

Auch den Speiseplan im Blick behalten – Mediterrane Ernährung kann das pAVK-Risiko verringern

Mario Gehoff

Spanien und Italien sind die gesündesten Länder der Welt. Das sieht zumindest der Bloomberg Global Health Index 2020 [1] so. Die Antwort auf die Frage, warum diese Länder als besonders gesund gelten, lässt sich finden in der mediterranen Küche, die als besonders abwechslungsreich und gesundheitsförderlich gilt. Aktuelle Daten einer Übersichtsstudie zur Ernährung bei pAVK unterstreichen, dass diese Art der Ernährung vermutlich sogar kardiovaskuläre Vorteile hat.

Hintergrund

Ursache Nummer eins, warum Menschen diabetische Fußläsionen bekommen, ist die periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK). Daher sollte jeder Arzt auch eine pAVK-Diagnose mitdenken, wenn Menschen mit einem Diabetischen Fußsyndrom in ihre Praxis kommen. Nicht zu leugnen ist, dass die Anzahl der Patienten mit pAVK seit Jahren steigt: Einer kürzlich erschienenen Studie aus Deutschland zufolge stieg die Prävalenz zwischen 2009 und 2018 von 1,9 auf 3,1% [2]. Somit litten im Jahr 2018 bereits annähernd 2,3 Millionen Menschen in Deutschland an einer pAVK. Weltweit sind etwa 230 Mio. Menschen betroffen. Dabei nimmt die Prävalenz mit dem Alter der Menschen zu und erreicht bei den Über-65-jährigen in etwa 20%. Auch die der pAVK zugeschriebenen Todesfälle pro 100.000 Personen sind in Westeuropa von 1,4 Fälle (1990) auf 3,5 Fälle (2010) gestiegen. Bei allen Werten muss man zudem bedenken: Etwa die Hälfte der Menschen mit einer pAVK haben keine Symptome, werden also vielfach gar nicht diagnostiziert und erhöhen somit die Dunkelziffer erheblich.

Beschwerden bei pAVK

Die charakteristischen Beschwerden einer pAVK treten auf, sobald bestimmte Körperbereiche übers Blut nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff versorgt werden. In der Folge sinkt die Empfindlichkeitsschwelle für Verletzungen und In-



Beispiele für Nahrungsmittel zur mediterranen Ernährung.

fektionen und heilen auch Wunden nur noch langsam oder gar nicht mehr. Hauptverursacher ist eine Arteriosklerose, also eine verengte oder gar verschlossene Arterie. Über 90% der pAVK-Fälle entstehen auf diese Art. Andere Ursachen wie Gefäßentzündungen, arterielle Kompressionssyndrome oder traumatische Gefäßerkrankungen sind selten. Die Beschwerden der Betroffenen reichen von gelegentlichen Beinschmerzen über Belastungsschmerzen mit Einschränkung der Gehstrecke – Claudicatio intermittens, die sogenannte Schaufensterkrankheit – bis zur Gangrän und damit Gliedmaßen, die amputiert werden müssen. Risikofaktoren für eine pAVK sind ein hohes Alter, Rauchen, Diabetes mellitus, Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen, unzureichende körperliche Aktivität und falsche Ernährung. Gerade eine unzureichende Nährstoffzufuhr kann dazu beitragen, dass eine pAVK entsteht. Darauf weisen mittlerweile viele wissenschaftliche Studien hin. Da unterscheidet sich eine pAVK nicht von einem Herzinfarkt. Vieles, was man deswegen über das Entstehen eines Herzinfarkts weiß, trifft auch auf die pAVK zu.

Was tun zur Risikominimierung?

