

# La Crónica Médica

DE LIMA  
PUBLICACIÓN MENSUAL

PREMIADA  
CON MEDALLA DE PLATA

POR EL  
HONORABLE CONCEJO PROVINCIAL DE LIMA,  
—EN 28 DE JULIO DE  
1887.

## REDACTORES

REDACTOR EN JEFE: Dr. Leonidas Avendaño.

Dr. David Matto, Dr. Manuel Irujo, Dr. Casimiro Medina,  
Dr. Alfredo I. León, Dr. José Díez Salazar, Dr. Leonardó Varo,  
Dr. Belisario Manrique, Dr. Dámaso Antúnez  
Farm. Antenor D. Velazco,

ADMINISTRADOR-TESORERO: Br. Elías L. Congrains.

## CORRESPONSALES EN EL EXTRANJERO

París — Dr. Charles Eloy.  
Nápoles -- Dr. Angelo Marotto.  
New York — Dr. Juan M. Byron.  
Rio Janeiro — Dr. Carlos Moncorvo

Panamá — Dr. Antonio Serpa.  
Buenos Aires — Dr. Ernesto Lozano.  
Guayaquil — Dr. Manuel de J. Arzu.  
La Paz — Dr. Andrés S. Muñoz.

**SUMARIO.**—BOLETIN: El Cólera, por la Redacción.---SECCIÓN NACIONAL:---Herida contusa del cráneo, por el Dr. Ramírez;---Aneurisma de la arteria occipital izquierda, por el Dr. D. Salazar;---Ejecución de las penas en caso de enfermedad sobreviniente, por el Dr. Avendaño. SECCIÓN OFICIAL:---Sesiones de la Junta Suprema de Sanidad;---Establecimiento de una escuela de Obstetricia en el Cuzco.---SECCIÓN EXTRANJERA:---Microbio de la coqueluche, por Moncorvo (de Río Janeiro);---Estudios sobre la tuberculosis á propósito del 2.º Congreso sobre esta enfermedad celebrado en París en julio de 1891, por el Dr. Bassols Prim;---Nota acerca de la lactancia de los recién-nacidos, por P. Budin y Chavanne.---SECCIÓN VARIEDADES:---La leucodermia demoiológica;---Privada de ovarios puede menstruar la mujer y tener hijos?;---Privado de la menopausa;---La nota satírica del día;---La cocaína en la terapéutica del Cólera. Tratamiento de la tuberculosis y del lupus por las inyecciones de ácido cinnamílico;---Forma de la tuberculosis;---Congreso Pan-Americano;---Bibliografía;---Anquilostoma duodenal;---Nuevo Método de curar la leucodermia;---Cuidado que manifiesta la Meteorología de Lima durante el mes de

## SECCIÓN EXTRANJERA

### MICROBIO DE LA COQUELUCHE

En vista de los resultados tan contradictorios obtenidos en las investigaciones realizadas con el objeto de conocer el verdadero agente microbiano de la coqueluche, enfermedad tan frecuente en esta capital, mi señor padre, el Dr. C. Moncorvo, me encargó continuar los estudios por él emprendidos en 1882, que necesitaban perfeccionarse con el auxilio de la técnica bacteriológica, hoy más adelantada.

Empeñado en cumplir tal encargo, superior á mis aún escasos conocimientos biológicos, me he esforzado en seguir en esta nueva serie de investigaciones, la práctica y método adoptados por los que se han consagrado á idénticos trabajos.

Es el resultado de detenidas y minuciosas investigaciones, iniciadas

hace más de un año sobre el microorganismo de la coqueluche, lo que constituye el objeto de este pequeño resumen, extraído de un trabajo más completo sobre el asunto y que se publicará próximamente.

Aunque ampliamente conocida, en casi toda la Europa, desde el siglo XV, el origen parasitario de la coqueluche sólo fué vislumbrado en 1867, por Ponlet, en Francia, y por Cezari en Italia. Pero esos primeros estudios se olvidaron muy pronto, hasta que seis años después nuevos investigadores se consagraron al reconocimiento del microbio generador de esta enfermedad.

