

SUMMARY

On the basis of the case records kept at Dr. García-Barón's Department, Casa de Salud Valdecilla, clinical examination and laboratory data on acute appendicitis in old patients are studied. There was a striking percentage of cases with normal abdominal breathing. Muscle spasm was often absent or replaced by contracture-tension. Abdominal distention was fairly frequent in patients of advanced age. Tenderness on pressure was often mild. Digital examination of the rectum was frequently negative. Laboratory data on old patients with acute appendicitis were of little diagnostic and prognostic significance.

ZUSAMMENFASSUNG

In der Abteilung von Dr. García-Barón in der Casa de Salud de Valdecilla, werden auf kasuistischer Grundlage die klinischen und laboratorischen Untersuchungsergebnisse bei alten Leuten mit akuter Appendizitis überprüft. Überraschend ist der hohe Prozentsatz von Fällen mit normaler Bauchatmung. Sehr oft besteht keine

Kontraktur, oder diese ist durch eine Kontraktur-Spannung ersetzt. Zu beobachten ist häufig eine Dehnung des Bauches. Der durch Druck hervorgerufene Schmerz ist oft nur gering. Die Mastdarmtouchierung kann negativ sein. Das laboratorium erbringt bei alten Leuten mit akuter Appendizitis nur Angaben von geringer diagnostischer und prognostischer Bedeutung.

RÉSUMÉ

Prenant comme base la casuistique du Service du Dr. García-Barón, de la Casa Salud de Valdecilla, on étudie les données d'exploration clinique et de laboratoire dans les appendicites aigües chez les vieillards. On est surpris par le pourcentage de cas avec respiration abdominale normale. Bien souvent, la contracture n'existe pas, ou, à sa place, il y a une contracture-tension. La distension abdominale fut assez fréquente chez les vieillards. La douleur à la pression est fréquemment discrète. Le toucher rectal peut être négatif. Les données de laboratoire chez le vieillard, avec appendicite aigüe, n'ont qu'une petite signification diagnostique et pronostique.

HERIDAS DE VIENTRE POR DISPARO DE ESCOPETA

A. GARCÍA-BARÓN.

Jefe del Servicio de Enfermedades del Aparato Digestivo en la Casa de Salud Valdecilla (Santander).

No puede, por desgracia, estar mejor justificada la extraordinaria gravedad atribuida de siempre a esta clase de heridas. Repasando la propia casuística, el campo no puede ser más desolador, hasta el extremo de que se hace difícil comprender el que de un disparo, con carga de perdigones, hecho dentro de los seis metros, y no en dirección tangencial al tronco, pueda salir con vida el herido de vientre. De ningún otro agente traumático, considerado de un modo global, ni arma de fuego ni explosivo, puede decirse otro tanto. Estos días he asistido a una pobre muchacha, pastora de la montaña, que sufrió la explosión de una moderna bomba de mano cuando, inadvertidamente, con ella manipulaba. Presentaba, como es frecuente en tales casos, amputación traumática de los antebrazos, lesiones irreparables en ambos ojos e infinidad de pequeñas heridas en el plano anterior del cuerpo; pero tan sólo una de éstas era penetrante en el vientre, donde había causado una rotura, sin importancia, en el borde anterior del hígado. Y en sus dos hermanitos, que la rodeaban en el momento del accidente,

las lesiones eran, por fortuna, mínimas. ¿Sorpresa? Acaso; pero ésta, rarísima vez se encuentra en las heridas penetrantes por cartucho de perdigones disparado a poca distancia.

ETIOLOGÍA.

Las circunstancias en que se producen las lesiones intraabdominales por escopeta son de dos órdenes:

a) *La imprudencia en el manejo del arma.*— Unas veces reside en la gravísima de malguardar en las casas las escopetas cargadas al alcance de los niños, o de adultos incompetentes, unido a la tendencia instintiva de aquéllos de apuntar con el arma a alguien que les rodee en cuanto cae en sus manos. Y otras, al atravesar matorrales o salvar obstáculos (tapias, alambradas, arroyos, etc.); o bien, simplemente, al resbalarse la escopeta de las manos.

