

naturales, y si se puede detener prontamente, ántes que afecte gravemente la sangre y la circulación, el paciente se salva por lo general. El remedio en que mas se puede confiar para detener esta evacuacion es el opio, y se debe de dar prontamente alguna opiata en suficientes dósís para obtener buen resultado. La clase de opiata que se debe elegir debe ser la que mas se retenga y que obre mejor, siendo preferible el láudano, que se dará de treinta á cuarenta gotas de láudano. Si la primera dósís es rechazada por el estómago, se debe dar otra inmediatamente, y estas deben repetirse cada media ó tres cuartos de hora, hasta hacer cesar las evacuaciones de vientre.

“Si por continuar tenazmente los vómitos no se puede administrar el medicamento por la boca, se debe administrar por medio de lavativas.

“Si este medicamento es suministrado por el médico, este observará con cuidado los efectos de la dósís, y se puede evitar el peligro de la mucha cantidad. El punto práctico estriba en emplear el medicamento con prontitud para obtener buen resultado, teniendo presente que el retardarse media ó una hora es fatal en la mayoría de casos. Confiando en la opiata es mejor no agregar otros remedios, por temor que aumentando la cantidad de líquidos los rechace el paciente.

“El enfermo se debe limitar á una cantidad muy pequeña de agua, ó á pedacitos de hielo, y tener la mas completa tranquilidad, sin permitirle que se levante de la cama para evacuar el vientre.

“He conseguido repetidas veces detener la enfermedad con esta clase de tratamiento, y cuando se detiene ántes de llegar al período de colapso, la convalecencia es mas rápida. La dieta bien ordenada, descanso y los tónicos bastan para completar la curacion.

“Yo creo que ningun otro plan de tratamiento promete mejores resultados que este, y no servirá ni será útil, cuando por razon de los vómitos persistentes, y frecuente diarrea, el remedio no se detenga lo suficiente para producir el efecto deseado, ni tampoco es útil cuando el estado de colapso sobreviene prontamente, ántes de que obre la medicacion.

“En el período de colapso, este tratamiento no es conveniente sino perjudicial; todavía se debe intentar el detener las evacuaciones de vientre, pero las opiatas dadas en tanta frecuencia serán peligrosas.

“Los síntomas de este período de colapso son debidos principalmente al daño que la sangre ha sufrido con la pérdida de sus constituyentes por las abundantes deposiciones diarreicas. Se deben de dar opiatas, pero con mucho cuidado para no ocasionar el narcotismo, y se puede añadir, si es que el estómago lo tolera, algun remedio astringente como el ácido tánico.

“En la mayoría de casos, una vez que ha sobrevenido el período de

colapso, poco se puede hacer con esperanza de buen resultado, pues aun cuando cesaran los vómitos y la diarrea, no por eso empieza la convalecencia, por que la sangre se puede haber dañado (!); bajo estas circunstancias está claro que el tratamiento activo no puede hacer nada; y sin embargo una cierta proporcion de los casos se curan tambien.

“Mi primer caso de cólera manifestó lo que acabo de afirmar: trajeron al enfermo al hospital en un estado de colapso completo, y despues de varias tentativas inútiles se le abandonó, permitiéndole beber agua en la abundancia que deseara; mucha fué mi sorpresa cuando al cabo de unas horas volví á ver al enfermo que estaba en estado de reaccion, el cual entró pronto en convalecencia.

“Mi experiencia me habia hecho dudar si en general el tratamiento activo es de gran ventaja en el período de colapso, y no puedo dudar que con frecuencia es perjudicial, por que el objeto del tratamiento en este período, ademas de detener los vómitos y diarrea, cosa que no se consigue en la mayor parte de las veces, es el de excitar y ayudar los esfuerzos de la naturaleza para restituir la circulación, y por esto las medidas que se deben tomar son el calor esterno, aplicaciones estimulantes á la superficie, bebidas estimulantes, y alimentos.

“El calor se puede aplicar por medio de mantas calientes, ó botellas de agua colocadas cerca del cuerpo; los estimulantes tales como espíritus y agua se deben dar en tanta abundancia como tolere el estómago, y los estimulantes se retendrán si se dan en pequeñas cantidades, y repetidas con frecuencia, alimentos nutritivos, esencia de carne, caldo de pollo y leche; se puede permitir tambien el uso de pequeños trozos de hielo.”

