

Näringstillskott inom geriatrisk vård - en hälsovinst

Anna-Christina Ek

Mitra Unosson

Utgående från en preventionsstudie av trycksår utvecklades denna forskningslinje till att omfatta näringstillståndet hos äldre i vården. En experimentell studie med nutritionstillskott till patienter i geriatrisk vård visar uppbromsning av malnutritionstillstånd, ökade möjligheter till utskrivning, minskad trycksårsfrekvens och minskad dödlighet.

Utgående från de som kommer in i geriatrisk vård har granskats om det finns vissa riskvårdskedjor, näringsbrist från boende över akutvård till långvård. En sådan är lårbensbrott. Nu pågår experimentella studier med nutritionstillskott under akutvården.

Anna-Christina Ek är sjuksköterska och professor i vårdvetenskap vid Hälsouniversitetet. Mitra Unosson är sjuksköterska och universitetslektor i omvårdnad.

Introduktion

Frekvensen undernärda bland äldre boende i hemmet har rapporterats vara mellan 3,5 och 7% (Thorslund et al 1990, DHSS 1979). Förekomsten av undernäring bland äldre på sjukhus har visats vara högre, mellan 16 och 61% (Albiin et al 1982, Axelsson et al 1988). En prospektive studie omfattande 515 nyinskrivna långvårdsmedicinska patienter visade att bland flera olika riskfaktorer för utveckling av trycksår återfanns indikatorer på försämrat näringsstatus. Patienter med låg kroppsvikt, lågt serumalbumin, anergi och lågt födo- och vätskeintag utvecklade trycksår i signifikant högre utsträckning än patienter med normal vikt, serumalbumin, etc (Ek 1987a och b). Syftet med de fortsatta studierna var att undersöka om ett extra näringstillskott kunde förebygga utveckling av trycksår och påskynda läkningen av redan befintliga trycksår, att undersöka om patienterna kommer undernärda till sjukhuset eller var i vårdkedjan undernäring utvecklas och att undersöka orsaker till undernäring, inverkan på rehabiliteringen samt hur undernäring kan behandlas.

Effekten av ett näringstillskott

I en interventionsstudie randomiserades 501 nyinskrivna, konsekutiva, geriatriska patienter antingen till en experimentgrupp som erhöll extra kosttillskott utöver sjukhuskost, eller till en kontrollgrupp som endast åt vanlig sjukhuskost. Kosttillskottet innehöll 11,8 g kolhydrater, 4 g proteiner, och 4 g fett per 100 ml. Patienterna var bjudna 200 ml två gånger om dagen som mellanmål. Patienterna följdes under sjukhusvistelsen, dock längst upp till 26 veckor. För att bedöma näringsstatus före, under och efter interventionen användes en kombination av biokemiska analyser, antropometriska mått och test av immunkompetensen. Patienterna som kom från hemmet eller var remitterade från akutkliniken utgjorde ett tvärsnitt av geriatriska patienter med alla de diagnoser som förekom inom traditionell geriatrik.

Frekvensen undernärda var 28,5% vid inskrivningen. Kvinnorna var undernärda i signifikant högre grad än männen och bland kvinnorna var de äldre än 79 år undernärda i signifikant högre utsträckning än de yngre än 79 år. Sjuttionio procent av de som observerades i 26 veckor utvecklade undernäring. Vid jämförelse mellan experiment och kontrollgrupp visar den förra signifikant färre nya fall av undernäring. Utskrivningsfrekvensen till eget boende var signifikant högre och mortalitets- och trycksårsfrekvensen signifikant lägre inom gruppen icke undernärda (Larsson et al 1990, Ek et al 1991). Experimentgruppens patienter bibehöll och förbättrade sin funktion framförallt med avseende på aktivitet vid långvarig behandling med näringstillskott (Unosson 1992). Likaså återfick flera i experimentgruppen reaktivitet vid hudtest (Ek et al 1990). Att de, vid

Frekvensen undernärda var 28,5% vid inskrivningen. Kvinnorna var undernärda i signifikant högre grad än männen

inskrivningen icke undernärda, som erhöll ett extra näringstillskott, bibehöll och förbättrade sitt nutritionsstatus och hade en lägre dödlighet än kontrollgruppen talar för vikten av tidig upptäckt av riskpatienter. Det pekar också på behovet av individuellt anpassad behandling av näringstillståndet hos de patienter som är undernärda.

