

Dr. med. Christine Gess
Allgemeinmedizin, Akupunktur, Naturheilverfahren

Dr. med. Ludwig Gess
Internist, Hausarzt, Psychotherapeut

Dr. med. Klaus Röttger
Internist, Hausarzt, Akupunktur, Manuelle Medizin,
Naturheilverfahren, Ernährungsmedizin



Informationsblatt zur Behandlung mit Marcumar

Anwendung und Wirkung

Antikoagulantien (Cumarine, z.B. Marcumar) werden zur Vorbeugung und Therapie bei Erkrankungen wie z.B. Embolien und Thrombosen oder Vorhofflimmern eingesetzt, um die Gerinnungsfähigkeit des Blutes zu reduzieren. In Deutschland müssen sich ca. 300 000 bis 500 000 Menschen einer Antikoagulationstherapie unterziehen.

Cumarine sind Gegenspieler des Vitamin-K und beeinflussen damit die Bildung der Gerinnungsfaktoren II, VII, IX und X sowie weiterer für die Blutgerinnung wichtiger Eiweißstoffe in der Leber. Durch Einnahme von Marcumar kann die Gerinnungsfähigkeit des Blutes gezielt gesenkt werden. Die Wirksamkeit des Medikaments wird mit Hilfe des sog. INR (früher Quick-Wert¹) bestimmt. Der dabei ermittelte INR-Wert liegt bei Gesunden um 1, bei optimaler Dosierung des Cumarinpräparates zwischen 2 und 3. Dabei bluten Sie bei einer Verletzung nicht 2 - 3 x soviel, sondern 2 - 3 x solange. Deshalb muss das Medikament sehr genau und für jeden individuell dosiert und die Wirkung regelmäßig überprüft werden.

Vitamin K ist ein fettlösliches Vitamin, das in tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln in unterschiedlichen Konzentrationen vorkommt. Vitamin K1 ist besonders reichlich in grünem Gemüse enthalten. Aber auch in Milch und Milchprodukten, Muskelfleisch, Eiern, Getreide und Früchten finden sich Vitamin-K-wirksame Verbindungen. Verluste bei der Speisenzubereitung sind gering, da Vitamin K gegen Hitze und Sauerstoff relativ unempfindlich ist. Dagegen wird das Vitamin durch Einwirkung von Tageslicht rasch zerstört. Verbindungen mit Vitamin-K-Wirkung sind für die Bildung von auf die Blutgerinnung einwirkenden Proteinen notwendig. Nur in Gegenwart von Vitamin K können diese in der Leber synthetisiert werden.

Essen und Trinken

Patienten unter einer Antikoagulationstherapie brauchen keine besondere Ernährungsweise oder Diät einzuhalten. Es gelten die Empfehlungen der DGE für eine abwechslungsreiche, vollwertige Ernährung. Auf Vitamin-K-reiche Lebensmittel muss nicht verzichtet werden,

¹ Der Quick-Werte unterschiedlicher Labore weicht bis zu 15 % nach oben oder unten ab, und sind somit meist nicht miteinander vergleichbar. Deshalb wurde ein normierter, besser vergleichbarer Wert, die INR weltweit eingeführt. Je höher der INR-Wert desto niedriger der Quick-Wert und umgekehrt.

da der Vitamin-K-Gehalt vernachlässigt werden kann. Eine extrem einseitige Kost ist jedoch zu vermeiden.

Die Empfehlung in vielen Beipackzetteln, den Verzehr von Vitamin-K-reichen Lebensmitteln einzuschränken, bzw. auf Vitamin-K-reiche Lebensmittel zu verzichten, ist **nicht gerechtfertigt**. Bei der Einnahme von blutgerinnungshemmenden Medikamenten ist eine Vitamin-K-arme Ernährung nicht erforderlich und in der Praxis nur schwer zu realisieren. Auch muss berücksichtigt werden, dass die Angaben des Vitamin-K-Gehaltes in den einzelnen Lebensmitteln aufgrund verschiedener Analysemethoden stark variieren. Die Berechnung des Vitamin-K-Gehaltes eines Speiseplanes hat daher nur eine orientierende Bedeutung.

Empfehlung für die Praxis

In einer Reihe von klinischen Untersuchungen konnte nachgewiesen werden, dass selbst durch Verzehr größerer Mengen an Vitamin-K-reichen Lebensmitteln der INR-Wert nicht oder nur unwesentlich beeinflusst wird. Für Patienten unter Antikoagulationstherapie z.B. mit Marcumar gibt es daher **keinen Grund, auf Vitamin-K-reiche Lebensmittel, wie Leber, Spinat, Brokkoli, Weiß-, Rot-, Grün- und Blumenkohl, zu verzichten**. Es wird eine abwechslungsreiche, dem Energiebedarf angepasste Kost nach den Richtlinien der DGE (Deutsche Gesellschaft für Ernährung) empfohlen. Eine Änderung der Ernährungsweise, z.B. eine plötzliche Umstellung von einer "normalen" Ernährung auf eine sehr fettarme Kost oder auf eine Kost, die reich an Blattgemüsen ist, sollte trotzdem möglichst vermieden werden. Auf eine Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln, z. B. Vitamin-K-haltigen Multivitaminpräparaten ist zu verzichten, bzw. deren Einnahme ist mit dem behandelnden Arzt zu klären. Ebenso sollten größere Mengen Alkohols vermieden werden.

