

Botulisme i Østerdalen i 1831

Den første kjente beskrivelse av botulisme i Norge er fra 1934. Fem personer ble syke etter å ha inntatt spekeskinke. Alle overlevde.

I denne artikkelen omtales en rapport fra distriktslege Peter Heiberg (1778–1849) i Østerdalen til amtmannen i Hedmark. Rapporten som finnes i Statsarkivet på Hamar har tidligere vært ukjent. Den er datert 11. september 1831 og beskriver to tilfeller av botulisme i Rendalen etter rakefiskinntak. En av de angrepne døde.

I bygdeboken for Rendalen skriver Jacob Breda Bull at «Ved Siden av Spekeflesket var i Rendalen ogsaa Rakfiscen med sin halvt berusende Smak av Gjæring en yndet Lækkerbiscen. Rakfiscen, hvortil de fete Fiskesorter Ørret, Røe og delvis Sik bedst egned sig paa Grund af sin store Holdbarhet, er en lakesaltet Form for Tøndefisk...» «Byfolk venner seg vanskelig til Rakfisk, men for Rendalen, ja for hele Østerdalen, samt Hedemarken var den og er fremdeles en Delikatesse, som betales med indtil 129 Kroner pr. Tønde for de bedre Sorter af Røe og Ørret» (1).

I dag, nesten hundre år senere er rakefisk stadig en delikatesse, ikke bare i innlandsfylkene, men i hele landet. Produksjonen er kommersialisert, konsumet er høyt, og kiloprisen er langt over 100 kroner. Rakefisk er blitt en viktig del av vår nasjonale matkultur og gjenstand for fortjent litterær hyllest og omfattende omtale (2).

Botulisme og rakefisk

Medisinsk sett er rakefiskkonsum først og fremst satt i sammenheng med botulisme, denne nevroparalytiske sykdom forårsaket av toksinet produsert av Clostridium botulinum. Forurensningen har bakgrunn i fremstillingsmetoden, der det er særlig viktig at kravene til renslighet under fremstillingen oppfylles, og likeledes kravene til salttilsetning og temperatur under gjæringen.

Ifølge Meldingssystem for smittsomme sykdommer ble det i perioden 1975–97 meldt 22 tilfeller av næringsmiddelbåren botulisme, alle assosiert med rakefisk. En person døde. Nærmere 60% av tilfellene ble meldt fra Hedmark (3). Den siste artikkelen i Tidsskriftet som omhandlet botulisme etter rakefiskinntak, ble publisert i 1998 (4).

Hans Petter Schjønby

hans-petter.schjonsbye @fl.he-stat.no
Fylkeslegekontoret i Hedmark
Postboks 4344
2308 Hamar

Schjønby HP.

Botulism in a Norwegian valley in 1831.

Tidsskr Nor Lægeforen 2002; 122: 2860–2

The earliest report we have had of an outbreak of botulism in Norway is from 1934, of five cases caused by contaminated salted and dried ham. All patients survived. This paper describes an early outbreak of botulism in the county of Hedmark in 1831 on the basis of a previously unknown report to the county governor from district public health officer Peter Heiberg (1778–1849). Two cases were reported, one of them fatal. The contaminated food was salted and fermented trout or char.

Det første tilfellet av næringsmiddelbåren botulisme her i landet ble meldt i 1934 (5, 6). Det dreide seg da om kontaminert spekeskinke. I utenlandsk litteratur skal det første tilfellet av botulisme være kjent fra 1735, og en epidemi ble beskrevet i Sør-Tyskland i 1793. 13 personer ble syke etter å ha delt en bedervet blodpølse, hvorav seks døde (7, 8). Den første systematiske beskrivelse av botulisme ble imidlertid publisert av en offentlig lege i Württemberg, Justinus Kerner (1786–1862), i 1817 (9). Han påviste sammenhengen mellom inntak av bedervet pølse (lat. botulus) og paralytisk sykdom, og i tråd med datidens tro på kjemi, tilla han årsaken visse fettsyrer. Først i 1894 ble C botulinum isolert av van Ermengem.

