

Om de Lidelser, som kunne foraarsages Kvæget ved Nedsynkning af haarde og spidse Legemer.

Foredrag, holdt i det kgl. Landh. Selskab d. 17de Marts 1869
af Docent G. F. Westring.

Der forekommer ikke saa ganske sjældent Sygdomstilfælde hos Kvæget, som skyldes Naale eller lignende haarde og spidse Legemer, der ere sunkne med Foderet og fremkaldte Forstyrrelser i baade Bryst- og Bughulens Indvolde.

Kunne disse Lidelser end ikke siges at være hyppige og altsaa at have nogen stor almindelig Betydning ved de Tab, de volde, saa maa de dog paa den anden Side tilstaaes ikke at høre til de sjældent forekommende Tilfælde, og da de altid ende med Døden, ere de vel nogen Opmærksomhed værd, saameget mere, som der ikke kan være Tvivl om, at de meget ofte miskjendes : de Lidelser, der skyldes de nævnte fremmede Legemer, henføres til andre Aarsager.

Da hertil kommer, at det Sygdomsbillede, disse Lidelser frembyde, er særdeles interessant, fordi man er istand til at følge Bejen mellem Aarsag og Virkning i næsten alle dens Mellemlid, har jeg troet, at en kort Skildring af det ikke vilde være uvelkommen.

Men da det er nødvendigt at kjende den særegne Indretning af Kvægets Fordøjelsesredskaber og dets Naade at optage og tygge Føden paa, for at kunne forstaa, hvorledes det kan komme til at synke saadanne Legemer, som andre Dyr

wilde spytte ud igjen, naar de havde optaget dem med Føden, maa det være mig tilladt først at give en kort Skitse af den indførende Afdeling af Kvægets Fordøjelsesredskaber.

I Samklang med den Føde, Kvæget er henvist til af Naturen, nemlig højt, grovt Græs, der voxer paa sid Jordbund, ere dets Griberedskaber formede. De bestaa af otte brede, flade, straatliggende og skarpe Skjæretænder, der sidde tætfluttende i Underkjavens forreste Del, dannende en Halvkreds; de kunne trykkes op imod en temmelig fast Bude, som Gommen danner paa den tilsvarende Del af Overkjavens, og kunne derved benyttes som en Segl til at affjære Føden med. Heri understøttes de af en lang, muskuløs Tunge, som Dyrret kan svøbe om den Græstot, det vil afbide.

Kindtænderne have rislede Riveflader, og da Underkjavens under Bevægelserne imod Overkjavens kan føres saavel fremad og tilbage, som fra Side til anden, kunne de tjene som dygtige Maleredskaber.

Men vi kunne glide let hen over Ledføjningen af Underkjavens, der betinger denne Bevægelse, og Musklernes, der bevirke den, ligesom over Svælget og den øverste Del af Spiserøret, thi saa interessant Indretningen af disse Partier end er, saa vedkommer den dog ikke den foreliggende Sag.

Derimod skulle vi betragte Spiserørets nederste Del og de Udvidninger derpaa, som danne Formaverne, lidt nøjere. Spiserøret, b i Fig. 1, forløber fra Svælget ned ad Halsen, liggende bag Luftrøret og noget mere over imod venstre Side end dette, gaaer ind i Brysthulen gennem Abningen, som til Siderne dannes af de to forreste Ribben, løber her ovenover Hjertet, i Rummet mellem Lungesækkene, hen til Mellemgulvet, a—a i Fig 1, igjennem hvis sene Del det træder ind i Bughulen.

Saa snart det er kommet herind, danner det to betydelige Udvidninger, Formaver, nemlig Bommen og Netmaven.

Den første af disse, c—c—c i Fig. 1, er af et ganske overordentligt Omfang, idet den strækker sig fra Mellemgulvet