Las escopetas antiguas, de percutores externos, permitían al portador y a los que le rodeaban darse cuenta fácilmente de si el arma, aunque cargada, estaba en situación de peligro o de inocuidad, si bien tenían el inconveniente de que para pasar de la primera situación a la segunda, primero había que sostener el percutor con el pulgar, mientras que, a continuación, se apretaba con el índice el gatillo correspondiente: de este modo se conseguía el descenso lento del percutor. Pero el disparo involuntario era frecuente: por haber resbalado el pulgar de su punto de apoyo, por estar el gatillo demasiado fino o por haber manejado el percutor de un lado y el gatillo del otro. En las escopetas modernas, de per-

cutores ocultos y buenos seguros, queda evitada esa peligrosa maniobra; pero, en cambio, como el recorrido de la pequeña pieza visible del seguro es muy corto, no es fácil, para el portador, ni para los que le rodean, saber con exactitud si el seguro está en acción o no. De aquí la eficacia de la buena medida de precaución de abrir la escopeta para dar a todos la máxima seguridad de total ausencia de peligro, aunque el arma permanezca cargada. De todos modos, parece que sería de desear que esta clase de armas, por tanta gente manejadas, estuviesen provistas de un dispositivo práctico de advertencia, visible ya a cierta distancia, que indicase que la recámara está vacía u ocupada y que el seguro está o no echado, ya que no hay cazador, ni aun entre los más prudentes, que durante su vida, por un mecanismo u otro, no haya sido protagonista o testigo de un disparo involuntario que con menos suerte hubiera podido causar la muerte propia o la ajena.

Durante el ejercicio de la caza, si son frecuentes las perdigonadas a distancia, no lo son las heridas serias del vientre, a no ser que se produzcan durante los contactos de los cazadores si las armas quedan cerradas, cargadas o apoyadas incompletamente en el suelo y al alcance de los niños o los perros. Sin embargo, en la caza a mano, sobre todo si por las condiciones del terreno los cazadores andan con escasa separación y la visibilidad es defectuosa (matas, peñascales, etc.), cada uno de ellos debe pedir a Dios que los compañeros que le flanquean no se muestren imprudentes, atolondrados o torpes y que se encuentren lo más lejos posible de él cuando una de esas malas cualidades, o la fatalidad, entre en acción.

b) *Lesiones deliberadas.* — Esta causa es menos frecuente que la anterior; pero si en el disparo involuntario, y a la mínima distancia, juega la suerte su papel, en el voluntario de cerca el agresor apunta al centro del tronco, siendo difícil que no dé en el blanco por inexperimentado que sea o por excitado que esté. Además, que el que deliberadamente dispara de tan cerca puede asegurarse que lo hace con el decidido propósito de eliminar definitivamente al agredido.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA GRAVEDAD DE LAS LESIONES.

Son diversos:

a) *Distancia a que ha sido hecho el disparo.* — Es el más esencial. Si la agrupación de los perdigones y la fuerza de avance de su masa son tanto mayores cuanto más cerca se encuentren aquéllos aún de la boca del cañón, es comprensible que en el tiro de muy cerca, el más frecuente en la clase de lesiones que nos ocupa, alcancen la superficie del cuerpo como un único proyectil, con la diferencia de que su contorno externo no permanece inalterable en su forma y consistencia, como ocurre en la bala, sino que se deforma, perdiendo cohesión con la masa central. Pudiéramos decir que la masa se aplana y se ensancha, a la vez que pierde fuerza de penetración; por esto no se observan orificios de salida, a no ser que el trayecto sea tangencial y superficial; pero las lesiones son más amplias, en el sentido, como se aprecia bien en el intestino, de que al lado de simples perforaciones por perdigones disgregados hay grandes rasgaduras y pérdidas de sustancias por la acción de los congo-

merados de los pequeños proyectiles. De aquí los enormes destrozos de los tiros a "bocajarro".