Fylkeslegen i Hedmark har de senere år arbeidet med dokumentasjon av helsevesenets tidlige struktur og utvikling i amtet fra 1789 til 1840. Dette arbeidet har i stor grad funnet sted på Statsarkivet i Hamar. Under arbeidet med året 1831 fant vi et brev som ved gjennomlesning syntes å kaste nytt lys over botulismens historie i Norge. Brevet var skrevet av distriktslege Peter Heiberg i Østerdalen, og rettet til amtmann Frederik Heitmann (1777–1850) i Hedemarks amt. Brevet vil bli omtalt nedenfor.

Om kildematerialet

Alle landets statsarkiver har arkivmateriale som dokumenterer det tidlige helsevesens

historie. Dette dreier seg om perioden fra 1770–80 årene og utover, da samfunnsutviklingen og statlig initiativ medførte opprettelsen av et helsevesen med institusjonsutbygging, offentlige leger og et byråkrati. Materialet er ulikt organisert, tematisk eller etter yrkeskategori som i Hedmark. Sammen med medisinalmeldingene som ble obligatoriske i 1804 og som finnes i Riksarkivet, har vi her en stofftilgang som både er rikholdig, variert og ofte overraskende, den kan være tverrfaglig og tverrkulturell, opplysende og til tider spennende. Ifølge arkivverket (P.-Ø. Sandberg, personlig meddelelse) benyttes dette materialet i svært liten grad. Disse kildene burde altså være av interesse for alle som arbeider med dokumentasjon av helsevesenets historie.

Distriktslege Peter Heiberg

15. januar 1831 ble korpselege Peter Heiberg (1778–1849) ved Horten Marineetablissement utnevnt til den nyopprettede stilling som distriktslege i Østerdalens fogderi (fig 1). Han tiltrådte stillingen først i slutten av mai samme år, fordi «Den lange Vinter og ufremkommelige Veje har forhindret en tidligere Afreise» (10).

Heiberg hadde en bemerkelsesverdig karriere bak seg. Han var dansk prestesønn av norsk opprinnelse, studerte en tid teologi og var militærkirurg før han tok eksamen ved det kirurgiske akademi i 1808. Året etter kom han til Larvik der han var «Overkirurg ved Søe-Defensionen» (11). Han søkte avskjed etter krigen, skal ha vunnet en større sum penger i et tysk lotteri, og tok borgerskap som grosserer og skipsreder i 1815. Han ble en av Larviks store forretningsmenn og gründere. Så sent som i 1825 var han en av byens største skatteyttere, men gjelden steg ham over hodet, og han gikk dundrende fallitt i 1827 (12). Han måtte gjenoppta sitt tidligere yrke, og ble korpselege ved den nyopprettede flåtestasjonen i Horten.

Familien som omfattet fem mindreårige barn, ble værende i Larvik, og hans levekår var nok mindre gode. Dette medførte at han satset på en stilling i det offentlige helsevesenet. Det fremgår av korrespondansen med amtmannen at Heiberg i samråd med denne valgte å slå seg ned i Rendalen. Hovedgrunnen til dette var at prestegjeldet lå rimelig sentralt i fogderiet som den gang omfattet Østerdalen nord for Hof prestegjeld.

