

Special millenniemålen för hälsa

Dödligheten minskar, men fortfarande dör 7 miljoner barn varje år

TOBIAS ALFVÉN, leg läkare, med dr, rådgivare, UNAIDS (FN:s program för HIV/aids), Genève
tobias.alfven@ki.se

HENRIK AXELSON, MSc, hälsoekonom, Partnership for maternal, newborn and child health (PMNCH), WHO, Genève

ANN LINDSTRAND, barnläkare, MPH, Smittskyddsinstitutet,

Stockholm
STEFAN SWARTLING PETERSON, leg läkare, professor i global hälsa, Karolinska institutet och Uppsala universitet

LARS-ÅKE PERSSON, barnläkare, professor, Internationell mödra- och barnhälsovård, institutionen för kvinnors och barns hälsa, Uppsala universitet

Millenniemål 4 lyder: »Barnadödligheten under de fem första levnadsåren ska minska med två tredjedelar till 2015 jämfört med år 1990«. Det finns tre indikatorer (Fakta 1). De två första beskriver barnadödlighet. Hur många barn av tusen levande födda som dör före sin första födelsedag respektive före sin femte födelsedag. Den tredje fokuserar på hur täckningsgraden av interventioner ökar. Här har man valt mässlingsvaccination, en mycket viktig intervention för att minska barnadödlighet som dessutom är relativt enkel att mäta.

Med tre år kvar till slutet av 2015 är läget kritiskt för millenniemålen. Det avspeglades i den särskilda FN-konferens som hölls i New York i september 2010 för att diskutera takten på framstegen. Målen som rör barns och, framför allt, mödrars hälsa är bland dem som är minst troliga att uppnå. FN:s generalsekreterare lanserade därför en global strategi för kvinnors och barns hälsa för att påskynda minskningen av barna- och mödradödligheten i utvecklingsländer [1]. Huvudkomponenterna är nationella hälsoplaner, integrerad sjukvård, starkare hälsosystem, nytänkande kring hälsofinansiering, produktutveckling kring leverans av sjukvård samt förbättrad utvärdering och tydliggörande av ansvar.

På rätt väg, men för långsamt

Barnadödligheten i världen uppskattas i dag till 51/1 000 levande födda. Det är en minskning med cirka 40 procent från 1990 års nivå, som används som referens för de hälsorelaterade millenniemålen [2]. Minskningstakten mellan 1990 och 2011 har varit 2,5 procent per år. Det är för långsamt för att nå mål 4, vilket kräver en årlig minskning på 4,4 procent [3].

Barnadödligheten skiljer sig kraftigt mellan världsdelar, länder och mellan olika grupper inom länderna (Figur 1). År 2011 utgjorde barnadödligheten i södra Asien och Afrika söder om Sahara cirka 83 procent av den globala barnadödligheten (34 respektive 49 procent). Det är också stora skillnader inom län-

FAKTA 1. Millenniemål 4

Barnadödligheten under de fem första levnadsåren ska minska med två tredjedelar till 2015 jämfört med 1990.

Indikatorer

4.1 Antalet barn som dör före fem års ålder per 1000 levande födda (under five

mortality rate).

4.2 Antalet barn som dör före ett års ålder per 1000 levande födda (infant mortality rate).

4.3 Andelen barn som är mässlingsvaccinerade vid 1 års ålder.

der, mellan rika och fattiga, mellan olika regioner och mellan stad och landsbygd. Undersökningar har visat att barnadödligheten bland den fattigaste femtedelen av befolkningen i många länder är dubbelt till tredubbelt så stor som bland den rikaste femtedelen [4].

En genomgång av dödsorsakerna för barn under fem år i världen (Figur 2) visar att neonatal mortalitet står för cirka 40 procent av dessa och till stor del beror på olika infektioner, prematuritet och asfyxi. I åldrarna en månad till fem år är de vanligaste dödsorsakerna lunginflammation och diarré, och därefter malaria. Undernäring beräknas vara delorsak till cirka en tredjedel av alla barndödsfall i världen.

Lunginflammation. Lunginflammation är den sjukdom som kräver flest barns liv i världen [5]. De dödliga formerna är ofta bakteriella. Vanligast är pneumokocker följt av haemophilus och stafylokocker. Men virus och svampinfektioner är också viktiga orsaker. God nutrition, inklusive amning, bra intag av zink, låga nivåer av luftföroreningar inomhus och vaccination mot mässling, haemophilus influenzae typ B, kikhosta och pneumokocker minskar risken för infektioner.

