

	<i>Temperatura</i>		<i>Pulso</i>	
	m.	t.	m.	t.
Día 18. —	37°5	38°6	36	35
» 17. —	38°5	38°	36	36
» 19. —	38°1	38°	38	38
» 20. —	37°5	37°7	36	35
» 21. —	37°5	37°6	36	36

En estos días el tratamiento ha sido el mismo que el día 16.

DÍA 22.—*Síntomas*.—Persiste aun un pequeño edema en los miembros.

*Tratamiento*.—Se suspenden las lociones y las inyecciones de serum.

Purgante de áloes y paseos de 2 horas por día, mañana y tarde. Se continuaron dichos paseos hasta el día 25 y se da de alta al enfermo.

Saluda á Vd. atentamente.

E. TELLECHEA.

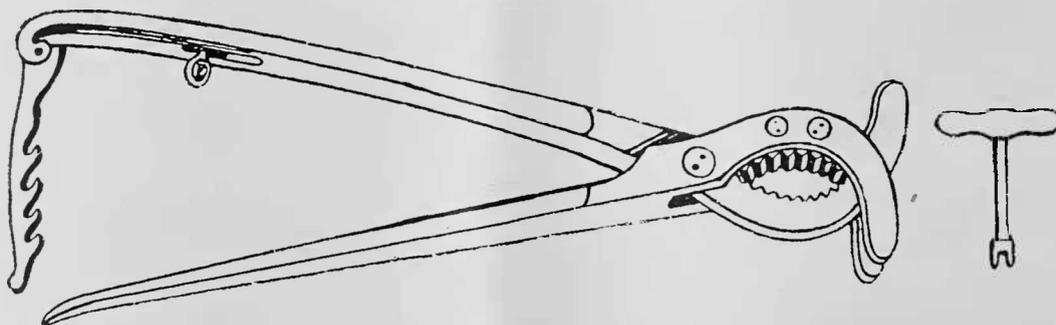
## REVISTA DE REVISTAS

### El método más sencillo de castración

por WESSEL-WILSTER. — *Berliner Thierärztliche Wochenschrift*, 21º, 4. — 1903

Siendo que castro anualmente cerca de 250 animales (caballos, toros, cerdos y carneros); y que desde 6 años hago la castración sin mordazas, quiero describir brevemente mis experiencias hechas con las diferentes tenazas de castración.

Se deben elegir las pinzas que agarren circularmente el cordón testicular, porque de este modo se consigue la mejor fijación y magulladura en todas las partes del cordón.



Pinzas de Wessel-Wilster

En los primeros tres años he castrado por torsión, siendo este método bueno y seguro, porque no ocasiona hemorragia. Después usé el magullador. Empleando únicamen-

te este instrumento para la castración de toros, se presentaron siempre hemorragias importantes que no paraban de por sí. En la castración de los caballos y cerdos, el magullador funcionaba perfectamente. Yo pude explicarme el mal éxito obtenido en cuanto á los toros, por el motivo de que, en estos animales, el cordón testicular, proporcionalmente delgado y excesivamente rico en vasos, no había sido suficientemente magullado. Aplicando en el cordón testicular de los toros, una tenaza de Sand, y cortando después el órgano debajo de ésta con el magullador, la castración se hacía sin hemorragia peligrosa. Para examinar el efecto producido por el magullador para impedir la hemorragia, no lo usé en varios casos, y corté el cordón con tijeras después de aplicar en éste órgano las pinzas de Sand. En este caso fué muy pequeña y sin peligro la pérdida de sangre del castrado. La presión de las pinzas de Sand había sido suficiente para impedir la hemorragia. La acción del magullador en la castración de los toros era nula.

Siendo que había comprobado que se consigue una magulladora del cordón mucho más intensa con una tenaza de castración con eminencias en forma de sierra cuyos dientes se ajustan perfectamente entre sí, que con las pinzas con prominencias ondulantes, como en el caso de la tenaza de Sand, me hice construir, de la casa Haupter, un instrumento de Sand cuyas piezas de magulladura son dente-lladas.

Con estas pinzas, dibujadas aquí, ejecuto desde algún tiempo la castración de todos los animales domésticos procediendo del siguiente modo: después de haber sacado el testículo (cubierto ó descubierto), comprimo, fuertemente y una sola vez, el cordón testicular entre las piezas de magulladura del instrumento y lo corto con tijeras á un centímetro más ó menos debajo de las pinzas. Después de quitar las pinzas, el muñón se retrae y la castración está concluída. No se produce la más mínima hemorragia.

