

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EVA PERON

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

- Complicaciones Nerviosas de la Coqueluche -

Padrino de Tesis:

Prof. Adjunto: Dr. Julio Rosselli

Tesis de Doctorado

de:

Jorge Armando Strassera

- Año 1952 -

MINISTERIO DE EDUCACION

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA CIUDAD DE EVA PERON

AUTORIDADES:

RECTOR:

Ing. Carlos Pascali

SECRETARIO GENERAL:

Dr. Carmelo Puciarelli

SECRETARIO ADMINISTRATIVO:

Don. José Muñoz

PROSECRETARIO GENERAL:

Dr. Juan Carlos Nieves

CONTADOR GENERAL:

Don Enrique Jorge Mateo Barbier

CONSEJO UNIVERSITARIO

Prof. Dr. Alberto Gascón

Prof. Dr. José P. Uslenghi

Prof. Dr. Pedro G. Paternosto

Prof. Dr. José F. Molfino

Prof. Dr. Carlos M. Harispe

Prof. Dr. Nicolás Gelormini

Ingeniero Manuel Ucha Udabe

Ingeniero Agripino R. Spampinato

Ingeniero José M. Castiglione

Ingeniero José J. Vidal

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

AUTORIDADES:

DECANO:

Prof. Dr. Alberto Gascón

VICEDECANO:

Prof. Dr. José P. Uslenghi

SECRETARIO:

Dr. Flavio J. Briasco

PROSECRETARIO:

Don: Rafael G. Rosa

CONSEJO DIRECTIVO:

Prof. Dr. José P. Uslenghi

Prof. Dr. Carlos Floriani

Prof. Dr. Fidel A. Maciel Crespo

Prof. Dr. Enrique C. Baldassarre

Prof. Dr. Valentín C. Girardi

Prof. Dr. Ernesto L. Othaz

Prof. Dr. Pedro A. Crocchi

Prof. Dr. Aldo E. Imbriano

Prof. Dr. Francisco Martone

Prof. Dr. Manuel M. del C. Torres.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EVA PERON
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

PROFESORES HONORARIOS:

Dr. Rophille Franciso

" Greco Nicolás V.

" Soto Mario L.

PROFESORES TITULARES

Dr. Argüello Diego M.- Cl. Oftalmológica

" Baldassarre Enrique C.- F.F.y T. Terapéutica

" Bianchi Andrés C.- Anatomía y F.Patológicas

" Caeiro José A.- Patología Quirúrgica

" Canestri Inocencio F.- Medicina Operatoria

" Carreño Carlos V.- Higiene y M. Social

" Cervini Pascual R.- Cl. Pediatría y Puricult.

" Corazzi Eduardo S.- Patología Médica Ia.

" Christmann Federico E.B.- Cl. Quirúrgica IIa.

" D'Ovidio Francisco R.E.- Pat. y Cl.de la Tub.

" Echave Dionisio.- Física Biológica

" Errecart Pedro L.- Cl. Otorrinolaringológica

" Floriani Carlos.- Parasitología

" Gandolfo Herrera Roberto I.- Cl. Ginecológica

" Gascón Alberto.- Fisiología y Psicología

" Girardi Valentín C.- Ortopedia y Traumatología

" Irigoyen Luis .--Embriología e H. Normal

- Dr. Lambre Rómulo R.- Anatomía Ia.
- " Lyonnet Julio H.- Anatomía IIa
- " Maciel Crespo Fidel A.- Semiología y Cl.Proped.
- " Manso Soto Alberto E.- Microbiología
- " Martínez Diego J.J.- Patología Médica IIa.
- " Mazzei Egidio S.- Cl. Médica IIa.
- " Montenegro Antonio.- Cl. Genitourrológica
- " Monteverde Victorio.- Cl. Obstétrica
- " Obiglio Julio R.A.- Medicina Legal
- " Othaz Ernesto L.- Cl.Dermatosifilográfica
- " Rivas Carlos I.- Cl. Quirúrgica
- " Rossi Rodolfo.- Cl. Médica Ia.
- " Sepich Marcelino J.- Cl. Neurológica
- " Uslenghi José P.- Radiología y Fisioterapia
- " Arditti Rocha René J.J.- Cl. Psiquiátrica

PROFESORES ADJUNTOS

- Dr. Acevedo Benigno S.- Química Biológica (A
cargo de cátedra)
- Dr. Andrieu Luciano M.- Cl. Médica Ira.
- " Barani Luis Teodoro.- Cl. Dermatosifilográfica
- " Bach Víctor Eduardo A.- Cl.Quirúrgica Ira.
- " Bablietto Luis A.- Medicina Operatoria
- " Ballingi José.- Pat. y Cl.de la Tuberculosis
- " Bigatti Alberto.- Cl. Dermatosifilográfica

- Dr. Briasco Flavio J.- Cl. Pediatría y Puericult.
- " Calzetta Raúl V.- Semiología y Cl. Propedéutica
- " Carri Enrique L.- Parasitología
- " Cartelli Natalio.- Cl. Genitourrológica
- " Castedo César.- Neurológica
- " Castillo Odena Isidro.- Ortopedia y Traumatol.
- " Ciafardo Roberto.- Cl. Psiquiátrica
- " Conti Alcides L.- Cl. Dermatosifilográfica
- " Correa Busto Horacio.- Cl. Oftalmológica
- " Curcio Francisco I.- Cl. Neurológica
- " Chescotta Néstor A.- Anatomía Ira.
- " Crocchi Pedro A.- Radiología y Fisioterapia
- " Dal Lago Héctor.- Ortopedia y Traumatología
- " De Lena Rogelio E.A.- Higiene y M. Social
- " Dragonetti Arturo R.- Medicina e Higiene
Social (A cargo de Cát.)
- " Dussaut Alejandro.- Medicina Operatoria
- " Dobric Beltrán Leonardo L.- Pat. y Cl. de la
Tuberculosis.-
- " Fernández Audicio Julio César.- Cl. Ginecológ.
- " Fuertes Federico.- Cl. de Enf. Infec. y P. Trop.
- " Garibotto Román C.- Patología Médica 2da.
- " García Olievera Miguel Angel.- Medicina Legal
- " Giglio Irma C. de.- Cl. Oftalmológica

- Dr. Girotto Rodolfo.- Cl. Genitourrológica (A
cargo de Cátedra)
- " Gotusso Guillermo O.- Cl. Neurológica
- " Guixá Héctor Lucio.- Cl. Ginecológica
- " Gorostarzu Carlos María C.- Anatomía IIa.
- " Ingratta Ricardo N.- Cl. Obstétrica
- " Imbriano Aldo Enrique.- Fisiología y Psico-
logía.
- " Lascano Eduardo Florencio.- Anatomía y F.
Patológica.-
- " Logascio Juan.- Patología Médica Ira.
- " Loza Julio César.- Higiene y M. Social
- " Lozano Federico S.- Cl. Médica Ira.
- " Mainetti José María.- Cl. Quirúrgica Ira.
- " Martini Juan Livio.- Cl. Obstétrica
- " Manguel Mauricio.- Cl. Médica IIa.
- " Marini Luis C.- Microbiología
- " Martínez Joaquín D.A.- Semiología y Cl. Proped.
- " Matusevich José.- Cl. Otorrinolaringológica
- " Meilij Elías.- Pat. y Cl. de la Tuberculosis
- " Micheliná Raúl T.- Cl. Quirúrgica IIa.
- " Morano Brandi José F.- Cl. Pediátrica y Pueric.
- " Moreda Julio H.- Radiología y Fisioterapia
- " Nacif Victorio.- Radiología y Fisioterapia
- " Naveiro Rodolfo.- Patología Quirúrgica

- Dr. Negrete Daniel Hugo.- Pat. Médica
- " Pereira Roberto F.- Cl. Oftalmológica
- " Prieto Elías Herberto.- Embriología e H. Normal.(A cargo del Curso)
- " Prini Abel.- Cl. Otorrinolaringológica
- " Penín Raúl P.- Cl. Quirúrgica Ira.
- " Polizza Amleto.- Medicina Operatoria
- " Ruera Juan- Patología Médica Ira.
- " Sánchez Héctor J.- Patología Quirúrgica
- " Torres Manuel M.del C.- Cl. Obstétrica
- " Trinca Saúl E.- Cl. Quirúrgica IIa.
- " Tau Ramón. Semiología y Cl. Propedéutica
- " Tossi Bruno.- Cl. Oftalmológica
- " Tropeano Antonio.- Microbiología
- " Tolosa Emilio.- Cl. Otorrinolaringológica
- " Vanni Edmundo O.F.U.- Semiología y Cl.Proped.
- " Vázquez Pedro C.- Patología Médica 2da.
- " Votta Enrique A.- Patología Quirúrgica
- " Zabudovich Salomón.- Cl. Médica IIa.
- " Zatti Herminio L.M.- Cl.Enf.Infec.y P.Tropical
(A cargo de Cátedra)
- " Rosselli Julio.- Cl. Pediatría y Puericultura
- " Schaposnik Fidel.- Cl. Médica 2da.
- " Caino Héctor Vicente.N.- Cl. Médica Ira.
- " Cabarrou Arturo.- Cl. Médica Ira.
- " Martone Francisco.- Higiene y Med.Social

Al Doctor

Elías Ferrando.-

Complicaciones nerviosas de la Coqueluche.-

Cap. I Concepto de enfermedad.-

- 1º. Coqueluche.
 - 2º. Dificultad en su diagnóstico clínico.-
 - 3º. Valor del genio epidémico.
 - 4º. Valor del tratamiento con los nuevos antibióticos.-
 - 5º. Datos etiológicos y bacteriológicos.-
-

Cap. II. Complicaciones nerviosas.-

- 1º. Etiología.-
 - 2º. Patogenia.-
 - 3º. Histopatología de las lesiones del encefalo.-
 - 4º. Valor del líquido cefalo-raquídeo.-
 - 5º. Clínica.-
 - 6º. Evolución.-
 - 7º. Pronóstico.-
 - 8º. Profilaxis.-
 - 9º. Tratamiento.-
-

Cap. III. Casuística - Conclusiones.-

Bibliografía.-

Introducción

El objeto principal de este trabajo es presentar tres casos de complicaciones neurológicas de la coqueluche.-

Si bien la casuística no es muy grande pode-mos decir en descargo de ello que la incidencia tampoco lo es.-

Aparte de ello hubiéramos podido comentar otros dos casos mas, pero no lo hemos querido ha-cer, pues no los hemos visto evolucionar, habiéndolos conocido a traves del archivo del Pabellón de lactantes.- En cambio los que presentamos, los he-mos visto desde el momento de su ingreso, uno de ellos fué internado por nosotros en nuestra guar-dia y hemos colaborado en todos, en el tratamien-to practicándoles las punciones lumbares y siguiendo su evolución.-

Y a pesar de que aún hoy el objetivo princi-pal del pediatra, continúa siendo en esta enferme-dad, la lucha profiláctica , podemos, felizmente decir, que todos ellos han evolucionado favorable-mente gracias a la terapéutica oportuna y perfecta-mente realizada, merced a los servicios especializa-dos de los médicos-tratantes, y enfermeras pues-

tas al cuidado de las enfermitas internadas en
nuestro querido Hospital de Niños.-

Capítulo I.