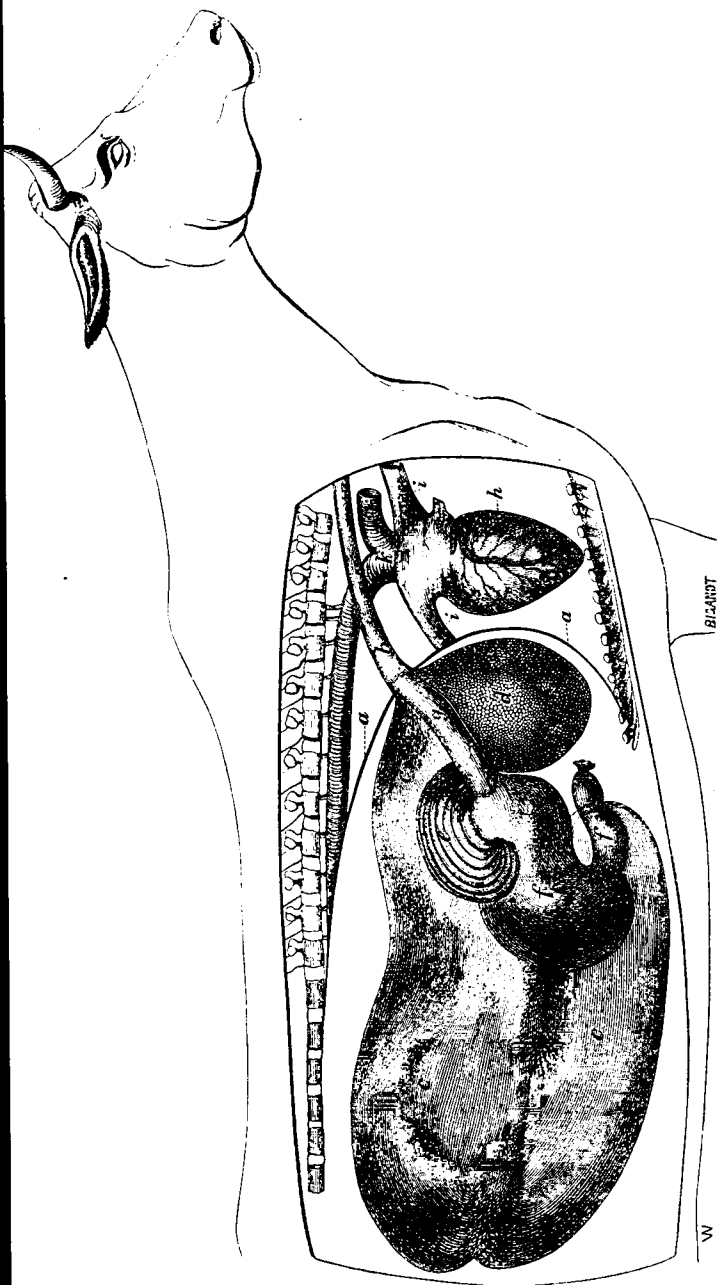


Fig. 1. foretiller Kroppen af en Ko, hvis højre Brystvæg og Bugvæg ere borttagne, saaat Brøst og Bughulens Indvolde komme tilsiqne; fra Brysthulen er endvidere højere taget bort og fra Bughulen ere Leveren og Larmene fjernede. a a betegner det efter Længden gennemskaarne Mellemguls, der danner Skilleveggen mellem Brysthulen og Bughulen; b Spiserøret; c c c Gømsmen; d Netmaven; e Bladmaven; f f Løben med Fortneren; g Vokkerenden; h Hjertet; i i forreste og bageste Pulpulaare; k Le-
gemåspulsaaren med den forreste og bageste Storpulsaare.

helt hen til Bækkenet og udfylder hele den venstre Halvdel af Bughulen. Dens Vægge krænge sig paa flere Steder indad og danne dybe Folder, som paa dens Indsieder vise sig som ufuldstændige Skillerum, af hvilke især to, en fra den forreste Bæg og en fra den bageste, ere saa betydelige, at de næsten afdele Bommen i en øverste og en nederste Afdeling, af hvilke hin ligger mere til venstre, denne mere over imod højre Side. Netmaven (d i Fig. 1) er meget mindre, har en noget nær kugelrund Form og hænger fra Spiserøret ned i højre Side af Bughulen, hvilende med sin forreste Flade paa Leverens forreste Rand op imod Mellemgulvet. Den Slimhinde, som beklæder den indvendig, er formet paa en ejendommelig Maade, idet den er opdelt i sex, fem og firkantede Rum, hvorved den frembyder et Billede, der ligner en Vikage noget. Den tredie Formave (e i Fig. 1) er af et næsten halvfugleformet Omrids og ligger ovenover og bagved Netmaven, tilhøjre for Bommen. Paa dens Underflade danner Slimhinden Folder, der staa frem som Bladene i en Bog, og den kaldes derfor Bladmaven.

Løben (f f i Fig. 1), der ligger bagved og nedenfor Netmaven, er den egentlig fordøjende Mave; bagtil er der ved en dyb Indsnøring opdelt et Parti af den, som kaldes Portneren, og som danner Overgangen imellem den og Tyndtarmen.