De undernärda patienterna matchades till diagnos, ålder och kön med de icke undernärda för att se om de fanns skillnader med avseende på demografiska, sociala och medicinska faktorer. Skillnaden mellan de undernärda och de icke undernärda var inte signifikant vad gäller civilstånd, boende form och behov av hjälp med dagliga aktiviteter. De undernärda patienterna konsumerade däremot signifikant mer diuretika och mindre analgetika än de icke undernärda (Unosson et al 1991).

Trycksårsfrekvensen vid inskrivningen var 14% och 10% utvecklade trycksår under observationstiden. Studien bekräftade nutritionens preventiva betydelse för utveckling av trycksår. Signifikant fler patienter med undernäring hade trycksår vid inskrivningen eller utvecklade trycksår under observationsperioden. De patienter som erhöll ett extra näringstillskott utvecklade färre trycksår och läkte eller förbättrade fler än kontrollgruppen. Skillnaderna mellan grupperna vad gäller utveckling och utläkning var icke signifikanta men eftersom de alla gick i samma riktning drogs slutsatsen att ett extra näringstillskott hade förväntad effekt. Tiden som krävs för att ett peroralt tillskott skall ge effekt är lång därför skiljer sig grupperna i realiteten inte åt förrän efter några veckors behandling. De vars sår läkte eller förbättrades ökade kontinuerligt i serumalbumin och sjönk i antitrypsin (Ek et al 1991).

Näringsstatus vid inskrivning från hemmet

De undernärda kom till geriatriska kliniken från såväl akutklinikerna och som från hemmet. Syftet med den de därpå följande studierna var därför att undersöka om patienterna är undernärda vid inskrivningen till akutklinikerna eller om de utvecklar undernäring där och om näringsstatus inverkar på bedömningen om behov av fortsatt vård inom geriatrisk rehabilitering. Femtio nyinskrivna neurologpatienter med stroke och 50

nyinskrivna ortopedpatienter med höftfraktur ingick i studierna.

Frekvensen undernärda var låg bland strokepatienterna endast 8% (4 av 50). De patienter som p g a stroke blev beroende av hjälp för att kunna äta hade vid inskrivningen signifikant lägre serumalbumin och fler var anerga. Under observationsperioden på två månader förloade de signifikant mer av kroppscellsmassan. Det var också de som i högre utsträckning skrevs ut till fortsatt geriatrisk vård (Unosson et al 1994).

Av patienterna med höftfraktur var 38% undernärda vid ankomsten till ortopedkliniken. Tjugonio procent (9 av 31) av de som vid inskrivningen inte bedömdes som undernärda uppfyllde två månader senare kriterierna för undernäring medan 21% av de initialt undernärda (4 av 19) hade förbättrat sitt näringstillstånd och uppfyllde inte längre kriterierna. Genomsnittlig konsumtion var 56% av serverad normalportion. Den grupp av patienter som senare skrevs ut till eget boende åt signifikant mer, 64%, än den grupp som skrevs ut från kliniken men till fortsatt vård, 45%. Signifikant skillnad fanns också mellan desorienterade patienter som behövde hjälp med maten och de som inte behövde det utan kunde äta själva (Unosson et al 1995).

För att komplettera bilden av de som kom undernärda till geriatrisk klinik genomfördes också en studie av de som kom hemifrån direkt till kliniken. Studien omfattade de patienter som inte var förvirrade eller dementa. Frekvensen undernärda bland dessa var 30%. (Ek et al 1996).