Und vieles, was das Herzinfarkt-Risiko senken kann, passt auch zur pAVK-Vorbeugung. Beispielsweise eine gesunde Ernährung, die den oxidativen Stress reduziert, die Verformbarkeit der Erythrozyten verbessert, die Blutviskosität erhöht und die Endothelzellen stärkt. Insofern kann eine Ernährungstherapie sinnvoll sein: Präventiv, um das pAVK-Risiko zu senken, und begleitend, um das Fortschreiten einer pAVK zu verlangsamen. Entsprechend empfiehlt die deutsche Leitlinie zur Ernährung bei pAVK [3]: Wenn Patienten unzureichende Ernährungsgewohnheiten haben, müssen sie ihren Lebensstil ändern. Leider fehlt dieser Empfehlung ein Hinweis, welche Maßnahmen dafür hilfreich sein könnten. Die globale vaskuläre Leitlinie 2019 zum Management einer Chronic Limb Threatening Ischemia (CLTI), einer Form von pAVK, wird da schon etwas genauer [4]. Sie empfiehlt eine fettarme mediterrane Ernährung, Gewichtskontrolle mit regelmäßiger Bewegung und eine Intervention zur Raucherentwöhnung für alle Patienten. Beide Leitlinien zeigen: Der Zusammenhang zwischen einer gesunden Ernährung und pAVK ist eindeutig und muss

berücksichtigt werden. Aber welche Änderungen sind sinnvoll? Und wie kann es gelingen, Betroffene von einem geänderten Lebensstil zu überzeugen, gerade ältere Menschen, die schon seit Jahrzehnten gleiche Essgewohnheiten haben? Es gibt auch nur wenig Literatur darüber, wie Ernährung und eine pAVK der unteren Extremitäten präventiv wie auch sekundär zusammenwirken.

Zusammenhang zwischen Ernährung und pAVK

Das Ziel der Übersichtsstudie von Adegbola et al. [5] war es daher, alles zusammenzutragen und auszuwerten, was bislang über den Einfluss der Ernährung auf Entstehung und Verlauf einer pAVK bekannt ist.

Dafür betrachteten sie die entsprechende Literatur, die zwischen Januar 1974 und Dezember 2019 zum Thema veröffentlicht wurde. Nach dem Abgleich von Duplikaten wurden so beachtliche 8.502 Artikel gefunden. Nach einem Abstract-Screening blieben 186 Artikel übrig, die im Nachhinein noch einmal weiter dezimiert wurden, in dem beispielsweise 12 Studien mit letztlich falschen Indikationen ausgeschlossen wurden. Übrig blieben am Ende 82 Studien; 36 Studien zur präventiven und 46 Studien zur sekundären Wirkung. Größtenteils waren dies randomisierte kontrollierte Studien (30%; 80% davon einfach oder doppelt verblindet) und Beobachtungsstudien (28%). Das Spektrum der Kohortengröße lag zwischen 8 und 54.597 Teilnehmenden, die Altersspanne zwischen 18 und 94 Jahren. Bei allen klinischen Studien war die Intervention eine Nahrungsergänzung, zwei Studien boten ihren Teilnehmern zusätzlich eine Ernährungsberatung bzw. -erziehung an.

Essen wie am Mittelmeer

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass bei Menschen seltener eine pAVK auftritt, wenn sie sich mediterran ernähren, also z.B. täglich mit viel frischem Obst und Gemüse, Hülsenfrüchten, Nüssen, Samen, Vollkorn-Getreideprodukten, Olivenöl, moderatem Fisch-Konsum und wenig Milchprodukten, Wein und Fleisch. Auch Leinsamen, Fischöl, Vitamine und mehrfach ungesättigte Fettsäuren wurden mit einer besseren Prognose für pAVK oder weniger kardiovaskulären Ereignissen in Verbindung gebracht.

Die europäische Leitlinie zur Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen empfiehlt dabei, täglich 200 g Obst und 200 g Gemüse in zwei bis drei Portionen pro Tag zu essen. Diese These wird von drei Studien gestützt. Eine Meta-Analyse zur koronaren Herzkrankheit ergänzt, dass jede zusätzliche Portion Obst und Gemüse das Schlaganfallrisiko um 5% senkt.