Spiserørets Indmunding i Formaverne kan man bedst danne sig et Billede af ved at tænke sig det løbende hen over Sammenstødet imellem Bommens og Netmavens øverste Flader til Bladmaven, og denne Del af det, som kaldes Vollerenden (g i Fig. 1), at være spaltet efter Længden i den nederste Bæg. Denne Spalte, som ved at udvides aabner Vej baade til Bommen og til Netmaven, er omgivet med en meget stærk Kredsmuskel, hvorved dens Læber kunne sluttes temmelig tæt til hinanden.

Uden om Slimhinden, som danner den indre Beklædning af disse Maver, saavel som det øvrige af Fordøjelseskanalen, ligger der flere Lag af Muskelhinder, som krydse hverandre i flere Retninger, og hvis Sammentrækninger tjene til Fødemidlernes

Bevægelse under Fordøjelsen. Heri understøttes de meget ved det afvejlende Tryk, som Mellemgulvet og Bugmusklerne udøve paa Maverne under Vandedrætsbevægelserne.

For at lette den med disse Bevægelser følgende Forstydning af Indvoldene, saavel mod hinanden som imod Bughulens Vægge, og gjøre den derved frembragte Gnidning ringere, ere alle Organer i Bughulen ligesom dennes Vægge klædte med en meget glat, serøs Hinde, Bughinden, fra hvilken der altid udsæder en ringe Mængde Vædske, som holder dens Yderflade fugtig, og hvorved Indvoldenes Glidning imod hinanden endnu mere lettes.

Naar Kvæget æder, ønsker det at fylde sine Formaver saa hurtigt som muligt, for derefter at kunne lægge sig hen i Ro og tygge Drøv. Det optager derfor Foderet i store Mundfulde, tygger det kun ubetydeligt, knuger det egentlig kun sammen, saaat det kan forme en Mundfuld deraf og synke den ned i Formaverne. Det er ikke fuldkomment opklaret, om det er afhængigt af Dyrets Billie, hvorvidt det, som synkes, skal slippe igjennem Vollerendens Spalte ned i Bommen og Netmaven eller passere Vollerenden ind til Bladmaven. Men uden Hensyn til Dyrets Billie kan man forstaa, at en stor Mundfuld af faste Fødemidler vil kunne spænde Vollerendens Læber fra hinanden og slippe ned i en af de første Maver. I hvilken af disse den skal falde, er for en Del afhængigt af, hvor stærkt Netmaven er fyldt. Lige under Vollerendens Spalte danne nemlig de sammenstødende Vægge af Bommen og Netmaven en Fold, paa hvilken Føden falder, naar den slipper igjennem Spalten. Er Føden kommen ned i Bommen føres den rundt om i denne, røres om og blandes indbyrdes og med den i Bommen affondrede Vædske. Denne Omrøring iværksættes ved de ovennævnte Sammentrækninger af Bommens Muskelhinder og Mellemgulvets og Bugmusklernes Bevægelser, og den lettes i høj Grad ved de Folder, der rage ind i Bommen, idet Fodermasferne kløves paa dem.

Naar da Dyret vil tygge Drøv — og det er absolut af-

hængigt af dets Villie, om det gjør det eller ikke — saa trækker Netmaven sig sammen og trykker det udblødte Foder op imod Vollerenden, hvis Spalte aabner sig, saaat Vollerenden kan fatte og ligesom afbide en Portion af Mavens Indhold, der, efter saaledes at være bragt ind i Spiserøret, ved Brækningsbevægelser føres op i Munden for at blive tygget meget fint, blandet med meget Spyt og i flydende Tilstand og smaa Portioner at blive sunket igjen; saa passerer det Vollerenden og gaaer ind i Bladmaven, om end der altid slipper lidt af det igjennem Spalten ned i Netmaven igjen.

Ved denne særegne Maade at optage Føden paa bliver det ikke alene muligt for Kvæget at komme til at synke saadanne Regemer, som f. Ex. Hesten ufejlbarlig vilde spytte ud igjen, naar den havde optaget dem med Foderet, men det bliver næppe muligt for det at undgaa at synke dem, naar de ere blandede i dets Foder.

