

Malnutrition i svensk sjukvård och omsorg

Sölve Elmståhl

Bristande energi och proteinintag (PEM) är den vanligaste formen av malnutrition bland äldre inom omsorg och sjukvård och flertal studier rapporterar en förekomst mellan ca 10 till 50% oberoende av vårdform eller diagnos. Tillståndet som ofta har en multifaktoriell etiologi är en oberoende riskfaktor för ökad dödlighet. Sekundärpreventiva insatser kan inriktas mot sjukdomstillstånd i sig, men kan också fokuseras mot riskgrupper bland äldre inom omsorg och vård och den personal som hjälper äldre. En ökad medvetenhet bland personal om protein-energi malnutrition är nödvändigt för att kunna identifiera och behandla tillståndet.

Sölve Elmståhl är professor och överläkare i geriatrik vid Geriatriskt utvecklingscentrum Universitetssjukhuset MAS, Malmö samt vid Samhällsmedicinska institutionen, Lunds universitet.

Malnutrition

Begreppet malnutrition används oftast i samband med bristtillstånd, oavsett orsak. Internationellt står dock termen för en obalans mellan behov och intag vilket innefattar såväl bristtillstånd som för rikligt näringsintag, vid t ex övervikt. I detta sammanhang avses ett bristande näringstillstånd som kan bero på otillräckligt intag, men också en obalans till följd av ökade behov. Hos äldre ses ofta en kombination av både protein och energimal-

nutrition (PEM) vilket är den vanligaste formen av malnutrition inom sjukvård och omsorg.

Prevalens och incidens av protein energi malnutrition (PEM)

Ett flertal svenska studier har belyst förekomst av PEM inom sjukvård och omsorg. I *tabell 1* redovisas 24 svenska studier som omfattar totalt 3914 patienter undersökta från 1981 till 2000 inom olika vårdformer där den genomsnittliga frekvensen av PEM är 36% (1). Bland dessa studier varierar PEM från ca 8% till 50% på allmänkirurgiska, medicinska och geriatriska kliniker och sjukhem. Överensstämmelsen är hög mellan studier som tillämpat olika metodik för att definiera PEM såsom biokemi/ antropometri eller kostmetodik vilket talar för en god validitet i gjorda skattningar. Flertalet studier har dock tillämpat likartad diagnostik och förekomsten av PEM är högre under senare år vilket aktualiserar det kliniska problemet med undernutrition.

En lägre förekomst av PEM ses bland hemmaboende äldre och polikliniska grupper. I en svensk randomiserad studie från 1990 hade 5% PEM utav 1206 hemmaboende personer 65 till 80 år gamla (2). I en amerikansk studie av 1017 patienter på en allmänmedicinsk

En lägre förekomst av PEM ses bland hemmaboende äldre och polikliniska grupper

Tabell 1. Svenska studier från 1981 till 2000 kring förekomst av protein - energi malnutrition (PEM) bland totalt 3914 patienter inom vård och omsorg.

Referens	Vårdenhet	Antal	Prevalens (%)	Definition
Asplund et al, 1981	Psykiatri	91	10	b
Albiin et al, 1982	Medicin	75	22	b
Symreng et al, 1983	Kirurgi	112	28	b
Warnold et al, 1984	Kirurgi	215	12	b
Sandman et al, 1987	Sjukhem	44	50	b
Elmståhl et al, 1987	Sjukhem	30	30	c
Elmståhl et al, 1987	Sjukhem	16	31	c
Axelsson et al, 1988	Strokeenhet	100	16	b
Larsson et al, 1990	Geriatrisk	482	29	b
Broqvist et al, 1994	Kardiologi	22	9	b
Larsson et al, 1994	Kirurgi	199	35	b
Larsson et al, 1994	Infektion/Medicin	382	27	d
Unosson et al, 1994	Medicin/Stroke	50	8	b
Cederholm et al, 1994	Medicin	50	25	b
Cederholm et al, 1995	Medicinskt akutintag	205	20	b
Unosson et al, 1995	Ortopedi	50	38	b
Ek et al, 1996	Geriatrisk	90	30	b
Eneroth et al, 1997	Kärlkirurgi	32	87	b
Elmståhl et al, 1997	Sjukhem	61	30	c
Socialstyrelsen, 1997	Särskilda boenden	872	36	d
Christensson et al, 1990	Sjukhem	261	29	b
Ponzer et al, 1999	Ortopedi	42	36	a
Saletti et al, 2000	Särskilda boenden	872	36	d
Flodin et al, 2000	Geriatrisk	337	36	a