En caso que algunos señores colegas tuviesen temor de pérdida de sangre, se puede machacar dos veces el cordón testicular. Después de la primera presión, el operador abre nuevamente las pinzas para ejercer una segunda presión un poco más abajo.

Por razones de mayor limpieza del instrumento he hecho construir la pieza de magulladura colocada en un brazo ahorquillado, de manera que está sujeta por dos tornillos y puede sacarse facilmente.

Con las pinzas descritas, he castrado hasta la fecha con buen resultado 47 toros de medio á un año, 8 cerdos vie-

jos y un potro y puedo recomendar especialmente á mis colegas este método de castración. El precio de las nuevas pinzas es de 20 marcos.

CÉSAR ZANOLLI.

---

### Revelación de la carne de caballo por un suero específico

por el DR. GRÖNING DE HAMBURGO

---

El Dr. Gröning, de Hamburgo, publica en el periódico *Para la higiene de la carne y de la leche*, año XIII, N<sup>o</sup> 1<sup>o</sup>, el resultado de una serie de trabajos que han sido emprendidos por él para poder hacer el contralor de la carne alimenticia, basándose en el procedimiento de Uhlenhut-Wassermann para comprobar la presencia de la sangre mediante sueros específicos.

Después de suficientes pruebas, se llega de un modo seguro y adecuado á comprobar si existe carne de caballo en los embutidos no cocidos ni calentados, por intermedio de un reactivo que se prepara tratando los conejos con jugo de carne de caballo.

Con este objeto se prepara este jugo, congelando dicha carne en cámaras frigoríficas y descongelándolas después. Se filtra este jugo (producido por la descongelación) y se inyecta en el tejido conjuntivo subcutáneo de los conejos en la dosis de 5 á 10 cc.

La inyección se repite de 8 en 8 días.

Después de un tratamiento de 8 á 9 semanas, estos animales suministran un suero capaz de servir de reactivo. El suero se prepara en condiciones asépticas, y se conserva de 5 á seis días. En el conejo vivo, el suero queda activo de 4 á 6 semanas. Recomiéndase de tener una reserva de conejos preparados para la comprobación de la carne de caballo con el suero. Para mantener activo el suero en los conejos, éstos tienen que ser tratados de nuevo cada 4 semanas.

Para comprobar la presencia de carne de caballo, se pica finamente una pequeña cantidad de la carne sospechosa, se la pone en un tubo de vidrio, se la cubre con una solución fisiológica de sal de cocina y se sacude bien.

Cuanto más reseca es esta muestra de carne, tanto mas tiempo, hasta 24 horas, tiene que estar bajo la acción de la solución salina. El líquido decantado se filtra con

un filtro cuádruplo, hasta su completa clarificación, y con una pipeta se agrega á 5 cc. de dicho líquido decantado, 1 cc. de suero específico.

Si se trata de carne de caballo, el líquido se enturbia enseguida sin ser sacudido, ó á más tardar después de un minuto, y, se condensa en un preipitado de copos finos ó gruesos.

La capacidad de reacción tiene que ser comprobada en todo caso de antemano (*Berliner Thierärztliche Wochenschrift*, año 1903, núm. 4).

F. MATAROLLO.

---

### La inmunización de los bovinos jóvenes contra la tuberculosis

por M. THOMASSIN

---

Por un procedimiento, no idéntico al empleado por Behring en la inmunización de los bovinos jóvenes, el profesor Thomassin, después de una serie de experimentos, llega á las siguientes conclusiones:

Los bacilos de la tuberculosis humana son bastante bien soportados por los bovinos, á la dosis de 30 miligramos en inyección intravenosa.

Probablemente los bacilos de los esputos poseen una virulencia inferior á la de los microbios provenientes de los tejidos ó de un producto de secreción.

Con una débil dosis de bacilos humanos se puede producir un cierto grado de inmunidad.

Una muy débil cantidad de bacilos provinientes de bovinos, provocan trastornos más serios y más durables que el cuádruplo de bacilos humanos. (*Journal de Lyon* 1903).

---

### Obstrucción del canal colédoco por cálculos en un perro Operación (colecistotomía y coledocotomía)

por M. PARASCANDOLO

---

Se trata de un perro en que el autor diagnosticó: obstrucción del colédoco y retención completa de la bilis.

El animal fué anestesiado y preparado según las reglas de la asepsia.

