

Nach einer gewichtsreduzierenden Operation: unbedingt Vitamin B12 supplementieren

Datum: 03.08.2021

Original Titel:

Early changes in vitamin B12 uptake and biomarker status following Roux-en-Y gastric bypass and sleeve gastrectomy

DGP - Adipöse Personen, die einen Operation mit Magenbypass oder Schlauchmagen erhalten hatten, wiesen bereits 2 Monate nach der Operation eine verschlechterte Vitamin-B12-Versorgung auf. Die Bestimmung von Holotranscobalamin und Methylmalonsäure im Blut machte es möglich, diese verschlechterte Versorgung frühzeitig aufzudecken.

Eine gewichtsreduzierende Operation kann das Gewicht einer Person deutlich reduzieren, aber auch zu einem ausgeprägten Nährstoffmangel führen. Besonders die Versorgung mit Vitamin B12 kann nach einer gewichtsreduzierenden Operation eingeschränkt sein. Vitamin B12 übernimmt zahlreiche, wichtige Funktionen – es ist beispielsweise am Nervenstoffwechsel, der Zellteilung und der Bildung von roten [Blutkörperchen](#) beteiligt. Ein Vitamin-B12-Mangel kann daher weitreichende Folgen haben.

Wie früh sind Personen nach einer gewichtsreduzierenden Operation von einer verschlechterten Versorgung mit Vitamin B12 betroffen?

Wissenschaftler aus Dänemark interessieren sich in ihrer Studie dafür, ob und wenn ja, wie früh sich Anzeichen eines Vitamin-B12-Mangels bei Personen mit einer [Adipositas](#)-Operation nachweisen lassen. Sie schlossen 27 adipöse Personen in ihre Studie ein, die entweder einen Magenbypass (19 Personen) oder einen Schlauchmagen (8 Personen) erhalten hatten. Vor der Operation sowie 2 oder 6 Monate nach der Operation bestimmten die Wissenschaftler die Versorgung mit Vitamin B12, indem sie die Konzentration von Vitamin B12, Holotranscobalamin und Methylmalonsäure maßen. Erniedrigte Holotranscobalamin-Werte oder erhöhte Methylmalonsäure-Werte sind Anzeichen für einen Vitamin-B12-Mangel. Zusätzlich dazu bestimmten die Wissenschaftler, wie gut die Personen nach der Operation noch in der Lage waren, Vitamin B12 aufzunehmen. Dazu wurde den Personen Vitamin B12 verabreicht und gemessen, wie stark die Holotranscobalamin-Werte im Anschluss daran anstiegen.

Nach der Operation nahmen Aufnahme und Versorgung mit Vitamin B12 ab

Die Ergebnisse der Auswertung zeigten, dass die Vitamin-B12-Versorgung bei allen Personen nach der gewichtsreduzierenden Operation abnahm. Während sich erst 6 Monate nach der Operation eine Abnahme der Vitamin-B12-Werte im Blut zeigte, waren Veränderungen von Holotranscobalamin (abnehmende Werte) und Methylmalonsäure (erhöhte Werte) schon nach 2 Monaten nachweisbar. 6 Monate nach der Operation hatten sich die Konzentrationen von Holotranscobalamin und Methylmalonsäure noch weiter verschlechtert. Die Wissenschaftler stellten außerdem fest, dass die Fähigkeit zur Aufnahme von Vitamin B12 abgenommen hatte.

Die Studie zeigte, dass eine Verschlechterung der Vitamin-B12-Versorgung durch die Bestimmung von Holotranscobalamin und Methylmalonsäure frühzeitig festgestellt werden kann. Schon nach 2 Monaten deuteten diese beiden Werte auf eine abnehmende Vitamin-B12-Versorgung bei adipösen Personen hin, die einen Magenbypass oder Schlauchmagen erhalten hatten. Hingegen konnte die Bestimmung von Vitamin B12 im Blut erst nach 6 Monaten eine verschlechterte Versorgung an diesem wichtigen Vitamin aufdecken. Die Ergebnisse der Studie zeigten außerdem, dass es notwendig sein könnte, adipöse Personen mit gewichtsreduzierender Operation unmittelbar nach der Operation mit hochdosierten Vitamin-B12-Supplementen zu versorgen, da schon 2 Monate nach der Operation eine verschlechterte Versorgung mit dem Vitamin offenkundig wurde.

Referenzen:

Kornerup LS, Hvas CL, Abild CB, Richelsen B, Nexø E. Early changes in vitamin B12 uptake and biomarker status following Roux-en-Y gastric bypass and sleeve gastrectomy. *Clin Nutr.* 2019 Apr;38(2):906-911. doi: 10.1016/j.clnu.2018.02.007. Epub 2018 Feb 15.



MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

Meine Fragen

Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am _____:

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“