



LA VETERINARIA ESPAÑOLA.

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA.

(CONTINUACION DEL ECO DE LA VETERINARIA.)

SE PUBLICA LOS DIAS 10, 20 Y ULTIMO DE CADA MES.

PRECIOS DE SUSCRICION.

Lo mismo en Madrid que en provincias: 4 rs. al mes, 12 rs. trimestre. En ultramar, 60 rs. al año. En el extranjero, 18 francos, tambien por un año. Solo se admiten sellos del franqueo de cartas, de los pueblos en que no haya giro, y aun en este caso, enviándolos en carta certificada, sin cuyo requisito la Administracion no responde de los extravíos, abonando siempre en la proporcion siguiente: 9 sellos por cada 4 rs.; 13 sellos por cada 6 rs.; 22 sellos por cada 10 rs.

PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION.

En Madrid: en la Redaccion, calle de la Pasion, números 1 y 3, tercero derecha.

En provincias: por conducto de corresponsal ó remitiendo á la Redaccion, en carta franca, libranzas sobre Correos ó el número de sellos correspondientes.

NOSOLOGÍA.

Sobre las condiciones de la virulencia carbuncosa.

(Nota de M. A. Sancon, presentada por M. Bouley).

«Las objeciones opuestas á la comunicacion de M. H. Bouley sobre el mal de las montañas, exigen de parte mia una respuesta breve, si quiera no sea más que en los puntos que me conciernen. No ha llegado á mi conocimiento la noticia de que se haya confundido, durante mucho tiempo, la enfermedad carbuncosa con la septicemia; antes por el contrario, cuando, hace ya muchos años, expuse mi manera de apreciar esta cuestion, fundándome en el exámen comparativo de los caracteres clínicos del carbunco y de lo que en medicina veterinaria se llama gangrena traumática ó septicemia, y apoyándome tambien en el exámen, igualmente comparativo, de las propiedades de la sangre carbuncosa y de la sangre normal en via de putrefaccion, cuando hice esto, se elevó contra mis ideas una protexta general formulada por los hombres más competentes en el estudio de las

afecciones carbuncosas. Como objecion fundamental, se me opuso la de que el carbunco es virulento, mientras que, decian ellos, la septicemia no lo es. Y, en efecto, no hay otra prueba cierta de la identidad de las dos formas patológicas de que se trata, sino su virulencia comun, demostrada por la inoculacion de la sangre. Pero en aquella ocasion no me era posible ofrecer semejante prueba, y apelé solamente á la demostracion experimental.

»Hoy podria limitarme á tomar acta de los resultados obtenidos por M. Davaine, toda vez que este experimentador ha comunicado á conejos y cobayas una enfermedad mortal y virulenta, inoculándoles sangre de buey sano, pero en via de putrefaccion, y puesto que la sangre fresca de estos conejos y cobayas, que murieron á consecuencia de la enfermedad, resultó tambien con la aptitud necesaria para reproducir, por inoculacion, el mismo padecimiento: todo lo cual es exactamente lo que sucede con la sangre carbuncosa. Pero me guardaré muy bien de crearme autorizado para fundar una conclusion tan importante sobre resultados de tal naturaleza. Me parece, al contrario, que no es posible hacer un verdadero estudio patológico del carbunco, sino concretando las observacio-

nes, exclusivamente, á las especies animales en quienes suele declararse la enfermedad no inoculada. Temería yo abusar de las analogías, sacando conclusiones aplicables á los grandes ruminantes por lo que sucediera en los pequeños roedores; y hasta no creo engañarme diciendo que la causa, al menos muy probable, de todas las disidencias producidas en esta cuestión, consiste en lo que acabó de indicar. Yo mismo he podido comprobar la exactitud de cuanto se ha dicho que pasa en los roedores; pero los fenómenos y los resultados han sido muy diferentes en las observaciones hechas en Auvergne con los ruminantes, grandes ó pequeños, no sólo cuando habian contraído la enfermedad hallándose en las montañas, sino también cuando se les ha inoculado experimentalmente: y nadie tiene derecho para suponer, con justicia, que este asunto haya sido entonces objeto de un exámen superficial y de un estudio poco atento. Al contrario: todas estas observaciones á que me refiero han sido cuidadosamente dirigidas por hombres cuya competencia especial será considerada, al menos, como equivalente á la que se les ha opuesto.

»Por lo demás, en semejante caso, el mejor juez son los hechos. Mas, para ser lacónico, no referiré sino los más principales. Los juzgo decisivos.

