

To eksempel på epidemiologisk forskning i 1880-årene: Meslingepidemiologi og lepraårsaker

Michael 2025; 22: 343–348

doi: 10.56175/michael.12760

Allerede fra 1880-årene finner vi spor av epidemiologiske studier fra allmennpraksis. Denne artikkelen gir to korte eksempler. Det første utforsker reell insidens og legesøkning i en epidemi av meslinger. Det andre bruker et lokalt helseregister til å sannsynliggjøre genetiske årsaker til lepra.

Fra 1830 var alle leger pålagt å skrive en medisinalberetning hvert år (1). Denne skulle sendes til departementet og dannet grunnlaget for offisiell helsestatistikk. Det statistiske materialet finnes i trykte publikasjoner som er digitalisert og søkbare i Nasjonalbiblioteket (2, 3), mens de håndskrevne medisinalberetningene oppbevares i Riksarkivet (4-6). Denne artikkelen bygger i all hovedsak på de håndskrevne medisinalberetningene.

Det er grunn til å stille spørsmål ved validitet og hvor representativ statistikken basert på medisinalberetningene faktisk var.

Ikke alle leger prioriterte dette arbeidet like høyt, og mange distriktsleger hadde ansvar for så store distrikter at det var helt urealistisk at de kunne ha noen detaljert oversikt over sykeligheten i distriktet sitt. Geografiske tverrsnittsstudier vil derfor ha begrenset validitet, men dersom registreringsfullstendigheten endret seg lite fra år til år, kan relative endringer i registrert sykdomsforekomst likevel bli rimelig pålitelige. Men noen distriktsleger var opptatt av statistikk og gjennomførte lokale prosjekter som kan klassifiseres som epidemiologisk forskning. Her presenteres to eksempler på dette.

Meslinger

Epidemier av smittsomme barnesykdommer herjet med ujevne mellomrom og med betydelig dødelighet blant barna. Dødsfall blant små barn var noe de fleste familier opplevde, og det var en utbredt oppfatning at dette var

Guds styrelse, og noe man måtte tåle (7). Når det gjelder meslinger, var det nesten utelukkende barn som døde, og de aller fleste var under fem år (2, 3).

I 1888 og 1889 herjet en kraftig meslingepidemi i Bergensområdet. Distriktslege Alfred Habel (1847–1898) i Lindås legedistrikt nord for Bergen skrev i sin medisinalberetning fra 1889 (6):

Meslinger importeredes i Slutningen af 1888 fra Bergen til flere Steder i Distriktet, og da Sygdommen ikke havde forekommet her paa mange Aar, greb den hurtigt om sig. Den udbredte sig i Begyndelsen af 1889 over det hele Distrikt og kulminerede i Marts. I Juni har jeg noteret de sidste Tilfælde.

For folk på landsbygda fortonte det seg ofte som om Bergen var et arnested for smittsomme sykdommer. Når nye epidemier brøt ut, kunne man som regel spore smittekilden tilbake til dette sottehullet, som byen ble kalt (8).

I denne epidemien ble det ifølge offisiell statistikk registrert 5 218 tilfeller av meslinger i Bergen, hvorav 169 pasienter døde. I Lindås legedistrikt var det registrert 233 tilfeller og 32 dødsfall (2, 3). Samtidig angir den samme statistikken at Bergen hadde 46 552 innbyggere og Lindås 11 480 (2, 3). Den registrerte insidensen av meslinger i denne epidemien var dermed 11,2 % i Bergen og 2,0 % i Lindås. Tilsvarende var mortaliteten 363 per 100 000 innbyggere i Bergen og 279 i Lindås.

Det var et vanlig fenomen at det var mye høyere registrert sykdomsaktivitet i byene enn på landsbygda. Distriktslegene hadde ansvar for urimelig store distrikter og hadde ingen mulighet til å registrere alle syke. I 1888–1889 arbeidet det 30 leger i Bergen. Lindås hadde bare én lege, distriktslege Alfred Habel (2, 3). Legedekningen var dermed 7–8 ganger høyere i Bergen enn i Lindås, noe som sikkert langt på vei kan forklare den store forskjellen i antall registrerte pasienter med meslinger.

Men hva var de reelle tallene? Det var dette Alfred Habel studerte nærmere i denne epidemien (5, 6). Han kartla utbredelsen av meslinger ved hjelp av sunnhetskommisjonens tilsynsmenn. Disse ble utstyrt med skjema hvor de skulle registrere alle tilfeller og dødsfall av meslinger. Hver tilsynsmann hadde ansvar for sin del av distriktet – sin rode.