Concepto de enfermedad.-

1º Coqueluche.-

La coqueluche, tos ferina y para el vulgo tos convulsa es una enfermedad infectocontagiosa, de caracter endemo-epidémico, de una morbilidad enorme en nuestro país segun la estadística de distintos autores.-

Su agente específico es el bacilo de Bordet y Gengou o Hemóphilus pertussis, y ataca a cualquier edad aunque lo hace con preferencia a los niños, inclusive a los lactantes, aún pequeños.-
(1),(2),(3).-

La endotoxina del citado bacilo liberada en la lisis de los gérmenes, los cuales, se fijan a la mucosa respiratoria es posteriormente reabsorbida y fijada en el sistema nervioso produciendo en consecuencia los trastornos y complicaciones, que son tema de este trabajo (4).-

Corrientemente se divide a la enfermedad en cuatro períodos clásicos de incubación, invasión o catarral, estado y de regresión o declinación, que si bien evolucionaban hasta no hace mucho tiempo en la forma como se lee en los tratados clási-

cos, hoy se ha modificado mucho este concepto gracias a los nuevos tratamientos a base de antibióticos, vitaminas y radioterapia ultravioleta, hasta el punto de durar todo el cuadro solo unos pocos días (5).

El período de incubación, es muy variable y puede durar desde una o dos semanas hasta varios meses como afirma Finkelstein.

Suele pasar desapercibido a las madres quienes a lo sumo destacan alguna inapetencia o un pequeño cambio en el carácter del niño que no juega como habitualmente o bien que está somnoliento.

La segunda etapa, se caracteriza por presentar un estado catarral del árbol respiratorio, intenso, pero que en nada difiere de los producidos por gérmenes comunes y que sólo la resistencia a los tratamientos habituales y lógicamente fuera de un período epidémico puede hacer sospechar la tos convulsa.

El comienzo de los accesos típicos con sus "quintas" y su reprisse o estridor poniendo el sello a la enfermedad marcan el período de estado, intenso, tan violento en ocasiones, que agota al enfermo, por su tos que es disneizante, cianosan

te y a menudo emetizante.

Es en este período en el cual suelen observarse contracciones espasmódicas en la cara y siempre sobre el final del ataque.-(6)

Asimismo se ven estados convulsivos localizados o generalizados, sobre todo en lactantes, produciéndose por dicho motivo emisión involuntaria de orina y de materias fecales.-

Otros síntomas dignos de mención son las nauseas y eructos que a veces se presentan, y la expulsión al final del acceso de una sustancia gomosa, filante y adherente que no pocas veces es necesario quitar con los dedos pues no se desprende espontáneamente.-

Puede en circunstancias finalizar el acceso, con pérdida de conocimiento y estupor, si bien son secuelas o complicaciones que se observan en los casos mas graves y que luego veremos.-

Pero lo que no falta es el agotamiento físico que deja el ataque.-

El número de ellos es muy variable y se suelen precipitar por las excitaciones que reciba el niño.-

Se presentan y es muy característico de la

coqueluche, mas frecuentemente de noche, y sobre todo a la madrugada y son por lo general mas intensos que los que se observan durante el día.-

El niño con tos ferina generalmente se encuentra bien en el intervalo de sus accesos pero no es raro observar segun Pfaundler "una excitabilidad y un desasosiego sorprendentes".-

La facies ha sido descripta como típica, la "facies pertuøssea", con párpados hinchados, labios abotagados, ojos cansados, dormidos, facies realmente particular, que hemos tenido la ocasión de observar en un enfermito de nuestra sala, en el Hospital de Niños.-

Poco a poco toda esta profusa sintomatología va decreciendo y luego de dos a tres semanas se atenúa grandemente, iniciándose la última etapa de la afección, cuales, la de regresión.-

Todo esto, sintéticamente, trazado y que sugiere tos ferina típica, puede evolucionar de distintas maneras, lo que se ha dado en llamar formas clínicas de la tos convulsiva, mas atenuada ó mas intensas; sin accesos típicos o sin reprise, o solamente con lo que podría llamarse equivalentes de un acceso, como serían crisis de estornudos sus-

tituyendo totalmente a aquellos. (7)

La evolución de la coqueluche puede ser muy variable.- Hay casos frustros o mejor llamados rudimentarios, como la llamada Coqueluchette de Roger en que la enfermedad comienza directamente con el período de estado, sin la etapa catarral y en la cual todo el proceso es benigno, al punto que nunca se presentan los mómitos siendo los accesos muy atenuados.-

Normalmente y sobre todo antes de la era antibiótica tenía una duración total de seis semanas, alargándose en los casos graves y simulando, luego por largo tiempo y en cualquier afección respiratoria, a una coqueluche, habiéndose descrito esto como memoria de la tos.- (8)

El pronóstico es en general benigno, siendo mas desfavorable cuanto mas pequeño sea el niño que contrae la enfermedad.-

Finkelstein (9), cita una estadística de Wildtgrube en que sobre 110 casos entre 1 y 3 años hubo una mortalidad del 4,5%; en 133 casos del primer año de vida el 21 % y el 40 % en enfermitos del primer trimestre de su existencia.-

Es necesario citar que la tos ferina es una

de las afecciones que junto con el sarampión y la gripe, se consideran más anergizantes.-

La muerte puede ser causada por algunas de las temibles complicaciones del lactante o bien por asfixia o por inanición.- (10)

Entre las complicaciones se citan, rotura alveolar y neumotórax consecutivo, bronquitis y peribronquitis, bronquiectasias, siendo la coque luche la enfermedad que figura en forma obligada en los antecedentes de las bronquiectasias en 2º infancia (10 a); neumonías lobares y bronconeumonías, todas del aparato respiratorio y que son con mucho las mas frecuentes, citándose también reactivación de lesiones tuberculosas curadas clínicamente (11) y nefritis hemorrágicas.-

Suele verse aunque muy raramente, dilatación del corazón derecho, segun Chajes-Rosenbund, citado por Finkelstein, asistolias agudas (12), prolapso rectal, invaginación intestinal, ulcera ción del frenillo sub-lingual, congestión conj untival etc.-

Quedarían por último, las complicaciones meningo encefálicas y nerviosas en general que se tratarán mas adelante.-

La mayoría de los autores estan de acuerdo en que la tos ferina confiere una inmunidad permanente ya que se conocen muy pocos casos de recidiva en un segundo y aun un tercer ataque pero que son de una rareza extrema.- (13) (14) (15)

Ellos se deberían segun Stura a procesos de vías respiratorias provocados por los gérmenes estudiados últimamente por Eldering y Kendrick y por Bradford y Slavin, y que serían los llamados parapertussis, morfológicamente muy semejantes al bacilo de Bordet y Gengou.

En cuanto a la inmunidad natural no existe, a pesar de conocerse casos de individuos que no han contraído la afección a pesar de haber estado largo tiempo al cuidado de coqueluchosos y expuestos al contagio directo, único que se considera efectivo.-

Hay autores no obstante que opinan que esa resistencia individual es sólo aparente y habría contagio, sólo que pasarían inadvertidos, por ser formas frustras o atípicas del proceso que nos ocupa.-

"De lo contrario, dice Stura, habría que admitir que poseen cierto grado de inmunidad natural o innata, aunque esto es ya más difícil de

aceptar, pues tal como lo hemos dicho, la especie humana sin distingos.de raza es sumamente sensible a la infección".-

Sobre la inmunidad transmitida por la mujer embarazada, al feto, y la madre al niño por intermedio del calostro es sumamente débil y ya sabemos que niños recién nacidos pueden contraer la enfermedad.-

Ahora bien los autores citados por Stura en su tratado de inmunobiología han conseguido inmunizar a mujeres embarazadas, presentando luego sus hijos un alto grado de resistencia después del nacimiento, trabajos que fueron confirmados por Adams, Kimbal y Adams.-

En general puede decirse que la inmunidad en la coqueluche depende de los "mecanismos celulares" y de los fagocitos; así mismo de la resistencia que presentarían los tejidos que forman el árbol traqueobrónquico.-

Epidemiología.-

El período en que se presta mas al contagio es el de invasión o catarral.-

Luego va decreciendo para desaparecer en la última semana del período convulsivo, al punto que

hay autores que aconsejan reintegrar al niño a sus tareas escolares ya que el peligro de contagio ha desaparecido.

Cualquier época, del año es propicia para la eclosión de epidemias de tos convulsa y se mantiene endémicamente en todo lugar habitado del mundo, siendo, mucho mas frecuente durante las estaciones de invierno y primavera.-

Patogenia.-

La coqueluche es una afección local de las vías respiratorias.

Su gérmen específico, el Hemofilus pertussis obra por intermedio de su endotoxina, es decir que es necesaria la destrucción del mismo para que aquella sea liberada.-

Esta actúa in situ y por reabsorción pasa a la sangre y por intermedio de esta a los tejidos nerviosos por los que tiene especial afinidad provocando las convulsiones y demás complicaciones de orden neurológico.-

La inyección de bacilos, a menos que ella sea muy elevada, en cuanto a dosis se refiere, no provoca trastornos en los animales inoculados, no así su endotoxina que provoca, inyectada por endou

vena, las típicas lesiones anátomopatológicas provocadas por la enfermedad; experiencia de enorme valor para comprobar el modo de actuar, como así también de la especificidad del agente productor.-

Anatomía patológica.-

Existen en todos los afectados por coqueluche las mismas alteraciones anátomopatológicas, de los alveólos pulmonares; tales son: hiperhemia, edema, hemorragias e infiltración celular, compuesta por mononucleares y plasmazellen que pueden llegar hasta la proliferación del tejido conectivo, perivascular y peribronquico.-

Desde el punto de vista radiológico dan imágenes múltiples que se conocen con el nombre de pulmón coqueluchoso, concepto útil de retener para diferenciarlo de las imágenes tuberculosas.-
(Pseudotuberculosis de Tapia)

El sistema ganglionar torácico está en su casi totalidad infartado con sus vasos linfáticos, con una infiltración similar a la de los bronquios y que es característica de la enfermedad.-

En cuanto a las lesiones de la neumonía

y de la bronconeumonía no son patognomónicas de esta afección sinó que se encuentran o son similares a las determinadas por otros procesos.-

Tratamiento:

No existe tratamiento específico contra la coqueluche que sería por otra parte el ideal dada las dificultades de la seroterapia específica.

