

Bakteriemi like vanlig dødsårsak som malaria

Vaksinering redder liv i Bangladesh

Vaksinasjonsprogrammer i fattige land blir ofte satt i gang uten sikker kunnskap om effekten på dødelighet. I Matlab, et område med om lag 220 000 innbyggere i Bangladesh, er sammenhengen mellom vaksinasjon og dødelighet nylig studert (1).

I perioden 1986–2001 var vaksine mot difteri, tetanus og kikhoste (DPT-vaksine) samt poliovaksine assosiert med redusert risiko for død før ni måneders alder i multivariate analyser; det samme gjaldt mors utdanning. DPT-vaksine var assosiert med økt overlevelse mellom seks uker og ni måneders alder. Det ble ikke funnet effekt på dødelighet blant småbarn av meslingevaksine eller BCG-vaksine.

Studien er en del av et forskningsprogram som Verdens helseorganisasjon satte i gang i 2000. Bakgrunnen var en studie som viste en bekymringsfull assosiasjon mellom DPT-vaksine og dødelighet i Guinea Bissau (2). Disse funnene er senere ikke bekreftet fra noe annet land, og studien fra Bangladesh kom altså også til motsatt resultat.

Mors utdanning er en viktig konfundierende faktor ved vurdering av vaksiners effekt, og barns helse i fattige land er sterkt knyttet til denne faktoren. Alt folkehelsearbeid i fattige land bør derfor legge stor vekt på kvinners utdanning.

Petter Gjersvik

petter.gjersvik@legeforeningen.no
Tidsskriftet

Litteratur

1. Breiman RF, Streatfield PK, Phelan M et al. Effect of infant immunisation on childhood mortality in rural Bangladesh: analysis of health and demographic surveillance data. *Lancet* 2004; 364: 2204–11.
2. Hall AJ. Vaccination and child mortality. *Lancet* 2004; 364: 2156–7.

Blant barn under to måneder innlagt ved et distriktssykehus i Kenya med behov for øyeblikkelig hjelp, hadde nesten 13 % bakteriemi ved innleggelsen. Over en firedel av alle dødsfall ved sykehuset skyldtes bakteriemi blant barn.



I Afrika sør for Sahara er bakteriemi vanlig dødsårsak blant barn. Illustrasjonsfoto Baci/Corbis/SCANPIX

Hvert år dør flere enn 4,5 millioner barn under fem år i Afrika sør for Sahara, men det foreligger bare anslag over hva disse dødsfallene skyldes. Svært få studier er foretatt. De fleste av disse er utført ved sykehus i store byer, og slike studier er lite representative.

Kilifi District Hospital er et lokalsykehus i et grisgrendt område i den østlige delen av Kenya. Sykehuset betjener nesten 200 000 personer, og primærhelsetjenesten er lite utbygd. Barn i området får 10–100 myggbitt årlig med risiko for malarieinfeksjon. Visse antibiotika og antimalariamidler er tilgjengelig uten legeresept. Vaksinasjon mot *Haemophilus influenzae* type b ble startet i november 2001. Om lag en tidel av undersøkte gravide kvinner ved sykehuset er HIV-infisert.

I en studie over fire år (1998–2002) ble det tatt blodkulturer fra alle pasienter under 13 år som ble innlagt for øyeblikkelig hjelp (n = 19 339) (1). Det ble påvist bakteriemi hos 6,6 %; blant dem under to måneder var andelen nesten 13 %. Pneumokokker, ikke-tyfoidal salmonella, *Haemophilus influenzae* og *Escherichia coli* stod for mer enn 70 % av isolatene blant barna under to måneder. Over en firedel av alle dødsfall

ved sykehuset skyldtes bakteriemi blant barn. Av disse inntrådte om lag 70 % innleggelsesdagen eller dagen etter. Både HIV-infeksjon og underernæring var assosiert med økt risiko for bakteriemi.

Denne studien viser at bakteriemi etter infeksjon utenfor sykehus er en viktig dødsårsak blant barn i et grisgrendt område i Afrika sør for Sahara som er endemisk for malaria og HIV. Andelen dødsfall som var assosiert med malaria, var noe lavere (22 %). Dette tyder på at bakteriemi er en langt hyppigere dødsårsak i slike områder enn tidligere antatt, selv om data om barn som dør i hjemmet mangler. Verdens helseorganisasjon har prioritert arbeidet mot HIV, malaria og tuberkulose, men denne studien kan tyde på at en svært viktig dødsårsak blant barn på den måten ikke får nok oppmerksomhet (2).

Petter Gjersvik

petter.gjersvik@legeforeningen.no
Tidsskriftet

Litteratur

1. Berkley JA, Lowe BS, Mwangi I et al. Bacteremia among children admitted to a rural hospital in Kenya. *N Engl J Med* 2005; 352: 39–47.
2. Mulholland EK, Adegbola RA. Bacterial infections – a major cause of death among children in Africa. *N Engl J Med* 2005; 352: 75–7.