Da epidemien var over, samlet Habel inn alle skjemaene og talte opp hvor mange tilfeller det hadde vært av meslinger i Lindås legedistrikt. Resultatene var inkludert i medisinalberetningen for 1889, satt opp som en tabell (figur 1) (6).

Til sammen var det registrert 1 204 tilfeller av meslinger i Lindås legedistrikt, og nesten 90 % av disse var barn. Det var jevn fordeling mellom

	Mænd		Kvinder		Døde
	Børn	Voksne	Børn	Voksne	
Lindaas	243	21	230	37	11
Manger	236	28	246	38	8
Kasbjord	52	9	61	12	1
<i>I alt =</i>	<i>531</i>	<i>58</i>	<i>537</i>	<i>77</i>	<i>20</i>
Af de 1204 angrebne, som Indvandsmandens Op- gaver udviser, kom blot 59 under min Be- handling.					

Figur 1 Distriktslege Habels oversikt over alle pasienter med meslinger i Lindås legedistrikt i 1888–1889.

kjønnene. Den reelle insidensen av meslinger var dermed 10,5 %, altså fem, seks ganger så høyt som den registrerte insidensen, og på nivå med registrert insidens i Bergen.

Det var bare 59 av disse 1 204 som var behandlet av distriktslegen. Det sier ganske mye om legesøkningsatferden, når bare 5 % av de syke kontaktet lege. Men legen hadde jo ingen effektiv behandling å tilby, og de fleste syntes nok ikke det var noen vits i å ta kontakt. Uansett er det imponerende at man på denne måten klarte å fremskaffe så gode data for reell sykелighet og legesøkning.

Lepra

I Norge var lepra et betydelig folkehelseproblem på 1800-tallet, særlig på Vestlandet. Fra 1856 var distriktslegene pålagt å registrere pasienter med lepra og rapportere dem til et nasjonalt lepraregister (9). Fra samme år ble alle «spedalske» legedistrikter pålagt å etablere lokale sunnhetskommisjoner som skulle hjelpe til med å gjennomføre registreringen. Fra 1860 ble påbudet om sunnhetskommisjoner utvidet til å gjelde hele landet. Lepraregisteret regnes som verdens første nasjonale pasientregister. Det inneholder 8 231 pasienter, og har fått plass på UNESCOs verdensarvliste (10).

Årsaken til lepra var lenge omdiskutert. Det var ikke åpenbart at en kronisk sykdom skulle skyldes smitte, men i 1873 så bergenslegen Gerhard Henrik Armauer Hansen (1841–1912) leprabasillen i mikroskopet. Han brukte også lepraregisteret til å sannsynliggjøre smitteteorien, ved å demon-

streere sammenhenger mellom smittekontrolltiltak og sykdomsforekomst (9).

Men selv om Armauer Hansen hadde påvist leprabasillen, var det på langt nær allmenn enighet om at spedalskhet virkelig *var* en smittsom sykdom. En av skeptikerne var Thomas Collett (1835–1898). Collett var distriktslege i Ytre Nordhordland i over 20 år, og da han forlot distriktet i 1884, gjorde han en opptelling av det lokale lepraregisteret (4). Collett hadde tro på at epidemiologiske metoder kunne avklare årsaken til lepra:

Distriktslægenes Protocoller er efter min Mening den Kilde hvorpaa Oplysninger til Bestemmelse af Sygdommens Ætiologi skal hentes.

I den lokale opptellingen fant Collett at det var registrert 164 pasienter i løpet av de 29 årene som var gått. Han satte pasientene opp i en tabell, fordelte dem på ulike prestegjeld og sogn, etter slektskap med andre spedalske, etter ekteskapsforhold og om de hadde spedalske barn (figur 2). Dette er et vedlegg til den siste medisinalberetningen han leverte fra Ytre Nordhordland i 1884, altså mer enn ti år etter at Armauer Hansen oppdaget leprabasillen.

*Extrakt
af den af Biskopskolen i Ytre Nordhordlands Lege-distrikts førte Protocol
(fra 1^{te} Jan. 1856 til 31^{de} Decbr. 1884.)*

	Sønder. Antal Antagne de	Slektsskapsforhold			Egneskapsforhold			Spesialt Antal	Blev antaget og.
		Med sønder forældre	Med sønder forældre	Med sønder forældre	Med sønder forældre	Med sønder forældre	Med sønder forældre		
<i>Prolegjelds Lege</i>									
Lindaa	21	16	5	10	2	9	4 Børn 1 Børn		
Stokking	39	23	6	15	1	15	3 Børn 1 Børn		
Stokking og Lindaa	18	14	3	11	1	7	3 Børn		
Lindaa	14	6	2	4	1	6	2 Børn		
Stanger	13	7	1	9	1	4	1 Børn		
Stanger	11	8	1	3	1	8	3 Børn		
Stanger	7	6	1	3	1	4	1 Børn		
Stanger	31	24	1	15	1	15	5 Børn 2 Børn	1 Børn 1 Børn	
Stanger	24	20	3	9	2	19	5 Børn	1 Børn 1 Børn	
<i>Tilsummen</i>	164	124	14	79	4	81	25 Børn 4 Børn		2.

