

Etnisk ulighed i dødfødsel og spædbarnsdød i Danmark – sekundærpublikation

Ph.d.-studerende Sarah Fredsted Villadsen, videnskabelig assistent Laust Hvas Mortensen & professor Anne-Marie Nybo Andersen

SEKUNDÆR-PUBLIKATION

Københavns Universitet, Institut for Human Ernæring, og Syddansk Universitet, Institut for Folkesundhedsvidenskab, Afdeling for Epidemiologi

RESUME

Formålet med dette studie var at studere etniske forskelle i dødfødsel, spædbarnsdød samt årsagsspecifik spædbarnsdødelighed i Danmark i perioden 1981-2003. Populationsdækkende registerdata blev anvendt til at identificere fødsler hos kvinder født uden for Danmark og sammenligne disse med fødsler hos kvinder, der var født i Danmark. For de fem største minoritetsgrupper blev mortalitetsrater og relative risici beregnet for henholdsvis dødfødsel og spædbarnsdød. Nogle minoritetsgrupper havde markant øget dødelighed sammenlignet med majoritetsgruppen. Socioøkonomisk position syntes ikke at forklare forskellen.

Social lighed i sundhed – specielt tidligt i livet – er en grundlæggende værdi i vores velfærdsamfund [1]. Spædbarnsdød er en central indikator for lighed i børnesundhed, og systematiske forskelle i hyppigheden af spædbarnsdød i undergrupper af befolkningen, herunder etniske minoriteter, kan opfattes som et samfundsproblem.

I flere europæiske lande har man fundet øget dødelighed tidligt i livet blandt etniske minoritetsgrupper i forhold til majoritetsbefolkningen [2, 3]. Den danske litteratur på området er meget sparsom og måske forældet, idet problemstillingen primært er undersøgt i 1970'erne. De etniske minoritetsgrup-

per i Danmark i dag afspejler til dels indvandringen, som foregik i 1960'erne, hvor unge mænd fra Tyrkiet, Pakistan og Eksjugoslavien kom til landet på grund af mangel på arbejdskraft, dels flygtningestrømme, overvejende fra Mellemøsten, Jugoslavien og Somalia. Etniske minoriteter udgør i dag ca. 8% af befolkningen, og primært på grund af aldersfordelingen i disse grupper udgjorde fødsler hos indvandrere og efterkommere 14% af alle fødsler i Danmark i år 2003.

Det overordnede formål med dette studie var at studere etnisk ulighed i dødfødsel, spædbarnsdød samt årsagsspecifik spædbarnsdødelighed i Danmark fra 1981-2003. Yderligere evaluerede vi betydningen af socioøkonomisk position for associationen mellem etnicitet og dødelighed.

MATERIALE OG METODER

Alle fødsler i Danmark mellem 1981 og 2003, hvor moderen havde fast bopæl i landet, blev identificeret i det Medicinske Fødselsregister og blev koblet med information fra Dødsårsagsregistret samt med socioøkonomiske og demografiske data på mødre og fædre fra andre registre i Danmarks Statistik. I dette studie blev etnicitet defineret på baggrund af moders fødeland. Fødsler hos mødre fra de fem største etniske minoritetsgrupper blev sammenlignet med fødsler hos kvinder, der var født i Danmark. Fødsler af danske, tyrkiske, libanesiske, pakistanske, eksjugoslaviske og somaliske mødre blev inkluderet i studiet. Gruppen af kvinder med eksjugoslavisk oprindelse blev dannet som en samlingskategori for mødre med følgende oprindelseslande: Jugoslavien, Bosnien-Hercegovina, Serbien-Montenegro, Kroatien, Makedonien og Slovenien. Studiepopulationen bestod af 1.342.084 fødsler, hvoraf 5.843 var dødfødte og 1.336.241 levendefødte.

Dødfødsel blev defineret som børn, der kom til verden uden tydelige tegn på liv efter afslutningen af svangerskabets 28. uge. Spædbarnsdød blev defineret som dødsfald efter barnet var levendefødt og inden



Stor overdødelighed i fosterlivet og første leveår hos nogle få etniske minoriteter i Danmark. Foto: Istock.