Hasta no hace mucho tiempo la terapéutica de esta enfermedad consistía en unas cuantas medidas higiénico dietéticas y el tratamiento medicamentoso.

A este último González, Floriani, lo dividen en sintomático, quimioterápico y específico.

El primero de ellos, lógicamente está dirigido contra el acceso de tos y sus desagradables consecuencias, que según algunos autores serían la única posibilidad efectiva de la terapéutica, pues el acceso de tos sería la secuela de la enfermedad (bronquitis previa) y tratando esta se evitarían las complicaciones.

Se basa en el empleo de sedantes y antiespasmódicos.- Bromoformo, Belladona, atropina, eumidrina, eter e inhalación de oxígeno, efedrina y adrenalina, medicamentos que siguen usán-

dose como coadyuvantes de los quimioterápicos y antibióticos, en ciertas circunstancias, y en cambio otras veces como único tratamiento en los niños mayores, en los adultos o en las formas frustras o benignas.-

Se han usado, aunque sin éxito evidente, los productos sulfamidados, especialmente la sulfapiridina y el sulfatiazol, aunque con mayores ventajas en los casos complicados con neumonía o bronconeumonía en los cuales actuaría enhibiendo a los gérmenes comunes del aparato respiratorio, agregados al proceso en cuestión, usándose también en caso de estas serias complicaciones los cardiotónicos y analépticos, la oxígeno-terapia, sedantes, etc.-

En cuanto a los tratamientos específicos, se citan la vacunoterapia, el suero de convaleciente y la vacunación antivariólica pero todos ellos con resultados contradictorios, como también el cambio de clima, los vuelos de avión y la fisioterapia por medio de los rayos ultravioletas.-

Ultimamente se ha propugnado en francia el empleo de los rayos Roentgen (16) diciendo los autores que a los enfermitos de tos ferina les

favorece en que las "quintas" nocturnas disminuyen de duración y también en su tendencia a la disnea y a la cianosis, atenuándose así mismo las crisis diurnas y no tosiendo luego de pocos días.-

Es el momento de referirnos también a la vitamiterapia en el tratamiento de esta enfermedad.-

Es así que se emplean con mucho éxito según sus autores la vitamina B₁ (17) y las vitaminas K y C asociadas (18) (19).-

Antibióticos.-

Estreptomicina.-

El Profesor Garrahan, en una publicación (20) comenta satisfactoriamente algunos tratamientos a base de estreptomicina y a dosis corrientes basadas según la evolución, según su forma clínica, simples o con complicaciones broncopulmonares o neurológicas.-

Los autores citan éxitos sorprendentes en niños de pocas semanas de vida, aunque persiste a veces una tos moderada durante tres o cuatro semanas.-

Muy interesante es la opinión del Prof. Garrahan, de que el niño enfermo de tos convul-

sa dejó de ser contagiante a pocos días de iniciado el tratamiento con estreptomina.

Por otra parte otros autores (21) han obtenido resultados satisfactorios en 22 casos, de coqueluche tratados con este antibiótico, varios de ellos con complicaciones bronconeumónicas.-

Aureomicina.-

Este antibiótico ha dado y sigue dando amplias satisfacciones en esta enfermedad, que continúa siendo un problema de capital importancia para el pediatra.-

Se usa en dosis de 50 a 100 mgr. cada 6 a 8 horas, aunque hoy se tiende a espaciar el intervalo alargándolo a 12 hs., vale decir que se daría 2 veces diarias, si bien es necesario en estos casos el aumento de la dosis, a 200 y 250 mgr por dosis.-

La vía mas usada es la bucal pero, también se emplea la endovenosa, vía que se ha empleado en uno de nuestros casos.-

También se emplea la aureomicina y otros antibióticos en aerosoles con brillantes resultados según su autor.- (21 a).-

Terraminina:

Por fin nos queda citar a este antibiótico que si bien no se ha empleado en tan grande número de casos como los anteriormente citados, es de una eficacia sorprendente como en los casos que nos comentara el Dr. Sribman, quien ha tenido oportunidad de usarlo en varias ocasiones, con gran resultado en todas ellas.

Cloromicetina.-

Tanto el hemophilus pertussis como los demás gérmenes citados ya en otra parte de este trabajo, como el hemóphilus parapertussis y la brucella bronchiséptica, son sensibles a la acción de la cloromicetina o cloranfenicol.-

Estudiado primeramente in vitro (22) (23) se comprobó que el bacilo de Bordet y Gengou es inhibido totalmente, aún las cepas muy virulentas por este último antibiótico y según estas publicaciones en concentraciones que pueden obtenerse impunemente en la clínica.-

Luego se siguió experimentando sobre animales de laboratorio, en ratones, con resultados satisfactorios.-

Por último se tuvo la oportunidad de ensa-

yar clínicamente la cloromicetina en el hombre, a raíz de una grave epidemia ocurrida en Cochabamba, Bolivia en el año 1949 en que según la estadística se tuvo una mortalidad del 20 % en los niños no tratados.-(24,25)

La citada publicación de Parke Davis comenta la evolución clínica de la coqueluche en esta epidemia, diciendo que la caracterizó un período de invasión febril, muy catarral, que duró término medio de una a dos semanas y una etapa paroxística grave de seis semanas de duración y con numerosos casos complicados con bronconeumonía.-

Entre ellos, los más graves, se eligieron 48 para administrarles cloromicetina, 13 de los cuales tenían menos de seis meses de edad, ocho eran de un año, diez de dos años, uno de tres y diez de cinco a nueve años.

Todos estos casos fueron diagnosticados clínica y bacteriológicamente.-

Se les administró "Cloromycetin" en la siguiente forma, por boca a 37 de ellos, por vía rectal a 6 y por endovena a 5 casos, y en las dosis usadas corrientemente en la actualidad de

50 a 100 mgr. por Kgr. de peso y 24 horas en dosis fraccionadas y cada cuatro a ocho horas de intervalo en todos los casos.-

Transcribo dos de los publicados en la revista de Parke Davis por parecerme los mas elocuentes en lo que respecta a respuesta al tratamiento:

"Caso 1.- Un niño de dos meses de edad, alimentado artificialmente, bien nutrido, había presentado durante cinco días los síntomas catarrales de la tos ferina.-

Se le habían administrado vitamina C y K sin resultado.-

Cuando se le examinó por primera vez, estaba al principio del período paroxismal presentando de veinte a treinta accesos muy intensos de tos disneizante, al día.- La temperatura era de 38°C Se le administró el cloromycetin por vía oral en una dosis inicial de 0,25 Gm. seguidas de 0,125 Gm cada ocho horas.-

Al día siguiente, la temperatura se normalizó, y los accesos de tos empezaron a disminuir.

Al cuarto día los accesos de tos cesaron completamente observándose que el niño estaba bien.-

Persistió una ligera tos de tipo irritativo. La dosis total de cloromycetin fué de 1,75 gm."

"Caso 4.- Una niña de seis años de edad, bien nutrida, tenía alrededor de veinte accesos intensos de tos diariamente.- Se le inyectaron 0,30 gm de cloromycetin por vía intravenosa cada tres horas.-

Al segundo día, la niña tuvo cuatro accesos solamente.- Despues del cuarto día comenzó una convalecencia sin tropiezos.-

La dosis total de cloromycetin fué de 3 gm."

Luego de una semana se efectuaron análisis bacteriológico, que dieron como resultado la desaparición del bacilo de Bordet y Gengon.-

Luego de estos experimentos, Payne y sus colaboradores sostienen, que la cloromicetina es un antibiótico muy eficaz y "específico" para el tratamiento de la tos convulsa, sosteniendo además que la droga no produce reacciones contrarias al organismo. (26,27).-

En nuestro medio los doctores Prof. Roselli, Blanco y Sabbione publicaron una experiencia efectuada sobre 61 casos de coqueluche tratados con

cloromicetina por vía bucal y muy pocos por vía rectal, con resultados altamente satisfactorios, en algunos espectaculares. (28)

Los autores concluyen su trabajo considerando que de los 61 casos, 55 se beneficiaron en forma considerable acortando sensiblemente la faz evolutiva de la enfermedad.-

No obstante ello, parece ser, que actualmente la cloromicetina y otros antibióticos no actúan tan eficazmente como en los comienzos de su empleo ya que hemos tenido ocasión de observar en esta epidemia, que niños tratados en el Hospital de Niños y en sus domicilios particulares, con cloromicetina, sintomycetina, estreptomycina o aureomicina no han respondido de manera evidente al tratamiento a veces prolongado.-

En cuanto a la observación de accidentes graves se han publicado casos de anemias aplásticas por la administración de la cloromicetina aún en dosis perfectamente terapéuticas.- (29)

Es necesario hacer constar que la eficacia de los antibióticos impide que se establezca la inmunidad activa para evitar los peligros de recidiva, algunos autores asocian la vacunación mixta

a base de toxoides.-

Profilaxis.-

Dice Pfaundler (30) que la profilaxis eficaz de la tos ferina es impracticable pues deberían aislarse rigurosamente todos los niños que tosen puesto que es precisamente en el período catarral cuando hay mas peligros de diseminación de la enfermedad.

Los enfermos se aislarán 45 días contando desde el comienzo de la tos, así mismo se impedirá que los hermanos del coqueluchoso concurren a la escuela o sitios públicos, si es que todavía no se han contagiado.-

Este peligro de contagio decrece luego de pasada la cuarta semana.-

Se recomienda con mucho éxito la vacunación de los niños sanos, preparada con bacilos frescos, virulentos y que provocarían una inmunidad que duraría alrededor de seis años mas ó menos.-

Hernán González y Floriani recomiendan vacunar entre los seis y los nueve meses de edad y en general antes de los dos años.- (31).-

Es interesante destacar que la vacunación preventiva conserva todo su valor, a pesar de la eficacia de los antibióticos, siendo el principal

evalabon en la profilaxis. Su aplicación puede ser eficaz en los primeros meses (1er. dosis entre el primero y segundo mes) , según los consejos dados por la Comisión Sanidad de la O N U 1950.-

2º. Dificultad en su diagnóstico clínico.-

El diagnóstico basado únicamente en la clínica es prácticamente imposible, a menos que medien las circunstancias que comentaremos mas adelante, ya que actualmente se conocen muy bien algunos procesos pulmonares, agudos, no siempre de corta duración y que en su período de estado pueden simular una tos ferina, tales son las neumonitis causadas por virus filtrables y otros procesos que no es el caso detallar aquí.- (32).