El animal fué anestesiado y preparado según las reglas de la asepsia. El operador practicó la laparotomía, descubrió el hígado, la vesícula biliar y los canales.

El canal cístico contenía tres cálculos que fueron fácilmente extraídos por medio de las pinzas, previa abertura de la vesícula biliar. El colédoco estaba obstruido por la acumulación de pequeños cálculos y concreciones que fueron sacadas después de la incisión del conducto. Después de asegurarse de la permeabilidad del canal pasando una sonda hasta el intestino, suturó, por capas, el colédoco, como también la vesícula que fué fijada á la herida abdominal igualmente suturada.

Hacia el sexto día la ictericia empezó á desaparecer y cuatro semanas después la curación era completa. (*Journal de Lyon 1903*).

C. ZANOLLI.

---

### Reumatismo articular agudo en los caballos

por ALTMANN-TRENDELBURG, médico veterinario

---

Dice el autor que el reumatismo agudo es una enfermedad no bien estudiada todavía, de tal modo que algunos niegan su existencia en los animales, y especialmente en los caballos, que sin embargo existen casos aislados que no dejan duda de su presencia, que no quiere discutir sobre el carácter microbiano ó no de la enfermedad, apesar de haberse descrito un diplococo provocador de una enfermedad, el cual inoculado en cultivos puros, daría lugar á síntomas y lesiones parecidas á las del reumatismo agudo, y que solamente quiere dar á la publicidad un caso de la enfermedad en cuestión tratado por él.

Piensa el autor que el tiempo lluvioso y frío es un factor importante de la predisposición al reumatismo articular agudo, y el caso que relata, á título de contribucion, es referente á una potranca de 2 años. De los síntomas y lesiones observadas «flacura, falta de apetito, claudicación del miembro posterior derecho, inflamación de la articulación femuro tibio rotuliana, con marcada hinchazón, desminución de dicha hinchazon para aparecer en los menudillos anteriores y en los carpos, temperatura elevada 39,4 con oscilaciones y alteraciones de la respiración, breve mejoría sucedida por una recaída repentina y con síntomas más

acentuados de los descriptos, temp. 41 que termina con la muerte al XV° día después de haberse enfermado; aumento considerable de las sinovias de las articulaciones de la babilla derecha, de los carpos y del garron, con coagulos fibrinosos, cartilagos rugosos y turbios, corrosion de la mitral con eminencias duras blanco-gris, de forma irregular y del tamaño de la cabeza de un alfiler hasta una arveja, endocardio turbio», el autor llega á la conclusión de que no puede tratarse en este caso ni más ni menos que de reumatismo articular agudo, con síntomas parecidos á los del reumatismo articular del hombre. (*Berliner Tierärztliche Wochenschrift* 1903 núm.. 4).

FLORENCIO MATAROLLO.

---

### Tercera relación sobre el Nagana (1) de los bovideos y de los caballos en el protectorado de Togo

SCHILLING.—*Centralbl. F. Bakter.*, I. Origin, T. XXXIII, núm. 3, Enero 1903, páginas 184 á 190

F. MESMIL.—*Boullletin de L'Institut Pasteur*, Tomo I, primer año, número 3, Marzo 30 de 1903

---

Las notas presentadas de una manera un poco truncas, que componen la tercera noticia de Schilling, han seguido á las comunicaciones anteriores del mismo autor que ha hecho un estudio muy detallado del Nagana, en la colonia alemana de las costas de Guinea.

Se ocupa sobre todo del procedimiento de vacunación de los bovideos. preconizado hace mas ó menos un año, por R. Koch y por él mismo.

Este procedimiento consiste en hacer un pequeño número de pasages (2 á 3) de Trypanosoma, sea alternativamente sobre perros y ratas, sea solamente por perros. El Trypanosoma dará entonces á los bovideos una infección benigna que les procura la inmunidad.

Schilling, reconoce entretanto que, bajo esta forma primitiva, el procedimiento es poco seguro. El cita nuevas experiencias en las que ha inoculado bovideos, en número de treinta y seis, con Trypanosoma que había sido pasado siete veces alternativamente por perros y ratas, después es-

---

(1) Traduce Mesmil el Surra-Krankheint por Nagana: Surra es el nombre de la enfermedad asiática de Trypanosomas y no está probado que ella sea igual á la enfermedad africana Nagana ó enfermedad de la tsé-tsé.

clusivamente por perros hasta el 18°-21° pasaje. Los bovideos han recibido dos ó tres inoculaciones de este virus de pasaje; todos han resistido bien (1); la mitad mas ó menos diez días despues de la primera inoculación, han mostrado algunos parásitos en la sangre circulante.

