

rheuma[®]

Schweiz ■ Suisse ■ Svizzera ■ Svizra

Fortbildung und Informationen für Fachleute



Schwerpunkt

Rheuma und Ernährung

1

JANUAR 2012

www.rheuma-schweiz.ch

Rheuma und Ernährung



Dr. Andrea Stärkle-Bär
 Oberärztin
 41 Robert Street
 Willoughby, Sydney NSW, Australia
 andrea.staerke@gmail.com

Die Frage wie die Ernährung auf die Gesundheit oder den Verlauf einer Krankheit Einfluss nimmt stellt sich auch in der rheumatologischen Sprechstunde immer wieder. Nebst der Gicht oder der Osteoporose, die vielleicht etwas offensichtlicher mit unserer Ernährung in Zusammenhang stehen, gibt es auch gute Daten, wie entzündlich-rheuma-

tische Erkrankungen durch die Ernährung günstig beeinflusst werden können.

Auch bei der Begleitung von älteren Patienten, bei denen die Sarkopenie verhindert werden soll, gibt es ernährungstechnisch viele interessante Aspekte. Ein weiterer Artikel befasst sich mit der Ernährung bei Gicht.

In der März-Ausgabe werden Sie weitere Themen zur Ernährung bei Rheuma finden.

Ich wünsche Ihnen bei der Lektüre dieser Ausgabe viel Vergnügen!

Ernährung bei rheumatoider Arthritis – mediterrane Ernährung



Dr. Reinhard Imoberdorf
 Klinik für Innere Medizin
 Kantonsspital Winterthur



Prof. Dr. Peter E. Ballmer
 Chefarzt
 Klinik für Innere Medizin
 Kantonsspital Winterthur



Maya Rühlin
 Leiterin Ernährungsberatung
 Kantonsspital Winterthur

Die rheumatoide Arthritis (rA) ist eine chronische Systemerkrankung mit einer komplexen Ätiologie, an deren Entstehung eine Vielzahl genetischer und exogener Faktoren beteiligt ist. Welche Rolle

spielt die Ernährung in der Prävention oder Therapie der rA? Dies ist eine Frage mit der Rheumatologen oft konfrontiert werden. Ohne Zweifel spielt die Ernährung eine wichtige Rolle, aber bisher wurde für keinen spezifischen Nährstoff entweder eine protektive oder gesundheitsschädliche Wirkung bezüglich rA bewiesen. Entsprechend gibt es auch keine spezifische «Rheumadiät».

Rheumatoide Arthritis – eine chronische Entzündung
 Heute ist erwiesen, dass die Ernährung modulierend auf die Entstehung und die Intensität autoimmunologischer Entzündungsprozesse wirkt. Das Eicosanoidsystem nimmt dabei eine zentrale Rolle ein. Die n-6 und n-3 Fettsäuren sind mehrfach ungesättigte Fettsäuren. Sie werden als essenziell bezeichnet, da sie im menschlichen Organismus nicht oder nur in beschränktem Mass synthetisiert werden können. Die n-6 Fettsäure Arachidonsäure wird durch die Enzyme Cyclooxygenase und Lipoxygenase in proinflammatorische Prostaglandine der

2-er Reihe und Leukotriene der 4-er Reihe konvertiert. Proinflammatorische Eicosanoide, wie Prostaglandin-E2 und Leukotrien-B4 finden sich in hoher Konzentration in der Synovia von Patienten mit rA und unterhalten so die Entzündungsaktivität in den Gelenken. Die n-3 Fettsäure Eicosapentaensäure, die sich vor allem in fetten Kaltwasserfischen findet, wird in Prostaglandine der 3er-Reihe und Leukotriene der 5er-Reihe konvertiert. Die antiinflammatorische, antithrombotische, antiarrhythmische und antiatherogene Wirkung der Fischöle ist wissenschaftlich mehrfach gezeigt worden. Beide Fettsäuregruppen konkurrieren um die gleichen Enzymsysteme. Eine erhöhte Aufnahme von n-3 Fettsäuren reduziert den Einbau von Arachidonsäure in die Zellmembranen, was in einer entzündungshemmenden Wirkung resultiert. Das Verhältnis der beiden Fettsäuregruppen zueinander ist also von kritischer Bedeutung für die Gesamtwirkung der daraus gebildeten Metaboliten und somit für die Gesundheit des Menschen. Während unsere Vorfahren im Paleolithikum noch ein Fettsäureverhältnis von n-6:n-3 von 0,8:1 und die Griechen vor 1960 von 1 bis 2:1 aufwiesen, wurde unsere westliche Ernährung im Verlauf des letzten Jahrhunderts immer n-6-lastiger und weist heute ein Verhältnis von etwa 10:1 auf. Personen, die sich vermeintlich «gesundheitsbewusst» mit Margarine, Sonnenblumenöl, Distelöl und vielen Samen und Kernen ernähren, bringen es sogar problemlos auf 20:1.