Pneumokocker, som beräknas orsaka runt 50 procent av de allvarliga fallen av lunginflammation hos barn, kan bekämpas om man i fattigare länder får tillgång till de nya konjugerade pneumokockvaccinerna. En randomiserad studie i Gambia visade upp till 16 procents minskad mortalitet hos barn som vaccinerats mot pneumokocker [6]. En internationell överenskommelse med GAVI (Global alliance for vaccine initiative) har nyligen möjliggjort inköp av dessa dyra vacciner till en kostnad av runt 3,5 dollar per dos i låginkomstländer [7].

Behandlingen är enkel och billig, med rätt dos antibiotika i rätt tid. Det återstår dock ett omfattande arbete i många fattiga länder för att föräldrar ska känna igen symtomen på lunginflammation och söka i tid, och för att sjukvården ska nå alla som behöver vård. Det har gjorts framsteg i utbildning av hälso-personal via det utbredda WHO-programmet IMCI (Integrated management of childhood illness). Där fokuserar man på enkla kliniska fynd och symtom, som att räkna andetag för att diagnostisera lunginflammation hos barn med feber och/eller hosta. Men fortfarande är hälsosystemen ofta svaga, med brist på kunskap, motiverad personal på by- eller

SAMMANFATTAT

Millenniemål 4 lyder: »Barnadödligheten under de fem första levnadsåren ska minska med två tredjedelar till 2015 jämfört med år 1990«.

Barnadödligheten minskar i stora delar av världen, men inte i tillräckligt snabb takt för att uppnå målet. Den skiljer sig också kraftigt mellan länder och mellan olika grupper inom länderna.

Sex dödsorsaker står för mer än 90 procent av alla dödsfall före

5 års ålder: neonatal mortalitet, lunginflammation, diarré, malaria, mässling och HIV/aids. Undernäring beräknas vara delorsak till cirka en tredjedel av dessa dödsfall.

Vi har kunskap och metoder att med kostnadseffektiva lösningar reducera barnadödligheten med två tredjedelar. Fortsatt internationellt samarbete, utökade resurser samt lokal, nationell politisk vilja krävs för att lyckas.

primärvårdsnivå i Afrika söder om Sahara och södra Asien där de största problemen finns [6]. Inom ramen för vad som nu kallas »integrated community case management« söker stora program stärka vårdkvaliteten på bynivå från så kallade community health workers för lunginflammation, diarré, malaria och nyföddhetssjukdomar [8].

Diarré. Antalet dödsfall bland barn orsakade av diarré har minskat kraftigt sedan 1980, då cirka 4,6 miljoner barn dog varje år, till dagens knappt 0,8 miljoner per år [5]. En stor del av denna förbättring kan tillskrivas användningen av den vätskeersättning som utvecklades i Bangladesh 1978 (oral rehydrations solution, ORS). Den har revolutionerat diarrébehandling i världen och används i dag även i svensk diarrébehandling. Men även om vätskeersättning är effektivt, billigt och allmänt tillgängligt har dess användning och antalet barn som dött av diarré i världen varit oförändrade sedan fem år tillbaka. Det beror bland annat på att diarrésjukdomar ofta hamnar lite i skymundan av malaria och aids [9]. I dagsläget uppskattas att korrekt behandling av diarréepisoder i låginkomsländer endast ges till cirka 40 procent av fallen [10]. Fortsatt amning och matintag under sjukdomsperioden är av vikt, liksom hemblandade socker-saltlösningar. Även zinktillskott, som har visats reducera duration, allvarlighetsgrad och återfall av diarré samt sänka dödligheten det följande året, ingår nu i standardbehandlingen.

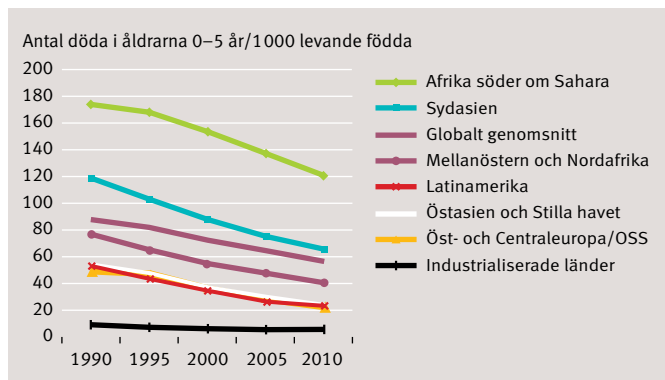
Liksom på en svensk barnakut står rotavirus för en stor del av de allvarliga diarréfallen. Man har visat på en god effekt av rotavirusvaccin i Asien och Afrika, med en minskning på 48 respektive 39 procent av allvarlig diarrésjukdom [11, 12]. Förbättrad tillgång till rent vatten och avlopp i kombination med förnyat fokus på vätskeersättning, tillsammans med zink i kombination med rotavirusvaccin, bör kunna reducera antalet diarréorsakade dödsfall.