Alvorlig sykdom på Drevsjø

31. august 1831 skrev hytteskriver Fredrik Schancke (1778–1861) ved Drevsjø smeltehytte til sogneprest Anders Lie Bull (1801–80) i Rendalen og meldte om sin datters plutselige død: «Saasom en voldsom Feeber, har her i disse Dage Indfundet sig, og har det første betaget min kjære Datter Barbroe, af sin skjønne Alder 21 Aar 6 Uger, efter 21 Timmers stræng Sygdom; og en lignende Feeber, samme Dag, angreb Svend Pedersen Sørjottens Kone, som jeg for Øyeblikket ikke veed enten er død eller lever, finder jeg mig herved beføyet, ved Nærværende Expresse, at indberette disse Tildragelser, for Deres velbaarne Velærværdighed, for at denne voldsomme Sygdom, nærmere og snarest mueligt kunde blive undersøgt af Districtets Doctor, i Tilfælde om samme kan være smittende» (13). Meldinger om farlig sykdom gikk fra gammelt av til sognepresten, som på sin side sendte saken videre til amtmannen. Amtmannen var embetslegens overordnede i slike saker, og kunne instruere legen i å iverksette de nødvendige tiltak. En tungvint prosedyre, men i dette tilfellet hadde sognepresten også informert distriktslege Heiberg. I brevet som er nevnt ovenfor til amtmannen og datert 11. september 1831 skrev Heiberg: «Da Sagen synes at være betænkelig og en hurtig Hielp ansees fornøden, kunde og vilde jeg ikke oppbee det høye Amts Ordre, men reyse ufortøvet» (fig 2). Heiberg reiste lørdag 3. september fra sin bolig på Balstad i ytre Rendalen til smeltehytten på Drevsjø i det nåværende Engerdal. Dette er en avstand på ca. 7 mil, og tar i dag en times tid med bil. Det var atskillig vanskeligere for Heiberg: «Da den besværlige Vej gik over ulendte Bierge og Stier var jeg nødsaget at leie mig en Vejviiser og da ingen Skydsstationer gives paa den Vej tillige 2 sikke Heste og



Figur 1 Peter Heiberg (1778–1849), marinerkirurg, forretningsmann og senere distriktslege i Østerdalen 1831–32, i Follo fra 1832–49. Etter maleri i de Heibergske samlinger, Sogn. Fra Heiberg (11). Foto H.P. Schjønshoy

ankom saaledes til Hytten 2de Dage efter min Afreise.»

Bakgrunnen for Heibergs raske reaksjon hadde i stor grad sammenheng med de tiltak som ble iverksatt av sentrale helsemyndigheter på grunn av koleraens utbredelse i Europa. I juni 1831 ble den sentrale kolera-kommisjon opprettet i Christiania, og lokale sunnhetskommisjoner ble utnevnt. Man var på vakt mot akutt, farlig sykdom, og legene og annen øvrighet ble anmodet om skjerpet beredskap (14).

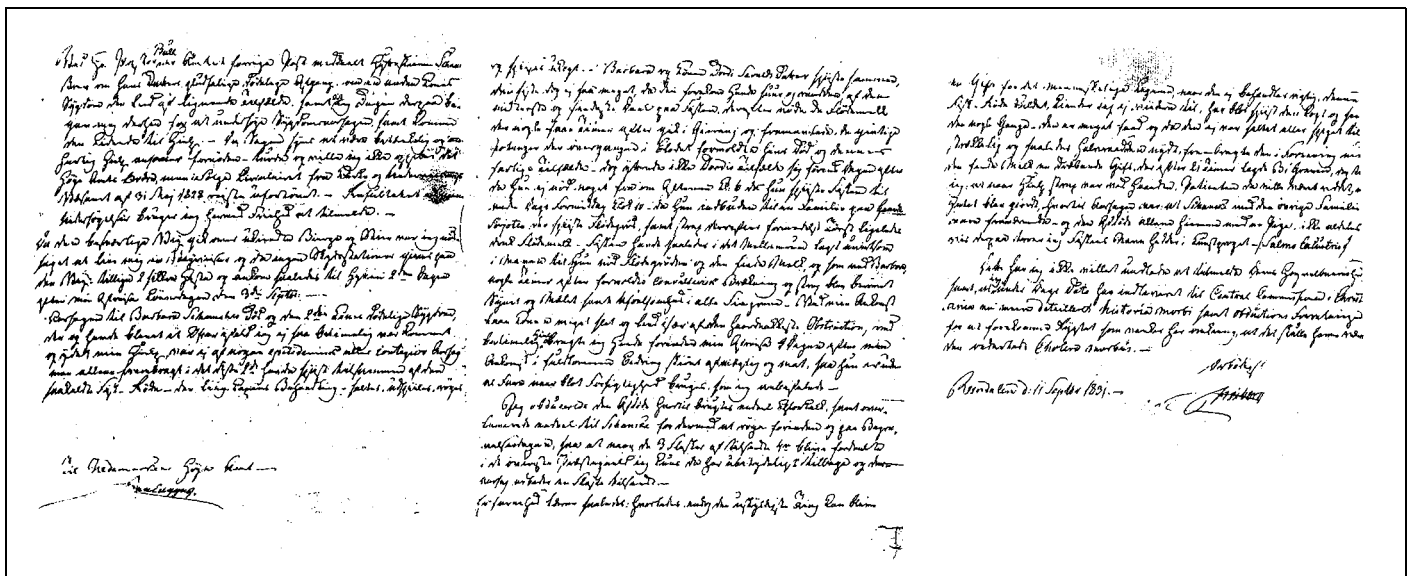
Distriktslegens sykdomsbeskrivelse og konklusjoner