Este es el tratamiento del Dr. Flint, muy usado en Norte América, pero como se ve, dados nuestros actuales conocimientos acerca de esta materia, es en extremo deficiente, aun cuando lo constituya el láudano, generalmente empleado para esta enfermedad.

La medicacion seguida en la actualidad es propiamente sintomática, es decir que sin pretender atacar específicamente la causa del mal, se dirige á combatir los síntomas resultantes, con lo que se ha obtenido una mortalidad menor de la que hasta ahora originaba el cólera.

En presencia de un caso se debe proceder de esta manera: Desembarazar al intestino de los gérmenes coléricos, y tratar de destruirlos, así es que en lugar de emplear el láudano y los astringentes como el tanino, la ratania, los polvos absorbentes, como el subnitrito de bismuto, debemos recurrir al empleo del calomelano, que por su accion purgante, y por su manera de ser antiparasitaria, llena cumplidamente las dos condiciones que es preciso llenar, sin temer el hidrargirismo, por que el estado de la mu-

cosa intestinal no lo permite, y así nos prevenimos contra el estado tifóideo, con que suele seguirse el proceso colérico.

El calomel se administra en cantidades de dos á cuatro gramos, pudiéndose repetir la dosis si no se detiene la enfermedad, en cuyo caso llega la oportunidad de emplear la *enteroclísis*.

Este medio de tratamiento consiste en lavar el intestino y llevar allí una antisepsia que oponiéndose á la infeccion general, arrastre los microbios, ó los mate. Este procedimiento combate bien la diarrea y se practica con un sencillo instrumento, consistente en un depósito de agua de una capacidad de dos ó tres litros, un tubo comunicante que termina en una espita de marfil ó caucho para introducirlo en el recto.

Se llena el depósito poniendo una solucion de sublimado en cantidad de 50 centigramos por dos litros de agua caliente 40 grados; se eleva el depósito á un metro ó metro y medio de altura, y despues de introducido el tubo por el ano, se deja penetrar el líquido; esta es la sencilla operacion que puede repetirse cuantas veces sea necesario si no cede la diarrea.

Para calmar los vómitos pertinaces se emplean indistintamente la cocaina ó las inyecciones hipodérmicas de morfina, ó los sinapismos á la region del estómago.

La cocaina se da en una cantidad de 5 gotas de una pocion de cuatro ó cinco por ciento, cada cuarto de hora, hasta hacer cesar los vómitos; en caso de no obtenerse el resultado deseado se deben hacer inyecciones con un centígramo de cloridrato de morfina, y emplear las aguas gaseosas y el vino de Champagne helado.

Contra los calambres nada hay mejor que una inyeccion hipodérmica de morfina (un centígramo) en la pared del vientre, siguiéndose las fricciones alcanforadas en los miembros.

En el período de colapso se recurrirá á los baños generales de agua sinapismada á 40 grados, á las inyecciones hipodérmicas de éter sulfúrico, y á toda clase de excitantes, y despues la medicacion tónica que impide el estado tifóideo. Es preciso cuidar mucho el régimen, empezando la alimentacion por sustancias sencillas y de muy fácil digestion, caldos, sopas, huevos, pollos, etc.

Para comprenderse mejor el valor de la medicacion y á fin de que pueda servir de guia, supondremos un caso de cólera de mediana intensidad. El enfermo despues de sentir un desarreglo intestinal, se nos presenta con diarrea característica, vómitos y calambres. Dispondremos dos gramos de calomelanos para tomarlos de una vez, é igual dosis á las diez horas. Para combatir el vómito aplicaremos sinapismos al estómago, y daremos bebidas frias y gaseosas, como soda ó Champagne.

