

det sätt han/hon tror är bäst. I de flesta fall klarar man av ärendet själv men i enstaka fall kallas medterapeut in, och i något annat fall har byte av terapeut blivit aktuellt. På detta sätt sparas tid, patienten slipper berätta allt för ytterligare en person och terapeuterna får större ansvar och individuell frihet. Traditionella bedömningssamtal sker numera endast i undantagsfall om det t ex råder oklarheter kring diagnostik, motivation etc. Däremot kan man ju behöva några samtal innan man riktigt bestämmer sig för hur man vill gå vidare.

Mellanvården

I samband med en omorganisation skapades den s k Mellanvården, som består av en behandlingsassistent (fritidsassistent), en sjuksköterska, två skötare i Karlskrona och en skötare i Ronneby. Syftet är att förhindra inläggning i slutenvård och/eller att påskynda utskrivning. Mellanvården skall vara ett steg i en utslussning men också erbjuda alternativa terapiformer såsom pojkr- respektive flickgrupp, bildterapi, taktill massage, hembesök, göra någon aktivitet tillsammans med kontaktnan etc.

Man har tillgång till en lägenhet i centrala stan. Alla ärenden lämpar sig inte för traditionell samtalsbehandling. Personal till Mellanvården frigjordes genom att man minskade antalet slutenvårdsplatser från sju till fem. Personalen i Mellanvården jobbar 70 procent i öppenvård men har kvar 30 procent i slutenvård (för att upprätthålla bemanningen kvällar, nätter och helger).

Förebyggande vård

För ett år sedan inledde vi vår första COPE(Community Parents Education)-utbildning, som riktar sig till »föräldrar med svårhanterliga barn« och där föräldrarna får diskutera olika problemområden med hjälp av videomaterial.

Ändrat förhållningssätt

De små förändringar som nämnts är uttryck för en vilja till förändrad syn, en önskan att ta sig ur det förlamande grepp som långa köer och väntetider leder till. I Karlskrona inleddes denna process för några år sedan och tog omkring ett halvt år. Sedan ca 1,5–2 år föreligger inga väntetider vid BUP Öst i Karlskrona. Nyanmälningar presenteras på nästföljande konferens då de delas ut. Det händer någon enstaka gång att ett mera komplicerat ärende får vänta ytterligare en konferens innan vi hittar lämplig terapeut. Den vårdsökande kan oftast beredas tid inom 1–2 veckor.

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Sjukvårdens ointresse för näringsämnenas effekter måste brytas

Påståendet att en väl sammansatt kost är tillräcklig för optimal hälsa måste problematiseras. Bland allmänheten finns ett stort intresse för dessa frågor. Däremot är det är mindre inom sjukvården, vilket kan bidra till att patienter väljer komplementär eller alternativ behandling. Kunskap från konventionell och komplementär medicin måste integreras för att sjukvården ska bli trovärdig på kostområdet.



BO H JONSSON
med dr, institutionen för klinisk neurovetenskap, sektionen för psykiatri S:t Görän; enhetschef, överläkare, Norra Stockholms psykiatri bo.jonsson@sll.se



PER DALÉN
med dr, docent, Viken pdalen@algonet.se



KARL-E. ARFORS
professor, Stockholm karl.arfors@ccmi.salk.edu

Att det finns risker med stora doser av vissa vitaminer under lång tid är välkänt. För kosttillskott, läkemedel och andra åtgärder behövs kunskap om effekter och bieffekter, och allt måste vägas samman i en helhetsbedömning.

Becker [1] påpekar att två aktuella metaanalyser [2, 3] av kosttillskott har brister, men hävdar ändå att resultaten entydigt talar emot positiva effekter! Motstridiga forskningsresultat behöver analyseras kritiskt. En av metaanalyserna, Bjelakovics [2], inkluderade studier med så olika behandlingar och populationer att arbetet avviker från grundläggande kriterier för metaanalyser [4]. Att sammanföra studier av olika antioxidanter med stora skillnader sinsemellan är som att blanda äpplen och päron. Hos Miller och medarbetare [3] domineras materialet av patienter med sjukdomar eller personer i riskgrupper. Författarna nämner att det finns olika former av vitamin E, men återkommer ej till detta. En nyligen publicerad översiktsartikel anger betydligt bättre säkerhet för vitamin E i högdos [5].

Problem med interventionsstudier

Idag kritiseras epidemiologiska studier för att de ofta har tveksamt värde [6],

men det gäller även randomiserade behandlingsstudier [7]. En ofta anförd förklaring när interventionsstudier inte varit framgångsrika är att en väl sammansatt kost innehåller fler nyttigheter i ett naturligt sammanhang än vad supplementering med enstaka näringsämnen erbjuder. Men interventionsstudier har andra problem. Mångmiljonbelopp har satsats på studier där patientgrupper fått enstaka antioxidanter i inadekvata behandlingsdoser. Två engelska forskare hävdar att man i merparten av behandlingsstudier med vitamin C inte tagit hänsyn till att askorbinsyra i högdos har en halveringstid i plasma på bara en halvtimme [8]. Därför kan askorbinsyra 100 mg × 5 vid sjukdomsbehandling vara effektivare än 1 000 mg × 1.

