

› I denne spalten presenteres tidligere publiserte artikler, mange av dem fra Tidsskriftet. Artiklene er utvalgt og blir introdusert av Ole Didrik Lærum.

Å arve eller svelge kameler?

Selv om arvesaker kan være temmelig intrikate er det likevel lettere å arve enn å svelge en kamel.

Denne allmenngyldige sannheten kommer tydelig frem i en gammel legende: Det fortelles at en eldre beduin var død og etterlot seg tre sønner og en formue på 17 kameler. Hans siste vilje var at kamelene skulle fordeles mellom sønnene på følgende vis: Den eldste skulle få halvparten, den nest eldste en tredel og den yngste en niendedel. Derved sto de tre sørgende sønnene overfor et tilsynelatende uløselig problem: En formue på 17 kameler er verken delelig med to, tre eller ni. Ingen våget å sette seg opp mot farens bestemmelse, men de ville heller ikke gi avkall på noe av sin rettmessige arv. I sin nød gikk de til en gammel vismann for å be om råd. Han tenkte lenge over saken, og da de møttes igjen, sa han følgende: «For å hjelpe dere i denne ulykksalige situasjon, og fordi deres far var en hedersmann, forærer jeg dere min egen, gamle kamel, slik at den går inn i arven. Da har dere 18 kameler å dele. Nå får den eldste av dere halvparten, altså ni kameler. Den nest eldste får en tredel, som utgjør seks kameler, mens den yngste får en niendedel, eller to kameler. Og ni + seks + to utgjør til sammen 17, altså det antallet dere skulle arve opprinnelig. Når alt nå er løst, tar jeg min egen gamle kamel og går!» Så vandret han av gårde og forsvant mellom sanddynene i den store ørkenen.

Ragnar Stien (f. 1938) er en av nestorene innen norsk nevrologi. Han studerte i sin tid ved Universitetet i Oslo og har i flere år vært sjef for Nevrologisk avdeling på Oslo universitetssykehus, Ullevål. I tillegg er han litterært engasjert, er stifter av og har i en årrekke vært en av drivkreftene i Den norske nevrologiske litterære klubb. Det er et eksklusivt forum av skriveføre og historisk interesserte nevrologer. Ved siden av et solid viten-

skapelig forfatterskap har han publisert en rekke fine essays og historiske artikler og gitt ut bøker. Hans paramedisinske forfatterskap er preget av underfundig humor.

I 2002 gjorde han en sensasjonell medisinsk oppdagelse som kastet et nytt og klarere lys over norsk epidemiologisk forskning: En persons helsetilstand var avhengig av hvor mange levende tanter vedkommende hadde. Jo flere tanter, desto bedre helse, og derav desto lengre og bedre liv. Det statistiske beviset var ugjendrivelig, så leserne var nødt til å godta funnet uten videre. Først lenge etterpå gikk det opp for kolleger at den gode Ragnar hadde oppdaget noe som gikk løsningen til vismannen en høy gang. Imidlertid var det en stor forskjell: Mens de tre sønnene arvet opptil flere kameler, hadde leserne svelget én stor kamel ved at de trodde på konklusjonen og lot som de skjønnte statistikken.

Vismannens løsning gikk ut på at sønnene ikke hadde forstand på aritmetikk, noe den avdøde faren heller ikke hadde hatt. Saken er at en $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$ gir $\frac{17}{18}$ (i stedet for $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$, som gir $\frac{18}{18}$). Den tilsvarende grunnleggende feilen som vår humrende nevrologiske professor hadde bakt inn sammen med alle tantene, røper jeg ikke ennå. Les først!

Ole Didrik Lærum
ole.laerum@gades.uib.no

Ole Didrik Lærum (f. 1940) er professor (adj.) ved Københavns Universitet og professor emeritus ved Universitetet i Bergen.

Antall levende tanter betydning for helsetilstanden i den norske befolkning

Tidsskr Nor Lægeforen 1997; 117: 1206.

Diskusjonen omkring den helsemessige betydning av inntak av små alkoholmengder har ledet til en undersøkelse over sammenhengen mellom antall levende tanter og sykkelighet. En preliminær meddelelse foreligger. Den viser en oppsiktsvekkende entydig sammenheng mellom mange tanter og god helse. Årsakene til funnet og de helsepolitiske konsekvenser er foreløpig uklare.

