

Kælvningsfeberens Aarsag og Behandling.

Foredrag ved Konsulentmødet den 30. Oktober 1897

af

Dyrlæge **J. Schmidt.**

Spørgsmaalet om Kælvningsfeberens Aarsag er af en saa indviklet Beskaffenhed, at man ved Studiet deraf maa strejfe ind paa forskjellige fysiologiske Forhold, som dog nærmest høre hjemme i et Fagskrift.

Som bekjendt kræver Kælvningsfeberen mellem Aar og Dag mangfoldige Ofre blandt vore bedste Malkekøer, og den er under den stadig fremadskridende Udvikling af Mejerivæsenet bleven mere og mere almindelig. Dens Symptomer ere velkjendte, medens dens Aarsag hidindtil har været en uløst Gaade, og da man ikke har kjendt Aarsagen, har man heller ikke havt noget paalideligt Middel til Behandlingen.

Da man endvidere ikke har vidst, fra hvilket Organ Sygdommen havde sit Udgangspunkt, har man heller ikke havt noget Holdepunkt for experimentelle Forsøg, men har maattet bane Vejen for saadanne ved et Tankearbejde, særlig ved at drage Slutninger fra den almindelige Erfaring, at Sygdommen forekommer hyppigst hos stærkt malkende, velfodrede Køer, som ere komne let over Kælvningen, og navnlig i den kraftigste Alders- og Malkeperiode, sjældent efter en besværlig Fødsel og efter Kastning, forholdsvis sjældent hos Køer af Federace og hos Køer i magre Egne, og næsten aldrig hos Kvier.

Endvidere har man kunnet drage ret vægtige Slutninger om Sygdommens Aarsagsforhold ved at sammenligne den med forskellige andre Sygdomme med lignende Symptomer, men med noget mindre gaadefulde Aarsager.

Hypoteser over Sygdommens Aarsag har der været opstillet mange af, men der er dog kun to af dem, som have faaet nogen særlig Tilslutning.

Den ene af disse to Hypoteser er opstillet af Prof. Frank i hans »Thierarzte Geburtshülfe« af 1876. Den gaar ud paa, at Sygdommen skulde have sin Grund i en Cirkulationsforstyrrelse umiddelbart efter Kælvningen. Den Blodstrøm, som kræves til Fosterets Ernæring i Modersliv, bliver nemlig til Dels overflødig for Børen efter Fødselen og maa da strømme til andre Organer. Og da Hjernevævene ere bløde og Pulaarerne i Drøvtyggernes Hjerne have en egen Fordeling, hvorved Blodets Cirkulation igjennem Hjærnen skulde blive hæmmet, antog Forf., at der let vilde kunne opstaa en Overfyldning af Blod i Hjærnen, naar Børen efter Fødselen trak sig for hurtig sammen. Af Blodoverfyldningen skulde saa følge en Udsivning af Vædske fra Aarerne til Hjernevævene, det saakaldte Hjerneødem, og deraf igjen en utilstrækkelig Blodtilførsel og Ernæring af Hjærnen.

Denne Anskuelse vandt ved dens Fremkomst betydelig Tilslutning, og den har endnu adskillige Tilhængere. Der var dog altfor mange Forhold ved Kælvningsfeberens Optræden, som ikke kunde forklares ved Hjælp af denne Hypotese. Ved en nøjere Undersøgelse af dens Forudsætninger, en for rask Sammentrækning af Børen og en deraf følgende Blodoverfyldning af Hjærnen, kan man ogsaa temmelig sikkert paavise, at disse ikke holde Stik. Ved Undersøgelse af et større Antal Patienter kan man nemlig uden særlig Vanskelighed paavise, at Børen i Regelen ikke har trukket sig forholdsvis hurtig sammen, forinden Kælvningsfeberens Optræden. Og for at paavise, at Hjærnen ikke er særlig udsat for en Blodover-

fyldning umiddelbart efter Fødselen, behøver man formodentlig blot at henvise til det af enhver Landmand kjendte Forhold, at gode Malkekøer fordre en stærkere Ernæring efter Fødselen for at yde en under vore Kulturforhold økonomisk passende Mængde Mælk, end de fordrede til Fosterets Ernæring i Modersliv; thi da dette forøgede Krav til Ernæringen stammer fra Mælkeafsondringen, maa der ogsaa blive ført en stærkere Blodstrøm til Yveret efter Fødselen, end der blev ført til Børen før Fødselen, saaledes at dette Forhold altsaa fuldtud vil kunne udjævne de for Hjærnen formodede mislige Følger af Blodets Strømkæntring efter Fødselen.

