

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

- LA RESPUESTA VISCERAL DEL ABDOMEN

EN LOS TRAUMATISMOS TORACOABDOMINALES -

Tesis de Doctorado

de:

Jorge Alberto Dussaut

- Año 1948 -

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Sr. Interventor:

Dr. Carlos I. Rivas.

Sr. Srio. de la Intervención:

Dr. Victor M. Arroyo.

Sr. Pro-Secretario:

Sr. Enrique I. Rossi.

Guarda Sellos:

Dr. Faustino J. Legón.

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Sr. Delegado Interventor:

Dr. Vicente H. Cicardo.

Sr. Secretario:

Dr. Héctor J. Basso.

Sr. Pro-Secretario:

Sr. Rafael G. Rosa.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Profesores Honorarios

Dr. Ameghino Arturo

\* Rophille Carlos

\* Greco Nicolás V.-

\* Soto Mario L.-

Profesores Titulares

Dr. Argüello Diego M.- Cl. Oftalmológica

\* Baldassarre Enrique C.-

\* Bianchi Andrés E.- Anatomía y F. Patológicas

\* Caeiro José A.- Patología Quirúrgica

\* Canestri Inocencio F.- Medicina Operatoria

\* Carratalá Rogelio.- Toxicología

\* Carreño Carlos V.- Higiene Médica y Preventiva

\* Christmann Federico E.- Cl. Quirúrgica

\* Cicardo Vicente H.- Física Biológica

\* D'Ovidio Francisco R.- Pat. y Cl. de la Tuberculosis

\* Errecart Pedro L.- Cl. Otorrinolaringológica

\* Floriani Carlos .- Parasitología

\* Gascón Alberto.- Fisiología

\* Gandolfo Herrera Roberto.- Cl. Ginecológica

\* Girardi Valentín C.- Ortopedia y Traumatología

\* González Hernán D.- Cl. de E. Infecciosas y P. T.

\* Irigoyen Luis.- Embriología e H. Normal

\* Lambre Rómulo R.- Anatomía Descriptiva

Dr. Lyonnet Julio H.- Anatomía Topográfica

- \* Loudet Osvaldo.- Cl. Psiquiátrica
- 
- \* Maciel Crespo Fidel A.- Semiología y Cl. Propedéutica
- 
- \* Manso Soto Alberto E.- Microbiología
- 
- \* Martínez Diego J.J.- Patología Médica - IIa. cátedra
- 
- \* Mazzei Egidio S.- Clínica Médica
- 
- \* Montenegro Antonio.- Cl. Genitourrológica
- 
- \* Monteverde Victorio .- Cl. Obstétrica N. y P.
- 
- \* Obiglio Julio R.- Medicina Legal y D. Médica
- 
- \* Othaz Ernesto L.- Cl. Dermatosifilográfica
- 
- \* Rivas Carlos I.- Cl. Quirúrgica Ia. cátedra
- 
- \* Rossi Rodolfo.- Clínica Médica
- 
- \* Sepich Marcelino J.- Cl. Neurológica
- 
- \* Stoppani Andrés O.M.- Química Biológica
- 
- \* Uslenghi José P.- Radiología y Fisioterapia

\* CORAZZI EDUARDO S. PATOLOGÍA MÉDICA 1ª CATEDRA  
Profesores Titulares Interinos

Dr. Cervini Pascual R.- Cl. Pediatría y Puericultura

\* ~~Corazzi Eduardo S. Patología Médica Ia. cátedra.~~

Profesores Adjuntos

Dr. Aguilar Giraldes Delio J.R.- Cl. Pediatría y Puericul.

- \* Acevedo Benigno S.- Química Biológica
- 
- \* Andrieu Luciano M.- Clínica Médica
- 
- \* Bach Víctor A.E.- Cl. Quirúrgica
- 
- \* Bellingi José.- Pat. y Cl. de la Tuberculosis
- 
- \* Briasco J. Flavio.- Cl. Pediatría y Puericultura
- 
- \* Baila Mario Raúl.- Clínica Médica
-