Die für diese Übersicht gefundenen Ergebnisse sind aber zumindest widersprüchlich: Es gibt auch drei Beobachtungsstudien, die keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Obst und Gemüse und pAVK fanden. Auch fand eine Studie keinen Zusammenhang zwischen Menschen mit pAVK und einer sekundären Wirkung der Ernährung überhaupt. Möglicherweise sind diese Erkenntnisse aber nur einem ungünstigen Studiendesign geschuldet und es müssten beispielsweise Obst und Gemüse differenzierter in Untergruppen betrachtet werden.

Zur präventiven Wirkung von mehrfach ungesättigten Fettsäuren bei Menschen mit einer pAVK sind die Ergebnisse ebenfalls uneinheitlich, jedoch fanden fünf Studien noch eine positive sekundäre Wirkung. Der Verzehr von gesättigten Fetten und Butter hingegen wirkt sich negativ auf das Auftreten von pAVK aus, da er mit einem hohen LDL- und Cholesterin-Spiegel einhergeht. Um die Blutwerte unter Kontrolle zu halten, wird empfohlen, neben einer medikamentösen Therapie auch die Fettzufuhr über die Ernährung zu optimieren. Sieben Beobachtungs- und neun klinische Studien sahen eine positive Wirkung von Fischöl. Insbesondere die mehrfach ungesättigten Fettsäuren als Bestandteil im Fischöl wurden hier positiv, weil schützend, erwähnt.

Auch ballaststoffreich sollte die Ernährung sein, fünf von sechs Artikeln sehen darin positive Folgen für eine pAVK. Ballaststoffe, insbesondere von Getreidefasern, verbessern die glykämische Reaktion, die Insulinsensitivität, senken den Lipidspiegel, reduzieren chronische Entzündungen und erhöhen die Produktion von kurzkettigen Fettsäuren. Ergebnisse, die so auch schon aus Studien zur koronaren Herzkrankheit, Myokardinfarkt und Schlaganfall bekannt sind.

Zwei von vier Studien sehen einen Zusammenhang zwischen Fleischkonsum

und einem niedrigeren Score beim Knöchel-Arm-Index ABI (Ankle Brachial Index, zuverlässiger Diagnosemarker für eine generalisierte Atherosklerose) oder einer höheren Inzidenz von pAVK. Dabei scheint die kardiovaskuläre Sterblichkeit bei Männern mit vegetarischer Lebensweise geringer als bei Frauen. Möglicherweise aufgrund biologischer Faktoren oder einer generell anderen Lebensweise.

Gute Speisepläne dank guter Daten?

Diese Übersichtsstudie hält nochmal explizit fest: Eine mediterrane Ernährungsweise scheint einen positiven Einfluss auf Menschen mit potenzieller pAVK zu haben. Eine Ernährungstherapie kann somit präventiv zu weniger Fällen von pAVK führen und sekundär die Situation von besonders gefährdeten Patientengruppen verbessern.

Darüber hinaus unterliegt auch diese Studie einigen Einschränkungen, die mitgedacht werden müssen. Zum Beispiel der Such- und Screeningvorgang der inkludierten Studien: Ursprünglich über 8.500 Abstracts wurden gefunden und von einer Computersoftware ausgewertet. Am Ende konnten mit 82 Artikeln nur knapp 1% aller Texte in die Analyse eingeschlossen werden. Leider äußern sich die Autoren nicht zu dieser starken Diskrepanz, die möglicherweise durch einen nicht optimalen Suchalgorithmus oder der software-getriebenen Aussortierung entstanden sein könnte. Dies ist umso wichtiger bei einer Übersichtsarbeit, die immer von der Qualität der berücksichtigten Studien abhängig ist.

So weisen diese Studien auch andere Einschränkungen auf, wie die Autoren festhalten. Beispielsweise lag der Frauenanteil in den meisten Studien nur bei 25%, obwohl Frauen die Hälfte aller Patienten ausmachen, die sich einer invasiven pAVK-Behandlung unterziehen. Und letztlich führten unterschiedliche Studiendesigns, Messungen und Messmethoden und zum Teil sogar Begriffsdefinitionen dazu, dass Adegbola et al. weder eine Meta-Analyse möglich war, noch dass sie valide allgemein gültige Aussagen treffen konnten. Die Ergebnisse zur sekundären Wirkung unterscheiden sich sogar so stark, dass nicht einmal ein kausaler Zusammenhang nachgewiesen werden konnte.

