

copy

CÓLERA NOSTRAS

TESIS

PRESENTADA Á LA

Honorable Junta Directiva de la Facultad de Medicina y
Farmacia del Centro

POR

JOSÉ T. DUARTE *CHO*

EN SU
EXAMEN PÚBLICO PARA OPTAR
AL TÍTULO DE

MÉDICO Y CIRUJANO

AGOSTO DE 1894

GUATEMALA:

Tipografía y Encuadernación Nacional, Segunda Avenida Sur, Número 3.

1894

A la memoria del Protector de la juventud de C. U.,

General Don Justo Rufino Barrios

— Y AL —

Licenciado Don Manuel Cabral

COMO UNA DEBIL PRUEBA DE MI GRATITUD

A la memoria de mis queridos Padres:

Don José M^a Duarte y Sra. Doña R. Aguirre de Duarte
y á mi madre adoptiva
Doña Candelaria Chinchilla de B.

A mis hermanos:

Licenciado Don Silvano Duarte, Don Ignacio Berganza
y Señora Doña Enriqueta Duarte de Saavedra.

A mis maestros:

DR. D. JUAN J. ORTEGA, DR. D. LUIS ESTRADA,
“ “ EUSTORGIO CALDERÓN, “ “ DEMETRIO ORANTES,
“ “ FABRICIO URIBE, “ “ JOSÉ AZURDIA.

A mi excelente amigo:

DON HORACIO UBICO,
Estimación y Simpatía.

A mi discípulo:

DOCTOR DON RAMÓN GUZMÁN.

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

Facultad de Medicina y Farmacia del Centro.

Decano	Doctor Don Juan J. Ortega
Vocal 1º	“ “ Mariano F. Padilla
Vocal 2º	“ “ Domingo Alvarez
Vocal 3º	“ “ Mariano Montenegro
Vocal 4º	“ “ Leopoldo Ariza
Secretario	“ “ Ernesto Mencos

SUPLENTES :

Decano	Doctor Don David Luna
Vocal 1º	“ “ Fabricio Uribe
Vocal 3º	“ “ Demetrio Orantes
Vocal 4º	“ “ Luis Abella
Secretario.....	“ “ Ernesto Mencos

Tribunal que practicó el examen General privado.

Decano	Doctor Don Juan J. Ortega
Vocal 1º	“ “ Mariano F. Padilla
Vocal 2º	“ “ Demetrio Orantes
Vocal 3º	“ “ Angel Rivera Paz
Secretario.....	“ “ Ernesto Mencos

NOTA :— Sólo los candidatos son responsables de las doctrinas consignadas en las Tesis. (Inciso 3º Artículo 286 de la ley de I. P.)

Honorable Junta Directiva:

Cumpliendo con la ley de la materia, tengo la honra de presentaros este humilde trabajo sobre el tema que me ha sido señalado. Si lo hallais deficiente y defectuoso, acordaos que hoy es el día en que penetro á los umbrales de la ciencia que vosotros profesais, porque á pesar de los estudios que he llevado á cabo no puedo decir sinó que apenas comienzo á vislumbrar sus arcanos. Sin embargo, no obstante mis pocas aptitudes, me prometo conocerlos, puesto que abrazando la carrera que hoy emprendo con todo amor, ilusión y afán, me dedicaré á ella como al más alto y grande sacerdocio.

Tampoco encontraréis en él, ni las bellezas del lenguaje ni las hermosuras del arte; pero confío en que sabréis disimular todas sus imperfecciones, atendiendo á la buena y sencilla voluntad, con que lo ofrezco como un tributo á mis maestros y un recuerdo á mis compañeros de estudios.

CÓLERA NOSTRAS, COLERINA, CÓLERA ESPORÁDICO.

SU PATOGENIA, DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y TRATAMIENTO.