»Se dá como característica de la enfermedad carbuncosa la presencia, en la sangre, de esos filamentos señalados por Brauell, por Fuchs, por Delafond y después por M. Davaine, que ha propuesto darles el nombre de *bacteridias*. Según se dice, los filamentos de la sangre de individuos muertos de septicemia estarían dotados de movimientos espontáneos; mientras que los de la sangre carbuncosa serían constantemente inmóviles.—Es probable que en otra ocasión vuelva yo á ocuparme del valor que pueda concederse á la movilidad ó inmovilidad de estos filamentos, pues es materia que he estudiado mucho; por ahora quiero limitarme á la cuestión de saber si la presencia de las bacterias, móviles ó inmóviles, es una condición necesaria de la virulencia carbuncosa. Y á este propósito, nada parece ser más conducente que recurrir á

la experiencia, á la observación del verdadero carbunco, del que padecen naturalmente los animales.

»El 4 de Agosto de 1868 se recogió cierta cantidad de sangre al practicar la autopsia de una vaca muerta de carbunco en la montaña llamada Grand-Mont (Cantal); y M. Baillet hizo el exámen microscópico, encontrando en ella bacterias inmóviles.—Se inoculó esta sangre á dos conejos, y ambos murieron en el espacio de cuarenta y ocho horas. El día 6 de Agosto, se inocula á dos moruecos sangre (también con bacterias) procedente de dichos conejos, é igualmente se produce la muerte de estas reses lanarres, en la noche del 9 al 10; habiéndose observado en la autopsia, como particularidad digna de notarse, *que el bazo conservó su natural volumen*. La sangre de uno de estos moruecos fué inoculada la mañana del día siguiente á dos ovejas, y de ellas murió una á las 2 de la tarde del 16. Varias personas examinaron la sangre de esta última oveja por espacio de más de una hora con el mayor cuidado y empleado a efecto un microscopio que amplificaba los objetos 500 veces próximamente; pero no encontraron yá vestigio alguno de bacterias. Sin embargo, esta misma sangre inoculada inmediatamente á un carnero, le mató en menos de cuarenta y ocho horas; sin que tampoco se haya logrado ver bacterias en la sangre de esta nueva víctima. En fin: la sangre de este carnero, aunque no tenía bacterias, comunicó asimismo, por inoculación, la fiebre carbuncosa á un novillo, que ha sido curado por medio del agua fénica.

Resulta, pues, de esta primera serie de hechos que la inoculación de una sangre carbuncosa que contenía bacterias, ha transmitido la virulencia sin que las bacterias hayan sido transmitidas.—Pasemos ahora á ver el fenómeno inverso, es decir, la existencia del carbunco natural sin la presencia de bacterias, y la presencia de estas en la sangre de animales muertos por la inoculación de sangre que no las contenía, visiblemente al menos.

»El 5 de Setiembre se examinó con gran detenimiento la sangre extravasada de un tumor carbuncoso desarrollado en el muslo izquierdo

de una res vacuna de seis meses de edad, perteneciente al pueblo de Veze (Cantal). Fué absolutamente imposible descubrir en esta sangre ninguna bacteria. Los glóbulos sanguíneos, alterados ya en sus contornos, se presentaban en el campo del microscopio agrupados en forma de islotes, y las lagunas de suero ofrecían una transparencia perfecta. Pues bien: inoculada esta sangre á una oveja le ocasionó la muerte en menos de veinticuatro horas; observándose en la pulpa esplénica de esta oveja, veinte horas después de haber muerto, un considerable número de bacterias pequeñas. La becerria murió también casi en el mismo tiempo; y es de advertir que su sangre (extraída de la vena yugular del cadáver) no se mostró virulenta.—En una vaca muerta el 26 de Setiembre en la montaña de Boutifar con un tumor carbuncoso que comprendía el ijar izquierdo y los lomos, un detenido exámen microscópico de la sangre ha conducido á los resultados siguientes: glóbulos alterados, de un diámetro muy reducido, estréllados; núcleos libres refringentes, algunos alargados; ausencia completa de bacterias bien caracterizadas. Inoculada esta sangre á dos reses bovinas, les ha comunicado el carbunco; y de ellas murió una, abandonada á sí misma, mientras que la otra ha curado, tratándola con el agua fénica.

