REVISTA DE REVISTAS

CHARMOY. — **Sobre una modificación en la técnica de la cloroformización.** — *Recueil de Médecine Vétérinaire*, 15 de Setiembre de 1910.

El autor aplica el método de anestesia empleado en la cirujía humana por el doctor KLAPP, á la anestesia del perro y del gato. Dicho método se basa sobre el hecho de que, en los animales previamente sangrados, la hipnosis clorofórmica es rápida, precoz, y el despertar precipitado. En el hombre se obtienen los mismos resultados cuando se sustrae una parte de la sangre á la acción del cloroformo por medio de fajas elásticas puestas en la raíz de los muslos.

La técnica para animales pequeños es la siguiente: Se hace en cada uno de los miembros (en los posteriores, arriba de la articulación femoratibio-rotuliana y en los anteriores, arriba del codo) una ligadura elástica por medio de un palito de cauchú hueco, cuyo diámetro, según la talla de los animales varía de 1 2 á 1 centímetro. La compresión debe producir una hemostasis completa y se practica con dos vueltas completas de las ligaduras alrededor de cada uno de los miembros que de esta manera se mantienen estirados sin poder efectuar ningún movimiento de flexión. El cloroformo se administra aplicando un lienzo saturado en el anestésico delante de la nariz del paciente, evitando todo contacto directo del líquido con la mucosa nasal. En todas las operaciones efectuadas, la narcosis ha sido obtenida más rápidamente que con los procedimientos ordinarios. La característica del método es la facilidad con la cual se despierta el enfermo; en cuanto se quita el segundo ó tercer palito el animal manifiesta, por algunos movimientos de la cabeza su vuelta al estado consciente.

El autor ha utilizado este procedimiento en 19 operaciones importantes (hernia, colopexia, histeropexia, ovariotomía, enterotomía, catarata, ablación de tumores y miembros) y ha tenido solamente dos contratiempos, uno en una perra, muy vieja, atacada de hígado clavado, y el otro en una gata atacada de tuberculosis pulmonar. Estos dos fracasos fueron debidos á las alteraciones del hígado y del pulmón que siempre hacen muy peligrosa la anestesia por el cloroformo.

El método tiene una ventaja en casos de síncope, pues el retiro de las ligaduras reemplaza la respiración artificial. La parálisis momentánea que puede ser provocada por la constricción ejercida por los garrotes desaparece siempre sin dejar ningún indicio.

BESREDKA. — **Sobre la antianafilaxia. El procedimiento de las dosis pequeñas y las inyecciones subintrantes.** — *Annales de l'Institut Pasteur*, Noviembre de 1910.

Después de las tentativas infructuosas de vacunación contra la sero-anafilaxia del cobayo de ROSENAU-ANDERSON y BESREDKA-STEINHARDT practicadas, segun lo han demostrado los hechos posteriormente, con una tecnica poco de acuerdo con las leyes de la anafilaxia, el autor ha demostrado que una sola inyección en dosis pequeña basta para evitar los accidentes causados por una dosis mortal para un testigo anafilactizado pero no sometido á la vacunación antianafiláctica.

El método consiste en lo siguiente: en un cobayo, anafilactizado con suero de caballo, se inyecta por vía subcutánea 1/20 de centímetro cúbico del mismo suero, lo que constituye una dosis á lo menos 50 veces inferior á la nociva. El animal empieza inmediatamente á anafilactizarse y, 4 horas después, se le puede inyectar una dosis, absolutamente mortal, en los centros nerviosos ó en la sangre sin que produzca la más mínima alteración. Las dosis pequeñas inyectadas bajo la piel (1/20 c. c.) ó en el peritóneo (1/50 c. c.) desempeñan el rol de verdaderas vacunas.

La inmunidad aparece más rápidamente después de la vacunación intra peritoneal (1 á 2 horas) que después de la subcutánea (4 horas y se produce inmediatamente después de la inyección intravenosa.

La dosis pequeña de suero inmuniza solamente contra una ó dos dosis mortales y es insuficiente contra la inoculación por vía venosa, ó las grandes dosis de suero administradas con fines terapéuticos, en cuyos casos hay que recurrir á las vacunaciones subintrantes.

En lugar de una dosis pequeña se hacen dos, tres ó cuatro inyecciones á intervalos de algunos minutos aumentando la dosis en cada inyección.

