
Når hovslagene viser seg å være en sebra

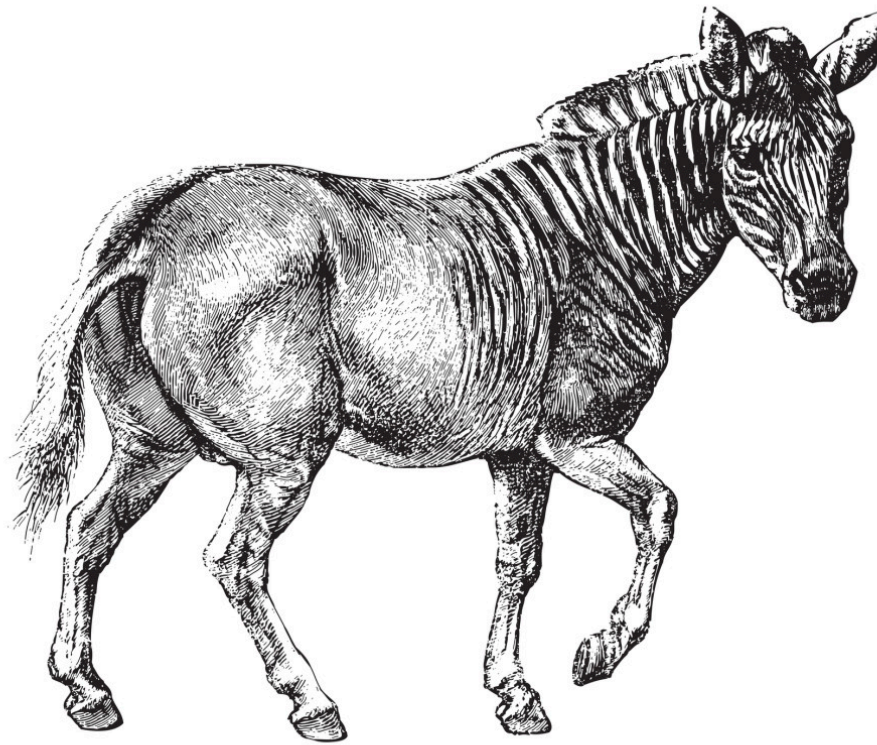
FRA ARKIVET

JULIE DIDRIKSEN

julie.didriksen@tidsskriftet.no

Tidsskriftet

I medisinen sies det i blant at man bør tenke hest og ikke sebra når man hører lyden av hovslag. Det er tross alt det som er mest sannsynlig, i alle fall her. Men hvordan forholder man seg egentlig til sannsynligheten av en sjelden sykdom hos pasientene? Det kan vi lese om i en debattartikkel i Tidsskriftet nr. 9/1990. Per Stavem og Hans Waaler koblet problemstillingen opp mot et tragisk barnedødsfall som preget mediebildet på denne tiden (Tidsskr Nor Lægeforen 1990; 110: 1124).



Illustrasjonsfoto: Hein Nouwens / iStock

Sannsynligheten av en sjelden sykdom hos en pasient som har et symptom eller tegn

Av Per Stavem og Hans Waaler

Sannsynligheten for at en helt tilfeldig person (som vi ikke har noen informasjon om) har en bestemt sykdom, er det samme som prevalensen av denne sykdommen i befolkningen. Hvis sykdommen hyppig ledsages av et spesielt symptom og utvalget skjer på grunnlag av dette symptomet, blir det nødvendigvis en langt større sannsynlighet. Blødersykdom (hemofili) er f.eks. en tilstand som er ledsaget av store og livstruende blødninger, og i et utvalg av pasienter med alvorlige, uforklarte blødninger vil derfor blødere være sterkt overrepresentert. Ved beinskjørhet (osteogenesis imperfecta) er det en stor tendens til knokkelbrudd, og i et utvalg av pasienter med uforklarte brudd vil beinskjørhet på tilsvarende måte være sterkt overrepresentert.

Sjansen for å påtreffe et guttebarn i alderen 1 måned–1 år (spedbarnsalderen) med blødning under den harde hjernehinne på grunn av blødersykdom (hemofili) er muligens omkring 1 på 1 million. I et hypotetisk tilfelle blir gutten Thomas på fem måneder brakt død inn på sykehuset, og obduksjonen viser blødning under den harde hjernehinne. Det er ingen kjente tilfeller av blødersykdom i familien. Thomas blir kremert, og først et par dager etter kremeringen blir spørsmålet om barnemishandling tatt opp. Politiet kommer inn i bildet og begynner sin gransking. Foreldrene forteller at

de bare har gitt gutten vanlig stell, og de sier at det må ha vært en feil ved karene eller blodet. Medisinsk sakkyndige blir spurt om sannsynligheten for at Thomas hadde blødersykdom.