De las enfermedades que entre nosotros se presentan cada año, haciendo algunas víctimas durante los calores del estío, (junio, julio y agosto,) el cólera nostras merece atención especial, hoy sobre todo que el cólera asiático nos amenaza constantemente y con el cual pudiera aquel muchas veces confundirse.

No entraré en la descripción de sus síntomas, porque he creído de mayor interés su patogenia y tratamiento, así como el diagnóstico y pronóstico que tienen en la Clínica dificultades que es preciso vencer.

En Europa, la colerina reviste á veces la forma epidémica, aunque en el Mediodía azota más bien esporádicamente durante los calores del estío.

Los síntomas pueden muy bien ser en un todo los del cólera morbo asiático. Los fenómenos inflamatorios de que se acompaña la reacción, no revisten en cambio la gravedad que en éste.

Según Laveran, la colerina sobreviene como un accidente provocado por la impresión brusca del aire frío ó por la ingestión de bebidas heladas en personas sometidas á calores violentos.

De esto último se presentan frecuentes casos entre nosotros; no solo en el estío sino en la primavera (marzo, abril y mayo) en que principian los calores de nuestra zona.

¿Cuál, se preguntará, es el origen del cólera nostras?

La teoría que como quiere J. Guerin, unifica su naturaleza con la del cólera morbo, es hoy indefendible aun en el campo de la Clínica, ya que en el de la bacteriología parecen haberse disipado las dudas, según la afirmación de F. Widal.

Merece no obstante conservarse para la historia de la patogenia del cólera nostras, reproduciendo los conceptos de Besnier en el discurso que en 1884 pronunció en la Academia de Medicina de París. "El cólera, dice, es el mismo en todas las latitudes. Los casos aislados que cada año observamos en la época de los grandes calores, son idénticos á los de las riberas del Ganges. Es la misma enfermedad que se ceba en la India y que cuatro veces ha pasado ya como un torrente sobre la Europa."

"Según Guerin, el cólera jamás es importado, nace en el mismo lugar bajo la influencia de condiciones cuyo conjunto constituye lo que en otro tiempo se designaba, y que algunos médicos ingleses designan aún, con el nombre de constitución médica. Es precedido por diarreas que no son más que su expresión atenuada, y sigue las leyes de una evolución irregular en sus diferentes fases epidémicas."

La bacteriología del cólera nostras va ya aclarando las dudas, aunque no ha resuelto del todo su patogenia, y rechaza sin discusión las ideas de Besnier. Voy á presentarla. En 1884 dos sabios, Escherich en Alemania y Emmerich en Italia, descubrieron un microbio: en las materias fecales de los recién nacidos el primero, y el segundo durante la epidemia colérica de Nápoles, en la sangre y vísceras de sujetos en quienes la autopsia fué inmediata á la muerte.

Del último de estos microbios hizo la Escuela de Munich el patógeno del cólera morbo, pero Weiser

demostró que tenía grandes analogías con el de Escherich.

Según Thoinot y Masselin, deben identificarse con el bacilo de Escherich, no solo el de Emmerich sino también el bacilo vírgula de Buchner, el bacilo de las heces de Brieger, el *bacillus piogenes foetidus* de Passet, y la bacteria séptica de la vejiga de Clado ó bacteria piógena de Albarrán y Hallé." También Krogius (Archives de Medicine Experimental 1892) y Achard y Renault (Societé de Biol. 1891), dicen que cuanto se refiere á esta última con respecto á infecciones urinarias, corresponde en un todo al colibacilo ó bacilo de Escherich.

Además, Thoinot y Masselin, dicen que es por lo menos parecido al bacilo descrito por Gilbert y Lion en algunos casos de endocarditis infecciosa, y el mismo que Chantemesse y Widal han querido hacer específico de la disentería.

Por otra parte, ha pretendido identificarse el colibacilo al bacilo de Eberth ó sea el de la fiebre tifoidea, estando en contra de Rodet, Roux, Malvoz etc., que así lo defienden, Chantemesse, Widal, Würtz, Peré, Thoinot y Masselin.