En cambio, a medida que aumenta la distancia a que se ha producido el disparo, los perdigones se dispersan cada vez más, perdiendo simultáneamente fuerza. Los orificios cutáneos se muestran aislados en una extensión variable: unos perdigones son penetrantes y otros no, y las heridas producidas por aquéllos en los órganos, tanto parenquimatosos como tubulares, aunque múltiples, son limpias. Y si el disparo alcanzó la cara posterior del tronco, muy probablemente no habrán llegado los perdigones a penetrar en la cavidad abdominal.

Aumentemos la distancia, y aunque el arma y pólvora sean buenas, caerá sobre el individuo una pequeña lluvia de plomos que acaso no lleguen a dejar ni huellas en la piel.

b) *Características del arma y de su carga.* — Si la calidad y configuración de los cañones y la potencia de la pólvora son cualidades de valor para obtener a la mayor distancia posible una agrupación regular de los perdigones sobre un blanco cinegético, en el disparo a muy corta distancia no existe diferencia práctica entre un buen arma bien cargada y otra en que todo sea defectuoso, pues esta última produce en el abdomen tan graves lesiones como la primera, sin que ya importe mucho el más o el menos.

En cuanto al tamaño de los perdigones, tampoco tiene significación en el tiro de cerca. Sea mostacilla o el habitual número 6 ó 7, los efectos destructores de la masa son semejantes. Ahora bien, a medida que el tamaño del perdigón aumenta, con la simultánea disminución del número de perdigones (zorrero, lobero, postas hasta llegar a la bala), es posible que en la misma graduación se produzca a mayor distancia una lesión abdominal penetrante y complicada capaz de producir la muerte. Aquí, lo que obra no es ya la masa, sino un número variable, generalmente pequeño, o único, de proyectiles.

Es diabólica la inclusión en la carga de perdigones de trozos de alambre u otros cuerpos metálicos irregulares que tan enormes destrozos producen en los tejidos cuando el disparo es cercano (historia núm. 5). En cambio, carecen de importancia las heridas abdominales por rebote de los perdigones, que son raras, dado que los plomos se apllanan y pierden casi toda su fuerza cuando antes han chocado contra un cuerpo duro, y las ocasionadas por simple explosión del cartucho fuera del cañón de la escopeta (historia núm. 13).

c) *Zonas lesionadas y lesiones producidas.* — En primer lugar domina con mucho, en mi material, en los tiros de muy cerca, que los orificios de entrada residan en el plano anterior del vientre. Y es curioso que la mayoría de ellos se hallen situados hacia la línea media, en el campo de los músculos rectos y extendidos desde la sínfisis al xifoides, lo mismo en los disparos

por agresión que en los debidos a accidentes involuntarios. Estos orificios únicos son mucho menos frecuentes en los planos laterales y posterior.

En los disparos muy cercanos con orificio único, éste suele ser de gran tamaño, llegando a alcanzar el de la palma de la mano, viéndose algunas veces a su alrededor la señal del fogonazo. Los bordes de la herida cutánea son desiguales, y en la pared músculo-aponeurótica, a ese nivel, hay una verdadera pérdida de sustancia. Esto explica que en los localizados en el hipocondrio derecho se vea directamente el hígado lesionado y que en las zonas más bajas se produzca en la mayoría de los casos, y ya desde el primer momento (historias núms. 6 y 8), un prolápso de varias cuartas de intestino delgado en el que se ven numerosas lesiones. Si es alcanzado un hueso—el sacro en uno de mis pacientes—, éste se halla perforado y esquirlado. En cambio, en ninguno de estos heridos existía orificio de salida.

Cuando el disparo no ha sido hecho tan cerca, los orificios parietales de penetración son múltiples, habitualmente pequeños, de agrupación más o menos regular y sin prolápso visceral. En los tiros sobre el plano posterior y a mayor distancia—y que vemos más que por ser penetrantes y complicados por la sospecha de que por el cuadro clínico lo puedan ser—, el campo de extensión de los pequeños orificios de entrada suele abarcar gran parte del tronco (historias núms. 11 y 12).