Si la diarrea no ha cesado recurrimos á la *enteroclísis*, practicándola

por lo ménos tres veces al dia, y si los vómitos persistieran, haremos una inyeccion hipodérmica de morfina en el vientre, y administraremos la cocaina; el enfermo no se mejora, y ademas de los síntomas dichos, presenta frialdad considerable, falta de voz, color azulado de la piel, círculo morado de las órbitas, ojos hundidos y demas. Entónces urge emplear los baños con mostaza, á 40 grados de temperatura, hacer inyecciones hipodérmicas de éter sulfúrico, y emplear el calor bajo todas las formas; se sigue con la *enteroclísis* si persistiera la diarrea, y se administran los astringentes, como el tanino y el subnitrato de bismuto, asociados al láudano en pequeña cantidad.

Si el enfermo reacciona, devolviendo el calor á la piel, y de la apatía en que estaba sumido se torna su inteligencia al estado lúcido, entónces llega la oportunidad del tratamiento tónico, caldos y vinos generosos, extracto de quina, é ir poco á poco nutriéndolo con extrema precaucion, empleando los astringentes si quedase algo de catarro intestinal.

Este es el tratamiento que con cortas diferencias se ha seguido aquí en la última epidemia colérica, de cuyos resultados no podemos ménos de felicitarnos. La *enteroclísis* tánica empleada primeramente por el distinguido médico Dr. Antonio Piñero, fué modificada en cuanto á la composicion del líquido, al que se agregó el bicloruro y últimamente se separó el tanino para emplear el sublimado solamente, con agua.

Tratamiento seguido en Mendoza por el Dr. Gil.

La Comision Nacional de Salud pública se dirigió al cuerpo médico de la ciudad de Mendoza proponiéndoles el tratamiento, que hizo repartir con profusion y del que entresacamos algunos párrafos.

“Nunca hasta ahora, por las condiciones de irrigacion de esta provincia, se ha demostrado de una manera tan palmaria y evidente que el agua es el principal vehículo del germen colérico, pues está en la conciencia de todos que la epidemia ha seguido el curso de aquella sin detenerse en su camino. De manera que el elemento productor del cólera llega forzosamente por las vias naturales al intestino, asiento de su desarrollo y alteraciones patológicas.

“¿Cuales son los medios terapéuticos que la esperiencia ha encontrado mas eficaces? ¿Cual es el tratamiento mas racional?”

“Es indudable que dado el origen de las lesiones y su sitio, se hace indispensable llevar al intestino delgado los agentes medicinales que se opongan á la reproduccion de los gérmenes; que detengan el proceso destructivo, que limpien y desinfecten por último la superficie enferma, entregándola despojada de todo producto alterado á los esfuerzos de reparacion de la naturaleza.

“Una vez conseguido este fin, ántes que las perturbaciones funcionales

pongan en peligro la existencia; la enfermedad es entónces vencida, y la potencia vital de cada individuo se encarga de devolver lentamente la integridad y el vigor á todos los órganos de la economía.

“La via gástrica es la primera que se presenta al espíritu como la mas adecuada para nuestro objeto, pero no hay que olvidar que la perturbacion funcional del tubo digestivo es la que suministra los primeros síntomas de la enfermedad; entónces los medicamentos ó son arrojados con los vómitos, y por lo tanto su accion es completamente nula, ó son absorbidos, entrando inmediatamente en la sangre, donde no encontrándose la causa, no pueden ejercer alguna accion directa sobre el veneno colerígeno.

“Tambien hay que desechar las inyecciones hipodérmicas como tratamiento lógico. En efecto las sustancias depositadas en el tegido celular, son absorbidas por el torrente circulatorio, pero como el asiento de la enfermedad no está en la sangre, serán inofensivas unas veces, perjudiciales otros, y cuando mas, modificadoras de las funciones, pero siempre inconducentes en el sentido de la toxicidad microbiana.

“Esto es lo único que puede esperarse y pensar en atacar directamente el mal.

“¿Qué hacer pues? ¿Seguir un tratamiento sintomático, ó amparándose del escepticismo, entregar los enfermos á una espectacion criminal y á un abandono inhumano? No. Afortunadamente vienen á prestarnos su ayuda el raciocinio y la experiencia. Los últimos descubrimientos pueden ser aprovechados en estas tristes circunstancias, y al Profesor Cantani somos deudores de la aplicacion del nuevo procedimiento para hacer llegar los agentes terapéuticos á la misma superficie afectada, por medio de la enteroclísis.

