

345

4 Julio 1888

Tratamiento del cólera asiático
por la enterocelisis e hipodermocelisis.
Estudio práctico en los lazaretos de
Matucana i del Norte.

Memoria para optar al grado de Licenciado
en la facultad de Medicina i Farmacia.

de
Carlos B. Graf



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Señores:

Está ya reconocido i admitido por la mayoría de los autores que el bacillus-virgula descubierto por Koch es el germen infeccioso del cólera.

Se ha estudiado su historia natural, sus condiciones de vida, su modo de cultivo, sus vías de propagación etc.

Se ha experimentado con él en los animales hasta llegar a producirles el ataque de cólera.

Peró su modo de acción en el organismo no está aún perfectamente definida. Se sabe que a su presencia sucede una gran transudación de las partes serosas de la sangre. El bacillus ^{no} ~~se~~ ^{ha} ~~encontrado~~ ^{podido} en ninguna otra parte del organismo fuera del intestino, así que la estraña i formidabile sintomatología del cólera se ha considerado como el resultado necesario del espesamiento de la sangre.

Peró el espesamiento de la sangre no basta por sí solo para explicarse las múltiples manifestaciones de la enfermedad; tenemos que considerar otros factores que han hecho conocer los estudios modurnos; la presencia en la sangre de un elemento tóxico derivado del bacillus de Koch i las alteraciones que la sangre misma tiene que experimentar.

La influencia del espesamiento de la sangre había sido puesta en duda por muchos observadores;

Griseinger habla de numerosos casos de cólera nostras con grandes pérdidas de líquidos tan considerables como en el cólera indiano, que no han terminado con los accidentes de la asfixia i aljedy que caracterizan a este último; cita también las experiencias de Hanau en perros a los cuales cortó los nervios del mesenterio

los cuales tuvieron perdidas liquidas tan abundantes que sucumbieron, pero sin presentar accidentes de aljidez. Crei que se trata de otro agente el cual obra por medio de los nervios del intestino ocasionando los graves accidentes de debilidad i parálisis cardiacas; agrega ademas que sin su presencia no podria explicarse los casos de fetos muertos de cólera.

Los casos de cólera con abundantes perdidas serosas son comparativamente mas benignos que los casos de cólera secos. Asi lo creen tambien Graniger, Liebstoff i Rouberg. Goldbaum por su parte ha visto terminar favorablemente casos de cólera con 20 a 30 litros de liquidos evacuados i casos de muerte con 2 a 3 litros solamente.

Tomando en cuenta estas circunstancias i la semejanza que presenta un acceso de cólera confirmado con los envenenamientos por el arsenico i el tartaro estibiado, muchos observadores lo han atribuido a un agente tóxico que obraria de la misma manera, pero sin poder avanzar nada sobre su naturaleza.

Hoy dia puede decirse que es conocido. Richards en la India ha alimentado cerdos con deposiciones de coliricos i los ha visto sucumbir en el espacio de 15 a 150 minutos atacados de calamitras sin que sus deposiciones produjesen accidente alguno en otros cerdos.

Ultimamente Nicati i Rietsch i Gabriel Pouchet han extraido de cultivos de bacillus de Koch una ptomaina liquida, bajo la forma de pequeñas gotas amarillentas, de consistencia siruposa, muy soluble en agua, se volatiliza a 100° tornandose en vapores blancos.



Esta misma sustancia ha sido extraída de la sangre i el hígado de un individuo muerto en el periodo aljido, pocas horas despues de su muerte.

No se la ha encontrado en los cultivos recientes de bacillus sino en los mas antiguos.

Esta sustancia ha sido experimentada en diversos animales i en diversas condiciones, tiene propiedades muy tóxicas i produce efectos análogos al cólera, vomito, diarrea, perdida de fuerzas; alteración de la respiración i alteraciones musculares.

A la autopsia; equimosis en el estómago i duodeno; sangre oscura i líquida en el corazón i en los grandes vasos sin huellas de coagulación i con las manchas características de la disolución de la hemoglobina; como lo ha encontrado también Nicati en el cadáver de un individuo muerto recientemente en el periodo aljido.

A la presencia de esta sustancia atribuye Koch el ataque de cólera confirmado i a su acción las graves manifestaciones del lado del sistema nervioso central, simpático i del sistema circulatorio, el estado de delirio que suele presentarse a veces; la disminución o perdida de los reflejos; la depresión nerviosa tan considerable, la debilidad i la parálisis cardíaca.

A su rápida formación correspondían los casos de cólera fulminante i a su corta proporción los casos que no pasan de una cólera o diarrea colérica.

Se ha objetado que el intestino no absorbe; pero quedan siempre algunas partes que absorben, puesto que se le ha encontrado en la sangre i el hígado; además de que puede penetrar en la sangre por

difusion.

Tenemos que citar todavia las alteraciones que sufre la sangre en su composicion.

