



Supplementierung

Vitamin D in der Gynäkologie

Der Einfluss von Vitamin D auf die Karzinogenese wird in zahlreichen wissenschaftlichen Studien untersucht. Im Folgenden wird, nach einer kurzen Erläuterung des Stoffwechsels und der Diagnostik des Vitamin-D-Mangels, die aktuelle Datenlage zu krebsprotektiven Effekten dargelegt. Hieraus ergeben sich Handlungsempfehlungen zur Betreuung von Krebspatient*innen in der gynäkologischen Onkologie.

NATUM

Arbeitsgemeinschaft für Naturheilkunde, Komplementärmedizin, Akupunktur und Umweltmedizin in der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V.

www.natum.de
Informationen und Kongressankündigungen

Geschäftsstelle:
Isabelle Karpinski
Emil-Barth-Str. 84
40595 Düsseldorf

Tel.: 0211 158-75103
Fax: 0211 158-22482

E-Mail:
info@natum.de

Die Veröffentlichung der Beiträge dieser Rubrik erfolgt in Verantwortung der NATUM.

Vitamin D ist das einzige Vitamin, das selbstständig vom menschlichen Körper synthetisiert werden kann. Dies geschieht in der Haut aus 7-Dehydrocholesterin unter Einfluss von UV-B-Licht. Alternativ kann Vitamin D dem Stoffwechsel über die Nahrung zugeführt werden. Vitamin D (Cholecalciferol) wird in Leber und Niere zu 25-Hydroxy-Vitamin-D₃ (Calcidiol) und 1,25-Hydroxy-Vitamin-D₃ (Calcitriol) metabolisiert [1, 2]. 80–90% des Vitamin D werden im Körper durch Eigensynthese hergestellt, nur 10–20% durch Nahrung zugeführt. Nimmt die Eigensyntheseleistung ab, kann dies über Vitamin-D-reiche Ernährung oder Substitution ausgeglichen werden. Im Alter zum Beispiel bildet der Körper weniger Vitamin D. Gründe dafür sind die verminderte Konzentration von 7-Dehydrocholesterin in der Haut, eine oft verminderte Nieren- und Leberfunktion, sowie eine seltenere Sonnenexposition durch Immobilität und Krankheit. Ebenfalls anfällig für einen Vitamin-D-Mangel sind Menschen mit dunklerer Hautfarbe, Menschen mit chronischen Magen-, Darm-, Nieren- oder Lebererkrankungen, Menschen, die aus religiösen Gründen ihre Haut zum Großteil bedecken, sowie Patient*innen unter zytostatischer Therapie [1, 9].

Diagnostik des Vitamin-D-Mangels

Die Bestimmung des 25-Hydroxy-Vitamin-D₃ im Blut dient zur Diagnostik des

Vitamin-D-Mangels. Serumwerte von unter 30 nmol/l bilden eine mangelhafte Vitamin-D-Versorgung ab. Bei 30–50 nmol/l spricht man von einer suboptimalen Versorgung. Ab 50 nmol/l wird von einer ausreichenden Versorgung ausgegangen. Demnach haben 30,2% der deutschen Gesamtbevölkerung zwischen 18 und 79 Jahren einen Vitamin-D-Mangel, hingegen sind nur 38,4% ausreichend mit Vitamin D versorgt. Negative gesundheitliche Folgen im Sinne einer Überversorgung treten ab Serumwerten von über 125 nmol/l auf. Hier ist zum Beispiel das Risiko einer Hyperkalzämie zu nennen, die zu Herzrhythmusstörungen oder Nierensteinen führen kann [1, 7].

Vitamin D und Karzinogenese

In zellbiologischen und tierexperimentellen Studien ist die antikanzerogene Wirkung von Vitamin D sowie seiner hormonaktiven Form, 1,25(OH)₂-Vitamin-D, durch Einflüsse auf Zelldifferenzierung, -proliferation, Apoptose und Angiogenese belegt [3]. Eine Metaanalyse aus 2017 zeigte eine Assoziation zwischen einem niedrigen 25-Hydroxy-Vitamin-D₃-Spiegel und einer erhöhten Gesamt mortalität auf [4]. In Beobachtungsstudien ergab sich ein inverser Zusammenhang zwischen dem 25-Hydroxy-Vitamin-D₃-Spiegel und der Inzidenz von kolorektalen Karzinomen und Adenomen. Mögliche Störfaktoren waren jedoch Ernährungs- und Lifestyle-

faktoren. Interventionsstudien hingegen konnten jedoch keinen Effekt einer Vitamin-D-Substitution auf eine niedrigere Inzidenz von kolorektalen Karzinomen und Adenomen zeigen [5].