Mässling. Mässlingens andel av den globala barnadödligheten har minskat kraftigt. Vaccinationstäckningen, med minst en dos vaccin i låg- och medelinkomstländerna, har ökat från 70 procent år 2000 till 85 procent år 2010 [13]. År 2000 dog 535 000 barn i världen varje år till följd av mässling. År 2011 hade denna siffra sjunkit till 118 000 [14].

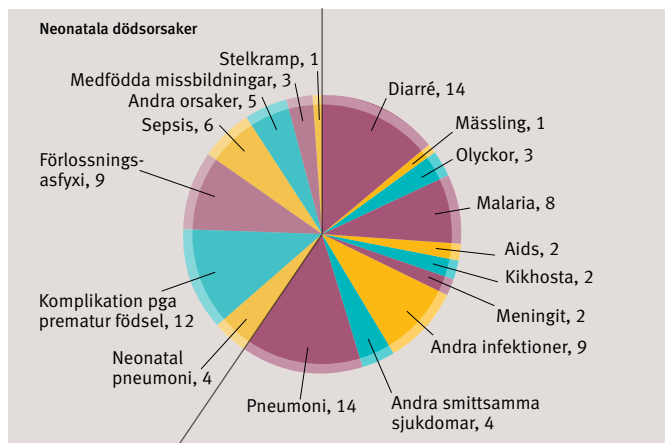
Den ökade överlevnaden har bland annat uppnåtts genom en tvådosstrategi för mässlingvaccin inom rutinvaccinationsprogrammen, samt genom organisatoriska förbättringar. I Sverige började vi vaccinera med två doser redan år 1982. I länder med svagare hälsosystem förlitar man sig på endos rutinvaccination samt vaccinationskampanjer för att ge hög täckningsgrad. Då är det svårt att nå flockimmuniteten med 95 procent täckning för att undvika utbrott. Ekonomiska satsningar och politisk kraft krävs för att bygga ut och hålla en god kvalitet på rutinvaccinationsprogrammen främst i de länder där flest barn dör i mässlingen: Indien, Somalia, Nigeria, Kongo och Uganda. Även i andra länder har vi de senaste åren sett nya utbrott av mässling där täckningen av mässlingvaccinationer är låg [15] och naturlig immunitet saknas på grund av minskad sjukdomsfrekvens, vilket visar vikten av kontinuerligt arbete för att uppehålla hög vaccinationstäckning.

Det är viktigt att också avhjälpa undernäring och behandla följsjukdomar som till exempel lunginflammation. Vitamin A är en del i behandlingen och har visat sig kunna reducera mortaliteten med 62 procent [16].

Malaria. Morbiditet och mortalitet i malaria är extremt ojämnt fördelade i världen. Mer än 90 procent av fallen finns i Afrika söder om Sahara. De flesta av dödsfallen drabbar barn under fem år, som ännu inte utvecklat partiell immunitet mot malaria [17]. Av Figur 2 framgår att malaria står för 8 procent av dödligheten bland barn under fem år (i Afrika söder om Sa-



Figur 1. Barnadödligheten per region, 1990–2010.



Figur 2. Orsaker till dödsfall bland barn under fem år (procent). Dödsorsaker som står för mindre än en procent redovisas inte i figuren. Källa: Black et al [28].

hara 20 procent). Malaria är ett eget delmål under millenniemål 6 och beskrivs därför mer i detalj i artikeln på sidorna 33–36 i detta nummer av Läkartidningen.

HIV/aids. Även HIV-bördan är synnerligen ojämnt fördelad i världen. 90 procent av de cirka 2,5 miljoner barn som har HIV lever söder om Sahara [18]. De allra flesta har smittats via mor-barnsmitta, det vill säga under graviditeten, vid förlösningen eller under amning. Utan behandling smittas cirka en tredjedel av alla barn till kvinnor med HIV [19].