»Las experiencias efectuadas en Auveagne con sangre carbuncosa que había sufrido una desecación rápida al aire libre colocada sobre hojas de papel, no tienen significación bien precisa sinó considerándolas bajo el punto de vista en que se las ha presentado. Han sido hechas en ovejas, vacas y toros, no en esos pequeños roedores á quienes la inoculación de cualquier materia orgánica alterada casi siempre les produce la muerte. Pero los resultados de estas experiencias no prueban más sinó que la sangre carbuncosa puede haber perdido su propiedad virulenta, conservando sin embargo intactas sus bacterias ó bacteridias. En efecto, después de haberse asegurado de que los filamentos que se encuentran en la sangre fresca, persistían con todos sus caracteres en esta misma sangre, pero seca ya de quince días ó de tres

semanas, se la inoculó por medio de la lanceta, después de haberla diluido; se la hizo penetrar en los bronquios por una abertura practicada en la tráquea; se la depositó debajo del dermis juntamente con el papel sobre que se había desecado, y en ningún caso se logró transmitir la enfermedad. Nueve tentativas de este género se han hecho, y todas resultaron infructuosas; debiendo añadir á esto la circunstancia de que los experimentos se han ejecutado con sangre que, cuando era fresca, comunicó siempre el carbunco á los rumiantes.

»Las experiencias relativas á la inoculación de sangre putrefacta deben ser continuadas en buenas condiciones, porque solamente ellas son las que pueden resolver de una manera definitiva todas las cuestiones suscitadas acerca de la virulencia carbuncosa. Mas séame permitido prejuzgar, desde ahora, que los caracteres indicados como distintivos entre la septicemia y el carbunco, no tienen el valor que se les atribuye.»

(ACTAS de la Academia de las ciencias.)

Traducido del *Journal de Vétérinaires du Midi*, por J. S. S.

HIGIENE.

Efectos que produce la agonía prolongada en los peces comestibles.

Aunque en Veterinaria es poco menos que supérflua la noticia que vamos á transcribir, pues sabemos muy bien á qué atenernos en cuanto á las condiciones de salubridad de las carnes y pescados que han de destinarse al abasto público; caemos voluntariamente en la tentación de trasladar á nuestro periódico las siguientes líneas, que, copiándolas de *El Eco de las ciencias*, recomendamos encarecidamente al *Instituto médico valenciano*, por si le conviene utilizarlas en algun nuevo informe á propósito de las carnes procedentes de reses lidiadas.—Hé aquí la noticia:

«Los peces nacen, crecen y se multiplican para uso del hombre; nuestros derechos sobre ellos están inscritos nada ménos que en el capítulo 1.º del Génesis, si bien no nos autoriza ese libro á martirizarlos.

No es indiferente la manera de matar los peces: abreviando su dolorosa agonía se aumenta el valor, alimento de su carne.

En Inglaterra y Holanda se da muerte á los peces inmediatamente después de pescarlos: en nuestros puertos y en los de Francia se les deja morir por asfixia. Examinemos si los experimentos y lo que sucede en casos análogos con otros animales justifican ó condenan esta práctica.

El bacalao, pescado por los ingleses y holandeses, se vende mejor y más caro que el de los franceses; procede de los mismos bancos; está salado por la misma sal; todas las circunstancias naturales son idénticas. ¿En qué consiste tal diferencia?

Los ingleses tan pronto como pescan un pez le abren el vientre con un cuchillo cortante, le hacen dos incisiones longitudinales en el dorso y le sumergen en ese estado en agua fresca durante cinco ó diez minutos. Este procedimiento recibe el nombre de *Crimping*. Los franceses hacen esa operación por la noche con los bacalaos, los cuales llegan en su mayoría muertos al puerto.

El célebre químico sir Humphry Davy había sido en su juventud pescador, y publicó en sus últimos años con el título de *Salmonia* un curso completo de la pesca de las diversas familias de salmonetes. Recomendaba expresamente la práctica del *Crimping*. Por eso los pescadores inteligentes matan los pescados cuando aún están en todo su vigor.

El salmón de las pesquerías de Saint-Goar el reputado como superior en calidad al que se pesca en las inmediaciones de dicho punto, lo cual se debe indudablemente á que matan allí los pescadores el salmón atravesándole rápidamente el cerebro con una gruesa aguja de acero después de haberle tenido en un vivero el tiempo necesario para reponerse y calmar sus angustias.

