressemitteilung der Deutschen Gesellschaft für Neurologie e.V. (DGN).

## Orthopädie

### Bei zervikalem Bandscheibenvorfall konservativ behandeln

Einen Patienten mit einem Bandscheibenvorfall in der Halswirbelsäule sollte man konservativ behandeln. Zu diesem Schluss kommt ein schwedisches Team, das kürzlich eine der bis anhin sehr dünn gesäten prospektiven, randomisierten Studien zu diesem Thema vorgelegt hat.

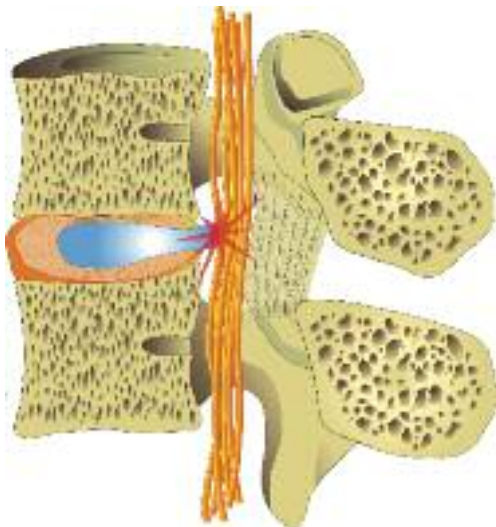
63 Patienten wurden nach dem Zufallsprinzip in 2 Gruppen aufgeteilt: Chirurgie plus Physiotherapie (n=31) oder Physiotherapie alleine (n=32). Bei dem chirurgischen Eingriff handelte es sich um eine anteriore zervikale Dekompression und Fusion. Die Physiotherapie umfasste allgemeine und spezifische

Übungen sowie Strategien zur Schmerzbewältigung. Endpunkte waren Beeinträchtigungen im Nacken (Neck-Disability-Index), Schmerzen im Nacken und im Arm gemäss visueller Analogskala (VAS) sowie die generelle Selbsteinschätzung durch den Patienten. Die Beobachtungsdauer betrug 2 Jahre.

Es zeigte sich, dass sich in beiden Gruppen eine deutliche Besserung einstellte. Mit Operation trat sie etwas rascher ein, der Unterschied zwischen beiden Strategien wurde mit der Zeit jedoch immer kleiner, und am Ende des zweijährigen Beobachtungszeitraums war ein Wirksamkeitsunterschied kaum mehr feststellbar.

So fand sich zwar ein kleiner Unterschied bei den Nackenschmerzen zugunsten der Operation, nicht jedoch bei den Armschmerzen und auch nicht beim Neck-Disability-Index. Nach 12 Monaten schätzten 78 Prozent der operierten Patienten ihr Befinden als «besser oder viel besser» gegenüber 62 Prozent der nicht operierten Patienten ein. Nach 24 Monaten waren es zwar 81 versus 69 Prozent, dieser auf den ersten Blick immer noch bestehende Unterschied erwies sich jedoch als statistisch nicht signifikant. **RBO** ❖

Engquist M et al.: Surgery versus nonsurgical treatment of cervical radiculopathy: a prospective, randomized study comparing surgery plus physiotherapy with physiotherapy alone with a 2-year follow-up. Spine 2013; 38(20): 1715-1722.



## Neurologie

### Gleichstrom fördert Wortfindung

Schwierigkeiten bei der Wortfindung sind typische Begleiterscheinungen des Alterungsprozesses, kommen aber auch nach einem Schlaganfall oft vor. Neurophysiologen könnten Betroffenen künftig möglicherweise mit einer transkraniellen Gleichstromstimulation (tDCS) des motorischen Sprachenzentrums helfen. Hierbei wird ein schwacher elektrischer Strom durch den Schädelknochen in das Gehirn geleitet.

In Pilotversuchen mit gesunden Probanden sank die Fehlerquote bei der Wortfindung um bis zu 30 Prozent – ein Hoffnungsschimmer für Menschen mit Sprachstörungen wie etwa Aphasie? Eine Studie mit Aphasikern nach

einem Schlaganfall sowie mit Menschen mit leichten kognitiven Störungen ist in Vorbereitung. Bereits abgeschlossen ist eine kleine Studie mit älteren vs. jüngeren Probanden. Sie ergab, dass Ältere während der Stromtherapie ebenfalls bessere Resultate erzielten als ohne. Sie konnten ihre gegenüber jüngeren Probanden schlechtere Wortfindung sogar fast auf deren Niveau steigern. Insofern sei diese Methode auch für die Altersforschung von Bedeutung, so Studienleiterin Agnes Flöel, Charité Berlin. **DGKN/RBO** ❖

Pressemitteilung der Deutschen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und funktionelle Bildgebung (DGKN) vom 21. Oktober 2013.

## Vor 10 Jahren

### Sehchip für Blinde

In Hamburg wird zwei erblindeten Retina-pigmentosa-Patienten vorübergehend ein Sehchip implantiert. Daraufhin konnten die Probanden grobe Muster und Farben erkennen. Es gibt zwei Sehchip-Strategien: Entweder werden Lichtreize direkt von dem implantierten Chip umgesetzt, wie in dem Hamburger Experiment, oder eine Brillenkamera sendet Impulse an den Chip. In beiden Fällen ist ein intakter Sehnerv die Voraussetzung, um eine Wahrnehmung zu ermöglichen. Die Sehchip-Technologie macht bis heute Blinde nicht wirklich «sehend», ermöglicht aber immerhin wieder eine gewisse visuelle Orientierung.

## Vor 50 Jahren

### Kunsthertzpionier



Der US-amerikanische Chirurg Micheal DeBakey (Foto: Wikimedia Commons) gilt als einer der Pioniere bei der Entwicklung des künstlichen Herzens. Am 27. Oktober 1963 gelingt es ihm an der

Baylor University Medical School in Houston, Texas, erstmals, bei einem Patienten die Pumpleistung des Herzens mithilfe einer Apparatur technisch zu unterstützen. Der Patient überlebt damit noch vier Tage.

## Vor 100 Jahren

### Anaphylaxie



Der französische Physiologe Charles Robert Richet (1850–1935; Foto: Wikimedia Commons) erhält den Nobelpreis für seine Erkenntnisse zur Anaphylaxie. Gemeinsam mit dem Arzt Paul

Portier führte Richet Impfexperimente an Hunden durch, um sie unempfindlich gegen Gifte zu machen – analog der bereits damals bekannten Tatsache, dass eine Impfung mit abgeschwächten Krankheitserregern zu einer Immunität führen kann. Als die beiden jedoch Hunde zunächst mit einer geringen Dosis Gift aus Seeanemonen «impften», induzierten sie im Gegenteil eine Hypersensitivität gegenüber diesem Gift, sodass die bedauernswerten Versuchstiere bei der zweiten «Impfung» an einem anaphylaktischen Schock starben. Da dies das Gegenteil einer «Prophylaxe» war, nannte Richet den Effekt «Anaphylaxe».