Definition av PEM baserad på a) antropometriska data, % vikt förlust, referensvikt, TSF (tjocklek av överarmens underhudsfett); b) på antropometriska data, se ovan, och blodkemiska data, albumin; c) på kostregistrering; d) Mini Nutritional Assessment (MNA).

mottagning hade 11% av patienter äldre än 65 år PEM jämfört med 7% bland yngre patienter (3).

PEM är vanligt bland äldre som vårdas på sjukhus eller inom omsorg, men variation är stor i olika internationellt publicerade studier, för översikt se (1). Denna variation kan bero på när i sjukdomsförloppet som patienter har undersökts, att ålder eller diagnosgrupper skiljer sig åt eller att valet av kriterier för att definiera PEM. Vid hjärt-lungsjukdom och lever-sjukdom uppvisar mellan 25 till 66% PEM i

olika studier. I en studie av polikliniska patienter med kronisk obstruktiv lungsjukdom hade 62 % PEM och ¼ av patienterna hade gått ner i vikt mer än 5% senaste året (4).

Incidens av PEM är endast sparsamt studerat. Tolkning av data försåras av att den kliniska bilden förändras över tiden och skiljer sig åt mellan olika sjukdomar. Valet av tidsperiod för att ange incidens av PEM kan därför variera med studiepopulation. I en svensk studie av 50 höftfrakturpatienter vårdade på en ortopedklinik hade 62% ej PEM vid in-

läggning, men 29% av dessa patienter utvecklade PEM under en 9-veckors uppföljning (5). Motsvarande data för geriatriska patienter med varierande diagnoser som stroke och frakturer, men utan PEM som följdes under 6 månader visade att 26% utvecklade PEM (5).

Faktorer som påverkar observerad prevalens av PEM

Underdiagnostik eller bristfällig dokumentation av PEM kan ge skenbart låg prevalens. Mowe & Böhmer visade i en norsk studie att av 121 äldre patienter intagna på en medicinklinik hade ca hälften låg referensvikt (<90%) underhudstjocklek i överarm (TSF) och överarmsomkrets (<5 percentil) som uttryck för PEM. (6). Av de 24 patienter som identifierades att ha PEM fick endast 5 patienter någon form av nutritionsstöd och ingen patient fick diagnosen PEM eller motsvarande antecknat vid utskrivning.

En hög mortalitet kan medföra en låg prevalens av PEM. En fransk studie av 324 patienter visade att 30% av män och 41% av kvinnor hade PEM vid inläggning på sjukhus (7). Inom 15 dagar var 8% avlidna. För att kunna bedöma och jämföra prevalens mellan studier bör därför hänsyn tas till när i sjukdomsförloppet studien genomförs, med tanke på eventuell selektion.

Utveckling av PEM kan ske olika snabbt vid vissa sjukdomar beroende på om orsaken huvudsakligen är bristande intag, ökade behov eller en kombination av dessa tillstånd. Dysfagi är vanligt vid stroke och kan ge nedsett födointag och därmed PEM. En spansk studie av Davalos et al (1996) följde 104 patienter med förstagångsstroke under deras första månad, medelvårdtiden var 20 dagar, och 41% hade sväljningsbesvär (8). Förekomst av PEM, definierat utifrån albumin, TSF och

PEM har prognostisk betydelse för lägre överlevnad och sämre funktionsstatus, efter justering för annan sjuklighet och ålder

muskelarmomfång var 16% vid inskrivning, 26% efter en vecka och 35% efter två veckor (8).

Vid bedömning av prevalens och jämförelser mellan studier bör hänsyn tas till vårdtidens längd, oberoende av diagnos eller vårdform. Svensk sjukvård har de senaste åren karakteriserats av allt kortare vårdtider. En uppenbar risk är därför att en till synes lägre prevalens av PEM kan bero på att dessa patienter allt snabbare skrivs ut från sjukvården och finns inom andra vårdformer eller eget boende med kvarstående behov av diagnostik och behandling.