Stoffwechselveränderungen bei rA

Roubenoff et al. haben den Begriff der rheumatoiden Kachexie geprägt, den bereits Sir James Paget vor über einem Jahrhundert beschrieben hat. Die rheumatoide Kachexie ist gekennzeichnet durch einen veränderten Energie- und Eiweissstoffwechsel und durch eine erhöhte Produktion der entzündlichen Zytokine Interleukin-1 β (IL-1) und Tumornekrosefaktor- α (TNF). TNF scheint ein Schlüsselmediator für den Krankheitsprozess zu sein, während IL-1 eher eine permissive Rolle spielt. Diese Zytokine verursachen Ganzkörper-eiweisskatabolismus, erhöhten Ruheenergieumsatz und eine Zunahme der Gelenkschmerzen und -steifigkeit. Ein entscheidender Faktor ist der Verlust von Körperzellmasse. Patienten mit rA haben in der Regel eine bedarfsgerechte Energie- und Eiweissaufnahme, wobei eine inadäquate Zufuhr nicht signifikant zur rheumatoiden Kachexie beiträgt. Entsprechend wird eine Energie- und Eiweisszufuhr wie bei Gesunden empfohlen (Energie: 25 kcal/kg KG; Eiweiss: 0,8 g/kg KG). Der leicht erhöhte Ruheenergieumsatz wird durch den reduzierten Gesamtenergiebedarf (bedingt durch deutlich verminderte Aktivität) kompensiert. Zudem ist bei Rheumapatienten der Rückgang der Körperzellmasse oft begleitet von Akkumulation von Fett, ähnlich der Sarkopenie beim Älterwerden.

giebedarf (bedingt durch deutlich verminderte Aktivität) kompensiert. Zudem ist bei Rheumapatienten der Rückgang der Körperzellmasse oft begleitet von Akkumulation von Fett, ähnlich der Sarkopenie beim Älterwerden.

Interventionsstudien zur Diät bei rA

Es gibt eine Reihe von methodologischen Problemen bei der Durchführung von Ernährungsstudien bei rA-Patienten. Die Verblindung ist schwierig, es braucht eine intensive Schulung und hohe Motivation der Patienten. Diese wiederum führen zum Selektions-Bias, da häufig Patienten teilnehmen, die an einen Erfolg diätetischer Massnahmen glauben. Die Umstellung der Ernährung kann ein Verlust an Lebensqualität bedeuten, so dass die Nachhaltigkeit nicht gewährleistet ist, ähnlich wie bei Reduktions-Diäten.

Fasten: Metaanalytisch fand sich ein statistisch signifikanter positiver Effekt im Hinblick auf die Schmerzintensität. Allerdings ist die Unterernährung in Spitälern ein europa- und weltweites Problem. Dies gilt auch für die Schweiz, wie wir in einer gross angelegten Studie zeigen konnten. Von 32 837 untersuchten allgemein-ärztlichen Patienten wiesen 5978 (18,2%) bei Spitaleintritt eine schwere Unterernährung oder ein hohes Risiko dafür auf. Die Prävalenz der Unterernährung war direkt altersabhängig: <45 j: 8%; 45-64 j: 11%; 65-84 j: 22%; >84 j: 28%. Somit kommt Fasten höchstens als kurzfristige Option für die Kontrolle eines akuten Schubes der rA in Frage. Langfristig ist Fasten keine Option, da so der rheumatoiden Kachexie Vorschub geleistet würde.

Eliminationsdiäten: Nahrungsallergene als pathogenetische Faktoren der rA wurden mehrfach vermutet, wurden aber nie identifiziert. Somit sind Eliminationsdiäten nicht zu empfehlen.

Elementardiäten: bestehen aus Flüssignahrung, bei denen die Proteine durch Peptid-Hydrolysate ersetzt werden. Gewisse Verbesserungen der Schmerzen, nicht jedoch von objektiven Krankheitsparametern konnten unter diesen Diäten beobachtet werden, wobei ein Placeboeffekt nicht auszuschliessen ist.