Las lesiones de los órganos intraabdominales tienen como característica su extraordinaria gravedad. Cuanto más cerca haya sido hecho el disparo, más destaca el efecto de la masa de los plomos sobre las lesiones aisladas de los perdigones separados. Si se localizan en el hígado (historias núms. 1, 7 y 8), destruyen éste en el sector alcanzado hasta casi dividirle, quedando sueltos trozos del órgano, a veces voluminosos, y existiendo también papilla hepática. Y tengamos en cuenta que estos tiros altos son con frecuencia tóraco-abdominales (historias núms. 7 y 10). En el riñón son igualmente observados los estallidos, aunque haya sido alcanzado por pocos perdigones (historia núm. 4). En el intestino delgado y grueso, al lado de grandes desgarros, con lesiones del mesenterio, hay muchos pequeños orificios de muy escaso calibre. Es natural que la hemorragia pueda ser muy intensa y de múltiple origen.

Cuando el disparo ha sido hecho a mediana distancia, la separación de los pequeños orificios de entrada explica que cada perdigón penetrante pueda producir sus propias lesiones intraabdominales, generalmente de escaso tamaño. Las heridas por posta se asemejan a las producidas por balas de pistola (historia número 9), mientras que las debidas a bala de escopeta superan en destrozos a las de proyectil de fusil de guerra (historia núm. 10).

DIAGNÓSTICO.

Sobre la penetración y complicación de la herida en los tiros de cerca no puede haber dudas, aunque falte el prolápso visceral. Las vacilaciones se presentan en los disparos que han alcanzado el plano posterior a mediana distancia o el anterior o laterales a distancia mayor; es decir, cuando no se trata de un orificio grande y único, sino de varios pequeños orificios cutáneos. Dado el variable espesor de las paredes abdominales, un perdigón, dotado de igual fuerza, tiene mayores probabilidades de penetrar en la cavidad si llega a la pared en la zona anterior que si lo hace en una de las restantes. Pero recordemos que, además, son de ordinario varios los perdigones, cada uno con su orificio, que entran en el problema diagnóstico, y que basta que uno solo haya producido una única perforación gastrointestinal para que el herido quede expuesto a la peritonitis mortal. Y recordemos igualmente que es en estos casos de lesiones poco importantes cuando más interés debemos tener en aclarar pronto la situación, ya que la intervención precoz nos permitirá, casi con seguridad, curar al herido. No olvidemos que si un disparo posterior con hematoma retroperitoneal nos puede dar el cuadro de una lesión perforante intraabdominal (aunque ya existen en el espacio retroperitoneal suficientes órganos cuya lesión es capaz de producir la muerte), una simple y pequeña perforación gastrointestinal puede, en el primer momento, carecer de sintomatología alarmante. Por todo esto, es preferible decidirnos pronto por la inmediata laparotomía exploradora; y si creemos, tras razonada reflexión, poder prescindir de ella, someter al herido a muy estrecha vigilancia, dispuestos a intervenirle en cuanto el cuadro inicial tranquilizador se altere en lo más mínimo en dirección desfavorable. A medida que el cirujano aumenta su experiencia en los traumas abdominales abiertos, crece su preocupación ante esos pequeños orificios, en apariencia inofensivos, porque en ellos la responsabilidad es mucho mayor que cuando trata con los grandes lesionados, evidentes a la primera ojeada, en los que, con lamentable frecuencia, todo lo que le sea factible suele estar por debajo de lo que necesitaría el paciente para sobrevivir.

PRONÓSTICO.

La extrema gravedad queda claramente expuesta en mis 12 casos:

1.º Hay cuatro heridos por perdigones, penetrantes y complicados, en estado desesperado y que murieron sin ser intervenidos. Los disparos habían sido hechos a un metro, metro y medio, 4 y 5 metros, y el ingreso, respectivamente, a las 6, 2, 3 y 48 horas.