El sabio fisiólogo M. Claudio Bernard dice, respecto á los efectos de la lentitud ó de la prontitud de la muerte en la comestibilidad de la carne: «He averiguado que en todos los animales vertebrados ó invertebrados, en buena salud y bien alimentados, cualquiera que sea su alimentación y la clase á que pertenezcan, existe en todos los tegidos, especialmente en el hígado y en la carne muscular, una sustancia análoga al almidón muscular. A esta materia glicógena acompañan materias azoadas formadas en la alimentación, pero no he podido encontrar sus caracteres precisos para aislarlas y definir las. Por lo demás, lo que importa saber para nuestro objeto, es que esas materias glicógenas y azoadas que se forman en los tegidos bajo la influencia de una buena alimentación y de un estado normal de salud, pueden desaparecer bajo la influencia de un achaque ó de una pena y por la agonía prolongada.»

Yo he comprobado este hecho gran número de

veces y le he señalado hace tiempo respecto á los animales de sangre caliente.

En estos la fiebre destruye rápidamente la materia glicógena; y en todos los casos esta sustancia desaparece siempre después de una muerte espontánea; pero en las muertes violentas ó accidentales, la materia en cuestión no desaparece completamente á no ser que el animal haya tenido una agonía bastante larga para que experimente grandes sufrimientos y una perturbación de los fenómenos nutritivos. Una agonía de cinco ó seis horas basta para que desaparezca de los tegidos de un conejo la materia glicógena; el sabor de la carne y del hígado de un animal muerto de esa suerte se altera notablemente.

Es un hecho, indudablemente, que existen constantemente en los animales sanos materias glicógenas y azoadas que desaparecen de los tegidos á consecuencia de un sufrimiento prolongado y de la agonía, mientras que permanecen cuando el animal muere súbitamente. Al decir que desaparecen esas materias, quiero dar á entender que no existen ya los caracteres de esas sustancias, y que se han cambiado en otras poco conocidas aún.

He comprobado también que los músculos fatigados por un ejercicio exagerado habían sufrido modificaciones profundas, y que cedían al agua mas principios solubles que los músculos de animales en estado normal.

Hé aquí todo lo que la fisiología nos ha hecho conocer respecto á la cuestión que nos ocupa. Son aun nociones vagas; pero estoy persuadido de que si se hiciesen experimentos directos, se obtendría una explicación científica de los que ha revelado la práctica.

Hay ciertamente diferencias en la rapidez de la modificación de las carnes, según la naturaleza de los animales, su edad, la estación, y sobre todo, según el género de muerte.

He notado que en los mamíferos la muerte por asfixia es una de las muertes que hace desaparecer mas rápidamente las materias glicógenas.

M. Bände, que hace tiempo estudia con solicitud la regeneración de las pesquerías en Francia, dice que los pescados de Holanda son superiores á los de otros puertos del Norte, y que en aquel país se tiene la costumbre de matar los peces en el momento que salen del agua. En España, excepto algunos pescadores que, por temor de que se les escapen, desnucan las truchas y barbos de regular tamaño, rompiéndoles con los dientes la columna cervical, se hace sufrir á los peces una agonía lenta, que produce en la economía animal el efecto de una enfermedad, ablandando sus carnes y comunicándolas un principio de disolución.

Los holandeses matan los peces haciéndoles debajo de la cola una incisión longitudinal antes de que se asfixien, debiéndose, sin duda, á esta práctica que la

carne sea más sabrosa y se conserve más tiempo en buen estado.

Mucho convendría que en los puertos de España se adoptase también esta costumbre y no se hiciese sufrir inútilmente á los peces, si no por compasión, al ménos por egoísmo.

MISCELANEA.

Conformes; pero es inútil.—Nuestro apreciable colega *La Farmacia Española*, que tan notablemente se distingue por su espíritu de buen compañerismo, como miembro que es de las respetables y por demás trabajadas clases médicas, persiste en llamar á las puertas de la conveniencia y de la dignidad profesionales, por si logra despertar en el periodismo la sensatez de que tan necesitadas se hallan algunas redacciones, y no cesa de patentizar las ventajas que podrían obtenerse si entre todos los órganos de nuestra prensa médico-farmacéutica hubiera unidad de miras. Quéjase también de que los diarios políticos no nos hacen caso, á pesar del grandísimo apoyo que les prestan los hombres científicos, pues es bien seguro que figuran entre sus suscritores por muchos miles de abonados; y se maravilla, y con razón, de que, entre nosotros mismos, haya empresas que escatimen ó rehuyan el cambio de periódicos, faltando así hasta á las reglas de una decente cortesía. —Vayamos por partes, estimado colega.