Wechselwirkung mit anderen Medikamenten

Viele Medikamente verändern den INR-Wert. z.B. kann die Einnahme von Antibiotika zu Veränderungen des INR-Wertes führen, so dass häufigere Kontrollen der Blutgerinnung notwendig sind. Bevor ein zusätzliches Medikament eingenommen werden soll, ist es deshalb wichtig, mit dem Arzt darüber zu sprechen!

Auf ASS (ASS ratiopharm, Aspirin), Rheuma-Mittel wie Ibuprofen (z.B. IbuHexal) oder Diclofenac (z.B. Diclofenac ratiopharm, Voltaren) und Vitamin-K-Präparate muss man verzichten, da hierdurch ebenfalls die Blutgerinnung beeinflusst wird.

Ärztliche/Zahnärztliche Behandlung

Weisen Sie jeden Arzt darauf hin, dass Marcumar eingenommen wird. Dies gilt auch für Pflegepersonal, Masseur und Fußpfleger. Achten Sie darauf, dass möglichst keine Spritzen in die Muskulatur gegeben werden!

Verletzungen und Unfälle

Bei kleineren Verletzungen besteht in der Regel keine Gefahr (Spielen, Rasieren, Hausarbeit). Bringen Sie einen geeigneten Verband auf die Wunde und drücken Sie für einige Minuten. Es blutet gewöhnlich länger, aber die Blutgerinnung ist nicht völlig aufgehoben. Bei spontanen Blutungen, d.h. Blutungen, die ohne erkennbare Ursache beginnen (Nase, Zahnfleisch, blaue Flecken, Blut im Stuhl oder Urin), setzen Sie sich bitte sobald wie möglich mit einem Arzt in Verbindung. Bei stärkeren Blutungen muss sofort ein schnell wirkendes Gegenmittel verabreicht werden. Dieses ist in allen Krankenhäusern vorrätig. Langsam wirkende Gegenmittel (Vitamin K) brauchen nicht mit sich geführt zu werden!

Reisen

Veränderte Lebens- und Ernährungsgewohnheiten können zu INR-/Quick-Wert-Schwankungen führen, so daß INR-/Quick-Wert-Bestimmungen gerade auch im Urlaub sehr wichtig sind. An den meisten Urlaubszielen können diese Untersuchungen durchgeführt werden. Bezüglich der Vergleichbarkeit der Quickwerte ist Vorsicht geboten (siehe oben). Die Marcumar Wirkungskontrolle sollte sich daher am INR-Wert orientieren.

INR-/Quick-Wert-Selbstbestimmung

Für einige Patienten, die ihr Leben lang Marcumar einnehmen (z.B. nach Herzklappenersatz), gibt es die Möglichkeit den INR Wert zuhause selbst zu bestimmen. Voraussetzung ist die Teilnahme an einer Schulung sowie eine Kostenübernahmeerklärung Ihrer Krankenkasse. Mit einem eigenen Gerät erlernen Sie, die INR-Wert-Bestimmung regelmässig selbst durchzuführen.

Quellen:

1. Biesalski H K: *Vitamin K (Mena- und Phyllochinon)*. In: Biesalski H K, Fürst P, Kasper H, Kluthe R, Pöler W, Puchstein C, Stähelin H B (Hrsg): *Ernährungsmedizin*. Thieme Verlag, Stuttgart (1999) 130-134
2. *Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährungsforschung, Schweizerische Vereinigung für Ernährung* (Hrsg): *Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr*. 1. Auflage, 1. korrigierter Nachdruck, Umschau/Braus Verlag, Frankfurt am Main (2000) 95-99
3. Harris J E: *Interaction of dietary factors with oral anticoagulants: Review and applications*. *J Am Diet Ass* 95 (1995) 580-584
4. Kasper H: *Ernährungsmedizin und Diätetik*. Urban & Fischer Verlag, München (2000) 36-37
5. Koller F: *Spinat bei Antikoagulantienbehandlungen*. *Dtsch med Wschr* 100 (1975) 570
6. Shearer M J: *Vitamin K*. *Lancet* 345 (1995) 229-234
7. Somogyi J C: *Antivitamine - ihre Bedeutung in der Ernährung und Therapie*. *Ernährung/Nutrition* 22 (1998) 405-410
8. Suttie J W: *Vitamin K and human nutrition*. *J Amer Diet Ass* (1992) 585-590

2009, Text modifiziert nach DGE