Heiberg fastslo med en gang at det ikke dreide seg om smittsom epidemisk sykdom, men at den skyldtes bedervet mat: «Aarsagen til Barbara Schanckes Død og den 2de Kones dødelige Sygdom der og havde blevet et Offer i Fald jeg ej saa betimelig var kommet og ydet min Hielp, var ej af nogen epidemisk eller contagios Aarsag men alleene frembragt det disse 2de havde spiiet til sammen af den saakaldte Fisk-Røde, der lig Laxens Behandling, saltet, udspuules, røges og spiiises ukogt.

Barbara og Konen Dordi Sevaldsdatter spiiiste sammen, den siste dog ej saa meget, da den forekom hende sur og raadten, af den midterste og feedeste Deel paa Fisken, derefter nøde de Flødemelk der nogle faae Timer efter gik i Giering og fremavlede de giftige Potenzen der overgangen i Blodet forvoldte Hins død og dennes farlige Tilfælde – dog yttrede ikke Dordis Tilfælde sig førend Dagen efter da hun ej nød noget fra om Aftenen Kl: 6 da hun spiiiste Fisken til neste Dags Formiddag Klok 10 – da hun indbuden til en Familie paa Gaarden Sørjoten der spiiiste Flødegrød, samt strax derefter formeldst Torste ligeledes drak Flødemelk.»

Heiberg beskriver så symptomene, eller «Tilfældene» som man sa den gang: «Fisken havde saaledes i det Mellemrom lagt uvirk-som i Maven til Hun nød Flødegrøden og den fede Melk, og som med Barbara, nogle Timer efter forvoldte convulsionisk Brækning og strax blev berøvet Synet og Mælet samt Ufølsomhed i alle Fingrene. Ved min Ankomst laae Konen meget slit, og leed især af den haardnekkigste Obstruction, med betimelig hielp bragte jeg Hende forinden min Afreise 4 Dager efter min Ankomst i fuldkommen Bedring skiønt afmegtig og mat.»

Distriktslegen har oppfatninger om årsaken til denne sykdommen og avslutter sin



Figur 2 Brev datert 11. september 1831 fra distriktslege Heiberg i Østerdalen til amtmannen i Hedemarkens amt. I brevet beskrives to tilfeller av botulisme. Fra statsarkivet i Hamar (10). Foto H.P. Schjønshoy

rapport til amtmannen slik: «Erfarenhed lærer saaledes: Hvorledes endog de uskyldigste Ting kan blive en Gift for det menneskelige Legeme, naar den ej behandles rigtig, denne Fiske-Røde kaldet kiender jeg ej viidere til, har blot spiiist den røgt og faat den nogle Gange –den er meget feed og da den ej var saltet eller speget tilstrækkelig og saaledes halvraadden nydt, frembragte den i forening med den feede Melk en dræbende gift, der efter 32 Timer lagde B. i Graven.»

