392

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

LA COQUELUCHE

Y SU

TRATAMIENTO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

ENRIQUE TISSONI

Ex practicante mayor interno por concurso
del Hospital de Niños Expósitos. Ex interno del Hospital Italiano
Ex practicante por concurso de la Asistencia Pública
Médico Inspector sanitario de la misma repartición

BUENOS AIRES

COMPAÑÍA SUD-AMERICANA DE BILLETES DE BANCO

Calle Chile, 263, y San Martín, 155

1900

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

LA COQUELUCHE

Y SU

TRATAMIENTO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

ENRIQUE TISSONI

Ex practicante mayor interno por concurso
del Hospital de Niños Expósitos. Ex interno del Hospital Italiano
Ex practicante por concurso de la Asistencia Pública
Médico Inspector sanitario de la misma repartición

BUENOS AIRES

COMPAÑÍA SUD-AMERICANA DE BILLETES DE BANCO

Calle Chile, 263, y San Martín, 155

1900

La Facultad no se hace solidaria de las opiniones vertidas en las Tésis. (Art. 162 del Reglamento de la Facultad).

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Decano

Doctor D. Enrique E. del Arca

Vicedecano

Doctor D. José T. Baca

Académicos titulares

Doctor D. Leopoldo Montes de Oca
» » José T. Baca
» » Rafael Herrera Vegas
» » Jacob de Tezanos Pinto
» » Eufemio Uballes
» » Juan R. Fernández
» » Enrique E. del Arca
» » Pedro N. Arata
» » Manuel Blancas
» » Roberto Wernicke
» » Pedro Lagleyze
» » José Penna
» » Luis Güemes
» » Eliseo Cantón
» » Gregorio N. Chaves

Académicos honorarios

Doctor D. Ernesto Aberg
» » Pablo Marengo
» » Eduardo Wilde
» » Martín Spuch
» » Telémaco Susini
» » Edmundo Nocard
» » Emilio R. Coni

Secretario titular

Doctor D. Luis M. Acuña

Prosecretario

Doctor D. Zenón Aguilar

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS TITULARES
Anatomía descriptiva	Doctor Juan José Naón
Anatomía topográfica	» Juvencio Z. Arce
Histología teóricopráctica	» Rodolfo de Gainza
Fisiología general y humana	» Pedro J. Coronado
Patología general y ejercicios clínicos	» Roberto Wernicke
Materia médica y terapéutica	» Justiniano Ledesma
Higiene pública y privada	» M. González del Solar
Patología externa	» Obdulio Hernández
Patología interna	» José Penna
Anatomía patológica	» Telémaco Susini
Bacteriología	» Carlos Malbrán
Medicina operatoria	» Adalberto Ramaugé
Enfermedades de mujeres y su clínica	» Enrique Bazterrica
Enfermedades de niños y su clínica	» Manuel Blancas
Enfermedades de los ojos y su clínica	» Pedro Lagleyze
Enfermedades nerviosas y su clínica	» José M. Ramos Mejía
Enfermedades mentales y su clínica	» Domingo Cabred
Enfermedades génitourinarias	» Federico Texo
Enfermedades venéreas y dermatología	» Baldomero Sommer
Clínica quirúrgica	» Julián Aguilar Antonio C. Gandolfo Alejandro Castro
Clínica médica	» Gregorio N. Chaves Abel Ayerza Luis Güemes Francisco Sicardi
Laringología, otología, rinología	» Eduardo Obejero
Obstetricia y clínica respectiva	» Samuel Molina
Medicina legal	» Francisco de Veyga
Toxicología	» Juan B. Señorans
Química aplicada á la medicina	» Pedro N. Arata
Física médica	» Jaime R. Costa
Zoología médica	» Eliseo Cantón
Botánica médica	» Martín Spuch
Botánica farmacéutica	» Adolfo Mujica
Química analítica	» Atanasio Quiroga
Farmacia teórica	» Juan A. Boeri
Farmacia práctica	» J. Manuel Irizar
Obstetricia para alumnas parteras	» Juan R. Fernández
Odontología	» Nicasio Etchepareborda
Dentisteria operatoria	» León Pereyra

