

Mund- og Klovesyge, dels om der til Fremstilling af dette Serum tages Blod af tuberkuløse Kreaturer.

Idet jeg gaar ud fra, at det første Spørgsmaal kun angaar Fremstilling af Rekonvalescentserum, skal jeg meddele følgende:

Paa et bestemt Tidspunkt efter overstaaet Mund- og Klovesyge indeholder Dyrenes Blod virksomme Antistoffer mod Sygdommen, Stoffer, der dels beskytter mod Smittepaavirkning, dels ogsaa har nogen helbredende Virkning, naar de bringes til Anvendelse hos allerede smittede Dyr. Man har anvendt direkte Indsprøjtning af det ved Aareladning af Rekonvalescenter udtømte Blod; denne Fremgangsmaade, der ogsaa herhjemme under den store Mund- og Klovesyge-Epizooti i 1925—27 blev bragt i Anvendelse af enkelte Dyr læger, rummer imidlertid, hvad Erfaringer, særlig fra Udlandet, udviser, og hvad der ogsaa kunde ventes, en Fare for Overførelse af visse Sygdomme fra Dyr til Dyr og særlig da af Hæmoglobinuri („Skovsyge“) og under særlig uheldige Forhold af Miltbrand; tages Blodet af stærkt angrebne eller febrile tuberkuløse Dyr, er der ogsaa en Mulighed for en Overførelse af Tuberkulose, om end denne Mulighed efter alt at dømme kun er ringe, da Tuberkelbaciller ikke regelmæssig forefindes i de tuberkuløse Dyrs Blod og kun forbigaaende og i ganske særlige Tilfælde findes i større Antal. For imidlertid at kunne undgaa Mulighederne for en Smitteoverførelse bør der i Stedet for Blod anvendes det af Blodet udvundne Serum eller Plasma; under nævnte Epizooti fremstillede adskillige Dyr læger selv Serum, men den primitive Metode, der anvendtes og kun kan anvendes af praktiserende Dyr læger, giver ikke tilstrækkelig Garanti for Produktets Uskadelighed.

Den Fremgangsmaade, som anvendes paa Serumlaboratoriet, og ved hvilken der i 1925—26 fremstilledes mere end 80 000 Liter Blodplasma, er følgende:

Under Iagttagelse af særlige Forsigtighedsforanstaltninger tages ca. 8 Liter Blod af hver Ko; Blodet opsamles i sterile Flasker under Tilsætning af Natriumcitrat, der hindrer Blodets Koagulation. Med hver Ekspedition samles paa denne Maade ca. 800 Liter Blod. Straks efter Ankomsten til Laboratoriet om Aftenen anbringes Flaskerne i rindende koldt Vand, og i Løbet af Natten centrifugeres Blodet efter Tilsætning af et Desinfektionsmiddel (1 pro mille Chinosol) under Anvendelse af en stor, noget modificeret Alpha-Centrifuge med en Hastighed af ca. 9 000 Gange pr. Minut. Herved udslynges alle Blodlegemer og eventuelt tilstedeværende Bakterier, og Serum (Blodplasma) vindes som en ganske klar, ravgul Vædske.

Under Centrifugeringen udtages stadig Prøver, der underkastes en Kontrolundersøgelse for at sikre, at Serumet er sterilt. Forurening med Bakterier er hidtil ikke paavist. Den følgende Formiddag aftappes Serumet under Iagttagelse af de fornødne Forsigtighedsforanstaltninger paa sterile Flasker og opbevares derefter paa et koldt Sted, om muligt i Kølerum.

Enkeltheder vedrørende Fremstillingen af Serum vil kunne ses af vedlagte Beretning fra Serumlaboratoriet; paa visse Omraader har de indvundne Erfaringer medført visse mindre Ændringer i Fremgangsmaaden.

Af teknisk-økonomiske Grunde er det nødvendigt saa vidt muligt at benytte store Besætninger til Levering af Blodet, og da det efter overstaaet Mund- og Klovesyge kun er en ganske begrænset Tid, indenfor hvilken samtlige Dyr i Besætningen kan levere brugbart Blod, vil det ikke altid være muligt udelukkende at benytte Besætninger eller Dele af saadanne, der er tuberkulosefri. Saa vidt muligt udvælges dog saadanne eller dog Besætninger, der som Leverandører af Mælk til Byens Mælkeforsyninger er undergivet maanedligt Dyr lægeeftersyn. Inden Blodudtagelsen paabegyndes, underkastes samtlige Dyr Eftersyn af den fra Serumlaboratoriet udsendte Dyr læge, og ethvert Dyr, der maatte vise Tegn paa Sygdom, udskydes.

Som tidligere nævnt er Faren for, at der under saadanne Omstændigheder skulde forefindes enkelte Tuberkelbaciller i Blodet af tilsyneladende sunde, men dog svagt tuberkuløse Dyr, kun ringe, og den anvendte Behandlingsmaade er egnet til ganske at fjerne og uskadeliggøre saadanne saavel som andre eventuelt tilstedeværende Bakterier.

I 1925—26 er der yderligere jævnlig foretaget Indpodning af det fremstillede Serum paa Marsvin; i intet Tilfælde blev disse angrebet af Tuberkulose. Under Laboratoriets Medvirkning foretog yderligere en for Tuberkulosesagen meget interesseret Dyr læge et omfattende Forsøg, idet der (med vedkommende Ejeres Billigelse) hos ca. 90 Køer fra ganske sunde Besætninger indsprøjtedes store Doser Serum, der af Labo-