I alt Fald maa det stærke Krav, som den efter Fødselen pludselig forøgede Mælkeafsondring maa stille til Blodet, medføre, at Blodtilstrømningen til Yveret maa blive meget stærkere efter Fødselen end før denne og desto stærkere, jo betydeligere Mælkeafsondringen er, altsaa stærkest hos gode Malkekøer.

Alene deraf følger, at selv om man vilde gaa ud fra den nævnte Hypotese og antage, at Hjærnen kunde være særlig udsat for en Blodoverfyldning efter Fødselen, saa maatte denne Overfyldning dog gjøre sig mindst gjældende, hvor en forholdsvis stor Del af den kæntrede Blodstrøm fandt Afløb til Yveret, altsaa hos gode Malkekøer; men det viser sig jo netop, at saadanne Køer hyppigst blive angrebne af Sygdommen, altsaa det modsatte af, hvad man maatte vente efter denne Hypotese.

Den anden temmelig almindelig antagne Hypotese er fremsat af Dr. Schmidt-Mühlheim i »Deutsche Zeitschr. f. Thiermedizin und vergleich. Pathologie«, 1884. Den gaar ud paa, at Sygdommen skyldes Dannelsen af et Giftstof i Børen. Paa Grund af Symptomernes Lighed med den Tilstand, der fremkaldes hos Mennesket efter Nydelsen af den saakaldte Pøsegift, gik Forf. ud fra, at et lignende Giftstof maatte være Aarsag til Kælvningsfeberen, og at det skulde blive dannet i Børen ved en fra Forraadnelse forskjellig Omsætning,

naar Børen trak sig for hurtig sammen efter Fødselen og derved forhindrede Adgangen for atmosfærisk Luft.

For Symptomernes Vedkommende er der ingen Indvendinger at gjøre imod denne Hypotese, thi de tyde absolut hen paa, at Sygdommen maa have sin Oprindelse fra et saadant Giftstof. Derimod er Forudsætningen for Sygdommen, en for hurtig Sammentrækning af Børen, som allerede omtalt, ikke rigtig. Ligeledes taler det stærkt imod Hypotesen, at Sygdommen hyppigst optræder hos gode Malkekøer, som ere komne let over Kælvningen, thi Betingelserne for Udviklingen af et saadant Giftstof i Børen maa sikkert være ligesaa gode hos mindre gode Malkere. Efter Kastning maatte der ogsaa kunne findes gode Betingelser for Giftstoffets Udvikling, og hvorfor ikke ogsaa af og til hos Kvier? Det er egentlig kun Symptomerne, der tale til Fordel for denne Hypotese; men Kilden, hvorfra saadanne Symptomer kunne fremkaldes, kan jo muligvis være en anden end Børen.

Foruden de to nævnte Hypoteser er der f. T. nogen Anledning til at overveje, om Sygdommen ikke kunde være fremkaldt ved hidtil ukjendte Bakterier, thi man véd jo nu, at der ved saadanne Snylteres Virksomhed ogsaa udvikles et eget giftigt Stofskifteprodukt.