Forskjellige kohortundersøkelser har de siste år påvist en rekke overraskende sammenhenger mellom diverse livsstilsfenomener og mortalitet og morbiditet av vanlige sykdommer (1). Slike undersøkelser og iakttagelser har vært grunnlaget for slut-

ninger om sykelige tilstanders årsak fra tidlige tider (2). I de senere år har sammenhenger med såkalt J- eller U-kurve fått stor oppmerksomhet (3, 4). Poenget er at visse risikofaktorer for sykdom og død har et optimalt punkt, nadir, hvorfra så vel over-

som underforbruk/forekomst øker mortalitet eller morbiditet (3, 5, 6). Mest kjent er kroppsvektens og alkoholforbrukets innvirkning på sykkelighet (1). Et problem er at konfunderende variabler kan gjøre sikre konklusjoner vanskelige. Kort resymert er

argumentene for direkte årsakssammenhenger overveldende: to glass rødvin per dag ser entydig ut til å beskytte mot sykdom (6). Fortsatt forskning vil sikkert avsløre de substanser i rødvin (flaviner, antioksidanter) som utvirker beskyttelsen. Det er også sannsynlig at enkelte vintyper (franske?) vil vise seg mer effektive enn andre. Forklaringer på J-fenomenet basert på antakelser om at «toglassdrikkene» også har best økonomi, lever sunnere generelt og er mer fornøyde mennesker, må avvises som lite vitenskapelige og basert på moralisme overfor alkohol som nytelsesmiddel (6).

Med ønsket om å kartlegge flest mulige faktorer som påvirker befolkningens helse, ble denne undersøkelse gjennomført. Grunnene til at antall tanter som helsefaktor ble undersøkt, var som følger:

- De fleste faktorer, mulige og umulige, er for lenge undersøkt.
- Visse iakttagelser tydet på at en stor familie influerer på den enkeltes helse-tilstand (7).

Metode og materiale

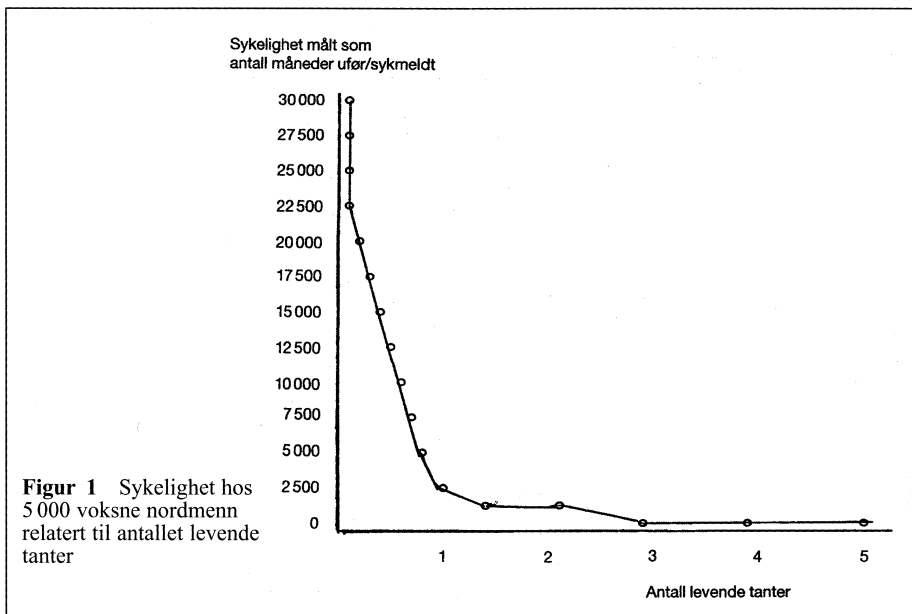
Etter 3 3/4 år i forhandlinger med Datatilsynet ble det gitt tillatelse til å hente nødvendige opplysninger fra Trygdeetatens registre over sykmeldte og uføre og kombinere dette med data fra folkeregisteret og Statistisk sentralbyrå (8). Opplysninger om i alt 5 000 personer fordelt på følgende to kohorter ble undersøkt:

- 2 500 individer som aldri hadde vært sykmeldt eller søkt noen form for trygdeytelser.
- 2 500 individer som alle hadde vært sykmeldt mer enn 12 måneder eller var uføretrygdet på undersøkelsestidspunktet.