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS		CATEDRÁTICOS SUSTITUTOS
Anatomía descriptiva	Dres.	Juan D. Piñero Joaquin López Figueroa
Anatomía topográfica	»	Avelino Gutiérrez
Histología teórico-práctica	»	Samuel de Madrid
Fisiología general y humana	»	Horacio G. Piñero (en ejerc.)
Patología general y ejercicios clínicos	»	Gregorio Aráoz Alfaro
Materia médica y terapéutica	»	Enrique E. del Arca Angel M. Centeno
Higiene pública y privada	»	Enrique Revilla Ricardo Schatz
Patología externa	»	Pascual Palma Daniel J. Cranwell
Patología interna	»	Marcial V. Quiroga
Anatomía patológica	»	José Badía
Medicina operatoria	»	Nicolás Repetto Alfonso Masi
Enfermedades de mujeres y su clínica	»	Alfredo Lagarde José F. Molinari
Enfermedades de niños y su clínica	»	Antonio F. Piñero Facundo Larguía
Enfermedades de los ojos y su clínica	»	Francisco Barraza Teófilo A. Moret
Enfermedades nerviosas y su clínica	»	José A. Esteves José R. Semprum
Enfermedades mentales y su clínica	»	Benjamín T. Solari
Enfermedades génitourinarias	»	Pedro Benedit
Enfermedades venéreas y dermatología	»	M. Aberastury (en ejercicio)
Clínica quirúrgica	»	Juan B. Justo Diógenes Decoud Alejandro Posadas (en ejerc.)
Clínica médica	»	Julio Méndez Ignacio Allende Patricio Fleming Ricardo Colón
Laringología, otología, rinología	»	Wenceslao Tello Eliseo V. Segura
Obstetricia y clínica respectiva	»	Luis F. Vila Fanor Velarde
Medicina legal	»	Domingo S. Cavia .....
Toxicología	»	J. Alba Carreras (en ejerc.)
Química aplicada á la medicina	»	Francisco P. Lavalle
Física médica	»	Juan J Galiano
Zoología médica		Vacante
Botánica médica	»	Lucio Durañona (en ejer.)
Botánica farmacéutica	»	Vacante
Química analítica	»	Francisco B. Reyes
Farmacia teórica	Señor	Juan A. Domínguez (en ejerc.)
Farmacia práctica	»	Miguel Puiggari
Obstetricia para alumnas parteras		Vacante
Odontología		Vacante
Dentiteria operatoria		Vacante

Padrino de Tesis

Académico titular Doctor José Penna

A la memoria de mi hermano Pedro

A mis padres

SEÑORES ACADÉMICOS:

SEÑORES PROFESORES:

Sin otro propósito que el de cumplir un precepto reglamentario, someto á vuestra consideración este humilde trabajo.

Al elegir para esto la «coqueluche», una de las afecciones habituales de la infancia, no me ha guiado seguramente la novedad del tema, sino la importancia que me parece tener la afección en ese período de la vida, al mismo tiempo que su difícil curación.

Habiendo tenido ocasión de observar en la clínica de niños del hospital San Roque, la aplicación del procedimiento de Moncorvo en la terapéutica de esta penosa enfermedad, indicaré la técnica seguida y los resultados obtenidos en los enfermos que hasta ahora se han tratado, lamentan-

do que los pocos casos observados no autoricen conclusiones más ó menos definitivas.

Me es grato hacer constar en este momento mi agradecimiento sincero á los doctores G. Aráoz Alfaro y R. Schatz, y en particular al doctor José Penna, que me concede el alto honor de acompañarme en este acto.

Historia

Pocos datos tenemos de la coqueluche en la antigua medicina, que puedan precisar la época del principio de esta afección.

Parece que en Europa no empezó á figurar en sus cuadros nosológicos, sino á partir del siglo XV.

En Francia, en un principio se dió este nombre á una afección catarral que reinó durante el período de Carlos VI; más tarde se aplicó á una enfermedad acompañada de tos y ronquera, y que, según los textos, no es otra que la grippe.

A fines del siglo XVI, Baillou describe una epidemia acaecida en París con el nombre de *tussis quinta*; pero es en 1679 que el eminente médico inglés Sydenham supo distinguirla y dotarla de sus caracteres propios y diferenciales. Desde entonces se ha ido adelantando el conocimiento de esta afección, hasta que Trousseau dá una descripción completa de ella.

En cuanto á la etimología, unos dicen que la palabra «coqueluche» deriva de la semejanza del ruido de las quintas que ocasiona con el canto del gallo, mientras que otros creen que tomó su origen de una especie de capuchón (*coqueluchon* de los franceses), que usaran en esa época los que se encontraban afectados de esta enfermedad.

Etiología patogenia

La coqueluche es una enfermedad infecciosa, contagiosa, específica.

La transmisión del contagio en la mayoría de los casos es directo, del niño enfermo al niño sano, ó bien por intermedio de una persona por medio de ropas, objetos diversos, etc.

Por lo que respecta á la influencia de la edad, la coqueluche es excepcional en los adultos; corresponde principalmente á la infancia, y dentro de ese período predomina entre los dos y los cinco años, sin dejar de ser frecuente en los niños de pecho. Los autores citan también ejemplos de coqueluche congénita. Rillet y Barthez trae la observación en un recién nacido, cuya madre estaba en los últimos meses de su preñez, atacada de la enfermedad.

La influencia de las estaciones no está bien dilucidada; pero la coqueluche se observa en todos

los climas, existe bajo forma esporádica que suele dar origen á epidemias que á veces acompañan ó siguen á las de sarampión.

La coqueluche confiere la inmunidad. Las recidivas de esta enfermedad son más excepcionales que las recidivas de las demás infecciones de la infancia.

Esta enfermedad, es sin duda alguna, de naturaleza microbiana.

Los primeros trabajos á este respecto se deben á Poulet y Letzeich en 1867, que encuentran bacilos en la expectoración de estos enfermos. Tschammer observa en la secreción laringo-bronquial, un hongo análogo al que se encuentra en la cáscara de las naranjas.

Es con los experimentos llevados á cabo por el médico ruso Affanassieff con bastante éxito al parecer, que entramos en el período de las observaciones bacteriológicas metódicas.