Måltiden i hemmet och på sjukhus

Eftersom många äldre patienter är undernärda när de kommer in på sjukhus är en viktig fråga att besvara när och varför utvecklar en del personer undernäring. Vad händer med måltiderna efter pensioneringen. En retrospektiv analys av patienternas matvanor före och under pensioneringen och under tiden på geriatrisk klinik visar att de som yrkesverksamma haft ett annorlunda måltidsmönster med fler måltider och kompletta mål än de hade som pensionär men att ingen gång var deras kompletta måltider så frekventa som under tiden på sjukhus (Sidenvall et al 1996).

Eftersom många patienter utvecklar undernäring un-

Eftersom många äldre patienter är undernärda när de kommer in på sjukhus är en viktig fråga att besvara när och varför utvecklar en del personer undernäring

der sjukhusvistelse följdes 18 nyinskrivna geriatriska patienter under 6 veckor med avseende på nutritionsstatus. Syftet med studien var att undersöka i vilken utsträckning patientens mat och måltider planerades, genomfördes, följdes upp och anpassades till patientens behov och vanor av personalen. Patienterna och vårdarna intervjuades vid upprepade tillfällen om matvanor, funktionsförmåga, eventuella svårigheter att äta och kost. Studien visade bristande bedömnings- och planeringsstrategier. Antalet patienter som själva ansåg sig ha bristande förmåga att äta var högre än antalet som personalen uppgav hade svårigheter. Proteinvärden, som en indikator på nutritionsstatus, användes inte som grund för bedömning av patientens behov (Sidenvall & Ek 1993, Sidenvall et al 1994a).

Måltidssituationen på vårdavdelningen upplevs av de äldre, särskilt av de med handikapp, som ett kravfyllt tillfälle, då de vill uppträda enligt tidigare inlärd normer. Patienter med rörelsehinder måste koncentrera sig på hanteringen av maten vilket är arbetsamt och kan leda till att mängden intagen föda reduceras. Misslyckanden och spill upplevs skamfyllt och andra patienter upplever obehag att se denna oförmåga. Dessa svårigheter meddelas oftast inte till personalen, som kan vara omedveten om patientens svårigheter (Sidenvall et al 1995a). Det är således viktigt att anpassa måltiderna efter varje patients förutsättningar och behov, så att intaget av föda kan ske på ett individuellt sätt i en lämplig miljö. Aptiten är också knuten till tradition och smak och de äldre har många olika föreställningar om vad som är hälsosamt att äta och på vilka tider detta skall ske (Sidenvall et al 1995b). Större hänsyn måste således läggas på menyval, kostens sammansättning och tidpunkt för måltider. Dessa hänsyn kan vara svåra att ta i en miljö där normer och rutiner starkt styr verksamheten (Sidenvall et al 1994a,b och Sidenvall et al 1996).

En förklaring till dålig aptit och lågt födointag kan vara förändringar i munhålan. Xerostomia är vanligt förekommande hos äldre personer och kan utvecklas också av läkemedel, ofta kombinationer av olika läkemedel. Studier av munhållans miljö visade att de flesta sjukhemspatienterna hade torr munhåla, munvinkelragader, svamp, förändrat pH och svårigheter att äta. I en interventionsstudie gavs randomiserade patienter ett saliv ersättningsmedel, Saliva Orthana, före varje måltid och kontrollgruppen blev behandlad med konsistentgivet vatten. Patienternas munhåla förbättrades signifikant, svampinfektionen försvann och munvinkel-

En förklaring till dålig aptit och lågt födointag kan vara förändringar i munhålan

ragaderna läkte ut, pH normaliserades och torrheten minskade. Personalen rapporterade att patienterna åt bättre med mindre spill men nutritionsstatus förändrades inte signifikant under undersökningsperioden som var 10 veckor (Blixt-Johansen et al 1992a, Blixt-Johansen et al 1992b).