De esta manera y siguiendo el procedimiento siguiente, se crea un estado anti-anafiláctico de mucha resistencia. A un cobayo anafilactizado se le inyecta en las venas 1/40 de c. c. de suero (la dosis mortal es 1/20 de c. c.) y 5 minutos después, en la misma forma, 1/10 de c. c. Al cabo de otros 2 minutos se inyecta 1/4 de c. c. y 2 minutos más tarde, se puede inyectar, sin peligro, 1 c. c. llegándose asi, en menos de 10 minutos, á vacunar el animal contra 20 dosis mortales.

Este procedimiento de las vacunaciones subintrantes es aplicable á la sero-anafilaxia pasiva y á todas las especies de animales y á las manifestaciones más variadas de la anafilaxia.

Las investigaciones han demostrado que las vacunaciones subintrantes previenen los accidentes de la anafilaxia láctica, de la albúmina y de los glóbulos rojos ó blancos. El procedimiento es aplicable no solamente al cobayo, sinó también al conejo, á los caprinos, á los bovinos, á los equinos y al perro.

ARLOING. — **Las infecciones tuberculosas disimuladas y ocultas. Consecuencias prácticas.** — *Archivo für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde*, Tomo 36, pag. 8-18, 1910.

El autor hace recordar que la infección tuberculosa no se manifiesta siempre por alteraciones anatómicas visibles y que el bacilo de KOCH puede causar una infección disimulada, típica ó atípica, ó aún, una tuberculosis oculta.

Infección disimulada típica.—Ya desde el año 1903, el autor ha manifestado que era necesario recurrir al exámen histológico para darse cuenta de los resultados de una inoculación con bacilos poco virulentos. En un pulmón aparentemente sano de un bovino inoculado con tales bacilos, se pueden encontrar pequeños tubérculos peribrónquicos ó intra-alveolares y las mismas lesiones se revelan en el análisis histológico del hígado, del bazo y de los riñones.

Las lesiones tuberculosas foliculares, cuya única particularidad es su tenuidad, constituyen la *infección disimulada típica.*

El microscopio revela, á veces, «lesiones de una neumonia catarral difusa conteniendo nudosidades apenas diseñadas, granulosas en el medio, ó bien, las de una capa granulosa multinucleada, algo escondida, en una cavidad que fué, probablemente, un alveolo».

Infección disimulada atípica.—Esta forma comprende las lesiones que no revisten disposiciones foliculares y está representada, en primer término, por el tipo YERSIN el resultado generalmente de la inoculación del bacilo aviario en las venas del conejo.

La inoculaciónn del *bacilo homogéneo* en las venas del conejo provoca, igualmente, una infección tuberculosa atípica y cuando las dosis inoculadas son muy débiles (1/10 á 1/100 de c. c.) no se encuentran sinó rastros de una infección. Se notan, unicamente, en el higado escasas infiltraciones de células linfáticas, generalmente limitadas á la periferia ó al centro de los lóbulos. «Si se ignora la inoculación de estos animales, habría muchas veces cierta hesitación en declarar las lesiones como de naturaleza tuberculosa».

S. ARLOING, STAZZI, y F. ARLOING, han demostrado las características de la infección disimulada atípica en los rumiantes (caprinos) inoculados con pequeñas dosis del bacilo homogéneo. «Entre las células que constituyen las lesiones atípicas muy dificiles de notar en el hígado y los pulmones de los caprinos, algunos tenían una forma estrellada, indicio innegable de una tendencia á la transformación conjuntiva, es decir, á curarse.

Las mismas alteraciones discretas y atípicas se observan en las gallinas que han ingerido materias tuberculosas humanas, como en las que han ingeridas tales materias de origen bovino. El autor se basa sobre este hecho para demostrar que la gallina no es tan refractaria á la tuberculosis de los mamíferos como generalmente se cree.

Infección tuberculosa oculta.—El autor ha constatado que, en los órganos anatomicamente indenmes, la virulencia se presenta en más ó menos la mitad de los casos, y que, esta virulencia es suficiente para producir la tuberculosis en más ó menos la tercera parte de los cobayos inoculados con la pulpa de los ganglios.

Esta infección oculta ó latente puede ser constatada no solamente en bovinos no tuberculosos, sinó hasta en animales dotados de un cierto grado de resistencia contra los bacilos patógenos. Se trata, en tales casos, de animales que han sido sometidos á inoculaciones vacunales, pues los bovinos que reciben el bacilo homogéneo á título de vacuna no presentan ninguna lesión típica ni atípica; y, sin embargo, la primera inoculación causa una verdadera infección ó septicemia tuberculosa y la segunda es acompañada de un estado febril, á veces muy marcado.

