

Om nutritionstillståndet och några därmed sammanhängande faktorer hos personer över 67 år¹⁾

I. Kroppsviktens variationer — förekomst av över-och undervikt hos män och kvinnor

Av docent Ivar Werner, Uppsala, och professor Ragnar Berfenstam, Umeå.

Vid bedömning av nutritionstillståndet är givetvis uppgifter om kroppsvikten av fundamental betydelse. En normal kroppsvikt — eller övervikt — betyder ej med nödvändighet ett fullgott nutritionstillstånd, d. v. s. utesluter icke briststillstånd. En måttlig undervikt får givetvis ej heller betraktas som uttryck för en nutritionell brist. Viktsiffran, särskilt om den korreleras till kroppslängden, ger emellertid ett representativt uttryck för kalorikonsumtionens förhållande till kalori-behovet. Ur denna siffra kan sålunda utläsas förekomst och grad av övervikt, liksom excessiv magerhet, båda av utomordentligt stor medicinsk betydelse.

Tillgängliga uppgifter från vårt land liksom från övriga Skandinavien och USA tyder på, att ett av de stora folkhälsoproblemen är fetman. Allmän och inte minst klinisk erfarenhet vittnar om att fetman är utomordentligt vanlig inom alla åldrar och befolkningsgrupper — närmare frekvenssiffror saknas emellertid; särskilt är detta fallet beträffande de högre åldersgrupperna, där den kliniska betydelsen av fetma ofta är påfallande.

Vår undersökning har avsett att utröna kroppsviktens variationer samt förekomst av fetma respektive magerhet inom en population av "friska" åldringar inom Uppsala stad.

Material

Undersökningen utfördes 1958—59 och omfattade slumpmässigt utvalda pensionärer i ålder från 67 år och uppåt. Vikts- och längdbestämningar utfördes på tillsammans 466 personer, 305 kvinnor och 161 män, utgörande c:a 85 %

av den med samplingmetodik uttagna populationen.²⁾

I c:a 1/4 av fallen bygger uppgifterna på helt aktuella vägningar. I flertalet övriga fall fanns åtminstone någon viktsiffra från senare tid. Genom kontrollfrågor om klädernas passform etc. kunde oftast diskussionsvis fastställas, om dessa siffror var godtagbara. I några fall bygger siffrorna helt på intervjuarens uppskattning.

Vid en liten studie av intervjuarens (distriktsköterska) bedömningsförmåga visade sig skillnaden mellan den skattade och verkliga vikten i regel icke överstiga 3 kg. Ingen tendens till systematiskt fel förelåg. De individuella siffrorna är sålunda ej i samtliga fall exakta, men felen torde ej vara av sådan storleksordning, att den fortsatta diskussionen beröres därav.

Materialets fördelning på åldersgrupper förhåller sig sålunda:

Födelseår	Antal
1860—69	6
1870—79	78
1880—89	302
1890—91	80
Totalt	466

I materialet ingår icke institutionsvårdade fall, vidare icke sådana invaliderade gamla, för vilka uppenbart vårdbehov föreligger, exempelvis sängbundna, allvarligt hjärtinkompenenserade, psykiskt svårt dementa eller sådana som i övrigt icke kan klara sig själva eller med enbart timhjälp.

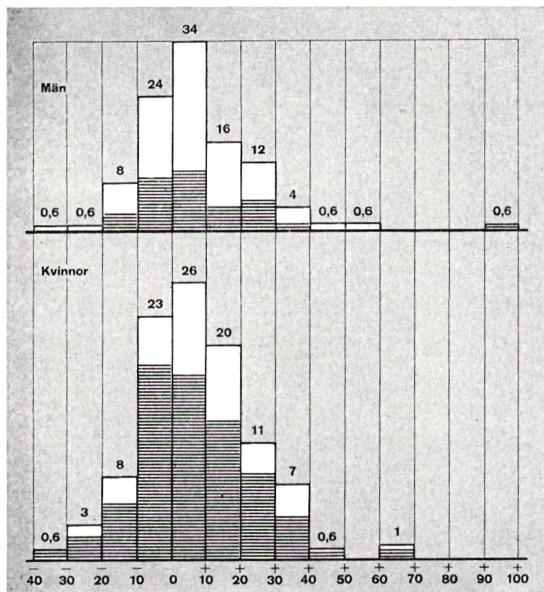
²⁾ Urvalet avsåg att omfatta var 10:e icke vårdbehövande person över 67 år. För detaljerad redogörelse angående population, urvalsmetod etc. se Berfenstam, R. & Hedqvist, H.: Åldringarnas livsvillkor och vårdbehov, Uppsala 1960.

