

63-5

Ca 2414

~~W. de R.~~

84-1-9-17

~~Dr. Sando~~

No

1903

CONSIDERACIONES SOBRE EL TRATAMIENTO MEDICO

de la

OCLUSION INTESINAL.





Excmo. Sr.



Señores

La serie de dudas que asaltan en el momento que un atacado de oclusión intestinal cuyo mecanismo se desconoce se nos presenta, se ve aumentada por la falta de un criterio médico solidamente constituido, teóricamente primero, después en la clínica; los autores que generalmente manejamos no resuelven el problema por completo pues aparte el distinto valor que dan á cada tratamiento no basta conocer estos sino también la oportunidad de su aplicación en lo cual tampoco hay unanimidad; en cuanto á la opinión propia formada á la cabecera del enfermo, se necesita una larga práctica y dotes personales de que por carecer no me puedo servir en asunto de tanta transcendencia como el que tengo el honor de presentar al tribunal.

Comprendese que empezando en todos los casos por el tratamiento médico por tener tanta dificultad el diagnóstico de sitio y causa y siendo estas tan variadas, puedan los efectos de un mismo tratamiento ser también muy varios y así cure, alivie los síntomas y haga más fácil la intervención del cirujano prolongando la vida del paciente ó sea indiferente ó perjudicial en diversos grados complicando las lesiones y haciéndolas más difíciles de reparar en el acto operatorio y si á esto añadimos que aun contando con la in-  
unidad relativa que la asepsia proporciona en las operaciones, la curativa de la oclusión reviste excepcional gravedad, notaremos la importancia que ha de tener la racional metódica aplicación de este tratamiento.



Aunque no como deducción de una práctica que no tengo, como reflexión sugerida en arte por los pocos casos que haya visto, quisiera dar primeramente una ligera idea de la manera de obrar de los diferentes tratamientos, é indicar despues cuales y porque ord en segun su modo acción emplearia, en el caso frecuente de no poseer el diagnóstico de causa ni sitio, procurando resulte un proceder que siendo más metódico pueda ser util mayor número de veces al enfermo y menos peligroso en las demas, sin retardar por esto el tratamiento quirúrgico antes por el contrario con la norma de que el resultado operatorio está en razón inversa del tiempo que lleve la enfermedad, pero contando tambien que se han obtenido resultados del tratamiento médico cuando todo estaba dispuesto para operar.

Bien se ven~~en~~ las muchas dificultades que tiene el problema, que sin la pretensión de resolverle á su estudio con mejor intención que resultados he querido contribuir con este pequeño trabajo.



Para poder cumplir las indicaciones del tratamiento, es en esta como en todas las enfermedades indispensable un buen diagnóstico, que necesita saber en el caso presente, Primero-si realmente existe una oclusión y no una de las enfermedades que puedan simularla, hernia estrangulada, peritonitis por perforación, &) Segundo-parte del intestino en que radica el obstáculo, Tercero-causa de la oclusión(invaginación, bridas, &). El primer punto del diagnóstico se puede hacer la mayoría de las veces, más difícilmente el segundo y mucho más el tercero que es imposible en la mayoría de los casos cuando se pasa de lo teórico á lo práctico como lo demuestran las estadísticas. Muy útil seria un último punto del diagnóstico aunque desgraciadamente hay que prescindir de él en la actualidad por obstáculos insuperables y que constituirían en darse cuenta del estado del intestino en el momento en que se hace el examen.

Si es verdad que el primer punto del diagnóstico se hace la mayoría de las veces, no queremos decir con esto que sea siempre muy sencillo, pues si observando los sitios frecuentes ó raros donde suelen encontrarse las hernias evitamos la confusión con estas, es ya bastante más difícil distinguir en algunos casos las peritonitis y la oclusión y prueba de ello es las observaciones que Duplay, Tillaux, Banteignie y otros citan en que el diagnóstico fué imposible. Es verdad que el conmemorativo en algunos casos, (apendicitis, úlcera gástrica) algunos síntomas una vez constituida la enfermedad como la fiebre, el dolor, vómitos el síntoma de Jeanne (tacto vaginal y rectal) & y el curso de la enfermedad suelen dar el diagnóstico pero dadas las muchas causas de oclusión y la muy distinta manera de evolucionar tanto una como otra enfermedad segun los individuos, comprenderemos que ni el conmemorativo, ni un síntoma aislado bastan para hacer el diagnóstico, sino que será



preciso la reunión de unos y otros, maxime que las dos enfermedades pueden coexistir.

El diagnóstico del sitio de la oclusión es ya mucho más difícil para la generalidad (pues algun clínico como Boas le considera al menos en parte como relativamente fácil) no lo sería tanto si pudieramos apreciar los primeros síntomas, pero cuando se ve al enfermo ya se han borrado ordinariamente por el meteorismo exagerado los datos bastante significativos que hubieramos podido apreciar por inspección y palpación, así el signo de Wahl-distensión rápida de una sola asa intestinal en la que radica el obstáculo que es de importancia y que ya habia señalado Dolbeau, solo le podriamos apreciar muy al principio, pues luego toda la parte superior al obstaculo se distiende. El signo de Laugier parecido al anterior-marco que forma el intestino grueso al delgado menos dilatado cuando lesión radica en la S iliaca-y así mismo el de Bouveret-dilatación del ciego cuando el obstáculo asienta en el grueso-se apreciarán mucho mejor al principio de la enfermedad. Si el meteorismo fuese más aparente en el centro del abdomen que en las partes laterales, podriamos pensar que la oclusión asienta en el intestino delgado; la rápida generalización y el meteorismo exagerado nos inclinaria á localizar el obstáculo en el intestino grueso, por último la falta de meteorismo nos haria diagnosticar la lesión muy al principio del intestino delgado; pero además de la dificultad de apreciación de estos signos, como de no presentarse con claridad el diagnóstico seria muy aventurado, resulta en realidad que estos elementos de juicio quedan reducidos con bastante frecuencia á leves indicios que pueden pasar como finezas teóricas, pero que en clínica rara vez se ven confirmados. Si el meteorismo nos da pocos datos en que basar un diagnóstico serio el olor no nos da más; respecto á este de una importancia mayor será el sitio por donde empezó que el punto donde provocado por palpación sea mayor; generalmente se admite que es más intenso y de aparición más rápida cuando el sitio afecto radica en el intestino delgado. Por palpación tambien podriamos recoger elementos para formar un buen diagnósti-



co si á ello no se opusieran este mismo dolor provocado y el meteorismo, asi se apreciaria el tumor de un cancerel alargado de una imaginación, la pastosidad de un conglome - do de asas intestinales y alguna rara vez, se podria apreciar el peristaltismo esage - rado del asa afecta. Seguridades ofrece la exploración rectal en los casos en que el obstáculo se haya tan bajo que pueda ser alcanzado por el tacto; tambien las insuflacio - nes é inyecciones de líquido rectales se han tomado como medio diagnóstico (Boas) y se dice que el vólvulo de la S iliaca no se puede ordinariamente inyectar más de medio li - tro de líquido. Del vómito poco se puede sacar que nos indique el sitio en donde radique el obstáculo, pues generalmente se presentan con los mismos caracteres, sin embargo pare - cen ser más intensos y precoces cuando la oclusión se haya en el intestino delgado y segun Dieulafoy seria necesario para que no fuesen fecaloideos que el obstáculo asenta - ra muy al principio de este; segun Boas en algunas oclusiones del grueso, como el vólvu - lo de la S iliaca no suelen tener caracter fecaloideo, ó solo poco marcado. Al gunos han atribuido importancia á las alteraciones de la cantidad de orina emitida, siendo esta tanto menor cuanto más cerca del estómago se encuentre el sifio afecto por disminuir la superficie de absorción pero esta variante secretoria de orina están sejetas tambien á otras causas. Jaffé señala el aumento del indican de la orina cuando los accidentes ra - dican en el intestino delgado, no sufriendo variación en los demas casos siempre que no haya segun Eichhorst cancer ó peritonitis. La marcha más rápida y tumultuosa de los ac - cidentes dicen es más propia de las oclusiones del intestino delgado y se deberia se - gun Dieulafoy á su mayor riqueza en plexos nerviosos, para otros esta agudeza estará más en relación con la causa.

El diagnostico de esta es por demás difícil á veces imposible, la división de las causas en productoras de oclusiones agudas y crónicas no siempre es práctica, los mismos motivos pueden dar lugar á unas formas y á otras, asi las bridas á las que se atribuyen la forma más aguda ,provocan en algunos casos la crónica(Jalaguier)y los tumores que



le parece deberian ser siempre la causa de la oclusión crónica, van seguidos algunas veces de la aguda (Robin) ; agreguese á esto que el diagnóstico etiológico de ha fundamentarse en un conmemorativo cuando existe muy vago, en pequeñas variantes en la intensidad, ó predominio de algunos de los síntomas de un síndrome siempre parecido á si mismo, sin relación determinada con la causa y por otra parte las autopsias prueban de una manera evidente los errores del diagnóstico, así de la <sup>mu</sup> imaginación crónica, una de las causas que se cree más fácilmente diagnosticable, cita Raffinesque que de 56 casos, solo diez estaban bien diagnosticados, según se pudo comprobar por operación, ó autopsia. Los antecedentes unidos con algunos otros datos podran tener algun valor en los casos de tumores, estrecheces, decrecerá cuando se trate de pseudo-extrangulaciones y será muy pequeño en los demás, aunque algunos le den bastante importancia para el diagnóstico de las bridas. A los síntomas como ya dijimos al hablar del diagnóstico de sitio, les disminuirá una exploración difícil y dolorosa y el signo de Schlangé (ausencia del peristaltismo en el intestino dilatado por encima del obstáculo en las formas agudas-extrangulaciones-percibiéndose por el contrario en las formas más lentas y en las estrecheces) no siempre se presentará muy claro. En la marcha de la enfermedad cancerosa y de las estrecheces encontramos datos que nos explican la oclusión, que una vez constituida puede seguir forma aguda. EN las pseudo-oclusiones de forma crónica no solo el curso de la enfermedad productora de la oclusión, sino tambien la marcha misma de esta, presentan datos que pueden conducir al diagnóstico; los dolores y los vómitos violentos en la histérica y los dolores y la hinchazón de vientre en la neurastenia, contrastan con un estado general poco alterado.

Se ve pues, que prescindiendo de los pocos casos en que un conmemorativo los síntomas y curso de enfermedad bastante claros, den probabilidades de diagnóstico de causa y de aquellos otros en que el tacto rectal de muchas, en los demás esto es en la mayoría, el diagnóstico de esta es imposible, cosa que no nos deb extrañar si recordamos que abierto el abdomen para curar la enfermedad, les ha sido alguna vez imposible á cirujanos de nota, encontrar la causa y que hasta en la misma autopsia se encuentran algunas veces dificulta-



dies.

No se ha de tomar pues por norma que habilísimos clínicos ó especialistas con muy profundos conocimientos en el asunto y larga práctica consigan hacer diagnósticos, para la generalidad de los prácticos y en casos muy frecuentes el de causa y sitio serie desconocido, ó por lo menos muy dudoso.



## TRATAMIENTO MEDICO.

-----

Con este título se suelen comprender los empleados por el médico aunque algunos en realidad son quirúrgicos, reservando este último nombre para los tratamientos operatorios. De los <sup>primeros</sup> ~~cuales~~ nos ocuparemos unicamente.

