

**Zeitschrift:** Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen  
Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la  
Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino  
della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti

**Herausgeber:** Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

**Band:** 27 (1991)

**Heft:** 2

**Rubrik:** Panorama

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Arzneimittel schützt das Skelett von Frauen nach der Menopause

(DS) Ein neues medikamentöses Therapieschema hat sich als wirksames Verfahren erwiesen, um das Skelett von Frauen nach der Menopause vor einer Verminderung der Knochensubstanz zu schützen und die Häufigkeit von Knochenbrüchen zu reduzieren.

Eine dänische Forschergruppe führte an Frauen dieser Alterskategorie eine insgesamt drei Jahre dauernde, intermittierende Behandlung mit Etidronat durch, die in 10 Therapiezyklen zu je 13 Wochen, jeweils unterbrochen durch eine zweiwöchige Behandlungspause, bestand. Bei dem verwendeten Medikament handelt es sich um ein Diphosphonat, das den stoffwechselbedingten Knochenabbau (Verminderung der Dichte und Festigkeit des Knochens) verlangsamt, indem es die Tätigkeit von skelettauflösenden Zellen (Osteoklasten) hemmt.

Im Rahmen einer doppelblinden Vergleichsstudie, an der 66 an Osteoporose erkrankte Frauen in der Postmenopause teilnahmen, wurde die Hälfte der Versuchspersonen mit diesem Arzneimittel behandelt, während die übrigen Patientinnen ein Placebo erhielten. Bei den Gruppen wurde ausserdem täglich eine Dosis Calcium und Vitamin D verabreicht.

Bei den mit dem Medikament behandelten Frauen wurde ein signifikanter Anstieg des Knochenmineralgehaltes festgestellt. Knochenbrüche und Verminderungen der Körpergrösse waren in dieser Gruppe seltener. Ausserdem habe das Arzneimittel keine nennenswerten Nebenwirkungen hervorgerufen, berichten die Forscher Tomm Storm, Gorm Thomsbourg und ihre Mitarbeiter vom Sundby-Krankenhaus in Kopenhagen. □

## Gesündere Alterstruktur als bisher angenommen

Aus einer im letzten Jahr durchgeführten repräsentativen Univox-Umfrage bei 680 Personen geht hervor, dass sich die grosse Mehrheit unserer älteren Menschen gesund und wohl fühlt; alte Leute sind also gesünder als bisher angenommen. 75 Prozent der Seniorinnen und Senioren fühlen sich gesundheitlich wohl bis sehr wohl. Ebenfalls 75 Prozent haben keine gesundheitsbedingten Einschränkungen und 58 Prozent erwarten eine gleichbleibende Gesundheit für die nächsten fünf Jahre. Als häufigste Beschwerden wurden Gelenk- und Gliederschmerzen, altersbedingte Schwäche und vor allem Schlafstörungen genannt. Zwischen Gesundheit und sozialer Schicht scheint ein Zusammenhang zu bestehen. Die gesundheitliche Situation der Bevölkerung aus unteren sozialen Schichten ist nämlich in bezug auf mehrere Aspekte weniger günstig: beim Allgemeinbefinden, bei der Einschränkung durch ein gesundheitliches Problem und bei einzelnen Beschwerden.

Über 40 Prozent der bis 39jährigen beurteilen ihr Wissen bezüglich körperlicher oder seelischer Störungen als ungenügend; bei den über 65jährigen sind es noch ein Viertel der Befragten, die ihr Wissen als zu gering einstufen. Auch die gesundheitsbezogenen Lebensweisen werden eher kritisch beurteilt. Je ein Drittel der Befragten berichtete von

zu wenig Bewegung und Erholung, ein Viertel von zu wenig Schlaf respektive sozialem Kontakt, und je ein Fünftel arbeitet und isst zu viel. In diesem Bereich beurteilen sich auch die Jüngeren kritischer. Befragte aus höheren sozialen Schichten beurteilen ihre gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen weniger günstig, obwohl man aus anderen Erhebungen weiss, dass diese eher mehr für ihre Gesundheit tun als sozial schlechter gestellte Personen. Nach Ansicht der Univox-Forscher hängt dies unter anderem damit zusammen, dass mit gesundheitlichen Aufklärungskampagnen die oberen Schichten der Gesellschaft besser erreicht werden.