Ya hemos hablado de la disminucion del serum pero esta disminucion no es tan considerable como podria hacerse creer la gran cantidad de liquido evacuado por el intestino; el peso especifico del serum es de 1,048 a 1,058 siendo el del suero normal de 1,027 a 1,029 (Wittstock, Dundes Thomson.) Las sustancias albuminoides estan aumentadas; las sales, aumentadas al principio, estan mas tarde disminuidas sobre todo el cloruro de sodio; pero los fosfatos parecen relativamente aumentados en el ultimo periodo.

En cuanto a los globulos rojos Nicati ha encontrado disminuida su proporcion en hemoglobina, por lo cual acepta una disolucion de esta sustancia. Es de presumir entonces que su capacidad de absorcion del oxigeno esti disminuida; a lo menos se ha encontrado igual cantidad de oxigeno en el aire espirado como en el inspirado. Esto unido a la permanencia del acido carbonico contribuye a dar a toda la sangre el caracter de sangre venosa.

Ahora, como la mayor parte de las secreciones estan paralizadas es facil suponer que los productos que debieran salir con ellas complicarian con su permanencia la composicion de la sangre. Se han encontrado cristales de acidos biliares en grande abundancia en el corazon i los grandes vasos. una sustancia colorante de olor muy fuerte, soluble en alcohol; fermento etc.



Pero de todas las sustancias la mas notable es la urea i el carbonato de amoniacos. Eliminadas al principio en las deposiciones diarreicas se acumulan mas tarde en la sangre si la anuria persiste. Por su eliminacion por el intestino ^{se comprende} que los casos cólera con abundante diarrea con pocas veces complicados con la reaccion tifoidea de caracter urémico que arrebató a nuestro distinguido compañero Francés 2.º Jonck i que por lo demas no se ha presentado muchos entre nosotros.

Ademas de estas alteraciones que sufre la sangre por causa de la detencion del movimiento nutritivo i funcional, debo mencionar todavia, aunque apartandome un poco del cuadro que deseaba abazar, las alteraciones por agentes venidos de afuera por microorganismos que encuentran en el organismo debilitado un lugar apropiado para su propagacion; microorganismos que se desarrollan en las ulceraciones diftericas o crupales del intestino, vejiga u otros organos i cuya pululacion produce ese estado comprendido tambien bajo el nombre de reaccion tifoidea, estado muy grave i muy comun en nuestras epidemias.

En resumen, creo que puede decirse hoy dia que, si, no puede asegurarse que el ataque de cólera sea el resultado de la accion del agente tóxico, a lo menos que su presencia unida a la detencion i alteracion de la sangre originan el grave conjunto de sintomas que caracterizan i complican esta enfermedad.

En consecuencia, que las indicaciones primordiales que hai que atender son.

1.º. Esterilizar o destruir el bacillus de Koch, cuyo asiento principal está en el intestino delgado, antes que tenga tiempo de producirse el agente tóxico

2.º Si eso no se ha conseguido i el ataque de cólera se ha declarado, es preciso entonces procurar devolver a la sangre el líquido que ha perdido, restablecer su presión en los vasos i el corazón; restablecer en lo posible su composición introduciendo con el líquido las sustancias más esenciales que ha perdido i procurando la eliminación de los elementos extraños a su composición.

Estas dos indicaciones las llenamos con la enterocolitis.

Las indicaciones sintomáticas secundarias se llenan con los medios apropiados a cada una de ellas manifestaciones de la enfermedad i según la intensidad de ellas i el estado del organismo.

En este orden me ocuparé de ellas, agregando algunas observaciones sobre la alimentación i estado conocido con el nombre de reacción tifoidea aunque sin detenerme mucho pues es el tema de la memoria de un distinguido compañero. —



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Entero-clisis - Es la irrigacion o lavado intestinal con una solucion de una sustancia antiséptica o esterilizante a la temperatura de 39° o 40° . -

Cantani la empleaba desde mucho tiempo en diversas afecciones intestinales; Para aplicarla al cólera aumentó la cantidad de líquido primero a 2 i después hasta 4 litros.

Cantani i los demás clínicos italianos que la adoptaron cuentan numerosos casos de curacion de cólera en el periodo de diarrea premonitória por lo cual se creen autorizados para considerar la entero-clisis como un mitodo abortivo del tratamiento del cólera.

Parece segun esto i lo dicho mas arriba que no pudiera emplearse este medio sino en este periodo; pero tomando en consideracion su accion jeneral i local, su empleo se encuentra indicado durante toda la enfermedad. El Dr Mantovola en su memoria del año pasado refiere muchos casos de cólera confirmado, curados casi esclusivamente por la entero-clisis.

Hemos empleado este medio terapéutico en todos los enfermos que acudieron a los lazaretos de Matucana i del Norte i debo advertir que todos ellos llegaban pasado ya el primer periodo, cuando principiaban la asfisia i la aljidez.

Hemos hecho cada 3 o 4 horas con una solucion de terino al $1/100$ una irrigacion intestinal i al apreciar sus resultados no podemos sino repetir lo que ha dicho Cantani - La entero-clisis obra mecánicamente i ténicamente sobre el intestino i el organismo en jeneral; tonificando las ténicas del intestino i devolviéndoles su capacidad de absorcion, al mismo tiempo que por el calor detiene la

anuria i los progresos del espesamiento de la sangre, pues se ha observado la vuelta de la orina 2 o 3 horas despues de una enterocolisis.