Bortfallet i föreliggande undersökning, ca 15 %, beror dels på att intervjupersonerna av okänd anledning varit oanträffbara trots upprepade besök, ca 6—7 %, dels att intervjupersonerna av en eller annan anledning vägrat eller icke kunnat medverka.

¹⁾ Från Medicinska Kliniken, Akademiska Sjukhuset, Uppsala, samt Socialmedicinska Institutionen, Medicinska Högskolan, Umeå.

Undersökningarna har utförts i samband med Uppsala läns landstings utredning av åldringars vårdbehov och i samarbete med landstingets nämnd för näringsfrågor.

Fig. 1. Kroppsviktens förhållande i ett åldringsmaterial. %o-talen ovanför staplarna anger andel av ifrågavarande grupp. Staplarnas streckade del motsvarar andelen ogifta¹⁾ i resp. material. Baslinjens siffror anger avvikelser från "idealvikten" i %o.



Resultat

Viktförhållandena inom materialet åskådliggöres i fig. 1. De faktiska viktsiffrorna har uttryckts i %o-avvikelse från en "idealvikt", av praktiska skäl beräknad som längden (i cm) — 100, uttryckt i kg. Avvikelserna 1—10 %o har sammanförts i en grupp, 11—20 %o i följande grupp etc.

Som synes av figuren föreligger en avsevärd snedfördelning, i det andelen uttalat underviktiga är anmärkningsvärt liten jämfört med andelen överviktiga. Samma tendens föreligger hos båda könen; betydligt mer uttalad hos kvinnorna och särskilt de gifta kvinnorna. Om såsom klar övervikt betecknas en avvikelse på över +10 %o från "idealvikten" visar det sig att över 40 %o av kvinnorna faller inom denna kategori, av de gifta kvinnorna 44 %o. Av männen kommer drygt 30 %o i kategorien överviktiga enligt ovannämnda definition; ingen skillnad mellan ensamstående och gifta föreligger.

Gruppen uttalat överviktiga, med en vikt över-skridande 120 %o av "idealvikten", består av

¹⁾ Till kategorien "ogifta" har även förts änkor, änklingar, fränskilda.

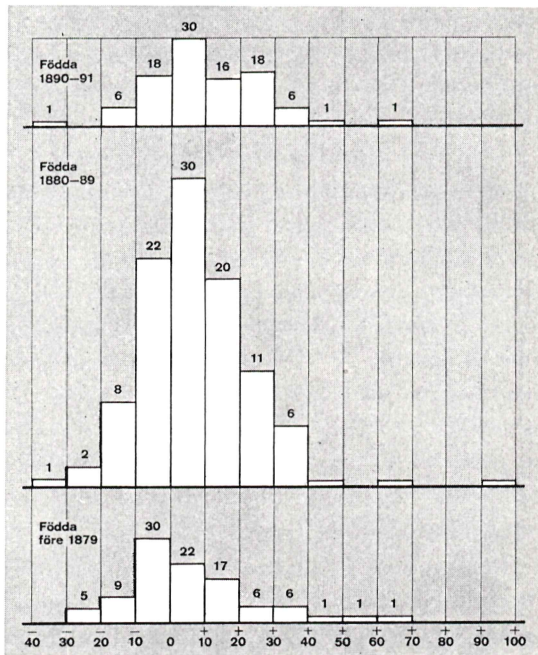
sammanlagt 88 personer eller 19 %o av hela materialet. Ingen säker könsdifferens föreligger. Hälften har uppgivit sig vara friska, d. v. s. ungefär samma förhållande som gäller för totala materialet, endast ett fåtal har fortfarande förvärvsarbete.