Otros gérmenes y entre ellos se citan al hemóphilus paraptussis y a la brucella bronchiseptica (33,34), son capaces de provocar enfermedades clinicamente superponibles a la coqueluche y que sin embargo no se pueden considerar como tal ya que les falta cumplir uno de los requisitos esenciales que Koch definiera en sus famosos apotegmas, tal el de la especificidad bacteriológica.- (35)

Para el diagnóstico clínico se debe exigir dos de los siguientes elementos (Chattás): ataque

de cianosis, tos espasmódica, linfocitosis, con leucocitosis, eritrosedimentación normal, sombras radiológicas hiliares o basales, coriza e inapetencia, y en el lactante ataques de cianosis desasosiego, insomnio palidez e inapetencia.-

Todo ello aumenta el problema al querer diagnosticar sólo con los medios clínicos la entidad nosológica que tratamos.-

3º Valor del genio epidémico.-

Decíamos mas arriba que el diagnóstico clínico era imposible a menos que mediaran circunstancias determinadas y que serían valiosos coadyuvantes.- Tal el valor del genio epidémico.-

Dijimos asimismo que la tos ferina es una enfermedad contagiosa y epidémica.- El contagio se hace de enfermo a sano ya que la vía indirecta es muy rara según varios autores.*

La receptividad es general; cualquier individuo de cualquier edad sexo o condición social y aún de raza puede enfermar de tos convulsa, siendo aumentada dicha receptividad por las enfermedades infecciosas en general, particularmente por el sarampión y la gripe (36), creando a quienes las padecen una verdadera labilidad del aparato respira-

torio.-

Por lo tanto es mas factible al clínico diagnosticar con mayor certeza una tos convulsa durante las grandes epidemias que fuera de ellas.- (37)

Es evidente la variación en el genio epidémico, pues hay epidemias donde el diagnóstico no ofrece ninguna dificultad pues la enfermedad adopta el cuadro clínico magistralmente descrito por Trousseau, y en cambio, en algunas de ellas, sobre todo en las últimas, esto no sucede de esta manera, pues se ha visto que el genio epidémico ha disminuído.-

4º Valor del tratamiento con los nuevos antibióticos.-

La coqueluche y sus complicaciones especialmente la bronconeumonía, responden muy mal a las sulfamidas y a la penicilina, a los que podría agregarse la estreptomicina, con ser este antibiótico, con el cual más éxitos terapéuticos se habían obtenido hasta no hace mucho tiempo.-

Por estas razones y porque la tos convulsa sigue teniendo aún hoy, una mortalidad no despreciable, es que los médicos se han dirigido a los nuevos antibióticos ya estudiados y con el éxito

ya comentado.

Ahora bien, pese a estos resultados, algunos espectaculares, el problema diagnóstico no se resuelve ni con mucho pues estos antibióticos actúan muy eficazmente, no solo contra los gérmenes comunes, sinó también sobre los ya nombrados, hemophilus paraptussis y brucella bronchiséptica, no pudiéndose hacer el diagnóstico por la terapéutica ya que no tenemos tratamiento específico, por mas que el término se ha usado refiriéndose a la cloromicetina.-

5º Datos etiológicos y bacteriológicos.

A pesar de que hay autores que sostienen que el agente causante de la coqueluche es un virus filtrable, (38), siendo el bacilo de Bordet y Gengou solo un germen concomitante (39), se sabe ya por las investigaciones de Gardner, que es sin lugar a dudas el segundo de ellos, llamado tambien hemophilus pertussis, quien la determina y comprobado tambien por otros autores.- (40) (41)

Son interesantes los conceptos que transcribo, tomados del libro de González y Floriani quienes dicen:

"El bacilo se presenta constantemente en el

período agudo de la enfermedad, y no se ve nunca en otras enfermedades ni en individuos sanos".-

"2º El período de expectoración del proceso coincide con el período de infecciosidad.-

"3º A medida que la enfermedad avanza son demostrables constantemente los anticuerpos específicos".-

"4º La inyección intratraqueal de cultivos puros a los monos produce una enfermedad del mismo tipo que la humana".-

Por todo ello se concluye que el médico cuenta como método diagnóstico por excelencia al bacteriológico que se realiza de la siguiente manera.-

Se hace toser al enfermito sobre placas de Petri que contengan un medio de cultivo compuesto por, agar patata y glicerina, al que se le agrega sangre humana desfibrinada, o también de conejo o caballo.-

Otro método es obtener el esputo final del acceso y extenderlo con un ansa de platino en estrías.-

Este último procedimiento se usa sobre medios de cultivo sólidos mezclados con sangre desfibrinada.-

Se han comprobado dos variedades del bacilo de la tos ferina, diferenciados por aglutinación denominándolas variedades A y B.-

Son morfológicamente, bastoncillos ovoides, a los cuales se les suele observar en gran cantidad dentro y fuera de los leucocitos.-

Se tiñen con mucha dificultad con los colorantes habituales y son muy difíciles de cultivar.

Cuando se obtiene un cultivo puro se desarrolla en forma de membranas unidas de un color blancuzco.-

Son gérmenes gram-negativos (42), semejantes morfológicamente al bacilo de Pfeiffer, de los cuales se diferencia por tener distintas características culturales, aglutinación y desviación del complemento.- (43)

Capítulo II.-

Complicaciones nerviosas.-

1º Etiología.-

La etiología de las complicaciones nerviosas de la coqueluche ha sido atribuida a un virus del tipo de los neurotropos, concomitante, y que en un terreno predispuesto, en el cual actuaría el factor espasmófilico, se localizaría en el encéfalo dando por ende todos los trastornos citados.

Otros autores descartan por completo la teoría infecciosa ya que nunca se ha encontrado germen alguno, en los análisis bacteriológicos del líquido céfalorraquídeo ni en las piezas encefálicas brindadas por la necropsia de los enfermos muertos a consecuencia de coqueluche o por algunas de sus complicaciones nerviosas .

Estos últimos propugnan y sostienen una teoría en que entran en juego las toxoalbúminas producidas por la destrucción de los bacilos de Bordet y Gengou que al fijarse en el neuroeje, producirían alteraciones determinadas en la célula nerviosa.-

Y por fin hay quienes pretenden explicar estas fenómenos, por medio de la sensibilización,

incluyendo el factor alérgico que actuaría supereditado a condiciones constitucionales del individuo afectado.- (44).

2º Patogenia.-

Trousseau pensaba que la congestión y el edema cerebral, que estarían relacionados con los accesos tusígenos de alguna violencia, serían los productores de la profusa sintomatología clínico-neurológica.-

Luego otros autores han querido explicar todos esos hechos por simples alteraciones vasculares: Bertoyer invoca espasmos vasculares, Bayer, oscilaciones de la presión intracraneana bajo la influencia de la tos.-

Faltovich admite la existencia de un proceso inflamatorio agregado, pero que asentaría en un cerebro ya lesionado por alteraciones vasculares.-

Se han buscado asimismo explicaciones mas originales; Mencarelli hace jugar un papel importante a la anoxia cerebral que acompaña a la tos asfixiante.-

Neuberger ha encontrado lesiones cerebrales debidas a embolias gaseosas con punto de partida alveolar.-

Todas estas teorías patogénicas, puramente coínicas, han dejado lugar, como consecuencia de los trabajos de Wakayama y Tanaka, a una explicación toxiinfecciosa.-

Los autores japoneses habían demostrado en 1926 la rareza de las complicaciones nerviosas en los perros inoculados con el bacilo de Bordet y Gengou.-

Fontegue y Dagnelie (45), al contrario, provocan convulsiones y parálisis rápidamente mortales inyectando en los espacios sub-aracnoideos o en el cerebro de cobayos, dosis mínimas de endotoxina coqueluchosa.-

En 1940 Wakamura nota la mas grande agresividad de la toxina soluble y determina en el conejo, cuyo hígado había sido previamente lesionado, encefalitis perfectamente comparables a las que se observan en el niño, por inyección endovenosa de una emulsión de bacilos coqueluchosos.-

Los últimos autores franceses citados, tienen así a asignar a las complicaciones nerviosas de la coqueluche un lugar completamente aparte de otras encefalitis post-infecciosas.-

Por otra parte histológicamente, ellas se separan por la importancia del contagio, de todo

el tejido nervioso, por la presencia de un proceso degenerativo de las células ganglionares corticales, por la posibilidad de una reacción neuroglial y en fin por la ausencia de lesiones especiales de la sustancia blanca.-

Sin embargo las teorías vasculares no están completamente abandonadas en favor de la teoría neurotóxica.- Siguiendo a numerosos autores la toxina microbiana sería capaz de fijarse no solamente en la sustancia nerviosa, sino también en los endotelios vasculares, y determinar de esta manera desórdenes en ocasiones serios de tipo circulatorio.-

Por último hemos de comentar la teoría moderna que dice que la patogenia de las leucomeníngoencefalitis se explicaría por un proceso de naturaleza alérgica ligado a la constitución de la inmunidad; y sería un conflicto antígeno- anticuerpo, lógicamente en un terreno especial y predispuesto para que se desencadene tal fenómeno y que su gravedad es consecuencia lógica de su localización.-

3º Histopatología de las lesiones del encéfalo.-

Dice Aschoff que se puede hablar de encefalo-

litis cuando la sintomatología inflamatoria es lo característico del proceso y que "aparece de un modo independiente de otros procesos anteriores, constituyendo, una reacción directa de los tejidos.- (46)

Se pueden observar entonces alteraciones del aparato conectivo vascular, tales como: hiperhemia, diapedesis leucocitaria, proliferación de las células de las paredes vasculares con la formación de infiltrados celulares, integrados por linfocitos, células plasmáticas, células cebadas y además histiocitos.-

En cuanto a la glia perivascular sufre reacciones especiales tanto en los astrocitos protoplasmáticos como en las células de Del Río Hortega, consistentes en la formación de estrellas gliales y granulomas y transformación de las segundas en células en bastoncitos.-

Macroscópicamente se observa una gran hiperemia, especialmente a nivel de la corteza cerebral y edema comprobándose a menudo numerosas y pequeñas extravasaciones sanguíneas, que en ocasiones estan tan diseminadas que da lugar a lo que se conoce con el nombre de encefalitis

hemorrágica.- (47)

Aparte de las citadas lesiones inflamatorias y hemorrágicas, suele encontrarse otro tipo de lesiones anatomopatológicas en los enfermos de coqueluche, y ellas son las degenerativas.-

Así se habla de reblandecimiento con una gran dilatación vásculosanguínea en esa zona (48); para otros se encuentran focos hemorrágicos, necrosis y desmielinización perivascular observando que en la coqueluche son muy raras las hemorragias del cerebro o las meninges, (49); Litvak en 39 casos ha encontrado congestión y edema, dilatación de los espacios de Virchow-Robin etc.-

Hay autores no obstante que opinan que las encefalitis post-infecciosas en general son leuco-encefalitis y las lesiones predominan en la sustancia blanca. Comienzan por ser una infiltración perinerviosa linfoplasmodocitaria, que toma ambos hemisferios.- Hay desmielinización y las lesiones difieren de las encefal: primit.