No es facil intentar una clasificación de los múltiples medios terapéuticos empleados en la oclusión intestinal, fundada en las distintas acciones que sobre dicha enfermedad puedan ejercer, á menos que admitiésemos un grupo para cada uno, cosa del todo inadmisibile, pero aunque en conjunto su acción se pueda decir sea siempre mecánica, sin embargo la tendencia que respecto al modo de obrar sobre la motilidad del tubo intestinal tengan, permite dividirlos en la forma siguiente: unos tratan de curar favoreciendd las contracciones intestinales, y aqui tenemos los purgantes y la electricidad tal como se emplea; otros por el contrario pretenden curar <sup>su</sup> ~~suprimiendo~~, ó disminuyendo esas contracciones y tenemos el opio; un tercer grupo que aumentando ó no las contracciones tiene además an efecto más marcadamente mecánico, estando incluidas en él los lavados gástricos y los grandes enemas.

Atendiendo á la manera de producirse, repentinamente, ó precedidas de crisis y tambien á la mayor ó menor rapidez y gravedad sintomática, se han dividido las oclusiones en agudas y crónicas.

Esta misma división con arreglo á la forma que mas ordinariamente producen se ha hecho de las causas, pero no se le puede tomar en absoluto, pues si en genral se puede decir que las compresiones estrechas y las torsiones producen oclusiones rapidamente graves y en las compresiones anchas y los estrechamientos del intestino preceden pequeñas obstrucciones á la completa oclusión, existen otras causas como las invaginaciones, que pueden ser y pasar de la aguda á la crónica por todas las intermedias, los cálculos, masas fecales, &, que si obstruyen á menudo el intestino sin ha-



ber precedido crisis anteriores, tienen en cambio síntomas benignos durante bastante tiempo, y entre las pseudo-oclusiones aun en aquellas de tipo paralítico, se encuentran con respecto á la agudeza ó cronicidad, cuadros muy variables. Ahora bien, cuando una oclusión intestinal está bien diagnosticada de causa y sitio, pocas, ó ninguna duda habrá sobre el tratamiento, así en el supuesto que se tratase de una estrangulación aguda por brida, ó, hernia interna por ejemplo, como sabemos que la medicina puede poco en estos casos, sin más tratamiento que el paliativo entregaríamos el enfermo al cirujano que es quien puede salvarle; emplearíamos por el contrario los grandes enemas, ó los eléctricos si se tratase de un extasis estercoral, de una parexia ó parálisis, ó trataríamos de reducir una invaginación si por su tamaño y sitio nos pareciese posible, pero anteriormente hemos visto demostrado por las estadísticas lo difícil que es el diagnóstico de las causas y veremos ~~compensadas~~ por habilísimos clínicos numerosas equivocaciones entre causas tan desemejantes como las bridas y el cancer, por tanto se comprenderá cuanto más fácil ha de ser equivocarse á los que no llegan á este grado educación clínica y mas aun cuando como es lo general en medicina no se trata de los casos extremos de agudeza, ó cronicidad, sino de los intermedios, ó de agudizaciones de un proceso crónico quizá desapercibido; se podrá pues decir en general que existe una oclusión, pero su causa y sitio, solo á veces y unicamente con probabilidades.

Si echamos una ojeada á la opinion de los distintos autores sobre los varios tratamientos médicos que se pueden, ó que se emplean en estos casos en que el diagnóstico es incompleto, podremos observar ~~que~~ la variabilidad de sus juicios que á veces son contradictorios, así E. Grasser dice que rechaza en absoluto los purgantes de la terapéutica de la oclusión intestinal, aun corriendo el riesgo de que haya caso en que esté indicada la administración de alguno y en cambio dá una gran preferencia sobre los demas medios al tratamiento por el opio no solo bajo el punto de vista sintomático, como lo conceden todos, sino curativamente. Jorgue y Reclus admiten el purgante de prueba y le recomiendan. G. SEE decia que no se debia entregar un enfermo en manos del



irujano sin antes haber ensayado las grandes irrigaciones. Despues que Kussmaul hizo notar los buenos efectos del lavado gástrico y que Boudet pudo aplicar corrientes eléctricas continuas bastante intensas sirviendose de los enemas, han tenido ambos tratamientos partidarios decididos, notándose no solo en estas procedimientos sino en todos gran diferencia en la manera de apreciar su valor los distintos autores y que parece en parte depender de la nacionalidad del que juzga y de la escuela en que se empleo por primera vez el tratamiento.

Para poder comparar la acción de los distintos tratamientos, consideremos el caso general, el que con frecuencia se presente en la práctica, un enfermo de oclusión intestinal que no ha presentado el cuadro alarmante de la estrangulación muy apretada, ni tampoco el estado general relativamente bueno, que es frecuente en el simple extasis y pseudo-oclusiones neurosicas, pero en el que quitando estas formas extremas que nos harian pensar desde el principio en el cirujano la primera y la segunda no, existe una serie de estados en que caben todas las formas, desde la estrangulación por cualquier causa no tan violenta hasta la pseudo-oclusión neurosica y el extasis estercoral un poco más complicado que de ordinario. Tambien supondremos no saber el sitio exacto en que radica el obstáculo, unicamente sabemos que no recae ni cerca del estómago (forma rapidísima) ni tampoco en la parte inferior del recto; el enfermo presenta el cuadro de una oclusión bastante reciente, con dolor abdominal no bien limitado, nauseas y vómitos pero no fecaloideos, hinchazón de vientre no muy intensa, sed viva y falta de deposiciones, la cara pálida y adelgazada, poca, ó nada hipotermia y algo abatido conserva el pulso bastante grande, aunque frecuente y el estado general se puede decir que es relativamente bueno.

Veamos ahora que ventajas é inconvenientes resultarian del empleo de cada uno de los medios de tratamiento, en relación con las diferentes causas que pueden intervenir destruyendo el intestino y que como ya dijimos, en el enfermo supuesto lo puedan ser todas,



pero antes diremos que las distintas causas de oclusión teniendo en cuenta su influencia perturbadora sobre el riesgo sanguíneo intestinal pudieran dividirse en dos grupos, pues si es verdad que siempre estará entorpecida la circulación sanguínea, la comprometida que se encuentre la vitalidad de las paredes intestinales variará según el mecanismo de la obstrucción, pues en las producidas por estrechez, cálculos, cuerpos extraños, heces fecales, &, la circulación al principio se hace bien relativamente y solo después y lentamente se va perjudicando y en cambio en las verdaderas estrangulaciones, anillos, bridas, divertículos, &, desde el principio estará muy dificultado el curso de la sangre, ya solo esté entorpecido el de retorno, estancación venosa, ó ya como llega á ocurrir en algún caso, queden tan comprimidas las arterias que su circulación sea imposible. Esto que tanto influye en el pronóstico hará variar mucho las ventajas é inconvenientes de cada uno de los tratamientos.

Purgantes. El primer agente terapéutico, que ya por tradición, por facilidad de empleo ó por creerse cumplía más indicaciones se suele recurrir, es el purgante; por sus efectos pues empezaremos el breve estudio que nos hemos propuesto, sin participar de los prejuicios que contra él abrigan ciertos autores, que como Grasser le niegan toda eficacia y suponen que cuando no hace daño es porque la oportunidad de un vómito protege al enfermo.

Con pequeñas variantes según el que se emplee, el efecto del purgante se reduce al aumento de los movimientos peristálticos del intestino y á la mayor producción de líquidos en su cavidad por estímulos secretorios y quizá también por trasudación; desprende de esta manera de obrar que en los casos de extasis estercoral, de parexia y parálisis, de cálculos ó cuerpos extraños y de estrecheces no muy graduadas orgánicas ó por compresión de órganos próximos, pueda por su aumento de contracciones y su



reanimar el intestino, hacer caminar el cálculo ó forzar la estrechez  
 G. Li6n y debe ser muy raro, romper una debil brida que acode el intes-  
 no tambien que en los casos que aun siendo los obstáculos de esta naturale-  
 ser muy acentuados franquearlos, sus efectos sean contraproducentes pues  
 producidos por el purgante y el contenido intestinal situado por encima  
 serán llevados hasta el sitio en que radique la oclusión, por encima de  
 el intestino se dilatará ocasionando un trastorno circulatorio en sus paredes  
 su parálisis, con síntomas y mecanismo parecidos á los que diremos al tra-  
 efectos del purgante en las estrangulaciones, debemos tener en cuenta por  
 que en estrecheces ó compresiones del intestino no muy pronunciadas basta  
 un cúmulo de heces empujadas contra el obstáculo para producir una oclusión,  
 con la mayor energia de las contracciones y que como luego veremos serian  
 ayudando mejor el contenido intestinal por encima del obstáculo, lo contra-  
 to del purgante.

Estos y mayores seran sus malos efectos en aquellas otras formas de  
 como invaginaciones, bridas, hernias internas, &, que extranguen el in-  
 testino en la torsión, formas todas en las que el riego sanguineo de las  
 intestinales está desde el principio muy entorpecido. Estudiaremos para no re-  
 tardar la acción del tratamiento que nos ocupa sobre estas varias causas,  
 sus malos efectos en dos grupos, uno que se refiere á la modificaciones que  
 en el intestino en que asienta el obstáculo y otro á las del mismo en el  
 estado superiormente á este.

En el primer caso, la llegada de mayor cantidad de materiales intestinales por el  
 mismo tenderán por una parte á hacer mayor la cantidad de intesti-  
 na, introducida bajo una brida ó bien la que cabalga sobre otra;  
 el intestino es cogido contra el obstáculo en dos puntos de modo que resulte es-



angulada por lo menos una completa, en esta aumentaran la cantidad de líquidos y gases contenidos, bien porque se introduzcan algunos más ó bien y principalmente porque los trastornos circulatorios aumentados den lugar á un trasudado mayor de líquido (no solo en la cavidad del intestino sino en la misma del peritoneo, como se observa cuando es muy grande la cantidad de intestino estrangulado como en la torsión del mesenterio) al mismo tiempo que se perjudique el poder absorbente siendo el resultado final un aumento de volumen y peso del asa afecta; si se tiene en cuenta que el agente constrictor, cuello de la invaginación, anillo  $\&$ , es poco ó nada extensible se comprende que la dilatación de las partes inmediatas que realiza el purgante hará que esta constricción sea cada vez mayor y con ella los trastornos circulatorios que aceleran la gangrena, los síntomas reflejos que luego veremos y las probabilidades de curarse espontáneamente.

Si consideramos los efectos del purgante en el tramo intestinal superior al punto obstruido deduciremos igualmente que son perjudiciales en alto grado, pues producen en círculo vicioso las condiciones más abonadas para la parálisis intestinal que son distensión del intestino y dificultad en su riego sanguíneo pues el acúmulo de heces dilata el intestino y produce más gases, en el intestino dilatado circula peor la sangre y esta es la encargada de absorber estos, la distensión produce parexia que resiente menos la acción dilatadora de los gases y progresivamente llega á la parálisis.