Durch die Befragung wurde auch die Unterstützung und Belastung durch die nahe soziale Umgebung erfasst. Dabei ergab sich, dass nur wenige gar keine Unterstützung haben, ein Drittel meint, in der Not sei man im Grunde doch auf sich allein angewiesen. Ein Drittel fühlt sich manchmal oder oft durch die familiären Verpflichtungen eher stark belastet. Bezüglich der Umweltbelastung, insbesondere deren gesundheitlicher Auswirkungen, fühlt sich ein Drittel der Befragten durch den motorisierten Strassenverkehr gestört und auch belästigt. Ein Siebtel ist weiteren Umweltstörungen wie Nachbarschaftslärm und Industrieabgasen ausgesetzt. □

## Der «graubraune Fleck» oder die senile Maculopathie

Beim Lesen eines Textes können wir mit einem Blick nur gerade 3 bis 4 Buchstaben scharf sehen oder erfassen. Diese werden für einen kurzen Moment optisch auf die Netzhautmitte, den sogenannten gelben Fleck (lateinisch Makula) geworfen. Da sind die Sinneselemente (die Zapfen) ganz besonders dicht und regelmässig angeordnet, so dass dort die Sehschärfe weitaus am höchsten ist.

Leider ist die Netzhautmitte besonders anfällig für Durchblutungs- oder Ernährungsstörungen. Als Folge einer solchen Störung wird die Netzhautmitte narbig umgebaut, und es kann zu Blutungen oder Flüssigkeitsaustritt aus den feinen Haargefässen kommen. Diese Schäden sind im allgemeinen nicht mehr reparierbar. Wir sprechen dann von einer Degeneration des gelben Flecks. Degenerationen der Netzhautmitte können als Erbleiden schon junge Menschen befallen. Sie können aber auch Folge einer Entzündung oder eines Unfalls sein, beispielsweise bei einer Augenprellung oder nach ungeschütztem Blick in die Sonne.

Weitaus am häufigsten ist die einfache Altersdegeneration. Keines unserer Gewebe ist auf ein ewiges Leben hin angelegt, und gerade ein so hoehkomplexes Sinnesorgan wie

das Auge ist besonders störungsanfällig, anfälliger als etwa ein Knochen. Da immer mehr Menschen ein hohes Alter erreichen, wird dieses Leiden scheinbar häufiger.

Die Betroffenen bemerken als Symptom meist ein verzerrtes Sehen. Gerade Linien werden krumm oder unterbrochen gesehen. Am meisten stört dies beim Lesen. In fortgeschrittenen Stadien fehlt dann auch die Farbempfindung. Wo man hinblickt, sieht man nichts oder nur eine Art graubraunen Fleck. Das ganze Umfeld aber wird wahrgenommen, und die soziale Bewegungsfreiheit bleibt somit ungestört. Trotz unbestreitbar schwerer Behinderung ist dies ein grosser Trost; ein Schwerhöriger ist vergleichsweise sozial bedeutend stärker isoliert.

Der Wunsch nach einer besseren Brille kann diesen Patienten meist nicht erfüllt werden. Zum Lesen muss eine Lupe oder besser eine Leuchtlupe benutzt werden. Sehr starke Vergrösserungen werden mit einem Lesegerät möglich, das im Prinzip aus einer Fernsehkamera mit Bildschirm besteht. Das Gerät ist aber teuer und eignet sich im allgemeinen eher für jüngere Patienten. Auskunft erteilen die kantonalen Beratungsstellen für Sehbehinderte. (SAell) □

## «Schwere Beine» nach längerem Stehen oder Sitzen

Beim Stehen steigt der Kapillardruck wegen des dann erhöhten «hydrostatischen» Drucks auf das 3fache an, was zu einer überwiegenden Ausfiltration führt. Theoretisch müsste so beispielsweise nach einstündigem ruhigem Stehen 1 Liter Flüssigkeit pro Stunde ins Gewebe der Füsse gelangen. In Wirklichkeit ist es jedoch wesentlich weniger, weil es möglich ist, «vasokonstriktorisch» die Wadenoberfläche der terminalen Strombahn zu verringern.