Lo del buen compañerismo, puede decirse que es ya materia imposible en el terreno de la prensa médico farmacéutica. ¿No ha observado *La Farmacia española* esa especie de encono, reprimido por las circunstancias, que, de unas clases contra otras, suele de vez en cuando traslucirse en los periódicos que representan á las diversas ramas del arte de curar? ¿No recuerda la guerra encarnizada que estuvieron haciéndose el *Colegio de farmacéuticos* y la Redacción de *El Siglo médico* hace bien poco tiempo? ¿No ha visto estampados en sus propias columnas los ayes de dolor exhalados por farmacéuticos que señalaban la intrusión de médicos ho-

meópatas, v. gr., como la principal causa del su rruina. ¿No ha llamado su atención esa insultante arrogancia con que casi generalmente se ha procedido en el asunto de celebrar un congreso de personas competentes en el ramo de sanidad? Y, en presencia de estos hechos, cuya enumeración podría ser interminable, ¿no comprende *La Farmacia española* que toda tentativa de avenencia ha de ser infructuosa, y que si, por milagro, llegara á realizarse no podría menos de ser por brevísimo plazo y de una manera hipócrita?... Debemos reconocerlo, aunque la verdad amargue y sea bien triste. Hemos llegado al caso en que no hay más remedio, sinó rechazar la fuerza con la fuerza, es decir, al caso en que cada una de nuestras clases profesionales despliegue toda su energía, ponga en ejercicio todos sus medios de acción para defenderse de los ataques que recibe, y aun para vengarse, si á tanto llega la necesidad!

En cuanto á la prensa política, hay que hacerle la justicia de considerar que no es suya la culpa si en España se carece de la ilustración necesaria para mirar las cosas por un prisma de positivismo razonado. Nosotros, los que cultivamos el periodismo científico-profesional, somos únicamente los responsables de la desatención social en que vivimos. Con la libertad de imprenta que se disfruta, y vista la imposibilidad que hay de fomentar los intereses de la ciencia en esas redacciones generalmente compuestas de poetas, poetastros é intrigantes, nosotros debíamos haber convertido nuestra prensa en político-científica, abordando así la discusión de temas importantes que los poetastros son incapaces de tratar, señalando un nuevo rumbo á las afecciones del público, y debilitando (que esto sería inevitable) los ingresos con que, por la suscripción de nuestros profesores, se alimentan hoy aquellos periódicos que no se ocupan de la ciencia.

Por último. La parte relativa á esa falta de correspondencia (de urbanidad, podría decirse) que se nota en muchas redacciones de periódicos profesionales, no hará más que confirmar nuestra opinión de que toda avenencia es quimérica, ilusoria, en el periodismo de las clases

médicas. Es verdaderamente *deshonroso* lo que sucede en materia de cambios entre las empresas periodísticas!... Pero nosotros tenemos el derecho de asegurar que nunca hemos contribuido á crear una situación tan *miserable*.

Cria caballar.—Parece ser indudable que este interesante ramo de la industria pecuaria dejará, y no muy tarde, de pertenecer al Ministerio de la Guerra para volver al de Fomento. Buena falta hace la adopción de esta medida, que repare en algún modo el *parricidio* cometido por los moderados, cuando sacaron ignominiosamente la industria hípica de su centro natural para subordinarla á la poderosa inteligencia del sable! Si sucede así, como en efecto lo creemos, lo que se necesita es que haya después un Ministro de Fomento capaz de eliminar de la esfera administrativa los entorpecimientos y abusos de que la cria caballar estuvo plagada en otra época; porque si la reforma ha de hacerse con aquel cortejo de señores *delegados*, incompetentes y con aquella postergación sempiterna de los veterinarios, entonces mejor sería dejar las cosas como están: al menos, hoy no puede cargar nuestra clase con el sambenito de los vicios que tienen las paradas del Estado, pues ni las administran ni las manejan los veterinarios del ejército; mientras que cuando había señores *delegados*, los defectos del sistema eran imputables al desgraciado profesor, que solo poseía atribuciones para obedecer las órdenes de jefes imperitos.