Entre los efectos mecánicos que de este aumento de volumen de las asas intestinales será uno el acrecentar el mecanismo productor de la obstrucción pues las asas intestinales comprimidas unas contra otras llegan á inmovilizarse no solo la ocluida sino todas. Los trastornos circulatorios de esta parte comprometerán mucho su nutrición que además de disminuir el tono intestinal podrá si el transtorno es profundo llegar á perorararse espontáneamente, ó por las contracciones intestestivas del tratamiento, dando



gar á funestas consecuencias, pero no parece este el solo modo por el cual pueden inflamarse los órganos proximos pues sin que haya solución de continuidad las alteraciones circulatorias y la distensión sufrida por las paredes intestinales, y la inflamación de la mucosa por el contenido irritante del intestino producen alteraciones anatómicas en las distintas capas que determinan una permeabilidad para los microorganismos, aumentados en cantidad y virulencia que explican suficientemente aparte de otros modos de propagación la influencia perniciosa en otros órganos.

Sintomaticamente debemos hacer notar el efecto desfavorable que los purgantes pueden ejercer sobre todos los fenómenos de orden reflejo intimamente ligados á la constricción que sufre el intestino, tales como dolor, disminuir la presión arterial, flujos de sangre al abdomen, anemia cerebral consecutiva y los trastornos cardiacos es decir el shock y estrangulación que puede ser mortal y cuya explicación más admitida es la que desprende de las investigaciones de Golzt quien la produce percutiendo el abdomen en la espalda; por otra parte será mas facilmente producida la enfermedad que nos ocupa por el estado angustioso que la distensión abdominal produce en el enfermo, pues duplica sus molestias, dificulta los movimientos ~~XXXXXXXXXXXX~~ respiratorios, aumenta la frecuencia y debilidad de los latidos cardiacos favoreciendo la presentación del colapso. Aun podrá el purgante obscurecer más el cuadro cuando como casi siempre sucede, el estímulo que produce en la mucosa intestinal aumenta los vómitos que tanto molestan y la sed que la pérdida de líquido forzosamente acentuará.

No señalan sus partidarios uno, como más conveniente pues han empleado y emplean desde los más enérgicos como el aceite de croton y el aguardiente alemán hasta el aceite de ricino; la agravación de los síntomas que en muchos casos sigue inmediatamente al uso del medicamento, demuestra su mala influencia y por tanto debemos admitir como buena práctica no tratar á esta clase de enfermos con purgantes salvo raros casos muy bien determinados.



Electricidad. Agente cuyo estudio ha llegado á un grado que sorprende y al cual se hacen todos los dias nuevas aplicaciones deja al hacerlas sobre el cuerpo humano muy heterogeneo y regido por más leyes que las físicas y químicas de proporcionar gran parte de lo que se le exige y presenta en muchos casos obscuridad tal que sus fenómenos son difícilmente explicables, razón por la cual se han sacado quizá con ligereza ciertas conclusiones. Estando muy en boga actualmente su empleo en la enfermedad que nos ocupa, teniendo una acción energica de la que se han exagerado los buenos efectos y á nuestro juicio se han dejado de citar los malos, creemos su aplicación un problema digno de intentarse resolver seriamente á la cabecera del enfermo.

Como de no atenerse á más opinión que la de algun autor pudiera haber dudas sobre la manera de obrar de la electricidad tal como se emplea sobre los músculos lisos del intestino, exponemos seguidamente algunas autorizadas. Rabuteau estudiando la acción de la electricidad sobre los músculos de fibra lisa, concluye, que las corrientes continuas obran de distinta manera segun la dirección de la corriente y la de los movimientos peristálticos del organo, de tal modo que si las dos direcciones van en el mismo sentido se produce relajación y si en sentido opuesto contractura; cuando se aplican las corrientes continuas sobre los nervios determinan una contracción lenta y progresiva de las fibras lisas y establece despues como regla general que la corriente continua cuando es centrífuga determina la relajación en los órganos huecos que tienen fibras lisas en sus paredes.

W. Erb tratando de la influencia de la electricidad sobre el estómago é intestinos dice, los músculos de estos reobran ~~en~~ contra las corrientes de una manera percepti-



le y conocida; las contracciones excitadas se producen poco á poco cambian de lugar primitivamente excitado á una distancia mayor ó menor y sobreviven á la excitación durante un tiempo más ó menos largo "Considera de más importancia y activa para producir movimientos peristálticos y contracciones musculares las corrientes farádicas que las galvánicas, pero hay que tener en cuenta que no debia conocer la manera como se emplea esta actualmente y dá una gran importancia á la electricidad para <sup>ex</sup> citar los movimientos peristálticos intestinales en todos los estados de atonia hasta la parálisis total de los músculos.

Schllbach que experimenta en el conejo y cuyo intestino sumerge en agua, con la corriente galvánica y con el katodo obtiene contracciones locales y con el anodo ondas peristálticas.

Soulier y otros, estan conformes en admitir para lo que al intestino se refiere, lo mismo que habia dicho Boudet con referencia á la ~~electrificación~~ electrización por corrientes continuas del estomago "superioridad de las corrientes continuas sobre las farádicas; estas duran poco para hacer que se contraigan las fibras lisas que son lentas para responder á toda excitación".

Reconozco dice Soulier que la corriente galvánica es la mejor para provocar la contracción de la musculatura del intestino, pero no por esto se debe condenar la <sup>faradica</sup> práctica y á veces es suficiente y no produce escaras y en otros párrafos añade "las interrupciones de la corriente hacen que la contracción que sigue sea mayor, aunque la dirección continúe siendo la misma y aumentará mucho más cuando la corriente continua se invierte".

Stinzing afirma con buen acuerdo que la excitabilidad del nervio no se puede <sup>is</sup> aular el vivo de la del músculo, lo de este es menor, y con Helmholtz dice, que en realidad imposible cuando se aplica la electricidad por el método percutaneo, hacer que la co-



corriente circule en una dirección bien determinada, por un músculo ó por un nervio, pues estos órganos son tambien recorridos por corrientes de direcciones diversas y encontradas en parte. Al aplicarse la corriente ha de encontrarse con medios de conductibilidad muy distinta, pues los órganos no están aislados y los diversos tegidos que los constituyen ó, con las que están en contacto, presentarán direcciones y resistencias que forzosamente han de influenciar la corriente desviandola y cambiando su intensidad.

Como las corrientes farádicas se las creía muchas veces insuficientes para provocar contracciones útiles se buscó en las galvánicas intensas la resolución del problema, aprovechando en ellas el aumento de la contracción que sigue á las interrupciones e inversiones de la corriente y como la influencia que pueda tener en el intestino sobre la secreción glandular, el riego sanguíneo por la contracción, ó relajación de las paredes vasculares, así como los efectos electrotónicos sobre los nervios ó los músculos, según los cuales quedarían estos más escitables despues del paso de la corriente, á los agentes térmicos mecánicos y eléctricos, son practicamente despreciables, se puede decir que la corriente eléctrica obra casi exclusivamente sobre la fibra muscular cuyas contracciones provoca y de las cuales se espera el efecto favorable, con lo que parecen estar de conformidad la mayoría de los clínicos y los resultados que de la clínica se obtienen.

Se ve pues que entre los efectos del enema eléctrico que es la forma más comun de aplicar la electricidad en los casos de oclusión intestinal y los del purgante existen analogías, aunque haya diferencias bastantes para preferir el primero sobre el segundo, en efecto tambien es despertar contracciones del intestino una de las acciones del purgante, pero la duración y quizá la energia de esas contracciones serán mejor graduadas con la electricidad, que por otra parte no produce como aquel aumento de materiales en la cavidad intestinal por la ingestión y estímulo secretorio de las glan-



dulas, que es muy perjudicial en la gran mayoría de los casos que estudiamos.

Conocida ya la manera de actuar de la electricidad sobre el tubo intestinal, fácil nos será ya señalar aquellos casos en que se podrá obtener de su acción resultados favorables, con respecto á los distintos mecanismos que puedan obstruir el intestino, tendrá pues una acción muy benéfica cuando se trate de una parexia intestinal producida por atonia del ~~músculo~~ músculo, dilatación por acumulo de heces &, y tambien principalmente cuando se trate de parálisis post-operatorias ó de otra índole, pues reanimado el músculo si está parexiado, ó suprimiendo la parálisis aunque no sea más que durante el tiempo de aplicación del enema, hará ordinariamente progresar las materias en el intestino contenidas y en ciertos casos la mayor energía de las contracciones lograrán hacer progresar un cálculo, ó forzar una estrechez no muy acentuadas, ó producida por la compresión de un tumor de un órgano próximo y dado el caso que fuese impotente para librar el intestino de esos obstáculos, no llegará á ocasionar trastornos tan intensos como ocasionaria en el mismo caso el purgante.

En cuanto á los casos en que existe verdadera extrangulación por hernias internas, quistes, divertículos, &, la mayoría de los autores siguen admitiendo como buenos los efectos de este tratamiento, alguno que otro, como Jorgue y Reclus, no lo admiten de buen grado cuando dicen "que la influencia de la electricidad en estos casos es dudosa y su utilidad discutible" y Boas al hablar de este asunto dice "que la idea de que la corriente eléctrica pueda obrar sobre obstáculos mecánicos ha de tropezar con grandes reparos" pero nadie le ataca por perjudicial cuando es lo que parece deducirse de su manera de obrar, ni siquiera parece que les preocupa á pesar de administrarle en cualquier tiempo de la enfermedad, las perforaciones del intestino que tanto temian <sup>en</sup> todos los demás tratamientos que provocan contracciones, cuando esta contractilidad estimulada por el enema hará en muchas ocasiones que se introducan más intestino bajo una brida, ó en un anillo, apretará mas un nudo & y siempre acumulará materiales por encima del



átaculo y aumentará la presión. Se admite tambien generalmente que este tratamiento puede curar algunos vólvulos y reducir y curar algunas invaginaciones, cosa que así parece y muy difícil de explicar con respecto á los primeros, no parece más facilmente explicable en lo que se refiere á las segundas, siempre que no se tratara de la invaginación dependiente, que ya dijimos era tan rara que casi se podia prescindir de ella, pero siendo independiente y aun en el supuesto que se trate de una invaginación pequeña, reciente y sin adherencias entre la parte invaginante y la invaginada y se admite cualquiera de las teorías para explicar patogenia, ya sea la paralítica, ya la espasmódica, ó bien se reunan las teorías á la vez, ocurre mas bien pensar sobre todo recordando la patogenia de esta enfermedad, cuando exista pólipos en la cavidad del intestino, que el aumento de peristaltismo que segun Boas está aumentado ya al principio de la enfermedad, obrando sobre la parte invaginada directamente y por intermedio de las materias que acumula por encima que actúan tambien por su peso, tienda á hacerle mayor y así mismo la estrangulación que ocasiona el anillo, ó cuello superior de la invaginación y los trastornos circulatorios é inflamatorios propios de la enfermedad. Mas admisible seria que si al invaginarse no ha obstruido en absoluto la luz del intestino, persistiendo aunque fuese muy pequeña, pudiese la fuerza muscular del mismo aumentada por el enema electrico, vencer la resistencia y establecer la progresión de las materias fecales, pero no se obtendria un restablecimiento completo como en el estado normal, si no que sucederia persistiendo la lesión lo que ocurre cuando espontáneamente pasa la enfermedad al estado crónico.