Prof. Nocard har undersøgt Vædske og Væv af forskellige Legemsdele m. H. til Bakterier, og i Børen fandt han ogsaa forskellige Former af saadanne, hyppigst saakaldte Staphylokokker; men han har ikke paavist, at de stode i nogen Aarsagsforbindelse med Kælvningsfeberen. Efter Lignières skulle saadanne Bakterier forøvrigt ogsaa kunne forekomme i Børen hos sunde Dyr. Som bekjendt forekommer der ogsaa en stor Mængde Bakterier i Fordøjelseskanalen under normale Forhold, og det kunde jo tænkes muligt, at en eller anden af dem ved Indvirkning af en Lejlighedsaarsag under eller efter Fødselsakten kunde forefinde gunstige Betingelser for deres Udvikling og derved blive

i Stand til at afgive giftige Stofskifteprodukter. Men at en rigelig Mælkeydelse, som dog faktisk giver Disposition til Kælvningsfeber, skulde kunne afgive en saadan Lejlighedsaarsag, er lidet sandsynligt, thi den er jo netop afhængig af en normal Fordøjelsesvirksomhed.

Som allerede anført, tyde Symptomerne paa, at Sygdommen skyldes et i Legemet udviklet Giftstof, og en meget betydelig Støtte for, at dette ogsaa er Tilfældet, har man ved at sammenligne Kælvningsfeberens Symptomer med Symptomerne ved Forslugning hos Kvæget. Naar en Ko river sig løs i Stalden og finder hen til Kraftfoderbeholderen og æder saa længe den orker, eller den river sig løs i Marken og gaar over i Kornet, eller den tilfældig finder en Dynge grøn Boghvede eller grønne Roeblade til behagelig Nydelse, saa vil der, naar den er tilstrækkelig graadig og den faar Tid til uforstyrret at indtage et større Kvantum, udvikle sig en sygelig Tilstand, som baade med Symptomer og Forløb har en paafaldende Lighed med Kælvningsfeberen. Ved denne Form af Forslugning, — som imidlertid ikke maa forveksles med alm. Trommesyge, hidrørende fra fugtig, grøn Kløver o. l. — er det ikke, som man saa ofte tror, den mekaniske Overfyldning af Vommen, der har nogen videre Betydning, thi Vommen er ofte efter kort Tids Forløb helt slap og blød, uagtet Sygdommen dog er i Tiltagende, og Sygdomstegnene vise sig heller ikke i de første Timer efter Forslugningen, da Overfyldningen dog er paa det højeste Stadium. Først naar Mavens Indhold er spredt over en større Del af Tarmkanalen, og Opsugningen derfra til Blodet er begyndt, viser den sygelige Virkning sig. Det maa altsaa være et under Fordøjelsen af Foderet udviklet og i Blodet optaget Stof, der har en saadan giftig Virkning, et Stof, som altsaa ogsaa maa blive udviklet under normale Forhold, men kun i en saa begrænset Mængde, at Organismen næsten samtidig med Udviklingen formaar at neutralisere og udskille det.

En anden Sygdom, som ved Sammenligning ogsaa

kan benyttes til Støtte for, at Kælvningsfeberen skyldes et Giftstof, er den saakaldte Nyrebetændelse hos Hesten. Ogsaa om denne Sygdoms Aarsag hersker der de forskjelligste Anskuelser, men hyppigst findes dog Forkjølelse opført som Aarsag. Sygdommen opstaar imidlertid næsten altid hos velnærede Heste under en Kjøretur, naar de forud i kortere eller længere Tid have staaet fri. Naar saadanne Heste sættes for Vognen, ere de ofte kaade og anstrænge sig mere end nødvendigt, og efter kort Tids Anstrængelse viser Sygdommen sig ved, at Hesten taber Modet, gaar ikke som tidligere til Tømmen, sveder stærkt, bliver noget stiv i Bagparten og noget usikker i Bevægelsen.

Er Kusken nu opmærksom, eller han kjender noget til Sygdommen og véd, hvad disse Symptomer have at betyde, vil han standse Kjørselen, spænde Hesten fra Vognen og se at faa den ind i et Rum i den nærmest liggende Gaard, faa den frotteret og tildækket og om muligt behandlet af en Dyr læge. I Løbet af et Par Timer vil Hesten da blive betydelig bedre, og efter 3—4 Timers Forløb er den i Regelen igjen fuldstændig rask.