For begge disse gruppene ble antall levende tanter registrert for hvert enkelt individ. Hensikten var å undersøke antall tanter betydning for sykkeligheten. Sykkeligheten er her definert som samlet antall måneder sykmeldt eller ufør for hele gruppen.

Resultater

Hypotesen for undersøkelsen forventet en J- eller U-formet kurve med nadir ved 0,5–1,2 tanter. Det noe overraskende resultat er vist i figur 1. Den direkte sammenheng mellom sykkelighet og antall levende tanter er slående og overbevisende. P er under 0,001, og t-, khikvadrat- og Wine-test gir alle samme resultat: Antall levende tanter er overbevisende korrelert til helse og sykkelighet. Den ekstreme kurveform med de syke uten tanter og de friske med en til flere tanter, er forslagsvis kalt «L-kurven». Konklusjonen er: Jo flere tanter, desto bedre helse.



Figur 1 Sykkelighet hos 5 000 voksne nordmenn relatert til antallet levende tanter

Diskusjon

For undersøkeren var dette resultatet meget overraskende. Årsakene til funnene er ikke klarlagt, og den helsepolitiske betydningen er foreløpig ikke evaluert. Fordi funnene er så entydige, er det likevel rimelig med en preliminær meddelelse. En rekke tilleggsundersøkelser må gjennomføres: Finnes L-kurven også for levende onkler? Hvis ikke, vil undersøkelsen gi et ytterst slående argument i feministdebatten. Korrelasjonen til antall andre familiemedlemmer må også undersøkes, likeledes om korrelasjonen holder for mortalitet.

Årsaken til denne massive sammenheng mellom tanter og helse er usikker. Mange tanter kan ha et noe blekt og klorotisk utseende (9), og eventuelle flaviners betydning må undersøkes. Et annet opplagt undersøkelsesfelt er forekomsten av antioksy-tanter. Ukjente konfunderende variabler må selvfølgelig tas med som en mulighet. Materialets størrelse er likevel en garanti mot at slike spiller en vesentlig rolle. Argumentet om helt forskjellig alder i de to gruppene, må avvises som moraliserende og et forsøk på å stemple eldre som syke og en belastning for helsevesenet (6).

Denne undersøkelsen viser at nøyaktige observasjoner og logiske slutninger fortsatt må være medisinen basis og gi grunnlaget for utvidet erkjennelse.

Ragnar Stien

Nevro-urologisk laboratorium
Nevrologisk avdeling
Ullevål sykehus
0407 Oslo

Litteratur

1. Grønbaek M, Deis A, Sørensen TIA, Becker U, Borch-Hohnsen K, Müller C et al. Influence of sex, age, body mass index and smoking on alcohol intake and mortality. *BMJ* 1994; 308: 302–6.
2. Galen C. *Librorum Secunda Classis Materiam Sanitatis*. Venetiis 1565.
3. Marmot MG, Rose G, Shipley MG, Thomas BJ. Alcohol and mortality: an U-shaped curve. *Lancet* 1981; 1: 580–3.
4. Skog OJ. The J-curve, causality and public health. *Addiction* 1995; 90: 490–1.
5. Riise G, Jacobsen CD, Berg JE, Engelstad JCB, Sørensen B. Alkohol – ingen universalmedisin mot hjertesykdom. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1995; 115: 67–70.
6. Skovenborg E, Hagen A, Strand R. Alkohol som middel mot koronar hjertesykdom – fleip eller faktum? *Tidsskr Nor Lægeforen* 1997; 117: 708–12.
7. Personlig meddelelse fra min mor.
8. Levekårsundersøkelsen 1991. Oslo: Statistisk sentralbyrå, 1992.
9. Egne, upubliserte iakttagelser.

Fotnote

Løsningen er rett og slett at det er den yngre og friskeste delen av befolkningen som har flest levende tanter, mens folk i høyere alder som går rundt med en økende mengde helseproblemer, stort sett har mistet alle tantene sine. Det tilsynelatende epokegjørende funnet om sammenhengen mellom tanter og helse er derfor helt meningsløst og viser hvor forsiktige vi skal være med å tolke statistiske analyser. Og jeg stemmer helt med Ragnar Stiens finurlige konklusjon sist i artikkelen (ODL).