Gruppen uttalat magra, med en vikt underskridande 80 %o av "idealvikten", 13 personer (= 3 %o av hela materialet), utgöres av 11 kvinnor och 2 män. Ingen av dessa har förvärvsarbete och 11 uppger dåligt hälsotillstånd. Ingen säker överrepresentation av högre åldersgrupperna föreligger för de excessivt magra.

Fig. 2 visar viktfördelningskurvorna för respektive åldersgrupper. Tydligt framgår att med tilltagande ålder sker en viss förskjutning nedåt av vikten, så att i äldsta åldersgruppen en större procentuell del kommer att falla under +10 %o från "idealvikten". Dock finner man, att även inom ålderskategorien 80—90 år 32 %o är klart överviktiga.

Diskussion

Vid bedömningen av materialet har vi använt den traditionella metoden att ur siffran för Fig. 2. Viktfördelningen inom olika åldersgrupper (män + kvinnor). %o-talen ovanför staplarna anger andel av ifrågavarande grupp. Baslinjens siffror anger avvikelser från "idealvikten" i %o.



kroppslängden beräkna en approximativ "idealvikt". Det torde vara väl belagt att de siffror som därvid erhållas redan för genomsnittsbefolkningen kommer att ligga för högt (jmf. *Nordlander* 1953). En någorlunda god överensstämmelse mellan dessa värden och den verkliga idealvikten föreligger i regel för yngre kroppsarbetande män av ungefär normallängd. För yngre kvinnor torde den verkliga idealvikten ligga minst 10 % under detta värde. För högre ålderskategorier med i allmänhet minskad skelett- och muskelmassa torde den verkliga idealvikten kunna sättas avsevärt lägre. Den "idealvikt", som vi här av praktiska skäl använt som standard kommer därför att vara så gott som undantagslöst för hög. Särskilt kommer detta att vara fallet vad beträffar kvinnorna och de övre åldersgrupperna. Med hänsyn härtill torde med säkerhet kunna fastslås, att med de normer vi använt redan en övervikt på 10—20 % i regel innebär en uttalad fetma.

De procenttal för övervikt, som vi erhållit, torde alltså mot bakgrund av vad som ovan anförts få anses som absoluta minimisiffror — det verkliga antalet klart överviktiga torde ligga betydligt högre än vad våra sifferresultat antyder. Särskilt kommer detta givetvis att gälla kvinnorna, där siffran 40 % snarare borde vara 60 (jfr fig. 1).

Med tilltagande ålder sker en faktisk viktminskning — det torde f. ö. vara ett välkänt förhållande. Ser man emellertid närmare på de tämligen små förskjutningar, som föreligger — jfr fig. 2 — så förefaller det osäkert om den individuella graden av fetma respektive den procentuella andelen feta verkligen undergår någon minskning. I seniet sker ju ofta en raskt progredierande atrofi av skelett och muskulatur, vilket givetvis innebär en fortskridande minskning av den *verkliga* idealvikten. Det förefaller därför osannolikt att någon faktisk reduktion av graden av fetma verkligen sker. Likartade iakttagelser har också rapporterats från USA av *Hollifield* och *Parson* (1959).

Förekomsten av uttalad fetma (vikten överstigande 120 % av "idealvikten") ter sig skrämmande hög, c:a 20 %. Även här torde gälla att

frekvenssiffran för kvinnor i verkligheten ligger betydligt högre. Effekten av en uttalad övervikt i form av ökad belastning på hjärta, kärl och leder, påverkan på andnings- och matsmältningsorgan, fysisk rörlighet etc. är alltför välkänd för att närmare behöva diskuteras. Detta gäller alla ålderskategorier. I seniet torde den extra belastning fetma innebär vara av än mer deletär betydelse.

Fastän fetman under senare år odiskutabelt kommit att bli ett huvudintresse inom medicinen saknas fortfarande i anmärkningsvärt hög grad tillförlitliga frekvensundersökningar. Siffror för USA finnas i Metropolitan Life Insurance Company's försäkringsstatistik och visa att frekvensen av fetma hos kvinnor i 50-årsåldern närmar sig 50 %. I en nyligen publicerad undersökning från Virginia har *Hollifield* & *Parson* studerat viktfordelningen hos 700 personer över 65 år. Frekvensen uttalat feta, d. v. s. med en vikt överstigande medelvikten inom samma kroppslängsgrupp med mer än 20 %, var 11 % bland männen och 16 % bland kvinnorna. Det förefaller sålunda, som om grad och frekvens av fetma i vårt material överträffar motsvarande amerikanska siffror. Den olika behandlingen av materialen tillåter givetvis icke någon exaktare jämförelse.