Al finalizar el primer mes, la sangre de cinco bovideos sobre ocho inoculados, tiene propiedades microbicidas para el Trypanosoma de Nagana. (Los Trypanosomas de un exudato peritoneal de un perro, son muertos después de un contacto de 20 minutos con el suero de un bovideo, empleado á la misma dosis que el exudato).

Estos animales han sido en seguida trasportados á una región de Tsé-tsé.

Schilling mismo declara, que es necesario esperar el 1° de Marzo de 1903 antes de poder formular una conclusión definitiva. Se contenta con afirmar que el principio de la inmunización contra el Nagana está encontrado.

En todo caso el procedimiento no se consigue con el caballo; éstos, inoculados con los Trypanosomas que han sido pasados por el perro, ó por el perro y la rata alternativamente, han adquirido una enfermedad típica.

Esta enfermedad del caballo puede ser aguda ó crónica, y la muerte sobreviene en un tiempo que varía entre 43 días y á lo más ocho meses.

El asno del Sudan es mas sensible que el caballo, dos asnos han sucumbido once y diez y ocho días después de inoculados.

Existen en el Togo, tres especies de moscas Tsé-tsé, en las que dos (*Glossina longipalpis-morsitans* y *G. tachinoïdes*) son comunes, la tercera (*G. tabanformis*) rara.

Otras moscas punzadoras parecen incapaces de transmitir la enfermedad.

Lo mismo pasa con las pulgas y garrapatas del perro.

M. A. MERCADER.

---

### Una nueva fuente de alcohol

---

En una de las últimas sesiones de la Sociedad de Agricultura de Paris, el Sr. Julio Benard ha hecho saber que se acaba de descubrir una nueva fuente de alcohol. A continuación de las investigaciones publicadas hace algunos

---

(1) Un buey inoculado con el virus de cinco pasajes por bovideos, ha muerto en 41 días.

años por Berthelot sobre la síntesis química del alcohol, por medio del gas acetileno, se ha buscado perfeccionar y simplificar los procedimientos que había indicado, y parece que hoy en día se puede hacer alcohol químico por medio del carburo de calcio y de su derivado el acetileno á un precio que varía de 20 á 25 francos el hectólitro á 100°, y hasta á 12 francos. Si este procedimiento, ha dicho el Sr. Benard, da en la práctica todos los resultados que promete, es de preguntarse qué llegará á ser la fabricación de alcoholes de vino, de sidra, así como la fabricación de alcoholes de remolacha, granos y melazas etc.

---

### Sobre la constitución de la levadura y su diferencia con algunos organismos animales

LUDWIG FEINBERG.—*Bulletin de l'Institut Pasteur*, Año I, t. 1, núm. 3

Si se emplea el método de Romanowsky (azul de metileno, eosina) para colorar células vegetales ó animales, el protoplasma se colorea en azul, la sustancia cromática del núcleo en rojo, el nucleolo en azul. El autor utiliza este método para colorear las células de levadura y ciertos seres inferiores (amibas, mixomicetas, rizópodos y flagelados). Se comprueba entonces que la célula de la levadura encierra en su protoplasma un punto (Kernpunkt de los alemanes) que se colorea en rojo uniforme; los otros organismos encierran el mismo punto, pero separado del protoplasma por una zona muy netamente limitada é incolora (Kernsaft). En todos ellos no habria ni nucleolo ni sustancia nuclear.

A. TROISE.

---

### Nuevas investigaciones sobre el ciclo evolutivo de las levaduras en la naturaleza

EMIL CHR. HANSEN.—*Bulletin de l'Institut Pasteur*, Año I, Tomo I, número 3, página 109.

Las primeras investigaciones hechas por el autor á este respecto remontan al año 1881. Se había ocupado entonces del *Saccharomyces apiculatus*, que se presta particularmente á esto género de estudios á causa de su forma característica. Ha podido ver que ésta levadura se encuentra siempre sobre los frutos maduros, dulces y jugosos, y además que estos] frutos constituyen el medio normal para su desarrollo. Cuando los frutos caen, la levadura se mezcla al suelo y encuentra el medio normal donde ella pasa el invierno; cuando llega la estación seca, el viento la arrastra con el polvo del suelo y ella va á caer sobre los frutos. Este

transporte es casi inútil para los frutos de los vegetales de pequeño porte, como las fresas, que tocan el suelo. Los insectos y otros animales, desempeñan un papel igual.