Natürlich spielt dabei der Hydrationsgrad des Bindegewebes, d. h. der Turgor des Gewebes, eine Rolle, der mit der Biorheuse, der Synthese der Glyko- und Mukopolysaccharide sowie der Protein-Polysaccharidkomplexe nachlässt. Der dadurch entstehende Gewebedruck von 1–3 mm Hg vermag dann vom höheren Kapillardruck im Stehen überwunden zu werden – erst recht, wenn der Venentonus niedrig

ist – mit der Ausbildung statischer Ödeme im Sitzen und Stehen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass 80–90% jeder Venendruckerhöhung den Kapillardruck und damit die Ödembildungstendenz erhöht.

Dieses Ereignis wird subjektiv als «schwere Beine» nach längerem Stehen oder Sitzen, anschliessend aber selbst noch beim Gehen erlebt. Besteht anlagebedingt ein herabgesetzter Venentonus, so führt das bei fehlender Muskelpumpe zu einer Überdehnung der Venen mit der Folge einer Venenklappeninsuffizienz (kleines Elastizitätsmodul) und demzufolge bei herabgesetzter Förderkapazität zu einer Stauung (venöse Hypertension). Bei einer solchen Dilatation werden die Venen in Richtung ihrer Längsachse so gestreckt, dass die Venenwand verletzt wird (Streckungstrauma).

Dabei werden «lysosomale Enzy-

me» freigesetzt, wodurch die Venenwände bis in die Media und die Venenklappen beschädigt werden. Somit wird eine Pendelzirkulation möglich, die mit einer distalwärts gerichteten Strömungsrichtung erstmals auch über die Perforansvenen von aussen nach innen im Bereich des Unterschenkels verläuft.

Bei diesem Vorgang treten beträchtliche Stromstärken von 175-500 ml/min auf, die den tangentialen Wandstress erhöhen und Anlass sind für einen Gefässzuwachs an den oberflächlichen und tiefen Venen, mit einer Anastomosenbildung zwischen Haut- und Muskelvenen. (Ganzh. Med. 1989; 5/6:234-247). □

## Maintenez-vous en forme et vivez plus longtemps

(DS) Une importante étude prospective portant sur 13000 hommes et femmes suivis pendant 8 ans montre qu'une bonne forme physique réduit considérablement la mortalité, quelle qu'en soit la cause - maladie cardiaque et cancer inclus.

Le degré de forme physique a été mesuré au moyen de l'épreuve d'effort sur tapis roulant. Auparavant, chaque individu avait été soumis à un examen médical préventif.

Pour les 20% les moins en forme (le 1/5e des sujets qui étaient très inactifs), comparés aux 20% les plus en

forme, le risque était de 3,5 contre un chez les hommes et de 4,7 chez les femmes. Autrement dit, les sujets en bonne forme physique courent un risque très nettement inférieur. Le Dr Steven Blair et ses confrères de l'«Aerobics Research», à Dallas, ont mis en évidence les effets spécifiques de la condition physique en prenant en considération l'âge, les habitudes en matière de tabac, le taux de cholestérol, ainsi que d'autres facteurs de risque.

Pour être en forme et vivre plus longtemps, disent-ils, il suffit de faire chaque jour une marche à allure soutenue pendant 30 minutes. □

## L'ozone

L'ozone est un gaz naturel qui, en sa concentration originelle, ne provoque aucun dégât corporel.

Cependant, l'homme produit des éléments toxiques qui provoquent une augmentation constante d'ozone. Celle-ci peut devenir préjudiciable périodiquement ou régionalement. Il s'agit en l'occurrence de substances émanant de la consommation de combustibles comme l'azote et le carbure d'hydrogène en réaction avec l'effet du soleil.

A forte concentration, l'ozone irrite

les voies respiratoires essentiellement des enfants, des personnes âgées, malades ou temporairement faibles.

Conscients de la responsabilité que porte la société, les médecins des régions alémaniques en faveur de la protection de la santé et de l'environnement prônent une diminution drastique de tous les produits toxiques influençant la concentration d'ozone. Les mesures nécessaires doivent être prises de toute urgence. □

## Un médicament pourrait provoquer le dépérissement des tumeurs

Des chercheurs d'une firme de biotechnologie ont produit par génie génétique un agent naturel qui stoppe la formation des néo-vaisseaux sanguins, lesquels favorisent

le développement des cancers. En d'autres termes, cet agent coupe les vivres à la tumeur.

L'angiogénèse - ou formation de vaisseaux - permet d'alimenter les

tissus et d'éliminer les déchets. On la bloque au moyen d'une protéine. Celle-ci, appelée facteur plaquettaire 4 (en anglais: platelet factor 4 = PF4) est jugée prometteuse, en particulier contre le sarcome de Kaposi, souvent mortel chez les malades du SIDA.