«Blant disse 200 vil det være én bløder, og sannsynligheten for at Thomas hadde blødersykdom bør da ikke angis som 1 på 1 million, men som 1 på 200»

De sakkyndige svarer ikke direkte på spørsmålet, men siterer en forfatter som har skrevet: «Sjansen for å påtreffe et guttebarn i spedbarnsalderen med en blødning under den harde hjernehinne på grunn av en blødersykdom er omkring 1 på 1 million». Vi er redd for at politiet da blir forledet til å tro at sjansen for at Thomas hadde blødersykdom er så liten at de kan se bort fra den, og at mistanken om barnemishandling seiler opp. I virkeligheten er det kanskje bare 200 av 1 million gutter i spedbarnsalderen som dør av blødning under den harde hjernehinne uten tegn på eller opplysninger om sykdom eller ytre skader. Blant disse 200 vil det være én bløder, og sannsynligheten for at Thomas hadde blødersykdom bør da ikke angis som 1 på 1 million, men som 1 på 200.

Som kjent fra omtalen av Therese-saken i aviser og fjernsyn skyldtes Thereses tragiske død blødning under den harde hjernehinne. Det er flere mekanismer som kan ha medvirket til at denne blødningen kan ha fremkommet ved vanlig stell: Ved siden av den vanligvis lette blødningstendens som ledsaget hennes mulige beinskjørhet, hadde hun nylig hatt feber etter trippelvaksinering, og hun hadde fått acetylsalisylsyre. Ved innleggelsen blødde hun uvanlig lenge fra nålestikkåpninger, og det ble målt nedsatt fibrinogennivå i blodet.

«Som medisinsk sakkyndige må vi også formulere oss slik at vi ikke blir misforstått eller mistolket av jurister og jury»

Det hadde vært et uforklart brudd på skinnleggen da Therese var tre måneder, og det ble funnet en liten sprekk i tinningbeinet. Forsvarerne mente at hun kunne ha hatt beinskjørhet (osteogenesis imperfecta) type IV, og Høyesteretts Kjæremålsutvalg ba to medisinsk sakkyndige angi sannsynligheten for dette. De sakkyndige svarte ikke direkte, men siterte at dr. Taitz for noen år siden hadde skrevet i British Medical Journal: «The chance of encountering a child under one year old with Osteogenesis Imperfecta who shows no other features (than one or more fractures) or family findings of the disease would be between 1 in 1 million and 1 in 3 millions». Slik som dette sitatet er plassert, vil mange lesere ledes til å tro at det dreier seg om sannsynligheten for at Therese led av beinskjørhet (som er det Kjæremålsutvalget har bedt de sakkyndige om å vurdere). Det gjør det imidlertid ikke, og slik som sitatet er formulert og passert, er det derfor egnet til å villed. Utsagnet er riktig når det brukes generelt om alle spedbarn. Det blir derimot helt galt når det brukes på en person som allerede har et brudd. Sjansen for brudd hos spedbarn er uhyre liten. I de aller fleste tilfellene er årsaken uhell, vanstell eller mishandling. Men i et og annet tilfelle kan brudd oppstå ved vanlig stell, fordi barnet har beinskjørhet. I den bitte lille gruppen av spedbarn med brudd, er derfor beinskjørhet sterkt overrepresentert. Når et spedbarn allerede har fått et brudd, er sjansen for at det har beinskjørhet derfor ikke 1 på 2 millioner, men kanskje 1 på noen hundre, avhengig av hyppigheten av spedbarnsbrudd uansett årsak.

Konklusjon

Sannsynlighet av en sjelden sykdom i befolkningen og i et tilfeldig utvalg er én ting. Sannsynlighet i en gruppe utvalgt på grunn av et symptom som er karakteristisk for den sjeldne sykdommen er noe annet og alltid mye større. Når vi vet at en person har et spesielt symptom eller en spesiell egenskap, vil vedkommende ikke lenger representere et tilfeldig utvalg fra hele befolkningen. Dette må vi alltid ha klart for oss. Det er heller ikke nok at vi er klar over det selv, men som medisinsk sakkyndige må vi også formulere oss slik at vi ikke blir misforstått eller mistolket av jurister og jury.

Publisert: 14. februar 2024. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.23.0832

Opphavsrett: © Tidsskriftet 2026 Lastet ned fra tidsskriftet.no 14. juli 2026.