



B12:s roll

i hälsa och sjukdom



Vitamin B12 är en nödvändig vitamin för att hålla en god hälsa. Den ingår i vissa kemiska reaktioner i kroppen och behövs bland annat för nervsystemets funktion och för bildningen av röda blodkroppar och DNA. Vitamin B12 finns främst i animaliska livsmedel som kött, fisk, skaldjur, ägg, lever, mjölk och ost. Hela gruppen B-vitaminer, dvs alla B-vitaminer som finns, kallas B-komplex. Denna grupp består av åtta olika B-vitaminer: vitamin B12, folat (folsyra), riboflavin, pantotensyra, tiamin, niacin, vitamin B6 och biotin.

TEXT: ANETTE LINDQUIST, NÄRINGSMEDICINSK TERAPEUT

Tillsammans med C-vitaminerna tillhör B-vitaminerna de vitaminer som kallas vattenlösliga. Det innebär att vitaminerna lämnar kroppen genom urinen efter att systemet har använt vad det behöver. På så sätt är det svårare för dessa vitaminer att lagras i kroppen, och de måste därför tillföras kontinuerligt genom kosten. Vitamin B12 är det enda undantaget. Kroppen håller reserver, så om du redan har tillräckligt med vitamin B12 i ditt system, absorberar din kropp bara en liten andel av den B12 du får i dig genom kosten, resten kommer ut i urinen. Andra vitaminer såsom vitamin A, D, E och K tillhör de fettlösliga vitaminerna, som binds till fett och tas upp i blodet via tarmen.

Vitamin B12 förekommer i flera olika former, gemensamt för alla är att de innehåller mineralen kobolt, vilket är anledningen till att alla former av vitamin B12 kallas kobalaminer.

Det är det enda vitamin som vi inte kan få från växter eller solljus. Växter behöver inte B12, så de lagrar den inte. Är man vegetarian eller vegan är ett tillskott nödvändigt för att få i sig optimala mängder. Brist på vitamin B12 kan leda till anemi (blodbrist, lågt blodvärde) då vitaminet bidrar till produktionen av röda blodkroppar och till cellernas ämnesomsättning. Otillräckligt B12 kan därför hindra kroppens förmåga att producera tillräcklig mängd röda blodkroppar. B12-brist kan också ha en negativ inverkan på den friska utvecklingen av nervsystemet.

INTRINSIC FACTOR AVGÖRANDE BETYDELSE

Men det är inte bara genom en otillräcklig kost man kan få B12-brist. Intrinsic factor (IF) är ett protein som produceras i parietalcellerna som är belägna i magsäckens funduskörtlar. IF är av avgörande betydelse för upptaget av vitamin B12, då denna faktor binder vitamin B12 till sig och ser till att det tas upp i nedre delen av tunntarmen (ileum) (1). Vitamin B12 från kosten frigörs från proteinkomplexet genom bearbetning av magens saltsyra och proteolytiska enzymer. Intrinsic factor utsöndras och binds sedan till vitamin B12 via speciella receptorer. Om B12-vitaminet inte är bundet till IF kan inte tunntarmen ta upp det, och då passerar vitaminet genom tarmen och försvinner sedan ut i toaletten. Perniciös anemi, som är en form av blodbrist kan uppstå till följd att kroppen inte tillverkar intrinsic factor.

Tidigare antog man att vitamin B12-brist tog många år att utveckla, och endast förekom hos strikta vegetarianer eller de med anemi. Ny forskning föreslår att det finns flera sjukdomsimplicationer förknippade med subklinisk B12-brist. Brist på vitamin B12 kan först och främst orsakas av otillräckligt intag via kosten eller minskat upptag av vitamin B12 från tarmen (1). Dåligt upptag kan bero på sjukdom, bakteriell överväxt, så som *helicobacter pylori*, interaktioner mellan läkemedel och näringsämnen.¹ Andra orsaker till B12-brist kan vara sjukdomar i magsäcken, tarmen eller bukspottkörteln.² B12-brist har visat sig vara mycket framträdande hos patienter med diabetes typ 1 och typ 2.³ Symtom på B12-brist kan vara trötthet, svaghet, förstoppning, aptitlöshet, sömnstörningar, depression och viktminskning. Brist kan även förekomma under graviditet och hos personer med ämnesomsättningssjukdomar.