De Regemer, der her er Tale om, ere Søm, Naale, Stoppenaale, Sejlnaale, Tørklædenaale, Strikkepinde og lignende, som ved Uagtsomhed ere komne i Foderet. Saadanne kan altsaa Kvæget optage med dette, pakke ind i de store Mundfulde, det former, og synke ned i en af de to første Maver. Ere de slupne herved, føres de rundt med Føden og kunne da hage sig fast i en af Folderne; men de sætte sig oftest fast i et af de Partier af disse Maver, som ligge op imod Mellemgulvet og hyppigst i Netmaven. Grunden hertil er, at Maven ligefrem spiddes paa dem, naar den trykkes tilbage ved Mellemgulvets Sammentrækning, medens de faste Fodermasser holde igjen paa det spidse Legeme. Paa den Maade kan et saadant spidst Legeme trykkes igjennem Mavens Bæg ud i Bughulen, ind i Mellemgulvet og derfra videre; men vi ville foreløbig lade det standse her, og see hvilke Lidelser det maa betinge derved, at det er kommet saa langt.

Det er klart, at en saadan Spids ved at bore sig ind i Maven maa fremkalde Smerte; men Maven er dog næppe saa følsom, at dette i og for sig skulde kunne indvirke synderlig

paa Dyrets Almenbefindende. Men saasnart det er kommet igjennem Mavens Bæg ud i Bughulen og hen til Mellemgulvet, fremkalder det en Betændelse i Bughinden, der kan blive mer eller mindre udbredt, men oftest — idetmindste i Begyndelsen — indskrænker sig til de nærmeste Omgivelser af Stedet, hvor det spidse Legeme sidder, og snarere fremtræder som en Slags Bylddannelse her, end den antager Formen af en udbredt Bughindebetændelse.

En saadan Bylddannelse kan naturligtvis indvirke paa Dyrets Almenbefindende; den kan fremkalde lette febrilske Tilfælde, saaat Dyret æder mindre livligt, sætter af paa Mælkeaffondringen, og af og til frembyder en noget veksende Temperatur paa Legemets Overflade med kolde Horn og børstende Haarlag; men disse Tilfælde ere dog altid lette og træde fuldstændig i Skygge for nogle andre Symptomer.

Nu smertes det nemlig Dyret at trække Formaverne sammen eller i det Hele at foretage de Bevægelser, ved hvilke det oplødte Foder skal føres op i Munden og Drøvtygningen indledes, og derfor tigger det ikke Drøv.

Foderet bliver da liggende saalænge i Bommen, at der ved dets Gjæring udvikles Luft, som udspænder Bommen i den Grad, at det generer Dyret, ja endog kan blive farligt. Dyret faaer det, man kalder Trommesyge, ikke saaledes som naar det om Sommeren har ædt for stærkt af unge, hyppige Kløver, men en langsommere udviklet, mindre voldsom og til Gjengjæld mere vedholdende Trommesyge; og det er denne Lidelse, som altid er mest paafaldende, og som den, der røgter Dyrene, lægger fortrinnsvis Mærke til. Dyret vil ikke tygge Drøv og har Trommesyge, — saaledes lyder i Almindelighed Ejerens Beretning til Dyrlægen, naar han kaldes.

Paa dette Stadium kan Dyrlægen ej heller sige meget mere, og kan han ogsaa ane noget mere, naar Sygdommen har holdt sig saaledes i længere Tid, saa er det dog umuligt for ham at stille en bestemt Diagnose, saalænge det spidse Legeme ikke er naaet videre end til Mellemgulvet.

Denne Tilstand kan vare længe, flere Uger, saaat Dyret tæres langsomt hen, og i Reglen viser der sig da afvejlende Forværring og tilfyneladende Bedring i Dyrets Tilstand.

Men ofte udbreder Bughindebetændelsen sig; og da det gjerne steer snigende, saa kan den naa en meget betydelig Grad, og baade det ydre Blad af Bughinden σ : det, som klæder Bugvæggen, og det indre σ : det som danner Indvoldenes Overtræt, kunne blive angrebne. Der kommer da Udsvedninger fra den betændte Bughinde, dels vandlignende, dels plastiske, som danne Pus (Materie), eller som organiseres til Bindevævs-*Udannelser*, ved hvilke Bugindvoldene voxe sammen indbyrdes og med Bugvæggen.

