Ernährung in der Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Andrea Leuenberger, Redaktion Agrarforschung, Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, CH-1725 Posieux

Auskünfte: Andrea Leuenberger, E-Mail: andrea.leuenberger@alp.admin.ch, Fax +41 26 407 73 00, Tel. +41 26 407 72 21

n der Weiterbildungsveranstaltung des Schweizer Herz- und Gefässzentrums am Berner Inselspital sprachen mehrere Referenten aus der Medizin und Ernährungswissenschaft zum Thema Omega-3-Fettsäuren und Ernährung in der Prävention von Herzkreislauferkrankungen. Im vielseitigen Ärzte-Seminar, welches am 27. April 2006 statt fand, wurden sowohl die Funktionen von Fettsäuren im Organismus erläutert, wie auch die Überlegungen zur mediterranen Ernährung und die Erkenntnisse bezüglich Omega-3-Fettsäuren und Rapsöl dargelegt. Insgesamt wurde das Wissen rund um eine herzgesunde Ernährung und Omega-3-Fettsäuren auf den neusten Stand gebracht.

Herzkreislauferkrankungen gehören bekanntlich zu den häufigsten Todesursachen. Schädliche Ernährungs-Gewohnheiten, Bewegungsmangel und das Rauchen bilden die drei hauptsächlichen Risikofaktoren. Die grundsätzliche und eindeutige Folgerung für eine Erfolg versprechende Prävention setzt bei den drei Risikofaktoren an: Es ist notwendig, die Ernährungsgewohnheiten zu ändern, sich systematisch mehr zu bewegen und auf das Rauchen zu verzichten. Medikamente als präventive Massnahme für Herzinfarkt und plötzlichen Herztod erwiesen sich bis heute als wenig effektiv.

Mittelmeerdiät

Die wichtigste Grundlage für die heute gültigen Ernährungsempfehlungen bildet weiterhin die 7-Länderstudie, welche bereits 40 Jahre alt ist. Diese zeigte, dass die Menschen im Mittelmeerraum und dabei insbesondere im untersuchten Gebiet in Kreta die niedrigste Todesfallrate an Herzkreislauf-Erkrankungen hatten. Dieser Umstand wurde im Wesentlichen auf die Ernährung zurückgeführt.

Die entscheidenden Faktoren der Mittelmeer-Diät sind neben einer hohen Zufuhr von Gemüse, Salaten und Früchten die Aufnahme von komplexen Kohlenhydraten und Ballaststoffen, ein geringer Fleischkonsum, die Wahl des richtigen Speiseöls und eine moderate Zufuhr an fermentierten Milchprodukten wie Käse und Joghurt.

Omega-3-Fettsäuren

Die Omega-3-Fettsäuren haben in den letzten Jahren grosses wissenschaftliches und öffentliches Interesse gefunden. Zahlreiche Studienergebnisse weisen darauf hin, dass die Omega-3-Fettsäuren in der Prävention von Herz- und Gefässkrankheiten eine besondere Bedeutung haben. Als Quelle von Omega-3-Fettsäuren sind seit längerem Fische und Meeresfrüchte bekannt.

Bei der Umsetzung der Ernährungsempfehlungen ist auf die lokalen Gegebenheiten zu achten. Dies zum Beispiel auch um das Besorgnis erregende Ausfischen der Meere zu minimieren. Gerade die Schweiz hat mit ihren vielfältigen Regionen ein grosses Potenzial, ein breites Angebot an herzgesunden Nahrungsmitteln zu produzieren.

Rapsöl leistet mit seinen hochwertigen Inhaltstoffen einen wertvollen Beitrag zur ausgewogenen und herzgesunden Ernährung. (Foto: Gabriela Brändle, Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART)



Funktionen von Fettsäuren im Organismus

Essenzielle Fettsäuren erfüllen als Bestandteile von Membranlipiden mehrere wichtige Funktionen. Unter anderem erhöhen einfach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren die Flexibilität von Membranen. Die Aufnahme von ungesättigten Fettsäuren wie der Omega-3-Fettsäure wirkt sich deshalb beispielsweise auch positiv auf die Belastbarkeit und Flexibilität der Herzkranzgefässe aus. Aus physiologischen Gründen ist es ausserdem wichtig, dass Omega-3-Fettsäuren (Alpha-Linolensäure) und Omega-6-Fettsäuren (Linolsäure) im richtigen Verhältnis aufgenommen werden.