PÅVERKAR SPERMAKVALITETEN

Enligt en studie som utfördes av norska vetenskaps- och teknologihögskolan hade gravida kvinnor med B12-brist 21 procent större sannolikhet att drabbas av för tidig barnaföd- sel.⁴ Studier visar även att normala terapeutiska doser av vitamin B12 är avgörande för spermakvalitet. Det kan öka antalet spermier, förbättra mobiliteten, och det visar sig även att B12 kan reducera DNA-skadade spermier.⁵

Brist på B12 är vanligare hos äldre, inte för att de har för lågt intag i kosten utan för att äldre människor tenderar att producera mindre magsyra, vilken krävs för att omvandla vitamin B12 på ett korrekt sätt. Låga nivåer har även kopplats samman med höga halter av homocystein (Hcy) som i sin tur kan vara en riskfaktor för hjärt- och kärlsjukdom.⁶ B12-brist kan vara orsaken till förhöjt homocystein. Homocystein är en aminosyra, en av proteinets byggstenar och produceras i kroppen.

B12-brist har blivit ett betydande folkhälsoproblem världen över, och kan påverka alla åldersgrupper. Det verkar finnas flera skäl till att B12-brist blir vanligare. En av orsaker kan vara att fler och fler väljer bort kött av etiska och/ eller klimatsmarta anledningar.

Hur vet jag om jag har B12-brist? B12-brist diagnostiseras bäst med en kombination av tester eftersom inget ensamt test är helt tillförlitligt. Tidig diagnos är viktigt, och behandlingen är oftast tillfredsställande. En långvarig brist på B12 kan få allvarliga konsekvenser, vanligtvis neurologiska.⁷ Misstänker man B12-brist ska man kontakta sin läkare.

Bra källor till vitamin B12 är ostron, musslor, bläckfisk, kött, lever, lax, sill, tonfisk, torsk, hummer, ost och ägg.

ALLSIDIG KOST VIKTIGT

Bra källor till vitamin B12 är ostron, musslor, bläckfisk, kött, lever, lax, sill, tonfisk, torsk, hummer, ost och ägg.⁸ Det är även viktigt att äta en allsidig kost då många vitaminer och mineraler samarbetar. Exempelvis arbetar vitamin B12 och folsyra synergistiskt. Om man är vegan eller vegetarian är tillskott viktigt. Ett bra tillskott kan vara ett som innehåller alla B-vitaminerna, tillsammans med alla kofaktorer och peptider som behövs för maximal tillgänglighet.

Vad kan man mer göra för att optimera vitamin B12? Upptaget är avgörande, och som tidigare nämnts måste B12 frigöra sig från proteinet, och det händer i magen tillsammans med magsyra och matsmältningssyner. För lite magsyra eller otillräckliga mängder matsmältningssyner kan ha en negativ effekt på upptaget. Människor som regelbundet tar magsyrereducerande läkemedel såsom Gaviscon, Rennie eller dylikt, riskerar att drabbas av B12-brist.⁹ Det kan vara en god idé att ta dessa läkemedel en timme efter att man har ätit. Vet man med sig att man har matsmältningssyner kan det även vara bra att ta matsmältningssyner.

Stress påverkar både magsyra och matsmältningssystemet. Upplever man mycket stress i livet kan stressreducerande övningar, såsom meditation och andningsövningar, ha en positiv effekt på matsmältningssystemet, som i sin tur kan ha en påverkan på omvandlingen av B12.

Är man rökare bör man kolla sina B12-värden, då rökning kan påverka upptagningsförmågan av B12.¹⁰ I jämförelse med andra vitaminer behöver vi inte en stor mängd vitamin B12. Vi behöver dock fylla på vårt förråd varje dag. Det rekommenderade dagliga intaget av B12 är 2,0 mikrogram. Om din kost innehåller kött, fisk eller skaldjur, mjölk och andra mejeriprodukter, bör du kunna möta det rekommenderade dagsbehovet utan att ta B12-tillskott.

Anette kan nås på e-post: anette@lommahalsan.se
För referenser: www.naringsmedicinsktidskrift.se



XXXXX
XXXXXXXXX
XXXXXX
XXXXXXXXXX
XXXXX
XXXX

a