Er Kusken derimod uopmærksom eller maaske ukjendt med Sygdommens Betydning, bliver han ved at kjøre og bruger maaske endog Pisken for at naa sit Bestemmelsessted, Hesten bliver daarligere og daarligere, falder omsider om for Vognen og bliver liggende paa Vejen, arbejdende med Benene uden at kunne rejse sig. Sygdommen ender da enten med Døden eller varer i heldigste Tilfælde i flere Dage og efterlader sig ofte en langvarig Lamhed i enkelte Muskelgrupper.

Det forskjellige Forløb betinges altsaa af, om Hesten strax ved Sygdommens Begyndelse bliver bragt i Ro, eller man vedbliver at kjøre med den.

Da Sygdommen opstaar under Bevægelse, kun standses i sin Udvikling ved Ro eller udvikles til en højere Grad ved yderligere Bevægelse, kan der ikke være Tvivl om, at Sygdomsstoffet frembringes ved Bevægelsen.

Musklerne ere efter den forudgaaende Hvileperiode pludselig komne i stærk Virksomhed ved Hestens kaade Bevægelser, og deraf følger et stærkt forøget Stofskifte med Spaltning af Æggehvilestofferne paa en saadan Maade, at et af Spaltningsprodukterne faar en lammende Virkning paa Muskulaturen. Dette giftige Stof kan Blodet ikke ad de dertil bestemte Veje faa udskilt saa hurtigt, som det optages fra Musklerne, og kun ved under Ro at standse Udviklingen af det, kan der igjen bringes Ligevægt tilveje mellem Optagelsen og Udskilningen.

Ved disse Exempler have vi altsaa set, at giftigt virkende Spaltningsprodukter kunne dannes forskjellige Steder i Legemet og under højst forskjellige Forhold ved, hvad vi med et dansk Ord vel nærmest maa kalde en »Overvirksomhed«, og vi have ved Omtalen af Schmidt-Mühlheims Hypotese tillige set, at det analoge Stof, som maa formodes at være Aarsag til Kælvningsfeberen, ikke kan stamme fra Børen. Vi maa altsaa søge Aarsagens Oprindelse et andet Sted, og da vi af Sygdommens Optræden efter Fødselen ere henviste til at søge den i et Organ, hvis Virksomhed staar i et direkte Forhold til Kælvningsakten, ere vi nu nærmest henviste til at søge den i — Yveret.

Alle Forhold, der begunstige den under og efter Fødselen indtrædende rigelige Afsondring af Mælk, give ogsaa Disposition til Kælvningsfeber, og da vi ad andre, mere eller mindre naturlige Veje kun have opnaaet et negativt Resultat, tvinges vi næsten af Naturen til at søge Grunden til Sygdommen i en Abnormitet, som paa en eller anden Maade kan sættes i Aarsagsforbindelse med Mælkeafsondringen under Raamælksperioden. Og da Kælvningsfeberen opstaar efter en pludselig stærkt forceret Virksomhed i Yveret, hos gode Malkekøer under vore Kulturforhold efter en ligefrem unaturlig stærk og pludselig Fornyelse af Mælkesekretionen i Form af den saakaldte Raamælk, ligger den Slutning nær, at der ogsaa under denne Overvirksomhed kan dannes en for

stor Mængde af et giftig virkende Spaltningsprodukt i Yveret, som ved at optages i Kjertelcellernes Haarkarnet gaar over i den almindelige Blodstrøm og fremkalder en Selvforgiftning.

Ved Mælkekjertlernes Afsondring af alm. Mælk, gaa Kjertelcellerne i Almindelighed ikke til Grunde, kun forældede og ubrugelige Celler udskilles og erstattes af ny, hvorimod der ved Raamælkens Afsondring løsnes og udskilles en betydelig Mængde Kjertelceller, de saakaldte Raamælkslegemer, med Mælken. Raamælken er som bekendt ogsaa mere tykflydende end alm. Mælk og har en rødlig gul Farve; men desuden har den en anden Lugt og Smag. Om Mælkesekretionen ogsaa vedvarer, indtil Koen skal kælvne igjen, bliver Mælken dog nogle Dage før Kælvingen som Raamælk, og saadan Mælk af en enkelt Ko skal baade kunne lugtes og smages af den erfarne Mejerist, selv om den er blandet med Mælk fra flere andre Køer.