Dr. Bigatti Alberto.- Cl. Dermatosifilográfica

- \* Baglietto Luis A.- Medicina Operatoria
- 
- \* Carri Enrique L.- Parasitología
- 
- \* Caselli Eduardo G.- Cl. Pediatría y Puericultura
- 
- \* Cifardo Roberto.- Cl. Psiquiátrica
- 
- \* Castillo Odena Isidoro.- Ortopedia y Traumatología
- 
- \* Calzetta Raúl V.- Semiología y Cl. Propedéutica
- 
- \* Conti Alcidez L.- Cl. Dermatosifilográfica
- 
- \* Correa Bustos Horacio.- Cl. Oftalmológica
- 
- \* Castedo César.- Cl. Neurológica
- 
- \* Curcio Francisco I.- Cl. Neurológica
- 
- \* Chescotta Néstor A.- Anatomía Descriptiva
- 
- \* Dragonetti Arturo R.- Higiene Médica y Preventiva
- 
- \* Dussaut Alejandro.- Medicina Operatoria
- 
- \* Dal Lago Héctor.- Ortopedia y Traumatología
- 
- \* De Lena.- Higiene y Medicina Social
- 
- \* Echave Dionisio.- Química Biológica
- 
- \* Fernández Audicio Julio C.- Cl. Ginecológica
- 
- \* García Olivera Miguel Angel.- Medicina Legal y D. Médica
- 
- \* Girotto Rodolfo.- Cl. Genitourinológica
- 
- \* Guixa. Héctor Lucio.- Clínica Ginecológica
- 
- \* Garibotto Román C.- Patología Médica
- 
- \* Giglio Irma Colón de.- Cl. Oftalmológica
- 
- \* Gotusso Guillermo O.- Cl. Neurológica
- 
- \* Ingratta Ricardo N.- Cl. Obstétrica N. y P.
- 
- \* Loza Julio César.- Higiene Médica y Preventiva
- 
- \* Iascano Eduardo F.- Anatomía y Patológica
-

Dr. Lozano Federico S.- Clínica Médica

\* Logascio Juan.- Patología Médica

\* Meilij Elias.- Pat. y Cl. de la Tuberculosis

\* Manguel Mauricio.- Clínica Médica

\* Martínez Joaquín D.A.- Semiología y Cl. Propedéutica

\* Marini Luis C.- Microbiología

\* Matusevich José.- Cl. Otorrinolaringológica

\* Michelini Raúl T.- Cl. Quirúrgica

\* Naveiro Rodolfo.- Patología Quirúrgica

\* Nacif Victorio.- Radiología y Fisioterapia

\* Negrete Daniel H.- Pat. y Cl. de la Tuberculosis

\* Pereira Roberto F.- Cl. Oftalmológica

\* Prini Abel.- Cl. Otorrinolaringológica

\* Prieto Herberto Elías.- Embriología e H. Normal

\* Polizza Amleto.- Medicina Operatoria

\* Ruera Juan.- Patología Médica

\* Sanchez Héctor J. - Patología Quirúrgica

\* Tau Ramón.- Semiología y Cl. Propedéutica

\* Tolosa Edmundo E.- Cl. Otorrinolaringológica

\* Tropeano Antonio.- Microbiología

\* Trinca Saúl E.- Cl. Quirúrgica

\* Taylor Gorostiaga Diego J.J.- Cl. Obstétrica N. y P.

\* Torres Manuel M. del C.- Cl. Obstétrica N. y P.

\* Vázquez Pedro C.- Patología Médica

\* Vanni Edmundo O.F.U.- Semiología y Cl. Propedéutica

\* Votta Enrique A.- Patología Quirúrgica

\* Zatti Herminio L. M.- Cl. de Enf. Infecciosas y P. T.

- 8 -

Dr. Zabludovich Salomón.- Clínica Médica



PADRINO DE TESIS

Prof. Dr. Alejandro Dussaut

- 10 -

- A mis padres -

La frecuencia con que se observan ileus dinámicos a raíz de traumatismos que no parecen alcanzar ni directa ni indirectamente al abdomen, ha inducido a algunos autores a buscar, la relación que puede existir entre los traumatismos del torax con fractura de costillas y la parálisis intestinal, que alcanza a veces proporciones inusitadas.-

La falta de relación anatómica o regional entre la lesión estensible y la respuesta visceral, que hemos tenido ocasión de observar, lleva implícitamente a buscar entre los mecanismos reflejos, la razón de éste fenómeno de observación tan corriente y de interés tan particular, desde que la respuesta abdominal plantea un serio problema de diagnóstico, capaz de hacer caer en el error y llevar a la mesa de operaciones a un enfermo que solo presenta una sintomatología funcional..