Une étude a démontré de manière convaincante que l'on pouvait détruire des tumeurs solides en les privant de ce type de vaisseaux. (Judah Folkman, chercheur à Harvard, avait émis voici des années l'hypothèse selon laquelle les cellules tumorales stimuleraient l'angiogénèse.)

Des chercheurs de Repligen Corporation (Cambridge, MA), parmi lesquels Richard Sharpe, Theodore Maione et des confrères de Harvard, ont démontré que leur version du PF4, qui existe à état naturel dans les plaquettes, inhibe l'angiogénèse chez la souris porteuse à la fois de cellules tumorales humaines transplantées d'un cancer du côlon

et d'un mélanome de la souris (une forme de cancer de la peau). Des injections quotidiennes ont en effet empêché ces cellules cancéreuses de se transformer en tumeurs.

Le PF4 n'a eu, semble-t-il, apparemment aucun effet secondaire. Il a uniquement prévenu la migration locale et la prolifération des cellules endothéliales qui constituent les vaisseaux sanguins.

Les chercheurs ont demandé l'autorisation d'administrer une forme améliorée de cette substance (à longue durée d'action) à des malades souffrant de sarcome de Kaposi (prolifération de cellules endothéliales) d'ici la fin de 1990. Ils ont identifié plusieurs facteurs sécrétés par des tumeurs, facteurs qui incitent les cellules endothéliales à développer des réseaux capillaires à proximité des tumeurs. D'autres équipes de chercheurs travaillent sur d'autres protéines expérimentales anti-angiogènes. (DS/11/90) □

## Un farmaco riduce il grado di paralisi dopo le lesioni al midollo spinale

(SA) Un farmaco antinfiammatorio largamente utilizzato contro le affezioni reumatiche e allergiche ha ridotto in modo spettacoloso il grado di paralisi dopo delle lesioni al midollo spinale, così come può avvenire nel caso di incidenti automobilistici.

Alcuni ricercatori riferiscono che la prima terapia efficace per questi traumatizzati consiste nel somministrare del «metilprednisolone» in dosi massicce (10 a 100 volte la posologia standard) nel giro di poche ore.

Visti i risultati positivi ottenuti nell'animale, uno studio di grande portata è stato intrapreso in 10 centri medici americani, con l'appoggio del «US National Institute of Neurological Disorders», sotto la direzione del Professore Michael Braken et della Dottoressa Mary Jo Shepard dell'Università di Yale.

Le ricerche su questo problema fondamentale erano cominciate circa 20 anni fa. I medici hanno valutato il grado di recupero di circa 200 ammalati a cui era stato somministrato il farmaco per un periodo di tempo che poteva estendersi fino ad un anno.

I primi indizi riportati mostrano che la perdita di sensazioni e di funzione (paralisi) non è dovuta unicamente al trauma iniziale, ma risulta piuttosto da una serie di reazioni biochimiche che sopraggiungono du-

rante le ore che seguono al trauma. Il farmaco sembra in effetti interrompere una reazione a catena scatenata dalle tossine liberate dalle cellule limitrofe che porta alla morte delle cellule nervose. Questa reazione comporta uno squilibrio elettrolitico, edema, ischemia (diminuzione dell'irrigazione sanguigna) e la formazione di tessuto cicatriziale. Il farmaco potrebbe prevenire le lesioni contribuendo a mantenere l'irrigazione sanguigna delle cellule nervose private di ossigeno al momento in cui i tessuti gonfiano, comprimendo di conseguenza i vasi.

Questo farmaco dovrà essere somministrato per via endovenosa durante 24 ore e al più tardi 8 ore dopo il sopraggiungere della lesione del midollo spinale, questa la raccomandazione fatta ai medici dall'équipe di ricercatori. L'uso o meno del farmaco in questi limiti di tempo può determinare la differenza fra una vita passata su di una sedia a rotelle e la possibilità di camminare con (o anche senza) apparecchi ortopedici, ribadisce la Dottoressa Mary Jo Shepard.

Le ricerche saranno ora volte alla scoperta di altri farmaci che permettano di interrompere la reazione a catena in punti specifici. La Upjohn ha fornito il «metilprednisolone» utilizzato per questo studio su vasta scala. □