Fué así como Letzerich, en 1873, y después Henke, Techamer, de Gratz, en 1874 y Burger, de Bonn, en 1883, pretendieron, cada uno, haber descubierto un germen al que atribuían el origen del mal; trabajos todos contradictorios entre sí, y más que insuficientes para admitir una conclusión definitiva.

En 1883, publicó mi señor padre el resultado de sus primeras investigaciones relativas á la naturaleza, asiento y tratamiento de la coqueluche; siendo las siguientes, las principales conclusiones de ese trabajo:

“Que la enfermedad puede ser atribuida á la presencia de los micrococcos, que proliferan en gran número, en la mucosa que tapiza la región supraglótica de la laringe, infiltrándose entre las células epiteliales, que parecen ser el sitio preferido para su reproducción.”

“Que mediante la resorcina aplicada directamente sobre la mucosa laringea, consiguió en todos los casos disminuir muy rápidamente el número de los quintes, cuya intensidad disminuía también, obteniéndose muy pronto la curación definitiva sin la intervención de otro agente terapéutico.”

Esos micro-organismos que le parecieron entonces simples micrococcos, á causa del pequeño aumento y de la insuficiencia de la técnica en-

tonces empleada, desaparecían en las mucosidades arrojadas por los enfermos, á medida que la coqueluche se yugulaba bajo la influencia del tratamiento tópico por la resorcina.

Más tarde, en 1886, disponiendo de mejores elementos, reconoció que eran verdaderos bacilos, que cultivó é inoculó en animales en los que reprodujo la enfermedad.

En el mismo año un bacteriólogo ruso, el Dr. Afanasiew, examinando las producciones catarrales de sus hijos, atacados por la coqueluche, encontró también un bacilo, que cultivado é inoculado determinó en los animales idéntica enfermedad.

Los estudios de Moncorvo y Afanasiew, completamente acordes en cuanto el germen designado, necesitaban la confirmación de otros observadores que practicaran en igualdad de condiciones.

Con el objeto de ensanchar y confirmar sus anteriores estudios, me encargó mi Sr. padre realizar las siguientes investigaciones.

No obstante lo arduo y controvertido de la empresa, no vacilé en acometer las investigaciones que en resumen voy á enumerar; prescindiendo de las opiniones de los muy autorizados maestros europeos, ya por demás conocidas, acerca de la patogenia de la coqueluche.

En las producciones catarrales de los individuos que sufren esta enfermedad existen además de muchos gérmenes comunes de la saliva humana, tales como el espirilo salival, el leptótrix buccalis, la sarcina ventriculi, etc., un bacilo de cerca de dos milésimos de milímetro de diámetro (un poco mayor que la bacteria diftérica) acompañada de esporas más pequeñas que las del leptotrix buccalis. Hay también glóbulos de pus ó de sangre, y como elemento constante, células epiteliales casi siempre infiltradas por el bacilo patógeno.

A la simple vista, se descubren en el esputo, algo diseminadas, colonia

color amarillo aurífero; en las mismas que se observan, por el examen microscópico, un gran número de esporas muy amarillas y refringentes, de forma variable, ovoide ó redonda, provistas de una membrana de cubierta, no muy delgada.

He tenido oportunidad de observar al bacilo en el momento de su salida de la espora bajo la forma de una granulación, que poco á poco, se diferencia para formar el bacilo adulto; cuya dimensión varía conforme el medio en que se le cultiva.

Los bacilos adultos tienen un color amarillo claro, son refringentes, de forma cilíndrica y á veces elíptica, encontrándose agrupados de dos en dos, formando cadenas de 3 á 5 ó reunidos en zoogreas, sin forma geométrica definida.

Estos microbios se coloran con gran nitidez por el violeta de metilo, por el violeta de genciana ó por la fushina; y menos por las otras sustancias usadas en bacteriología.

Después de examinar muchísimas veces los esputos de los coqueluchosos y de haber siempre comprobado la existencia de este bacilo, en mayor ó menor abundancia, conforme al grado de intensidad de la infección, procedí á cultivarlas en los diversos medios nutritivos: caldos, gelatina líquida y sólida, agar-agar, carne esterilizada, papas, nabos, zanahorias, rábanos, goma de almidón y, finalmente, pan regado con agua destilada.