Ved den pludselige Bortstødning af en Mængde Kjertelceller under Raamælksperioden bliver der sikkert ogsaa dannet andre Stofskifteprodukter i Yveret end ved Afsondringen af alm. Mælk, og jo større Mængden af de bortstødte Kjertelceller er, desto større maa ogsaa Mængden af de ved denne Form af Overvirksomhed dannede særegne Spaltningsprodukter være. Alene af den ejendommelige Lugt og Smag, som Raamælken har, kan man slutte sig til, at der foregaar en ejendommelig Virksomhed i Kjertelcellerne under Raamælksperioden, væsentlig forskjellig fra Virksomheden under den almindelige Mælkesekretion. Det er en vis Renselsesproces, der foregaar i Kjertelepitelet under Raamælksperioden, thi hos den Ko, der giver megen Raamælk, afsluttes Perioden hurtigere end hos den Ko, der giver mindre. Før eller under Kælvningsfeberens Udbrud kan man ogsaa ofte finde blodblandet Raamælk eller andre Tegn til en sygelig forceret Virksomhed i Yveret, og det er vistnok højst sandsynligt, at en delvis Løsning af Raa-

mælkslegemer kan fremskyndes ved en saadan Virksomhed. Saavidt man kan skjønne efter Virkningen af en egen Behandlingsmaade, rettet imod Yveret, synes de giftige Spaltningsprodukter særlig at blive dannede, efter at en stor Del af Raamælkslegemerne saaledes kun ere delvis løsnede fra deres Underlag, uden strax at blive fuldstændig udsondrede, paa hvilket Tidspunkt de ere unddragne Blodstrømmens iltende og ernærende Indflydelse og derfor kunne undergaa en henfaldende Proces, medens de derved dannede Spaltningsprodukter dog ikke i nogen særlig Grad kunne komme til at flyde ud i Kjertelgangene og blive udskilte med Mælken, men hovedsagelig maa blive opsugede af Blodstrømmen.

At Kvier ere omtrent uimodtagelige for Kælvningsfeberen beror heller ikke alene paa, at deres Mælkeydelse er ringere end ældre Køers. Dette Forhold kunne vi nu sikkert give den naturligste Forklaring ved, at der hos Kvier ikke kan være særlig mange gamle, ubrugelige Kjertelceller at udskille, da saadanne Celler først dannes i større Mængde, naar der er Brug for dem, altsaa særlig under den første Drægtighedsperiode.

De giftig virkende Spaltningsprodukter, der saaledes kunne dannes i forskjellige af Legemets Organer og for Kælvningsfeberens Vedkommende i Yveret, dannes sikkert ogsaa under normale Forhold, men kun i mindre Kvantiteter, og de blive da efterhaanden neutraliserede og udskilte igjennem Leveren, Nyrerne og andre Organer. Kun naar de dannes i større Mængde paa en Gang, saaledes at Neutralisationen og Udskilningen ikke kunne holde Skridt dermed, giver Virkningen sig tilkjende ved Sygdom.

En saadan forøget Dannelse kan fremkaldes ved en eller anden Lejlighedsaarsag. Af særlig Betydning som Lejlighedsaarsager til Kælvningsfeberen har den praktiske Erfaring allerede forlængst udpeget Virkningen af en Forkjølelse, som ved Indflydelse paa Blodets Sammensætning ogsaa kan paavirke Yvercellerne, endvidere en

for rigelig og nærende Fodring før og efter Fødselen, en overdreven Optagelse af Drikkevand eller en Foderforandring med paafølgende Forstyrrelse af Fordøjelsesvirksomheden, og dertil maa endnu føjes Betydningen af en for tidlig eller for stærkt forceret Malkning, hvorved Yverets Virksomhed yderligere pirres. Om Mælkenes Fedtindhold muligvis spiller nogen Rolle m. H. t. Dispositionen, har jeg søgt Oplysninger om forskellige Steder, men der foreligger endnu for faa Iagttagelser til, at man kan basere nogen Udtalelse derpaa.