¿Este ciclo evolutivo del *S. apiculatus* es igual al de las otras levaduras? Baefeld piensa que el principal lugar de desarrollo de las levaduras es el tubo digestivo de los animales herbívoros; Berlese admite que los insectos no sólo transportan las levaduras sino que las abrigan durante el invierno.

Las iuvestigaciones del autor y las de Klöcker no han confirmado esta hipótesis. Por otra parte, el autor ha encontrado las verdaderas levaduras en el suelo en gran cantidad, y á una distancia tal de los jardines que no se hallaban ya levaduras apiculadas; el mecanismo de transparte de estas levaduras no es el mismo que el del *S. apiculatus*. La investigación aquí es mas complicada; la levadura apiculada tiene una forma tan característica que un simple exámen microscópico es suficiente para descubrirla, mientras que las otras levaduras pneden ser confnndidas con otras especies, tórulas, dematium, etc. y en este caso es por medio de caracteres tales como la formación de esporos que se les llega á distinguir.

En estas nuevas investigaciones el autor ha examinado si se encuentran *Saccharomyces* en el suelo en los alrededores de Copenhague en todas las épocas del año. Estos alrededores encierran muchas construcciones y jardines con árboles frutales; los medios favorables al desarrollo de las levaduras están aquí tan extendidos que no se encuentra sin dificultad un rincon de terreno que no contanga célula de levadura. Los numerosos análisis hechos, muestran netamente que la tierra de estos jardines es muy rica en levaduras; la cantidad de éstas disminuyen á medida que se aleja de los jardines.

Sobre los 100 análisis de suelo tomado bajo los árboles frutales, 67 han mostrado la presencia de verdaderos *Saccharomyces*; no se han encontrado en 30 % de casos, con la tierra extraída debajo de los arboles tales como la encina, haya, pinos y álamos, y sólo en 19 % de casos en el suelo de campos alejados.

Hausen ha visto, además, que se encuentran estas levaduras en el suelo durante todo el año; en el invierno no es sinó excepcionalmente que las puede encontrar fuera del suelo.

En viaje por Alemania, él ha notado que las levaduras se encuentran igualmente en los jardines, y si se asciende por las laderas de las montañas no se le encuentra ya á partir de cierta altura. Ha querido asegurarse que

se trata de una ley general y se ha dado cuenta en el curso de sus viajes en los Alpes suizos é italianos que así era en efecto. En todas partes, aun bajo el clima más cálido de Italia, en el borde de los lagos Mayor y Garda ha encontrado levaduras en el suelo hasta una altitud cerca de 1800 metros. Las especies del grupo del *S. ellipsoideus* y del *S. pastorianus* se encuentran en los jardines y en la vecindad; á partir de cierta altura no se las encuentra más. Igualmente, bajo este clima cálido, el *S. apiculatus* pasa el invierno en el suelo, como los verdaderos *Saccharomyces*. El A. insiste sobre este punto que ha sido contestado.

Se conocía luego en sus grandes líneas el ciclo evolutivo de las levaduras. Pero al lado de los medios de desarrollo mas favorables, pueden encontrarse otros de una importancia secundaria, tales como los extractos acuosos de vegetales y abonos. Solamente que, en tanto que las levaduras se desarrollan vigorosamente en el jugo azucarado de los frutos, ellas no viven mas que debilmente ó casi nada en tales medios. Sin embargo, estos líquidos pueden arrastrarlos y así explicar su presencia á una distancia más ó menos grande de los jardines y parques.

Estas investigaciones demuestran luego, que el ciclo evolutivo de las levaduras propiamente dichas en la naturaleza es idéntica á aquella que Hansen había ya indicado para el *S. apiculatus*; la única diferencia es que estas levaduras se encuentran en un radio mucho mas grande alrededor de su punto de desarrollo que la levadura apiculada. El A. explica este último hecho apoyándose en que estas levaduras esporulan, mientras que el *S. apiculatus* no da esporos. Los esporos mas resistentes pasan el invierno allí mismo donde la levadura apiculada es destruída. Además las levaduras propiamente dichas quedan mucho mas tiempo viviendo que el *S. apiculatus* en las aguas del suelo, que pueden así transportarlas á distancias mas ó menos grandes.

A. TROISE.

---

## INFORMACIONES

---

**Excursiones de estudio.**—De acuerdo con la ordenanza respectiva, los alumnos de II, III y IV año de agronomía y los de III y IV de de veterinaria concurren con