TABEL 1

Antal fødsler, dødfødte og dødsfald i første leveår samt mortalitetsrater og relative risici opdelt efter moders etnicitet, Danmark 1981-2003.

	Antal						Mortalitetsrater				RR (95% KI) ^d	
	alle fødsler	dødfødte ^a	levendefødte	neonatal død	postneonatal død	spædbarnsdød	dødfødsel ^b	neonatal ^c	postneonatal ^c	spædbarnsdød ^c	dødfødsel	spædbarnsdød
Dansk	1.278.539	5.501	1.273.038	5.212	2.690	7.902	4,3	4,1	2,1	6,2	1	1
Tyrkisk	22.717	122	22.595	109	78	187	5,4	4,8	3,5	8,3	1,28 (1,07-1,53)	1,41 (1,22-1,63)
Libanesisk	9.280	39	9.241	32	20	52	4,2	3,5	2,2	5,6	1,04 (0,76-1,43)	1,05 (0,80-1,38)
Pakistansk	8.481	58	8.423	64	31	95	6,8	7,6	3,7	11,3	1,62 (1,25-2,09)	1,88 (1,53-2,30)
Eksjugoslavisk	8.020	39	7.981	28	15	43	4,9	3,5	1,9	5,4	1,18 (0,86-1,62)	0,95 (0,69-1,29)
Somalisk	6.415	52	6.363	33	10	43	8,1	5,2	1,6	6,8	2,11 (1,60-2,77)	1,39 (1,03-1,89)
Total	1.342.084	5.843	1.336.241	5.508	2.868	8.376	4,4	4,1	2,1	6,3		

a) Defineret som fødsel uden livstegn efter 28 fulde gestationsuger.

b) Pr. 1.000 fødsler.

c) Pr. 1.000 levendefødte.

d) Relativ risiko (95%-konfidensinterval). Justeret for kalenderår.

for første leveår (365 dage). Spædbarnsdødeligheden blev opdelt i henholdsvis neonatal død (0-27 dage) og postneonatal død (28-365 dage). Risikoen for årsagsspecifik død i de etniske grupper blev beregnet for de tre største dødsårsager: pludselig uventet spædbarnsdød (SIDS), medfødte misdannelser og perinatale årsager. Husstandsindkomst og maternel uddannelseslængde blev anvendt som indikatorer for socioøkonomisk position.

Mortalitetsrater blev beregnet ved brug af de konventionelle definitioner: Dødfødselsraten blev beregnet som alle dødfødte divideret med alle fødte, mens spædbarnsdødelighedsraten var udtryk for alle døde i første leveår i forhold til alle levendefødte. Vi beregnede relative risici ved brug af log-binomial regression. Alle analyser af risiko for død var justeret for en kontinuert kalenderårsvariabel. For at undersøge, hvorvidt etniske forskelle i risiko for død kunne tilskrives socioøkonomiske karakteristika, udførte vi to sæt analyser: I den første justerede vi for socioøkonomiske karakteristika, og i den anden inkluderede vi alene de bedst stillede kategorier af de socioøkonomiske variable.

RESULTATER

Af Tabel 1 fremgår det, at der var øget dødfødselsrate blandt tyrkiske og pakistanske mødre såvel som en markant øget risiko blandt somaliske mødre. Endvidere havde børn af tyrkiske og pakistanske mødre

øget risiko for neonatal og postneonatal død i forhold til børn af danskfødte mødre. Den relative risiko for dødfødsel og spædbarnsdød justeret for kalenderår viste samme tendenser; øget relativ risiko for tyrkiske, pakistanske og somaliske minoriteter.

Når vi justerede den relative risiko for dødfødsel for husstandsindkomst, faldt estimatet i forhold til det rå estimat. I en stratificeret model, hvor vi kun medtog familier i højeste indkomstpercentil, blev det fundet, at risikoen for dødfødsel og spædbarnsdød var øget for tyrkiske, libanesiske, pakistanske og somaliske kvinder i forhold til majoritetskvinder. I modellen, hvor kun kvinder med 10-12 års uddannelse var medtaget, havde pakistanske og somaliske mødre øget risiko for dødfødsel i forhold til majoritetskvinder med samme uddannelsesniveau. Analyserne af spædbarnsdød viste samme tendenser (Tabel 2).