Vegane, glutenfreie und vegetarische Diäten: Die Studienergebnisse bleiben unter diesen Diäten ambivalent: Beobachtet wurden eine signifikante Besserung von geschwollenen und schmerzhaften Gelenken, und eine Reduktion der Entzündungsparameter im Blut, wie C-reaktives Protein und Blut-

senkungsreaktion. Allerdings bekamen nur wenig Patienten eine rheumatologische Basistherapie oder waren seronegativ, so dass die Resultate kaum auf Patienten mit aktiver seropositiver rA übertragbar sind. Ausserdem führt eine vegane Diät zu einer Mangelernährungssituation.

Fischöle als Therapie eines Entzündungsschubes:

Die Supplementierung mit Fischöl führte durchwegs zu einer bescheidenen klinischen Besserung und z. T. zu einer Dosisreduktion der nicht steroidal Antirheumatika in der Grössenordnung von 75 mg Diclofenac pro Tag. Verschiedene Autoren erachten zudem den synergistischen Effekt einer höheren Einnahme von n-3 Fettsäuren mit gleichzeitiger Reduktion der n-6 Fettsäuren in der Nahrung als wichtig, da das Verhältnis von n-6 hin zu den n-3 Fettsäuren verschoben wird. Dies ist in unserer westlichen n-6-lastigen Ernährung erwünscht.

Mikronährstoffe: Patienten mit rA zeigen im Vergleich zu Gesunden einen tieferen antioxidativen Status und eine funktionelle Minderantwort der synovialen T-Lymphozyten. Zudem nehmen Rheumapatienten mit der Nahrung häufig zu wenige Mikronährstoffe auf. Tierexperimentell konnte die antiarthritische Wirkung hoher Dosen von Vitamin C, Vitamin E und N-Acetyl-Cystein gezeigt werden. Es gibt eine Reihe anderer Antioxidantien mit potentieller Wirkung bei rA. Dazu gehören Selen, Zink, Mangan, Bioflavonoide und Betakarotin. Dennoch waren klinische Studien mit Antioxidantien bei Patienten mit rA bisher enttäuschend.

Der Rheumapatient stirbt am Herzinfarkt

Eine spezifische Rheumadiät gibt es nicht, wie schon erwähnt. Im Vergleich mit Patienten ohne rA haben Betroffene eine erhöhte kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität. Eine mediterrane Ernährung führt nachweislich zu einer signifikanten Senkung der Gesamt- und Herzinfarktsterblichkeit, was sie somit zu einer idealen Ernährungsform für diese Patienten macht. Dass die mediterrane Ernährung positive Auswirkungen haben kann, konnte in einer Studie eindrücklich bestätigt werden. Über 600 Patienten wurden nach einem ersten Herzinfarkt zufällig in zwei Gruppen eingeteilt. Die Kontrollgruppe (303 Patienten) erhielt eine übliche medikamentöse Behandlung, die Therapiegruppe (302 Patienten) zusätzlich eine mediterrane Ernährung. Die mediterrane Ernährung wurde in einer einstündigen Beratung instruiert und die Anweisungen waren einfach: mehr Brot, mehr Wurzelgemüse, mehr grünes Gemüse, mehr Fisch, weniger

Fleisch (Fleisch vom Rind, Lamm und Schwein durch Geflügel ersetzen), kein Tag ohne Frucht und Butter durch eine spezielle Margarine (auf Basis von Rapsöl) ersetzen. Empfohlene Öle für Salate und das Kochen waren ausnahmslos Rapsöl und Olivenöl. Die Patienten wurden 4 Jahre lang nachkontrolliert. In der mediterranen Gruppe starben in dieser Zeit 14 Patienten an Herztod oder erlitten einen erneuten Herzinfarkt, während in der Kontrollgruppe 44 Patienten dieses Schicksal erlitt.

In einer randomisierten parallelen Studie über drei Monate wurde bei Patienten mit rA eine gleiche mediterrane Ernährung mit einer üblichen westlichen Ernährung verglichen. Die mediterrane Ernährung führte zu einer signifikanten Reduktion der Entzündungsaktivität, einschliesslich einer Reduktion des C-reaktiven Proteins, einer Verbesserung der körperlichen Funktion und zu einer verbesserten Vitalität. Nachweislich führt eine mediterrane Ernährung zu einer Verschiebung des Gleichgewichtes zwischen n-6 und n-3 Fettsäuren in Richtung n-3 Fettsäuren. Dies wirkt der chronischen Entzündung entgegen und ist – neben der Einnahme von natürlichen Antioxidantien und sekundären Pflanzenstoffen (z.B. Polyphenole, Resveratrol) – ein wesentlicher Faktor für die positiven Effekte dieser Ernährungsmuster.