“Pero el profesor Italiano se ha servido de una solucion de tanino, y el tratamiento con esta sustancia no ha dado todo el resultado que su autor esperaba.

“En el lazareto de esta ciudad, donde se atienden los coléricos bajo la direccion inmediata del presidente de esta Comision, se impuso desde el primer día como tratamiento primordial la enteroclísis con una solucion de sublimado. Hé aquí la composicion del líquido inyectado: Agua á 40 grados 1000 gramos; bióxido de hidrógeno, 10 centigramos, ioduro de potasio, c. s. En cada enteroclísis se inyecta de 3 á 4 litros, segun la resistencia del enfermo, pudiendo repetirse varias veces al día, si la primera no ha sido suficiente para detener la marcha de la enfermedad. No hay temor alguno de que pueda verificarse la absorcion del medicamento, puesto que el líquido es arrojado en seguida, y á mas los órganos encargados de dicha funcion, ó sean los epitelios de las vellosidades están desprendidos de su asiento.

“Otra sustancia mas tenemos que agregar entre las que empleamos con éxito como coadyuvantes á la accion de la enteroclísis, es el mercurio metálico; siendo el mercurio un metal denso y líquido, recorre con toda facilidad y prontitud el aparato digestivo; á causa de su absoluta insolubilidad, es completamente inocuo; siendo él volátil á la temperatura del cuerpo humano, la atmósfera de mercurio que deje á su paso ayudará posiblemente á la accion esterilizante y microbicida de la enteroclísis, y por razon de su peso, en caso de vómitos podrá servir como de conductor para el paso al traves del piloro de los medicamentos introducidos por la via gástrica.

“Fundado en estas ideas propone su aplicacion en la dosis de diez á doce onzas de una sola vez.

“No terminaremos sin agregar los buenos resultados que hemos obtenido practicando el lavatorio del estómago en los casos de que la gastralgia y los vómitos fuesen los síntomas culminantes, hechos con el mismo líquido que usamos para la enteroclísis.

“E igual cosa diremos del empleo del calomel á dosis purgante, cuando se pronuncia el estreñimiento despues de la diarrea colérica.

“Es innecesario advertir que este proceder no escluye el tratamiento sintomático aconsejado por la esperiencia, y principalmente el uso de los estimulantes, bebidas calientes y baños sinapismados para provocar la reaccion del organismo, el agua cloroformada para combatir la ansiedad hipogástrica.

“En resúmen, el problema del tratamiento del cólera debe plantearse así: esterilizar el intestino delgado, sitio esclusivo de la fertilizacion microbiana.

“Tal es lo mas importante del tratamiento seguido en Mendoza, y que dió escelentes resultados, lamentándonos de no poder dar una estadística detallada en todas sus faces, como seria de desear.”

Veamos ahora los diversos tratamientos empleados en la ciudad de Tucuman, de los que tenemos datos seguros, gracias á los informes pasados por los médicos directores de los lazaretos.

Lazareto Monteagudo: Contra la diarrea inicial, astringentes con subnitrate bismuto y láudano; contra la sed, limonadas sulfúricas frias; contra el vómito, hielo, sinapismos al estómago; ácido carbónico y clorhidrato de cocaina en dosis de 10 centigramos; contra los calambres, el linimento de Stokes en fricciones. Contra la asfixia y algidez inyecciones de éter sulfúrico, coñac y acetato de amoníaco al interior; baños calientes á 40 grados. Para las congestiones cerebrales ocasionadas por la reaccion violenta, el hielo á la cabeza; para los estados tifóideos el tanato de quinina y se obtuvo este resultado:—

Asistidos	512 coléricos.
Fallecieron	221.
Mortalidad	44.79.

Lazareto Buenos Aires.— Primer período, calomelanos 3 ó 4 gramos en las 24 horas; en el segundo, anti-eméticos y astringentes, con los estimulantes: Tercer período, estimulantes y tónicos, calor; usada poco la enteroclísis; cuando se notaba complicación palúdica, la quinina.

Asistidos	316.
Fallecieron	129.
Mortalidad	41.44.