El aspecto de las colonias ha variado según el medio en que inoculé el bacilo. Sin embargo, se han presentado por lo general, como láminas delgadas de *grasa coagulada*, ó por enturbiamiento de caldo, en los medios líquidos.

En los caldos de agar-agar, las colonias presentan una franja delgada en sus bordes. Pasando algún tiempo se unen por sus bordes y se estienden en la superficie, dejando percibir un núcleo ceniciento ó rosado.

En las papas, merced á sus excelentes materiales nutritivos, el ger-

men se cultiva bien adquiriendo mayor volumen.

Además de varias otras particularidades, que tuve ocasión de observar al practicar estos estudios, hubo una que me llamó la atención de un modo especial. Si los bacilos de la coqueluche que existen en el catarro, provienen de las esporas que proliferan por *gemmación* ó por *endogénesis*; no sucede igual cosa en algunos medios de cultivo, pues, en los caldos de agar, en la gelatina sólida peptonizada, en las papas, &c., la reproducción se hace por *segmentación*, dejando de aparecer el elemento espóra.

El olor característico de *huevos podridos* ó de *repollo cocido*, es también un signo importante que identifica los cultivos del bacilo en cuestión.

Sobre el líquido blanco segregado por el germen, se puede asegurar que no existen los glóbulos rojos de la sangre, como creímos en un principio; y, en un trabajo posterior, me ocuparé de algunos estudios ya iniciados á este respecto.

Por ahora, basta decir que la no existencia de los hemates demuestra perfectamente, de acuerdo con la teoría más racional, que la coqueluche es una infección localizada en la región laringea y no una alteración directa de la sangre; y que las perturbaciones febriles son siempre consecutivas á alguna complicación sobrevenida en el curso del padecimiento (cadet de Gassicourt, Moncorvo, Clemente Ferreyra, &c.)

Dados los diversos medios en que vive y se desarrolla el bacilo de la coqueluche, debe colocársele en la clase de los *anaerobios facultativos*.

Después de haber buscado mucho el germen, en las producciones catarrales y en los diversos medios de cultivo y de haber obtenido, por trasplantaciones sucesivas, cultivos perfectamente puros; pasé á estudiar la acción de diversos agentes terapéuticos, algunos ya ensayadas en el tratamiento de la coqueluche, bien

atacando directamente el germen en el campo de la preparación, ó dejando aquellas substancias en contacto con los cultivos, para poder apreciar mejor sus efectos.

Siguiendo con el mayor cuidado los preceptos de Bouchard, ensayé con el mayor esmero la acción del ácido bórico, del ácido fénico, del permanganato de potasa, de la creolina, del salicilato de soda, de la quinina, de la antipirina; que encontré nula, aun aplicados en soluciones concentradas.

El sublimado corrosivo (1:10,000) el benzonafтол, el ácido cítrico y la resorcina revelaron poseer gran poder antiséptico sobre el microbio de la coqueluche.

Pasando al estudio especial de cada uno de ellos, se ve: que el bicloruro de mercurio tiene acción poderosa, aun en pequeña dosis, pero que no pasa lo mismo en la clínica en que su empleo puede ser peligroso. Que el benzo-naftol es un buen antiséptico contra el germen, pero que su uso no es muy adecuado en el caso particular, porque es insoluble e irritante de la mucosa.

Quedan, pues, como de útil aplicación el ácido cítrico y la resorcina, cuya superioridad antiséptica puedo sostener, en virtud de los maravillosos resultados obtenidos.

Por lo que hace á la resorcina, no puede negarse su poder específico en la coqueluche, en vista de las curaciones obtenidas no sólo en el Brasil, sino en varios otros países.

Poseo cultivos en los que hace más de un año que se introdujo la solución de resorcina; y en los que mueren los gérmenes que se trasplantan en la actualidad; lo que demuestra su perfecta esterilización.

Los cultivos sometidos á la temperatura de 100° pierden su vitalidad volviéndose estériles.

Hemos observado que el bacilo tiene su *optimum* entre 35° y 45°, que resiste la temperatura de 50°, y que sólo á los 60° comienza su extinción. La temperatura más baja que puede

resistir el germen está entre 16° y 17° en cuyo caso conserva la vida latente.