Debemos aceptar que cierta parte del liquido introducido es absorbido por las tunicas intestinales en vista de esa vuelta de la circulacion i establecimiento de la seccion urinaria.

Al mismo tiempo tiene la irrigacion con ~~taninos~~ un efecto local sobre el intestino pues destruye o debilita los germenos acidificando lijamente el contenido intestinal i ejerciendo su accion astringente sobre la mucosa i alijando el peligro de una parálisis de las tunicas intestinales.

Mecanicamente obra arrastrando, los restos epiteliales que pudieran producir complicaciones mas tarde por su descomposicion en el intestino; el agente tóxico en caso de haberse formado i los microorganismos que pudieran desarrollarse en los casos de ulceraciones diftericas del intestino.

Cantani cree que el liquido atraviesa la válvula ileo cecal mediante el movimiento antiperistáltico i llega hasta el intestino delgado i aun al estomago como pueden probarse los casos en que se ha encontrado parte de la solucion de tanino en los vómitos o que se ha aislado del estomago por la bomba estomacal. Sin embargo hai muchos que no aceptan este paso de la válvula ileo-cecal, apoyandose en experiencias en cadáveres que no pueden servir para demostrar este hecho.

Aunque asi no fuera, los resultados de la enterocolisis la harán considerar como un precioso medio terapéutico, cualquiera que sea la explicacion que se di de los fenómenos que tienen lugar en la cavidad abdominal.

Una objecion mas seria, a mi modo de ver
podria dirigirse a la entero-clisis, por su ac-
cion mecanica sobre los plexos nerviosos i
sistema circulatorio abdominal. En efecto, cuando se
introduce mucho liquido o demasiado rapidamente,
la presion sobre dichos plexos produce dolores muy
agudos que se sienten sobre todo bajo el estomago i
son acompañados a veces de ansiedad cardiaca. Esto
he podido experimentarlo en mi mismo i creo que
en algun enfermo muy susceptible podria llegar a oca-
sionar síncope i hasta muerte por parálisis del corazon.
Por otra parte una cantidad excesiva i evacuada rapi-
damente podria traer accidentes de anemia cerebral.

Aunque nunca ha sucedido nada de esto a nues-
tros enfermos, en prevision de lo que pudiera aconte-
cer hemos reducido la cantidad de liquido a la
que sin graves molestias admitiesen los enfermos, te-
niendo cuidado de que el liquido sea introducido
con lentitud.

La sustancia empleada ha sido el tanino de nues-
tro alganobillo, que ha dado excelentes resultados. El
sulfimado, acido salicilico, bórico, clorhidrico, han sido
tambien empleados pero sin diferencias notables en su
accion. El hiposulfito de soda i la ipecaacuana alter-
nados en las ulceraciones intestinales con diarrea sangui-
volenta. Los lavados con infusion de natri en las
reacciones fibriles exageradas.

Cuando el estado de los enfermos no era muy avan-
zado de prescribiamos tambien 1 dosis de 0,50 centigramos
de calomel, para provocar la secrecion biliar. Debo a-
gregar la conveniencia de dar el calomel segun el
pucipto de Jemssen: 0,03 a 5 centigramos cada hora
para descompactar el tubo intestinal.

Hipo-dermo-clisis. - Parece innecesario detenerse a discutir la necesidad de la introduccion de un liquido alcalino en la economia cuando el periodo aljido está declarado o aun cuando solo existe la inminencia de asfisia i aljidez. El medio mas expedito parece desde luego ser la inyeccion intravenosa; sin embargo la experiencia ha enseñado que este procedimiento es ineficaz; pues ademas de los peligros de flebitis, trombosis i estenosis etc. - hai que recordar que Hayn cuando de la inyeccion intravenosa tuvo una mortalidad de un 80% i el Dr. D. Francisco Aguirre en 20 enfermos en que la empleó en el Lazareto del Sur solo 1 sobrevivió 8 dias. - Hai que tomar en cuenta que ella constituye ya una operacion que no todos están en situacion de hacerse en un momento dado i que exige ciertas cuidados.

La hipo-dermo-clisis o inyeccion en el tejido celular propuesta por Cantani hace veinte años i hecha en Nápoles en 1884 no ofrece tales inconvenientes.

Es una operacion fácil, al alcance de todos los médicos que no exige grandes preparativos, segura en sus resultados i puede decirse completamente inocente, cuando no se olvidan los preceptos de la cirugía antiséptica.

Cantani i los otros médicos italianos hacian una inyeccion de 1500 a 1600 gramos, de una solucion de Cloruro de sodio 4. i carbonato de soda 3, para 1000 de agua destilada; a 37 o 38°. Esta inyeccion la hacian en los flancos, en dos porciones, cada 4 horas. La absorcion se hacia como a los 15 minutos; i para ayudarla se daba a los enfermos un baño caliente i estimulante.

En el Lazareto del Norte hemos puesto en práctica esta medicina terapéutica haciendola las modificaciones que

la experiencia nos ha indicado.