#### FUNDAMENTOS FISIOPATOLOGICOS

Es un hecho de observación frecuente que algunos procesos de variada naturaleza, que por uno u otro mecanismo no alcanzan la cavidad peritoneal, configuran cuadros abdominales agudos de apariencia quirúrgica, donde la intervención está formalmente proscripta.-

Su expresión más acabada la tenemos en las fracturas de la pelvis, donde la respuesta abdominal ha configurado c cuadro agudo con las apariencias de las lesiones viscerales graves, que ha conducido a la intervención quirúrgica, por

error de diagnóstico, a una de las dos observaciones que BUSTOS consigna en su trabajo "Síndromes abdominales de las fracturas pelvianas consecutivas a hematomas sub-peritoneales", que aparece en los Boletines y Trabajos de la Sociedad de Cirujía de Buenos Aires de 1936.-

El hecho es tan corriente que no sorprende a observadores con experiencia, por excepción se cae en error de diagnóstico como lo afirma FITTE quien solo consigna dos errores entre las cuarenta observaciones a que se refiere en esa misma ocasión.-

Por otra parte, el hecho no puede sorprender; el agente vulnerante, el desplazamiento de los fragmentos óseos, o lo que es mas común el hematoma que se aleja en el espacio sub-peritoneal, condiciona dos tipos de reflejos que explican el ileus y la contractura de la pared. En efecto, la irritación de la serosa equivale a la excitación del simpático y desde que éste inerva las fibras longitudinales del intestino, la consecuencia será la distensión de la víscera con acumulación de gases, reflejo de orden puramente neurovegetativo, que podrá equivaler al reflejo reno-digestivo de LENORMAND y CONDIER, basado en la íntima relación del plexo, solar, mesentérico superior e inferior.-

A su vez, desde que el hematoma de la pared alcanza el peritonés parietal, no puede extrañar que el músculo se paralice en contractura, según la ley de STOKES, y se condicione el mecanismo del reflejo peritonés-pariete-motor de SACHARY COPE.-

Y caben las mismas reflexiones cuando el traumatismo

alcanza la columna lumbar, dando el síndrome de GUILLEN y BARRE, que no es sino el ileus paralítico que aparece desde las primeras horas hasta meses después del trauma y sin necesidad que éste alcance los centros medulares.

En los Archivos Italianos de Cirugía, CLAIRMONT se refiere a tres espondilitis tuberculosas con abscesos esifluentes que hacen ileus paralíticos mortales por excitación de los ganglios simpáticos prevertebrales.

Si reflexionamos sobre éstos mecanismos, fácil será establecer la relación con el ileus paralítico que se observa con tanta frecuencia, después de las intervenciones en la cavidad abdominal y que no sería otra cosa que el "Síndrome simpático técnico post operatorio" de JEANNENEY, como expresión de excitaciones reflejas de nervios inhibidores a punto de partida de la serosa peritoneal o del intestino.

También estamos familiarizados con las contracturas de la pared que se observan en los traumatismos de la base del torax, sobre todo cuando hay fracturas de costillas, siendo muy fácil comprender que los intercostales excitados por los fragmentos, dada su íntima relación con el esqueleto, respondan con la reacción parietal que en principio alarma por su intensidad, pues parece ser la expresión de un estallido visceral.

Si bien no son novedad los ileus paralíticos por excitación directa de las terminaciones nerviosas de la serosa como en los hematomas sub-peritoneales, que pueden ser la consecuencia de una fractura inmediata; bien vale la pe-

na un ejemplo que documentamos a continuación y cuyo mecanismo es por todos conocido.-

Clínica privada: M.M., 34 años, ucraniano, casado, domiciliado en California 2391.-

El día 17 de abril de 1947, ingresa el paciente, a raíz de un traumatismo que sufriera dos días antes, que consistió en una caída de 10 metros de altura, mientras trabajaba en un edificio en construcción.

Sin conocimiento es transportado al Hospital Ramos Mejía desde donde nos lo envían.-

Se trata de un hombre corpulento, con contusiones múltiples y que adopta el decúbito lateral derecha por exquisito dolor del dorso.-

Presenta un ileus paralítico de grandes proporciones (fig. 1), estado nauseoso, taquicardia discreta, 95 pulsaciones por minuto, apirexia, etc.

La radiografía revela: "Fractura con discreto aplastamiento del cuerpo de la quinta vértebra lumbar". Cadera derecha: fisura de sacro y de cara articular del ilíaco.- Fig. N° 1.

Se hace intenso tratamiento a base de suero clorurado hipertónico, prestigmin, enemas, estimulantes de la fibra muscular lisa, etc.

Al cabo de 10 días se regulariza la metilidad intestinal que en los primeros días alarmó por sus proporciones, las molestias para el enfermo y la irreductibilidad al tratamiento.-



Fig. N° 1 - Fractura de pelvis (Fractura con discreto aplastamiento del cuerpo de la quinta vertebra lumbar. Cadera derecha: fisura de sacro y de cara articular del iliaco) con ileus paralítico.-

Mucho más difícil resulta explicarse los mecanismos fisiopatológicos que condicionan la respuesta visceral (ileus paralítico) en los traumatismos de torax con fracturas de costillas, cuando el trauma no alcanza ni directa ni indirectamente al abdomen.