Prognostisk betydelse av PEM

Ett flertal studier visar att PEM har prognostisk betydelse för lägre överlevnad och sämre funktionsstatus, efter justering för annan sjuklighet och ålder (9). En svensk studie av 61 sjukhemspatienter visade på en 12-faldig riskökning att avlida inom sex månader om energiintaget var lägre än 1185 kcal, vilket var medianintaget i den studerade gruppen, jämfört med de som hade ett högre energiintag, justerat för ålder och cancerdiagnos. Patienter i livets slutskede ingick inte i studien (10). En italiensk studie av 370 patienter äldre än 70 år och intagna på geriatriska och invärtesmedicinska avdelningar visade en riskökning att avlida inom 18 månader med en faktor 1.9 om PEM förekom, oberoende av annan sjuklighet (11). I analysen justerades för annan sjuklighet och PEM definierades

des utifrån kroppsviktsindex, albumin och lymfocytnivå.

Äldre har ofta en ökad sårbarhet för att utveckla PEM på grund av ökad sjuklighet, högre läkemedelsförskrivning, ökat fysiskt beroende och socioekonomiska förändringar. Den ökade mortalitet som ses vid PEM kan inte enbart förklaras av bakomliggande sjukdom utan är även en konsekvens av PEM i sig som kan ge komplikationer med bl a ökad infektionskänslighet. Intervention med nutritionstöd preoperativt reducerar morbiditet (1). Förekomst av PEM vid inskrivning på sjukhus har visat sig prediktera för lägre överlevnad hos äldre upptill 4.5 år senare oberoende av bakomliggande diagnoser (11).

Etiologi

Förklaringsmodeller till PEM omfattar endogena och exogena faktorer. Exempel på endogena faktorer är sjukdomstillståndet i sig, ändrade metaboliska behov och förändrat kostintag sekundärt till sjukdomstillstånd. Ett flertal kroniska sjukdomar är förenade med PEM hos äldre såsom stroke, höftfraktur, demens, hjärt-lungsjukdom, njurinsufficiens och multipla sjukdomar. Det ligger inte inom ramen för detta kapitel att närmare gå igenom etiologi och behandlingsaspekter vid dessa tillstånd.

Exogena faktorer som kan bli föremål för prevention kan vara omgivningsfaktorer och bristande tillgänglighet till mat hos äldre med funktionsnedsättning och behov av assistans. Oförmåga att kunna äta själv har visat sig vara riskfaktor för utveckling av PEM.

Oförmåga att kunna äta själv har visat sig vara riskfaktor för utveckling av PEM

Etiologin till PEM är ofta multifaktoriell och olika medicinska, sociala och psykologiska faktorer kan förekomma samtidigt

Mål för prevention

Vad som skall ingå i preventiva insatser beror på uppställda mål. Val av strategier beror också på om det är primär eller sekundärpreventiva åtgärder som åsytas. Primärprevention avser att förhindra uppkomst av sjukdom och kan beroende på målsättning vara individ- eller befolkningsinriktad. Sekundärpreventiva insatser syftar till att upptäcka och behandla sjukdomen tidigt vilket förkortar sjukdomstillståndet och minskar därmed prevalensen. Dessa insatser är individbaserade och förutsätter en noggrann anamnes och undersökning inriktade på riskfaktorer för PEM. Tertiärprevention syftar till att reducera effekter av PEM, genom symtomlindring, minskad frekvens av komplikationer som sår eller infektion.

Etiologin till PEM är ofta multifaktoriell och olika medicinska, sociala och psykologiska faktorer kan förekomma samtidigt. Omgivningsfaktorer av stor betydelse innefattar tillgänglighet till livsmedel, inköps- och tillagningsmöjligheter, assistans och hjälpbehov, fysisk miljö samt vård- och boendeförmer. Inom omsorg och sjukvård är former för hur personal är organiserade, deras kompetens, kunskaper och attityder väsentliga för möjligheter till prevention. Valet av strategier och insatser kan variera utifrån ett *sjukdomsperspektiv* där målgruppen definieras bland individer med olika sjukdomstillstånd; *målgruppsperspektiv* där de äldre som grupp utgör en riskgrupp pga deras allt större hjälpberoende och behov av assistans samt ett *anaparspektiv* vilket innefattar de personal-

grupper som tar hand om personen i fråga. Återkommande utbildningsaktiviteter och handledning till personal inom kommunal omsorg och sjukvård och instrument för att identifiera personer med PEM är några hörnstenar i detta arbete.

