

D-vitamin och graviditet:

Etnisk-kulturella riktlinjer efterlyses

Brist på D-vitamin kan relateras till en rad negativa hälsoeffekter, även hos barn till kvinnor som haft låga D-vitaminnivåer under graviditeten. Etniska och kulturella skillnader bör beaktas emedan mörkhyade personer och kvinnor som bär heltäckande klädsel har svårt att bilda tillräckligt av vitaminet genom solexponering.

D-vitamin är avgörande för skeletttuppbyggnad, men en rad studier tyder på att låga D-vitaminivåer även är relaterade till bl a hjärt- och kärlsjukdom, diabetes, MS, kolon- och bröstcancer samt depression hos äldre [1-3]. För foster har D-vitaminbrist relaterats till lägre födelsevikt, kortare rörben, kortare graviditetslängd samt ökad risk för preeklampsi [4-6]. Djurstudier har entydigt visat att D-vitaminbrist under fosterutvecklingen medför en störd hjärnutveckling [7, 8].

D-vitamin finns i D-vitaminberikade mejeriprodukter och i sill, makrill, lax, strömming, abborre och gös samt kantareller. Fisk har visat sig ha större betydelse för äldre svenska kvinnors D-vitaminivåer än mejeriprodukter och vitaminsupplement [9]. Små barn får D-vitamintillskott genom AD-droppar och välling.

Den främsta källan för D-vitamin är dock ultraviolett ljus, som på våra breddgrader

når oss i tillräcklig mängd endast under sommarhalvåret vid lunchtid. Om man solar i badkläder under en halvtimme bildar man 5 000–10 000 IE.

Var man bor har emellertid också betydelse – stadsbor i Bryssel bildar bara hälften av den mängd D-vitamin som kvinnor på belgiska landsbygden bildar med motsvarande solexponering [10]. Fetma reducerar tillgången till D-vitamin, eftersom fettväven bildar en depå och mobiliseringen förutsätter en fettomsättning [11].

Vid en befolkningsstudie genomförd i Göteborg [12] uppmättes D-vitaminivåer under 75 nmol/l av 25-hydroxi-D-vitamin (= kalcidiol) hos uppskattningsvis hälften av befolkningen, vilket är gränsen för insufficiens enligt internationella referensvärden.

Livsmedelsverkets genomgång av svenskarnas kostvanor visade att kvinnor intog en mindre D-vitaminhaltig kost än män, och yngre kvinnor får i sig mindre mängder än äldre. Svenska flickor och kvinnor i åldrarna 8–34 år intog i genomsnitt 176 IE D-vitamin per dag (4,4 µg), vilket är ungefär hälften av den dos som Livsmedelsverket rekommenderar [13].

Utifrån dessa data är det rimligt att tro att majoriteten av svenskfödda kvinnor har för låga D-vitaminivåer.



Solexponering, fet fisk och kantareller – tre källor till vårt intag av D-vitamin. Inte sällan är det dock otillräckligt, särskilt för vissa etnisk-kulturella grupper i det svenska samhället.

Men de verkliga högriskgrupperna utgörs av mörkhyade (som behöver 5–10 gånger mer solljus för att bilda samma mängd D-vitamin som ljushyllta), dem som bär täckande klädsel, dem som använder solskyddsmedel eller inte vistas ute samt dem som undviker fet fisk.

En tysk studie, baserad på ett statistiskt urval ur befolkningen, visade att risken för extremt låga D-vitaminivåer (<25 nmol kalcidiol/l) var sex, sju respektive åtta gånger högre för flickor med mödrar från ett arabland, Asien eller

Afrika än för flickor med infödda tyska mödrar. Risken korrelerade således med mängden hudpigment. Men kost och klädsel synes också spela roll, eftersom flickor med mödrar från Turkiet, som ju inte är särskilt pigmenterade, hade en fem gånger ökad risk [14].

Att invandrarbarnen tog D-vitamin supplement i större utsträckning än tyska barn spelade ingen roll, eftersom doseringen i supplementen var för låg. Studier av pakistanner som bor i Oslo, arabiska kvinnor i Danmark och mörkhyade svenskar som lider av

SUSANNE BEJEROT
psykiater, med dr,
Stockholm
susanne.bejerot@sl.se

MATS HUMBLE
psykiater, Stockholm

Foton: Ulrich Perrey, Anette Nantell, Håkan Rodén/Scampix

posttraumatiskt stressyndrom och kronisk smärta har alla visat låga D-vitaminnivåer [15-17].

En holländsk studie rapporterade att över 90 procent av de barn som fötts av kvinnor som burit slöja under graviditeten hade D-vitaminbrist, men även flertalet barn till mörkhyade kvinnor utan slöja hade låga värden [18,19].

Nyligen publicerades en artikel som diskuterar ett möjligt samband mellan autism och låga D-vitaminnivåer under graviditeten [20]. Utifrån en fallbeskrivning av barn med ugandiskt ursprung och autism [21], samt en färsk studie som visar att autism och utvecklingsstörning är 3-4 gånger vanligare bland svensksomalier än bland andra svenskar [22], förefaller sambandet rimligt och manar till eftertanke. Men även andra faktorer kan bidra till den ökade risken – att svälta sig under graviditeten för att barnet ska bli litet och därmed lättare att föda fram är ett exempel på en riskfylld tradition bland somaliska kvinnor [23].

Kvinnor från Somalia, förlösta i västvärlden, har en kraftigt ökad risk för förlossningskomplikationer som inte kan förklaras av att de i hög grad är könsstympade [24,25]. Både förlossningskomplikationer och förekomst av kusingifte hos föräldrarna är möjliga riskfaktorer för autism och utvecklingsstörning hos barnet.