Pero no es esto todo. El colibacilo ó *bacterium coli commune* vive normalmente en el organismo. Escherich lo ha dicho, y según F. Widal, además del colicomune existe normalmente en el intestino el bacillus lactis cerogenes. Declaux cree que el colibacilo, sirve en tales condiciones en el intestino, para la digestión de ciertos alimentos.

Escherich descubrió el coli-bacilo en los asientos de los recién nacidos, y es digno de notarse lo que afirma á este propósito, y con él Thoinot y Masselin.

En el recién nacido durante las primeras inspiraciones no existen gérmenes en el intestino; pero algunas

horas después del nacimiento y sin que el niño haya ingerido nada, el tubo digestivo contiene gérmenes entre los que se halla el colibacilo.

Esto es tanto más notable cuanto que Popoff, citado por Mathieu y Curtois-Suffit, dice que el meconio en los animales recién nacidos está exento de bacterias mientras no han mamado.

Cómo penetra el colibacilo en el intestino del recién nacido, no ha podido precisarse por más que se haya querido explicar de maneras plausibles aunque distintas en el sentir de Thoinot y Masselin.

Preciso es hacer notar que este microbio y el bacilo láctico son los únicos que se encuentran en los asientos de los niños durante toda la época de la lactancia, y que en cambio en el adulto el colibacilo va unido á los otros microbios intestinales, existiendo á lo largo de todo el tubo intestinal y con mayor abundancia al nivel del duódeno.

Pues bien, Gilbert y Girode han demostrado que el colibacilo es verosimilmente la causa de algunas de las formas del cólera nostras.

Durante la epidemia europea de 1892, Netter encontró siempre el colibacilo en los casos pseudo-coléricos simultáneos al cólera morbo asiático, unido sí, á otras especies bactericas como el bacilo encapsulado de Friedlander, el estreptococcus piógenes y otras. Renon en los Anales Pasteur, 1892, hace notar la existencia del colibacilo en dos casos pseudo-coléricos, y Girode, durante la misma epidemia, consigue en sus investigaciones iguales resultados. Este último unido á Gilbert halló en un caso el bacilo de Escherich en el líquido céfalo raquídeo, en el pleural, en la sangre del bazo y del hígado; y en la cobaya han logrado por solo la ingestión del coli un cólera nostras experimental.

Entremos en la descripción morfológica del microbio.

Su forma general es la del bacilo de Eberth, "bastoncito redondeado en sus extremidades, de 2 á 4 m. de milímetro de largo y tres veces más largo que ancho." (Chantemesse y Widal).

No obstante ser esta su forma ordinaria puede también encontrarse en filamentos alargados ó en especies de cocus ovals que constituyen las formas jóvenes.

Klemensiewicz en 1892 encontró en el colibacilo pestañas semejantes á las del bacilo de Eberth y que se diferencian de las de aquel en que no solo son menos numerosas, sino que ocupan las extremidades del bastoncito. En un solo bacilo de Eberth pueden contarse de 10 á 20 pestañas.

El bacilo es de una movilidad inconstante, y muchas veces análoga á la del bacilo de Eberth, solo que en este los movimientos son más extensos, como que posee mayor número de pestañas que son la causa de tal movilidad.

El bacilo de Escherich se colora facilmente por los colores de anilina en solución hidro-alcohólica. El azul de Kühne (1) y el rojo de Ziehl Kühne (2) le coloran bien.

Este bacilo es aerobio y también anaerobio, y se cultiva igualmente bien en todos los medios nutritivos, en algunos de los cuales adquiere caracteres distintivos con que se le reconoce.