El tratamiento por el opio que disminuye, ó, suprime <sup>merced</sup> las contracciones intestinales, demostrado palpablemente en algunas ocasiones que á él disminuye á menudo la longitud de la parte invaginada y que las contracciones provocadas las aumentan, por tanto parece natural que para que desapareciese la invaginación (aun en el supuesto de ser reciente sin adherencias) sirviendonos de la electricidad seria preciso que pudieramos á voluntad provocar en el intestino contracciones energicas y antiperistálticas, que venciesen la



resistencia que opone no solo la parte invaginada sino tambien las materias acumuladas por encima, lo cual no parece desprenderse de la manera de obrar dicha anteriormente. Recordaremos tambien que además de poderse agravar el estado general, los aumentos de movimiento y de presión en un intestino de nutrición alrerada facilmente ocasionan el accidente de una perforación. Las estadísticas brillantes presentadas por Boudet y otros de los casos de oclusión tratados por este medio, se deberan en gran parte segun ~~los~~ opinan algunos clínicos á los casos de atascos y no á los de verdaderas invaginaciones, extrangulaciones, &c.

Se debia el no emplear antes las corrientes continuas hoy muy preferentemente empleadas, á las escaras que producian en el polo intestinal, inconveniente que conjuró Boudet, por medio de su enema electrico que las evita aumentando la superficie de intestino en que se reparte la electricidad. Se compone el aparato además de la pila y del galvanómetro, de dos excitadores uno rectal, que es el modificado, el que da originalidad al aparato y otro que se aplica sobre la piel. El escitador rectal que hace de polo negativa, se compone de una sonda gruesa de cauchú, que va provista de un mandril tubo, que no llega hasta el orificio ~~terminado~~ de la sonda, con objeto de aislarle perfectamente y de evitar todo contacto con el intestino; este mádril se une por un alambre con uno de los polos de la pila ó bateria y por medio de un tubo de goma con un irrigador provisto de agua salada. El segundo excitador está constituido por una ancha placa de metal cubierta de gamuza que se humedece y se aplica sobre el abdomen ó sobre el dorso.

Para administrar el enema, se introducirá primero la sonda armada con su mandril en el recto procurando que penetre bastante arriba, esto hecho se pone en comunicación con el irrigador, y no con violencia sino lentamente se introduce una cantidad variable pero siempre bastante grande de agua; una vez que ha penetrado esta se pone en comunicación el mandril con el hilo de la bateria y estando el galvanómetro á 0<sup>o</sup> se hará



sar la corriente al principio con muy poca intensidad cinco milliampers y aumentán-  
la poco á poco hasta llegar á quince ó veinte milliampers segun algunos, ó, á treinta ó  
cuarenta segundos más; teniendo en cuenta que no siendo la misma en todos los indivi-  
duos la impresionabilidad para las corrientes, como tampoco lo es la psíquica, debe siem-  
pre empezarse por corrientes débiles; Se hace pasar así la corriente durante cuatro ó  
cinco minutos y bajando primero el galvanómetro á 0<sup>o</sup> se hace una inversión de la corri-  
ente y se continua de esta manera haciendo cuatro ó cinco inversiones durante los quince,  
veinte minutos que debe durar en total el enema. Algunos aconsejan que además de las  
versiones de la corriente se hagan tambien unas cuantas interrupciones, pero para es-  
to debe ponerse tambien primero la corriente á 0<sup>o</sup>.

Durante el enema deberá aguantar el enfermo los deseos de expulsión, y el que le ad-  
ministra tenderá á evitarla comprimiendo metódicamente; si á pesar de esto no se lograra  
esta se administraría otro.

Respecto al número de enemas la mayoría admite que se puede repetir cada siete ho-  
ras, es decir tres en el día y si estos no han dado resultado pasar á otro tratamiento.

Algunos creen en la posibilidad de peritonitis originada por el enema eléctrico; pa-  
ra otros esto no parece cierto y hasta dicen aunque no muchos que se pueden dar estos  
enemas en enfermos con alteraciones inflamatorias siempre que las corrientes sean algo  
débiles y no se hagan ni inversiones, ni interrupciones. Ya indicamos que el aumento  
de presión y de contracciones que por este medio se produce podrá favorecer las perfo-  
raciones y por tanto el desarrollo de peritonitis.

De este medio se podrá decir en general que ni es muy útil en un buen número de ca-  
sos, en otros y por cierto en las más graves estrangulaciones, invaginaciones y torsión  
de ser perjudicial, ó al menos esto parece deducirse de la manera de actuar que se le  
atribuye, tal vez se pudiera por alguna variante en esta explicar el efecto que en estos  
últimos casos dicen obtener.



Opio-Los efectos de este agente en el tratamiento de la oclusión intestinal se puede decir que son antagónicos delos del purgante, pues el opio disminuye ó detiene las contracciones peristálticas y atenúa tambien la secreción de les glándulas del intestino; los podemos dividir en paliativos, admitido por todos, que hace que el enfermo resista, ó soporte mejor la enfermedad por mas tiempo y con menos sufrimientos y otro aditado por algunos curativo.

Si se prescinde de aquellos casos en que la pequeñez del pulso, su frecuencia y abajamiento del enfermo indican las inminencia del colapso, ó de aquellos otros en que el intestino está paralizado totalmente y en los cuales el administrar el opio favorece al colapso y sostendria y aumentaria la parálisis, en todos los demas casos y por tanto en el que suponemos nuestro enfermo, el opio como paliativo producirá excelentes efectos pues el suprimir los dolores, ya sea por la influencia del medicamento sobre los nervios, ó los centros nerviosos, ó porque disminuye á la vez las contracciones del intestino, el atenuar las nauseas y los vómitos y la menor tensión abdominal han de aliviar mucho á los enfermos, no solo porque aminoran, ó cesen estas molestias sino haciendo el pulso más amplio y más lleno, pues la rapidez y contracción del pulso están influenciadas por los sintomas dichos. Efecto de la menor cantidad de líquidos que por la influencia del opio produce el intestino, asi como por las menores contracciones, disminuiendo solo el aflujo de las materias intestinales contra el obstáculo, si no que las ya existentes podrán extenderse con más facilidad por el tramo intestinal superior al punto ocluido, de tal modo que si totalmente, es decir en toda la cavidad del abdomen ha bajado un poco ó nada la presión, parcialmente esto es en el sitio inmedito superior al obstáculo, habrá disminuido bastante, con lo cual y en más, ó, menos segun las diferentes



asas que puedan interceptar~~be~~, se habrá favorecido el curso de la sangre que se hace al en todo el intestino, pero principalmente á nivel del punto interesado, así, como por menor distensión y favorable rígo sanguíneo, se hacen más difíciles de producir las ascas y perforaciones, los síntomas de chock y la completa parálisis intestinal, aumentando en cambio las probabilidades aunque remotas ordinariamente, por quedar favorecidas las condiciones mecánicas del abdomen de curación espontánea ó el tiempo que tanto por el estado local, como por el general, pueda también el enfermo soportar su dolencia.

Si como acabamos de ver sus efectos sintomáticos y paliativos son muy buenos é indiscutibles, vemos en cambio que los resultados curativos que de él se pueden obtener en la enfermedad que estudiamos, son en general pequeños, ó nulos, según los diferentes grupos de causas, pero de todos modos y aun como tratamiento curativo considerado tiene este medio entusiastas defensores y así Grassier dice que merced á él se consiguen muchas heces deposiciones en los enfermos.

Se comprende que en algunos casos en que siendo el obstáculo pequeño por ejemplo una estrechez poco graduada, orgánica ó por compresión, un cálculo, & puedan unas contracciones tumultuosas del intestino, acumulando en ese punto el contenido, hacer más infranqueable el obstáculo, como ocurre siempre que por sitio algo estrecho se quiere hacer pasar muchas cosas á la vez y que el opio regularizando ó suprimiendo esas contracciones tumultuosas, al mismo tiempo que disminuye algo la inflamación y los trastornos circulatorios si los había restablezca la permeabilidad; por consiguiente cuando el tacto la vista y principalmente la auscultación abdominal nos demuestre que están muy exageradas las contracciones intestinales, serán de los casos en que los efectos del opio puedan ser más favorables. (Grasser) Claramente se comprende por el contrario sus perjudiciales efectos, en los casos de simples detenciones, por acumulo de heces, parexia por atonía, atonía ó pereza muscular del intestino, por exagerar estos estados. También se ex-



inyecciones de morfina y luego -24- continúe con el opio en sustancia por vía oral. Aplicarían sus buenos resultados en aquellos casos de ileos nerviosos que fueran producidos por espasmo de la musculatura del intestino, pero la mayoría son producidos por parálisis y en las neurosis en que se suelen presentar ileos nerviosos, se unen generalmente la parálisis y el espasmo por segmentos, aunque predominado la primera, de modo que los casos puramente paralíticos su acción sería mala y podría ser algo beneficiosa cuando predominase el espasmo.

Como del peristaltismo exagerado y el peso del contenido intestinal sobre la parte invaginada depende el aumento de la invaginación se comprende que del opio que suprime disminuye las contracciones y favorece el reparto mejor del contenido intestinal, se tenga un buen resultado impidiendo este progreso, aunque esto no es suficiente para que la invaginación se cure, únicamente siendo muy reciente y muy pequeña pudiera, en algún caso favorecida por estas condiciones reducirse espontáneamente. Esto mismo se puede aplicar á los casos en que el intestino está verdaderamente estrangulado por bridas, divertículos, anillos &, impedirá su aumento y como podrá mejorar las condiciones de má- nica en que se encuentra el intestino por repartir más por igual su contenido, pudiese ser que en algún caso aunque raro, en que la distensión y peso de las asas intestinales próximas superiores al obstáculo, contribuyeran á sostener la estrangulación por comprimir, é inmovilizar un asa bajo la brida, el anillo, en un nudo, & que disminuyendo estas malas condiciones logrará reducirse sin que intervenga el cirujano y en todo caso tardará como ya hemos indicado las graves complicaciones locales que pueden sobrevenir.

En cuanto á la manera de obrar del opio, la opinión más generalmente admitida es que irrita los nervios inhibitorios del intestino y respecto á como se ha de administrar, se recomienda desde el principio dosis altas y como sería lo más probable que el opio expulsara si había ingerido el medicamento por vómitos, aconseja que se empiece



Lavado gástrico--En 1884 declaró Kussmaul sus buenos efectos en la enfermedad que nos ocupa, con cuyo medio habia curado algunos casos y aunque no haya respondido del todo á lo que en un principio se creyó, hasta fijarse en el experimento de Rehn hizo un lavado gástrico en el curso de una laparotomia y vio retroceder las materias intestino á dicha víscera y aplastarse asas antes distendidas, en lo que de este hecho se desprende y en los resultados obtenidos, para comprender que á pesar de la crítica grande hecha por algunos á este medio, no puede ser un mal tratamiento, pues tiene ventaja de poderse aplicar á casi todos los enfermos, de aliviar sintomaticamente y ha- retardar el curso de la enfermedad á muchos, de obtenerse con él algunas curaciones y producir en los casos más desgraciados grandes perjuicios. Se cree que tiene una acción hipostenizante, que exagerada por algunos es base de gran número de contraindicaciones, pues dicen que si el corazón es algo debil puede producir un colapso hasta morir, sin negar que esta acción hipostenizante pueda alguna vez producir colapso, esto de- ocurrir en muy raros casos, pues otros autores y aun estos mismos recomiendan el lavado antes de la operación y despues de la misma, para suprimir los vómitos que en ella y despues puedan ocurrir y ni cuando se suelen hacer las operaciones ni despues de hecha, en los enfermos para soportar medicaciones hipostenizantes. Por esta acción depresiva se ha dicho que pasando cierto tiempo del comienzo de los accidentes 24 ó 48 horas (as) no se podia emplear este agente y aunque este autor parece referirse á los casos graves, admite excepciones que dependerán del caso particular y por tanto en vez del tiempo de enfermedad será mejor guia para saber si se ha de emplear ó no, las energías



el enfermo.