Lazareto San Roque.— Para los síntomas iniciales se usó el sulfuro negro de mercurio en altas dosis. En el segundo período la pocion vial; contra el vomito, el lavatorio del estómago, y la enteroclísis con tanato de quinina contra el estado tifóideo.

Asistidos	184.
Fallecidos	79.
Mortalidad	40.20.

Lazareto Rivadavia.— Tratamiento basado en el calomelano y la quinina en altas dosis.

Asistidos	241 coléricos.
Fallecieron	74.
Mortalidad	30.70.

Resúmen de los lazaretos de Tucuman:—

Asistidos	1355.
Fallecieron	514.
Mortalidad	37.93.

Tratamiento seguido en la Casa de Aislamiento de la Capital (Buenos Aires).

El distinguido Dr. Penna ha seguido en la casa de aislamiento estos diversos tratamientos:—

1°. Tratamiento comun sintomático, con baños á 40 grados, inyecciones hipodérmicas de éter, y acetato de amoníaco.

2°. Tratamiento mixto, igual al interior, con enteroclísis (50 centígramos de bicloruro hidrargírico por tres mil gramos de agua á 40 grados).

3°. Tratamiento por el calomelano para la diarrea y demas indicaciones de necesidad.

4°. Tratamiento por el sulfato de cobre como en el anterior.

5°. Inyecciones intravenosas de agua, é hipodermoclísis en el período álgido.

6°. Tratamiento de reaccion por el calomelano.

La mortalidad ha sido, de 50 por 100 para el tratamiento comun y de 36 solamente para el tratamiento mixto con enteroclísis.

En la casa de aislamiento se asistieron 918 coléricos, la mortalidad obtenida contando 77 moribundos fué de 53 por 100, pero descontando naturalmente aquellos, queda reducida á 45.

La epidemia colérica en la ciudad de Buenos Aires ha ocasionado 2018 casos y 1163 defunciones, ó sea una mortalidad de 57%. Las provincias mas atacadas fueron Santa Fé, Tucuman, Mendoza, no teniéndose datos exactos de los casos, ni de defunciones, pero segun los cálculos aproximados del Dr. Penna, la epidemia colérica en toda la República ha debido ocasionar aproximadamente unos veinte mil muertos.

Estos son los únicos datos que podemos apreciar hasta este momento, y que no tardarán en conocerse con exactitud.

Profilaxia.— La parte mas importante de este estudio tiene forzosamente que ser la que se refiere á la preservacion de la enfermedad, al modo de impedir la entrada del agente infeccioso, y tanto mas importante, cuanto son estraños á la medicina á quienes va destinado este trabajo, y por consecuencia la mas útil guia en caso de encontrarse en medio de una epidemia colérica.

Creemos oportuno transcribir aquí las instrucciones que el Señor Pasteur dió á la Comision francesa mandada á Egipto para estudiar el cólera. Decia así el ilustre sabio:—

Instrucciones preventivas que deben observarse en poblaciones infestadas.

Las precauciones que hay que tomar y que recomiendo á V. V. en esta nota, se refieren al caso en que haya que luchar contra causas de contagio elevadas al máximum.

Se fundan todas ellas en la hipótesis que yo considero muy probable, si no cierta, de que el cólera no penetra en el organismo por las vias respi-

ratorias, y si únicamente por las digestivas, á ménos de circunstancias muy escepcionales.

1ª. No hay que usar las aguas potables de la localidad, sin haberlas hervido ántes, y haberlas agitado al contacto del aire durante algunos minutos (dos ó tres) despues de su enfriamiento.

Pueden servir las aguas de un punto infestado, si se toman directamente del manantial donde nacen, por medio de vasos que hayan sido sometidos por algunos instantes á una temperatura de 150 grados ó algo mas superior.

Es ventajoso el uso de las aguas minerales naturales.

2ª. Beber vino que haya sido calentado en botellas á 55 ó 60 grados, y vertido luego en vasos igualmente sujetos ántes al calor de 150 grados.

3ª. No tomar mas que alimentos muy cocidos ó frutas naturales bien lavadas con agua que haya sido hervida, y luego conservada en las mismas vasijas donde haya sufrido la ebullicion, ó trasladada á otras sometidas tambien ántes á una alta temperatura.