Vid användning av essentiella näringsämnen är det viktigt att klart skilja behandling av sjukdom från prevention av de ursprungligen beskrivna brist-sjukdomarna, vilka ej är vanligt förekommande i Sverige [9]. Men enskilda näringsämnen deltar och samverkar i mängder av olika biokemiska förlopp.

Är allsidig kost tillräckligt?

Sedan decennier har hävdats att officiellt rekommenderad kost tillför nödvändiga näringsämnen i tillräckliga mängder. En bra kost är, tillsammans med andra livsstilsfaktorer, betydelsefull för individens totala hälsa. Men utifrån ett antal faktorer kan man idag ifrågasätta huruvida en väl sammansatt kost är tillräcklig för optimal hälsa.

1. Begreppet rekommenderat dagligt intag förknippas gärna med föreställningen att alla människor har ungefär samma behov av enskilda näringsämnen. I medicinsk forskning görs ofta ett underförstått antagande att en tänkt genomsnittsindivid kan representera en grupp, eller alla människor, oavsett fördelningen inom populationen. Men i klinisk verksamhet beh-

handlar vi individer som alla är olika (utom enäggstvillingar). I praktiken träffar vi aldrig en med genomsnittsindividen identisk människa. För att ge en god behandling till enskilda patienter måste evidens och riktlinjer kompletteras med individuell eller personlig kunskap. För hundra år sedan skrev Garrod om kemisk individualitet [10] och präglade begreppet »inborn errors of metabolism» [11]. Ett halvsekel senare använde Williams uttrycket biokemisk individualitet [12, 13]. Hans hypotes var att det finns en betydande variation av olika individers behov av enskilda näringsämnen hos människa liksom hos andra djurarter. Patienter svarar individuellt på läkemedel, och en förståelse för genetikens betydelse för detta har blivit alltmer spridd [14]. Kunskap genererad av forskningen om det mänskliga genomet stöder en individualisering av kost- och näringsrekommendationer [15].

Vitaminrapporter har nonchalerats

2. Positiva rapporter om effekter med högre vitamindoser har länge nonchalerats av det medicinska etablissemangen i stället för att i vetenskaplig anda granskas utifrån sina verkliga förutsättningar. Hundra år efter Garrods artikel [10] publicerade Ames en sammanställning enligt vilken ett femtiotal sjukdomar kan förbättras med höga doser av vitaminer [16]. Förklaringen är främst vitaminernas stora betydelse i enzymatiska reaktioner.

3. Det finns gammal kunskap om samband mellan kemin i vår miljö och näringsstatus i våra kroppar. Gifter, konstgödsel, odlingsmetoder och livsmedelsraffinering påverkar födans näringsinnehåll på olika sätt. Näringsvärdet i födoämnen kan ha försämrats väsentligt, enligt vissa studier. I England har man funnit en minskad förekomst av flera mineraler i frukt och grönsaker mellan 1930-talet och 1990-talet [17, 18]. Data från USA talar också för ett försämrat vegetabiliskt näringsinnehåll [19]. Dessa studier har begränsningar, men det gör inte problemet mindre viktigt. Ekologiskt odlad vegetabilisk föda kan i en del avseenden vara mer näringsrik än icke-ekologisk [20, 21]. På liknande sätt har kött från vilda djur beskrivits vara nyttigare än kött från tamdjur uppfödda på kraftfoder [21, 22]. Globalt sett är brister på mineraler som jod, järn, magnesium, selen och zink ofta beskrivna.

4. Dåligt balanserad kost är vanligt förekommande också i Sverige. Födointaget kan innehålla för litet av viktiga näringsämnen och för mycket socker, fett och vitt bröd. Måltidsordningen kan vara dålig. Vissa befolkningsgrupper är speciellt utsatta.

5. Sjukdom, stress, fysisk aktivitet och ljus påverkar näringsbehovet på sätt som är ofullständigt utredda.

6. Nutrierter påverkas ej sällan negativt av läkemedelsterapi. Kända exempel är statinernas verkan på koenzym Q10 och antibiotikaeffekter på tarmfloran med konsekvenser för näringupptaget [23].

Kommentar

En bedömning av näringstillståndet kan vara motiverad för snart sagt varje patient. Allmänheten är mer positivt intresserad än tidigare och väntar sig något mer än bara standardsvar på frågor om kost och hälsa. Brist på kunskap liksom ointresserade och avvisande attityder hos läkare och annan vårdpersonal kan bidra till att patienter i ökande utsträckning väljer att söka komplementär eller alternativ behandling. Kunskap från konventionell och komplementär medicin måste integreras för att sjukvården skall kunna göra en trovärdig insats på kostområdet. Svepande larmrapporter om risker med naturliga näringsämnen bidrar sannolikt inte till att öka allmänhetens förtroende.