En los medios líquidos los cultivos del colibacilo desprenden un olor característico, desagradable que re-

-
- | | |
|----------------------------------|------------|
| (1) Azul de metileno..... | 2 gramos |
| Alcohol absoluto..... | 10 gramos |
| Agua fenicada al 5p.Σ..... | 50 gramos |
| (Fórmula de Thoinot y Masselin.) | |
| (2) Fuchsina..... | 1 gramo |
| Alcohol absoluto..... | 10 gramos |
| Agua fenicada al 5.p.Σ..... | 100 gramos |

cuerda para unos el de las materias fecales, y para otros el de la orina.

En la orina normal, fresca y esterilizada el colibacilo se desarrolla sin cambiar la reacción ácida del líquido.

A la leche esterilizada, el colibacilo á la temperatura de la estufa (35° á 38°) la coagula en veinticuatro ó cuarenta y ocho horas, por descomposición de la lactosa.

Entre sus caracteres biológicos, los esporos dice Würtz, corpúsculos refringentes que se encuentran á menudo en una de sus extremidades, son comunes y numerosos y pueden ocupar otro punto cualquiera de su cuerpo manifestando siempre muy débil resistencia al calor.

La resistencia al calor del colibacilo según Chantemesse y Widal se valúa colocando el cultivo de prueba en tubos capilares muy finos, que una vez llenos se cierran por ambas extremidades. Si en estas condiciones la temperatura se eleva á 80° el bacilo muere en un minuto.

Dejo dicho que el colibacilo coagula la lactosa. Pero entre los azúcares figuran también otros que desempeñan una función fermentativa en presencia de este bacilo; tales son el azúcar de caña, la glicosa, la galactosa y la levulosa.

¿Qué resultado ha dado en los animales la experimentación con el colibacilo?

Los trabajos de los experimentadores se han operado en el ratón, el conejo y la cobaya que son los más á propósito para la experimentación.

Esta experimentación nos dá á conocer la notable y varia acción del colibacilo sobre los órganos y tejidos de la economía.

Inoculado el colibacilo en las pleuras, en el peritoneo, bajo la piel ó en las venas del conejo, le mata en un tiempo variable pero siempre muy corto en cada caso.

La lesión en las pleuras es una pleuresía *doble*, serosa, sanguinolenta ó fibrino-purulenta; y la del peritoneo, en su caso, una peritonitis exudativa, serosa ó sero-purulenta.

En ambos casos los exudados contienen en abundancia el colibacilo que á su vez se ha generalizado á todo el organismo produciendo, lo mismo que en la inoculación intravenosa, una verdadera septicemia, como que la sangre, el hígado, el bazo y los riñones dan cultivos puros del bacilo.

En el conejo, muerto por inoculación bajo la piel se halla, en la autopsia, catarro intestinal, hinchazón de las placas de Peyero y hemorragias más ó menos difusas.

Cuando el conejo sobrevive algunos días se presenta á veces pus en los ganglios mesentéricos.

En las cobayas y los ratones las experiencias han dado resultados idénticos.

Inoculadas en la pleura mueren rápidamente. La autopsia revela pleuresías serosas ó sero-hemorrágicas, exudados en el pericardio, congestiones pulmonar é intestinal, equimosis submucosas. El bacilo se generaliza como en las inoculaciones precitadas.

Cuando la inoculación es peritoneal, la pleura está sana; pero el peritoneo encierra un exudado fibrino-purulento.

En estos animales la inoculación subcutánea es menos segura que por los medios anteriores, y necesitan fuertes dosis para sucumbir.

La inoculación intravenosa los mata rápidamente.

Ya se ha dicho que Gilbert y Girode lograron el cólera nostras experimental en un caso, haciendo ingerir á una cobaya cultivo puro de colibacilo (Widal)

Digno de notarse es que la ingestión del coli provoca el cólera nostras experimental, cuando apenas si se consigue, de un todo, por inoculación como queda expuesto según las experiencias practicadas.

Se ha observado que después de la muerte el colibacilo invade rápidamente el organismo. Esta invasión es más rápida y constante en estío.