Se encuentran en un primer período, un estado inicial de edema vascular hiperemia y un infiltrado celular periadventicial.

2º) Un estado inflamatorio perivascular linfociti-

tario y plasmocitario.

3º) Se produce un estado de desmielinización estando los cilindroejes mas que alterados, con lesiones de la mielina.-

4º) Los focos de desmielinización pueden extenderse y fusionarse mientras desaparecen las imágenes puramente inflamatorias.-

En definitiva, según los distintos autores, varía la anatomía patológica del encéfalo en nuestra enfermedad, predominando en algunos casos las lesiones inflamatorias alérgicas, ~~que~~ y las hemorrágicas en otros encontrándose en un gran porcentaje de ellos lesiones de tipo degenerativo que explican las secuelas de las encéfalopatías coqueluchosas en los casos en que se obtiene la curación del enfermito.-

4º Valor del líquido cefalorraquídeo.-

Normalmente la corriente del líquido cefalorraquídeo en los espacios perivasculares se dirige hacia el espacio sub-aracnoideo y efectúa la eliminación de los productos catabólicos que se acumulan en la célula nerviosa como resultante de su intensa actividad.-

El pasaje es siempre en ese sentido, de la célula a los espacios perivasculares; pero no ha podido aún demostrarse la existencia de una corriente retrógrada, (50), es decir del líquido céfalo raquídeo a la sustancia nerviosa, existiendo por lo tanto una verdadera barrera de protección entre el líquido que baña los espacios y el parénquima encefálico.-

El L.C.R. se produce en los plexos coroides y se reabsorben en la piamadre de la corteza cerebral los $\frac{4}{5}$, y $\frac{1}{5}$ restantes en los espacios sub aracnoideos bulbo espinal.- Cuando existe una infección esta se extiende enseguida por todas las partes bañadas por el L.C.R.-

Si existen adherencias, se impide la normal reabsorción del L.C.R. con aumento de la presión intracraneana. El L.C.R. tiene muy poca actividad antitóxica y antibacteriana, siendo por lo tanto un medio favorable para el desarrollo de gérmenes y el traslado impune de toxo albúminas.-

Esta barrera sería según Cosa, doble, una externa entre el líquido céfalo raquídeo y sangre que estaría constituida por las meninges, impermeable a las sustancias extrañas al neuroeje.-

La restante, "barrera interna", situada entre el líquido céfalo raquídeo y el parénquima, también selectiva y que impide el pasaje de elementos ajenos al medio que protege.- (51)

En la meningo encefalitis coqueluchosa el examen del líquido céfalo raquídeo no es de mayor utilidad ya que su análisis de laboratorio no es nada específico y sí general, a todos estos cuadros meningoencefálicos provocados por enfermedades infecciosas.-

El examen bacteriológico siempre es negativo.-

En cuanto a los análisis citológicos y químico, sí presentan modificaciones que lo diferencian de un líquido normal pero ellas son muy inconstantes y comunes a otros procesos de distinta etiología.-

Suele encontrarse un ligero aumento del número de células que asciende de 2 a 15 elementos por milímetro cúbico, a predominio linfocitario; solo por excepción el número se eleva a la cifra de 60 ó 70 elementos y a veces mas, como hemos tenido ocasión de observar en uno de nuestros casos.-

La albúminorraquia aumenta y llega a 2 grs. en algunos casos, con reacción de Pandy positiva.-

Existe además hiperglucorraquia discreta, dando cifras de cloruros normales.- (52).

Por todo lo anotado se puede concluir que el valor diagnóstico que presta el líquido céfalo raquídeo es muy pobre ya que su análisis no aclara ni con mucho la etiología del proceso neurológico en cuestión, siendo por otra parte y en muchas ocasiones completamente normal.-

5º Clínica.-

a) generalidades.-

Se entiende por meningo encefalitis coqueluchosa o post-coqueluchosa, a una afección aguda o sub-aguda del sistema nervioso central, no supurada que acompaña a la citada afección infecciosa o que le sucede, cuando parecía que todo había pasado a la normalidad.-

El germen patógeno, repetimos, no se ha encontrado nunca, ni en el examen bacteriológico del L.C.R. ni en las piezas anatomopatológicas brindadas por la necropsia.-

En general las complicaciones nerviosas de la coqueluche son raras pero existen en la biblio-

grafía varios casos de autores europeos y norteamericanos, tales como las de Stiebel, Henoch, Reimer, Silex, Jacobson, Trousseau, Michel, Leroux y Vidal, Valentin etc, todos ellos citados por C. Attal.-

En nuestro país hay así mismo algunas publicaciones de Basedowsky, Yevil y Turner. (53), Bortagary (54) Indá Natin y Dussaut (55) Bazan y Maggi (56) etc.-

Los últimos autores citados han observado 25 casos de encefalitis coqueluchosa y post-coqueluchosa en 7 años de trabajo y 900 casos asistidos de tos convulsa.-

La frecuencia de los accidentes nerviosos en la tos ferina es difícil de precisar.- Dubois y colaboradores los han visto en el 6,01 % de los casos; Willemín en el 10 %, Hasel en el 8% etc. Alcanza a los niños de todas las edades hasta 15 años, con un máximo neto en los lactantes y entre los 6 y 7 años tanto en niñas como en varones.

Siempre son producto de coqueluches severas, con mucha e intensa tos, muy prolongada además, pero es necesario decir que las formas benignas no están exentas, sin embargo de presentar

algunas de las complicaciones a que da lugar esta enfermedad.-

Se ha invocado, y ya hemos hablado de ello en patogenia, una predisposición hereditaria, igualmente que un terreno espasmofílico, que revelarían signos de hiperexcitabilidad muscular al paso de una corriente galvánica.

El comienzo clínico ocurre en la gran mayoría de los casos de la cuarta a la quinta semana de evolución de la tos convulsiva.- Pero como siempre, son posibles grandes variaciones: comienzo antes de la tos (Kuapfelmacker, Berta-ge) ó en el transcurso de la primer semana (Roger y Schachter), o de la segunda semana (Deroide) o bien luego del tercer mes de evolución de la enfermedad (Valentín) (57).-

Estudio clínico.-

Clínicamente las complicaciones neurológicas se manifiestan por dos formas; una que se caracteriza por coma prolongado, rigidez generalizada y estado caquéctico, de pronóstico casi invariablemente fatal, y otra de pronóstico mas benigno en que predominan los trastornos del psi-

quismo y síntomas de irritación cortical, todos los cuales pueden ser transitorios o definitivos, sobre todo los psíquicos.-

Gordon Sears (58) ha sugerido una clasificación de las complicaciones neurológicas de la coqueluche, que transcribo pero que dada la índole del presente trabajo no es posible detallar.-

La forma mas comunmente observada es la convulsiva, que comienza siempre en forma brusca en el período de estado de la coqueluche o en su declinación.-

La crisis puede quedar localizada en la cara o en un miembro, pero en la gran mayoría de los casos se generaliza muy rápidamente, pudiendo acompañarse de estrabismo, como dos de los casos que pudimos observar en el hospital de niños.

Se termina por un período de embotamiento o de estupor, pudiendo aparecer en este momento, signos de localización, tales como afasia, mio-clonias, movimientos coreo-atetósicos etc.-

Como ya hemos dicho el examen del líquido céfalo raquídeo y neurológico en general no revela sino signos de ataque difuso del encéfalo, como son los reflejos vivos, a veces policinéticos,

Complicaciones nerviosas de la Coquelucho

a) Convulsiones y coma.-

b) Espasmos de la glotis.-

		Monoplejía
	Motora	hemiplejía
		paraplejía
	a) Tipo	
	Cerebral	
		afasia.
	Sensorial	sordera.
		ceguera.
Parálisis		
	Espática	
	b) Tipo	con alter.esfint.
	Fláccida	sin alter.esfint.
	Espinal	

Síndrome meníngeo y meningoencef.

Neuritis periférica

Alteraciones mentales y otras.

histeria
hipocondria
melancolía
epilepsia
demencia

clonus, Babinsky bilateral etc.-

Aparte de las convulsiones que aparecen en el curso de una meningoencefalitis pueden presentarse algunas debidas a complicaciones bronconeumónicas y otras que son puramente funcionales.-

Puede ser que el enfermito luego de una o dos crisis convulsivas, y mediante una terapéutica oportuna, entre en la normalidad, pero en los casos mas severos, dichas crisis se hacen cada vez mas numerosas, con sus períodos de intervalo cada vez mas cortos, terminado en un coma profundo que puede llevar al niño al óbito en 24 ó 48 horas.-

En cambio en las formas menos intensas, el pequeño paciente sale de su embotamiento, espaciándose mas y mas los fenómenos convulsivos, hasta desaparecer por completo.