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Karl-E. Arfors sitter i styrelsen för KIAB (Karolinska Innovation AB) och föreläser på Karolinska institutet om vitaminer och fettsyror.

Referenser

1. Becker W. Stora vitamindoser kan vara riskabelt! *Läkartidningen* 2005;102:728.
2. Bjelakovic G, Nikolova D, Simonetti RG, Gluud C. Antioxidant supplements for prevention of gastrointestinal cancers: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2004;364:1219-28.
3. Miller ER III, Pastor-Barriuso R, Dalal D, Riemersma RA, Appel LJ, Guallar E. Meta-analysis: high-dose vitamin E supplementation may increase all-cause mortality. *Ann Intern Med* 2005;142:37-46.
4. Hathcock JN, Azzi A, Blumberg J, Bray T, Dickinson A, Frei B, et al. Vitamins E and C are safe across a broad range of intakes. *Am J Clin Nutr* 2005;81:736-45.
5. Hickey S, Roberts H. *Ascorbate. The science of vitamin C*. Morrisville, NC: Lulu Press; 2004.
6. Garrod AE. The incidence of alkaptonuria: a study in chemical individuality. *Lancet* 1902;160:1616-20.
7. Williams RJ, Beerstecher E, Berry LJ. The concept of genotrophic disease. *Lancet* 1950;255:287-9.
8. Ames BN, Elson-Schwab I, Silver EA. High-dose vitamin therapy stimulates variant enzymes with decreased coenzyme binding affinity (increased Km): relevance to genetic disease and polymorphisms. *Am J Clin Nutr* 2002;75:616-58.
9. Thomas D. A study on the mineral depletion of the foods available to us as a nation over the period 1940 to 1991. *Nutr Health* 2003;17:85-115.
10. Davies DR, Epp MD, Riordan HD. Changes in USDA food composition data for 43 garden crops, 1950 to 1999. *J Am Coll Nutr* 2004;23:669-82.



I Läkartidningens elektroniska arkiv <http://tarkiv.lakartidningen.se> är artikeln kompletterad med fullständig referenslista

Sju utvecklingsstörda syskon: Om nyttan med PKU-provet

En kvinna föddes i Albanien 1963, flyttade till Tyskland, gifte sig med en man som hon inte är släkt med och födde sju utvecklingsstörda och missbildade barn. Ett barn dog av hjärtfel (Fallots tetrad) vid 3 månaders ålder. Övriga barn överlevde den tidiga barndomen, men med svåra handikapp. Modern talar inte tyska men är troligen normalbegåvad, har genomgått vanlig skola och har ett normalt socialt liv.

Utredning

Utredning när det senaste (sista?) barnet fötts visade att modern har fenylketonuri (PKU). Serumkoncentrationen av fenylalanin hos modern var 1 560 µmol/l (normalt <90 µmol/l). Mor visade sig vara heterozygot för två PKU-mutationer. Alla barnen har normala serumkoncentrationer av fenylalanin och lider alltså inte av PKU. Däremot hade de uppenbarligen tidigt i graviditeten skadats av höga blodkoncentrationer av fenylalanin som spillde över från mors blod till embryots blod, s k fenylalaninembryopati. Typiskt för denna embryopati är mikrocefali, utvecklingsstörning och hjärtmisbildningar. Moderns höga serumkoncentration av fenylalanin skadade inte henne, men skadade hennes barn.

Lärdomar

Vad kan vi lära oss av denna hårt drabbade familj? Att PKU kan vara asymtomatisk, som hos denna moder. Att alla invandrade barn – även äldre barn – bör utredas med ett standardbatteri av blodprov där »PKU-provet» (som avslöjar fler metabola rubbningar än PKU) ska ingå; tyvärr nämns inte detta i relevant föreskrift från Socialstyrelsen [SOSFS 1989:20(M)]. Att även invandrarkvinnor i fertil ålder kanske bör erbjudas PKU-prov, och absolut om de fött ett barn med allvarlig missbildning.

Kvinnor med PKU kan föda normala barn om de håller strikt fenylalaninfattigt diet före befruktningen och fortsatt under hela graviditeten.

Inge Axelsson

överläkare,
barnkliniken, Östersunds sjukhus
inge.axelsson@miun.se

Referens

1. Knerr I, Zschocke J, Schellmoser S, Topf HG, Weigel C, Dotsch J, et al. An exceptional Albanian family with seven children presenting with dysmorphic features and mental retardation: maternal phenylketonuria. *BMC Pediatr*. 2005;5:5.