En el cólera morbo sucede cabalmente que el bacilo-virgula de Koch en vano se busca sobre el cadáver de los coléricos, en otra parte que no sea el intestino: no se le encuentra sino allí, especialmente en las formas fulminantes.

Llama la atención además que en el período de reacción del cólera morbo el intestino del colérico no contiene bacilos vírgulas y sí otros distintos entre los cuales el colibacilo figura en primer término (Thoinot.)

Por esto, la muerte en tal reacción más bien se atribuye á las congestiones é inflamaciones viscerales que esos microbios provocan, que al bacilo de Koch que ya no se halla en el organismo.

¿Iría descaminado quien pensara en vista de lo dicho, que el colibacilo es una atenuación del bacilo virgula de Koch?

¿O será como quiere Peter que el colibacilo envenenado por el bacilo de Koch, pueda ser el vector del veneno colérico y volverse de tal modo colérico?

O deberemos admitir con él mismo, que el bacilo de Koch sea tan sólo la evolución del colibacilo? (Monitor de Terapéutica, noviembre de 1892.) Por otra parte, lo complejo del papel patógeno del colibacilo siembra dudas que aun están por resolver en el campo bacteriológico. Hueppe en 1887, Gilbert y Girode en

1891 y Chatemesse y Widal en el mismo año, lo consideran como agente del cólera nostras, ó como dice Thoinot, de una de las formas patológicas que abarca este término tan mal definido como posible en la actualidad. Las deyecciones contienen colibacilos en abundancia y se hallan en la sangre y parenquimas.

En la epidemia europea de 1892 se encontraron al lado del cólera morbus asiático que engendra el bacilo de Koch, casos de colibacilo sólo ó asociado á otras especies ó aún al mismo bacilo vírgula.

En el cólera infantil hay cierto número de casos que han querido atribuirse al colibacilo, y Peré le ha encontrado en las orinas de algunos disentéricos graves del Tonquín.

Ya he hablado de la identificación entre el colibacilo y la bacteridia piógena de Albarrán y Hallé. Y como dicen Thoinot y Masselin, si no fuera exacta esta identificación, preciso es convenir en que por lo menos este microbio desempeña un papel secundario, pero cierto, en la disentería ó mejor en sus complicaciones.

Se le ha querido increpar también la producción del *cólera herniario*, desempeñando un papel, si no dilucidado y evidente, sí probable como en las peritonitis con ó sin perforación.

Las angiocolitis y colecistitis supuradas que se desarrollan por una lesión de las vías biliares y en que el colibacilo pasa del intestino á estas, así como algunos casos de ictericia infecciosa los atribuyen Rodet, Gilbert y Girode al microbio en cuestión.

Krogius, Achard y Renaut relacionan las cistitis, uretritis, pielitis y nefritis de los urinarios al mismo colibacilo. Y aun se le puede hallar en algunas bronco-pneumonías, en pleuresias, meningitis y endocarditis.

A esta oscuridad en lo que se refiere al bacilo patógeno del *cólera nostras*, debo agregar que el bacilo de Finkler no he podido encontrarlo identificado en los autores con el colibacilo.

El bacilo en vírgula encontrado en 1884 por Finkler y Prior en evacuaciones de atacados de *cólera nostras* tiene una forma en vírgula es verdad, pero es forma pasagera. Koch ha demostrado, por otra parte que el cultivo en gelatina por picadura establece una diferencia radical entre ambos microbios. "Cultivado en las mismas condiciones que los bacilos de Koch, forma á las 48 horas un conducto muy grueso que se asemeja á un saco lleno de un líquido turbio. 24 horas más tarde la liquefacción alcanza las paredes del tubo; la parte superior de la gelatina está casi enteramente líquida y la profundidad del conducto se ha ensanchado. proporcionalmente á la de arriba." (Flügge.) La reacción colorante llamada *cólera Roth*, dá un signo diferencial característico.