Con el nombre de *bacillus tussis convulsivæ*, describe un bacilo corto, delgado y muy móvil. Cultivado en gelatina ó agar-agar, da lugar á colonias pequeñas, ligeramente amarillentas, que luego se vuelven obscuras, hasta cubrir la superficie de la gelatina sin liquidarla. Con estos culti-

vos puros ha practicado inyecciones en la tráquea de animales jóvenes, produciendo en unos casos, bronco-neumonía, encontrando los bacilos en el excudado, y en los casos más frecuentes accesos característicos de la coqueluche.

Otros observadores llegan al mismo resultado.

Por el contrario Ritter, por otra parte, manifiesta en 1892, no haber encontrado este bacilo, y da como agente patógeno de la coqueluche un diplococus; y entonces comienza el desacuerdo entre los bacteriológos. — Deichler, Hencke, describen protozoarios; Czaplwski, Hensel, bacilos semejantes á los que se encuentran en la influenza; mientras que observaciones de Vincensi dan como productor de esta enfermedad un cocobacilo, que ha encontrado en la secreción de diez y ocho coqueluchosos.

Moncorvo, el cual ha hecho muchos trabajos para tratar de despejar la etiología de la coqueluche, manifiesta haber encontrado gran cantidad de micrococus y esporos redondeados de 1 á 5 m. m. que varían en cuanto á su número, según el período de la enfermedad; muy raros al principio; llegan á su máximum en el período convulsivo, disminuyen en la declinación de la enfermedad, hasta su desaparición total.

Estos micrococus, según el autor de esta teoría, proliferan en la mucosa de la laringe, infiltrando las células epiteliales.

Pero, á pesar de que los micro-organismos descriptos por estos observadores, no tienen todavía aceptación definitiva entre los bacteriólogos modernos, cualquiera que sea el productor de la enfermedad, el cuadro sintomático parece indicarnos que estamos en presencia de una enfermedad bacteriana, ya se localicen éstos en la mucosa del árbol respiratorio, ó ya penetren en la sangre por medio de sus tomainas, ó de otra manera.

Ahora bien, no siendo indispensable el conocimiento exacto de este microbio para saber que la enfermedad no se adquiere sino por contagio, debemos preguntarnos: ¿cuál es el mecanismo patógeno de este microbio? ¿Qué modificaciones imprime al organismo para producir el cuadro clínico carncterístico de la coqueluche?—No voy á entrar en detalles sobre las teorías que se han establecido; á este respecto, permanece todavía siendo un enigma, pues estas teorías más ó menos seductoras, no están controladas, diré así, por los datos que nos suministra la autopsia.

Anatomia patológica

La anatomía patológica no nos ha suministrado datos propios de esta afección.

Las autopsias practicadas muestran la mucosa de la laringe, tráquea y bronquios, recubiertas de un exudado catarral que no presenta nada de específico.

Las demás lesiones encontradas son debidas á las complicaciones pulmonares, cerebrales, ó de otro orden.

Gueneau de Mussy explica las alteraciones de la inervación que marcan el período característico de la coqueluche por la compresión é irritación del neumogástrico consecutivo á la tumefacción de los ganglios brónquicos; pero se encuentran en muchos casos estos ganglios completamente sanos, y, por el contrario, en otros niños no afectados de coqueluche y que no han presentado signos que pudieran hacerlo sospechar, se han encontrado estos ganglios muy infartados.

Sintomatología

En la etiología de esta enfermedad hemos dejado establecido este hecho positivo: que sin contagio previo no hay coqueluche, ya sea éste directo ó ya sea indirecto; pero la enfermedad no se declara inmediatamente después del contagio, sino que transcurren varios días, durante los cuales el niño contagiado pasa por un estado en el cual ninguna manifestación lo revela, ni siquiera lo hace sospechar.

Este estado constituye un primer período de la enfermedad: el de incubación.

¿Cuánto tiempo dura este período? Es decir, ¿cuánto tiempo pasa entre el momento del contagio y la aparición de los primeros síntomas? Los autores no están de acuerdo á este respecto, pues mientras que unos creen que á los dos ó tres días, otros lo prolongan hasta nueve ó diez días. Según Roger, sería de seis á siete días.

Esta diferencia de los autores, ¿no será debido á que este período varía, no solamente con la resistencia del organismo, sino también con el grado de virulencia del germen?

Pasado este primer período, aparecen los primeros síntomas de la enfermedad; se inicia el segundo, el período de invasión ó catarral, durante el cual se puede más ó menos sospechar, pero difícil ó hasta imposible diagnosticar clínicamente, pues el pequeño enfermo presenta solamente los caracteres de una bronquitis más ó menos intensa.

Durante este período catarral, se observa con cierta frecuencia una ligera elevación térmica, que raramente pasa 38°, por lo general de tipo remitente y cuya duración es de pocos días.

Es en este momento de la enfermedad, que Trousseau y Roger insisten sobre el carácter incesante, lo pertinaz de la tos, como preludio de los accesos futuros.

Pasado este segundo período, cuya duración varía entre ocho y quince días, la enfermedad entra al período de estadío ó convulsivo, y entonces las dudas que han persistido en el período anterior, desaparecen delante las quintas patonogmónicas de la coqueluche.

No voy á analizar el cuadro sintomático que presenta el coqueluchoso en este período característico, el cual ha sido admirablemente descripto por Trousseau.