Rapsöl, Bergkäse, Weidefleisch

Das Rapsöl enthält ausserordentlich viele Omega-3-Fettsäuren. Zudem ist das Verhältnis von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren mit 2,5:1 ausgezeichnet. Neben dem Rapsöl gibt es aber auch noch andere Quellen für Omega-3-Fettsäuren: Alpkräuter sind reich an Omega-3-Fettsäuren. Milch und Fleisch von Tieren, welche in den Bergen weiden, enthalten deshalb ebenfalls Omega-3-Fettsäuren.

Als Vortragende haben Frau Dr. phil. nat. Christine Römer-Lüthi (Leiterin Schule für Ernährungsberatung Ausbildungszentrum Insel Bern); Dr. Michel de Lorgeril (Faculté de Médecine de Grenoble et le Departement des Sciences de la vie du CNRS); Prof. Dr. med Hugo Saner (Leitender Arzt Kardiovaskuläre Prävention und Rehabilitation am Schweizer Herz und Gefässzentrum, Inselspital Bern) und Georges Knecht (Leiter Küchen Inselspital und Präsident Schweizer Kochverband) vielseitig und interessant über das Wissen rund um die Omega-3-Fettsäuren und eine herzgesunde Ernährung berichtet.

Als kreative Umsetzung der Ernährungsempfehlungen wurde ein Buffet für herzgesunde Ernährung mit diversen Gerichten präsentiert. Dabei enthielten sämtliche Gerichte vom Pausenbrötli bis zum Dessert Schweizer Rapsöl.

Zu der Thematik der Fettsäuren erschienene Artikel in der *Agrar*forschung

- Stoll W., 2006. Durch die Fütterung die Zusammensetzung der Kuhmilch positiv beeinflussen, 13(06), 227.
- Morel I., Wyss U., Collomb M., 2006. Grünfutter- oder Silagezusammensetzung und Milchinhaltsstoffe, 13(06), 228-233.
- Morel I., Wyss U., Collomb M., Bütikofer U., 2005. Grün- oder Dürrfutterzusammensetzung und Milchinhaltstoffe, 12(11+12), 496-501.
- Schori F., Fragnière C., Schaeren W., Stoll W., 2005. Leinsamen und Sonnenblumenkerne in der Milchviehfütterung, 12(11+12), 502-507.
- Wyss U., Collomb M., 2005. Sonnenblumenkerne und Grünfutter: Milchfettzusammensetzung, 12(11+12), 508-51.
- Collomb M., Eberhard P., Wechsler D., Sieber R., 2005. Saisonale Veränderungen der Fettsäuren in Alpbutter, 12(09), 416-421.
- Schaeren W., Mauer J., Luginbühl W., 2005. Kaum Unterschiede zwischen Silo- und silofreier Milch, 12(01), 34-39.
- Pellet D., Vullioud P., 2004. Winter- und Sommerlein: eine bemerkenswerte Kultur, 11(08), 1-8.
- Stoll P., 2004. Ungesättigte Fettsäuren in der Mastschweinefütterung, 11(06), 242-245.
- Stoll W., Sollberger H., Collomb M., Schaeren W., 2003. Raps- und Leinsamen sowie Sonnenblumenkerne in der Milchviehfütterung, 10(09), 354-359.
- Collomb M., Malke P., Spahni M., Sieber R., Bütikofer U., 2003. Winter- und Sommerkäse mit unterschiedlicher Lipolyse, 10(05), 189-192.
- Collomb M., Eyer H., Sieber R., 2002. Chemische Struktur und Fettsäureverteilung des Milchfettes, 9(06), 240-245.
- Eyer H., Collomb M., Sieber R., 2002. Alpsömmerung führt zu wertvollem Milchfett, 9(02), 50-53.
- Sieber R., Eyer H., 2001. Milch und Milchprodukte von der Wiege bis zur Bahre, 8(10), 440-445.
- Bee G., 2001. Effekte von CLA in Rationen von Schweinen, 8(02), 93-98.
- Bosset J.O., Berger T., Bütikofer U., Collomb M., Gauch R., Lavanchy P., Sieber R., Jeangros B., 1998. Hartkäse Typ Gruyère des Berg- und Talgebietes im Vergleich, 5(08), 363-366.

297 AGRARForschung