Naar det i Yveret dannede giftige Spaltningsprodukt først er optaget i Blodstrømmen, føres det med denne omkring i Legemet og virker særlig paa Nervesystemets Centralorganer og Muskulaturen og derved paa de forskellige Organers Funktionsevne. Sygdommen begynder gjerne med aftagende Ædelyst og nogen Sløvhed, men det sikreste Tegn paa Begyndelsesstadiet til Kælvningsfeber er dog en meget usikker Stilling og en slingrende Bevægelse. Med Sygdommens Indvirkning paa Organismen følger ogsaa en aftagende Mælkeafsondring, Løsningen af Raamælkslegemerne foregaar som hele Stofskiftet mindre intensivt, og derved maa Udviklingen og Opsugningen af det giftige Stof ogsaa tage af, og saasnart Neutralisationen og Udskilningen kan holde Skridt med Opsugningen, indtræder Helbredelse. Paa den anden Side kan Optagelse af en større Mængde af Giftstoffet i Blodstrømmen i Løbet af en forholdsvis kort Tid ogsaa hurtig medføre Dyrets Død, idet Hjærtet bliver lammet ved Giftens Virkning, og som bekjendt har Dødeligheden altid været meget stor ved denne Sygdom. Det er derfor ogsaa den væsentligste Opgave for Behandlingen, at faa Giftstoffets Udvikling standset eller i alt Fald indskrænket til det mindst mulige, og man vil kunne forstaa, at det derfor er af overordentlig Betydning for et heldigt Udfald, at faa Behandlingen gennemført saa hurtig som muligt efter Sygdommens Udbrud.

Den Behandling, man hidindtil har kunnet anvende

mod Sygdommen, har ikke havt nogen tydelig Indflydelse paa dens Forløb, thi ogsaa de Patienter, som ere komne under Behandling, lige efter at Sygdommen har begyndt at vise sig ved en lidt slingrende Gang, ere i de allerfleste Tilfælde blevne daarligere og daarligere i Løbet af en Dags Tid eller to, inden der igjen er indtraadt Bedring, og det synes saaledes væsentlig at have været den aftagende Raamælksafsondring og dermed en formindsket Dannelse af det giftige Spaltningsprodukt i Yveret, der i saadanne Tilfælde har medført Bedringen.

Under Kælvningsfeberens Forløb er der i de allerfleste Tilfælde for en kortere eller længere Tid omtrentlig Balance mellem Liv og Død, Vægtstangen kan snart helde lidt til den ene Side og snart til den anden. Det er derfor ogsaa indlysende, at hvis man blot kunde bidrage lidt til at modvirke Aarsagen, Giftstoffets Udvikling, maatte Følgen deraf snart vise sig ved et Udslag til den heldige Side, saaledes at Helbredelse maatte kunne opnaaes i de allerfleste Tilfælde, som komme under Behandling i rette Tid, og Sygdomsforløbet maatte ogsaa kunne afkortes.

Behandlingen maatte efter de her fremstillede Aarsagsforhold hovedsagelig rettes imod den sygelig stærkt forøgede Yvervirksomhed, dels ved at virke indskrænkende paa Raamælksafsondringen og dels ved at neutralisere det alt udviklede Giftstof, og en saadan Virkning maatte man nærmest kunne vente af Jodkalium. Den mest lige Vej, man kunde gaa for at modarbejde den sygelige Yvervirksomhed, maatte være at indhælde Medikamentet i selve Yveret. For at kunne indhælde det i tilstrækkelig Mængde, benyttede jeg et dertil indrettet Apparat, bestaaende af et stort Mælkekateter, en Kautschukslange og en Glastragt. Efter Udmalkning af Yveret, Rensning og Desinfektion af Patterne, har jeg i de allerfleste Tilfælde indhældt 1 Liter Jodkaliumopløsning i Yveret, i enkelte Tilfælde ogsaa et større Kvantum, fordelt saa ligelig som mulig mellem alle 4 Patter.