La composicion del liquido empleado era como sigue: Cloruro de sodio 4; bicarbonato de soda 3 i hiposulfito de soda 3. -

La temperatura debia ser de 37 a 38 i aun 39°: el liquido se mejor absorbido a esta temperatura; sobre todo si el periodo aljido es muy avanzado, es conveniente elevar la temperatura i agregar una cierta cantidad de alcohol como estimulante.

Heemos tenido nuestra disposicion un aparato ideado por Scarpitti i Barbus que se compone de dos depositos concéntricos, de los cuales el esterior lleva agua caliente en la cantidad necesaria para elevar la temperatura del liquido de inyeccion que está en el interior, hasta el grado a que quiere hacerse la inyeccion. Este deposito está en comunicacion por dos tubos de goma con otros cañulitas que se introducen en el tejido celular. Tiene el inconveniente de ser poco manijable; de ser inseguro en la temperatura del liquido de inyeccion i en la cantidad que se ha de introducir.

Mejor que todo es una simple jeringa de 100 gramos de capacidad unida por un tubo de goma con un trozo delgado del aspirador de Dieulafoy. - Asi puede improvisarse la hipodermoclinis en un momento dado. Basta tener en papelillos las sales que se han de agregar a 1 litro de agua esterilizada por el calor i la jeringa espresada. -

Con esta jeringa haciamos a los enfermos una o dos inyecciones cada hora o cada 2 segun el caso.

Heemos adoptado esta disposicion en vista de que la susceptibilidad de los enfermos es muy variable en cuanto a la cantidad de serum necesaria para producir la naccion i en algunos puede llegar a pro-



ducirse una reacción exágrado o fibril que lo espone al estado fífoideo.

Estas inyecciones se hacen en diversos lugares, variando muí poco la absorción según los lugares; es mas cómodo en los muslos, rejion interna; flancos; deben evitarse la rejion del cuello, pues Cantani habla de un enfermo que falleció por edema de la glotis a consecuencia de la hipodermocliis hecha en esa rejion. La absorción se hace antes de 5 minutos ayudada del masaje suave de la rejion. - Una inyección de *iter sulfúrico* aumenta la absorción. - En lugar de baño caliente hemos empleado, fricciones con hielo hechas con energía, seguidas de fricciones secas, que han dado muí buenos resultados para estimular la circulación.

Deben hacerse estas inyecciones cuando se ha declarado el período aljido, que ya no se siente el pulso o está muí dibil; nosotros lo hemos hecho a todos los enfermos a la hora de su llegada; yo creo que no debe esperarse que haya llegado la aljidez para ponerlo en práctica; basta que la circulación se detenga i la presión sanguínea haya bajado. -

Se continúan las inyecciones cada 1 hora o 2 horas en proporción de 200 a 300 gramos, hasta que se declare una reacción favorable; que el pulso recobre su tensión; que vuelva el calor a las eitis; la voz recobre su claridad; a veces es necesario hacer mayor cantidad de inyecciones; bastan ordinariamente 4 a 6 que representan 800 a 1200 gramos de serum. Junto con esa reacción se declara una diáforesis que se puede mantener en lo posible empleando el calor, en forma de botellas calientes; estufas que conducen aire caliente bajo las ropas i por fin bebidas calientes, que en este período pueden absorberse ya facilmente; insisto sobre este punto, contra la exágrado tendencia a dar bebidas que no hacen

heladas, hielo

suro aumentar la aljidez i dadas para combatir el vomito no siempre lo consiguen. Las bebidas calientes, cuando son tomadas son mas facilmente absorbidas que las frias i cuando no son tomadas, a lo menos han cedido al organismo una parte de su calor.

Indicaciones secundarias.

Vomito. - Se han empleado casi toda la lista de anti-emeticos, principiando por la pocion de Rivieris, el agua de laurel-cerise, la tintura de iodo etc. Pero debo hacer particular mencion del oxalato de ceris, recomendado por nuestro profesor de terapéutica Dr. D. Francisco Martinez. Es el agente menos infiel de todos los empleados para atacar los vomitos obstinados.

Calambres. - Resultado del espesamiento de la sangre este sintoma desaparece cuando la sangre ha recobrado su liquidez. Sin embargo cuando es muy exagerado se hace preciso calmarlos; los mejores medios son el masaje ayudado de trocitos de hielo i las inyecciones intra musculares de una solucion de cloruro de sodio al 7/100.

Ansiedad precordial. Molesta mucho a algunos enfermos. Las inyecciones de citrato de cafeina; cuando era muy exagerada se conseguia calmar con compresas muy calientes o con refrigerio.

Sed. - La pocion de Rivieris parecia calmar mucho la sed de los enfermos, ayudada de trozos de hielo; las limonadas provocan la repeticion de los vomitos. Ya he dicho que en cuanto era posible se daba a los enfermos 200 a 300 gramos de alguna bebida caliente.



Singultus. - Este sintoma se presentaba sobre todo en los enfermos que abusaban de las bebidas, principalmente de las bebidas frías.