Jämförbara uppgifter från Skandinavien är fåtaliga över huvud taget och saknas för högre åldersgrupper. Undersökningar av *Rasmusson* (1951), *Sjövall* (1952), *Nordlander* (1953) över viktförhållandena inom sjukhusmaterial visade en frekvens av fetma hos kvinnor på 45—50 %, hos män på c:a 25 %. Dessa siffror falla, trots materialens helt annorlunda karaktär, som synes tämligen väl inom samma storleksordning som de vi erhållit, och antyda vidare, att frekvensen av fetma icke tycks visa någon tendens att sjunka med tilltagande ålder.

De siffror, som kunna utläsas ur sammanställningen över Stockholms stads hälsoundersökning (*Frisk och medarbetare*, 1957, ligger för åldersgrupperna över 60 år anmärkningsvärt lågt. Dock är här att märka att avsevärt mindre än 50 % av de kallade inom dessa åldersgrupper verkligen infann sig till undersökning.

De uttalat magra utgöra en mycket liten del — 3 % — övervägande delen kvinnor. De allra flesta inom gruppen uppgav ett otillfredsställande hälsotillstånd, vilket sannolikt i åtskilliga fall får betraktas som orsak till undervikten. Vidare torde kvinnor med en undervikt på ungefär 20 % icke nödvändigtvis behöva vara anmärkningsvärt magra. Verklighet magerhet, ej direkt orsakad av sjukdom, förefaller således vara en sällsynthet bland våra dagars gamla.

Detta arbete ingår som en del i en undersökning över nutritionstillståndet och en del därmed sammanhängande faktorer inom de högre åldersgrupperna. I kommande avsnitt kommer att diskuteras bl. a. kostvanor, tandförhållanden, digestionsbesvär m. m. En preliminär rapport över undersökningen har publicerats tidigare, *Werner & Berfenstam* (1959).

Sammanfattning

Ett material av 466 personer över 67 år, slumpmässigt uttagna bland Uppsala stads pensionärer har granskats med avseende på längd och vikt. Resultaten visar:

att en betydande övervikt beroende på fetma föreligger i minst 40—50 % bland kvinnorna och i över 30 % bland männen. Dessa siffror måste anses som minimisiffror, den verkliga frekvensen av fetma torde ligga högre.

att frekvensen av fetma är störst hos de gifta kvinnorna.

att frekvensen och graden av fetma icke visar någon uppenbar tendens att avtaga med stigande ålder.

att antalet uttalat magra är mycket litet och till stor del utgöres av personer med sviktande hälsa.

LITTERATUR:

Frisk, A. R., Holmgren, A., Ström, G. & Werkö, L.: Nord. Med. 58, 1446, 1957.

Hollifield, G. & Parson, W.: Am. J. Clin. Nutr. 7, 127, 1959.

Nordlander, N. B.: Nord. Med. 49, 317, 1953.

Rasmussen, E. N.: Veiledning for fete folk, Tanum, Oslo, 1951.

Sjövall, B.: Sv. Läkartidn. 49, 2296, 1952.

Werner, I. & Berfenstam, R.: Soc. med. Tidskr., sid. 186, 1959.



STERILISERINGSAPPARATER

för el- och ångdrift

KVALITET —

DRIFTSÄKERHET

Instrumentautoklav typ IA för snabbsterilisering vid 140° C av instrument och mindre textilier, försedd med automatik för ångsterilisering, torkning och kylning. Oberoende av vattentrycket.

Standarddimensioner inv. Ø 300 x 600 mm. Kan även levereras med dimensioner inv. Ø 375 x 600 mm. Denna storlek tillverkas också som disk- och steriliseringsautoklav.

**GETINGE MEKANISKA
VERKSTADS AB**

Getinge. Tel. Halmstad 035/544 20

Försäljningskontor i Stockholm, Göteborg, Malmö.