Durante la tos quintosa el niño arroja mucosidades filantes y al fin del acceso se producen frecuentemente vómitos alimenticios ó mucosos.

La duración de este período convulsivo varía según los casos más ó menos intensos, entre quince días y un mes y medio ó más.

La frecuencia y la intensidad de los accesos varían con la gravedad de la enfermedad, de aquí la clasificación de Roger en coqueluchoide, coqueluche é hipercoqueluche.

Pasado éste, la tos pierde su carácter convulsivo, los accesos se hacen cada vez más raros, su intensidad disminuye, la inspiración sibilante desaparece y la enfermedad toma la apariencia de un catarro bronquial.

Este período de declinación dura diez ó veinte días, durante el cual el convaleciente presenta una predisposición á una tos espasmódica, motivada muchas veces por la menor causa, que parece, según los observadores, no tratarse de una recaída

de la coqueluche, sino de una tos semejante y no contagiosa.

La mayor parte de los autores dicen que la coqueluche en el período característico es apirética, y que la fiebre es un signo de complicación. Esto es lo que pasa frecuentemente, pero suelen presentarse coqueluches febriles simples.

El doctor Aráoz Alfaro, en una comunicación á la Sociedad Médica Argentina, declara haber observado fiebre en el período caráterístico, sin complicaciones.

En una memoria sobre «formas febriles de la coqueluche», publica el resultado de sus observaciones. Las formas febriles observadas por este profesor, varían. En unos casos la fiebre es de forma remitente, puede existir durante todo el período convulsivo. En otras ocasiones es de forma irregular y continua.

Otras veces se trata de accesos febriles bruscos, que suelen acompañarse de escalofríos, y recordar un acceso de fiebre palustre. Llama también la atención sobre una observación en que la fiebre fué de tipo invertido en un enfermo de edad de cinco años, el cual no tenía ninguna manifestación particular.

El doctor Angel Centeno manifiesta que también ha observado algunos casos de coqueluche febril.

Después de repetidos exámenes de la sangre de varios coqueluchosos, Frohlich sostiene que el número de los glóbulos blancos aumenta de una manera notable, principalmente de la tercera á la cuarta semana del principio de la afección, y lo interpreta como una reacción del organismo á la infección. Según el autor, esta leucocitosis es importante para el diagnóstico diferencial entre la coqueluche y las afecciones que pueden simularle.

Por otra parte, Hippius y Blumenthal llaman la atención sobre el carácter de la orina en la coqueluche; han observado que la orina en estos enfermos se caracteriza por su elevado peso específico y su riqueza en ácido úrico.

Para el diagnóstico sería importante la circunstancia que, según ellos, este carácter de la orina aparece ya desde el período de incubación

Diagnóstico

El diagnóstico de la coqueluche antes del período característico, durante el estadío catarral, es muy difícil, pues no está todavía bien diferenciado clínicamente, y los que han pasado por hospitales de niños, habrán recibido coqueluchosos en la salas comunes como afectados de bronquitis.

Este error, cuya importancia la haré notar cuando diga en el curso de estas líneas algunas palabras acerca de los mejores medios á que conviene recurrir para evitar esta enfermedad, esto es, acerca de su profilaxia, me ha inducido á adoptar el siguiente procedimiento:

Todo niño que tose, tanto más que la tos es intermitente, pertinaz y que no se acompaña de signos físicos en relación con su violencia, debe ser considerado como sospechoso, salvo excepciones, y admitido que no haya tenido nunca coqueluche.

En el período convulsivo la quinta y la inspira-

ción sibilante terminal son tan características, que basta haberla oído una sola vez.

Sin embargo, Niemeyer dice que el paroxismo de tos convulsiva no se distingue de aquel que acompaña un intenso laringobronquitis. Se han visto niños en estas condiciones, y otras con faringitis granulosa, con hipertrofia de las amígdalas, presentar esa tos espasmódica, violenta, acompañada de tumefacción del rostro y de vómito que hacen pensar en la coqueluche, pero en los cuales no existe ninguna inspiración característica, y en segundo lugar, el vómito cesa con la permanencia del enfermo en la cama.

Esta tos espasmódica simula la coqueluche, pero no tiene nada de común con ella.

La inspiración sibilante es, en la coqueluche, más constante que el vómito.

En cuanto al diagnóstico, es importante todavía la circunstancia de que el paroxismo de tos puede ser provocado artificialmente en el mayor número de los casos; basta á veces con comprimir ligeramente la laringe, ó bien la base de la lengua, con una espátula, produciéndose la tos tanto más fácilmente cuanto más intensa es la coqueluche. En algunos casos, estas manipulaciones no dan resul-

tado cuando el niño ha tenido un acceso poco tiempo antes. Por el contrario, en ocasiones estos paroxismos se establecen espontáneamente en cada emoción del enfermo; así en una sala de coquelu-chosos, muchas veces es suficiente provocar el acceso en uno, para que le siga á los demás.

Otros síntomas, el hábito del enfermo y la ulceración del frenillo de la lengua, son simplemente una consecuencia directa de los accesos espasmódicos, por cuya razón éstos son tanto más pronunciados cuanto más intensa es la enfermedad; este último síntoma se observa solamente en los niños que poseen los incisivos inferiores, teniendo un origen puramente mecánico, sin atribuirle una importancia patonogmónica, como pretende Spstein.