Endast två kontrollerade studier av D-vitamintillskott under graviditeten har hittills publicerats, båda på 1980-talet. Den ena studien, av asiatiska kvinnor i London, visade bättre tillväxt och minskad förekomst av kraniotabes hos barn till mödrar som fått D-vitamintillskott, medan den



Foto: Pontus Lundahl/Scanpix

Enligt en holländsk studie led över 90 procent av barn som fötts av kvinnor som burit slöja under graviditeten av D-vitaminbrist.

andra studien av franska kvinnor utan D-vitaminbrist inte visade några positiva effekter [26]. I dessa studier har inte barnens psykosociala utveckling följts.

Livsmedelsverket och dess motsvarighet i övriga nordiska länder rekommenderar ett dagligt intag av D-vitamin på

300 IE för yngre och 400 IE för gravida och ammande kvinnor samt äldre. Europakommissionens Scientific Committee on Food uppger att 2 000 IE är en riskfri daglig dosering för samtliga vuxna, inklusive gravida och ammande kvinnor [27].

Att äta tillräckligt D-vitaminrik föda förefaller emellertid vara

svårt; endast en procent av gravida norska kvinnor som inte tog extra D-vitaminsupplement nådde upp till de nordiska rekommendationerna. Av dem som tog supplement (vanligen i form av torskleverolja) och som i stor utsträckning var både välutbildade och normalviktiga, nådde bara 37 procent upp till rekommenderat intag [28].

Ändå står det att läsa på Livsmedelsverkets webbplats riktad till gravida att »om du inte äter D-vitaminberikade

livsmedel eller om du bär heltäckande klädsel utomhus kan du få för lite vitamin D. Rådgör med din barnmorska.« I dag har man således gjort det till individens ansvar att själv sätta sig in i komplexa nutritionsfrågor, något som man förväntar sig vara mödravårdscentralens skyldighet.

Vetenskapssamhället har intagit en väl passiv roll när det gäller risken med låga D-vitaminnivåer. En förändring håller på att ske, och framför allt amerikanerna verkar ta ett ansvar för sin afroamerikanska befolknings hälsa. I dag pågår tre kontrollerade studier med D-vitamintillskott till gravida, alla redovisade på www.clinicaltrials.gov. Olika doseringar mellan 400 och 4 000 IE/dag prövas oavsett om ett bristtillstånd föreligger eller inte, men någon placebogrupp har inte tillåtits.

När säkra dubbelblindade studier saknas avstår många läkare från att ge några som helst rekommendationer och lämnar patienten att fatta beslut på egen hand. Men utifrån dagens kunskap frågar vi oss om det är etiskt försvarbart att avstå från att rekommendera ett D-vitamintillskott till kvinnor i fertil ålder, och då särskilt till högriskgrupperna.

Socialstyrelsen bör, enligt vår mening, ta fram ändamålsenliga och etnisk-kultu-

rellt anpassade riktlinjer för D-vitaminbehandling i befolkningen.

Oavsett om ett D-vitamintillskott minskar förekomsten av autism eller inte kan man förvänta sig en rad andra positiva hälsoeffekter, vilket i sig försvarar insatsen.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

REFERENSER

- Humble M. D-vitaminbrist kanske vanligare än vi trott. Prevention och behandling skulle kunna ge oanade folkhälsoeffekter. *Läkartidningen*. 2007;104:853-7.
- Bodnar LM, Catov JM, Simhan HN, Holick MF, Powers RW, Roberts JM. Maternal vitamin D deficiency increases the risk of preeclampsia. *J Clin Endocrinol Metab*. 2007;92:3517-22.
- Hintzpete B, Scheidt-Nave C, Müller MJ, Schenk L, Mensink GB. Higher prevalence of vitamin D deficiency is associated with immigrant background among children and adolescents in Germany. *J Nutr*. 2008;138:1482-90.
- Holvik K, Meyer HE, Søgaard AJ, Haug E, Falch JA. Pakistanis living in Oslo have lower serum 1,25-dihydroxyvitamin D levels but higher serum ionized calcium levels compared with ethnic Norwegians. The Oslo Health Study. *BMC Endocr Disord*. 2007;7:9.
- Glerup H, Mikkelsen K, Poulsen L, Hass E, Overbeck S, Thomsen J, et al. Commonly recommended daily intake of vitamin D is not sufficient if sunlight exposure is limited. *J Intern Med*. 2000;247:260-8.
- Dijkstra SH, van Beek A, Janssen JW, de Vleeschouwer LH, Huysman WA, van den Akker EL. High prevalence of vitamin D deficiency in newborn infants of high-risk mothers. *Arch Dis Child*. 2007;92:750-3.
- Dawodu A, Wagner CL. Mother-child vitamin D deficiency: an international perspective. *Arch Dis Child*. 2007;92:737-40.
- Cannell JJ. Autism and vitamin D. *Med Hypotheses*. 2008;70:750-9.
- Barnevik-Olsson M, Gillberg C, Fernell E. Prevalence of autism in children born of Somali parents living in Sweden. A brief report. *Dev Med Child Neurol*. In press 2008.
- Haugen M, Brantsæter AL, Alexander J, Meltzer HM. Dietary supplements contribute substantially to the total nutrient intake in pregnant Norwegian women. *Ann Nutr Metab*. 2008;52:272-80.

LÄS MER Fullständig referenslista <http://lartarkiv.lakartidningen.se>