Surge de inmediato la idea de vincular estos mecanismos, con los reflejos condicionados y los dolores referidos, que prueban la íntima relación entre: el sistema psíquico,

el sistema nervioso central, el sistema nervioso periférico y el sistema neurovegetativo; y si bien no surgirá la explicación que se intenta, nos permitirá aclarar la existencia de síndromes abdominales de apariencia quirúrgica y que no son nada mas que la expresión de una alteración funcional de las visceras.-

Si un estímulo psíquico es capaz de aumentar la secreción gástrica, reflejo condicionado demostrado por el estómago de PAWLOV, bien podría responder a asociaciones parecidas la respuesta visceral de origen parietal, cuando de ello no pueden dar cuenta las relaciones somáticas, cuyos mecanismos son perfectamente conocidos.

Esta aparente lógica no haría mas que dejarnos en la misma situación que nos encontramos frente a los reflejos condicionados mismos, que si bien destacan la íntima relación de la esfera psíquica con el sistema neurovegetativo, nada sabemos donde residen sus conexiones ni en que consisten.

En consecuencia, de responder el síndrome que estudiamos a los mismos mecanismos, nos dejaría la misma laguna que aquellos, en cuanto se pretende profundizar la cuestión.

Mas dentro de la esfera de lo material se encuentran los dolores referidos, que expresarían la asociación del sistema neurovegetativo con el sistema nervioso periférico.

La epigastralgia inicial de la apendicitis, signo de ROVE, es un ejemplo de ello, (reflejo viscero-sensitivo) o el pretendido signo de LAFFONT que se refiere al dolor en el



hipocondrio derecho, que se observa en el estallido de un embarazo ectópico con hemorragia interna.

HEAD-MACKENZIE, intentan una explicación de éste fenómeno, diciendo que los estímulos que parten de la viscera enferma, constituyen un bombardeo medular que alcanza según su intensidad, centros medulares vecinos que explicarían la razón de un dolor a distancia, pero en relación con la zona del bombardeo.

Por éste mismo mecanismo, estos mismos autores, pretenden explicar la razón de la contractura muscular (reflejo visceromotor), que no puede ser siempre aceptado, desde que, si ello fuera exacto, la defensa de la pared existiría siempre, cualquiera fuera la posición del apéndice. En cambio sabemos que en las apendicitis pelvianas y en las retrocecales, la pared abdominal no modifica su tono.

No obstante COSSIO admite los reflejos viscerosensitivos y visceromotores para explicar la razón del dolor y la contractura del hemiabdomen correspondiente, en el "Síndrome frénico-parietal" derivado de diversas afecciones que alcanzan el diafragma.

Pensamos que con el correr del tiempo, mucho se ha de lograr en el conocimiento de procesos que parecen inaccesibles y mucho se ha de rectificar, desde que los fundamentos en que reposa la explicación de numerosos fenómenos, es puramente teórica y deberán ser modificados gran parte de ellos.

El signo de LAFFONT, con todas las variaciones de

los reflejos viscero-sensitivos, es hoy día distintamente interpretado y atribuido por STAJANO a la presencia de sangre en el compartimiento superior del abdomen, lo que ocurre cuando la hemorragia llega a ciertas proporciones o cuando se coloca al enfermo en TRENDELEMBURG.

La explicación del autor uruguayo es mucho menos teórica y susceptible de provocarlo a voluntad con el cambio postural que señalamos, y ésto sería debido, a que el peritoneo está separado de la pared por una densa capa de grasa en el abdomen inferior, capa que se adelgaza hasta desaparecer a medida que se asciende, permitiendo un contacto casi absoluto del peritoneo venino al diafragma; de ahí que este reflejo se produciría por vecindad, correspondiendo entonces a los reflejos peritoneo-parieto-sensitivo de SACHARY COPE.-

Ahora bien, en este somero análisis de los fenómenos del carácter del que nos ocupa no hemos podido hacer deducciones útiles como para que sirvan de base a la interpretación del reflejo parieto-visceral como lo designan DUSSAUT y MEGAZZINI en un trabajo que aparece en la Revista de Medicina y Ciencias Afines N° 1-2-3 de 1946.-

Estos autores no pudiendo explicar el fenómeno que observan en base a los conocimientos adquiridos o a las teorías que intentan dar la razón de fenómenos parecidos, buscan en la constitución de los nervios y en las relaciones anatómicas, la excitación de filetes nerviosos que puedan ser conductores de estímulos que parten del foco afectado por el

traumatismo y que puedan por vía refleja obtener una respuesta en las visceras del abdomen.