Beobachtungsstudien, die den inversen Zusammenhang zwischen dem 25-Hydroxy-Vitamin-D₃-Spiegel und der Inzidenz des Mammakarzinoms beobachteten, lieferten nur geringe Evidenz. Eine Metaanalyse von neun prospektiven Studien zeigte jedoch eine Signifikanz des oben genannten inversen Zusammenhangs bei post-, nicht aber bei prämenopausalen Frauen. 25-Hydroxy-Vitamin-D₃-Spiegel zwischen 27 ng/ml und 35 ng/ml (67,5 nmol/l und 87,5 nmol/l) waren bei postmenopausalen Frauen mit einem geringeren Mammakarzinomrisiko assoziiert. Eine weitere Risikoreduktion für Spiegel über 35 ng/ml (87,5 nmol/l) legten die Daten der Metaanalyse nicht nahe [5, 6].

Krebsprotektive Effekte von Vitamin D müssen weiter erforscht werden. Genaue Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf und Kausalitäten sind wissenschaftlich noch nicht ausreichend untersucht [5].

Supplementierung in der gynäkologischen Praxis

Trotzdem sollte allen Krebspatient*innen aus rein osteologischer Sicht die Supplementierung empfohlen werden. Vitamin D fördert die Kalzium- und Phosphatresorption im Darm und in der Niere und beeinflusst somit indirekt die Mineralisierung, sowie den Knochenaufbau und -umbau durch Aufrechterhaltung des Kalzium- und Phosphatspiegels. Eine ausreichende Vitamin-D-Versorgung senkt nachweislich das Osteoporose-, Fraktur- und Sturzrisiko. Für Patientinnen unter antihormoneller Therapie empfiehlt die AGO Vitamin-D-Spiegel von > 75 nmol/l zur Prävention des tumortherapieinduzierten Knochenmasseverlusts [9]. Die Empfehlung zur Supplementierung von Vitamin D als Osteoporose-Prophylaxe findet sich außerdem in den Leitlinien zur Peri- und Postmenopause der DGGG wieder. Auch in den interdisziplinären S3-Leitlinienprogrammen für die „Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms“, „Komplementärmedizin bei onkologi-

schen Patientinnen“ und „supportive Therapie bei onkologischen Patientinnen“ der AWMF, DKF und DKH wird die Vitamin-D-Substitution hinsichtlich ihrer Evidenz beleuchtet und zur Prophylaxe der Tumortherapie assoziierten Osteoporose empfohlen [12, 13, 14, 15].

Für Kinder ab einem Jahr und Erwachsene wird der Schätzwert für die Zufuhr mit 20 µg Vitamin D pro Tag angegeben, das entspricht 800 IE [7]. Die Vitamin-D-reichsten Lebensmittel sind Fettfische wie Hering, Lachs und Makrele. Deutlich weniger Vitamin D liefern tierische Produkte wie Hühnereigelb, Milch, Butter und Käse. Als nicht tierische Vitamin-D-Quellen sind Pilze und Margarine zu nennen [8].

Kurze tägliche UV-Expositionen bis zu 15 Minuten mit unbedeckter Haut stimulieren die Vitamin-D-Produktion bei vernachlässigbarer Hautschädigung. Eine Erhöhung des Vitamin-D-Spiegels durch verlängerte solare UV-Exposition oder Solarien sind wegen des Hautkrebsrisikos nicht zu empfehlen [10].

Fazit

Zusammenfassend kann ein Screening auf einen Vitamin-D-Mangel für Patient*innen in der gynäkologischen Praxis empfohlen werden. Gerade postmenopausale Frauen haben oft einen Mangel und insbesondere dieses Patientinnenkollektiv scheint basierend auf der aktuellen Datenlage von der krebsprotektiven Wirkung zu profitieren. Bereits erkrankte Patient*innen profitieren von der Wirkung des Vitamin D auf den Knochenstoffwechsel und sollten ebenfalls auf einen Vitamin-D-Mangel hin untersucht werden [11].



Literatur unter
[www.springermedizin.de/
gyn-und-geburtshilfe](http://www.springermedizin.de/gyn-und-geburtshilfe)



Julia Franke
Universitätsklinikum
Leipzig
Abteilung
Geburtsmedizin
E-Mail: [julia.franke@
medizin.uni-leipzig.de](mailto:julia.franke@medizin.uni-leipzig.de)

Christiane Weisgerber
Prof. Dr. med. Bahriye Aktas

Zertifizierung „Ganzheitliche Gynäkologische Onkologie“

Modul A (Mammakarzinom)

Termin: 19. Februar 2022 (online)

Information/Anmeldung:

www.natum.de/ggo

NATUM-Tag Baden-Baden

Termin: 31. Oktober 2021

Ort: Baden-Baden

Intensivkurs Komplementärmedizin

Gynäkologische Onkologie

Termin: 22. Januar 2022 (online)

Information/Anmeldung:

www.natum.de/intensivkurs

Kontakt: info@natum.de

In all diesen Kursen werden Punkte für das Zertifikat Ganzheitliche Frauenheilkunde vergeben.