Her skal innskytes at fisk og rømmegrøt fortsatt er festmat i Østerdalen. Denne skikken er gammel, og ble referert i sogneprest Axel Smiths (1744–1823) beskrivelse av Trysil fra 1784 (15). Her bruker han for øvrig uttrykket «nydelig Spise» om rakefisk, og når det gjelder kombinasjonen rømmegrøt og fisk beskriver han dette nærmere: «Den lystne Gjest lægger et stykke Rake-Fisk paa en Smule Flatbrød, hvilket han derefter enten dypper i Grød-Fadet, eller fører det til Munden, befordrende paa Øjeblikket Afsætningen ved en god Skee Rømme-Grød.»

Heiberg skriver videre at han har obdusert den avdøde, og at han har sendt en «meer detailleret Historia morbi samt Obductions Forretningen» til den sentrale kolerakommisjon i Christiania, «for at forekomme Rygtet som vanker heromkring, at det skulle have været den ondartede Cholera morbus». Dessverre har det ikke vært mulig å gjenfinne disse aktene i Riksarkivet.

Diskusjon

Det er ingen tvil om at distriktslege Heiberg her har beskrevet rakefiskindusert botulisme. Sykehistorien er typisk. Fisken har vært bedervet fordi man ikke har vært nøyaktig nok ved fremstillingen, og han kan nok ha rett i at fisken ikke har vært tilstrekkelig saltet. Heiberg har fått med inkubasjonstiden på 1–2 døgn, og han har beskrevet de autonome symptomene som syns- og taleforstyrrelser, obstipasjon og perifere lammelser. Heiberg skriver at «Fiskens Navn hedder i Kunstsproget Salmo Lacustris», altså ørret. Trolig har det heller dreid seg om røye. Dette er mest sannsynlig ut fra de lokale forhold i Rendalen og bekreftes av Smith, som angir at røye er den fisk som helst benyttes til fremstilling av rakefisk (15, 16).

Det er tvisomt om Heiberg var kjent med dette sykdomsbildet fra før. Han hadde riktignok sin opplæring fra det kirurgiske akademi i Købehavn. For sin tid var dette en god utdanning og siden 1787 likeverdig med studiet ved det medisinske fakultet. Utenlandsk og spesielt tysk litteratur ble benyttet og vitenskapen var internasjonal, den gang som nå. Imidlertid ble botulisme som nevnt ovenfor ikke systematisk beskrevet før i 1817, og dette ble publisert i et tidsskrift som ikke hørte til de mest toneangivende. Viktigst var det nok at Heiberg på denne tiden var forretningsmann og ikke gjenopptok legevirksomhet før i 1828 i Horten, og da

med et begrenset arbeidsfelt. Det er altså tvisomt at han kjente syndromet fra litteraturen. Hans rapport tyder heller ikke på dette.

Sluttord

Distriktslege Heiberg ble ikke lenge i Rendalen. Høsten 1831 søkte han amtmannen om å få flytte til Tynset. Huset han leide på Balstad var «kund et Sommer-Huus», og «Kulde og Vinde kunde aldels ruinere min Helbred», samtidig som «Reendalen Praxis er for ubetydelig til at føde en Læge endog uden Familie». Søknaden ble innvilget, men allerede i 1832 finner vi ham som nylig utnevnt distriktslege i Aker, Follo og Nedre Romerike med bopel i Drøbak.

Han ble beskrevet som en godhjertet og elskverdig mann, og ifølge Norges Læger «tilbragte han nu 17 lykkelige Aar med sin samlede Familie i Drøbak» (17). Her døde han i 1849, helt uvitende om at han senere skrev seg inn i norsk medisinsk historie med den første beskrivelsen av matbåren botulisme.