Blandt børn af pakistanske mødre var der øget risiko for død af perinatale årsager i forhold til børn af danske mødre (data ikke vist). Børn af mødre med tyrkisk, pakistansk og somalisk oprindelse havde øget risiko for død forårsaget af medfødte misdannelse, men tendens til lavere risiko for død af SIDS.

DISKUSSION

I dette studie dokumenteres en betydelig etnisk ulighed i dødfødsel og spædbarnsdød i Danmark. Kvinder med tyrkisk, pakistansk og somalisk oprindelse havde



TABEL 2

Relative risici i modeller med husstandsindkomst (HI) hhv. maternel uddannelse (MU) justeret for kalenderår (med 95% konfidensintervaller) for dødfødsel og spædbarnsdød blandt etniske minoriteter sammenlignet med majoritetsgruppen. Fødsler i Danmark 1981-2003.

	Dødfødsel				Spædbarnsdød			
	model med HI		model med MU		model med HI		model med MU	
	justeret for HI	subanalyse ^a	justeret for MU	subanalyse ^b	justeret for HI	subanalyse ^a	justeret for MU	subanalyse ^b
Dansk	1	1	1	1	1	1	1	1
Tyrkisk	1,14 (0,95-1,37)	1,43 (0,97-2,10)	1,10 (0,92-1,33)	0,91 (0,53-1,56)	1,27 (1,10-1,47)	1,41 (1,00-1,98)	1,16 (1,00-1,35)	1,40 (0,95-2,05)
Libanesisk	0,83 (0,61-1,15)	1,65 (0,69-3,95)	0,91 (0,67-1,25)	1,03 (0,54-1,98)	0,79 (0,60-1,05)	1,10 (0,41-2,94)	0,88 (0,67-1,16)	1,46 (0,85-2,38)
Pakistansk	1,41 (1,09-1,83)	2,33 (1,32-4,09)	1,46 (1,12-1,89)	1,69 (1,04-2,76)	1,64 (1,33-2,01)	2,30 (1,39-3,81)	1,63 (1,32-2,00)	2,29 (1,58-3,32)
Eksjugoslavisk	1,05 (0,77-1,45)	0,96 (0,50-1,84)	1,08 (0,79-1,49)	0,92 (0,51-1,67)	0,85 (0,62-1,16)	0,85 (0,46-1,58)	0,85 (0,62-1,16)	0,93 (0,55-1,57)
Somalisk	1,72 (1,31-2,26)	2,05 (0,98-4,29)	1,85 (1,40-2,46)	2,88 (1,86-4,46)	1,14 (0,84-1,55)	2,47 (1,33-4,59)	1,16 (1,00-1,35)	2,16 (1,36-3,43)

HI = husstandsindkomst; MU = maternel uddannelse.

a) Subanalyse begrænset til individer med indkomst i 50-100-percentilen af alle husstandsindkomster.

b) Subanalyse begrænset til individer med 10-12 års uddannelse.

øget risiko for dødfødsel, og deres børn havde øget risiko for spædbarnsdød i forhold til majoritetsbefolkningen. I særdeleshed var risikoen for dødfødsel blandt somaliske mødre og risikoen for spædbarnsdød blandt pakistanske børn høj. De etniske forskelle syntes ikke at kunne tilskrives socioøkonomiske forhold. Børn af tyrkiske, pakistanske og somaliske mødre havde øget risiko for død af medfødte misdannelser, og vi fandt øget risiko for død af perinatale årsager blandt pakistanske børn. Dødeligheden i den libanesiske og eksjugoslaviske gruppe adskilte sig ikke fra dødeligheden blandt børn af kvinder født i Danmark.

Dette studie var baseret på populationsdækkende registerdata, hvorfor selektionsbias var udelukket. Ifølge Danmarks Statistik er oplysningerne om indvandring og dødelighed af høj kvalitet.

