

Blindhet hos barn

Hvor er det blitt av jentene?

I mange utviklingsland minsker dødeligheten hos kvinner. I deler av India og Kina er denne positive utviklingen imidlertid erstattet av et økende antall tilfeller av selektiv abort av jentefostre. «Hvor er det blitt av jentene?» er spørsmålet som stilles i en analyse av den demografiske utvikling i India (1).

Det bor over en milliard mennesker i India. Fra 1991 til 2001 økte befolkningen med 220 millioner. Men i samme periode minsket forholdet mellom antall jenter og gutter under seks år fra 0,945 til 0,927. Det er store regionale forskjeller. Situasjonen er særlig foruroligende for deler av statene Punjab, Haryana, Himachal Pradesh og Gujarat, hvor forholdet mellom antall jenter og gutter nå er mindre enn 0,800. Underskuddet beregnes til 37 millioner kvinner (2).

Årsakene til denne utviklingen er uklare. Amartya Sen viser at det ikke er økonomisk vekst, utdanning av kvinner eller tilgang på helsetjenester som forklarer utviklingen. Heller ikke religiøs tilhørighet kan forklare de regionale forskjellene. En mulig forklaring er kulturelle faktorer, da oppslutningen om hinduistisk fundamentalisme har økt i de aktuelle områdene i Nordøst-India (2).

Bernt Lindtjørn

bernt.lindtjorn@cih.uib.no
Senter for internasjonal helse
Universitetet i Bergen

Litteratur

1. UNFPA. Missing. Mapping the adverse child sex ratio in India. http://www.unfpa.org.in/publications/16_Map%20brochure_English.pdf (8.12.2003).
2. Sen A. Missing women – revisited. *BMJ* 2003; 327: 1297–8.

Selv om det bare er 1,4 millioner barn blant de 45 millioner blinde i verden, er blindhet hos barn en prioritert oppgave for Vision 2020 – the Right to Sight, et globalt initiativ for å avskaffe unngåelig blindhet (www.v2020.org) (1, 2). Det er mange grunner til dette. Blinde barn må leve resten av livet som blinde, og dette påvirker deres muligheter til utdanning, arbeid og inntekt. Blindhet tidlig i livet påvirker den psyko-motoriske, sosiale og følelsesmessige utviklingen. Blinde barn har høyere dødsrater enn seende. Ca. 500 000 barn mister synet hvert år, men i utviklingsland antas det at opptil 60 % dør innen ett år etter at de ble blinde (2). Nesten halvparten av all blindhet hos barn – særlig i de fattigste samfunnene (3) – skyldes forhold som kan unngås og som kan påvirkes med kostnadseffektive intervensjoner.

Prevalensen av blindhet er høyest i utviklingsland. Det skyldes for det første at tilstander som kan føre til blindhet er utbredt, f.eks. vitamin A-mangel, skadelige tradisjonelle øyebehandlinger og cerebral malaria. For det andre er det i disse landene utlitstrekkelig forebygging av sykdommer som er under kontroll andre steder, f.eks. meslinger, medfødte røde hunder og oftalmoblenorré. For det tredje mangler de utstyr og utdannet personell til å behandle tilstander som krever kirurgiske inngrep (ramme 1) (4).

I de middels velstående land er årsaks-mønsteret sammensatt. Prematuritetsretinopati melder seg nå som en viktig årsak i Latin-Amerika og noen østeuropeiske land (5, 6). Årsaker som så langt ikke kan unngås (den største gruppen i de rike land) omfatter arvelig retinadystrofi, sykdommer i sentralnervesystemet og medfødte anomalier. Ikke-korrigerte brytningsfeil forårsaker synssvekkelse og blindhet i alle regioner, særlig gjelder dette myopati i Sørøst-Asia (7).

Tiltak bør settes inn overfor barn under fem år, da barn i den yngste aldersgruppen har den høyeste insidens av blindhet. Tidlig synsresterende kirurgi er nødvendig for å hindre amblyopi. Prioriterte tiltak er eliminering av arrdannelse på cornea forårsaket av vitamin A-mangel, utrydde meslinger (de fattigste samfunnene), behandling av katarakter (overalt), screeningprogrammer for prematuritetsretinopati (middels velstående land), korrigerende briller (overalt) og tjenester for synssvake barn med uhelbredelig synstap (overalt).