Las típicas convulsiones comienzan muchas veces por ser tónicas y luego clónica, localizadas o generalizadas.-

Siempre se encuentra fiebre acompañando al cuadro convulsivo, subiendo la columna termométrica, a menudo, hasta los 41º, e indicando, por consiguiente la participación en el proceso de

los centros termoreguladores.-

El espasmo de la glotis ha sido descrito como una complicación sumamente rara de la tos ferina.-

Meningitis.- Los signos meníngeos pueden aparecer en primer plano; es la forma meníngea o meningoencefálica, con cuadro de meningitis aguda a la que se agrega crisis convulsivas.-

La punción lumbar da por resultado la obtención de un líquido normotenso en muchas ocasiones como ha ocurrido en nuestros tres casos a quienes les practicamos personalmente la punción raquídea.-

En cuanto al análisis de laboratorio del líquido ya hemos comentado mas arriba, solo podemos agregar que es dable encontrar una hiperglucorraquia de 0,80 o/oo siendo esta forma, según algunos autores, de pronóstico muy serio, aunque uno de los casos que luego comentaremos pudo felizmente darse de alta curado, pronóstico que hubo que modificar gracias a la actual medicación antibiótica.-

Se acompaña, además esta forma clínica, de rigidez de nuca signos de Kernig y Brudzinsky, muchas veces positivas y en ocasiones, posición

en gatillo de fusil. etc.-

Parálisis.- En determinadas circunstancias, luego de algún tiempo de evolución de la meningoencefalitis, aparece en el niño una parálisis, que puede ir precedida de una crisis convulsiva, con fiebre, vómitos, de tipo cerebral, en chorro, y sin estado nauseoso y a veces incontinencia es finteriana.-

Estas parálisis pueden ser de origen central o periférico y generalmente se manifiestan por hemiplegía, aunque no es raro que sean del tipo parapléjico o sólo, monopléjico, braquial o crural.-

Queda ya dicho que todas estas parálisis pueden constituirse brusca o lentamente.- Primero flaccida, luego se torna espástica, pudiendo observarse después de algún tiempo una regresión parcial o total, o bien quedar definitiva.-

Frecuentemente se acompaña de afasia, pudiendo ser alterna ya que la lesión puede asentar en cualquier nivel del tronco medulo encefálico.- (59)

Puede en algunos casos la hemiplejía ser doble.-

S. sensoriales.- En todas las formas clínicas pueden observarse neuritis óptica, con amaurosis, pudiendo ser esta última transitoria o definitiva, o bien instalarse una hemianopsia lateral homónima.-

Mas raros son los trastornos del aparato de la audición con sordera o bien un síndrome laberíntico con cefaleas vértigos etc.-

Síndrome atáxico.- Muchas veces se encuentra en el enfermo, siendo precedido por alteraciones en la esfera psíquica, agregándose luego nistagmus e incoordinación de los movimientos, asinergia, dismetría, palabra escandida, temblor y adiadococinesia.-

Ha sido descripto un típico síndrome cerebeloso consecutivo a una coqueluche.- (60).

Por último se han descripto aunque son muy raros por lo menos en forma pura, síndromes psíquicos, s. comatosos, de esclerosis en placas, o de polineuritis.-

Entre las psíquicas que son las mas frecuentes de las complicaciones citadas en último término pueden encontrarse enfermos melancólicos hipocondríacos, con alucinaciones sensitivo-sen-

soriales y hasta demencia demostrando, segun la opinión de Aleman una predisposición latente o una tara neuropática.-

6º Evolución.-

La evolución de las complicaciones de la tos convulsa sule ser prolongada haciendo excepción de las formas hiperagudas que son de pronóstico letal a corto plazo.-

Sin embargo, muchas veces se logra la curación completa a breve plazo, dependiendo esto último lógicamente de la intensidad de la enfermedad y de la precocidad en el diagnóstico y tratamiento.-

No obstante evolucionar a menudo hacia la curación, pudiendo ser esta mas o menos completa, muchas veces quedan algunas secuelas particularmente de tipo motor y por lo general terribles.-

Entre ellas se cita a la epilepsia generalizada o Jacksoniana, hemiplejías espásticas, y también alteraciones de orden psíquico (del comportamiento, de la inteligencia, de la emotividad) y movimientos anormales, coreicos, coreoatetosicos, mioclonias etc tambien de orden motor.

Pueden quedar estos pacientes como verdaderos enfermos o bien unos inadaptables sociales, que es necesario confiar al estado por medio de las escuelas de capacitación y de reeducación, a fin de hacer mas adelante de estos pobres niños elementos útiles para sí mismos y para la so-
ciudad.-

Es dable observar que aun en los niños que curan aparentemente sin secuelas, no es raro notar pequeñas alteraciones en el carácter o en la esfera intelectual, tales como irritabilidad pereza intelectual etc. todo lo cual puede durar indefinidamente o bien irse corrigiendopoco a poco mediante una educación tenaz y rigurosa por parte de los padres del niño.-

7º Pronóstico.-

El pronóstico de las complicaciones meningencefálicas de la coqueluche es muy grave ya que todos los autores concuerdan en que existe una alta mortalidad y por todo lo citado mas arriba no solo el pronóstico "quod vitam" es sombrío, sino que aun el caso que se resuelve favorablemente da en un gran porcentaje de los casos

con algunas de las secuelas mas arriba estudiadas.

Ahora bien este pronóstico tan serio ha sido modificado por los nuevos antibióticos, ya que hay mas casos curados aún con estas serias complicaciones cosa que hemos tenido ocasión de observar en nuestros casos vistos en el Hospital de Niños.-

8º Profilaxis.-

Las medidas profilácticas son las mismas que las de la enfermedad causante.-

Esto se lograría con el perfecto aislamiento del enfermo y con su adecuado e intenso tratamiento.-

Otro método de lucha es intensificando la propaganda a favor de la vacunación antioquelchosa desde las primeras meses de vida ya que hemos visto que desde los primeros días puede un niño contaminarse.-

Todas estas medidas serán pocas, comparadas con las terribles consecuencias que puede traer la enfermedad y sus complicaciones, condenando a quienes la padezcan a ser un posible individuo radiado e inservible para la sociedad.

9º Tratamiento.-

Este se efectuará con antibióticos en la misma forma que hemos comentado en el desarrollo de la tos convulsa.-

Naturalmente los sedantes y antiespasmódicos serán ampliamente administrados, cada vez que el niño presente crisis convulsivas o agitación y delirio.-

El Sulfato de magnesia, luminal, el hidrato de cloral serán recursos de gran valor en estos casos.-

Se ha aconsejado el salicilato de sodio endovenoso, pequeñas transfusiones de sangre total y los abscesos de fijación.-

La punción lumbar se debe practicar cuando se constate hipertensión de fontanela en el lactante o cuando hayamos comprobado en una punción efectuada con fines diagnósticos una tensión alta del líquido céfalo raquídeo o en caso de cefaleas intensas.-

Sumamente importante es destacar el beneficio que significa para el enfermito el mantenerlo constantemente hidratado por vía subcutánea y enteral, con sueros, Ringer, glucosado y

clorurado y agregando plasmoterapia endovenosa.-

Por último hemos de consignar que quienes sustentan la teoría alérgica en la patogenia de las complicaciones, leuco-meningoencefálicas emplean con mucho éxito la administración de anti-histamínicos por vía endovenosa.-

- - -

Capítulo IIIº

Casuística.-

Para finalizar este trabajo hemos de presentar tres casos observados en el Hospital de Niños, uno de ellos, cedido gentilmente por la Dra. Velia E. de Caíno y los dos restantes por el Dr. Mario Ringuelet a quienes agradezco su desinteresada colaboración.-

Caso Iº.-

Historia clínica N° 2593.

Pabellón de lactantes.- Sala V

Jefe: Dra. V.E. de Caíno

M.C.M. de 3 meses de edad, ingresa al servicio

Sala V cama 12 el 6 de agosto de 1952.-

Antec. heredofamiliares:

Padre tuberculoso pulmonar, actualmente internado en el H. San Juan de Dios y ha convivido con la niñita hasta la actualidad y durante 2½ meses. Madre sana.- 1 hermano sano.-

Anteced. personales: nacido a término de parto normal, alimentación inespecífica.- No^{ha} padecido enferm. anteriores.

Enfermedad actual: Comienza hace 1 mes con tos y expectoración.-

Es tratada con penicilina 250 mgr. dos veces por día. La tos es de tipo espasmódico sin reprise pero sí cianotante y emetizante: presentando un ligero estado sub-febril, continuando de esta manera hasta ayer 5 de agosto en que amanece agitada, con vómitos y temperatura alta no controlada.-

Tuvo un típico acceso convulsivo.-

En estas condiciones ingresa al Servicio de lactantes.-

Estado actual al ingreso.-

Niña deshidratada, con regular estado nutritivo. Temp. R. 40°, agitación posición en gatillo de fusil.-

Piel: Turgencia y elasticidad disminuidas, seca.

Panículo adiposo: Muy escaso.

Cabeza: Normocefalo. Fontanela hipertensa $2\frac{1}{2}$ x 3 cm., cráneo tabes.

Facies: estuporosa.- Fijeza en la mirada, estrabismo. Pupilas: reaccionan a la luz.- Aleteo nasal.

Boca: cianosis peribucal. angina roja.-

Cuello: Rigidez de nuca intensa.

Tórax: Rosario costal

Aparato Respiratorio: Se observa un intensa disnea

quejido espiratorio, discreto tiraje. Submatidez en vértice de ambos hemitórax. Rales sub-crepitantes diseminados en ambos campos pulmonares.-

Por momentos tiene típicos accesos de tos coqueluchosa pero sin reprise, luego de los cuales la niña queda estuporosa y agitada.

Aparato circulatorio: Sin particularidades clínicas.

Abdomen: idem.

Sistema nervioso: Rigidez de nuca Brudzinsky positivo. convulsiones generalizadas. Cuando estas ceden los miembros quedan hipertónicos y contracturados.- Las convulsiones se repiten varias veces al día . Gran agitación. Se practica punción lumbar, que dá un líquido claro, gota a gota cuyo análisis dió lo siguiente:

A. citológico = 10 elementos por mm³.

A. químico = Albumina = 0,40 o/oo

Glucosa = 0,76 o/oo

Cloruros = 6,84 o/oo

A. Bacteriológico negativo.-

Se medica con estreptomicina por vía intramuscular a razón de 250 mgr. por día y por vía intratecal 10 mgr. Hidrato de Cloral, luminal só-

dico 0,02 gr. dos veces al día y sulfato de magnesias intramuscular.-

Reac. de Mantoux al 1 o/oo negativa

Radiografía de tórax normal.

Agosto 9: Igual.- Se insiste en el tratamiento con estreptomicina por ambas vías agregándose P.A.S. en dosis de 0,20 gr por Kgr. de peso.