Når analysen begrænsedes til kvinder i øverste kategori af husstandsindkomst, fandt vi, at tyrkiske, pakistanske og somaliske minoriteter havde en øget risiko for dødfødsel og spædbarnsdød sammenlignet med majoritetspopulationen med samme indkomstniveau. Resultaterne indikerer således, at socioøkonomiske forhold ikke kan forklare den øgede risiko for død.

I Norge har man gennem længere tid registeret de familiære bånd mellem samtlige forældre i forbindelse med fødsel, og man har fundet, at forekomsten af konsanguinitet (hvor moder og fader er kusine og fætter eller tættere beslægtet) blandt andengenerations pakistanske, tyrkiske og somaliske børn er høj,

men stærkt faldende i de senere år. Om dette har påvirket dødfødselsrisikoen er endnu ikke demonstreret [4, 5]. Hvis mønstret fra Norge er tilsvarende blandt anden generation af pakistanske, tyrkiske og somaliske børn i Danmark, kan det tænkes, at konsanguinitet kan forklare dele af den observerede øgede dødelighed i disse grupper.

Der er i Danmark meget lidt viden omkring sundhedsadfærd blandt gravide minoritetskvinder og børn, men man har ikke fundet forskel i andelen, der ryger i husstanden, eller i amningsfrekvens blandt etniske minoritetsgrupper og majoritetsbefolkningen [6].

Det er endvidere tænkeligt, at tilbud fra og brug af sundhedsvæsenet ikke er optimale for kvinder med ikkedansk oprindelse. I studier fra Norge og Sverige har man dokumenteret etniske forskelle i kvaliteten af kontakt og behandling i sundhedsvæsenet, således at minoritetskvinder oplever dårlig kommunikation med sundhedspersonale, utilstrækkelig medicinering, samt at kvinderne søger hjælp for sent og har flere komplikationer under fødslen [7, 8]. I Danmark er adgang til sundhedsvæsenet gratis for alle, som har opholdstilladelse i landet, men svangretilbuddet blev i 1990'erne benyttet mindre af etniske minoritetskvinder [9]. *Rasch et al* beskrev, at minoritetskvinder med oprindelse i lavindkomstlande har utilstrækkelig viden omkring reproduktiv sundhed [10], hvilket kan tænkes at føre til sen reaktion på symptomer og vanskeligheder i kommunikationen med sundhedsfagligt personale. Endelig er det tænkeligt, at tilbuddet om

prænatal diagnostik gives suboptimalt til disse befolkningsgrupper, eller at prænatal diagnostik ikke ønskes i samme grad blandt nogle etniske minoriteter.

Vi opfatter ikke etnicitet som en biologisk kausal risikofaktor for dødelighed tidligt i livet, men snarere som en markør for andre risici, som kan ophobes blandt etniske minoriteter. Det er vigtigt at undersøge de mekanismer, der kan mediere denne etniske ulighed, eftersom de vil være vores fremtidige vej til forebyggelse.

KONKLUSION

Dette studie dokumenterer betydelig overdødelighed tidligt i livet i Danmark blandt børn af tyrkiske, pakistanske og somaliske minoriteter sammenlignet med majoritetsbefolkningen. Det var bemærkelsesværdigt, at andre minoritetsgrupper ikke havde øget dødelighed. Forståelse af sundhedsadfærd og mønstre for konsanguinitet blandt minoritetsgrupperne samt mere viden om kvaliteten af sundhedstilbuddet for etniske minoriteter er bydende nødvendige, hvis etnisk ulighed i muligheden for at overleve første leveår skal overvindes i Danmark.

KORRESPONDANCE: Anne-Marie Nybo Andersen, Afdeling for Epidemiologi, Institut for Folkesundhedsvidenskab, Syddansk Universitet, DK-5000 Odense C.
E-mail: anandersen@health.sdu.dk

ANTAGET: 31. maj 2009

INTERESSEKONFLIKTER: Ingen

This article is based on a study first published in *Journal of Epidemiology and Community Health* 2009;63:106-112.