Por aquí no hay forenses.—Recientemente, se ha debatido en las Cortes acerca de la creación ó sostenimiento de médicos forenses; y el señor Ministro de Gracia y Justicia ha prometido formular un proyecto de ley en que, *sin gravar al presupuesto*, quedará subsistente *in partibus* ese cuerpo facultativo. Mas, según entendemos nosotros, ni el señor Ministro ni ningún señor Diputado creen que pueden y deben prestarse servicios médico-legales fuera del dominio de la medicina humana. ... Siga su curso la procesion! Y cuando acontezca que esos reconocimientos médico-legales hayan de recaer

en objetos de la Veterinaria, para semejante caso (de lo cual hay numerosos, bonitos y elocuentes ejemplos), con atenerse á la práctica establecida por gobiernos moderados se salva la dificultad: se intima al veterinario la orden judicial de abandonar su establecimiento, de trasladarse á cualquier punto (costeando de su bolsillo el viaje, etc.), de trabajar allí lo que y todo el tiempo que convenga; se le exige certificación jurada, se le compromete en una causa, se le amenaza con la cárcel si opone resistencia al mandato de la autoridad; por fin de fiesta... no se le paga, y se le impone silencio como intento quejarse; y, una vez llenados todos estos requisitos, se escribe en la ley de sanidad: «*Las profesiones médicas son libres.....*» y ¡viva la Pepa.....! Verdad es que tampoco se habla nada de farmacéuticos forenses..... ¡Es claro! En las Cortes hubo médicos que hablaron en favor de... los médicos; porque *cada cual arrima el ascua á su sardina*.—Cuando ocurran nuevas elecciones para diputados á Cortes, ya sabemos á quien hemos de votar. ¿No es así?

L. F. G.

OBRA QUE SE HALLAN DE VENTA

EN LA REDACCION DE LA VETERINARIA ESPAÑOLA.

Ensayo clínico, por D. Juan Tellez Vicens.—Precio: 12 rs. en Madrid; 14 en provincias.

Genitología veterinaria ó nociones histórico fisiológicas sobre la propagación de los animales, por D. José Bazquez Navarro.—Precio: 16 rs. en Madrid; 18 rs. en provincias.

Enteratología veterinaria, por los señores don Silvestre y don Juan José Bazquez Navarro.—Constituye una extensa monografía acerca del llamado *cólico flatulento* ó *ventoso* y de su curación cierta por medio de la punción intestinal.—Precio: 24 reales, tomando la obra en Madrid; 28 rs., remitida á Provincias.

Guía del Veterinario inspector de ovinos y pescados, por don Juan Morcillo y Olalla.—Precio: 10 reales en Madrid; 12 en Provincias.

Manual del Remontista, por don José María Giles.—Precio: 5 reales en Madrid y 7 en Provincias.

MADRID:—1870.

Imprenta de Lázaro Maroto, Gabestreros, 26.

ESTADISTICA ESCOLAR.

ESCUELA ESPECIAL DE VETERINARIA DE MADRID.

CURSO DE 1868 1869.—EXAMENES CELEBRADOS (1).

PATOLOGIA Y TERAPEUTICA.			PATOLOGIA Y TERAPEUTICA.		
NOMBRES.	ENSEÑANZA:		NOMBRES.	ENSEÑANZA:	
	Oficial.	Libre.		Oficial.	Libre.
Tercer año.			Cuarto año.		
(Continuación.)			HERRADO Y CIRUGIA.		
D. Manuel Gimena y Moreno.	»	Aprobado.	D. Vicente Santoyo y Silva.	Aprobado.	»
Mariano Isla y Colmenares.	»	Aprobado.	Vicente Contreras y Moraleda.	Aprobado.	»
Modesto Macías y Rollan.	»	No se presentó á examen.			
Miguel Reparaz y Aguinaga.	»	Aprobado.			
Manuel Zofio y Sanchez.	»	Aprobado.			
Manuel Hugot é Ibañez.	»	Aprobado.			
Manuel Morales y Ortiz.	»	Aprobado.			
Nicolás Rodríguez y Martínez.	»	Aprobado.			
Pedro Rodríguez y Torres.	Aprobado.	»			
Pablo González y del Casal.	Aprobado.	»			
Pedro Urue y Saez.	Aprobado.	»			
Pedro Blanco y Nuñez.	No se presentó á examen.	»			
Pablo Martínez Vigil.	Aprobado.	»			
Pedro Sánchez y Rubio.	Aprobado.	»			
Pedro Martínez y Adrada.	Aprobado.	»			
Policarpo García Díaz.	Aprobado.	»			
Pedro Ecay y Múgica.	»	Aprobado.			
Pablo Santiago Montero.	»	Aprobado.			
Pablo Fernández y del Río.	»	Aprobado.			
Ricardo Chaguaceda y López.	Aprobado.	»			
Roman Buitrago y Rodríguez.	Aprobado.	»			
Rafael Sánchez y Manzano.	Aprobado.	»			
Ricardo Teomiro y Romero.	Aprobado.	»			
Ricardo Ramos y Valero.	Aprobado.	»			
Rafael Ruiz y Arriola.	»	Aprobado.			
Ruperto Utrera y Ordoño.	»	Aprobado.			
Rafael Alamin y Morando.	»	Aprobado.			
Rafael Pérez del Alamo.	»	Aprobado.			
Santiago Baeza y González.	Aprobado.	»			
Santos Rodríguez y Santos.	Aprobado.	»			
Sisto Ruiz y Galán.	Aprobado.	»			
Silvestre Beperet é Irisarri.	»	Aprobado.			
Santiago Caballero y González.	»	Suspense.			
Severiano Bonacasa y Criado.	»	Suspense.			
Santos Sobera y Caballo.	»	Aprobado.			
Tomás Alcon y Gil.	Aprobado.	»			
Timoteo López y Rioja.	No se presentó á examen.	»			
Vicente Gómez Parra.	No se presentó á examen.	»			
Victor de Andrés y del Rey.	Aprobado.	»			
Victoriano González Saez.	Aprobado.	»			
Venancio Santos Pérez.	Aprobado.	»			
Valentin Valle y Boa.	Aprobado.	»			
Victor Escudero Sanz.	Aprobado.	»			