Se repiten las convulsiones siendo generalizadas y subintrantes.-

Sigue la tos coqueluchosa muy intensa y persistente.-

Agosto 11: El estado general no mejora. Se repiten las convulsiones a pesar de la medicación.-

Gran agitación, ansiedad, disnea e irritabilidad al menor estímulo. Tonismo muscular aumentado. Punc. lumbar.-

Exámen del L.C. R.-

Citológico = contiene pus.

químico = Albúmina 0,70 o/oo

glucosa 0,53 o/oo

Cloruros 7,19 o/oo

R.de Pandý ++

--

Bacteriológico = negativo.-

Agosto 13: Igual. Muy deshidratada. Se inyecta

plasma.

Agosto 16: Se varía la medicación con cloromifetina en dosis de 100 mgr. por k de peso. Penicilina intratecal 10.000 U.O. Examen L.C.R. igual que los anteriores con diferencias numericas escasas.-

Agosto 21: Mal estado general. Persisten las convulsiones. Punción Ventricular: líquido sanguinolento.-

Agosto 22: Continúa en el mismo estado.

Se repite diariamente la punción lumbar encontrándose el 20 de Agosto en el L.C.R.

Químico: Albúmina 2,80 gr. o/oo

Glucosa: 0,31 gr. o/oo

Cloruros: 7,09 gr. %

Citológico 43 elementos por mm³.-

Bacteriológico: negativo

Agosto 25: Mejora el estado general, las convulsiones no se han repetido.- La curva térmica tiende a declinar. Se alimenta mejor.-

Desde este momento la enfermita comenzó a mejorar. Se continuó con la última medicación mencionada hasta Septiembre en que se dá de alta con muy buen estado general y sin sintomatología

como la citada.-

Hemos tenido ocasión de visitar a la niña constatando la curación del proceso hasta el momento sin secuelas.-

Caso Nº 2.- Pabellón de infectocontagiosos.

Sala XVII.- Jefe Dr. Ringuelet.-

E.C.M. argenina de 10 meses de edad, ingresa el 9 de noviembre de 1952.- Historia Clínica Nº 479(1952).-

Antecedentes heredo-familiares:

Madre, 45 años, sana. Padre 58 años, sano.

7 hermanos todos sanos.-

Antecedentes personales: Nacida a término de parto normal. Lactancia materna; desde los 6 meses alimentación mixta por hipogalactia materna. Demás datos sin importancia.

Enfermedad actual: Comienza hace 15 días con tos y catarro bronquial que fué acentuándose sobre todo la tos, hasta aparecer en forma de accesos que se presentaban en número de quince por día.

La tos es de tipo coqueluchoso preferentemente nocturna, haciéndose mas intensa a la madrugada y teniendo como características el ser disneizante y cianosante.- Al término del acceso tiene una inspiración gutural y sibilante y expectora

una mucosidad filante y adherente.- A veces vómitos.-

Concurrió a un servicio hospitalario diagnosticándose coqueluche y medicándosela con gotas.

Antes de ayer, viernes 6, amanece con temperatura alta no controlada e intensa disnea, llevándola nuevamente al hospital medicándosela con Penicilina y estreptomicina.-

Como el cuadro continúa el día de hoy es traída a este servicio donde se aconseja su internación.-

Estado actual: (Datos tomados por nosotros en la guardia al internar a la enfermita).-

Enferma febril: Decubito activo. Posición en gatillo de fusil. Se constata rigidez de nuca y Kernig positivo. Tonismo muscular aumentado.- Reflexia y sensibilidad conservadas. Cianosis generalizada.

Aparato respiratorio: Discreto tiraje, aleteo nasal, quejido espiratorio. Percusión sin particularidades.- en cambio se auscultan varios focos de rales crepitantes, y roncus y sibilancias diseminados en ambos campos pulmonares.- Disnea intensa En ese momento practicamos una punción

lumbar que dió como resultado un líquido sanguinolento al comienzo, perfectamente claro en el cuarto tubo de ensayo, gota a gota y cuyo análisis de laboratorio dió el siguiente resultado.-

Análisis citológico: 0,3 elementos por mm³

" químico : Albúmina = 0,10 gr o/oo

Glucosa = 0,90 " o/oo

" Bacteriológico negativo.-

La medicam~~oa~~ con aureomicina, penicilina, coramina, cafeína, cortexón y oxígeno nasal.-

10 de Noviembre: Temperatura = 38° 9.-

Mal estado general. No ha variado la sintomatología descripta.-

Se le agrega supositorios de sintomycetina 125 mgr. cada 4 horas.-

11 de Noviembre: Mejor. No hay casi disnea, contractura menos intensa. Temp. 37,2. Igual sintomatología pulmonar.

Desde este día hemos seguido, con sumo interés la evolución de la enfermita que ha sido muy favorable hasta el día 17 en que a pedido de los padres, es retirada del hospital para continuar el tratamiento en su domicilio.-

En el momento de ser dada de alta su estado

general era satisfactorio, habiendo desaparecido la sintomatología neurológica y mejorado mucho la pulmonar.-

Es de lamentar no haber podido seguir la evolución del enfermo hasta la curación pero es de prever una evolución favorable dadas las condiciones en que fué dada de alta por deseo de sus familiares.-

Caso N° 3.- Pabellón de infectocontagiosos.
Sala XVII - Cama N° 6.-

Jefe Dr. Ringuelet.

E.M.N. Argentina de 6 meses de edad -domiciliada en Magdalena Pcia. de Bs.As.

Historia Clínica N°.- *481 del año 1952.-*

Antecedentes heredofamiliares:

Madre 17 años. padre 23 años; dicen ser sanos.-

Antecedentes personales: Primogénita nacida a los 8 meses de gestación y de parto normal. Peso al nacer 2.860.- Lactancia materna hasta los dos meses luego, inespecífica por agalactia materna.- Desde el nacimiento o pocos días después y durante mucho tiempo ha estado resfriada. Vacu-

nas ninguna .-

Enfermedad actual: Hace dos meses tuvo un contacto con un niño coqueluchoso, apareciendo la tos al mes siguiente, siendo no muy violenta y apareciendo en forma de accesos muy espaciados. Es medicada con gotas nican mejorando mucho pero recrudeciendo a los pocos días mas intensamente No ha vomitado nunca.-

Hace una semana comienza a tener temperatura alta que no ha sido controlada.- El 10 de Noviembre es traída a este servicio siendo internada en la sala XII de Clínica medica desde donde pasa al día siguiente a este pabellón de infecto-contagiosos.

Estado actual:

Niña febril 40°, intensa postración. Buen estado pastural, difícil ponderal.-

Piel: flaccida, seca por reciente enflaquecimiento. Turgencia y elasticidad disminuídas.- Cianosis generalizada.

Cabeza: Normocéfalo.- Faciés: tóxica , cianótica, mas intensa peribucal, aleteo nasal, ligero edema palpebral. Istmo de las fauces congestivo.

Cuello: libre.-

Tórax: tiraje. Aparato respiratorio

Se ausculta una multitud de focos pequeños de rales crepitantes y toda la gama que media entre los mismos y los rales húmedos mas gruesos llenando el resto del campo pulmonar.

Presenta accesos de tos espasmódica durante los cuales la niña sale algo de su estado de sopor. Luego de ellos se pueden observar, primero escasos movimientos carpológicos, siendo enseguida presa de una violenta crisis convulsiva de tipo generalizado en que predomina una constante salutaria de rápida frecuencia.´

Pasados estos que ceden sólo a la medicación sedante y antiespasmódica, queda un estado de flaccidez.- No hay rigidez de nuca, ni se comprueban Brudzinsky ni Kernig.-

Reflexia y sensibilidad normales.-

Abdómen: Ligeramente meteorizado.- Traube ocupado Submatitez.- Resto del exámen clínico sin particularidades.-

Se medica con Aureomicina 50 mgr. cada cuatro horas. Estreptonicina 250 mgr. cada 24 horas. Penicilina 50.000 U.O. cada cuatro hs. enemas de cloral, sulfato de magnesia intramuscular, gotas

antiespasmódicas, luminal, oxígeno, suero etc.-

12 de Noviembre: Igual, agitada continúan las convulsiones.-

13 de Noviembre: Temp. Rectal 40° aleteo nasal, extremidades frías, cianosis generalizada.- Convulsiones tónico-clónicas generalizadas.- No hay rigidez de nuca, reflexia normal.

A la medicación se agrega Sintomycetina 1 supositorio de 125 mgr. cada 6 horas.-

15 de Noviembre: Se observa ligera mejoría en su estado general. No hay aleteo nasal ni quejido espiratorio. Hoy ha tenido una sola crisis convulsiva de mediana violencia.- Temp. 37,4. No hay agitación.-

17 de Noviembre: Mejor. temp. 37° no ha habido convulsiones.-

Ap. respiratorio: Se auscultan rales gruesas en ambos campos pulmonares habiendo desaparecido los focos de la bronconeumonía.-

20 de Noviembre: Mejora su estado general. Afebril No ~~ha~~ vuelto a tener convulsiones.-

En este momento la niña sigue internada en el hospital habiendo evolucionado muy favorablemente y desaparecido toda su sintonatología.-

En el momento de ser terminado este trabajo nos ha sido comentado por el Prof. Dr. Morano Brandi un caso de Diplopia consultado por el Dr. Romano Yalour, y que en los antecedentes se constata que ha padecido coqueluche.- Nos ha parecido interesante citarlo únicamente, ya que nos propusimos en nuestra casuística presentar únicamente aquellos casos que vimos ingresar y que seguimos toda su evolución.-

- - - -

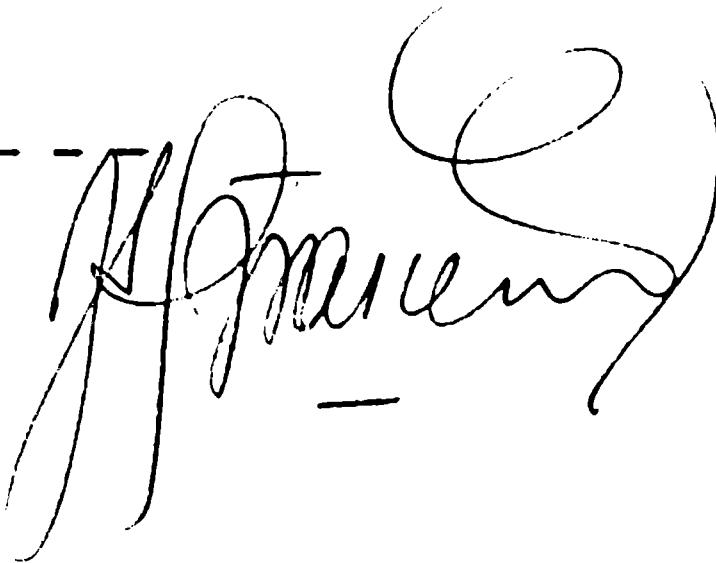
CONCLUSIONES.-

Además del fin principal de este trabajo, cual es el de cumplir con los reglamentos de la Universidad que exigen una tesis para doctorarse, el fin último ha sido tratar de actualizar un tema que a pesar de lo mucho que sobre el se ha escrito, sigue siendo, motivo de preocupación en Pediatría.