Naar Sygdommen udbreder sig saaledes, er der gjerne stærkere Fiebertilfælde med fuldstændig Standsning af Wælkeaffondringen, manglende Edehyst, træg Aabning eller slimet Diarrho, hyppig Puls og Aandedræt og betydelige Vexlinger i Temperaturen paa Legemets Overflade. Derhos klager Dyret sig jævnlig og aander fortrinsvis med Brystkassen, idet det søger at staaene Bugindvoldene for det Tryk, som Mellemgulvets og Bugmusklernes Sammentrækninger udøve paa dem.

Det er karakteristiske Symptomer paa Bughindebetændelse; men ofte ere de ikke saa stærkt udtalte, at det er let at stille en sikker Diagnose, og det saameget mere, som disse Forstyrrelser gjerne, som ovennævnt, udvikle sig snigende, og snigende udviklede Forstyrrelser af den Art kunne naae et aldeles forbausende Omfang, inden Dyrets Almenbefindende synes at være synderlig paa-virket deraf, endfige da, inden de have Døden til Følge.

Har man kunnet stille Diagnosen og ladet Dyret dræbe, eller døer det, og man aabner det, saa finder man Bugindvoldene sammenvoxne indbyrdes og fastvoxede til Bughulens Vægge, saaat de næppe kunne stilles uden ved Hjælp af Kniven, ligesom man kan finde Bughulen opfyldt af pusblandet, mællignende Exsudat i spandeviss; og først da kan man med Sikkerhed erfare, hvad der har været Uarsag til disse Lidelser, idet man kan finde det spidse Legeme paa det Sted, hvor det har boret sig ind.

Anderledes forholder det sig, naar det spidse Legeme har en saadan Form, at det kan trænge videre, forlade Maven og gaa igjennem Mellemgulvet.

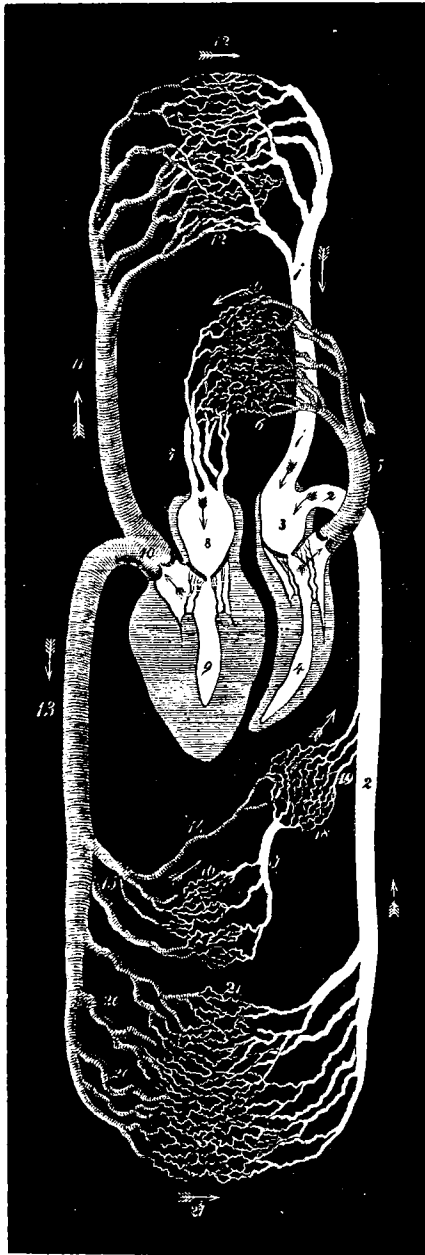
Er det et Søm med Hoved, eller er det paa anden Maade forsynet med Modhager, saa vil det ikke gaa videre, og da vilde Lidelserne, det foraarsager, yttre sig som ovenfor beskrevet; men er det et glat Legeme, som en lige Stoppenaal, en Sejlnaal, eller lignende, saa trænger det gjennem Mellemgulvet ind i Brysthulen og borer sig ind i Hjertet, og saa fremkalder det en Række Symptomer, der sætte os istand til at stille Diagnosen med fuldkommen Sikkerhed, naar de sammenholdes med de forudgaaende Lidelser.

Hele Legemets Ernæring foregaaer som bekjendt paa den Maade, at Blodet tilfører enhver Del det Materiale, som den behøver til sin Vedligeholdelse, og optager de Stoffer, som ere forbrugte og enten skulle udskilles af Legemet som ubrugelige eller skulle tjene andre Formaal paa andre Steder af Legemet. Kun forsaavidt denne Regel af Stoffer uophørlig finder Sted kan en levende Del bestaa; forstyrres den paa en eller anden Maade, sygner den Del, Forstyrrelsen rammer, og ophører den, saa døer den paagældende Del inden ret lang Tids Forløb.