Tidigare studier av PEM har framför allt fokuserat på mortalitet och morbiditet, särskilt sår, infektioner och postoperativa komplikationer bland patienter inom sjukvården. Det vore önskvärt att även inkludera andra mått på hälsa såsom subjektivt upplevande och välbefinnande. Instrument för detta bör inkluderas i bedömningar av PEM. Ett otillräckligt födointag, till exempel hos äldre med behov av assistans vid måltiden, får som konsekvens att energiutrymme för fysisk aktivitet minskar med åtföljande hälsokonsekvenser. Under de kommande åren kommer andelen äldre att öka med allt fler med långvariga sjukdomar och funktionshinder. Med stigande åldrande ses allt fler sjukdomstillstånd samtidigt, vilket ökar risken för PEM. En allt större riskgrupp äldre med beroende och med behov av assistans (*målgrupps-perspektiv*), innebär att preventiva insatser inte enbart bör begränsas till individer med vissa sjukdomar (*sjukdomsperspektiv*) utan bör innefatta de personalgrupper som tar hand om personen i fråga (*arenaperspektiv*).

Prevention - Sjukdomsperspektiv

Vid medicinska tillstånd kan utfallet av preventiva insatser mot PEM gälla kortsiktiga effekter (att förebygga elektrolytrubbningar, rubbad energi- och lipid omsättning) och långsiktiga effekter (att påverka mortalitet, inskränkt fysisk aktivitet, infektioner, försämrad sårhäkning, fistelbildningar). Flertalet studier är observationsstudier eller sekundärpreventiva och rör behandling insatt på hög-

Preoperativt nutritionsstöd till individer i riskzon (viktsförlust, låga plasmaproteiner) har visat sig reducera postoperativa komplikationer

riskgrupper med försämrat nutritionstillstånd. Få eller inga studier har belyst mått på livskvalitet. Nedan följer exempel på *sekundärpreventiva* nutritionsstudier vid olika sjukdomstillstånd.

Preoperativt nutritionsstöd till individer i riskzon (viktsförlust, låga plasmaproteiner) har visat sig reducera postoperativa komplikationer (12). En metaanalys av 14 studier omfattande 1258 patienter med framför allt gastrointestinal *cancer* gav 10% lägre postoperativ komplikations-frekvens (30% jämfört med 40%) bland patienter som fått total parenteral nutrition (TPN). Metaanalys av post-operativ TPN har däremot visat på riskökning av komplikationer. Utvärdering av TPN hos patienter med cancer som får kemo-terapi har inte visat effekt på överlevnad eller tumör-tillväxt (13). Andra effekter som förändringar i kroppssammansättning och livskvalitet har inte beaktats. Enteralt stöd vid radioterapi reducerar graden av viktsförlust under terapin.

Vid *inflammatorisk tarmsjukdom* är PEM vanligt förekommande. Prospektiva randomiserade studier har visat att nutritionsstöd, enteralt eller parenteralt, förebygger komplikationer (14, 15). Däremot saknas stöd för att nutritionsbehandling kan utgöra primär terapi vid Crohn eller colit tillstånd. Det preventiva värdet av parenteral nutrition vid *pankreatit* har givit motstridiga resultat och kontrollerade studier saknas. PEM är vanligt förekommande vid *leversjukdom* och varierar från

30% till 72% beroende på histologisk diagnos och svårighetsgrad (16). Vid akut leverencefalopati har kortsiktiga effekter setts med grenade aminosyror. Studier kring långsiktiga effekter på mortalitet och morbiditet saknas. Värdet av att komplettera med essentiella fettsyror vid levercirros diskuteras (17).

Vid kronisk *njursjukdom* med dialysbehov finns multipla riskfaktorer för PEM varav en del kan härledas till nedsatt matintag till följd av matleda, andra beror på hormonella eller metabola störningar eller sekundärt till dialys. Retrospektiv studie av TPN vid dialys till patienter med undernutrition har visat sänkt 1-års mortalitet jämfört med dialyspatienter utan nutritionsstöd (18). Prospektiva studier saknas för närvarande.