Como se ve por todo lo expuesto no está aún resuelto cuál es el verdadero microbio patógeno del *cólera nostras*. Pero esto no significa que tanto los que le consideran engendrado por el colibacilo como Finkler y Prior que lo refieren al que ellos descubrieron y que tiene analogía con el de Koch, estén en un error. Las experiencias del porvenir resolverán este problema con nuevos datos que aún falta conocer é investigar.

El *cólera nostras* puede confundirse en los niños con el *cólera infantil* y con el *cólera morbo*, y en los adultos exclusivamente con este último. Es verdad que el microbio de Eberth y el colibacilo tienen analogías á que he aludido y que han hecho pensar, como lo dejo dicho, en que el colibacilo fuese el mismo bacilo de Eberth modificado ó transformado por condiciones especiales. Pero á la par de que el problema parece re-

suelto en contra de esa indentificación, con el apoyo de Chantemesse, Widal, Würtz, Peré, Thoinot y Masseln, nunca puede confundirse clínicamente la tifoidea con la colerina.

El diagnóstico diferencial entre el cólera morbo y la colerina, en muchos si no en todos los casos, durante las epidemias de aquel, se hará solo con el microscopio.

En los casos aislados de cólera nostras, como los que se presentan entre nosotros, el diagnóstico se impone por sí mismo. La época en que aparece, las condiciones en que se desarrolla en el sujeto, el hecho de presentarse casos muy aislados, su benignidad casi general, aunque no absoluta, son causas que precisan el cólera nostras.

Hay que hacer constar que siendo igual el tratamiento en ambos casos, el error de diagnóstico para con el sujeto atacado no tendría ninguna significación; pero no puede decirse otro tanto con respecto á las colectividades para quienes en un caso evidente de cólera morbo el error de diagnóstico sería de graves consecuencias.

El diagnóstico diferencial lo establece la Bacteriología.

Queda dicho que el colibacilo no liquida jamás la gelatina, cualesquiera que sean los cultivos que en ella se hagan.

En cambio el bacilo vírgula de Koch sí liquida la gelatina y no existe actualmente ningún microbio que lo haga bajo un aspecto tan especial como este. (Thoinot.)

Contribuye también á esclarecer el diagnóstico la reacción conocida con el nombre de *Cólera Koth*, descubierta por Poelh en 1886 y estudiada por O. Buj-

vid (Anales Pasteur 1887 y 1888) Brieger, Dunham y Jadassohn.

Helo aquí. Si en las primeras horas que siguen á la siembra de un cultivo puro de bacilo de Koch en caldo, se vierte de 5 á 10% 100 de ácido clorhídrico puro, se presenta al cabo de algunos minutos una coloración *rosa violeta* que crece en intensidad durante una hora. Esta coloración dura un día y degenera después en un tinte moreno.

Esta coloración constituye un carácter distintivo para reconocer el bacilo de Koch. Pero es preciso no olvidar que lo mismo sucede con el bacilo de Finkler que produce esa reacción con más lentitud, y siempre en cultivos puestos en la estufa á la temperatura de 37° cuatro días después de la siembra.

Las diferencias con respecto al cólera infantil son, por otra parte, difíciles de precisar en la epidemia de colerina.

Esto en cambio, no tiene ninguna importancia, toda vez que lo mismo se combate la colerina que el cólera infantil. Pero no es malo hacer notar que los autores están contestes en que el cólera infantil es enfermedad exclusiva de la infancia, lo que ya imprime gran diferencia á la patogenia de ambas enfermedades.

Además la reacción del cólera nostras, siempre más benigna, casi nunca deja complicaciones que en el cólera infantil son resultado casi constante de la enfermedad.

Lesage (citado por Widál) dice que el microbio descubierto y estudiado por él, y que pudiera originar en muchos casos el cólera infantil, no existe en el intestino normal ni en las diarreas ordinarias.