Men for at Blodet skal kunne udføre denne Rolle, er det nødvendigt, at det uophørlig kredser rundt i Legemet, thi det Blod, som paa et Sted har afgivet sit Indhold af Næringsstof og fyldt sig med forbrugte Stoffer, maa andetsteds hen for igjen at forsyne sig med Næring og atter hen til et andet Sted for at komme til at udskille de Stoffer, som ikke længere ere brugelige i Legemet.

Dette Kredsløb af Blodet kommer istand ved et System af forgrenede Rør, der sprede sig overalt i Legemet, og hvori Blodet føres rundt ved den afvejlende Sammentrækning og Slappelse af Hjertet, der finder Sted uden Afbrudelse igjennem hele Livet. Dette sammenhængende Net af Rør kaldes Aresystemet. Der er givet en skematisk Fremstilling af det i Fig. 2.

Fig. 2.



Schematisk Fremstilling af Kredsløbet; Retningen af Blodets Strømning er angiven ved Pile. De lyse Aarer ere Vener, som føre Blodet til Hjertet, de mørke, Pulsaaerer, der føre det ud i Legemet.

1) Den forreste Huulaaere, 2) den bageste Huulaaere, 3) det højre Forakammer, 4) det højre Hjerterakammer, 5) Lungepulsaaren, 6) Lungeernes Haarlarnet, 7) Lungeblodaarerne, 8) det venstre Forakammer, 9) det venstre Hjerterakammer, 10) Legempulsaaren, 11) den forreste Storpulsaare, 12) Hovedets, Halsens og Forkroppens Haarlarnet, 13) den bageste Storpulsaare, 14) Leverpulsaaren, 15) Pulsaaren til Maves, Tarmene, Milten og Bugspytkjertlen, 16) disse Organers Haarlarnet, 17) Portaaren, 18) Levers Haarlarnet, 19) Leverblodaaren, 20) Pulsaarerne til det Øvrige af Bagkroppen, 21) Dennes Haarlarnet.

Fra venstre Hjertekammer stødes Blodet igjennem Legems-pulsaaren ud til alle Legemets Dele, strømmer fra Pulsaarens fineste Forgreninger ind i et Net af overordentlig fine Aarer, Haarkarnettet, der med sine Master omspænder alle de Dele af Legemet, i hvilke der skal foregaa en Stofveksel, og igjennem hvis særdeles tynde Bægge Stofvekslen fuldbyrdes. Fra Haarkarnettet føres Blodet igjennem Blodaarerne, der samle sig i den forreste og bageste Huulaare tilbage til højre Forkammer; herfra trykkes det ned i højre Hjertekammer, fra hvilket det igjennem Lungepulsaaren drives ud i Lungerne for at passere disses Haarkarnet, igjennem hvilket Aandingen foregaaer, og for derefter at vende tilbage til venstre Forkammer igjennem Lungeblodaarerne.

Blodbevægelsen bevirkes som sagt ved Hjertets afvejlende Udvidelse og Sammentrækning, der foregaaer med en betydelig Kraft og i en regelmæssig Takt, forsaavidt Dyret er sundt; men Retningen af Blodets Strømning betinges ved et ejendommeligt System af Klapper, der ere anbragte i Aabningerne mellem Forkamrene og Hjertekamrene og ved disses Udmunding i Pulsaarerne. Disse Klapper ere nemlig saaledes indrettede, at de vel tillade Blodets Strømning fra Forkamrene til Hjertekamrene og fra Hjertekamrene til Pulsaarerne, men lukke for Aabningerne, naar Blodet vil gaa i den modsatte Retning.

Derved er Retningen af Blodets Strømning sikket, forsaavidt Klapperne kunne lukke Aabningerne, men kommer der Uorden i denne Mechanisme, saa maa det medføre Forstyrrelser i Kredsløbet og derigjennem i Legemets Ernæring, og det steer netop ved de Lidelser, som her er Tale om.