Med rätt behandling kan man kraftigt minska risken för att HIV förs över från mor till barn. Om inte modern sedan tidigare behandlas med antiretrovirala läkemedel ges dessa till den gravida kvinnan och det nyfödda barnet. I de flesta låginkomstländer är det svårt att genomföra en säker uppfödning med endast modersmjölk ersättning eftersom barnet riskerar att dö av infektioner. Trots risken för HIV-smitta är därför helamning de första månaderna den säkraste vägen för HIV-fri överlevnad för barnet till den smittade mamman. Olika strategier för profylax förbättrar ytterligare utsikterna. Även i låginkomstländer är det möjligt att minska risken för mor-barnsmitta till mindre än 5 procent [20]. Det är dock fortfarande inte mer än drygt hälften av alla gravida kvinnor med HIV som har tillgång till förebyggande behandling. Cirka 1 000 barn om dagen infekteras därför med HIV [21].

Med tillgång till rätt behandling är HIV inte längre en dödsdom, inte heller för barn. HIV bör därför ses som en kronisk sjukdom som kräver livslång behandling. Utan åtgärder dör hälften av alla barn under de två första levnadsåren [19].

Neonatal mortalitet. Neonatal mortalitet innebär att dödsfallet inträffar inom 28 dagar efter födelsen. Neonatal morta-

litet står för 41 procent av alla dödsfall bland barn, vilket motsvarar knappt 3 miljoner barn. De vanligaste orsakerna till neonatal mortalitet är olika infektioner, komplikationer till prematur födsel och intrapartala dödsfall, huvudsakligen asfyxi (Figur 2).

Den neonatala mortaliteten har inte fått samma uppmärksamhet som andra hälsofrågor. Dock finns en rad kostnadseffektiva strategier för prevention och behandling av dessa tillstånd under graviditet, förlossning och den första levnads månaden. En förutsättning är att mödravården erbjuder service av god kvalitet, att barnmorskor eller annan förlossningskunnig personal hjälper till vid förlossningen, och att hälso- och sjukvården erbjuder uppföljande kontakter efter förlossningen, i synnerhet under den första levnadsveckan. Fortfarande sker dock 60 miljoner förlossningar i hemmet varje år, vilket försvårar detta arbete [22].

Malnutrition. Cirka en tredjedel av dödsfallen hos barn under fem års ålder skulle inte ha inträffat om barnen inte varit undernärda. Med undernäring menas då allt från mild till måttlig undernäring då barnen på grund av upprepade vanliga infektioner och svårigheter med uppfödningen fått en försämrad tillväxt (vikt för ålder under -2 SD). I synnerhet barn i Asien har ofta en dålig start med låg födelsevikt, medan barn i Afrika har en relativt bra födelsevikt men avflackande tillväxt från halvårsåldern.

Vad vi vet, vad vi kan och vad vi faktiskt gör

Vi har kunskapen och metoderna att med kostnadseffektiva lösningar reducera barnadödligheten med två tredjedelar [23]. En nyligen publicerad rapport identifierade 22 interventioner för barnhälsa [24] ändå är vi långt ifrån målet.

Insatser som kan bedrivas i vertikala program som mässlingsvaccination har rönt stora framgångar. Dock är det svårare att nå samma framgångar med prevention och behandling av till exempel lunginflammation och neonatal sjuklighet. I dessa fall räcker det inte med en vaccinationskampanj, utan mer komplexa insatser behövs, som utbyggnad av primärvården, förbättrade remitteringsmöjligheter och i många fall även förbättrade kommunikationer så att den som är sjuk kan nå vården i tid. WHO och andra internationella hälsoaktörer arbetar därför aktivt för att stödja hela hälsosystem i

»I många fall behövs mer kunskap för att veta hur man på bästa och effektivaste sätt med små resurser ska lyckas bygga upp de hälsosystem som behövs.«