Figur 2 Distriktslege Colletts oversikt over spedalske pasienter registrert i Ytre Nordhordland legedistrikt i årene 1856–1884. Tabellen er tidligere presentert i Tidsskrift for den norske lægeforening 1992: 112: 3799-3801.

Collett brukte sin omfattende lokalkunnskap da han analyserte dette datamaterialet. Han fant at de aller fleste pasientene var i slekt med andre spedalske, hos 124 kunne han påvise slektskap. Hos bare 14 pasienter mente han å kunne utelukke slektskap. Blant de 85 pasientene som var gift, var det bare i to par at begge ektefellene hadde lepra. Collett trakk den naturlige konklusjonen at arv må være en vesentlig faktor for spedalskhet:

Var Smitte den eneste Aarsag, hvorfor skulde den da næsten udelukkende holde sig inden nogle faa av de mangfoldige Slægter ... Og hvorfor skulde i 85 Ægteskaber de 81 Ægtefæller undgaa Smitte?

Colletts argumenter er overbevisende, og ut fra hans data det er vanskelig å tro at smitte kan være eneste årsak til lepra. Nyere genetisk forskning har da også vist at arv spiller en vesentlig rolle for om en smittet person vil utvikle klinisk sykdom (11).

Denne historien viser hvor langt det er mulig å komme med enkle hjelpemidler og god analytisk forstand. Men en slik studie kunne ikke ha blitt utført uten inngående lokalkunnskap, og det er derfor et godt eksempel på allmennmedisinsk forskning.

Litteratur

1. Nylenna M, Larsen Ø. Medisinalberetninger og sykehusstatistikk. *Michael* 2015; 12: Suppl 17: 175–185.
2. *Beretning om Sundhedstilstanden og Medicinalforholdene i Norge 1888*. Christiania: Udgiven af Direktøren for det civile Medicinalvæsen. I Kommission hos H. Aschehoug & Co, 1890.
3. *Beretning om Sundhedstilstanden og Medicinalforholdene i Norge 1889*. Christiania: Udgiven af Direktøren for det civile Medicinalvæsen. I Kommission hos H. Aschehoug & Co, 1891.
4. Collett T. *Medicinalberetning fra Distriktslægen i Ytre Nordhordlands Lægedistrikt 1884*. Oslo: Riksarkivet (håndskrevet rapport).
5. Habel A. *Medicinalberetning fra Distriktslægen i Lindaas Lægedistrikt 1888*. Oslo: Riksarkivet (håndskrevet rapport).
6. Habel A. *Medicinalberetning fra Distriktslægen i Lindaas Lægedistrikt 1889*. Oslo: Riksarkivet (håndskrevet rapport).
7. Krohn M. *Om Børnepleien*. Møtereferat 8. mars 1861. Helserådsprotokollen. Manger: Radøy helseråd, 1858 (håndskrevet rapport).
8. Sandmo S. Helsehistorie som byhistorie – et overblikk. I: Fett T, Sandmo S, Nordal G et al, red. *Gamle Bergen*, Årbok 2003. Bergen: Foreningen Gamle Bergen, 2003.
9. Irgens LM. Oppdagelsen av leprabasillen – et 150-årsjubileum. *Michael* 2023; 20: 283–293.

10. UNESCO. *Memory of the world. The Leprosy Archives of Bergen*. <https://www.unesco.org/en/memory-world/leprosy-archives-bergen> (1.5.2025).
11. Zhang FR, Huang W, Chen SM et al. Genomewide association study of leprosy. *New England Journal of Medicine* 2009; 361: 2609–2618.

Hogne Sandvik
Hogne.Sandvik@uib.no
Institutt for global helse og samfunnsmedisin
Universitetet i Bergen
Postboks 7804
5020 Bergen

Hogne Sandvik er dr. med. og spesialist i allmennmedisin. Han er tidligere fastlege og forsker ved NORCE, nå gjesteforsker i allmennmedisin ved Universitetet i Bergen.

Artikkelen er fagfellevurdert