Bastaba pues suprimir la causa. Sin embargo, algunas veces era tan obstinado, que resistía a los anti-
spasmodicos i *revulsivos*. Ordinariamente, bastaba una dosis de agua de laurel-cerezo: un revulsivo al epigastrio, o en la rejion de la nuca. Casos muy rebeldes han cedido a la ingestión de 0,50 a 1 gramo de bromuro de potasio i una inyección subcutánea de 0,01 centigramos de cloridrato de morfina. *i hielo en la rejion de la nuca.*

Convalescencia -

Quiero llamar la atención principalmente sobre la dieta. - Se tiene como una regla que no se debe administrar a los convalescientes de cólera sino mucho despues de la convalescencia, fundados en que podría constituirse así un caldo de cultivo para los bacillus. Esta aseveración me parece demasiado teórica i infundada. Se sabe que los bacillus no existen ya en el periodo de reacción en el tubo intestinal. Además la falta absoluta de alimentación en un organismo ya tan debilitado no puede sino aumentar su susceptibilidad para las diversas complicaciones i enfermedades consecutivas.

Yo no he visto nunca inconveniente en suministrar a los enfermos alimentos cuando ellos manifestán deseo de tomarlos. Solo es preciso ser muy cuidadosos con los primeros alimentos que injieren. Ordinariamente les administraba una dosis de 0,50 de pepsina pura o vino de peptona antes de darles una corta cantidad de leche descremada i adicionada de agua de canela.

50 a 100 gramos pueden repetirse 3 o 4 horas

hasta que pueda admitir una alimentacion mas sustancial. Al mismo tiempo se ha estado administrando una pocion tónica con extracto de quina o el vino de quina.

Reaccion tifoidea.

El estado llamado de reaccion tifoidea puede distinguirse en tres formas principales cuyos tipos son. 1.º Un estado fibril o reaccion exagerada que se presenta muy poco despues de la reaccion; resulta de una reaccion demasiado rápida-mente establecida i Rosbach la compara a la fiebre que se presenta en los individuos helados que han sido calentados demasiado rapidamente. Este estado cede luego a los antipiréticos i a los lavados repetidos con una infusion de natri.

2.º Muchas veces continúa al anterior, pero la temperatura no está tan elevada; la cutis siempre muy ardiente i seca, delirio; es acompañada muchas veces de deposiciones sanguinolentas. Se la considera dependiente de una infeccion originada en las ulceraciones diftericas del intestino u otros organos i de ahí las diversas manifestaciones que puedan acompañarla segun los organos afectados. Es un estado gravísimo.

Emplebamos los lavados con hiposulfito de soda; las pociones con extracto de quina; pero con muy poco resultado.

La 3.ª forma. Cólera tifoideo de caracter urémico. depende de una intoxicacion por los elementos de la orina detenidos en la sangre. Se presenta con las mismas manifestaciones de la uremia en general i en su tratamiento deben seguirse los mismos preceptos que en los casos de uremia.

Terminan casi todos por la muerte; pero en nuestras epidemias ha habido muy pocos casos. -

Resultados estadísticos.

En el Lazareto del Norte se recibieron desde el 19 de Nov. de 1887 hasta el 20 de Mayo de 1888 714 enfermos de cólera de los cuales fallecieron 317 o sea el 44.39/100.

Si de este número quitamos aquellos enfermos que sucumbieron a su llegada al lazareto o hasta 5 horas después i cuyo número es de 43, los cuales no puede considerarse como comprendidos al tratarse de una estadística de tratamiento nos da entonces un resultado final de 37.11/100 que es una cifra bastante satisfactoria si se tiene en cuenta, el estado avanzado en que han llegado la mayor parte de los enfermos, la gravedad que ha investido entre nosotros la epidemia debida a los pésimos hábitos higiénicos de nuestro pueblo i si se comparan con las estadísticas europeas que fluctúan todas entre 50 i 70 ucepto solo para algunos cantones de Suiza en 1833 donde la epidemia ^{era} ^{con} ^{caracter} ^{muy} ^{benigno} i solo causó un 25 i 30/100 i en Kärthen un 18/100.

Es de notar que la mayor mortalidad figura del lado de las mujeres, que resistían a ser conducidas al lazareto i solo cedían cuando se creían en un caso desesperado.

Entre los hombres una gran parte de los fallecidos, lo ha sido a consecuencia de las complicaciones del lado del intestino e infección tifóidea i se presentaba con mayor frecuencia en los de hábitos mas desarreglados o de hábitos alcohólicos.

Hay que notar también la mayor gravedad i mayor mortalidad durante la primera parte de la epidemia como sucede ordinariamente con esta enfermedad.



Conclusiones.

1.º El cólera es una enfermedad producida por un agente infeccioso, que da lugar al desarrollo de una sustancia tóxica, ptomaina cólerica a cuya acción junto con el espesamiento i alteración de la sangre, deben atribuirse los graves síntomas que se presentan en esta enfermedad.

2.º Que por medio de la enterocelisis puede detenerse la enfermedad en el primer periodo i este medio está indicado en todos los periodos del cólera, por su acción estérilizante i tónica local como por su acción estimulante general. Debe practicarse hasta que la diarrea se haya detenido i hasta que ya no haya peligro de auto-infección por microorganismos desarrollados en el intestino.