Im Rahmen einer pAVK-Therapie die Ernährungsweise zu optimieren, scheint primär sinnvoll zu sein. Gerade ein stringent und tiefgreifend veränderter Lebensstil ist besonders vielversprechend in der Auseinandersetzung mit pAVK und ihren Folgen. Somit sollte die Ernährung in allen zukünftigen Studien zur pAVK eine wichtige Rolle spielen.

Die meisten von Adebola et al. berücksichtigten Studien prüften übrigens nicht, ob sich ihre Teilnehmenden wirklich an die vorgegebene Ernährungsweise hielten. Auch das muss in kommenden Studien erfasst werden. Denn wie jeder aus eigener Erfahrung weiß: Gewohnheiten zu ändern ist alles andere als leicht. Gerade, wenn es Essgewohnheiten sind, die einen schon ein Leben lang

begleiten. Und viel zu oft ändert man am Ende nur den Vorsatz, etwas anders machen zu wollen. Mit Folgen, derer man erst später oder nie gewahr wird.

Literatur

1. **Bloomberg Global Health-Index 2020:** <https://worldhealth.net/news/bloombergs-global-health-index-2020/>
2. **Rammos C et al.:** Peripheral Artery Disease in Germany (2009–2018): Prevalence, Frequency of Specialized Ambulatory Care and Use of Guideline-recommended Therapy – A Population-based Study. *Lancet Reg Health Eur* 2021.
3. **Deutsche Gesellschaft für Angiologie – Gesellschaft für Gefäßmedizin:** S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit; 2015. AWMF-Registernummer 065-003.

4. **Conte MS et al.:** Global Vascular Guidelines on the Management of Chronic Limb-threatening Ischemia. *Eur J Vasc Endovasc* 2019; 58: S1.

5. **Adebola A et al.:** The Impact of Nutrition on the Development and Progression of Peripheral Artery Disease: A Systematic Review. *Clin Nutr* 2022; 41 (1): 49–70.

Weitere Literaturangaben sind beim Verfasser erhältlich.

Mario Gehoff

Wissenschaftsjournalist
Institut für Versorgungsforschung
in der Dermatologie und bei
Pflegeberufen (IVDP), Universitäts-
klinikum Hamburg-Eppendorf (UKE),
Martinistraße 52, 20246 Hamburg
E-Mail: cvderm@uke.de

www.wund-online.de

WUND LETTER

FACHWISSEN FÜR UNTERWEGS:

- zu Prävention und Behandlung von chronischen Wunden
- Aktuelle Studienergebnisse
- Zusammenfassungen und Kommentare von Wundexperten
- Infos zu relevanten politischen Entscheidungen

Das alles bietet der **WUND_letter**.
Der Newsletter für Pflegekräfte
und WundmanagerInnen.

Hallo

wir befinden uns mitten in der Sommerferienzeit und die steigende Mobilität der Menschen gibt Anlass zur Sorge, dass die Infektionszahlen mit Sars-CoV-2 steigen und zu einer neuer, Welle führen. Insgesamt ist die Infektionslage bei uns trotz tatsächlich wieder steigender Zahlen noch vergleichsweise gering – aber es gibt vorzuzett schon wieder beunruhigende Entwicklungen.

Wie sich das Geschehen im vergangenen Jahr auf die Arbeit von Wundversorgenden in Deutschland, Österreich und der Schweiz ausgewirkt hat, zeigt eine Umfrage von Veronika und Madeline Gierber, die in der Ausgabe 4/2021 in WUNDmanagement

Jetzt kostenlos anmelden!
Einfach QR-Code scannen und
E-Mail-Adresse eintragen

JETZT KOSTENLOS ANMELDEN

<https://bit.ly/wundnews>