Ca. 140 millioner barn lider av tilstander som skyldes vitamin A-mangel, og risikerer

blindhet og høyere dødelighet (8). Massive internasjonale og nasjonale kontrolltiltak er på plass i land som har dødsrater blant barn under fem år på mer enn 50 per 1 000 levende fødte, og der tilstander som skyldes vitamin A-mangel er utbredt. Tiltakene omfatter støtte til amming og oppmuntring til grønnsakdyrking (for å øke lokal produksjon av mat med høyt innhold av vitamin A), innsats mot diaré, mattilsetninger, opplæring i ernæring og fra tid til annen store doser vitamin A-tilskudd. Etter oppstart av det globale vitamin A-initiativet i 1998 er vitamintilskuddene gitt i forbindelse med vaksineringskampanjer. Mellom 1998 og 2000 ble ca. en million dødsfall blant barn forhindre (9). Det er vanskelig å fastslå hvilken betydning dette har hatt for å forhindre blindhet, men studier ved blindeskoler og ellers i samfunnet viser at korneal blindhet er mindre utbredt blant små barn enn blant eldre barn (10).

Meslinger forårsaker korneal blindhet på flere måter, bl.a. ved vitamin A-mangel, eksponeringskeratitt, keratitis herpetica, sekundær infeksjon og skadelige tradisjonelle øyebehandlinger. Som følge av det utvidede vaksinasjonsprogrammet er antall tilfeller av meslinger redusert fra over fire millioner per år i 1980 til 830 000 i 2001. Vaksinasjonsdekningen er nå 72 % på verdensbasis (11). Det er rapportert om fallende rater av meslingerrelatert blindhet parallelt med økende vaksinasjonsdekning, og det er anekdotisk belegg for at sårdannelse på cornea nå er uvanlig i utviklingsland.

! Ramme 1

Prevalens av og årsaker til blindhet hos barn

- Utbredelsen av blindhet hos barn reflekterer sosioøkonomisk utvikling
- Prevalensen varierer fra tre per 10 000 barn i rike samfunn (60 blinde barn per million innbyggere) til 15 per 10 000 i de fattigste samfunnene (600 blinde barn per million innbyggere)
- 75 % av verdens blinde barn lever i utviklingsland
- Ca. 500 000 barn blir blinde hvert år, de fleste i utviklingsland
- Blinde barn har høy dødsrate, og prevalensen gir derfor et for lavt estimat av sykdomsbyrden (2)

Tabell 1 Skjematisk klassifisering av blindhet hos barn etter kontrollstrategi

1,4 millioner blinde barn			
Sårdanning på cornea forårsaket av tilstander som skyldes vitamin A-mangel og meslinger	Katarakt, prematuritetsretinopati og glaukom	Brytningsfeil og svaksynthet	Anomalier, dystrofier, andre med ukjent etiologi
Primærhelsetjenesten i fattige land	Spesialisert pediatrik behandling på tertiær-nivå	Optikertjenester og tjenester for synssvake	Forskning på etiologi og behandling

Behandling av katarakt hos barn er langt mer komplisert enn behandling av aldersrelatert katarakt. Det trengs velutdannede team på tertiærnivå og lang oppfølging. Barn med katarakt må finnes og raskt henvises videre. Det er barrierer som må overvinnes ved hjelp av helseopplysning, f.eks. frykt for at øynene skal fjernes av kirurgen.

Pediatrik oftalmologi er lite utviklet i mange utviklingsland, spesielt i Afrika, men særlig i India er det i ferd med å komme opplæringsprogrammer for å oppfylle det mål som Vision 2020 har satt opp om minst én pediatrik oftalmolog per 50 millioner innbyggere innen 2010 (2). Vision 2020 har som mål å redusere den globale prevalens av blindhet blant barn fra det nåværende nivå på sju per 10 000 barn til fire per 10 000 innen 2020. Hvis målet nås, vil antall blinde barn nesten bli halvert, da barnebefolkningen er fremskrevet til å stabilisere seg på to milliarder i løpet av de kommende år.