Prescindiendo de las contracciones reflejas del intestino que le atribuyen Nicaise Evvard que no deben ser muy enérgicas ni duraderas pues por otra parte tiende á suprimirlas, el efecto unico que se va buscando al administrar el lavado es el mecánico: como desprende de la manera de obrar que tiene este medio que es la siguiente: introduciendo el líquido en el estómago y hecho despues el sifón, se expulsará el líquido que se introdujo mas el contenido que hubiera en el estómago, de esta manera bajará mucho la presión en este y los gases y líquidos que por su acumulo estan sujetos á una tensión mucho mayor en la parte superior del intestino al obstáculo, tenderan á nivelar esta y marcharan venciendo ordinariamente los obstáculos que se encuentren hacia el estómago del que serán expulsados al establecer nuevamente el sifón y asi sucesivamente en veces podrá vaciarse parte del intestino. No pretendemos pues con el lavado desalojar el contenido del estómago solamente, si no tambien el del intestino, que depende no solo de los gases que no han recorrido todo el tubo intestinal, si no muy principalmente de la hipersecreción de la mucosa producido por el contacto con su contenido vuelto irritante de lo trasudado á consecuencia de sus trastornos circulatorios, como estos líquidos sufren pronto la descomposición pútrida toman los caracteres de las materias fecales. No se explicaria de otra manera que se expulsen por vómitos tan gran cantidad de materias estando sujeto el individuo á diarrea tan rigurosa.

De lo dicho se desprende que el efecto del lavado será bueno, muy bueno, si consigue expulsar gran parte de ese contenido y tambien que los casos en que el sitio obtenido esté cerca del estómago, serán más influenciados por este medio, que aquellos aquellos casos en que la causa esté alejada de este órgano, en el supuesto de que el piloro permita ese reflejo, pues existen casos en que sin causa explicable lo impide y por tanto no se consigue ese efecto despues de varias aplicaciones sin resultado. En el supuesto de que el piloro sea franqueable, los resultados sintomáticos y alguna vez curativos de este



atamiento están en armonía con su modo de actuar. Extrayendo las materias que habían ser arrojadas por vómitos, suprimirá estos, de lo que experimentan gran alivio los enfermos, pues los vómitos por si y principalmente por su mal olor y sabor les males-n mucho. Como el contenido intestinal es pútrido y por tanto muy tóxico disminuirá s intoxicaciones, ó estercoremia que al absorberse estas sustancias se originan y e es una de las causas que más transtorna el funcionamiento del corazón, el estado ge-ral y adelanta la muerte del enfermo. La presión del abdomen disminuye en general y rcialmente, en general por la cantidad que del contenido sale al exterior y local-nte por mejor distribuirse este en la diversas asas intestinales y como consecuen-a como ya dijimos para el opio, se modifica favorablemente el riego de sangre en el testino, que como se nutre mejor se conservará por mas tiempo sin ulcerarse ó gangre-rse y sin parálisis á la vez que decrecen las probabilidades de que la peritonitis e sabemos puede producirse sin que esté perforado, por una especie de filtración de crobios á traves de sus paredes inflamadas y distendidas, ó por perforaciones tan ueñas que solo se demuestran insuflando el intestino bajo el agua; pero ademas como sminuye el volumen y quita peso de las asas intestinales podrá movilizando el intes-no favorecer su deslizamiento, con lo que pueda en algun caso hacer cesar la causa lusiva. En esto se apoyaba Kussmaul para explicar muchos de los casos curados, pues ecia que en estas el lavado obraba y producía excelentes resultados de la misma mane-a que en otros muchos los produce la simple abertura de un ano artificial, el cual sminuyendo la presión basta para que desaparezca el obstáculo que esta misma presión roducía ó aumentaba, ya paralizando el intestino ya haciendo que un asa buscara sali-a por debajo de una brida, un anillo, ú otra con mucho peso cabalgue sobre una brida y ea sostenida en su posición viciosa por las próximas distendidas, &.

Si pasamos ligeramente revista para no tener que repetir lo dicho para el opio, á os efectos que el lavado como vaciador del intestino pueda producir en las distintas



causas de oclusión veremos que siendo en general inofensivo no es inferior á los demas medios ni sintomática, ni aunque raras curativamente considerado, debiendo recordar que la influencia del tratamiento que estudiamos disminuye á medida que la causa se aleje del estómago.

Si para los casos de parexia, ó parálisis es decir de aquellos en que es necesario provocar contracciones, no se podrá ni comparar los resultados de este medio con los del enema eléctrico por ejemplo, no por eso se dirá que sean inútiles ó perjudiciales pues ademas del alivio sintomático que siempre produce, tendrá buenos efectos sobre todo en aquellas en que asentando la parálisis en parte alta del intestino su dilatación exagerada contribuye á sostenerla, ademas que la mucosa inflamada por el contacto irritante del intestino recibirá una favorable influencia del lavado y sabemos que los músculos subyacentes á membranas inflamadas tienden á paralizarse. No tendrá la unfluencia del opio en los casos en que un acumulo de heces por encima de una estrechez, ó, compresión poco graduadas hacen que resulte infranqueable lo que no debia ser mas que un pequeño obstáculo, por asentar estas en el tramo inferior del intestino, si alguna vez ocurriese ~~XXX~~ en sitio para este medio más accesible, su influencia seria mejor.

Si para estos casos no son indiferentes por crerlas pequeñas y poco duraderas las contracciones intestinales que Nicaise y Evvald atribuye á este procedimiento, no ocurre lo mismo á nuestro juicio en lo que siguen, en que aunque sean pocas enérgicas resultarán siempre perjudiciales. Sabemos que el principal motivo de que aumenten las invaginaciones es el peso de las heces sobre la parte invaginada y el peristaltismo obrando sobre estas, el lavado disminuirá el primero y segun algunos á la largo el segundo, pues sustituye el contenido intestinal que por su acción irritante origina contracciones, por otra parte lo perturbado que está el riego de sangre en esa parte del intestino hace que se nutra mal y es por tanto causa de escaras y perforaciones seguidas de peritonitis, tambien el lavado aleja esta manera de terminar pues el intestino menos dis-



ndido se atenúa el efecto constríctor que ejerce el cuello de la invaginación, circunmejor la sangre y prolongando la vida al paciente hace que la unión biserosa defienda al peritoneo y sea algo más frecuente el caso de que el eliminarse la parte invaginada en vez de causa de muerte, lo sea de curación natural. Visto esto comprendese toda contracción que se provoque ha de ser perjudicial y convenfria evitarla, al principio por que exajera el mecanismo productor de la lesión y despues y ademas, porque teradas las paredes intestinales podria producir su rotura. Veremos en otro lugar al será la manera de evitarlas pues por razones análogas á las dichas serán siempre civas aunque sean pequeñas en la torsión, ó extrangulaciones que pueda sufrir el intestino, en las que si curativamente no podemos esperar mucho de este medio, (ya dijimos sin bargo, como axplicaba Kussmaul las curaciones obtenidas por solo mejorar las condiciones de mecánica á que se haya sujeto el intestino), en cambio se pueden obtener grandes tejas de sus efectos sintomáticos y paliativos pues evita muchas molestias y complicaciones y conservando las energias y alargando la vida al paciente en gran parte por disminuirla estercorema, coloca á este en mejores condiciones para soportar una operación siempre muy grave pero que no podemos retrasar en el supuesto de diagnóstico, confiados en este ni en ningun tratamiento médico.

Se ha hecho al que nos ocupa análoga objección á la que vimos cuando se trataba del o y nada tenemos que añadir á la manera de resolverla; la prudencia que debe ser guia el en clínica aconseja no dejarse engañar por las falsas mejoras y solo creer en la curación cierta, ante la prueba de síntomas que no den lugar á duda, como la expulsión de gases y escrementos por vias naturales á la par que disminuye la tensión en el abdomen y tener siempre por norma no alargar el tratamiento médico.

En cuanto á la técnica será la misma que cuando se hace el lavado por otra cualquier causa; la sonda de Faucher, ó la de Debove, segun la costumbre del médico, ó las condiciones del enfermo, la cantidad de agua que se introduzca cada vez podrá variar algo



según los casos particulares, quinientos ó seiscientos gramos ordinariamente de agua hervida templada y sin ningún antiseptico pues busca su acción mecánica que es bien antiseptica. El número de lavados variará según el soporte el enfermo por lo regular dos ó tres en el día y cada lavado se debe continuar hasta que el agua salga limpia.

Dijimos que había enfermos en los que el píloro infranqueable impedía extraer el contenido del intestino y comprendese que en estos casos los resultados no llegarán quizá á compensar las molestias que el acto ocasiona. ~~Pues~~ Como resumen y en general del lavado como tratamiento de la enfermedad que nos ocupa, se puede decir que es un procedimiento aplicable á casi todas las causas de oclusión y á la mayoría de los enfermos, que se puede simultanear con los demás y del cual <sup>se obtiene</sup> en ocasiones éxitos verdaderos casi siempre un positivo alivio.

Punciones capilares del intestino.-Con ellas se propone el práctico, desembarazar rápidamente la cavidad abdominal de los gases en ella acumulados, con el fin de obtener de los cambios de tensión beneficios sintomáticos curativos.

Tiene pues un modo de actuar muy parecido al lavado gástrico con la diferencia de que por ser la aguja muy fina se limita á extraer los gases, que se reproduzcan rápidamente por la descomposición á que el resto del contenido intestinal se haya sometido, obteniéndose por tanto beneficios momentáneos, por volver el intestino á dejarse distender sin tiempo para resolver su contractilidad.

Inconvenientes mayores tiene este medio que hacen que sea poco empleado, porque si es verdad que las punciones pueden dirigirse contra el asa, ó, la parte de intestino al parecer más distendida y esto es una ventaja, también es cierto que será la que tenga una musculatura más parecida y á la vez por mala nutrición más frágiles y dislacerables.



sus paredes, lo que trae como consecuencia mayor facilidad para que el contenido intestinal pase al peritoneo, ya al introducir la aguja, ya sea que al quitar la misma no se cirre por la parexia muscular el pequeño orificio que hizo la aguja, ó bien que por la mala nutrición de sus paredes se desgarré en un movimiento del intestino, por lo cual se aconseje no tenet fija la aguja para evitar esta, que no hay que decir daris lugar á peritonitis, tambien es un inconveniente el que <sup>en</sup> el intestino distendido las diferentes asas comunican mal entre si por estar acodadas ( Folet) y por tanto, si se quiere evacuar una cantidad de gases suficiente para disminuir un tanto la tensión que no solo depende de los gases, habrá que multiplicar las punciones, que como hemos visto no resultan inofensivas.

A pesar de haberlas dado fama Rosembach, Demous y otros, como lleva bastantes peligros se aconsejan poco en la actualidad; estarian indicadas donde no haya otro medio de combatir un meteorismo que amenaza con axfisia rápida y colapso cardiaco.

De la técnica diremos unicamente que se hacen las punciones en las asas que parecen más distendidas, con una aguja fina que suele ir provista de una llave, algunos emplean una de Pravaz un poco larga. Ya dijimos antes porque no se debia ~~XXX~~ fijar.