Vid *kronisk obstruktiv lungsjukdom* ses ökat muskelarbete och inflammation som bidrar till ökad PEM risk. Flera kontrollerade studier visar på positiv effekt av nutritionsstöd, framför allt på vikt, muskelstyrka och lungfunktion (19).

Stroke kan ge motoriska och sensoriska störningar, neglekt och dysfagi med behov av assistans under måltid och risk för PEM. I en studie av akut stroke hade 16% av patienterna PEM initialt mot 26% efter en vecka och PEM predikterade för sämre funktion och ökad dödlighet (20). Rehabiliterande insatser inriktade på funktionsbedömning och behandling kan vara exempel på sekundärprevention då förbättrad rörlighet, motivation och tekniska hjälpmedel sammantaget leder till bättre näringsintag. Vid stroke drabbas initialt mellan 30 till 45% av sväljningsbesvär varav en

del kvarstår. Förbättrad sväljningsfunktion kan åstadkommas med olika typer av sväljningsterapier som också reducerar förekomst av PEM (21).

Vissa *psykiatriska sjukdomstillstånd*, anorexi, depression, demens och konfusion som beroende på etiologi kan vara övergående, förlöper med ökad risk för malnutrition. Sekundär och tertiärpreventiva åtgärder förutsätter att nutritionsfrågeställningar beaktas i behandling i öppen och slutenvård.

Primärpreventiva randomiserade kontrollerade studier är få. Ett exempel är en kontrollerad studie omfattade 501 geriatriska patienter som visade sänkt mortalitet efter behandling med näringstillskott (22). Av de 320 patienter, utav 501, som vid inskrivning *inte* hade PEM randomiserades 138 patienter till behandling med näringstillskott (400 kcal) och 182 patienter utgjorde kontrollgrupp. Dödlighet i behandlingsgruppen var 8.6% jämfört med 18.6% i kontrollgruppen efter 26 veckor. En större andel i kontrollgruppen utvecklade PEM vid uppföljning.

Hos äldre med PEM finns ofta flera samverkande faktorer; minskat intag som följd av matleda, ät-sväljningsvårigheter, reumatologiska besvär; malabsorptionstillstånd; ökade energibehov exempelvis vid emfysem och bronkit p.g.a. ökat muskelarbete eller inflammation/ infektion; förluster vid diarré eller kräkningstillstånd. Då bakomliggande orsak ej kan behandlas återstår endast tertiärpreventiva åtgärder. Med stigande ålder ses en tilltagande *polyfarmaci* och ett flertal läkemedel går med illamående och matleda som biverkning varför kontinuerlig översyn av läkemedelsordinationer utgör exempel på tertiärpreventiva åtgärder.

I en studie av akut stroke hade 16% av patienterna PEM initialt mot 26% efter en vecka

Prevention - Målgruppsperspektiv

En hög andel av äldre patienter som finns inom omsorg uppvisar låga näringsintag varför ett målgruppsperspektiv kan vara ett alternativ till ett sjukdomsperspektiv. Upprepade studier har visat att 30 till 50% av äldre inom institution har låga kroppsvikter, biokemiska eller antropometriska värden eller lågt näringsintag som indikatorer på PEM. Tillstånden går ofta oupptäckta och dokumentation kring nutrition är sparsam. Den fråga som uppkommer är om tillståndet är irreversibelt, sekundärt till bakomliggande sjukdom och/eller beroende på exogena faktorer, såsom rutiner kring måltid, valmöjligheter, assistans, hjälpmedelsbehov, måltidsmiljö och övrig psykosocial miljö. Ett flertal interventionsstudier på sjukhem kring förändrade dietrestriktioner, effekter av näringstillskott, sondtillförsel och förbättrad måltidsmiljö/rutiner visar att tillståndet är behandlingsbart och att betydande förbättringar kan åstadkommas (23, 24).