Es importante el diagnóstico diferencial con la adenopatía brónquica que puede simular la coqueluche en su período quintoso. Pero aquí tenemos, en primer lugar, la marcha de la enfermedad; en la adenopatía de los ganglios brónquicos, no existen los períodos marcados de la coqueluche, la tos tiene por largo tiempo el carácter de la de una bronquitis crónica, y muy tarde adquiere la semejanza con la tos de la coque-

luche, pero la inspiración sibilante cuando existe es poco marcada, el estado general se resiente, puede haber síntomas de compresión, y, por último, estos niños sufren por lo general tumefacción de casi todas las glándulas linfáticas.

Las afecciones de la laringe presentan caracteres que no dan lugar á dudas.

En la laringitis estridulosa y en el espasmo de la glotis, la diferencian su apariencia brusca, su poca duración, su remisión completa y en esta última su apne silencioso y las contracturas que le acompañan.

En el crup, la tos es muy diferente, basta esto para su diagnóstico diferencial; á más la disnea, el tiraje, y por último el examen bacteriológico pueden servir de criterio.

Es importante para el diagnóstico, el conocimiento de las formas febriles de la coqueluche, pues la fiebre en el período característico de esta enfermedad, lleva en sí el temor de una complicación, principalmente bronco-pulmonar que no existe. En estas coqueluches febriles, llegaremos á este diagnóstico delicado, después de un examen detenido del enfermo, cuando por medio de la auscultación ó percusión, no encontremos ningún

signo físico, que no hay disnea, ni modificaciones de la tos ó de los esputos, que permitieran suponer un proceso pulmonar congestivo ó inflamatorio.

Es necesario recordar como forma anómala de la coqueluche, la descripta por Roger, en la cual la tos es reemplazada por un coriza convulsivo. En esta forma los niños estornudan varias veces consecutivas, y al fin del acceso arrojan un mucus semejante al de la coqueluche normal.

Pronóstico

En cuanto al pronóstico de esta enfermedad, hay que tener en cuenta la edad de los niños, su estado de salud anterior, las condiciones higiénicas en que vive, la intensidad de los accesos, la frecuencia con que éstos se repiten, etc.

En los niños que han pasado los cuatro años y anteriormente han sido sanos, la coqueluche de mediana intensidad raramente es peligrosa: evoluciona bien; pero para los niños pequeños, especialmente para los de primera infancia, es más grave. De una manera general respecto á la edad, podemos decir que, cuanto más joven es el niño, más grave es su coqueluche.

Roger distribuye la mortalidad del modo siguiente: en el tercer año, 15 %; del primero al segundo año, 25 %; durante los tres primeros meses, 40 %.

La intensidad de los accesos y la frecuencia con

que se repiten, es proporcional á la intensidad de la enfermedad. La coqueluche es tanto más grave cuanto más frecuentes é intensos sean los accesos de tos.

A más, es necesario tener en cuenta las complicaciones que hacen muchas veces el pronóstico grave, principalmente las del aparato respiratorio (bronquitis capilar, bronco-neumonía).

Se debe tener presente también el pronóstico por lo que respecta á la curación completa, puesto que se puede ver persistir ciertas complicaciones, como el enfisema pulmonar, la hipertrofia de los ganglios brónquicos y sobre estos pulmones funcionando mal, desarrollarse más tarde la tuberculosis consecutiva.

Complicaciones

La coqueluche, enfermedad infecciosa de larga duración, espone al enfermo á una serie de complicaciones más ó menos graves, á afecciones secundarias, mucho más serias que su causa inmediata. Entre estas complicaciones, algunas merecen más bien el nombre de accidentes, puesto que son una causa inmediata de los accesos.

Entre éstos, uno de los primeros y más comunes, tanto que muchos autores lo dan como uno de los síntomas de la coqueluche, es la ulceración del frenillo de la lengua, producido mecánicamente por el roce que sufre el freno en los accesos de tos contra los incisivos inferiores; en el desarrollo y en la curación de la úlcera sub-lingual, se ha querido ver un síntoma objetivo, para indicar la declinación de la coqueluche.

Las congestiones violentas y repetidas, producidas por las quintas, dan lugar á la producción de

epístasis, hemoptisis, otorragias, equimosis subconjuntivales y subcutáneas, alteraciones cerebrales debidas las más de las veces á hemorragias meníngeas.

Á los accesos de tos se deben también los vómitos alimenticios, y las contracciones de los músculos espiradores producen evacuaciones involuntarias, y determinan la formación de hernias.

Me limitaré á enumerar las principales complicaciones.

Una de las más comunes y más graves, en la que el médico debe siempre pensar, son las del aparato respiratorio, no considerando como tal la bronquitis más ó menos intensa, sino cuando la inflamación invade los bronquios capilares ó los alveolos.

Durante el período característico de la coqueluche, no es raro ver estas bronquitis del primer período complicarse de *poussées* congestivos que se traducen por soplo, aumento de la temperatura, que suelen ser el primer paso hacia la inflamación pulmonar. (Bronquitis capilar y bronconeumonía).—Se deberán suponer éstas cuando la fiebre aumenta, la disnea se hace continua, las quintas disminuyen, y al auscultar con atención estos pequeños enfermos encontramos los signos evidentes.