3.º. Contra el cólera confirmado el único medio racional es la introducción de un líquido alcalino en la circulación i el medio mas inofensivo i mas recomendable es la inyección en el tejido celular en porciones de 200 a 300 gramos por hora hasta el establecimiento definitivo de la reacción i vuelta de la secreción urinaria.

4.º junto con esto, se debe procurar el establecimiento de una abundante diaforesis empleando el calor bajo la forma de infusiones calientes, botellas con agua caliente, baños de estufa etc.

5.º Los síntomas secundarios se atienden con los medios apropiados a cada uno de ellos i las complicaciones de la convalecencia como correspondan a cada caso de los muy variados que puedan presentarse.

6.º La alimentación debe establecerse en cuanto el enfermo manifieste deseos de alimentos, pero cuidando mucho en su administración.



Observaciones.

1.^a -

Jacinto Cerda de 35 años gañan. de constitucion fuerte, muy bien musculado. Entró el 21 de Nov. a las 9.30 A.M.

Se enfermó la noche anterior. Abundante diarrea, ha tenido como 10 o 12 deposiciones durante la noche.

Vómitos mas tarde i como al amanecer sintió calambres en las pantorrillas.

Estado presente. Está muy deprimido; facies colíca.

Extremidades frias; cutis sin elasticidad; cianosis mas marcada en los labios que en las extremidades.

Voz colíca, sed ardiente; no orina desde que comenzó la diarrea. Pulso radial insensible; el corazón poco intenso; impulsión cardiaca débil, el 2.^o tono es casi imperceptible. Respiración 40; Temp. en la axila 35,4. - Continúan la diarrea i los calambres; el vómito ha cesado.

Trat. - Fricciones con hielo; hipodermocisis, 200 granos, inyección de éter alcanforado. Entero-cisis de 3 litros de agua a 40° por 20 granos de tanino. Botellas con agua caliente; baños de estufa (aire caliente).

1/2 taza de infusión de manzanilla con algunas gotas de tintura de azafrán.

11 A.M. - Han cesado los calambres; ha desuelto los líquidos ingeridos; poco de Riveris helada.

Seu estado general es casi el mismo.

Se repite el tratamiento anterior menos la entero-cisis. Como el vómito no se calma, se suprime las bebidas i se le da 0,05 de osalato de cerio, con lo cual se calman sin volverse a repetir.

1 P.M. - Estado general un poco mejor; los síntomas de depresión son menos intensos; la piel un poco



mas caliente; aun no se percibe pulso radial, sin embargo de que la impulsión cardiaca es un poco mas intensa. La sed siempre intensa, los rímitos no se han repetido.

Se repite el mismo tratamiento; enterocolis de 2 litros.

Bebidas calientes cada $\frac{1}{2}$ hora.

3 P.M. - Pulso radial sensible aunque muy debil; los demas sintomas menos intensos. Resp. 30; voz mas clara; sed siempre ardiente. Temp. 35,7. -

Hipodermocentesis 200 gramos; inyección de iodo.

Se continúa dándole infusion de manzanilla que no ha vuelto a ser arrojada.

4 P.M. - Pulso radial 100; respiración 30; Temp.

36,5. Extremidades siempre frias; lengua mas caliente.

Enterocolis de 2 litros. -

5 P.M. - Pulso y respiración lo mismo; temp. 36,8

Sed muy ardiente siempre.

Hipodermocentesis; inyección de Rivanol para calmarle la sed.

7 P.M. Reacción completa. Pulso radial 90; Resp. 24

No hay cianosis ni extremidades frias. Temp. 37.

Se abriga bien al enfermo despues de hacerle una nueva enterocolis y se le dan bebidas calientes con la frecuencia que el las pide.

8 P.M. Su estado es siempre satisfactorio, traspasa abundantemente y así continúa por algunas horas durante las cuales solo se le dan bebidas calientes.

Durante la noche se repite la enterocolis 2 veces. - Ya es de la media noche desea orinar; pero hubo que extraerle con una sonda la orina, en cantidad como 150 gramos; Al dia siguiente examinamos esa orina; turbia, de color oscuro, contiene albumina, muy poco cloruro de sodio.

Día 22 de Nov. Estado del enfermo satisfactorio
pulsos 80; temp. 37,5. Se le continúa la
enteroclisia cada 4 horas; toma un poco de leche con
una dosis de pepsina amilácea. Una segunda canti-
dad de orina no contiene albumina es un poco
mas clara i mas abundante.

En la tarde la temperatura sube a 38°. Se le
hace un lavado con ácido salicílico.

El día siguiente 23, la temperatura es de 37,2.

Ha pasado una noche ^{un poco} agitada, pero se encuentra
bien; la convalecencia se hecho sin ningun incon-
veniente.

Salio el 27 de Nov. —

Observacion 29. —

Matias Aranda de 45 años, soltero
gañan. Entró el 24 de Nov. a las 2 P. M.

Estado colérico bien marcado. Diarrea profusa
i vómitos abundantes; calambres en las pantorrillas
en los brazos i en los pies. Pulsos insensibles; estae-
midades frias; temp. 35°. Anorexia i sed ardiente.