Enemas abundates de líquidos ó gases.-En estos habrá que considerar por una parte, el efecto que pueda ejercer la distensión y aumento de la cavidad del tramo de intestino inferior al obtáculo y el que sobre el contenido puede tener la sustancia del enema sobre todo si es líquido y por otra, las contracciones y la mayor secreción intesyinal que por reflejo se produccan; estas distintas acciones que tiene este medio no marchan á la par, se podrá favorecer la primera ó la segunda en parte á volun-



tad pero disminuyendo á la vez el efecto de la otra, asi todo lo que aumente las contracciones hará mas difícil introducir y retener el enema y por tanto disminuirá el efecto que por la acción impulsiva ó disgregante sobre las heces que pudiera obtener.

Si para estimular las contracciones no será necesario que llegue el líquido precisamente al sitio ocluido, claro está que para que ejerza su acción distensiva, é impulsora y la disolvente ó disgregante sobre la heces es necesario que llegue á tocar el obstáculo, que como puede estar en cualquier parte del intestino grueso incluso el ciego, resultará en estos casos que habrá que introducir una gran cantidad de líquidos, pues para que todo el intestino grueso que daba sonido claro á la percusión, le diera mate despues del enema necesito Mars-hall-Hall, la cantidad de tres litros.

Como solo especialmente permite la válvula de Bahuin el paso tanto de líquido como de gases al intestino delgado, resultará que si prescindimos de algunas contracciones reflejas probablemente no muy importantes que en este se produzcan, el efecto util del medio que estudiamos há de quedar limitado á los casos en que el obstáculo asiente en el grueso. Tillaux sin embargo encuentra un efecto util sobre las lesiones del intestino delgado pues al hablar de los enemas gaseosos dice " la distensión del intestino grueso produce indudablemente en el delgado una acción mecánica, que es suficiente para desenrollarlo, desprenderlo de la brida que lo sujeta ó del anillo en que se introdujo ú obligarlo á enderezarse si unicamnete se dobló en ángulo". No se podrá negar que por disposición especial pueda ocurrir esto en algun caso, pero tambien se comprende que el distenderse el intestino grueso pueda perjudicar en otros como manera de obrar ciega que es, pues si en un caso desprende un asa de un anillo ó de una brida en otros podrá sujetarla más y ya sabemos que contra más desprendido se halle el intestino más difícil es ordinariamnete que se reduzcan por si solas sus extrangulaciones.

Si entre las causas que suelen ocluir el intestino grueso suponemos un atasco estercoraceo, por parexia, pereza ó atonia intestinal, por un cálculo cuerpo extraño, ó tam-



En una estrechez cancerosa ó no, por encima de la cual haya un acúmulo de heces y administramos un abundante enema, se comprende que movilizándolo estas por su acción impulsiva á la vez que disgregante ó diluyente si es líquido y por el aumento de contracciones que por reflejo provoca, pueda restablecer la permeabilidad intestinal ó sea como dicen Forgue y Reclus " disgregando las heces y favoreciendo las contracciones desatascar una ampolla, un Siliaca, ó un ciego obstruido por la coprostasis, desobstruir un recto estancado por encima de una estrechez y estimular las contracciones en un estriñido rebelde." Para estos casos se dá tanta importancia como á las contracciones á el efecto disgregante ó diluyente y que este es útil lo pruebe el hecho de que se obtenga mejor resultado en algunos casos si guarda al enfermo ~~del~~ enema por bastante tiempo. Claro es que este efecto no se encontrará en los gaseosos y por lo tanto en los casos dichos serian en general más útiles los líquidos.

Heidenhain y tambien Boas creen los enemas abundantes ó laxantes un buen tratamiento para las parálisis que siguen á la reposición de hernias y á la operación del ileo.

Entre las invaginaciones las que en todo ó en parte pertenecen al grueso intestino podrán ser influenciadas por este medio y en mayor grado á medida que se acerquen á su extremo inferior y se comprende que cuando sean pequeñas, no muy estranguladas por su cuello, recientes y sin adherencias, pueda empujando el líquido ó gas en dirección ascendente es decir contraria á como fué hecha la invaginación, é introduciéndose este entre la parte invaginant y la invaginada tenderá á abrirla como si fuese una válvula en sentido tambien contrario á como se organizó logrará hacerlo en algunos casos curando por tanto al enfermo. No se podrá obtener este resultado desde que se establecen adherencias entre las serosas, á menos que se desgarren lo cual seria muy expuesto, pero sin que tal ocurra y sin que el cuello estrangule mucho la parte invaginada, bas-



tará que esta sea muy grande para que no se comprenda facilmente que pueda reducirla por la mucha resistencia que opondria, ademas de que por ser muy flexible no seria empujada por el gas ó el líquido en dirección bien determinada.

Asi como en los casos que hemos supuesto anteriormente de atasco estercoral, las contracciones del intestino provocadas por el enema resultaban favorables, en los que nos ocupamos ahora serán siempre perjudiciales pues obrando en sentido contrario al líquido contrarrestan en parte su fuerza y evitan sus buenos efectos.

Uno de los inconvenientes que se encuentran en el enema, es que alteradas las paredes del intestino por mala nutrición resultan más débiles en ciertos puntos y puedan al ser distendidas por el líquido ó gas, desgarrarse ó perforarse con todas las consecuencias que sabemos y esto que lo decimos aquí para las invaginaciones, es aplicable lo mismo para los casos en que por tumores ( cánceres), extrangulaciones, & resulte por su mala nutrición el intestino más friable en algun punto de sus paredes que será por donde ceda. Los gaseosos ademas de las roturas se dice han producido en algun caso enfisema. En cuanto á saber que tiempo tardarán en producirse estas alteraciones en las paredes ~~XXXXXX~~ que puedan romperse por la fuerza del enema, asi como lo que tarden las invaginaciones en hacerse irreducibles por adherencias entre las serosas ú otras causas, no se puede precisar por depender de motivos diferentes.

Respecto á las torsiones que pueda sufrir el grueso intestino alrededor de su eje ( colonascendente), ó del mesenterico, (S iliaca) no podrá esperarse gran cosa de este medio, quizá cuando solo estuvieran en su principio el enema distendiendo el intestino ejerciera un efecto favorable y asi lo cree Boas para el <sup>hostile</sup> vólvulo incompleto de la S iliaca; en los nudos entre asas intestinales en que interviene á menudo la S iliaca, siendo dificil en las laparotomias eventradoras darse cuenta del mecanismo que presidió su formación y aun deshacerlas estando al descubierto, ha de ser mucho más comprender la manera de obrar en ellos el medio que nos ocupa.



Como el objeto que con esto nos proponemos es llevar el líquido ó gas con cierta presión hasta el propio obstáculo, la técnica ha de ser en parte igual para cualquier clase de enema y consiste en introducir una sonda gruesa y algo resistente la de Debove, ó Faucher, tan arriba como sea posible (muchas veces se ha creído haber penetrado muy arriba con la sonda y resultar luego doblada en la ampolla del recto y esto para Grsser es lo que ocurre la mayoría de las veces) y enchufar á este el tubo de un irrigador ordinario si se han de inyectar líquidos, un insuflador, un sifón de agua de Seltz, & si gases, que se inyectaran con ciertas precauciones para evitar sus inconvenientes; en primer lugar se harán penetrar muy lentamente con el fin de evitar roturas en el intestino que de otra manera pudieran sobrevenir y para la cual se pondrá el irrigador al principio á poca altura-unos veinte centímetros-y luego poco á poco se le irá elevando y para que penetren con más facilidad sobre todos si son líquidos, se harán adoptar como Cantani y otros aconsejan determinadas posiciones al enfermo, que estará echado con la pelvis levantada é inclinado al principio hacia el lado izquierdo, para hacerlo despues al derecho cuando haya penetrado la cantidad que creamos puede llenar el colon descendente.

La cantidad de líquido que en total se haya de introducir no se puede precisar (ya anteriormente dijimos que servia de medio diagnóstico) pues aunque para que diera sonido mate todo el colon hubo necesidad de inyectar hasta tres litros en un joven, habrá que tener en cuenta principalmente y ademas de las variaciones individuales, que como no conocemos el sitio preciso del obstáculo, empleando mucha menos cantidad podríamos en ciertos casos haber dilatado mucho y hasta romper el intestino, por lo cual se suele tomar como base la cantidad de líquido que penetra con una presión dada, que la señalan como variable pero que parece exagerada por lo mucho que expone á las roturas, la que señala Forest de elevar el irrigador hasta doce pies, empleandose de ordinario la de metro y medio como máximun y como se producen por reflejo contracciones



intestinales y grandes deseos de expulsión se recomienda tambien dar el enema con algunos <sup>dos</sup>descansos, vigilando tambien que no salga el líquido entre el ano y la sonda.

Segun se quiera ó no favorecer las contracciones que provocan, se variará la temperatura de los ~~líquidos~~ enemas y si es el efecto disgregante se emplearán líquidos que como el aceite y el agua jabonosa son, ó pasan por serlo, más disolventes y penetrar mejor.

Para los gaseosos se emplea el aire, (insuflador de Richardson, el de doble corriente Lund &) ó el ácido carbonico que resulte de convinarse el ácido tártrico y el bicarbonato de sosa ( 20 gramos de bicarbonato de sosa y 10. ó 15. de ácido tartrico para un adulto que desprende unos cinco litros proximately de ácido carbónico) ó el que se desprende de un agua carbónica como la de Seltz que por la facilidad de adquirir los sifones se emplea con frecuencia sobre todo en los niños y para los que Comby aconseja si se supone la invaginación emplear toda la contenida en un sifón. Para todos se ha de tener presente la necesidad de introducirlos lentamente ó por pequeñas cantidades, con objeto de evitar las roturas y demas inconvenientes dichos.

Si estos enemas por algunas condiciones se les hace superiores á los líquidos son por otras á nuestro juicio inferiores pues si llegan más facilmente á las diversa porciones del colon y pueden ser despues expulsadas más facilmente á voluntad del practico (aun sin emplear el insuflador de Lund echo á propósito para esto) que los líquidos en los <sup>casos</sup> de intestino paraxiado ó paralizado, en cambio ni tendrán el efecto disgregante de estos, ni será tan facilmente graduable su fuerza.

De este medio de tratamiento se puede decir que es bastante util sobre todo al principio del padecimiento, algunos dicen que no se debe repetir por temor á las roturas del intesyino, otros temen poco estas complicaciones sobre todo con los líquidos y creen este medio inofensivo. Al principio de la enfermedad y con prudencia creemos podrá ensayarse tres ó cuatro veces durante el primer dia. En los niños por ser



bastante frecuente la invaginación estará mas indicado y en ellos alguna vez se emplee este medio durante el sueño cloroformico.

Estudiados ya los principales tratamientos empleados en la enfermedad que nos ocupa, mencionaremos unicamente algunos otros que aunque menos tambien se usan y que teniendo en cuenta el caso general en que nos colocamos, de faltarnos la noción exacta del mecanismo oclusivo y que nuestro principal punto de mira si no se consigue curar, es mantener á los enfermos con condiciones tales que permitan la intervención del cirujano con el máximun de probabilidades de éxito, pocas veces, ó nunca empleariamos.