Naar det spidse Legeme er trængt igjennem Mellemgulvet og rager ind i Brysthulen, vil Hjertet som oftest bore det ind i sig ved sine Bevægelser. Idet Hjertet trækker sig sammen, løstes det nemlig — ved den med Udspændingen af Pulsaarerne følgende Forkortning af disse —, drejer sig noget om sin Axe fra højre til venstre og fører sin Spidse bagud og over imod venstre Side af Brystkassen; — det er derved, at Hjerteslaget

fremkommer. Ved denne Bevægelse af Hjertet, vil det spidde sig paa det spidse Legeme, naar dette rager frem imod det, saaat dette ikke alene trænger igjennem Hjertesækken ind til Hjertet, men endog kan gjennembore dettes Væg og rage ind i dets Hule; det er sædvanligt i højre Hjertekammer, det bores ind.

Det farlige herved er imidlertid ikke Saaret i selve Hjertet, men den Betændelse, som fremkaldes i Hjertesækken, der er en feros Hinde, hvis indre Blad klæder Hjertet, medens det ydre Blad danner en Pose omkring Hjertet, ligesom Bughinden i Forhold til Bugorganerne. Betændelse i denne medfører nemlig Udsvedning dels af plastisk Bestaffenhed, som former sig til Nydannelser paa Hjertet, dels vandagtig, som samler sig i Hjertesækken og tildels lammer Hjertets Muskelmasse, idet den gennemtrænger den. Derved udvides Hjertet, især dets højre Halvdel, og da Aabningerne derved blive større, medens Klapperne, som skulle lukke dem for at bestemme Blodstrømmens Retning, ikke forøges i Omfang, kommer der Uorden i Kredsløbet. Naar højre Hjertekammer trækker sig sammen, vil da ikke alt dets Blod strømme ud i Lungepulsaaeren, men en Del vil presses tilbage i højre Forkammer igjen. Dels vil da dette ikke kunne modtage det fra Huulaarerne tilstrømmede Blod saa rast, som det fordres, og Blodet stemmes følgelig op i disse, dels vil Blodløbet i Lungerne blive hæmmet ved den ufuldstændige Tilførsel gennem Lungepulsaaeren; men Blodets Strøm fra Lungerne bliver ogsaa finket ved lignende Forstyrrelser i venstre Hjertehalvdel, om end Forstyrrelserne næppe naae et saa stort Omfang her som i højre Afdeling af Hjertet.

Det er klart, at en saadan Forstyrrelse i Kredsløbet maa give Anledning til sygelige Tilstande, og at disse dels maa yttre sig med Ufvoigelse i Kredsløbets Fremtoninger, dels maa vise sig som Forstyrrelser i Legemets Ernæring i dette Begrebs videste Betydning.

Ved den af Gjennemtrængningen med det vandige Erfudat følgende Svækkelse af Hjertets Muskulatur blive dets Bevægelser uregelmæssige, saa at det dels ikke længere følger den bestemte

Takt, dels trækker sig sammen med ulige Kraft. Hjerteflaget og Pulsen — 2: Blodets Stød i Pulsaaererne — blive uregelmæssige i Taktfølge som i Kraft. Hjertelydene blive ogsaa uregelmæssige og ledsagede af Vilyd, men jeg skal ikke opholde mig derved, da der hører mere Øvelse til at iagttage disse Symptomer, og de derfor kun kunne have ringere Interesse for den ikke Lægekundige. Derimod er der et andet meget paa-faldende Symptom, som direkte angiver en fra Hjertet stammende Forstyrrelse i Kredsløbet, nemlig den saakaldte Venepuls. Ved Blodets Tilbagestrømmen i højre Forkammer meddeles der nemlig et Stød til det i Blodaarerne samlede Blod, og dette Stød forplanter sig ud i de nærmeste større Blodaaregrene, og deriblandt Halsblodaarerne, hvorved der i disse fremkaldes et baade for Snn og Følelse meget tydeligt Pulsflag i disse, medens den pulserede Bevægelse i sund Tilstand er ejendommelig for Pulsaaererne*). Halsblodaarerne ere da tillige stærkt udspændte.

De af det mangelfulde Kredsløb flydende Ernæringsforstyrrelser ramme naturligtvis alle Dele af Legemet, men yttre sig med meget forskjellig Styrke og Endelighed paa de forskjellige Steder af dette. Dyret faaer atter Fordøjelsesslidelser, thi Blodløbet i Tarmkanalen bliver let svækket, da det i Forvejen har Hindringer nok at overvinde her, hvor Blodet med samme Bevægelsesmængde skal passere baade Tarmkanalens og Leverens Haarkarner, og det langsommere Blodløb i Fordøjelsesredskaberne bevirker, at hele Fordøjelsesprocessen gaaer trægere for sig. Dyret har kun ringe eller ingen Appetit, bliver ofte opblæst og har afveklende Diarrho og træg Abning. Det magrer derhos stærkt af og har et pjudsket, børstende og glandsløst Haarlag; men Ernæringsforstyrrelserne i hele Legemet, give sig dog især tilkjende ved en mangelfuld Opfugning af Bøddsterne, der op-