Unsere Empfehlung: mediterrane Ernährung – auch für Patienten mit rA



Abb. 1: Pyramide

Die Grundlage bildet die mediterrane Ernährungspyramide, welche wir aufgrund der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse kürzlich überarbeitet haben (Abb. 1). Über www.ksw.ch/desktopdefault.aspx/tabid-847//1144_read-3451/ kann man einerseits alles auf einen Blick oder jedes Thema einzeln aufrufen und sich in kürze über die wichtigsten Elemente der mediterranen Ernährung informieren. Als alleinige Instruktion genügt dies allerdings nicht. Wir empfehlen Ernährungsberatung mit individueller Besprechung und Anpassung an angestammte Ernährungsgewohnheiten bei einer mit diesem Thema vertrauten und erfahrenen diplomierten Ernährungsberaterin.

Gesundes Essen und Trinken soll genussvoll und darf nicht mit Verboten gespickt sein. Die Grundpfeiler sind frisches Obst und Gemüse, Getreideprodukte, Olivenöl, wenig verarbeitetes Fleisch (d.h. Wurstwaren, Schinken etc.), viele Hülsenfrüchte und dazu Kräuter und Gewürze. Ein Glas Wein darf dabei nicht fehlen. Hier die praktischen Tipps:

Getränke

Mindestens 1,5–2 Liter Flüssigkeit pro Tag (falls nicht anders vom Arzt verordnet). Ungezuckerte, alkoholfreie Getränke bevorzugen.

Früchte, Beeren, Gemüse, Salat, Knoblauch, Zwiebeln und Kräuter

Diese sind reich an Antioxidantien und sekundären Pflanzenstoffen (Schutzstoffen).

- 5 Portionen am Tag, davon mindestens 2 roh (Abb. 2)
- Zwiebeln, Knoblauch, Kräuter reichlich
- Abwechslungsreich und saisonal

Getreideprodukte, Kartoffeln, Hülsenfrüchte

Wertvolle Energiequellen, viel Vitamine und Fasern.

- 3–4 Portionen am Tag
- Vollkornprodukte einbeziehen
- Hülsenfrüchte einbeziehen (wertvolle pflanzliche Eiweissquelle)



Abb. 2: Gemüse

Olivenöl, Rapsöl, Streichfett, Nüsse

Hochwertige Nahrungsfette

- Oliven- und/oder Rapsöl für die kalte Küche
- Warme Küche: Olivenöl bei massvollem Erhitzen bis 180°C, High-Oleic-Öl bei starkem Erhitzen über 180°C
- Margarine auf Rapsölbasis oder Butter als Aufstrich
- Nüsse, insbesondere Baumnüsse (Abb. 3), sind wertvolle Fett-, Energie- und Vitaminquellen

Käse, Joghurt, übrige Milchprodukte

Für einen starken Knochen, Vorbeugung vor Osteoporose

- 3–4 Portionen am Tag (eine Portion entspricht z.B. 2 dl Milch oder 180 g Joghurt)
- Wichtige Eiweissquellen

Fisch, Fleisch, Geflügel

Hochwertige Eiweissbeilagen

- 1–2 Fischgerichte pro Woche (reich an n-3 Fettsäuren)
- 2–3 fleischlose Tage pro Woche, wenig Wurstwaren oder Gepöckeltes
- Einbezug von Eiern sowie Fleischersatzprodukten wie Tofu

Süssigkeiten für den «herzvollen» Genuss

- Massvoll und bewusst geniessen
- Schwarze Schokolade ist «herzgesund»
- Früchte und Beeren nach Saison bevorzugen

Wenig Wein zum Essen

Pro Tag maximal 1 (–2) dl Wein für Frauen, 2 (–3) dl für Männer zum Essen, falls keine Alkoholprobleme und Lebererkrankung bestehen. Wer bisher keinen Alkohol getrunken hat, sollte trotz möglicher Vorteile für Herz und Gefässe nicht damit beginnen. Alkohol steigert das «gute» HDL-Cholesterin. Vor allem Rotwein, enthält zudem eine erhebliche Menge an sekundären Pflanzenstoffen (Polyphenolen), die zusammen mit dem Alkohol eine positive anti-atherogene Wirkung auf den Körper ausüben.