Ofonia casi completa.

Trat. — Fricciones ^{con hielo} ~~secas~~; hipodermoclisia 300 gramos
interoclisia 3 litros; despues fricciones secas; inyeccion
hipodermica de eter alcanforado; botellas calientes
baños de aire caliente. El vómito no se ha podido
calmar con pocion antiemética, ni champagne helado
se calmó con una dosis de oxalato de cerio que
ha sido preciso ~~repetir~~ repetir dos horas despues.
La reaccion se ha establecido despues de repetir
4 veces la inyeccion de serum; sin embargo no es
definitiva i el paciente debe para reaccionar mejor
despues de repetir dos veces mas el tratamiento arriba

Mencionado.

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

En este enfermo ha habido durante la reaccion un singultus muy obstinado contra el cual se empleo en vano los antiespasmódicos i los revulsivos, pues cedia un corto tiempo para reaparecer al cabo de unas pocas horas, cuando el enfermo ingeria algunas libidas. Cedió definitivamente al empleo del bromuro de potasio al interior, una inyeccion hipodérmica de morfina i un ^{revulsivo} a la region de la nuca. -

Satis el 8 de Diciembre.

Obj. 3.ª

Santiago Vargas. de 19 años, soltero, gañan de constitucion vigorosa. Entro el 25 de Nov.

Enfermo desde la media noche; abundante diarrea pocas vomitos, pero muchos calambres; pulso radial todavia sensible con tendencia a debilitarse, principian la aljidez i la cianosis. Temp. 35,5.

Trat. - Picciones con hilo hipodérmico 200 gramos inyeccion de eter alcohorado, botellas calientes, estufa. Enteroclasia con tanino. -

1 hora mas tarde sus estado es un poco mejor pero siente mucha ansiedad i dolor precordial. Se le hizo una inyeccion de cafeina i se repitió el tratamiento anterior. cada hora; hasta despues de la 4.ª vez se declaró la reaccion. En los dos dias siguientes tuvo fiebre de 38.5 grados que cedió bajo la influencia del sulfato de quinina i los lavados con infusion de naranjo.

Durante la convalescencia ha continuado un estado diarrico que ha sido atacado con bismuto i opio, al cual ha cedido.

Satis el 11 de Diciembre.

Obs. 4.^a Manuel Carmona de 23 años
Entró el 3 de Enero.

Enfermo desde 3 días de diarrea i cólicos; que de repente se hicieron muy intensos i le vinieron vómitos. -

Facies colérica; cianosis intensa; voz colérica; grande ansiedad; dolor al epigastrio i calambres en las pantorrillas. Mucha diarrea i vómitos.

Temp. 35.^o Puls. 38; Pulso casi insensible. -

Tratamiento con hilo; hipodermoclasia 200 grammos; inyección de iodo alcanforado; enteroclasia; 3 litros a 40 grados; botella saliente i estufa.

Poción antiemética; mas tarde osalato de cerio. La cutis estaba tan dura que fue muy difícil la introducción del trocar.

1 hora mas tarde; han cesado los calambres i ha disminuido el dolor al epigastrio; pero el estado es el mismo.

Se repite por 5 veces el mismo tratamiento hasta obtener la reacción. - 8 horas despues de la última hipodermoclasia, se obtuvo una corta cantidad de orina semejante a la del mismo 1.

Al día siguiente; pulso débil 80 p. minuto Temp. 37, 3. Se siente muy debilitado; se vigila mucho su alimentación durante la convalecencia que se establece muy lentamente.

Salio el 12 de Diciembre, -

Obs. 5.^a José María Osorio de 26 años. Entró el 9 de Enero de 1888.

Está enfermo desde el día anterior; ha tenido mucha diarrea i vómitos. - Aspecto colérico; todavía tiene diarrea; los vómitos han cesado; pero siente calambres en las pantorrillas, pulso débil, 135. Puls. 40; Temp. 35.5.

Trat. Fricciones con hielo; hipodermoclasia.

200 gramos, mas 20 gramos de alcohol; inyección hipodermica de iodo; enteroclasia con tanino 3 litros a 40° - Posición anti-emética -

1 hora mas tarde su estado era casi el mismo pero el pulso tenia mas bien tendencia a mejorar. la temp. 36. - Vomitos han cesado i los calambres han disminuido mucho en intensidad.

Se repite ^{el} tratamiento anterior menos la enteroclasia. Se le dan bebidas calientes cada 1/2 hora. El individuo reacciona entonces mucho mejor i mas completamente.

No ha tenido nada de particular en la convalescencia
Obs 6^a.

Manuel Córdova de 36 años, soltero.

Entró el 12 de Enero. -

Periodo álgido; mucha diarrea i calambres; vomitos escasos; mucha ansiedad; pulso insensible; impulsión cardíaca débil.

Se puso en práctica el trat. ordinario. El pulso empezó a sentirse después de ^{la} inyección de suero; al mismo tiempo la voz se aclaraba. La respiración se hacia mas profunda i volvia el calor a las muñecas i la lengua; como el enfermo decayera se repitió dos veces hasta obtener una reacción completa i una diáforis abundante, que se procuró prolongar dándole bebidas calientes en corta proporción pero muy repetidamente.

