

Nicht für US- und UK-Medien bestimmt

Ein ausgeklügeltes Alarmsystem:

Aspirin™ wirkt dort, wo der Schmerz entsteht

Fast jeder Mensch leidet im Laufe seines Lebens an Schmerzen. Um diesen Paroli zu bieten, nehmen Millionen Menschen Aspirin™. Die kleine weiße Tablette wirkt gegen unterschiedlichste leichte bis mäßig starke Schmerzen, darunter Spannungs- und Migränekopfschmerzen sowie gegen Hals- und Zahn- und andere Schmerzen. Der Grund: Ihr Wirkstoff, die Acetylsalicylsäure (ASS), greift je nach Auslöser an unterschiedlichen Schaltstellen der Schmerzbahn ein, bei der Schmerzentstehung, der Weiterleitung, der Verarbeitung und der Wahrnehmung.¹

Schmerzen sind die Alarmsignale des Körpers. Sie melden jede Störung und lösen Schutzmechanismen aus. Haut und Organe sind übersät mit etwa drei Millionen Schmerzsensoren, den Nozizeptoren. Sie nehmen unangenehme Reize wahr und übertragen sie auf die schmerzleitenden Nervenfasern. Dabei spielen Prostaglandine eine wichtige Rolle. Diese Hormone werden mithilfe des Enzyms Cyclooxygenase (COX) gebildet.

Der Aspirin™-Wirkstoff Acetylsalicylsäure blockiert zwei Isoformen, nämlich COX-1 und COX-2. Durch die Hemmung von COX-2 bekämpft die Substanz den Schmerz dort, wo er entsteht. Aber die Acetylsalicylsäure kann noch mehr: Der Wirkstoff beeinflusst die Schmerzleitung und -übertragung im Rückenmark, und wahrscheinlich auch die Schmerzperzeption und -wahrnehmung im Thalamus und Großhirn.¹ Über die schmerzleitenden Nervenfasern tritt das Schmerzsignal in die hintere Nervenwurzel des Rückenmarks ein und steigt von dort weiter zum Gehirn. In der Großhirnrinde wird der Schmerz dann bewusst gemacht und bewertet. Neben Schmerz haben Entzündungsprozesse oft einen weiteren Begleiter: Fieber. Wenn die Makrophagen, auch

¹ Schrör K. Acetylsalicylsäure. 2. Auflage. Frechen: Dr. Schrör Verlag; 2011.

Fresszellen genannt, unerwünschte Stoffe aus dem Körper in sich aufnehmen, geben sie fiebererregende Substanzen ins Blut ab und regen die Prostaglandinbildung an. Daher kann der Aspirin™-Wirkstoff nicht nur Schmerz hemmen, sondern wirkt auch gegen Fieber und hat entzündungshemmende Eigenschaften.

Aspirin™ überzeugt in vielen klinischen Studien durch seine gute analgetische Wirkung sowohl bei Spannungskopfschmerzen als auch Migräne. Eine kürzlich im Fachblatt „Headache“ veröffentlichte Studie bestätigt erneut die Wirksamkeit von Acetylsalicylsäure als First-Line-Therapie bei Migräne oder episodischen Spannungskopfschmerzen.² Die Kopfschmerz-Intensität vor der Behandlung beeinflusste dabei weder den Erfolg noch das Versagen der Therapie. Im Vergleich zum Placebo führte die Einnahme von Acetylsalicylsäure zur Schmerzlinderung und -freiheit, unabhängig von der ursprünglichen Schmerzintensität. Dies galt sowohl für Migräne-Patienten als auch jene, die unter den episodischen Spannungskopfschmerzen litten. Die Studienautoren kommen zu dem Schluss, dass Acetylsalicylsäure eine geeignete Therapie zur Behandlung von Kopfschmerzen ist. Seit der Einführung der Liste der unentbehrlichen Arzneimittel (Essential Drug List, EDL)³ durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Jahr 1977 wird die Acetylsalicylsäure als unentbehrliches Analgetikum aufgelistet. 1988 hat die WHO den Wirkstoff zusätzlich als unentbehrliches Medikament gegen Migräne in seine EDL-Liste aufgenommen.⁴ Auch Fachgesellschaften empfehlen rezeptfreie Schmerzmittel mit dem Aspirin™-Wirkstoff Acetylsalicylsäure zur Behandlung von akuten Spannungskopfschmerzen.⁵

² Lampl C, Voelker M, Steiner TJ. Aspirin is First-Line Treatment for Migraine and Episodic Tension-Type Headache Regardless of Headache Intensity. *Headache* 2012;52:48-56.

³ WHO. WHO Model List of Essential Medicines [Internet]. Genf: WHO;[updated 2011; cited 2013 Feb 25]. Available from: <http://www.who.int/medicines/publications/essentialmedicines/en/index.html>.

⁴ WHO Comparative Table of Medicines on the WHO Essential Medicines List from 1977- 2011 [Internet]. Genf: WHO;[updated 2011; cited 2013 June 11]. Available from http://www.who.int/selection_medicines/list/en/

⁵ British Association for the Study of Headache. Guidelines for All Healthcare Professionals in the Diagnosis and Management of Migraine, Tension-Type Headache, Cluster Headache, and Medication-Overuse Headache [Internet]. [Place unknown]: BASH; 2010 [cited 2013 Feb 25]. Available from <http://www.bash.org.uk/guidelines/> Haag G, Diener HC, May A et al. Self-medication of migraine and tension-type headache: summary of the evidencebased recommendations of the Deutsche Migräne und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG), the Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN), the Österreichische Kopfschmerzgesellschaft (ÖKSG) and the Schweizerische Kopfwehgesellschaft (SKG). *J Headache Pain* 2011;12(2):201-217.

Ansprechpartner:

Deutschland

Regina Gropp, Tel. +49 214 30-51353, Fax: +49 214 30-51543

E-Mail: regina.gropp@bayer.com

Europa

Patrick Kaiser, Tel. +41 58 272-7616, Fax: +41 58 272-7202

E-Mail: patrick.kaiser@bayer.com

August 2013

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.