Abb. 3: Baumnüsse

Essen und Trinken soll genussvoll und darf nicht mit Verboten gespickt sein. Eine mediterrane Ernährung könnte im Management von Patienten mit rA zu einem substantiellen therapeutischen Nutzen führen, wenn man bedenkt, dass das Risiko für einen Herzinfarkt bei Patienten mit rA zwei bis dreimal erhöht ist und der kardiovaskuläre Benefit

einer mediterranen Ernährungs- bzw. Lebensweise bestens dokumentiert ist.



Die Literaturhinweise aller Artikel finden

Sie unter:

www.rheuma-schweiz.ch/fachzeitschrift/lit13

La Sarcopénie



Lang Pierre Olivier

MD, MPH, PD, PhD

Département de Médecine Interne

Faculté de Médecine et

Hôpitaux universitaires de Genève

Résumé

La sarcopénie, défini comme une perte involontaire de la masse et de la fonction musculaire avec l'avancée en âge est maintenant considérée comme un syndrome à part entière. Nous présentons dans cet article la définition opérationnelle et les critères diagnostiques récemment proposés par un groupe d'expert Européens (EWGSOP) ainsi qu'une courte mise au point de l'épidémiologie, la physiopathologie, les approches préventives et les perspectives thérapeutiques de la sarcopénie.

1. La Sarcopénie: un syndrome complexe avec une définition opérationnelle et des critères diagnostiques précis

La sarcopénie (du Grec sarx = chair et penia = manque) se définit comme une perte involontaire de la masse et de la fonction musculaire avec l'avancée en âge. C'est un syndrome complexe qui est associée avec une perte de la masse musculaire avec ou sans augmentation de la masse grasse (fig. 1)^{1,2}. Depuis sa création en 1997^{3,4}, le concept a beaucoup évolué pour conduire finalement en 2010 à une définition opérationnelle avec des critères diagnostiques précis (tableaux 1 et 2)¹. Ainsi le concept de sarcopénie s'est progressivement affirmé et précisé et est actuellement considéré comme un syndrome à part entière. Ainsi au gré des découvertes scientifiques dans le domaine, la définition s'est enrichie^{1,2,4}: 1-à la perte de la masse musculaire a été associée la diminution de la force et de la qualité fonctionnelle du muscle; 2-à l'atrophie musculaire a été reliée à la

diminution de la synthèse protéique concernant principalement les fibres musculaires de type II (les plus rapides à répondre aux stimuli; les fibres de type I étant généralement épargnées); et 3 - la perte de la masse musculaire a été associée à une diminution du métabolisme et des propriétés aérobiques muscle.

2. Épidémiologie: un état probablement sous diagnostiqué

En dépit d'importantes variations individuelles le pic de masse musculaire est atteint vers l'âge de 30 ans. Il décroît ensuite d'approximativement 3 à 8% par décennie avec une accélération du déclin après 60 ans. La prévalence de la sarcopénie est estimée à 30% dans la population des plus de 65 ans et atteindrait 50% au-delà de 80 ans⁴. Sa fréquence est élevée et son intensité plus importante chez la femme et cela à tous les âges de la vie. La sarcopénie n'est cependant pas l'exclusivité des personnes de poids normal ou bas, mais concerne également les obèses (syndrome d'obésité-sarcopénie) avec d'ailleurs un pronostic plus grave tout en posant de multiples problèmes diagnostiques².

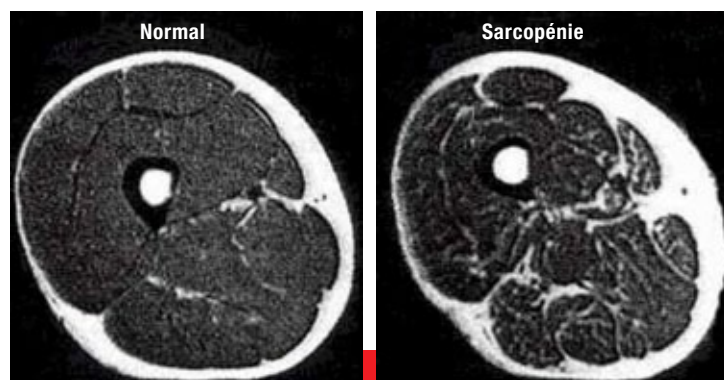


Figure 1: Images par résonance magnétique nucléaire (IRM) en coupes transversales comparatives de deux groupement musculaire (NORMAL versus SARCOPÉNIE).