*) Venepuls sees dog undertiden i Febersygdomme hos Køer, som ikke have Hjertesygdom, men er da aldrig saa fremtrædende som naar de lide heraf.

hobes i Bindevævet og fremkalde en vandsottig Tilstand; denne fremtræder især paafaldende under Halsen, i Doglappen og under Brystet, hvor den samlede Vædske kan danne betydelige, udbredte, dejagtige Svulster under Huden.

Det hæmmede Kredsløb foraarsager ogsaa Aandenød hos Dyret, thi i samme Forhold som Blodløbet i Lungerne bliver langsommere, vil Blodets Stoffliste med Luften blive mindre tilstrækkeligt, og dette formindskes yderligere ved Ansamling af Vædske (Vandsot) i Lungernes Væv, ligesom Lungernes Udvidning hindres ved den udspilede Hjertesæcks Tryk.

Denne Aandenød kan give Anledning til Misforstaaelser; thi naar der gives et Dyr, som lider deraf, Medicin, kan det let kvæles. Naar det skal synke, maa det nemlig undlade at aande, saalænge Medsynkningen varer; tvinges det da voldsomt til at tage flydende Medicin, kan det ske, at det styrter dødt om mellem Hænderne paa Bedkommende, og det er hændet, at Dyrslægen da er bleven bestyldt for at have givet Dyret fejl Medicin.

Naar denne Gruppe af Symptomer optræder, og man desuden har faaet Vejledning til at iagttage de forudgaaende Lidelser, medens det spidse Legeme trængte igjennem Mavens og Mellemgulvet, saa tør man med temmelig stor Sikkerhed stille Diagnosen og afgjøre, hvad der er Aarsag til Sygdommene. Der er da intet andet at gøre end at dræbe Dyret, og derved afkorte dets Lidelser; skeer det ikke, saa vil det dog snart dø af Kvælning, naar Forstyrrelserne have naaet det ved ovenanførte Symptomer betegnede Omfang.

Ved Abningen sees da Bindevævet under Huden fyldt med Vædske, der paa Halsens og Brystets Underflade kan finde ud i stor Mængde, naar Huden tages af. I Brysthulen finder man Hjertesækken udspændt af vandigt Exfudat, Hjertets Overflade mer eller mindre belagt med Nydannelser og det spidse Legeme siddende i Hjertekammerets Bæg eller i hvert Fald raggende ind i Hjertesækken.

Det er en Selvfølge, at disse Lidelser ere uheldbredelige;

Årsagen til dem kan ikke fjernes, og lod den sig ogsaa fjerne, kunde det dog ikke ske, førend dens Tilstedeværelse lod sig godt-gjøre med Sikkerhed; men saa har den allerede fremkaldt Forstyrrelser, som det næppe kan tænkes lade sig høre.

Der kunde maaste gjøres den Indvending imod denne Skildring, at det vel kan være en Triumf for Dyrlægen, naar han saaledes ved rene fysiologiske Slutninger kan see sig istand til med Bestemthed at paavise disse Lidelsers Årsag, men at det kun bringer et ringe Udbytte, da han dog ikke formaaer at udrette noget for deres Helbredelse. Men hertil maa dog bemærkes, at der ialfald er vundet saameget derved, at Dyrets Lidelser kunne afkortes, naar Diagnosen er stillet med Sikkerhed. Og dernæst er jo det at paavise Sygdommens Årsag med Rette anseet for Sygdomslærens vigtigste Opgave, og det er den umiddelbart fordelagtigste Side af Sygdomslæren, naar Årsagen kan holdes borte; og det kunde den for disse Tilfældes Bedkommende, naar kun enhver vidste, at en Naal eller et lignende spidst og haardt Legeme i Foderet, som rækkes Kvæget, er — om ikke altid, saa dog oftest — ensbetydende med et saadant Legeme i dets Fordøjelsesredskaber, og at man altsaa bør vaage strengt over, at de Personer, som røgte Kvæget eller komme til dets Foder, ikke have Naale eller lignende Legemer hos sig, som de kunne tabe deri. Maatte denne korte Skildring af dem virke noget dertil, saa vilde Djemedet med den være naaet.