Estos hechos explican en gran parte los llamados *errores* ó los *fracasos* de la tuberculina, pues la reacción solamente pone á la vista la impregnación tuberculosa y puede ser acompañada solamente por lesiones sumamente débiles, siendo, á veces, la infección hasta verdaderamente oculta.

FOTH. - **El diagnóstico bacteriológico del carbunclo bacteridiano y sintomático en la práctica de la policía sanitaria veterinaria.**— *Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde*, Tomo 36, p. p. 93-107, 1910.

En la sangre de los animales recien sacrificados ó muertos, la bacteridia es facilmente diferenciada de los otros gérmenes por su coloreación y por la vaina que envuelve su protoplasma. La safranina colorea esta cápsula de amarillo y el protoplasma de pardo, pudiéndose también usar para demostrar esta particularidad citológica el rojo ó el azul de metileno de NOCHT, el azul policromo de UNNA, el azul de metileno boratado de ZIEHMANN, el azul de MICHAELIS, y el azul II de GIEMSA.

Pero en los cadáveres las bacteridias mueren rapidamente y el examen microscópico solo no basta para el diagnóstico.

Para el descubrimiento de la bacteridia por medio de los cultivos, los procedimientos preconizados tienen por objeto evitar la putrefacción de los productos sospechosos, retardar la destrucción de las bacteridias y favorecer la esporulación. El autor, en colaboración con su ayudante WULFI, ha sometido todos los procedimientos á un control experimental y ha constatado que ninguno de ellos es perfecto, ni pone al investigador á cubierto de errores ni, menos aún, de fracasos. El método más satisfactorio parece ser el de añadir agua oxigenada á la sangre y á la pulpa del bazo para impedir el desarrollo de otros gérmenes que la bacteridia. El procedimiento estrasburgueño de las varitas de yeso, á pesar de sus ventajas, tiene muchos inconvenientes, entre ellos el de una dilución demasiada de la materia sospechosa, dificultando las inves-

tigaciones ulteriores, y el de que la temperatura de 62° á la que hay que someter los productos de raspaje antes de la siembra puede ser suficiente para destruir las formas micelianas.

En cuanto á las inoculaciones, ellas constituyen el procedimiento menos recomendable de todos, y sirven unicamente para confirmar la naturaleza de una bacteridia aislada de los cultivos y para determinar sus propiedades patógenas.

Si bien el diagnóstico bacteriológico del carbunclo bacteridiano da lugar á errores debidos tanto á la fragilidad de la bacteridia como á la presencia, en el medio exterior, de bacilos análogos á ella, las dificultades no son menos graves respecto á el del carbunclo sintomático.

El exámen microscópico no da ninguna indicación. Los clastridios, la reacción positiva por el método de GRAM, se vuelven á encontrar con la mayor parte de los microbios anacróbicos de los cadáveres.

La prueba mejor es la inoculación en el cobayo. El diagnóstico será confirmado por el exámen del peritoneo, especialmente de la superficie del hígado ó del diafragma; no debe haber cadenas de bacilos y lo mismo atañe á los otros órganos, especialmente á los riñones. Cuando se trata de la septicemia gangrenosa, por el contrario, las mismas preparaciones presentan largos filamentos constituidos por varias articulaciones.

Se presenta raras veces la necesidad de recurrir á otros animales de experiencia, ó aún al empleo del suero contra el carbunclo sintomático que es fácil obtener por medio de la hiperinmunización del conejo. Los cobayos tratados por este suero son refractarios al carbunclo sintomático. El cultivo sirve solamente para identificar el microbio del carbunclo sintomático aislado de organismos en los cuales la enfermedad es constatada solamente en casos excepcionales. FOTH recomienda para el cultivo del BACTERIUM CHAUVAEI la gelosa preconizada por GRASSBERGER y SCHATTENFROH á la cual se agregan pequeños pedazos de músculo bovino.

Las dificultades del diagnóstico de las enfermedades carbunclosas hacen necesario un laboratorio oficial en todos los Estados para efectuar los diagnósticos que no se pueden formular por los veterinarios departamentales y sería necesario reunir estos agentes sanitarios de vez en cuando duraute unos diez días para iniciarlos en los métodos prácticos del diagnóstico bacteriológico.