El masaje cuya utilidad podria admitirse en la simple obstrucción por parálisis, algunos cálculos, & será del todo rechazable en las invaginaciones y estrangulaciones, pudiendo favorecer estas formas de oclusión y exponiendo en todos los casos á la rotura de la pared intestinal; iguales peligros ofrece toda maniobra practicada sobre la pared abdominal con el fin de reducir invaginaciones, hacer progresar cálculos ó cuerpos extraños, además de suponer flacidez en las paredes del abdomen que rarísima vez existirá. El reducir invaginaciones situadas en la última parte del intestino sirviéndose de sondas introducidas por el ano, necesitará gran prudencia y hábiles manos si no se han de ocasionar graves accidentes. Con el fin de obtener una tracción sobre la parte invaginada ó estrangulada utilizando el peso de la masa intestinal situada por encima, se ha puesto en práctica el procedimiento de inversión, suspendiendo al enfermo por los pies, que si en algun caso puede ser algo favorable no dejará de tener sus peligros sobre todo si la enfermedad lleva algun tiempo. Otros tratamientos como el del mercurio están completamente abandonados y las aplicaciones locales del calor ó el frio tienen más bien por objeto calmar el dolor ó la inflamación.

Por lo frecuente y contraindicado que está debemos mencionar aqui el mal que hace á estos enfermos muchas veces las personas allegadas suministrandoles con el fin de reanimarles y calmar la sed, bebidas alcoholicas ó no y que si son siempre solicitadas no siempre estan indicadas, pues si Boas las admite asi como alguna alimentación, con



objeto de reaccionar y dar calorías al enfermo, es solo en los casos de hallarse el obstáculo en el intestino grueso (que es cuando más lentamente pierden las fuerzas) si estuviese en el delgado, sostiene los vómitos y en caso de ser retenidas, aunque aumentan las contracciones y en ningún caso se obtiene de ellas ninguna mejoría. La indicación de calmar la sed, reparar las pérdidas líquidas del organismo, y reanimar las fuerzas del enfermo, se llenará por medio de los enemas ~~las inyecciones de~~ de suero artificial ó alimenticios, las inyecciones subcutáneas de suero artificial, y con trocitos de hielo que chupará el enfermo sin tragar el agua resultante de su fusión.

Conocidos los efectos de los principales tratamientos de la oclusión intestinal, pasemos á estudiar cual, ó cuales serian los que elegiríamos llamados á tratar un enfermo de esta clase. El conocimiento de la causa influiría poderosamente en la elección del método pero colocados en el caso que siempre hemos supuesto, de tener que intervenir medicamente, desconociendo la mayoría de las circunstancias que á la oclusión se refieren, no podemos tener por guía mas que el conocimiento de los agentes que hemos de emplear, para que el enfermo no empeore, y el juicio clínico, difícil dado el punto de vista en que nos colocaremos, que presenta con frecuencia en la práctica.

Sin diagnóstico de causa y de sitio será de importancia el conocimiento del modo de empezar y curso que la afección llevase para inclinarnos á pensar entre las formas ordinariamente agudas, ó entre las crónicas de oclusión, conocimiento que nos serviría de guía para instituir un tratamiento más racional, pero Dieulafoy con su autoridad dice respecto á este punto "dista mucho de ser suficiente el modo de empezar para decidir si se trata de una estrangulación ó de una forma crónica". La opinión de Robert también es terminante "diagnosticamos, dice, con frecuencia una oclusión de forma aguda y la operación ó autopsia nos demuestran la existencia de un cancer" además debemos recordar que en clínica los enfermos rara vez presentan los caracteres tipos de las modalidades de las afecciones que padecen, por esto ni el principio ni el curso de la en-



fermedad, son indicios suficientes en muchas ocasiones y se encuentran casos en que no tomando el tipo de la forma aguda, ni el de la crónica son mas bien <sup>rehechos</sup> migotitos, y bueno será que no queremos decir que esto ocurra siempre, ni que se someta á todos los enfermos al mismo tratamiento; si no que el caso que suponemos es bastante frecuente.

Como el tratamiento médico es el primero que se empleaba en esta enfermedad y tenemos que amoldarnos á las circunstancias de momento, el práctico ha de echar mano de los medios mejores que encuentre y en este concepto los anteriores métodos no estan igualmente á su disposición, el opio, ó un purgante se encontrarán siempre pronto y otro tanto se puede decir de lo suficiente para hacer un lavado gástrico, ó administrar un abundante enema, pero al tratarse del enema electrico ya no sucede lo mismo y precisamente <sup>es el</sup> más en boga, con el que dicen se obtienen grandes resultados y no es sustituible. Las causas de oclusión podemos dividir las para ~~existen~~ orientarnos en dos grupos en uno las que aunque dejen de ser lo bastantes veces, pueden ser curables por medios médicos y en otro las que aunque alguna vez rara se curen se puede decir en general que no. Al primero corresponden las obstrucciones por parexias, parálisis, acumulos de heces, cálculos, episodios agudos <sup>en las producidos</sup> por cánceres, estrecheces compresiones y bastantes de las invaginaciones del intestino grueso y al segundo las extrangulaciones por bridas, divertículos, anillos & las trosiones y las invaginaciones del intestino delgado. Los purgantes, la electricidad y los grandes enemas son los que rapidamente pueden obrar con exito en bastantes casos & pertenecientes al primer grupo, el opio y el lavado gastrico aunque tambien pudieran ser eficaces en bastantes casos serán más lentos en su manera de obrar, y por tanto parece natural empezar el tratamiento con alguno de los primeros y al comparar estos podemos prescindir del purgante pues ya dijimos que tanto por lo que se refiera á los buenos resultados, como á los perjuicios que puede ocasionar es inferior á la electricidad, por tanto este y los enemas abundantes son los dos medios cuyas ventajas é inconvenientes conviene apreciar; ambos responden á las mismas indicaciones pero aunque provocando un aumento en el peristaltismo, ( unico e-



fecto del enema electrico )los enemas abundantes dilatan el intestino por debajo del bóstáculo y disgregan resblandecen y movilizan bastantes veces las materias fecales empujandolas en sentido contrario al que producen las contracciones, favoreciendo de esta manera el restablecimiento de la permeabilidad del intestino . Dado que las contracciones obtenidas por la corriente electrica son más intensas que las que provocan los grandes enemas ,seran más eficaces cuando de trate de los ileos nerviosos paraliticos ( ya dijimos que Heindnhain y Boas creen el único tratamiento acertado en algunas paralisis intestinales los enemas abundantes)y en todos aquellos en que el debilitarse la contracción intestinal sea el mecanismo ó factor principal de que no se fuerza una estrechez,progrese un acúmulo de heces,un cálculo,& pero estas mismas causas para ser vencidas necesitarán en otras ocasiones tanto como el peristaltismo otra acción que las disgregue y movilice y poseyendo estos dos efectos el enema abundante se obtendran con el muy buenos resultados en estos casos cuando el sitio en que radique ~~estas~~ <sup>estas</sup> causas sea accesible á este medio que será en la mayoría.

En la invaginación á pesar de lo generalizada la idea de que puede curar,creemos que el enema electrico debe proscribirse,dada la energia de las contracciones que despierta,á menos que estas no fueran antiperistalticas lo cual no parece deducirse de las opiniones que expusimos; los grandes enemas que aunque tambien provocan contracciones, son contrarrestadas por la presión del gas ó,líquido que obra en sentido contrario ademas de los otros efectos ya conocidos serán de gran utilidad y la estadística de Wiggim Frederik lo demuestran. Nothnagel lo recomienda á este fin con agua salada. En las estrangulaciones y torsiones se dice que alguna vez han producido buenos efectos y difícil será en estos casos raros explicar la manera de obrar que han tenido los medios que estudiamos; lo ordinario será que hagan daño y haran más aquel que provoque contracciones más energicas por acentuar más el mecanismo productor y sabemos las produce en mayor grado la electricidad.

Se objetará probablemente á los enemas abundantes el quedar su acción casi lini-



tada al intestino grueso ,pero hemos de considerar que la gran mayoria de los casos curables por medios médicos en él radican, asi entre 763 casos de invaginación citados por Bulteau 392 eran ileocecales ,151 del intestino grueso y 220 del delgado;podran ser por tanto en mayor ó menor grado influenciadas por este medio un gran número de invaginaciones;de los acúmulos de heces la gran mayoria se verifican en el recto, la S iliaca,ó el ciego y en este se depositan tambien frecuentemente los enterolitos;los biliares grandes que si bien es verdad que pueden hallarse en cualquier parte del intestino delgado generalmente al lado de la válvula de Bahuin por haber pasado por fístula cisto-duodenal, en bastantes casos llegan al grueso despues de fístula cisto-cólica y en estos serán seran influenciados directamente por el enema. Tratandose de estrechez organicas á poco pudiera decirse que unicamente se encuentran en este pues la sífilis ,la disenteria y el cancer que son las causas más frecuentes en este las producen;cosa parecida ocurre con las compresiones por tumores ú órganos próximos , pues estos son ordinariamente en la mujer el útero grávido desviado ,los tumores de este ,los quistes del ovario & y en el hombre la hipertrofia próstatica principalmente y como necesitan comprimir el intestino contra un plano resistente para ocluirle, se explica que sea con frecuencia una parte bastante fija del grueso la que sufre la compresión contra las paredes de la pelvis. Por lo tanto en las oclusiones del intestino grueso el efecto de estos enemas ha de ser tan bueno al producido por los electricos.

Las que por distintos mecanismos puedan determinarse en le intestino delgado escapan generalmente á la acción de los agentes médicos y su tratamiento es quirúrgico, pues las estrangulaciones en sus diferentes formas, las torsiones frecuentemente disentericas y las invaginaciones son los principales mecanismos oclusivos, en cualquiera de ellos todo aumento en la contractilidad ha de ser perjudicial, los grandes enemas las excitan por reflejo pero aunque es facil sean menores las de lossitios alejados del origen de este ,serán siempre menos intensas que las producidas por la elec-



tricidad tal como se emplea .Tambien pueden ocurrir en este intestino oclusiones parálitica y como ya indicamos antes por cálculos en ambos casos las corrientes electricas serian mas beneficiosas .

En resumen y considerando que el enema abundante empleado al principio de los accidentes y con una presión moderada no tiene casi nunca el peligro de romper el intestino y que si aumenta la presión abdominal solo es momentaneamente que tiene sobre bastantes invaginaciones una buena influencia y hasta puede curar algunas, mientras que la electricidad las empeorará y que si esta proporciona mejores resultados en las formas paralíticas de oclusión, es tambien más perjudicial para el enfermo siempre que no cure pero principalmente en las estrangulaciones, que son las causas oclusivas más terribles y por último que ó se tiene ó se encuentra muy facilmente lo necesario para administrar un grande enema y rara vez lo indispensable para el electrico parece bastante racional y práctico dar al enfermo si estaba al principio de su enfermedad tan pronto como se diagnosticara y siempre que siguiendo nuestro ejemplo no hubiera indicación urgente de operar ni hubiera motivo para inclinarse á una forma oclusiva determinada, unos tres enemas líquidos en las 20, ó 24 primeras horas , dando la preferencia al menos en el primero al compuesto de las sustancias más disolventes ( agua jabonosa) ó que mejor penetren (aceite) introduciendo de cada vez todo el líquido que entrara con una presión variable pero moderada, metro y medio de altura del irrigador á lo más y á una temperatura el primero y segundo sensiblemente igual á la del cuerpo para que lo retenga el enfermo lo mas posible , el tercero tendria una temperatura inferior á fin de provocar contracciones .