Los intercostales, nervios mixtos, llevan siempre filetes simpáticos, que los sabemos en conexión con todo el sistema neuro-vegetativo y las excitaciones que gravitan sobre sus fibras motoras y sensitivas, necesariamente deben hacer sentir su acción sobre los filetes simpáticos, que los sabemos dotados de una doble conducción centrífuga y centrípeta.-

DUSSAUT Y MEGAZZINI admiten la posibilidad que la sección o excitación de los filletes sensitivos de los intercostales, transmitan estos estímulos a los centros medulares, creando zonas de excitación que puedan alcanzar la columna de Clarke a travez de las fibras de asociación. Según esta explicación, tendrían participación en el mecanismo del reflejo, el sistema periférico, filetes sensitivos de los intercostales y el sistema neuro-vegetativo, a travez de las fibras que parten del asta posterior y que se inician en los nucleos de la columna de Clarke de la región dorsal de la médula.

Los autores citados, consideran que esta es la explicación mas probable del fenómeno, sin descartar la posibilidad de que merced a los reflejos axónicos, dada la propiedad de las fibras simpáticas de conducir los estímulos en ambas direcciones, los filetes de este sistema, que acompañan a los intercostales, transmitan en sentido centrípeto

la excitación, que completa su arco reflejo en los ganglios prevertebrales, y a través de los espláncnicos alcanzan el tubo digestivo haciendo sentir su propiedad inhibitoria.

De ahí la eficacia demostrada con la infiltración local de anestésico, desde que con ella se bloquea el punto de partida de los reflejos en cuestión, actuando el neumogástrico, que inerva las fibras circulares del intestino, con mayor eficacia desde que se ve librado, en parte, de la acción en cierto modo antagónica del simpático.

### SINTOMATOLOGIA

Generalmente, cuando examinamos al enfermo de inmediato, la sintomatología abdominal corresponde al traumatismo, dado que este es habitualmente tan intenso, como el que se necesita para que determine lesiones óseas. Pero es corriente que en este primer examen, nos asalte la duda respecto a la posibilidad que aquel alcance al abdomen, produciendo lesiones viscerales que es necesario observar atentamente,.

De ahí que debemos considerar tres aspectos del enfermo, cuya sintomatología es astensible, superponiéndose generalmente sus signos : a saber:

- 1º. El shock traumático.
- 2º. La defensa de la pared del abdomen.
- 3º. El íleus paralítico.

En efecto, por lo regular se trata de traumatismos del dorso, reducidos al torax, a menudo, o extendidos a la

región lumbar, traumatismos toracoabdominales, aunque no es raro observar las contusiones múltiples con dolores generalizados, que obligan a un examen minucioso a los efectos de determinar la importancia de cada uno de ellos.

La sintomatología abdominal es concomitante, se inicia con el trauma y se caracteriza por la contractura de la pared, a cuyos mecanismos fisiopatológicos nos hemos referido, a menudo tan obstinada, que de inmediato se sospecha un síndrome peritoneal por estallido de viscera hueca. El shock, de variable intensidad, da al paciente ese tinte anémico que tan fácilmente se confunde con la anemia aguda de los síndromes hemorrágicos a que pueden conducir los traumas cuando hacen estallar una viscera maciza.

De ahí que el primer problema que se nos presenta es el del diagnóstico, respecto a la lesión visceral que sospechamos y son las primeras horas de incertidumbre en cuanto a la conducta a seguir.

El íleus, aunque no tan precozmente, aparece a continuación, ya en las primeras horas adquiere caracteres ostensibles, pero su interpretación es dudosa, desde que bien podría ser el síntoma de la peritonitis, que desde luego tenemos, pero que en una atenta observación, permitirá asignarle el verdadero significado.

El dolor en el torax, puede ser muy intenso, esta en relación con la intensidad del traumatismo lo que obliga al enfermo a inmovilizarse, respirando superficialmente y con cierta retracción del hemitorax afectado.

No hay reacción térmica y el pulso no se modifica, salvo la taquicardia que corresponde al shock, de ahí que a la sagacidad del médico esté confiada la interpretación de sus síntomas, sin olvidar de aquí las precipitaciones pueden conducir a intervenciones extemporaneas con todas sus consecuencias.