Da der ved en tilfældig Indstrømning af nogen atmosfærisk Luft sammen med Opløsningen hos en enkelt Patient havde vist sig en hurtigere Virkning end i en Del Tilfælde, hvor jeg havde sørget for at forhindre en saadan Luftindstrømning, har jeg senere ogsaa benyttet mig af denne Virkning, idet jeg lader nogen Luft strømme ind for hvert lille Kvantum af Opløsningen. Denne Virkning beror rimeligvis paa, at Luften bidrager til i Yveret at fremme en Udskillelse af fri Jod, saaledes at dette Stof hurtigere og i højere Grad kan komme til at paavirke Yvercellerne.

Efter at Medikamentet er indhældt i Yveret æltes og masseres dette temmelig stærkt for at bringe Opløsningen ud til de yderste Forgreninger af Kjertlerne.

Derefter malkes Patienten ikke, før den har rejst sig, eller, hvis det varer over 12—18 Timer, inden der er indtraadt nogen væsentlig Bedring, før en fornyet Indhældning af en mindre Dosis Jodkalium i Yveret gjør det nødvendigt.

Som Hjælpemidler ved Behandlingen er dels benyttet Afføringsmidler og dels Midler, som kunne fremkalde en forøget Hjærtevirksomhed, endvidere Klyster af lunkent Vand med Tilsætning af Kogsalt, Gnidning over hele Kroppen, og endelig et saa naturligt Leje som muligt.

Resultatet af Behandlingen har været ualmindelig godt. Hos de Patienter, der have henligget i en Døs, har den døsiges Tilstand oftest tabt sig efter 4—6 Timers Forløb, og naar Temperaturen har været for lav, hvilket ikke er sjældent ved Kælvningsfeber, har den i Regelen begyndt at stige strax efter Behandlingen og er undertiden steget henved en Grad i Løbet af en Times Tid. Af de første 50 Patienter, jeg har behandlet paa den angivne Maade, have henimod Halvdelen, deriblandt ogsaa flere af de meget stærkt angrebne, allerede rejst sig og været fri for at slingre efter 6—10 Timers Forløb, 36 Stkr. have rejst sig i Løbet af det første Døgn, 6 i Løbet af det andet, 2 i Løbet af det tredie, 1 maatte

paa Grund af Lamhed i Baglemmerne hjælpes op efter 6 Dages Forløb, og 1 rejste sig slet ikke paa Grund af en brandig Lungebetændelse, fremkaldt ved at Foder eller Medicin var trængt ned i Lungerne paa den, medens den forøvrigt var helbredet for selve Kælvningsfeberen. Kun 2 Køer ere døde og 2 slagtede under Tilstedeværelsen af Kælvningsfeberens Symptomer. De Patienter, der ved Behandlingens Udførelse endnu kunde staa paa Benene og kun vare mere eller mindre slingrende, have i Regelen kunnet vedblive med at rejse sig, og efter nogle faa Timers Forløb have de igjen været omtrent raske.

Dette er et af de bedste Beviser for Behandlingens Virkning, et Forhold, man ikke tidligere har været vant til at se, og man maa derfor ogsaa opfordre saavel Ejeren som Dyr lægen til i paakommende Tilfælde at skynde sig saa meget som muligt med at faa Behandlingen udført. For Ejerens Vedkommende kan man tilføje, at naar en Ko i Løbet af de første Dage efter Kælvningen ved Siden af anden Upasselighed viser en noget usikker og slingrende Stilling og Gang, da vil det næsten altid være Kælvningsfeberen, der har begyndt at angribe Dyret. Under Begyndelsesstadiet taale Køerne ogsaa at faa en større Dosis Jodkalium indbragt i Yveret, end naar de først ere blevne stærkere angrebne, saaledes at man altsaa ogsaa af denne Grund med større Sandsynlighed kan vente Helbredelse, naar Behandlingen bliver udført hurtigst muligt.

Jodkalium-Behandlingens har som tilsigtet medført en foreløbig Formindskelse af Mælkeydelsen, men i Løbet af nogle Dage er denne altid kommen i fuld Gang igjen, og Behandlingen har ikke haft nogen skadelig Indflydelse paa Yveret eller Mælkens Kvalitet.