Esto también precisa la diferencia entre ambas enfermedades.

vid (Anales Pasteur 1887 y 1888) Brieger, Dunham y Jadassohn.

Helo aquí. Si en las primeras horas que siguen á la siembra de un cultivo puro de bacilo de Koch en caldo, se vierte de 5 á 10% 100 de ácido clorhídrico puro, se presenta al cabo de algunos minutos una coloración *rosa violeta* que crece en intensidad durante una hora. Esta coloración dura un día y degenera después en un tinte moreno.

Esta coloración constituye un carácter distintivo para reconocer el bacilo de Koch. Pero es preciso no olvidar que lo mismo sucede con el bacilo de Finkler que produce esa reacción con más lentitud, y siempre en cultivos puestos en la estufa á la temperatura de 37° cuatro días después de la siembra.

Las diferencias con respecto al cólera infantil son, por otra parte, difíciles de precisar en la epidemia de colerina.

Esto en cambio, no tiene ninguna importancia, toda vez que lo mismo se combate la colerina que el cólera infantil. Pero no es malo hacer notar que los autores están contestes en que el cólera infantil es enfermedad exclusiva de la infancia, lo que ya imprime gran diferencia á la patogenia de ambas enfermedades.

Además la reacción del cólera nostras, siempre más benigna, casi nunca deja complicaciones que en el cólera infantil son resultado casi constante de la enfermedad.

Lesage (citado por Widál) dice que el microbio descubierto y estudiado por él, y que pudiera originar en muchos casos el cólera infantil, no existe en el intestino normal ni en las diarreas ordinarias.

Esto también precisa la diferencia entre ambas enfermedades.

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

En la actualidad las *reglas* profilácticas se fundan en la noción etiológica relativa á la acción del frío, principalmente sobre el abdomen y los piés, que produciendo por acción refleja una parálisis de los vaso-motores intestinales y como consecuencia, una alteración en la secreciones pone quizás al bacilo de Escherich en condiciones propias para volverse virulento, abonándole el terreno. Debemos por consiguiente evitar, sobre todo en los niños y en los viejos los enfriamientos, con más escrupulosidad que en otras épocas, al principio y en toda la estación lluviosa durante la cual alternan los grandes calores propios del estío con bruscos enfriamientos debidos á las lluvias tan repentinas como copiosas. De esta manera vemos explicada la práctica vulgar de proteger el abdomen en los niños con una faja de franela y el temor, para los viejos y los niños de *andar en la humedad*.

El tratamiento *farmacológico* puede ser en los casos muy graves, el mismo que el del cólera morbus y hasta puede llegar á estar indicado el practicar inyecciones de líquidos salados; mas estos casos son excepcionales. En los niños el tratamiento es el mismo que el del cólera infantil, aunque éste sea etiológicamente distinto del esporádico. Trataré, pues, de la medicina empleada en el adulto.

Dos indicaciones se presentan: contener la diarrea y los vómitos y sostener las fuerzas del enfermo; á esta última indicación se une la de excitar el sistema nervioso para mantener la calorificación.

Contra la diarrea se han usado todos los anexosmóticos (subnitrate y salicilato de bismuto, fosfato de cal, creta preparada) los astringentes (ratauia, catecú, tannino) y los sustitutivos (nitrate de plata etc.); pero el antidiarréico por excelencia en el cólera nostras es el *ópío*: se usa en forma de láudano (20 á 30 gotas,) de

(elíxir paregórico) que tiene la ventaja de obrar sobre los vómitos y como estimulante. Si, como sucede con frecuencia, es vomitada la poción puede usarse la morfina por la vía hipodérmica y da muy buenos resultados. (Laverán).