No es raro a su vez, observar que el trauma es de proporciones limitadas, tanto que obliga a una palpación minuciosa, que a menudo descubre el dolor exquisito de la fractura de costilla, sin olvidar también que algunas fracturas de costillas no duelen o duelen muy poco y son la consecuencia de traumatismo cuya intensidad no parece justificarla. Estas formas de traumatismos mínimos y de lesiones óseas encubiertas, inducen generalmente a restarle importancia, hasta que en las horas subsiguientes, la instalación de ileus demuestra que las cosas no son tan sencillas.

El buen estado general de estos pacientes, aleja como es natural mucho de nuestros temores, y si bien el ileus crece en proporciones, guarda relación por lo regular con el número de costillas fracturadas, las que a su vez, están en relación con las proporciones del trauma.

El meteorismo en aumento, tiene los caracteres desde el comienzo de los ileus dinámicos, la contractura que cede a las pocas horas permite balonamientos abdominales que dan al paciente las facies vultuosas que expresa la dificultad respiratoria por disminución de la excursión del diafragma,

y los enemas a menudo se retienen pues no logran estimular el peristaltismo intestinal.

No hemos observado nunca vómitos, pero la inapetencia es la regla, por otra parte, si bien es cierto que la constipación es ostinada, algunos gases se evacuan intermitentemente, como si lo hicieran por rebosamiento, pues no responden a contracciones del intestino, cuya atonia no se modifica en los primeros días.

No se observa cuadro humoral, ni el síndrome de la falsa ascitis de MATHIEU, que se busca pensando que el ileus pueda determinar una rémora circulatoria en los sistemas esplácnicos y ser la causa de hipersecreción intestinal capaz de acumular grandes cantidades de líquidos ricos en cloro.

Tampoco hemos visto trastornos de los esfínteres, cuando se trata de el síndrome parieto visceral puro de DUSSAUT y MEGAZZINI, que es el que corresponde a los traumatismos de torax con fracturas de costillas; en cambio hemos debido luchar con retención de orina en traumatismo de columna con fractura de apófisis transversas, considerando que nada tiene que ver con los síndromes reflejas del tipo que nos ocupa.

### EVOLUCION

Podríamos decir que la evolución de este proceso, se caracteriza por cumplirse a pesar de las mas intensas

terapéuticas, tendientes a estimular el peristaltismo del intestino, las cuales se realizan sin obtener respuesta o reduciéndose ella a algunos cólicos con ruidos hidroaéreos, que se disipan en pocos minutos sin llegar a evacuar gases o materias fecales.

Esse período es variable para cada caso, tanto más prolongado cuando mayor es las proporciones que alcanza el ileus pero en realidad se cumplen entre tres y cinco días según nuestras propias observaciones.

Obtenido la primer evacuación que generalmente es abundante, se entra en la segunda fase, que es más tranquila, pues la tensión abdominal ha disminuido, y si bien pasaran algunos días antes que podamos considerar resuelta la situación, la respuesta intestinal aunque imperfecta o incompleta, mantiene un relativo bien-estar, muy diferente de la angustiosa situación de los primeros días.

El meteorismo intestinal, continúa, pero es menos intenso, reaparece la matidez hepática cuando había desaparecido, y aunque se está lejos de la normalidad, el enfermo evacua perezosamente, pero lo suficiente como para confiar en la permeabilidad intestinal y en la recuperación del estado general.

El ileus obstinado, expresa situaciones muy diferentes, los casos mortales referidos por CLAIRMONT encuentran su explicación en la naturaleza de la enfermedad (espondilitis tuberculosa con absceso osiflente) debiendo admitir que se trata aquí de algo mas que un reflejo, como sería la contaminación de la misma serosa peritoneal.



Los ileus paralíticos como consecuencia de fracturas de pelvis con hematoma subperitoneal, tales con los casos de BUSTOS, FITEE y otros son formas benignas, pero tan estables como la evolución del hematoma, cuya amplia superficie de contacto con la serosa, constituye una buena fuente de estímulos sobre las terminaciones simpáticas que alcanza.

Las formas que estudiamos si bien pueden competir en proporciones, evolucionan dentro del breve período de 8 a 10 días, no siendo raras las formas muy atenuadas en intensidad y duración que se disipan en 2 a 3 días.

La razón de estas diferencias, suponemos se estriba en que estas últimas son la expresión de un estímulo más limitado, sobre todo cuando se trata de fracturas de una sola costilla, por ejemplo, y cuando ésta no ha sufrido los desplazamientos capaces de hacer los callos exuberantes, que incluyen los órganos vecinos, en estos casos los nervios intercostales.

#### TRATAMIENTO

La forma de ileus que encaramos no hace excepción en materia de tratamiento de los ileus en general.