Litteratur

1. Bull JB. Rendalen. Dens historie og bebyggelse. Anden del. Kristiania: Gyldendal nordisk forlag, 1919.
2. Riddervold A, Heuch H. Rakefisk. Oslo: Teknologisk forlag, 1999.
3. Kuusi M, Hasseltvedt V, Aavitsland P. Klinisk botulisme etter inntak av rakefisk. MSIS-rapport 1998; 26: 9.
4. Jensen T, Jacobsen D, von der Lippe E, Yndestad M. Botulisme etter inntak av rakefisk. Tidsskr Nor Lægeforen 1998; 118: 4366–7.
5. Skulberg A. Studies on the formation of toxin by Clostridium botulinum. Doktoravhandling. Oslo: Norges Veterinærhøgskole, 1964.
6. Strøm A. Skinkeforgiftning fremkalt av bacillus botulinus. Tidsskr Nor Lægeforen 1934; 54: 633–7.
7. Keyden OP, Geiges ML, Böni R, Burg G. Botulinumtoxin: Vom Gift zum Medikament. Ein historischer Rückblick. Hautartz 2000; 51: 733–7.
8. Barker WS. Botulism. I: Kiple KF, red. The Cambridge world history of human disease. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.
9. Kerner JC. Vergiftung durch verdorbene Würste. Tübinger Blätter für Naturwissenschaften und Arzneykunde 1817; 3: 1–45.
10. Fylkesmannsarkivet. Brev fra leger 1785–1840. Boks 753. Hamar: Statsarkivet i Hedmark og Oppland.
11. Heiberg GF. Slekten Heiberg. Oslo: Cammermeyer, 1941.
12. Langeland AS. Larviks historie. Bd. 2 1814–1885. Larvik: Larvik kommune, 1953.
13. Fylkesmannsarkivet. Brev fra geistligheten 1828–31. Hamar: Statsarkivet i Hedmark og Oppland.
14. Sentrale kolerakommisjon. Foranstaltninger mot kolera. Hylle 3A 089 35, mappe 229 og 230. Oslo: Riksarkivet.
15. Smith AC. Beskrivelse over Trysild Præstegield 1784. Topographisk journal for Norge. 3. utg. Trysil: Trysil kommune, 1964.
16. Jørgensen JH. Sølsjøfisket. Magistergradsavhandling. Oslo: Institutt for etnologi, Universitetet i Oslo, 1987.
17. Kiær FC. Norges Læger i det nittende Aarhundrede. Kristiania: Cammermeyer, 1888.

Summaries in English



- 2850** Stamnes O, Grude N.
Outbreak of campylobacteriosis among footballers.
- 2853** Stormorken H.
Stormorken's syndrome.
- 2857** Pallesen S, Bjorvatn B, Nordhus IH, Skjerve A.
Valeriana as a sleeping aid: a literature review.
- 2860** Schjønsby HP.
Botulism in a Norwegian valley in 1831.
- 2863** Strømskag KE.
Kristian Igelsrud and the first successful direct heart compression.
- 2866** Storesund A.
Methodological problems in studies of acute morbidity 1870–1900.
- 2871** Lærum OD.
Sources of information about medical instruments and equipment from earlier times.
- 2875** Hem E, Børdahl PE.
The gynaecologist Max Sænger and his relationship to Nina and Edvard Grieg.
- 2879** Breidablik H-J.
«Bread from stone, and spiritual uplift for illiterates» – community health promotion 200 years ago.
- 2883** Brean A.
Descriptions of diseases in the writings of Carl Michael Bellman.
- 2887** Røsstad A.
Leonardo da Vinci – a dyslectic genius?
- 2891** Seljelid R, Raa J.
Mobilisation of mesenchymal infection defence.
- 2896** Rein JO.
Exotic invertebrates as pets in Norway – a health problem?