Hemos recordado, 1º los conceptos actuales sobre la etiopatogenia de la coqueluche; 2º los fundamentos diagnósticos clínicos y de laboratorio; 3º las bases actuales de su tratamiento terapéutico; 4º la incidencia de las complicaciones neurológicas de esta enfermedad; 5º las teorías actuales que tratan de explicar los conceptos patogénicos de esas complicaciones de orden nervioso; 6º la clínica de las mismas; 7º el valor de los modernos tratamientos a base de antibióticos; y por último hemos presentado tres casos de esas complicaciones neurológicas de la coqueluche.-

El primero de ellos, una leucomeningo-encefalitis post-coqueluchosa, y los restantes una meningitis coqueluchosa y un síndrome convul

sivo en una coqueluche; casos que han curado merced al empleo de antibióticos como la cloromicetina y aureomicina y que hemos podido observar desde su ingreso al Hospital.--


—

BIBLIOGRAFIA

- (1) Finkelstein H. Trat.enfer.lact. 613-18 1950
- (2) Pfaundler M Von.Trat. encicl.enf.lact. T.II
1932.-
- (3) Pfaundler (obra ya citada).-
- (4) Stura C.A.- Trat. de inmunobiol. y serología
T. II - 191 - 1951.-
- (5) Rosselli J, Blanco C. Sabbione R., Cloromic y
y tos convulsa. P.M.A. T pag. 1951
- (6) Pfaundler (obra ya citada).-
- (7) González H. Floriani.- Trat. enf. infec. Tomo
II. 1945.-
- (8) González etc. (obra ya citada).
- (9) Finkelstein (obra ya citada).
- (10) Finkelstein (obra ya citada).
- (10 a) Mazzei E.- Curso de Clín. Méd. para post^o
graduados 1946.-
- (11) Finkelstein H. (obra ya citada).-
- (12) Jauregui M. Asistencias agudas de la tos con-
vulsa. Arch.Arg. Ped. IX: 48, X
1938.-
- (13) Stura C.A (obra ya citada).-
- (14) Pfaundler V. (obra ya citada).-
- (15) Notas Terapéuticas. Parke Davis Vol XLIII:
Nº 5 - 1950.-

- (16) La Presse Medicale 58 N° 4 1952.-
- (17) Ortiz A. Vit. Bl. Trat. base tos ferina. El
Día Médico. XVII:1424, 1945.
- (18) Nenurovsky J. Trat. tos ferina por Vit. K y
C. Prensa Méd.Arg. XXXVIII
1954-55 - 1951.-
- (19) Nemurovsky. Trat. etc. Prensa Méd.Arg.
XXXVIII - II - 936-39 1950.
- (20) Garrahan y Albores. Rev. Med. Arg. LXIII
468 - 1949.
- (21) Doyle Tanimi y Serantes. El méd. práct.
49- 2.
- (21 a) Chattás A. Nebul. con antib. en la tos fe
rina. Arch. Arg. Ped. LXIII:
T.XXXII - N°4 126-29 1952.-
- (22) Notas terap. P.Davis -Trabajo ya citado.-
- (23) Notas terap. XLV - N° 2 - 1952.-
- (24) Notas terap. (trabajo ya citado en (15)
- (25) Notas terap. (trabajo ya citado en (23)
- (26) Notas terapeut. P.Davis XLIV N° 2 1951
- (27) Notas terap. (trab. ya citado en 23).
- (28) (29] Roselli etc. (trab. ya citado)
- (30) Pfaundler (obra ya citada)
- (31) González Floriani (obra ya citada)
- (32) Saint Philippe. Las falsas coqueluches Arg.
Medic. N° 1 1903.-

- (33) Stura (obra ya citada).-
- (34) Notas terap. (trab. ya citado en 15)
- (35) Sohler R. Deux epidemies de coquel. Bull.
de l'Acad. nat. de medic. T 1-
33 - pag. 202 - 1949 París.
- (36) Pfaundler (obra ya citada).
- (37) Garrahan J. Med. Inf. 939- 7º ed. 1951.-
- (38) Casagrandi O. Sulla filtrabilitá del virus
pertóssico Cagliari 1907. Bca.
Fdad. Med. Bs. Aires.-
- (39) González Floriani (obra ya citada)
- (40) Ponce de León M. El valor diag. de la invest.
bact. de tos convulsa Arch. Arg. Ped.
Nº III 114 - 1932.-
- (41) Bounet J. Recherchez sur le diag. biologique
de la coquel. These Paris 1936
Bc. Fdad. M. Bs.As.-
- (42) Manso Soto - Microbiología T. II pag 88 6º
ed. 1952.-
- (43) Bordet J y Gengou O. Sero-diag. de coquel.
Paris 1921. Bca. Fdad. Med. Bs.As.
- (44) Garrahan J. obra ya citada.
- (45) Attal C.- Enceph. de la coquel. Cerveau.
Enciclopedie Medico-Chirurgicale
26.600 A30. pag. 3. 1951.-
- (46) Aschoff. An. Pat. T. II. 396- 1951.-

- (47) Ribbert.Stenberg. An.Pat. 606-1937.-
- (48) Hiller y Grinker - citados por Alemán E.
E.Rev. Cub. Ped. XXIV N°. 1952.-
- (49) Canelli citado por Alemán E.-
- (50) Cestan y Riser, Marinesco y Dragonesco, ci-
tados por Litter y Wexelblatt.
- (51) Litter y Wexelblatt.- Trat. neurológia
pag. 1950.-
- (52) Cardini Berstervide - Terapéutica Clínica
IV- 3°. pág. 218 1944.
- (53) Basedowsky, Yevil y Turner. Sindr.cerebel.
post-coquel. Rev.Soc.Ped. Lito-
ral. XIII - 9 - 102 1947.-
- (54) Bortagaray. Encef.coquel. Rev.Soc. Puer.
Bs.As. X- 33- 1944.-
- (55) Inda, Natin y Dusault.
- (56) Bazán y Maggi citados por Garrahan
- (57) Autores citados por C.Attetal, Cerveau en
N° 45.-
- (58) Gordon y Sears citados por Alemán y Rev.
Cub. Ped. XXIV - N° 8 - 1952.-
- (59) Forssin Hemri, These. Compl.medul. de la
coquel. N° 161- Lyon 1938. Bca.
Fdad. Med. Bs. As.-

()

(60) Basedowsky (trabajo ya citado)

Otra bibliografía consultada.-

Albores J. M. Tratam. tos conv. con aureomic. y
clorom. 205- 932. Bs.As. 1951.-

Asmann H. Beckmann K, Von Bergman G. y otros-
Trat. Patol. méd. T I:245-48. 1952.-

Baltie R. Les enceph. de la coquel. Pronost. et
traitem. 131-655. Tesis Paris. Bca.
Fdad. Med. Bs.As.-

Biguder A. Estrept.muev. trat. coquel. Rev.Cub.
Ped. XXII, 31- 1950.-

Boyd W. Trat.Patol.gen. y An.Patol. pag.223- 1952

Brugsch Th. Trat.Pat.Méd. T.I: 400 4ªed. 1948.-

Feer E. Diag.Enferm.de los niños 208- 1952.-

Glanzmann E. Lec. Ped. 676-83, 1951.-

Holt y Mc Intosh.

Khalil-Satwat. Uso del Visamium en el trat.coque-
luchoso. Journal A of de Children
49,42 1950.-

Latorre y Perez.- Est.Clín. de 15 casos de encef.
coquel. Rev.Chil.Ped. XXIII;Nº7,300
305- 1952.-

Marie J. See, Eliachar E. Los trat. modernos de co
quel. Suplem. diario Sem.Méd.Arg.

LIX. A. del N° 3072 pág.4 - 24

de Noviembre 1952.-

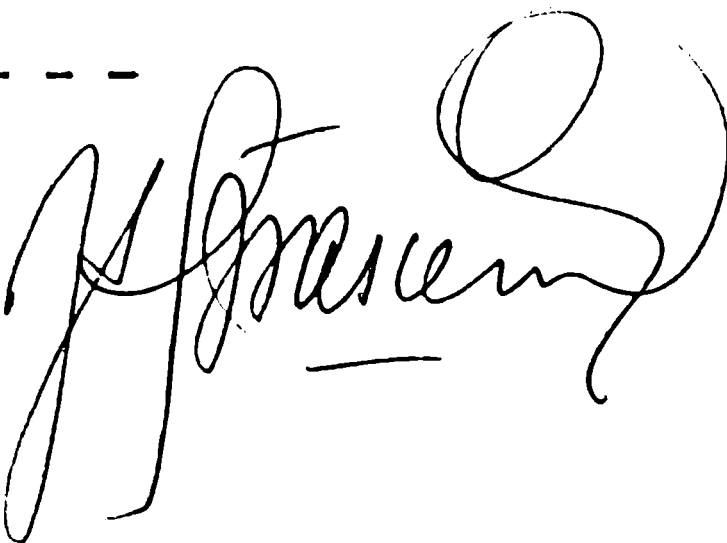
Mitchel y Nelson.- Trat. Pediatr. T.I: 720-30;

1950.-

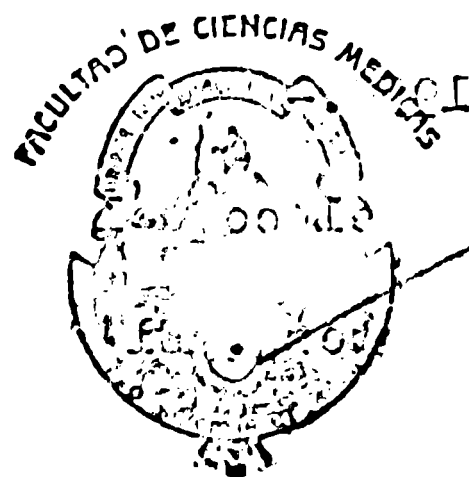
Montagua C.D. Prof. el coquel. en dispens. lac-

tantes . El día médico VIII:

7 1936.-



Doc 82 folio



[Signature]
RAFAEL G. ROSA
PROSECRETARIO