El enfisema pulmonar más ó menos marcado suele acompañar estas bronconeumonías; cuando ésta termina por la curación, este enfisema suplementario también cura; diferencia con el que resulta como consecuencia directa de los accesos espasmódicos, el cual puede persistir, y éste es el origen de muchos enfisemas que se observan en los adultos.

La tuberculosis se observa con cierta frecuencia en la coqueluche. Podrá sospecharse cuando la fiebre es más ó menos continua, sobre todo si ésta afecta el tipo invertido. En las formas agudas, los signos físicos suelen tardar en aparecer. Con todo, cuando el estado general no se perturba sensiblemente, cuando ningún signo físico aparece, la falta de contagio y, si por último, las investigaciones bacteriológicas no revelan la presencia del bacilo de Koch, nos inclinan en contra de la posibilidad de una infección bacilar.

Complicaciones de otro orden, como el espasmo de la glotis, sería muy grave en los niños menores de dos años.

El edema de la glotis, la hidrocefalia, son menos frecuentes.

Por parte del sistema nervioso, suelen observar-

se manifestaciones más ó menos graves, convulsiones, parálisis más ó menos rebeldes, en su mayor parte de origen cerebral.

La difteria puede presentarse también, cuando el coqueluchoso se encuentra en un foco infeccioso, porque entonces, sobre esas mucosas enfermas, el contagio se produce más fácilmente.

Se ha visto repetidas veces epidemias de coqueluche complicarse de sarampión, y viceversa. Esta combinación de dos infecciones agrava el pronóstico.

Tratamiento

Los numerosos tratamientos empleados para la curación de la coqueluche, así como la diversidad de medicamentos aconsejados, nos demuestran la falta de tratamiento específico, de resultados más ó menos seguro.

Entre los medicamentos empleados, los unos son empíricos, otros se dirigen á combatir síntomas, otros en fin, indicados por la naturaleza de la afección.

Se han dividido también los procedimientos terapéuticos, en tres grupos correspondientes á cada uno de los períodos de la enfermedad.

En el primer período, se emplea el tratamiento general de la bronquitis: reposo en la cama, benzoato de soda, balsámicos, etc., y cuando la secreción bróquica es muy abundante, se agrega los vomitivos, jarabe de ipeca, solo ó asociado al polvo.

Es con el período característico de la coqueluche, contra el elemento nervioso y espasmódico, que comienza el gran número de medicamentos empleados.

En este grupo de los antiespasmódicos, uno de los primeros aconsejados y todavía hoy usado por muchos, es la belladona, recomendada por Trousseau, que la administraba á dosis relativamente elevadas hasta obtener efectos tóxicos, ó por lo menos hasta producir fenómenos pupilares. Otros al contrario buscan de atenuar sus efectos tóxicos, la ordenan á dosis débiles, dan el jarabe asociado al jarabe de tolú.

La tintura de belladona es también usada en partes iguales con agua destilada.

Soulier sostiene que la belladona actúa en la coqueluche por medio de la acción sedante ejercida por la atropina, y recomienda este alcaloide, 0.01 de sulfato de atropina en 10 gramos de agua destilada, y da progresivamente X, XX, XXX gotas por día, hasta efecto.

El opio ha sido también empleado en la coqueluche, debe ser proscripto en los niños pequeños, es peligroso, pudiendo dar origen á hiperhemias cerebrales de pronóstico grave.

La antipirina á dosis elevadas, ha dado buenos resultados; suele producir eritemas.

Entre los antisépticos, ha sido también aconsejada la quinina por Binz, el cual emplea el tanato, que tiene la ventaja de ser insípido.

El clorhidrato de fenocol, preconizado por M. Vargas en 1895, también es formulado frecuentemente en la terapéutica de esta enfermedad.

Las sustancias medicamentosas usadas en inhalaciones, son también numerosas.

Hencke, después de haber descubierto en los esputos de coqueluchosos micro-organismos, que cree patógenos de esta afección, propone las inhalaciones de sulfato de quinina, y dice haber obtenido resultados.

Entre los medicamentos más recientes empleados en esta forma, mencionaré la quinoleina, recomendada por M. Martin á la dosis de X á XX gotas en 100 cc. de agua.

También ha sido indicado el igasol.

Estos medicamentos de un empleo fácil, se han empezado á usar en Buenos Aires, pero no conozco los resultados obtenidos.

En fin, otras muchas substancias han sido empleadas con más ó menos éxito en la coqueluche.

Pestalozza y Cueli, proponen la vacunación. No he observado en la evolución de la coqueluche los efectos favorables que dicen haber obtenido por este medio.

Actualmente el tratamiento por el bromoformo es el que está más en boga en la terapéutica de la coqueluche. Propuesto por Stepp en 1889, preconizado por Marfán, que lo administra á razón de XX gotas para niños de cinco á diez años.

En la fórmula que aconseja, cada cucharadita de café encierra dos gotas de bromoformo. Da IV gotas de bromoformo por día y por año de edad; aumenta dos á cuatro gotas por día hasta doblar la dosis.

El bromoformo, á pesar de ser un anti-espasmódico eficaz en la terapéutica de esta enfermedad, muchas veces, si bien disminuye la intensidad de las quintas, no sucede lo mismo con la duración total de la enfermedad.