Solo al dia siguiente evacuó un poco de orina como 200 gramos, albuminosa, aumentada en el curso i con algunos glóbulos sanguíneos.

La convalescencia ha sido lenta i delicada, pero el enfermo curó muy bien.

Obs. 7.^a

Mercedes Romero de 30 años. -

Entró el 21 de Enero. -

Principia la aljidy; el pulso es muy débil; la diarrea ha pasado; tiene vómitos, i algunos calambres;

Después de dos hipodermocelisis en la forma ya indicada el pulso volvió i la aljidy desapareció.

La enferma recuperó rápidamente las fuerzas.

Obs. 8.^a

Pasencala Martínez de 26 años, entró el

22 de Enero.

Cólera aljido; cianosis i ansiedad extraordinaria no tiene pulso; respiración muy superficial, 42 p.m.

Impulsión cardíaca muy débil; el 2.^o tono casi no se percibe.

Se le aplicó el tratamiento con toda energía;

Hipodermocelisis 300 gramos cada hora con líquido a 39.^o Fricciones enérgicas; inyección hipodérmica

de éter i de citrato de cafeína; ^{inhalación a 40.^o} bebidas calientes i estimulantes; botellas con agua calientes; estufas etc.

Devolví las bebidas por el vómito i fueron suspendidas. Se le dió pocion de Rivière.

Bajo la influencia de este tratamiento hecho con asiduidad se pudo obtener esa reacción; la temperatura llegó a 37.^o5 después de 6 horas; el pulso volvió también en fuerza; pero la diarrea que parecía haberse detenido volvió de nuevo con un tinte ligeramente sanguinolento, en poca abundancia i bastante espaciadas las deposiciones; Al día siguiente 23 la temperatura de la enferma era 36,5 pero el pulso latía fuerte i la cutis estaba ardiente i seca; se quejaba de dolores de vientre que a veces eran muy enérgicos. La orina no ofrecía nada de

particular era algo escasa i oscura un poco cargada de sales.

Estabamos en presencia de una infeccion cuyo origen estaba en el intestino. - Se prescribio lavados con maceracion de ipeca i de hiposulfito de soda alternados cada hora; se le hicieron inyecciones de ergotina Dusart. - i se le prescribio una pocion tónica i estimulante, i alimentacion lactea i vino de peptona.

El dia 24 el estado general era un poco mejor la diarrea habia perdido el caracter sanguinolento; se suspendieron los lavados con ipeca i se continuo solo el hiposulfito de soda cada 3 horas; el tratamiento general el mismo.

El 25 la diarrea ya no existe la cistis no esta ardiente; la temp. es de 37,5; pero el estado general es siempre poco satisfactorio; hai subdelirio; la enferma divaga con vestirse i levantarse.

Este estado continuo por dos dias; i el tratamiento se redujo a levantar las fuerzas de la enferma; poco a poco iba mejorandose; los lavados se suspendieron i se le prescribio vino de quina i alimentacion mas sustancial.

La convalescencia continuo sin inconveniente.

Obs 9.^a

Primitiva Loto de 28 años, entro el 26 de Enero. -

Colera confirmado; pulso muy debil; la diarrea ha sido abundante pero actualmente hai poca, no tiene vomitos. Dolor precordial.

Tratamiento habitual. Inyeccion de cafeina compuestas calientes en la region precordial; el dolor continuo; se le prescribio 1 gramo de bromuro de potasio.

Convalescencia sin inconveniente alguno. Curo bien.

Obs. 10.^a

Juaniana Muñoz. - de 40 años. Entró el 2 de Feb. - Cólera confirmado; embarazo de 6 meses.

Hipodermocentesis, demás tratamiento; enterocolitis mas reducida; reaccion lenta i rascuna.

Al dia siguiente abortó un feto muerto; la madre no sufrió consecutivamente nada. La convalescencia continuó lo mismo.

Obs 11.^a

Beatriz Campos de 40 años. sufrió un primer ataque de cólera. Entró el 6 de Feb.

Estuvo enferma dos semanas antes; ahora se ha vuelto a enfermar desde el dia anterior.

Aspecto de cólica; diarrea poca; calambres en las pantorrillas i en los pies; pero el vomito es muy obstinado.

Se puso en practica el tratamiento ordinario, con buen éxito; se obtuvo reaccion aunque no franca i completa pues los vomitos han sido muy obstinados; se le ha dado poca Rinsure helada; champagne frappé; una dosis de oxalato de cerio lo ha contenido pero se repiten a la primera ingestión de bebidas. Se le da nuevamente el oxalato de cerio i se le suprimen las bebidas.

Detenido el vomito se ha presentado el singultus, pero ha cedido prontamente a una dosis de agua destilada de laurel cruz i un reigatorio amoniacal a la nuca.

La convalescencia se ha establecido sin mas inconvenientes aunque lentamente.

Santiago, 12 de Abril de 1888. Carlos E. Graf.