For at støtte Forebyggelsen af Sygdommen, maa Mælkesekretionen ikke uden tvingende Grunde forceres ved Malkning før Fødselen eller ved absolut Renmalk-

ning i de første 2—3 Dage efter denne. Vel er dette Raad stik imod det, der almindelig gives, men det er den naturligste Modvægt mod Sygdommens Aarsag, og det er tillige i Overensstemmelse med Naturens Forordringer; thi lader man Kalven patte Moderen og undlader Malkningen, bliver Yveret ingeniunde fuldstændig udtømt i de første Dage efter Kælvningen. Det er ogsaa højst sandsynligt, at en større Dosis Jodkalium givet indvendig kort før eller senest umiddelbart efter Kælvningen kan gjøre Nytte som forebyggende Middel, thi ogsaa ad denne Vej har Jodkalium en vis Indvirkning paa Stofskiftet i Yveret og en ikke ringe Evne til at begrænse Mælkeafsondringen. Derimod maa det vel anses for altfor omstændeligt til Forebyggelsen at indhælde en Jodkaliumopløsning i Yveret, da dette i Regelen bør udføres af en Dyr læge.

Da Jodkalium ikke er helt fri for en giftig Bivirkning hos de ved Behandlingens Udførelse allerede stærkt angrebne Patienter, vilde det endnu være ønskeligt, om der kunde findes et mere neutralt Middel med den samme heldige Virkning paa Yveret. Der gives saadanne forholdsviis neutrale Midler, fremstillede af dyriske Organer, som efter deres almindelige Virkning synes at maatte egne sig godt til den lokale Behandling af Kælvningsfeberen; men da vi nu i Jodkalium have et specifikt virkende Middel, kan man i den almindelige Praxis ikke indlade sig paa at forsøge et andet Middel ved den første Behandling af Patienterne, hvorimod dette vel kunde være paa sin Plads, hvor en gjentagen Behandling viser sig nødvendig. Forøvrigt burde der sikkert foretages videre gaaende kliniske Forsøg, dels fordi der endnu kan være nogen Tvivl om, hvor megen Betydning man paa den ene Side skal tillægge den lokale Jodvirkning i Yveret og paa den anden Side Almenvirkningen efter Opsugning af Jodsaltet i Blodstrømmen, dels ogsaa fordi Behandlingen vistnok endnu vil kunne

forbedres. Desuden burde der vistnok ogsaa foretages fysiologiske og kemiske Undersøgelser, da der er megen Sandsynlighed for, at de kunde faa Betydning ikke alene for Kælvningsfeberen, men for adskillige andre Sygdomme, som formodentlig ogsaa skyldte giftige Spaltningensprodukter deres Oprindelse og altsaa egentlig bunde i Fejl ved Brugen, Plejen og Ernæringen.

Da Kælvningsfeberen kan optræde mere eller mindre ondartet til forskjellige Tider i forskjellige Egne, har man m. H. t. Resultatet af forskjellige Behandlingsmaader altid maattet indrømme et vist Spillerum for Tilfældigheder. Efter at jeg imidlertid ved Foredrag i Dyrlegeforeninger og ved en Afhandling i Oktoberheftet af »Maanedsskrift for Dyrleger« har offentliggjort mine Studier over Aarsagen og Fremgangsmaaden ved Jodbehandlingen, er denne nu bleven benyttet af adskillige Dyrleger baade herhjemme og i Udlandet, og efter de alt indløbne Beretninger har Resultatet gennemgaaende været ualmindelig godt, saa man sikkert tør gaa ud fra, at Tilfældigheder ere udelukkede. Forøvrigt er det ogsaa saaledes, at naar man er fortrolig med Kælvningsfeberens Forløb under almindelige Forhold, behøver man ikke at se ret mange Tilfælde med det typiske Forløb efter Jodbehandlingen, inden man er paa det rene med, at Forløbet ikke kan bero paa Tilfældigheder.