Bedömning av nutritionsstatus

I ovan nämnda studier användes två olika metoder för att bedöma nutritionsstatus, dels objektiva metoder inkluderande antropometri, biokemi och testning av immunkompetens (Larsson et al 1990, Ek et al 1990, Unosson et al 1994 & 1995), dels en klinisk metod för subjektiv bedömning av nutritionsstatus kallad Subjektive Global Assessment (SGA) (Unosson et al 1995, Ek et al 1996). Vid jämförelse mellan de båda metoderna i en grupp nyinskrivna patienter med höftfraktur var överensstämmelsen 76% (Unosson et al 1995). I en senare delstudie gjordes jämförelser mellan två oberoende bedömare, en kliniker och en forskare och mellan respektive bedömare och den objektiva metoden. Frekvensen undernärda skiljde sig markant åt mellan den subjektiva bedömningen (47,8%) och den objektiva (30%). Detta kan bero på att med den subjektiva metoden tar bedömaren med gränssfallen medan kriterierna för den objektiva metoden markerar manifest undernäring (Ek et al 1996). Tidigare studier har visat att effekterna av behandling med kosttillskott gav bäst effekt på de som inte hade manifest undernäring (Larsson et al 1990). Vinsten med den subjektiva bedömningen kan vara identifieringen även av riskpatienter.

Överensstämmelsen mellan de två bedömarna var 77,8%, mellan klinikern och den objektiva metoden 58% och mellan forskaren och den objektiva metoden 73%. Klinikern identifierade 66% av de som var undernärda enligt de objektiva kriterierna medan forskaren identifierade 86%. Den subjektiva bedömningens tillförlitlighet är starkt beroende av att bedömaren är tränad och väl förtrogen med orsaker till och symptom på undernäring och kan då betraktas som ett tillfredsställande screeninginstrument för kliniskt bruk. I de flesta kliniska fall är det värdefullt med hög sensitivitet även om det sker på bekostnad av specificiteten (Ek et al 1996).

Om problemet med undernäring vid inskrivning inte uppmärksammas och adekvata åtgärder inte vidtas försämras patientens näringsstatus under vårdtiden

Dessa studier visar att undernäring är vanligt förekommande problem bland äldre patienter som skrivs in på sjukhus för vård och behandling. Om problemet inte uppmärksammas och adekvata åtgärder inte vidtas försämras patienternas näringsstatus under vårdtiden och rehabiliteringen försvåras även för de som är välnärda vid inskrivningen. Därför är det viktigt att patienternas nutritionsstatus och deras förutsättningar att äta bedöms redan vid ankomsten. Den kliniska metoden "subjective global assessment" beskriven av Detsky och medarbetare är en enkel, reliabel och valid metod för att användas i vardagsarbetet. Dessutom kan metoden användas både av sjuksköterskor och läkare och tillämpas redan vid ankomstsamtalen. De patienter som bedöms som undernärda eller som välnärda men riskgrupp för undernäring bör uppmärksammas mycket noggrant under vårdtiden vad gäller näringsbehov och näringsintag.

Målet med vården bör vara att patienterna får tillräckligt med energi och näringsämnen för att bibehålla eller förbättra sitt näringsstatus. Eftersom äldre äter små mängder mat ställs höga krav på matens kvalitet. Idag finns det möjlighet att erbjuda patienterna protein-energi rik kost och eventuellt förstärka näringsintaget med flera mellanmål. Fynden i de studier som redovisas understrycker vikten av tillräcklig och näringsriktig kost så att ett gott nutritionsstatus upprätthålls och utveckling av undernäring och nutritionsrelaterade komplikationer förhindras.