Antes de describir el procedimiento de Moncorvo, al cual Ch. Eloy llama «Método brasileño» para el tratamiento de la coqueluche, diré unas palabras acerca del tratamiento higiénico.

La higiene del coqueluchoso tiene gran importancia. Sin hablar de los cuidados particulares que

requiere en el momento, como fuera de las quintas, necesita una buena higiene: aire, luz, temperatura ambiente y alimentación apropiada; reposo físico y moral, á fin de evitar los accesos.

La cuestión de las salidas y paseos de los coqueluchosos, está muy controvertida. Unos opinan que deben salir siempre que el tiempo lo permita; dan á esta *cura de aire* una importancia capital; otros, por el contrario, prohiben las salidas, llegando algunos á opinar que deben guardar cama.

Creo que la manera de proceder sería la recomendada por Mohn, el cual, siempre que es posible, hace disponer al enfermo dos piezas con ventilación amplia, y no autorizar el *cambio de aire*, por lo menos hasta la desaparición total de las quintas, puesto que conociendo los medios de propagación del contagio, autorizaríamos la diseminación de éste, porque siendo una enfermedad evitable, debe ser evitada; ateniéndome á la frase de un maestro «muchas veces es más fácil evitar una enfermedad, que curarla después de producida».

Cuando las probabilidades de este contagio hayan desaparecido, cuando habiendo terminado el período de las quintas, persiste un catarro bronquial, entonces será recomendado el *cambio de ai-*

re, al mismo tiempo que se instituye un tratamiento tónico; principalmente en los niños débiles, rá-quíticos, por medio del aceite de hígado de bacalao, solución Pautauberge, cacodilato de soda, etc.

Por último, mencionaré la cura climatérica de la coqueluche, propuesta por Festel en el congreso internacional de medicina de Francia, por medio de Sanatorium para coqueluchosos, siguiendo el mismo tratamiento que se emplea para los tuberculosos.

Moncorvo basa su procedimiento en las conclusiones siguientes:

1.ª La coqueluche es una enfermedad cuyo asiento está en la laringe; y

2.ª Que los exámenes microscópicos y la reproducción de la enfermedad por inoculación en los animales de los gérmenes encontrados en los esputos, dejan fuera de duda su naturaleza microbiana.

¿Por qué elige la resorcina? De las sustancias antisépticas que experimentalmente ha hecho actuar sobre los cultivos, el sublimado, la resorcina, el ácido cítrico, le han demostrado ser los más enérgicos contra los micro-organismos, y de éstas, la

resorcina debe ser preferida en la infancia para el tratamiento de la coqueluche.

La técnica ha sido indicada por Moncorvo en los anales de la «Polychinique Générale» de París.

Se prepara una solución de resorcina químicamente pura en agua esterilizada (5 á 10 por 100) y se adopta para las embrocaciones periglóticas un pincel fino, regularmente espeso, montado sobre un tallo metálico, bastante flexible, á fin de hacerle tomar la curvadura proporcional á las condiciones particulares á cada caso, ó mejor, á la edad de cada niño.

Se tiene al alcance un recipiente con agua hervida ó esterilizada, en la cual se lava cuidadosamente el pincel retirado de la cavidad bucal antes de hacerlo penetrar nuevamente en la garganta.

Así dispuesto, se coloca el niño sentado sobre las rodillas de la madre ó del ama, el tronco un poco inclinado sobre el pecho de ésta, y si el niño es muy pequeño, la operación se hace fácilmente, pues no puede ofrecer sino una resistencia insignificante; si al contrario, se trata de un niño más grande é indócil, es necesario algunas veces sujetarle para hacerlo incapaz de resistir.

Estas embrocaciones son practicadas durante el día cada tres ó cuatro horas, según la gravedad ó la intensidad de cada caso. Cada sección se compone de cuatro ó cinco *badigeonnages* periglóticos con la solución resorcínica.

Cuando se trata de una hipercoqueluche, la excitabilidad de la mucosa laríngea, siendo entonces bastante exagerada, se hace preceder las primeras embrocaciones de resorcina, de las de un anestésico, tal como la cocaina en solución acuosa.

Observaciones

1.ª Delfina R... 8 años, argentina; fecha de la primera consulta, Octubre 10 de 1900. Antecedentes hereditarios, buenos. Antecedentes individuales: sarampión á los dos años.

Enfermedad actual: Hace unos diez días que empezó con ocho ó diez accesos, con vómitos, aumentando en los días sucesivos, hasta tener unos veinte accesos en las veinticuatro horas. Se instituyó tratamiento Moncorvo, los primeros días con solución al 1 °/₀, luego al 2 °/₀, y finalmente, con solución al 10 °/₀; habiendo desaparecido completamente las quintas á los diez días de tratamiento.

2.ª Antonio R..., hermano de la anterior y contagiado por ésta. Fecha de la primera consulta, Octubre 10 de 1900; edad, 8 meses; argentino. Buen estado de nutrición. Alimentación materna.

Enfermedad actual: Hace unos ocho días que empezó con cuatro ó cinco accesos por día, aumentando en los días subsiguientes. Se instituyó el procedimiento Moncorvo, habiendo tenido á los nueve días de tratamiento, un solo acceso en las últimas veinticuatro horas.