God neonatalomsorg kan i stor grad forhindre prematuritetsretinopati, men spedbarn som er på terskelen til å utvikle sykdommen, må identifiseres, da behandling på dette stadiet er svært effektivt for å forhindre synstap (12). Screeningprogrammer finnes i industriland og er i ferd med å komme i Latin-Amerika og i storbyer i Asia.

Mange barn med uheldig synstap har utbytte av tjenester for synssvake som muliggjør noe syn. Integrert utdanning er også nyttig. Ofte mangler slike tjenester der de trengs mest. Brytningsfeil, spesielt nærsynthet, oppdages ofte ikke, og synsprøver i skolene, med tilbud om briller til lav pris, er en annen del av Vision 2020.

Kontroll av blindhet hos barn er komplisert, og alt fra handling i lokalsamfunnet til avanserte helsetjenester på tertiærnivå må til (tab 1). Det kreves flerfaglig samarbeid med et bredt spekter av tjenester som dekker helseopplysning, spesielle forebyggende tiltak, optikertjenester, medisinske og kirurgiske tilbud, samt tilbud til svaksynte, spesialskoler og rehabilitering. Utfordringen er å sikre forpliktende politisk støtte til fattigdomsbekjempelse og til utvikling av effektive modeller som virker under

ulike forhold, er bærekraftige og fører til rettferdig fordeling – og til mobilisering av de nødvendige ekstra ressurser.

Clare Gilbert

clare.gilbert@lshtm.ac.uk
International Centre for Eye Health
Clinical Research Unit
London School of Hygiene and Tropical Medicine
London WC1E 7HT

Haroon Awan

Sight Savers International
House No 2, Street 10
F-7/3, Islamabad, Pakistan
ssicopak@comsats.net.pk

Tidligere publisert på engelsk i BMJ (13)

Oversettelse: Sveinung Løkke

Litteratur

1. World Health Organization. Global initiative for the elimination of avoidable blindness. WHO/PBL/97.61. Genève: WHO, 1977.
2. World Health Organization. Preventing blindness in children: report of WHO/IAPB scientific meeting. WHO/PBL/00.77. Genève: WHO, 2000.
3. World Bank. World development report 1993: investing in health. New York: Oxford University Press, 1993.
4. Gilbert C, Rahi J, Quinn G. Visual impairment and blindness in children. I: Johnson G, Minassian D, Weale W, West S, red. Epidemiology of eye disease. 2. utg. London: Arnold, 2003.
5. Gilbert C, Rahi J, Eckstein M, O'Sullivan J, Foster A. Retinopathy of prematurity in middle-income countries. Lancet 1997; 350: 12–4.
6. Kocur I, Kuchynka P, Rodny S, Barakova D, Schwartz EC. Causes of severe visual impairment and blindness in children attending schools for the visually handicapped in the Czech Republic. Br J Ophthalmol 2001; 85: 1149–52.
7. World Health Organization. Elimination of avoidable visual disability due to refractive errors. WHO/PBL/00.79. Genève: WHO, 2000.
8. Sommer A, Davidson FR. Assessment and control of vitamin A deficiency: the Annecy accords. J Nutr 2002; 132 (9 suppl): S2845–50.
9. Unicef. Unicef statistics. Vitamin A deficiency. www.childinfo.org/eddb/vita_a/ (8.9.2003).
10. Titiyal JS, Pal N, Murthy GVS, Gupta SK, Tandon R, Vajpayee RB et al. Causes and temporal trends of blindness and severe visual impairment in children in North India. Br J Ophthalmol 2003; 87: 941–5.
11. World Health Organization. WHO vaccine-preventable disease: monitoring systems. 2002 global summary. WHO/V&B02.20. Genève: WHO, 2002.
12. Cryotherapy for Retinopathy of Prematurity Cooperative Group. Multi-center trial of cryotherapy for retinopathy of prematurity: ophthalmological outcomes at 10 years. Arch Ophthalmol 2001; 119: 1, 110–1, 118.
13. Gilbert C, Awan H. Blindness in children. BMJ 2003; 327: 760–1.