REFERENSER:

- Albiin N, Asplund K, Bjermer L: Nutritional status of medical patients on emergency admission to hospital. *Acta Med Scand* 1982;212:151-156.
- Axelsson K, Asplund K, Norberg A: Nutritional status in patients with acute stroke. *Acta Med Scand*. 1988;224:217-224.
- Blixt-Johansen G, Sjöholm K, Wiesel K, Ek A-C: The condition of the oral mucosa in institutionalized elderly patients before and after using Mucin-containing saliva substitute. *Scand J Caring Sc* 1992a; 6:147-150.
- Blixt Johansen G, Ek A-C, Ganowiak W, Granérus A-K, von Schenck H, Unosson M, Wiesel K: Improvement of oral mucosa with mucin containing artificial saliva in geriatric patients. *Arch Gerontol Geriatr* 1992b;14:193-201.
- Department of Health and Social Security (DHSS). Nutrition and health in old age. Report on health and social subject. No. 16. London H.M:S:O: 1979.
- Ek A-C: Prevention, treatment and healing of pressure sores in long-term care patients. *Scand J Caring Sci* 1987a;1:7-13
- Ek A-C: Prediction of pressure sore development. *Scand J Caring Sci* 1987b;1:77-84.
- Ek A-C, Larsson J, von Schenck H, Thorslund S, Unosson M, Bjurulf P: The correlation between anergy, malnutrition and clinical outcome in an elderly population. *Clin Nutr* 1990; 9:185-189.
- Ek A-C, Unosson M, Larsson J, von Schenck H, Bjurulf P: The development and healing of pressure sores related to the nutritional state. *Clin Nutr* 1991;10: 245-250
- Ek A-C, Unosson M, Larsson J, Ganowiak W, Bjurulf P: Interrater variability and validity in subjective nutritional assessment of elderly patients. *Scand J Caring Sci* 1996;10:163-168.
- Larsson J, Unosson M, Ek A-C, Nilsson L, Thorslund S, Bjurulf P: Effect of dietary supplement on nutritional status and clinical outcome in 501 geriatric patients - a randomised study. *Clin Nutr* 1990;9:179-184
- Sidenvall, B, Ek, A-C: Long-term care patients and their dietary intake related to eating ability and nutritional needs: nursing staff interventions. *J Adv Nurs* 1993;18:565-573.
- Sidenvall B, Fjellström C, Ek, A-C: The meal situation in geriatric care-intentions and experiences *J Adv Nurs*, 1994a;20:613-621
- Sidenvall B, Fjellström C, Ek, A-C: Kulturella föreställningar om måltidens dagliga planering inom geriatrisk vård. *Vård i Norden* 1994b; 14:11-16.
- Sidenvall B, Fjellström C, Ek A-C: Cultural perception of table manners and food habits expressed by patients in geriatric care *Int J Nurs Stud*, 1995a;33:212-222.
- Sidenvall B, Lennernäs M, Fjellström C, Ek A-C: Elderly patients meal patterns-a retrospective study. *J Hum Nutr Dietet* 1995b;9:263-272
- Sidenvall B, Fjellström C, Ek A-C: Ritualized practices among care givers at meals in geriatric care. *Scand J Caring Sci* 1996;10:53-61.
- Thorslund S, Toss G, Nilsson I, von Schenck H, Symreng T, Zetterqvist H: Prevalence of protein-energy malnutrition in a large population of elderly people at home. *Scand J Prim Health Care* 1990;8:243-8.
- Unosson M, Ek A-C, Larsson J, Bjurulf P: Demographical, socio-medical and physical characteristics in relation to malnutrition in geriatric patients. *J Adv Nurs* 1991;16:1406-1412.
- Unosson M, Larsson J, Ek A-C, Bjurulf P: Effects of dietary supplement on functional condition and clinical outcome measured with a modified Norton scale. *Clin Nutr* 1992;134-139.
- Unosson M, Ek A-C, Bjurulf P, von Schenck H, Larsson J: Feeding dependence and nutritional status after acute stroke. *Stroke*, 1994;25:366-371.
- Unosson M, Ek A-C, Bjurulf P, von Schenck H, Larsson J: Influence of macro-nutrient status on recovery after hip fracture. *J Nutr & Environ Med* 1995; 5:23-34.