Todo lo que sea capaz de vencer la adinamia intestinal, es un recurso que tiene su aplicación, si nos atenemos al fundamental precepto de neutralizar los síntomas (tratamiento sintomático) y de atacar su origen (tratamiento

causal).

Desde que en el ileus hay una alteración circulatoria, con hipersecreción intestinal de líquidos ricos en cloro, la incorporación de agua y sustancias iónicas, se impone, y ello tenderá, no solamente a estimular la fibra lisa del intestino, (suero clorurado hipertónico) sino también a tratar el cuadro humeral, que, aunque sin manifestaciones clínicas a las cuales debemos adelantarnos, hay la obligación de sospecharlo, desde el mismo instante en que el intestino se altera de su dinámica.

Hacia la alcalosis evolucionan estos pacientes y el cloruro de sodio que disociará el bicarbonato que estará aumentando en sus proporciones en la sangre, hará descender la reserva alcalina como consecuencia.

La opoterapia hipofisaria será aquí también un recurso que más de una vez estimulará al vago y neutralizará la hiperexcitabilidad simpática.

Ahora bien, y en rigor de verdad, nada justificaría nuestra despreocupación por el tratamiento causal que sin duda alguna está llamado a tratar las lesiones óseas, cuando ellas son susceptibles de rectificar las desviaciones fragmentarias que por excepción se puede lograr. De ahí que frente a la impotencia de eliminar el foco como punto de partida de arcos reflejos, encaminemos nuestra acción hacia los bloqueos nerviosos que han encontrado en medicina general, tanta y de tan eficaz aplicación, que ha pasado a ser un

recurso de primer orden en la medicina moderna, tan adentrada en la patología funcional.

Esta terapéutica no excluye la que corresponde a la acción directa del traumatismo como es el shock y de las numerosas lesiones que pueden derivarse de aquel.

Pero es de advertir que el shock es inmediato al traumatismo, en cambio el síndrome que estudiamos se instala pasadas algunas horas y hasta días.

### CONCLUSIONES

Nº. 1.- De lo expuesto se deduce, que una lesión de la pared del torax, puede ser partida de reflejos con respuesta en las visceras del abdomen (reflejo parieto-visceral).

Nº. 2.- Que es necesario buscar la razón de este fenómeno en la íntima relación, tan a menudo demostrada entre los distintos sistemas nerviosos entre sí.-

Nº. 3.- Que la prueba fehaciente de nuestras afirmaciones lo constituye la regresión del ileus con los bloques nerviosos, que no es sino la manera de interrumpir los arcos reflejos.-

Nº. 4.- Que la posibilidad de un estallido de viscera hueca, debe ser tenida siempre en cuenta y que la atenta observación del enfermo, permitirá descartar la peritonitis, cuya evolución es progresiva; mientras el ileus dinámico que nos ocupa es de evolución sub aguda aunque con sintomatología obstinada.-

Nº. 5.- Que la prueba del bloqueo nervioso, es a su vez un recurso terapéutico, y la radiografía un elemento de diagnóstico importante, mostrando el ileus, las lesiones costales, y la ausencia del neumoperitoneo.-

HISTORIA CLINICA. M.R. 25 años. Argentino. Soltero.

Ingresó el 21 de Febrero de 1946 con un traumatismo que sufrió dos días antes, a raíz de una caída desde 9 mts. de altura. Perdió el conocimiento y fué trasladado al hospital Ramos Mejía donde permanece hasta el día de la fecha.

Presenta traumatismos múltiples principalmente en región dorso lumbar, cara anterior de hemitorax derecho, antebrazo derecho, rodilla izquierda, etc.

La Radiografía revela.- Fractura de metáfisis y epifisis radial, con marcada angulación de fragmentos. Fractura de epifisis cubital, fractura del escafoides. Hemitorax derecho:- FRACTURA DE 5a. 6a. 7a. 8a. 9a. 10a. y 11a. COSTILLAS DERECHAS: LINEA AXILAR POSTERIOR - Fig. N° 2.-

El tratamiento ortopédico de sus lesiones óseas.- Singula de torax.

Al 4º día del traumatismo se observa un marcado ileus paralítico que aumenta en proporciones a pesar de una terapéutica vigorosa. (enemas hipertónicos, suero clorurado hipertónico, prostigmin, etc.) Se efectúa en este enfermo el bloqueo intercostal de todas las costillas fracturadas.