He inoculado el germen cultivado en un gran número de animales: ratones blancos, perros, gatos, gallinas y cobayas; habiendo practicado en todos los casos la previa irritación más ó menos pronunciada de la mucosa laringea, sirviéndome para ello de la insuflación de pimienta blanca bien pulverizada, ó de la acción de un vástago de vidrio de punta áspera. Los resultados de estas experiencias son los siguientes:

1.º Que los ratones son casi refractarios á la coqueluche;

2.º Que las gallinas, no obstante que no se produce en ellas la tos con los caracteres que en otros vertebrados superiores, no se muestran completamente refractarias al cultivo del germen en su traquea-arteria;

3.º Que los perros adultos, al igual de lo que sucede en la especie humana, contraen difícilmente la enfermedad; sucediendo lo contrario en los animales tiernos;

4.º Que la coqueluche se desarrolla con sus caracteres peculiares en las pequeñas cobayas inoculadas con el cultivo puro del germen; que sea extraído directamente de las criaturas enfermas, ó de la laringe de otras cobayas inoculadas.

Tuve siempre la satisfacción de encontrar gran cantidad de bacilos, tanto en las mucosidades de los animales vivos como después de su muerte.

Las conclusiones de mi trabajo acerca del microbio de la coqueluche, son las siguientes:

1.º Que la coqueluche es causada por un bacilo, señalado y cultivado por mi señor padre hacen diez años.

2.º Que la residencia principal de este micro-organismo es la cavidad buco-laringea, cuyas células epiteliales parecen ser su *sitio* de predilección;

3.º Que en las producciones catarrales extraídas de la laringe, en los

casos de coqueluche avanzada, se encuentran gran número de corpúsculos amarillos, en los que mediante el examen microscópico se descubren muchísimas esporas que comunican ese color amarillo de oro;

4.º Que siguiendo su evolución, sea en la misma producción catarral, sea en los diversos medios de cultivo, se vé que estas esporas llenas de granulaciones se rompen extravasándose las granulaciones que alargándose progresivamente llegan á constituir el bacilo;

5.º Que éste puede también resultar de la *gemación* de la espora, ó de la *segmentación* de un bacilo preexistente;

6.º Que en las diversas inoculaciones practicadas en animales se ha reproducido siempre la coqueluche con todos sus caracteres, notándose mayor virulencia en los animales jóvenes, que por lo general mueren;

7.º Que se puede definitivamente afirmar la indudable eficacia de la resorcina en el tratamiento de la coqueluche: eficacia ampliamente probada por las nuevas investigaciones bacteriológicas rigurosamente practicadas.

ARTURO MONCORVO.  
(de Rio de Janeiro.)

muchos que la da a det rmina preñente anal medad, hallar s. Pues bien, no. C verá siempre e pñtico, ó no si rama más ó me antropología, b de algunos sabi ma rra de la f dos seculares.

Afortunada y te capitalo esti Congreso fue fortunadamente que los médicos preocuparon de daderamente ir manidad, y añ porque no se ll meta

Hubo much: comunes y de ro hubo tambie nuevos, están de palpitante i

1.º El Dr. F en el *tratamien so*, anatematiz conizó la *inter curetage*, despi tumor por el t Vernetil, abun izo notar que ios de casos de el tacto rectal le la próstata ninales.

in proceso pa gar en los cua en los nuestro:

2.º *Apertura las pulmonares* ier. Jonnesc ráctica, tan iempo, y sien undar en la i encillez del n describen. A p de la estadístre asos operado nejas, q sin

a está limita- sunto de sor- la una enfer- io generador. icina se resol- oblema. Era más seria una resante de la ra los estudios nfluén en la ad por perio-

iadmente es- reple o en el ios, y digo a- e ello indica e reunidos se ma, que ver- la pobre hu- rraciamente á la anhelada

ión de lugares a sabidos; pe- ios que, sus tapete y son condensemos.

al ocuparse *iculo tuberculo- ración* y pre- pronta por el incisión del terio. El Dr. a estas ideas por los lo m osis testicular -ra la invasio vesículas se

hallar su lu- la neobvía es t

de las *saver- loctores* Poi- n apoyar esta a hace poco precaria, y se prontitud y oratorio que or

ne su... siste la t... lo á los 6... La tempe