REFERENSER

1. UN Secretary-General. Global strategy for women's and children's health. New York: FN; 2010.
2. Levels and trends in child mortality - Report 2012. New York: UNICEF, WHO, World Bank, United Nations Population Division; 2012.
3. Millennium Development goals report 2010. New York: FN; 2011.
4. Gwatkin DR, Rutstein S, Johnson K, et al. Socio-economic differences in health, nutrition, and population within developing countries - an overview. Washington DC: Världsbanken; 2007.
5. Liu L, Johnson HL, Cousens S, et al. Global, regional, and national causes of child mortality: an updated analysis for 2010 with time trends since 2000. Lancet. 2012; 379:2151-61.
6. Cutts FT, Zaman SM, Enwere G, et al. Efficacy of nine-valent pneumococcal conjugate vaccine against pneumonia and invasive pneumococcal disease in The Gambia: randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet. 2005;365:1139-46.
7. Advance market commitments for vaccines. Factsheet. Genève: GAVI Alliance; 2012.
13. Reducing measles mortality. New York: UNICEF; 2012.
15. Strebel P, Cochi S, Hoekstra E, et al. A world without measles. J Infect Dis. 2011;204:S1-S3.
17. WHO. Malaria. Fact sheet N°94. April 2012. Genève: WHO; 2012.
18. UNAIDS report on the global aids epidemic 2010. Global report. Genève: UNAIDS; 2010.
21. The Millennium Development

»Den svenska barnhälsovården och sjukvården är inte perfekt, men internationellt sett står den sig mycket stark.«

låginkomstländer i stället för att satsa på enskilda sjukdomar, som program enbart riktade mot HIV/aids [25].

I många fall behövs mer kunskap för att veta hur man på bästa och effektivaste sätt med små resurser ska lyckas bygga upp de hälsosystem som behövs. Fortfarande är det en försvinnande liten del av den medicinska forskningen som satsas på dessa frågor. Endast tre procent av anslagen till forskning inom hälsa beräknas gå till barns hälsa [26].

Ökade resurser är en viktig del. Mer resurser och förbättrad kunskap spelar dock endast en liten roll om inte den politiska viljan att satsa på barnhälsovård och sjukvård finns. För att lyckas uppnå millenniemål 4 krävs fortsatt internationellt samarbete, men viktigast för de allra flesta länder är det nationella arbetet.

Sveriges roll och vad kan vi göra

Sverige satsar en relativt stor andel av sitt bistånd på hälsa (12 procent). Prioriterade områden är mödra- och barnhälsa. Det riktade stödet till mödra- och barnhälsa ökade från 27 till 54 miljoner dollar per år från 2003 till 2008 [27].

Men det krävs inte bara mer pengar. Sverige måste tillsammans med andra länder lyfta fram barns och kvinnors hälsa i globala fora och bilaterala diskussioner. Det handlar till syvende og sist om politisk vilja och politiska beslut som stärker mödra- och barnhälsan.

Den svenska barnhälsovården och sjukvården är inte perfekt, men internationellt sett står den sig mycket stark. Utökade forsknings- och kliniska utbyten och samarbeten med låg- och medelinkomstländer vinner alla på. Vi kan till exempel lära oss att bättre handlägga patientgrupper från andra kulturer och behandla sjukdomar som är ovanliga i Sverige men som kan drabba barn som reser utanför Europa, till exempel malaria och denguefeber. Kanske svenska barnkliniker kan ha »vänkliniker« i låginkomstländer?

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

LÄS MER Fullständig referenslista och engelsk sammanfattning Läkartidningen.se

KOMMENTERA denna artikel på Läkartidningen.se

- Goals Report 2011. New York: FN; 2011.
22. Darmstadt GL, Lee AC, Cousens S, et al. 60 million non-facility births: who can deliver in community settings to reduce intrapartum-related deaths? Int J Gynaecol Obstet. 2009;107(suppl 1):S89-112.
23. Jones G, Steketee R, Black R, et al. How many child deaths can we prevent this year? Lancet. 2003; 362(9377):65-71.
24. Essential interventions, commodities and guidelines for reproductive, maternal, Newborn and Child Health. A global review of the key interventions related to reproductive, maternal, newborn and child Health. Genève: PMNCH, WHO och Aga Khan University; 2011.
25. The World Health Report - Health systems financing: the path to universal coverage. Genève: WHO; 2010.
26. Leroy JL, Habicht J-P, Pelto G, et al. Current priorities in health research funding and lack of impact on the number of child deaths per year. Am J Public Health. 2007;97:219-23.
27. Pitt C, Greco G, Powell-Jackson T, et al. Countdown to 2015: assessment of official development assistance to maternal, newborn, and child health, 2003-08. Lancet. 2010;376:1485-96
28. Black R, Cousens S, Johnson H, et al. Global, regional, and national causes of child mortality in 2008: a systematic analysis. Lancet. 2010; 375(9730):1969-87.