Socioekonomiska förhållanden och socialt nätverk är relaterade till kostvanor. Ensamboende, framförallt äldre män har uppvisat lägre näringsintag än de som lever i parförhållanden (25). I en populationsstudie med personer äldre än 70 år hade män tillhörande högre socioekonomiska klasser ett högre intag av frukt och grönsaker och lägre intag av kött och sötsaker (26). En annan populationsstudie visade däremot inga socioekonomiska skillnader i fettintag (27). Sociologisk och etnologisk forskning har betonat matens och livsmedelsvalets betydelse för att uttrycka identitet. Huruvida socialgrupps- och civilståndsskillnader utgör riskfaktorer för utveckling av PEM bland äldre är oklart (28).

Prevention - Arenaperspektiv

Samhällsbaserade åtgärder som påverkar förekomst av PEM kan utgå ifrån policyinriktade åtgärder och utbildning riktade till aktörer, personal och verksamhetsansvariga, inom till exempel vård och omsorg. Andra exempel på preventivt arbete är informationsinsatser till allmänhet eller riskgrupper, måltidsutskick, catering till hemmaboende äldre, dagverksamhet och stöd till föreningar där måltiden som en social företeelse stöds för att därigenom bibehålla oberoende.

Preventivt arbetssätt

För att utveckla ett kvalitetssystem för att förebygga undernutrition krävs att det införs enhetliga definitioner på PEM, enhetliga rutiner för screening och uppföljning av behandlingsinsatser. Uppföljning måste också vara systematisk och fortlöpande för att vara meningsfull. Utveckling och implementering av behandlingsmetoder och instrument för att bedöma förekomst av PEM och insatser med vidareutbildning och fortbildning av personalen kring nutrition är exempel på vad som skall ingå i ett kvalitetssystem.

Primärpreventiva insatser kan inriktas mot befolkning eller till personer med akut eller kronisk sjukdom. Åtgärder kan utgöra utbildningsinsatser till allmänhet med kostinformation, hälsobudskap och egen screening för PEM. Infektionskänsligheten ökar vid PEM och vaccinationsprogram riktade till äldre och personal som arbetar bland äldre har visat sig reducera mortalitet (29). Förebyggande arbete inom primärvård och kommun kan på detta

En ökad medvetenhet om PEM behövs inte bara hos allmänheten utan även bland personal inom hälso- och sjukvård

sätt nå stora delar av befolkningen.

En ökad medvetenhet om PEM behövs inte bara hos allmänheten utan även bland personal inom hälso- och sjukvård. En betydande underdiagnostik kan befaras. I en tidigare nämnd norsk studie noterades förekomst av PEM endast i 36% av fallen, näringstillskott gavs bara till 7% och i inget fall dokumenterades PEM i utskrivningsanteckning (6). För att diagnosticera, behandla och förebygga PEM inom hälso- och sjukvård krävs ett tvärprofessionellt arbete. Introduktion av nutritionsteam med läkare, dietist, logoped, sjuksköterska skapar goda förutsättningar för preventivt arbete. Kostombud, en av vårdpersonalen särskilt utsedd person med ansvar för kosthållning och rutiner är en viktig funktion inom vård och omsorg som kan förebygga uppkomst av PEM bland patienter. Viktigt är att identifiera patienters och personals attityder och värderingar kring måltidssituationen och att se över måltidsrutiner och miljö så att den är anpassad till patienters och boendes förutsättningar (24, 30).

Screening

Alternativa arbetssätt till befolkningsinriktade insatser är screening riktad mot högrisk grupper, exempelvis sjukdomstillstånd som stroke, hjärtinsufficiens, KOL, demens, njurinsufficiens, muskuloskeletal sjukdom eller grupper där PEM är vanligt förekommande.

Vilka indikatorer kan då ingå i en screening? Exempel på detta är olika kroppsmått som kroppsvikt (<80% av referensvikt), kroppsviktsindex (BMI < 22 för äldre än 65 år, kg kroppsvikt/m längd²) och viktsminskning (< 5% minskad kroppsvikt senaste månaden respektive 10% senaste 6 månaderna). Bio-kemiska mått är albumin (< 35 g/l) och pre-albumin (< 26 mg/l) och C-reaktivt protein

Viktigt i sammanhanget är här skillnaden mellan oförmåga att äta och vägran att äta

för att bedöma graden av katabolism (31). Utöver dessa mått ingår också att efterfråga förändrade matvanor.