Hayem ha referido en 1890 en la *Sociedad Médica de los Hospitales* 3 casos de cólera nostras curados por el uso del ácido láctico á la dosis de 10 á 15 gramos en un litro de agua endulzada; obra combatiendo la diarrea y como antiséptico. Choupe ha usado con buen éxito los enemas de ipecacuana. Debe usarse á dosis elevada (10 á 15 gramos por lavativa): se hace en 200 gramos de agua un cocimiento que se prolonga hasta reducirlo á 100 gramos; con el residuo de ipecacuana que queda al decantarlo se practica igual operación y el nuevo líquido se mezcla al anterior.

Los vómitos, á veces incoercibles, eran antes causa frecuente de la muerte por impedir un tratamiento activo y debilitar más al paciente. Hoy contamos con un agente cuyos efectos contra el vómito lo hacen superior á todos los usados anteriormente. Me refiero á la cocaína. Se ha usado entre nosotros á la dosis de 3 á 5 centigramos; esta cantidad que basta para contener los vómitos, no ha causado hasta ahora, accidentes sincopales ú otros aún en niños de corta edad. Comunmente se la asocia á otros agentes que combaten también el espasmo estomacal, usando como vehículo una bebida gaseosa en unión de sustancias carminativas (menta 3 á 5 gotas, tintura de anís, de cardamomo, alcoholato de meliza).

Al mismo tiempo debe usarse también el hielo ingerido en fragmentos (que calma á la vez el vómito y la sed insaciable que sienten los enfermos), mezclado á las bebidas y aplicado sobre el abdomen. Para sostener las fuerzas del enfermo, se usa el vino.

En el período de colapso debe suspenderse el uso de opio que aumentaría la depresión y sustituirlo con los alcohólicos, coñac, rom, aguardiente 20 ó 60 gramos en una poción de Todd. El acetato de amoniaco ha dado buenos resultados á la dosis de 10 gramos. Si las pociones son arrojadas se dará, como aconseja Jaccoud, cucharaditas de aguardiente helado. Dan buenos resultados las inyecciones hipodérmicas de éter sulfúrico, de cafeína (0.25 por gramo) y de aceite de olivas alcanforado, todo esto con el rigor antiséptico del caso.

Para mantener la calorificación ó aumentarla, se recurre también á la envoltura en lienzos calientes, las fricciones estimulantes de las cuales la más usada entre nosotros se compone de bálsamo Opopolidoch con esencia de trementina al 20 por ciento.

Son útiles también los sinapismos en las extremidades y los vejigatorios amoniacales.

En cuanto á la alimentación no se dará al enfermo más que *lechê* y *caldo* con hielo y en muy pequeñas porciones. Hay casos que exigen una dieta absoluta.

Imprímase

DR. D. JUAN J. ORTEGA.

V. B:

DR. JULIÁN ROSAL.

PROPOSICIONES

ANATOMÍA É HISTOLOGÍA.— Intestinos y su estructura.

FISIOSOGÍA.— Del riñón.

FÍSICA MÉDICA.— Espectroscopio de tres ramas.

ZOOLOGÍA MÉDICA.— Cantáridas.

BOTÁNICA.— Belladona.

QUÍMICA INORGÁNICA.— Teoría atómica.

QUÍMICA ORGÁNICA.— Composición de la orina.

PATOLOGÍA GENERAL.— Auscultación del corazón.

PATOLOGÍA EXTERNA.— Fracturas del antebrazo.

PATOLOGÍA INTERNA.— Enteritis coleriforme.

CLÍNICA QUIRÚRGICA.— Diagnóstico del chancre infeccioso.

CLÍNICA MÉDICA.— Diagnóstico del alcoholismo crónico

MEDICINA OPERATORIA.— Talla hipogástrica.

HIGIENE.— Influencia de los matrimonios consanguíneos en la degeneración de la especie.

OBSTETRICIA.— Diagnóstico del embarazo.

TOXICOLOGÍA.— Envenenamiento por la morfina.

MATERIA MÉDICA Y TERAPÉUTICA.— Atropina.

FARMACIA.— Obligaciones del Farmacéutico.

MEDICINA LEGAL.— Docimasia pulmonar.