LITTERATUR

1. Sundhedsministeriet. Regeringens folkesundhedsprogram 1999-2008. Et handlingsorienteret program for sundere rammer i hverdagen. 1999:1-122. København: Sundhedsministeriet.
2. Troe EJ, Bos V, Deerenberg IM, et al. Ethnic differences in total and cause-specific infant mortality in The Netherlands. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2006;20:140-7.
3. Balchin I, Whittaker JC, Patel RR, et al. Racial variation in the association between gestational age and perinatal mortality: prospective study. *BMJ* 2007;334:833.
4. Surén, P., Grijbovski, A., Stoltenberg, C. Inngifte i Norge. Omfang og medisinske konsekvenser. Oslo, Nasjonalt Folkehelseinstitutt, 2007
5. Grijbovski A, Magnus P, Stoltenberg C. Decrease in consanguinity among parents of children born in Norway to women of Pakistani origin: A registry-based study. *Scand J Public Health* 2009;37:232-8.
6. Jeppesen KJ, Nielsen A. Etniske minoritetsbørn i Danmark – det første leveår. Rapport nr. 2 fra forløbsundersøgelsen af børn født i 1995. København, Socialforskningsinstituttet, 1998.
7. Vangen S, Stoltenberg C, Johansen RE, et al. Perinatal complications among ethnic Somalis in Norway. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2002;81:317-22.
8. Essen B, Bodker B, Sjøberg NO et al. Are some perinatal deaths in immigrant wgroups linked to suboptimal perinatal care services? *BJOG* 2002;109:677-82.
9. Knudsen LB, Mac F, Kristensen FB, et al. The use of free maternal preventive services among immigrant pregnant women in Denmark during 1983-1987. *Ugeskr Læger* 1990;152:3611-4.
10. Rasch V, Knudsen LB, and Gammeltoft T. Når der ikke er noget tredje valg – Social sårbarhed og valget af abort. København, Sundhedsstyrelsen, 2005.

Minimalt invasiv operation for hyperparathyroidisme

Overlæge Waldemar Trolle, overlæge Henrik Møller, overlæge Finn Noe Bennedbæk, overlæge Birte Nygaard & overlæge Christian Hjort Sørensen

RESUME

INTRODUKTION: Standardoperationen for primær hyperparathyroidisme er bilateral halseksploration med identifikation af alle fire parathyroideakirtler og fjernelse af patologisk udseende kirtler. Forbedret præoperativ lokalisationsdiagnostik samt brug af peroperativ måling af parathyroideahormon (PTH), har muliggjort fokuseret minimalt invasiv kirurgi, hvor kun den ene patologiske kirtel visualiseres og fjernes. Formålet med undersøgelsen var at redegøre for resultaterne ved fokuseret minimalt invasiv operation for primær hyperparathyroidisme.

MATERIALE OG METODER: I alt 116 konsekutive patienter blev opereret for primær hyperparathyroidisme (117 operationer) med anvendelse af en fokuseret operationsmetode.

RESULTATER: I alt 80 patienter (69%) fik foretaget et ensidigt indgreb, og 56 patienter (48%) fik udført minimalt invasiv kirurgi. Ved 113 af 117 operationer fandt man en eller flere patologiske parathyroideakirtler. Den mediane operationstid var for

alle operationerne 55 minutter og 35 minutter for de minimalt invasive indgreb. Ingen patienter fik permanent recurrens-pare. To patienter havde postoperativt forhøjet plasmacalcium, hvilket svarer til en succesrate på 98%.

KONKLUSION: Succesraten ved fokuseret minimalt invasiv kirurgi ved primær hyperparathyroidisme findes at være på højde med de bedste resultater, som kan opnås ved traditionel eksplorativ kirurgi. Operationerne kan udføres meget sikkert med en lille komplikationsfrekvens. Postoperativ hypokalcæmi kan reduceres ved fokuseret kirurgi, og samtidig kan der opnås fordele som et bedre kosmetisk resultat, mindre kirurgisk traume og kortere operationstid.

ORIGINALARTIKEL

Gentofte Hospital, Øre-næse-halskirurgisk Afdeling E, og Herlev Hospital, Medicinsk Endokrinologisk Afdeling J

Primær hyperparathyroidisme (PHPT) er en sygdom med øget produktion af parathyroideahormon (PTH) fra en eller flere forstørrede parathyroideakirtler