4ª. Comer el pan cortado á rebanadas delgadas, y tostadas al fuego durante 20 minutos.

5ª. Hacer sufrir un calor de 150 grados á todas las vasijas y utensilios destinados á usos de cocina y mesa.

6ª. Sumergir la ropa de cama y tocador en agua hirviendo y despues secarla.

7ª. El agua que sirve para la limpieza del cuerpo se ha de hervir tambien, añadiéndole despues de enfriada una parte por quinientas de ácido tímico (un litro de agua alcoholizada por 2 gramos de ácido), ó uno por cincuenta (un litro de agua por veinte gramos), de ácido fénico.

8ª. Lavarse varias veces al dia las manos y la cara, con agua hervida que contenga ácido tímico disuelto en alcohol, ó ácido fénico disuelto en agua.

9ª. Únicamente en el caso de manejar cadáveres de coléricos, ó ropas manchadas por las deyecciones, será ocasion de cubrir la boca y la nariz con una mascarilla hecha de dos pedazos de lienzo que contengan entre ellos una capa de algodón en rama de un centímetro de espesor á lo mas; esta mascarilla se someterá á un calor de 150 grados cada vez que tenga que usarse.

Pasteur. Paris 18 Julio de 1884.

Sabiéndose positivamente que el agente contagioso del cólera reside en el intestino, y que las deposiciones diarréicas lo esparcen para difundir el contagio, la consecuencia es obvia: esterilizar las deyecciones y todo cuanto se ponga en contacto con ellas, para asegurarnos que el microbio,

muerto al salir del intestino, no puede por consiguiente desarrollarse, y este es el mas seguro y eficaz medio de preservacion.

El mejor desinfectante para esto es la solucion de ácido fénico al cinco por ciento de agua; de esta solucion se llena como una tercera parte de la capacidad del recipiente donde se han de depositar las deyecciones, las que se recogen en un depósito con bastante solucion fenicada, y á las veinte y cuatro horas ya se pueden arrojar á las letrinas sin temor alguno, por que todos los microbios han muerto con seguridad. Las ropas que se hayan manchado con las deposiciones se las desinfectará con la solucion fenicada al cinco por ciento, y luego se las sumerge en agua hirviendo, ó en último caso se queman; los muebles y demas que hayan sido contaminados se les somete á la solucion fenicada por repetidos lavatorios, y si es el suelo ó alfombrados, se les empapa tambien convenientemente.

La limpieza es una de las condiciones mas indispensables de preservacion; la mano que puede infestarse, las ropas que hayan sido salpicadas, todo en fin es preciso vigilarlo; las manos se lavarán frecuentemente con una solucion de bicloruro hidrargírico al uno por mil; y con la misma se empapará la parte del traje que se haya ensuciado, y mejor con la solucion fenicada si el género es muy esponjoso.

El agua que nos sirva para la limpieza de la cara y para el baño debe ser hervida previamente, pues si contuviera microbios, fácil es comprender como podrian penetrar por la boca.

Las ropas de cama, de lavatorio, de mesa, y ropa de uso interior, se deben someter á la ebullicion, y despues de secas, ser planchadas por una persona previamente desinfectada, y en caso de haber estufas de desinfeccion por medio del vapor de agua, hacerlas pasar por ese aparato, donde con toda seguridad se obtiene la mas pura esterilizacion.

Los alimentos tienen que ser objeto de una especialísima vigilancia; ellos son los principales acompañantes del bacterio, y una vez en el estómago, si allí no encuentran el medio ácido que los mata, pasan al intestino, y depositándose en este sitio, evolucionan en aquel medio apropiado, y desarrollan la enfermedad; por esa razon los alimentos deben ser esterilizados. Otras veces los alimentos por su difícil digestion pasan rápidamente al intestino, ocasionando una ligera indigestion, y por la misma causa dar lugar al cólera, y por lo tanto es preciso elegir aquellos alimentos que sean fáciles de digerir, y que no ocasionen perturbaciones gástricas.

Para esterilizar los alimentos, nada mejor que el fuego y la coccion: tomar todo ó bien asado ó bien cocido, sin descuidar que las vasijas donde se sirvan estén tambien previamente esterilizadas.