(1) Véanse los números 450 y 451 de este periódico.

HERRADO Y CIRUGIA.			HERRADO Y CIRUGIA.		
NOMBRES.	ENSEÑANZA:		NOMBRES.	ENSEÑANZA:	
	Oficial.	Libre.		Oficial.	Libre.
D. Eustaquio Tomé y Lázaro.	Aprobado.	»	D. Manuel Fernandez y Cejas.	Aprobado.	»
Eugenio Hernandez y Bernabeu.	No se presentó á examen.	»	Marcelino Alvarez y Amar.	Aprobado.	»
Eugenio Rodriguez y Moñox.	»	Aprobado.	Maximiliano Rodriguez y Fernandez.	Aprobado.	»
Eugenio Astudillo y Gil.	»	Aprobado.	Martin Gonzalez y Guijarro.	Aprobado.	»
Emiliano Ramos y Calleja.	»	Aprobado.	Manuel Benito Moracho.	Aprobado.	»
Francisco Pulido y Perez.	Aprobado.	»	Miguel Goñi y Arregui.	Aprobado.	»
Fernando Moreno y Correllero.	Aprobado.	»	Manuel Santaella y Moral.	Trasladado á la Escuela de Córdoba.	»
Francisco Antolin y Lopez.	Aprobado.	»	Manuel Gimena y Moreno.	»	Aprobado.
Fernando Sastre y Lucas.	Aprobado.	»	Manuel Abascal y Arnaiz.	»	Aprobado.
Fernando Lorenzo y Estevez.	Aprobado.	»	Manuel Perez y Hernandez.	»	Aprobado.
Francisco Cabrera y Bonet.	Aprobado.	»	Miguel Muñoz y Puchol.	»	Aprobado.
Francisco Simon y Pardo.	Aprobado.	»	Manuel Velastas y Campana.	»	Aprobado.
Felipe Montalbo y Garcia.	Aprobado.	»	Miguel Reparaz y Aguinaga.	»	Aprobado.
Francisco Castellote y Lerma.	Aprobado.	»	Manuel Gonzalez y Adradas.	»	Aprobado.
Fernán Echeyestre y Altuna.	Aprobado.	»	Manuel Morales y Ortiz.	»	Aprobado.
Francisco Castro y Perez.	Aprobado.	»	Narciso Carramata y Juan.	Aprobado.	»
Francisco Romera y Fernandez.	Aprobado.	»	Narciso Muñoz y Garcia.	Aprobado.	»
Felipe Monzó e Izquierdo.	Aprobado.	»	Niceto Moreno y Rubio.	Aprobado.	»
Francisco Ferrer y Gomez.	»	Aprobado.	Octavio Molina y Rubio.	»	Aprobado.
Francisco Serrano y Gonzalez.	»	Aprobado.	Pedro Garcia y Santos.	Aprobado.	»
Francisco Gonzalez y Egea.	»	Aprobado.	Pedro Cervino y Herrero.	Aprobado.	»
Pélex Fernandez y Guisado.	»	Aprobado.	Paulino Santana y Mayorga.	Aprobado.	»
Francisco Escudero y Argüeso.	»	Aprobado.	Paulino Martinez y Araoguren.	Aprobado.	»
Francisco Muria y Febre.	»	Suspensb.	Pedro Campo y Heras.	Aprobado.	»
Francisco Aguirre y Garcia.	»	Aprobado.	Pantaleón Sanchez y Salgado.	Aprobado.	»
Gabino Victoriano y Fernandez.	Aprobado.	»	Patricio Sanchez y Sanchez.	Aprobado.	»
Gumersindo Ortiz de Pinedo y Tobalina.	Aprobado.	»	Pablo Martinez y Vigil.	Suspensb.	»
Gregorio Valsells y Moreno.	Aprobado.	»	Pedro Sanchez y Rubio.	Aprobado.	»