En los niños y por lo frecuentes que en ellos son las invaginaciones se sustituiran los líquidos por gases (agua de Seltz) por llegar más facilmente á las distintas porciones del grueso intestino.



Ensayados los anteriores medios y no habiendo obtenido un resultado favorable disminuyen mucho las probabilidades de una curación debida á procedimientos médicos pero no por eso se deben abandonar estos completamente, hasta la mesa de operaciones debe seguirse usando de los medios que vamos á exponer, mucho más, cuando de ellos no ha de resultar perjudicada la situación del enfermo, si no por el contrario mejorada, tanto en lo que se refiere al estado genaral como al local y no olvidando que cuando menos se esperaba se han obtenido curaciones y que no por emplearse en segundo lugar dejen de poder ser útiles en los mismos casos que los anteriores, aunque no sean tan rápidos en su manera de obrar. El opio, el lavado gástrico y alguna vez las punciones capilares del intestino tratan de obtener esos resultados y sus ventajas é inconvenientes, sus efectos curativos y paliativos variarán en cada caso, pero siempre tendremos presente que tienden á mejorar las condiciones de presión en que se encuentra el abdomen. Para compararlos hemos de suponer echo el más frecuente, "el lavado ha realizado la extacción de sustancias contenidas no solo en el estómago, si no tambien en el intestino, que es cuando presta utilidad y unicamente las contracciones que Nicaise y Evva<sup>nd</sup> le atribuyen aun siendo débiles, se habian de oponer á la bondad de su empleo y considerar por otra parte que actuamos despues del fracaso de los anteriores medios y que debemos de sospechar cueradamente en que se trate probablemente de un caso de los incurables por medios médicos, ó sea de extrangulaciones, torsiones, ó invaginaciones del intestino delgado y á los efectos que sobre estas formas tengan nos referiremos principalmente.

Las dificultades para curarse expontaneamente y en gran parte la intensidad de



os síntomas depende de alteraciones graves de mecánica abdominal, aumento en la tensión general del intestino y de la local del asa afecta é inmediatas superiores, todo lo que tienda á rebajarlas se acerca al fin que debemos perseguir, el lavado gástrico y el opio á ellos se dirigen aunque lo realicen de distinta manera, el primero extra-  
endo los materiales que yacian amontonados en la cavidad del intestino, el segundo su-  
primiendo las contracciones y disminuyendo la actividad secretoria, el lavado tiene una  
acción antiseptica marcada, hace descender la presión total y solo á la larga la par-  
cial, el opio disminuye desde el principio esta última y se opone á que aumente la pri-  
mera. Cuando un número muy considerable de asas estuviesen muy distendidas y mantuvie-  
ra en su posición viciosa el asa afecta é <sup>inmovilizasen</sup> ~~inmovilizasen~~ las demas, llevaria una gran  
ventaja el lavado sobre el ópio, pero si se tratase de obtener mayor presión en un asa  
próxima al obstáculo, este será preferible aunque la haga descender poco, pues el lavado  
en el momento de emplearle le acentua según se deduce de la opinión de Evvald y Nicai-  
é y esto no deja de tener inconvenientes, puesto que puede favorecer el mecanismo que  
provocó la obstrucción, además que no es facil darse cuenta del estado de las paredes  
intestinales y por lo tanto de su resistencia que no conviene poner á prueba. Dudosos  
es determinar á priori cual de estos dos medios es más recomendable tratándose de ex-  
tranguilaciones, torsiones, nudos &; en la invaginación preferiríamos el ópio, ante el te-  
mor de aumentarla.

Con respecto á las funciones capilares ya sabemos que teniendo una manera de obrar  
muy parecida á la del lavado, llevarian sobre él la ventaja de no provocar contraccio-  
nes, y funcionar las asas más dilatadas, á cambio de algunos inconvenientes algunos de  
impotencia, como son, el tener que multiplicarlas, el reproducir rapidamente los gases y  
por lo tanto la presión y el ser bastante facil por varias causas y entre ellas por  
rotura del intestino que se produzcan peritonitis, unicamente y en este caso es más  
bien de acción sintomática, cuando una distensión enorme del vientre dificultará tanto



el acto respiratorio y circulatorio que amenazan con el colapso, ó asfixiar al enfermo, estarían indicadas, para rebajar rápidamente esa tensión y tratar después por otros medios la enfermedad y dar tiempo si habrá lugar á que operase el cirujano.

Desde el punto de vista sintomático que es el principal de los medios que ahora nos ocupan, el lavado del estómago parece tener ventajas positivas sobre todo tratamiento. Aparte de que disminuye la presión del abdomen, su efecto oponiéndose á la estercoremia tan temible en todos los casos le recomiendan en extremo.

Oponese muy eficazmente á los vómitos síntoma de los más molestos y aun perjudicial y el alivio que de todos los demás resulta de su empleo es grande. El opio también produce un alivio inmediato pero por otro mecanismo diferente, al disminuir la presión local que se dejaba sentir sobre los nervios mesentéricos ó del intestino, se obtendrá un alivio del dolor aparte de sus propiedades analgésicas, alivio que solo en parte y tardando más obtendría el lavado; los vómitos también son influenciados <sup>por</sup> acción anti-emética del opio, pero lo que conviene realmente es espulsar los materiales como hace el lavado; en la mejoría en el estado general que uno y otro producen ya dijimos debía fijarse el práctico para evitar interpretaciones erróneas.

-----

De lo expuesto se deduce que el lavado es un buen tratamiento médico y que realizaría mejor su benéfica influencia suprimiendo las contracciones que según algunos siguen á su aplicación y se constituyen en un defecto que le impide producir mejores resultados y por tanto conviene evitar; la asociación con el opio (empleada ya por Boas, no sabemos si con este fin) que tan eficaz es para suprimir las contracciones del intestino llenaría este fin y constituiría asociado al lavado, un buen tratamiento que tendría las ventajas de ambos y aun mejoradas pues el lavado reducido á un acto físico, esto es al funcionamiento de un sifón, lo hará más fácilmente puesto que actúa sobre



un intestino que tiende ya á la facil distribución de su contenido y quizá obrando el opio sobre el pílono, como sobre los conductos biliares y ureter en la litiasis, disminuya ó suprima su contracción y permite si esta es la causa de que no suceda el paso de los materiales contenidos en el intestino al estómago y sean arrastrados al exterior, en enfermos en que el lavado solo no diera resultado. Ventaja debido al opio es tambien como dice Boas no ser necesario locainizar al enfermo para la introducción del tubo del lavado.

Una inyección de morfina cuyos efectos son ya sensibles á los cinco ó diez minutos, pone al enfermo en condiciones de poder aplicar el lavado, inmediatamente despues de este, se podrá ya administrar el opio por ingestión, que debido á las sustancias resinosas que contiene tarda más en absorverse y obra sobre un tramo de intestino mayor, y continuará administrando opio por pequeñas cantidades en los intervalos de los lavados, hasta que pase á manos del cirujano, si no tiene la fortuna de curar.

Unicamente y aunque no sea muy marcada la acción depresora del opio al unirse con la que hemos indicado al lavado, podrá convertirse en contraindicación, en los individuos cuyo corazón esté seriamente afectado; el que la mejoría aparente que proporciona se diga que puede engañar al médico como cuando se emplea el opio ó el lavado aisladamente ya vimos que no era objeción en realidad.

En resumen y una vez que hubieran fracasado el tratamiento por los grandes enemas ó las corrientes eléctricas, indicio de la poca probabilidad de que la oclusión se curable por procedimientos médicos, y mientras el estado del enfermo lo consintiera instituiríamos el tratamiento combinado (tres lavados al dia y opio en los intermedios) que parece seria el que mejor cumpliera las indicaciones de momento y el que conservaria el estado general y el intestino en condiciones para la probable intervención del cirujano, que para este tiempo veria al enfermo para señalar el momento oportuno de intervenir.



-- CONCLUSIONES.--

- 1<sup>a</sup> En general y para los efectos prácticos pueden distribuirse en dos grupos las oclusiones, las que pueden ser frecuentemente curables por medios médicos y las que no lo son.
- 2<sup>a</sup> Practicamente tambien, se podrá decir, que la mayoría de las que asientan en el intestino grueso pertenecen al primer grupo, las que en el delgado al segundo y que en las que intervengan los dos intestinos á la vez pertenecieran más bien á este último.
- 3<sup>a</sup> En los principales tratamientos médicos de esta enfermedad hay que distinguir los que unicamente pueden curar y en caso contrario hacen daño mayor ó menor y los que ademas tienen un marcado efecto sintomático y paliativo tanto en los casos relativamente benignos como en los graves.
- 4<sup>a</sup> La acción curativa de los primeros es más activa y más rápida y en un tratamiento ordenado por ellos conviene empezar, ademas cuanto más tiempo lleve la enfermedad más alterado estará el intestino y más perjuicios en los casos graves pudiera ocasionar.
- 5<sup>a</sup> Dada la dificultad del diagnóstico y la necesidad de empezar por un tratamiento médico, debe tenerse en cuenta al elegir este, tanto como sus buenos efectos en los casos por este medio curables, el malo que en los demas pueda producir.
- 6<sup>a</sup> En el caso por nosotros supuesto y siempre que el diagnóstico sea algo dudoso, deberán excluirse por completo los purgantes.
- 7<sup>a</sup> Los enemas eléctricos que obtienen grandes resultados en muchas de las formas curables, en los casos más graves invaginaciones, extrangulaciones y á pesar de las



grandes alabanzas que de ellos se hacen, creemos puedan producir graves perjuicios, á menos si es cierta la manera de obrar que se les atribuye y máxime no reparando en el tiempo de la enfermedad en que se emplean.

8<sup>a</sup> El no tener el enema abundante al principio de la enfermedad el peligro de romper el intestino, sus buenos efectos en los casos curables y en invaginaciones que la electricidad aumenta, el efecto quizá peor de esta sobre las extrangulaciones y la dificultad de encontrar el aparato necesario para administrarla no la hace muy preferible al primero, á pesar de sus ventajas en los casos paralíticos.

9- Fracasado el tratamiento primeramente empleado, indicio de que la oclusión no será<sup>a</sup> probablemente franqueada por medios médicos, se instituirá un tratamiento que pudiendo en algún caso ser curativo, tenga siempre efecto sintomático y alargue la vida conservando el estado general y el intestino en mejores condiciones para la operación.

10<sup>a</sup> Si empleados en estas condiciones, pocas veces tendrán un valor real como curativos, los buenos efectos del tratamiento por el opio y el lavado gástrico como sintomáticos son indiscutibles. Este último suprimiendo en parte la estercoremia alarga la vida del paciente.

11<sup>a</sup> El tratamiento combinado opio y lavado gástrico á la vez es el que parece ha de cumplir mejor las indicaciones de momento y conserva el estado general y el intestino en mejores condiciones para la intervención quirúrgica.

12<sup>a</sup> El tratamiento médico no deberá ser nunca largo y en cuanto al momento en que se ha de intervenir el médico deberá asesorarse por el cirujano. He dicho.

Madrid 18 de Abril de 1905



Luciano L. Ortiz Villota



*Admisión*

*Admisión*

*Admisión*

*Benigno del Pinar*

*A. Alonso Miranda*

*Certificación obtenida por el paciente*

*Medicina de la Universidad de Pinar*

*El Secretario*

*Benigno del Pinar*

*Arturo Quintana*

*A. Alonso Miranda*

*Federico Olvera*