Al día siguiente sus proporciones disminuyen y eliminan gases que se completa con una gran debacle intestinal, 24 horas después.-



**Fig. N°. 2.**- Traumatismo de torax con fractura de V, VI, VII, VIII, IX, X y XI costilla derechas con ileus paralítico.-

**HISTORIA CLINICA.-** M.CH. 52 años. argentino. casado. Ingreso 4-V-46.-

Ingresa en shock, por un traumatismo del hemitorax derecho, por caída de 3 mts. de altura, con disnea, hipotensión, taquicardia, palidez, y exquisito dolor a la inspiración en hemitorax derecho.

Se hace el tratamiento indicado para el shock y singula de torax.

El informe radiográfico revela: FRACTURA DE 8a. 9a. y 10a.. COSTILLAS IZQUIERDAS. ( Fig. 3.)

Al tercer día el enfermo manifiesta que no mueve el vientre del purgante instituido.

Hay un ileus paralítico que cede paulatinamente al tercer día del tratamiento que consiste en los bloqueos de los nervios intercostales y el tratamiento clásico del ileus.-



Fig. N° 3.- Fractura de VIII, IX y X costillas izquierdas.  
Ileus paralítico.-



HISTORIA CLINICA.- A. C. 47 años, Italiano. Viudo. Ingreso 19-III-46.

En el día de la fecha se interna el enfermo por haber sufrido traumatismos múltiples como consecuencia de una caída desde 2 mts de altura. Ingresó en shock, con sudores fríos, pálido, pulso hipotenso, igual regular con 12° por minuto. Presión arterial Mx. 10 Mn. 5 1/2. Abdomen con gran ileus paralítico, con desaparición de la matidez hepática. Defensa generalizada, con dolor a la palpación en fosa ilíaca derecha, hipocondrio y fosa lumbar der.

Torax: Enfermo disneico, con intenso dolor a la palpación y crepitación osea a nivel de los 2 tercios inferiores del hemitorax derecho. El dolor es también intenso en región acromio-escapular der.

Las radiografías practicadas revelan; FRACTURA DE 7a. 8a. 9a. 10a. 11a. y 12a. COSTILLAS DERECHAS. FRACTURA DE ANGULO INFERIOR Y CUELLO DE OMOPLATO. FRACTURA DE APOFISIS COSTIFORME DE DUODECIMA VERTEBRA DORSAL. GRAN ILEUS.

Figs. 4 y 5.-

Se inmoviliza torax con una singula. El ileus se trata con la medicación habitual. Al día siguiente de su ingreso aparecen vómitos alimenticios. Se efectúa 600 cc. de orina de características normales. Al cabo de 7 días de tratamiento intenso cede el ileus con eliminación de gases y materias fecales. Al 8° día hace a una congestión pulmonar bilateral que es tratada con penicilina.



Fig. N°. 4 - Fractura de VII, VIII, IX, X, XI y XII, costillas derechas. Fractura de apofisis costiforme de XII vertebra dorsal. Fractura de angulo inferior y cuello de omoplato, visualizándose parcialmente el ileus paralítico.-



Fig. N°. 5.- El ileus paralítico de grandes proporciones que corresponde a las lesiones oseas que se visualizan en la figura anterior.-

BIBLIOGRAFIA

- Arrizabalaga G.- Rev. Méd. del Uruguay, 1911, 14, 155.-
- Bustos F.M.- Bol. y Trab. de la Soc. de Cir. de Bs. As. 1936.-
- Clairmont P.- Arch. Ital. di Chir., 1938, 51, 414.-
- Cossio P.- Semana Médica 1929.-
- Crowley R. T.- Arch. Surg 1942, 44, 707.-
- Dussaut A. y Megassini E. V.- La revista de medicina y ciencias afines Año VIII - Nros. 1-2-3- Enero, Febrero, Marzo de 1946.-
- de Almeida Prado A.- An. Fac. de Med. da Univ. de São Paulo, 1938, 14, 415.-
- Delrio J.- Día Médico, 1942, 14, 1196.-
- Fitte M.- Bol. y Trab. de la Soc. de Cir. de Bs. As. 1936.-
- Gurruchaga J.J.- Rev. de Cirugía de Bs. As. 1939, 18, 500.-
- Houssay B.A. y colaboradores.- Fisiología Humana . El Ateneo 1946.-
- Mon P. J.- Practitioner, 1943, 151, 71.-
- Pavlovsky A.- Abdomen agudo quirúrgico, tomo 2, 1941.-
- Pottenger F. M.- Surg. Gynecol. and Obst. 1925, 40.-
- Puestaw C.B.- J. Amer. Med. Ass., 1942, 20, 903.-
- Reggi J. P.- Día Médico - 1943, 15, 1183.-
- Ruiz Moreno Manuel.- Tesis de Profesorado, 1920.-