Gerónimo Garcia y Pizarro.	»	Aprobado.	Pedro Ecay y Múgica.	»	Aprobado.
Genaro Lardias y Arbeliza.	Aprobado.	»	Pedro Martinez y Adradas.	»	Aprobado.
Ignacio Hernandez y Garcia.	Aprobado.	»	Prudencio Garcia y Idomo.	»	Aprobado.
Hildefonso Ayuso y Calvo.	»	Aprobado.	Pedro Castañedo y Martin.	»	Aprobado.
José Chordá y Montó.	Aprobado.	»	Ramundo Rey y Barbaño.	Aprobado.	»
José Sanchez y Ruiz.	Aprobado.	»	Rafael Gomez y Martinez.	Aprobado.	»
Joaquin Aguirre y de Ramila.	Aprobado.	»	Rosario Lázaro y Cursi.	Aprobado.	»
Julian Givello y Fernandez.	No se presentó á examen.	»	Ricardo Chagatceda y Lopez.	Aprobado.	»
José de Mugüeta y Sarrasin.	Aprobado.	»	Roman Botella y Alvarez.	Aprobado.	»
José Carrion y Castilla.	Aprobado.	»	Rafael Ruiz y Arriola.	»	Aprobado.
José Ferriz y Soriano.	Aprobado.	»	Rafael Perez del Alamo.	»	Aprobado.
José Ferrer y Sarrió.	Aprobado.	»	Ricardo Ramos y Valero.	»	Aprobado.
José Valdés y Ruiz.	Aprobado.	»	Simon Teomiro y Romero.	Aprobado.	»
José Martin y Moreno.	Aprobado.	»	Sebastián Benítez y Domingo.	Aprobado.	»
José Sanchez y Diaz.	Aprobado.	»	Saturio Madrigal y Gallego.	Aprobado.	»
José Zulaica y Arregui.	Aprobado.	»	Sinforiano Rodriguez y Chávoles.	Aprobado.	»
José Tellechea y Ugarte.	Aprobado.	»	Silvestre Bepéret e Irassarri.	Aprobado.	»
Joaquin Rodriguez y Garrigós.	»	Aprobado.	Santiago Caballero y Gonzalez.	»	No se presentó á examen.
Juan Marin y Laguna.	»	Aprobado.	Silverio Gascon y Gomez.	»	Aprobado.
Julian Nieto y Monge.	»	Aprobado.	Tiburcio Gracia y Garcia.	Aprobado.	»
José Moreno y Alvarez.	»	Aprobado.	Toribio Guzman y Simon.	No se presentó á examen.	»
Juan Rodriguez y Fuentes.	»	Aprobado.	Tomás Rastrollo y Lama.	Aprobado.	»
Juan Marco Gutierrez y Brieba.	Aprobado.	»	Venancio Santos y Perez.	Aprobado.	»
Luis Garcia y Garrido.	Aprobado.	»	Vicente Sancho y Solves.	Aprobado.	»
Lope Carralero y Gonzalez.	Aprobado.	»	Valentin Valle y Boia.	Aprobado.	»
Leonardo Duro y Alonso.	Aprobado.	»	Vicente Martinez y Fernz.	Aprobado.	»
Leonardo Olguera y Garcia.	Aprobado.	»	Victor Escudero y Sanz.	»	Aprobado.
Ladislao Martinez e Iradiel.	No se presentó á examen.	»			
Leopoldo de los Reyes y Pelayo.	Aprobado.	»			
Lúcio Fernandez y Merino.	»	Aprobado.			
Luis Alcozar y Garcia.	»	Aprobado.			
Leocadio Losada y Moreno.	»	Aprobado.			
Matias Escalante Bains.	Aprobado.	»			
Manuel Carrion y Duran.	Aprobado.	»			
Manuel Gonzalez e Ibañez.	Aprobado.	»			