

Diese Meldung kann unter <http://www.presseportal.de/pm/34011/1675549/geruch-und-schmerzwahrnehmung-mit-dueften-gegen-schmerzen-als-angenehm-empfundene-gerueche-koennen> abgerufen werden.

Bayer HealthCare Deutschland

Geruch und Schmerzwahrnehmung: Mit Düften gegen Schmerzen
Als angenehm empfundene Gerüche können die Schmerztoleranz steigern (mit Bild)

03.09.2010 - 09:50 Uhr, Bayer HealthCare Deutschland

Leverkusen (ots) - Die Schmerzwahrnehmung ist ein komplexes Geschehen, das von neurophysiologischen, biochemischen, psychischen und sozialen Aspekten bestimmt und beeinflusst wird. Der Schmerz kann sogar "durch die Nase gehen": Eine Studie zeigt, dass süße Düfte die Toleranz gegenüber Schmerzen steigern können. Forscher ließen rund 100 Probanden ihren Unterarm so lange in kaltes Wasser tauchen, bis sie den Schmerz nicht mehr aushielten. Dabei rochen die Probanden entweder an Karamell, einem nicht süßen Rasierwasser oder an einem unangenehmen Duft. Das Ergebnis: Obwohl alle Versuchsteilnehmer den Schmerz etwa gleich stark beurteilten, hielten diejenigen, die am Karamell rochen, das kalte Wasser am längsten aus.

Verarbeitung von Duft und Schmerz im "Gefühlszentrum"

"Geruchssinn und Schmerzwahrnehmung sind beides archaische Sinne, deren Verarbeitung im Gefühlszentrum des Gehirns, dem limbischen System, erfolgt", erklärt Prof. Dr. Detlev Schild, Direktor der Abteilung Neurophysiologie und Zelluläre Biophysik an der Universitätsmedizin Göttingen. Aufgenommene Duftmoleküle lösen eine unmittelbare Reaktion im Gehirn aus, da die Riechnerven mit dem limbischen System direkt in Kontakt stehen. Auch Schmerzfasern führen in das limbische System, wo die Schmerzinformation mit unbewussten und emotionalen Inhalten vermischt und bewertet wird. Die Verarbeitung der Schmerzinformation kann deshalb von positiven Signalen - wie etwa angenehmen Duftreizen - überlagert und die Schmerztoleranz gesteigert werden. "Die Wahrnehmung von Gerüchen kann jedoch nur bei niedrigen Schmerzstärken über die Schmerzwahrnehmung dominieren", sagt Schild.

Düfte beeinflussen das Wohlbefinden

Bereits im Altertum wurden Duftstoffe gezielt für medizinische Zwecke eingesetzt: Seit 5000 vor Christus ist das Heilen mit Düften schriftlich dokumentiert. Auch Hippokrates - der berühmteste Arzt des Altertums - beschrieb die Heilkräfte von Duftessenzen. Mit Düften können Gefühle, Stimmungen und das allgemeine Wohlbefinden positiv beeinflusst werden. Gerade bei akuten Schmerzen spielen Spannungszustände durch Dauerstress eine ursächliche Rolle, weil sie die körpereigenen Schmerzabwehrmechanismen erschöpfen. Bestimmte Duftstoffe, wie die ätherischen Öle von Lavendel, Rose, Muskatnuss und Baldrian, können den Stressabbau unterstützen, indem sie zur Entspannung beitragen. Umgekehrt können Gerüche aber auch direkt mit Schmerzen assoziiert sein. So ist die Empfindlichkeit gegenüber Gerüchen typisch für Migränepatienten. Im Rahmen einer Studie haben französische Forscher Migränepatienten mit einer besonderen Geruchsempfindlichkeit drei unterschiedlichen Gerüchen und zum Vergleich geruchsneutraler Luft ausgesetzt. Dabei haben sie den Blutfluss in verschiedenen Gehirnarealen gescannt. Bei den Scans der Migräniker waren bestimmte Gebiete des Gehirns deutlich stärker durchblutet als bei gesunden Personen. Allerdings konnte die Studie nicht klären, ob die Gerüche die besondere Durchblutung und damit die Migräne auslösen, oder ob die Geruchssensibilität die Folge eines Migräneanfalls ist.

Schmerzen mehrstufig begegnen

Wer unter Schmerzen leidet, sollte deren Ursache auf den Grund gehen und sie mehrstufig behandeln. Rezeptfreie Schmerzmittel sind dabei ein wichtiger Bestandteil der Therapie. Bewährt hat sich beispielsweise der Aspirin-Wirkstoff Acetylsalicylsäure, der aufgrund seines Wirkungsspektrums vielseitig einsetzbar ist: Er lindert die Schmerzen, aktiviert die Schmerzabwehrmechanismen, hemmt Entzündungen und stoppt die Schmerzbotenstoffe. Regelmäßige Bewegung und Entspannungsübungen wie Yoga, Autogenes Training oder die Muskelrelaxation nach Jacobson unterstützen die Schmerztherapie und beugen gleichzeitig vor. Wer unter besonders starken oder lange andauernden Schmerzen leidet, ist gut in Spezialkliniken wie beispielsweise der Schmerzlinik Kiel (www.schmerzlinik.de) oder der Schmerzambulanz des Gemeinschaftskrankenhauses Havelhöhe (www.krankenhaus-havelhoehe.de) aufgehoben.

Weitere Informationen unter www.aspirin.de

Die Bayer Vital GmbH vertreibt in Deutschland die Produkte der in der Bayer HealthCare AG zusammengeführten Divisionen Animal Health, Consumer Care, Diabetes Care und Bayer Schering Pharma. Bayer Vital konzentriert sich auf das Ziel, in Deutschland innovative Produkte in Zusammenarbeit mit den Partnern im Gesundheitswesen zu erforschen und Ärzten, Apothekern und Patienten anzubieten. Die Produkte dienen der Diagnose, der Vorsorge und der Behandlung akuter und chronischer Erkrankungen sowohl in der Human- als auch in der Tiermedizin. Damit will das Unternehmen einen nachhaltigen Beitrag leisten, die Gesundheit von Mensch und Tier

zu verbessern. Mehr über Bayer Vital steht im Internet: www.bayervital.de

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Presseinformation kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung des Bayer-Konzerns bzw. seiner Teilkonzerne beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Bayer in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf der Bayer-Webseite www.bayer.de zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.

Pressekontakt:

Ihr Ansprechpartner:

Jutta Schulze, Tel. 0214/30-57284, Fax: 0214/30-57283

E-Mail: jutta.schulze@bayerhealthcare.com

Originaltext:

Bayer HealthCare Deutschland

Pressemappe:

<http://www.presseportal.de/pm/34011/bayer-healthcare-deutschland>

Pressemappe als RSS:

http://presseportal.de/rss/pm_34011.rss2