Olika screening instrument och nutritionsjournaler finns framtagna för äldre. Instrumentet Mini-Nutritional Assessment (MNA) omfattar kroppsmått, allmänt hälsotillstånd, kostvanor och subjektivt upplevande där <17 utav 30 möjliga poäng indikerar risk för undernutrition (32). Subjective Global Assessment (SGA) är ett instrument avsett för sjukvårdspersonal som kombinerar frågor kring hälsotillstånd och kostsituation, men vars tillförlitlighet i hög grad beror på bedömarens erfarenhet och kunskap (33). Inom vård och omsorg finns flera nutritionsjournaler med mat- och vätskelistor som personal fyller i. En kostregistrering av dietist ger en mer detaljerad information om intag av specifika näringsämnen.

Inom vård och omsorg möter personal inte sällan äldre som inte önskar äta. Orsaker till detta kan vara åldersrelaterade, medicinska, sociala, omgivningsrelaterade, men också självalvt. Viktigt i sammanhanget är här skillnaden mellan oförmåga att äta och vägran att äta. Etiska frågor och principer som kan komma i konflikt med varandra är hänsyn till individens autonomi, livets okränkbarhet och barmhärthetsaspekter. Detta gäller särskilt då patienten inte kan förmedla sina åsikter och beteende är svårbedömt. Förekomst av ätstörningar med självinducerad viktsminskning och störd kroppsuppfattning är ovanligt i hög ålder. En studie visade dock att bland äldre män (>70 år) med undernutrition som gick på po-

liklinisk kontroll hade ca 10% avvikande kroppsuppfattning och attityder till ätande. Det är viktigt att poängtera att potentiellt behandlingsbara tillstånd som depression, konfusion och annan sjukdom eller behandling som kan medföra matleda eller vikt-nedgång skall uteslutas. Oavsett etiologi måste ställningstagande till nutritionsstöd, enteralt eller parenteralt, ske hos patienter som inte kan försörja sig själv.

REFERENSER

1. Näringsproblem i vård & omsorg. Prevention och behandling. Socialstyrelsen. Rapport 2000:11.
3. Wilson M, Vaswani S, Liu D, Morley J, Miller D. Prevalence and causes of undernutrition in medical outpatients. *Am J Med* 1998; 104: 56-63.
5. Unosson M. Malnutrition in hospitalised elderly patients. Dissertation, Linköping, 1993.
6. Mowé M, Böhmer T. The prevalence of underdiagnosed protein-calorie undernutrition in a population of hospitalized elderly patients. *J Am Ger Soc* 1991; 39: 1089-91.
10. Elmståhl S, Persson M, Andrén M, Blabolil V. Malnutrition in geriatric patients: a neglected problem? *J Advanced Nursing* 1997; 26: 851-5.
11. Incalzi RA, Capparella O, Gemma A et al. The interaction between age and comorbidity contributes to predicting the mortality of geriatric patients in the acute care hospital. *J Int Medicine* 1997; 242: 291-8.
21. Elmståhl S, Bülow M, Ekberg O, Petersson M, Tegner H. Treatment of dysphagia improves nutritional conditions in stroke patients. *Dysphagia* 1999; 14; 61-66.
22. 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. *Clinical Nutrition* 1990; 9: 179-184.
24. Elmståhl S, Blabolil V, Fex G, Kuller R, Steen B. Hospital nutrition in geriatric long-term care medicine I. Effects of a changed meal environment. *Compr Gerontol*, 1987, 1A, 29-33.
26. Rothenberg E, Bosaeus I, Steen B. Food habits, food beliefs and socio-economic factors in an elderly population. *Scand J Nutrition* 1994; 38: 159-65.
27. Lindström M, Hanson B, Mattisson I, Wirfält E, Elmståhl S, Östergren P-O. Socioeconomic differences in fat-intake in a middle-aged population: report from the Malmö Diet and Cancer study. *Int J Epidemiol*, 2000; 29: 438-448.
29. Potter J, Stott DJ, Roberts MA, Elder AG, O'Donnell B, Knight PV, Carman WF. Influenza vaccination of health care workers in long-term care hospitals reduces mortality of elderly patients. *J Infectious Diseases* 1997; 175: 1-6.
30. Sidenvall B, Fjellström C, Ek A-C. The meal situation in geriatric care – intentions and experiences. *J Advanced Nursing* 1994; 20: 613-21.

(Fullständig referenslista kan erhållas från författaren.)