3.ª Joaquina S..., cinco meses. Buena nutrición. Alimentación materna. Fecha de la primera consulta, Octubre 12 de 1900.

Enfermedad actual: data de unos diez días, con ocho ó diez accesos de tos, aumentando en los días siguientes. Se empezó tratamiento Moncorvo, teniendo á los ocho días, uno ó dos accesos en las últimas veinticuatro horas.

Este enfermo procede del mismo domicilio que los anteriores.

Las curaciones han sido practicadas tres veces por día: á las 9 a. m., á las 2 p. m. y á las 6 p. m.

Como se ve, para que estas observaciones fueran completas, sería necesario hacerlo en niños hospitalizados, y tener en cuenta una serie de circunstancias, tales como el estado general del enfermo, el número de accesos, la intensidad de

éstos, período en el cual la medicación se comienza, etc., para compararla con los resultados obtenidos con las diversas medicaciones.

De lo expuesto en el tratamiento, se deduce: que la *profilaxis* de lo coqueluche debe ser considerada como la parte más importante, toda vez que debe de interesar á las autoridades sanitarias, á las familias, mientras que lo que respecta al tratamiento, sólo al médico incumbe.

Las repetidas epidemias de coqueluche observadas en Buenos Aires, y con el fin de impedir los progresos de esta enfermedad trasmisible, motivaron disposiciones del Concejo Deliberante, á solicitud de la Asistencia Pública, para colocar á esta enfermedad en las mismas condiciones de las demás contagiosas; la declaración obligatoria de las enfermedades infectocontagiosas, controladas por una inspección médica. (Ord. 20 de Abril 1900).

Con este fin, importa, ante todo, conocer los antecedentes, para tratar de averiguar el origen presunto del contagio.

Uno de los medios frecuentes de propagación de éste, lo constituyen las relaciones, los grupos

numerosos, en fin, la escuela es donde las epidemias de coqueluche suelen tomar nacimiento; si bien no son los discípulos de las escuelas que sucumben en las epidemias de coqueluche, puesto que las víctimas de esta enfermedad son más bien los niños por debajo de cuatro años; pero es allí que un niño procedente de un foco infectado, comunica el contagio á un cierto número de sus condiscípulos, que lo llevan á sus familias, en diferentes puntos de la ciudad.

Es contagiosa principalmente en su primer y segundo período, de manera que un niño contagiado no debe ser admitido nuevamente hasta la desaparición completa de las quintas.

Las reglas de profiláxis pueden resumirse en dos palabras: aislamiento y desinfección, pero no hay que esperar el período espasmódico para llevar á cabo el aislamiento, y si bien nada revela la enfermedad durante el período de incubación, en el segundo período, simples sospechas deben bastar para determinar á proceder.

Durante la enfermedad deben tomarse las precauciones sanitarias necesarias y tratar la secreción de estos enfermos de la misma manera que se tratan los esputos de los tuberculosos, termi-

nando por la desinfección del local, ropas, etc., á la terminación de la enfermedad.

En 1896 Kelaïditès aplicó su suero contra la coqueluche; dice haber obtenido algunos éxitos, pero el procedimiento no se ha generalizado.

No tenemos, pues, todavía seroterapia de la coqueluche, y es sensible, pues la difteria, después de la aplicación del admirable descubrimiento de Behring y de Roux, va cediendo su sitio á las demás infecciones propias de la infancia.

Reasumiendo tenemos:

1.º De los medicamentos empleados hasta ahora en la coqueluche, ninguno es específico.

2.º El bromoformo es el que da mejores resultados.

3.º En vista de los resultados obtenidos en Europa por algunos médicos que han experimentado el tratamiento de Moncorvo, y de los primeros que acaban de obtenerse en la clínica de niños del Hospital San Roque, debe continuarse experimentando este método que, aunque molesto, parece dar curaciones muy rápidas en tan larga y penosa enfermedad.

ENRIQUE TISSONI.

Noviembre de 1900.

Noviembre 12 de 1900.

Nómbrase á los señores académicos doctor Manuel Blancas, profesor titular, doctor Abel Ayerza, y profesor suplente, doctor Facundo Larguía para que constituídos en comisión, se sirvan dictaminar respecto de la admisibilidad de esta tesis.

ENRIQUE E. DEL ARCA.

Luis M. Acuña.

Noviembre 15 de 1900.

Señor Decano: Transcribo á continuación el acta labrada con motivo de este trabajo:

En el local de la Facultad, á 15 de Noviembre de 1900, reunida la Comisión que suscribe, encargada de dictaminar respecto de la admisibilidad de la tesis de Enrique Tissoni, que versa sobre «La coqueluche y su tratamiento», resolvió admitirla. —*M. Blancas.*— *A. Ayerza.*— *F. Larguía.*—*Z. Aguilar.*

Luis M. Acuña.

Noviembre 15 de 1900.

Entréguese esta tesis al interesado para su impresión, debiendo fijarse por secretaría el día en que haya de ser sostenida.

ENRIQUE E. DEL ARCA.

Luis M. Acuña.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

En el sarampión la erupción morbiliforme por sí sola, no basta para caracterizarlo.

II

El mejor tratamiento del noma, es el termocauterio.

III

La duración de la inmunidad conferida por el Cow-pox no es más que relativa.