

Demografiske endringer i utviklingsland

■ U-landsmedisin er tradisjonelt forbundet med infeksjonssykdommer, som har utgjort den største årsaken til mortalitet og morbiditet i mange land (1). Dette bildet vil trolig endre seg, blant annet som resultat av bedret infeksjonsbehandling. Dermed vil sykdomsbyrden i større grad bli preget av ikke-smittsomme lidelser som diabetes, kardiovaskulær sykdom og kreft, slik det er i høvinntektsland. Det endrede sykdomspanoramaet må ses i sammenheng med to demografiske endringer, nemlig urbanisering (2) og økende gjennomsnittsalder (3).

Epidemiologiske prognoser tilsier at nærmest all global befolkningsvekst i de kommende år vil finne sted i urbane strøk i lavinntekts- og middelsinntektsland. En betydelig andel av tilveksten i byene vil skje i slumområdene, med de helseproblemer dårlige sanitære forhold og manglende infrastruktur medfører. For den delen av befolkningen som klarer seg bedre økonomisk, vil imidlertid urbaniseringen medføre at stadig flere tilegner seg en såkalt vestlig livsstil, med mindre mosjon og et mer kaloriholdig kosthold, hvilket vil gi økt forekomst av f.eks. overvekt og hypertensjon (2).

Eldrebølgen antas ofte kun å angå industrialiserte land, men den demografiske transisjonen fra høye fødselsrater og kort levetid til lav spedbarnsdødelighet, lang levetid og lave fødselsrater vil trolig gå betydelig raskere i resten av verden enn den gjorde i Europa og Nord-Amerika (3). Dette gir en rask økning i gjennomsnittsalder. En indikator på alderssammensetning er andelen av befolkningen over 65 år. Tiden det tok i Frankrike for en økning av denne andelen fra 7 % i 1865 til 14 % i 1979 er betydelig lengre enn de 17 årene man antar at Syria og Vietnam vil bruke på tilsvarende doubling av prosentandel av befolkningen over 65 år.

Med en eldre, mer urban befolkning må i helsevesenet i utviklingsland være forbedret på å behandle flere tilfeller av de tilstandene som dominerer i industrialiserte land.

Kristoffer Brodwall

kristoffer.brodwall@gmail.com

Barneavdeling
Ålesund sjukehus

Litteratur

1. WHO. The global burden of disease: 2004 update. Genève: WHO, 2008: 7–26. whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241563710_eng.pdf [3.9.2009].
2. Patel RB, Burke TF. Urbanization — an emerging humanitarian disaster. *N Eng J Med* 2009; 361: 741–3.
3. Pison G. Population ageing will be faster in the South than in the North. *Popul Soc (Paris)* 2009; 457: 1–4.

Proteinrik ferdigmat til underernærte barn

Proteinrik ferdigmat kan gi drastisk redusert barnedødelighet i fattige og utsatte befolkninger.

I en intervensjonsstudie i Maradi i Niger i 2006 evaluerte man hjemmebehandling av både moderat og alvorlig akutt underernærte barn (1). De som hadde tilleggssykdommer og komplikasjoner til underernæringen, ble innlagt for stabilisering, men de fleste gikk til poliklinisk oppfølging en gang i uken. De fikk med seg pakker med energitett og proteinrik mat, såkalt RUTF (ready to use therapeutic food), for en uke – én pakke til hver dag. Energiverdien per pakke var 1 000 kcal, og maten var tilsatt vitaminer og mineraler – kort sagt mange kalorier på lite volum (for små mager), maten er rik på proteiner og kan spises rett fra pakken. Det trengs ingen koking eller annen tilberedning, og maten er holdbar ved romtemperatur.

I alt ble 64 733 akutt underernærte barn behandlet. Av disse var 92,5 % moderat akutt underernært (70–80 % av median vekt for høyde). Resultatene for denne gruppen var overraskende gode: Dødeligheten (0,4 %) var langt lavere, vektøkningen (5,28 g/kg/dag) langt raskere og frafallet (3,4 %) mindre enn ved tradisjonelle ernæringsprogrammer hvor barna blir innlagt i ernæringscentre og gis mais-soyablanding. Den høye etterlevelsen indikerer at mødrene både hadde tro på behandlingen og syntes den var lett å følge opp. Ved hjemmebehandling kan man også behandle mange flere barn med de samme personellressursene.

For de 7,5 % av barna som var alvorlig akutt underernært (under 70 % av median vekt for høyde), var dødeligheten 3,0 % og frafallet 10,3 %. Alvorlig akutt underernæring er langt vanskeligere å behandle enn moderat akutt underernæring og innebærer langt høyere relativ risiko for død. Likevel gjør det store antallet moderat underernærte barn at denne gruppen bidrar mest til den totale barnedødeligheten i befolkningen.

Det viktigste resultatet var imidlertid at man ikke fikk den økningen i antall barn med alvorlig akutt underernæring som man vanligvis får i løpet av det årlige «hunger gap», perioden med tømte matvarelagre før innhøsting. Antallet barn med moderat akutt underernæring økte kraftig i denne perioden, som i tidligere år, men antallet med alvorlig akutt underernæring forble

lavt gjennom hele perioden. Dette kan indikere at RUTF-pakkene forebygde alvorlig akutt underernæring – som gir svært høy dødelighet – og dermed holdt den totale barnedødeligheten nede.

I en annen studie gjort i samme område ønsket man å se på om utdeling av RUTF-pakker på 500 kcal per dag også til velernærte barn (over 80 % av median vekt for høyde) kunne redusere forekomsten av akutt underernæring (2). Intervensjonen besto i å gi mattilskudd til velernærte barn i alderen 6 md.–3 år. 3 533 barn deltok. Både i intervensjonslandsbyene og i kontrollandsbyene fikk underernærte barn (under 80 % av median vekt for høyde) mattilskudd. Ny opptreden av underernæring blant de velernærte barna var kraftig redusert i intervensjonsgruppen i forhold til kontrollgruppen. Man observerte 36 % reduksjon i insidens av total akutt underernæring og 58 % reduksjon i insidens av alvorlig akutt underernæring hos velernærte barn som fikk RUTF-pakker i forhold til tilstanden hos de velernærte som ikke fikk. 23 barn døde i løpet av studien, sju i intervensjonslandsbyene og 16 i kontrollandsbyene. Dette ga ikke statistisk signifikant forskjell i dødelighet.

Øyunn Holen

oeyhole@online.no

Medisinsk avdeling

Oslo universitetssykehus Ullevål

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Litteratur

1. Defourny I, Seroux G, Abdelkader I et al. Management of moderate acute malnutrition with RUTF in Niger. *Field Exchange* 2007; nr. 31: 2–4. doctorswithoutborders.org/news/malnutrition/Management%20of%20Moderate%20Acute%20Malnutrition%20with%20RUTF%20in%20Niger.pdf [14.8.2009].
2. Isanaka S, Nombella N, Djibo A et al. Effect of preventive supplementation with ready-to-use therapeutic food on the nutritional status, mortality, and morbidity of children aged 6 to 60 months in Niger. *JAMA* 2009; 301: 277–85.

Manuskriptet ble mottatt 29.4. 2009 og godkjent 17.9. 2009. Medisinsk redaktør Siri Lunde.