2.º Hay otros cuatro heridos, también por perdigones, penetrantes y complicados, que ope-

ré. Tres de ellos estaban moribundos antes de la intervención y fallecieron al terminar ésta. El cuarto también, pero 48 horas más tarde. En todos ellos el disparo había sido realizado a menos de un metro y media hora, 3, 4, y 5 horas antes de su ingreso en Valdecilla.

3.º Un herido más lo había sido por postas 10 horas antes, y otro, por bala, un cuarto de hora con antelación. Los dos fueron operados, curando sólo el primero.

4.º Y, finalmente, hay otros dos operados curados, pero no penetrantes: el uno, tenía un hematoma retroperitoneal, y el otro, ni eso.

Es decir, que de 10 heridos penetrantes y complicados, murieron todos los lesionados con perdigón y uno por bala, salvando su vida tan sólo el herido por posta. Uno de los fallecidos, acaso el complicado de lesiones menos importantes, no operado por estar en el período final de una peritonitis difusa, a las 48 horas de haber sufrido la lesión (disparo con mostacilla a 5 metros), parece muy probable que hubiera podido ser salvado de haber acudido pronto a la ayuda quirúrgica. De todos modos, el balance en esta clase de heridos, por suerte poco frecuentes, no puede ser más trágico.

Las historias clínicas, resumidas, son las siguientes:

Historia n.º 1. Muchacho de 17 años, agredido con disparo de escopeta, a metro y medio, hace dos horas. Varios vómitos sanguinolentos. Orina normal. En epigastrio, orificio como la palma de la mano, por el que sale sangre, y un gran trozo libre de tejido hepático, que extirpado deja ver una herida amplia y anfractuosa en el espesor del hígado. Pulso imperceptible. Fallece al poco tiempo de ingresar.

Particularidades.—Moribundo con una gran lesión del hígado, por lo menos.

Historia n.º 2. Joven de 20 años, que hace 6 horas recibió, por imprudencia de un compañero, un disparo de escopeta. Desde entonces, dolor espontáneo generalizado en el vientre. En la región sacra, orificio de entrada del tamaño de una moneda de dos pesetas. Se encuentra en tan gravísimo estado que se juzga inútil toda exploración. Fallece media hora más tarde.

Particularidades.—Herida en la región sacra. Moribundo.

Historia n.º 3. Hombre de 59 años, que hace 48 horas recibió una perdigonada, de mostacilla, por disparo a 5 metros. Ha tenido dolor generalizado de vientre bastante intenso, muchos vómitos e hipo. Presenta cuatro pequeños orificios inmediatamente por encima de la mitad externa de la ingle izquierda (también en la nalga y muslo del mismo lado). El paciente ofrece el cuadro terminal de una peritonitis aguda difusa. Fallece unas pocas horas más tarde.

Particularidades.—Es muy probable que este herido hubiera salvado de haber sido intervenido en el plazo útil.

Historia n.º 4. Hombre de 27 años, que hace tres horas fué agredido, con disparo de escopeta, a 4 metros. Varios vómitos oscuros. Multitud de orificios de entrada en diversas regiones, de ellos, algunos en ambas regiones renales y otros dos en epigastrio. Contractura en la mitad supraumbilical. Dolor provocado generalizado con máximo en la misma mitad. Macidez hepática desaparecida. Orina muy hematórica. Pulso filiforme, en 140. Temperatura, 36,5º. Sudoración profusa y frialdad periférica. Moribundo. Fallece dos horas más tarde.

Obducción.—Estallido del riñón derecho con gran hematoma retroperitoneal. Perforación en el ángulo hepático del colon. Otra, en el antro gástrico. Pequeña herida en el borde anterior del hígado.

Particularidades.—Gravísima lesión renal por un perdigón. Moribundo.

Historia n.º 5. Hombre de 24 años, que hace media hora ha sido agredido, con disparo de escopeta, realizado a un metro. Dolor muy intenso de vientre. No vómitos. Orificio de entrada a un través de dedo a la izquierda de la línea media, en la horizontal que pasa a dos traveses de dedo por encima del ombligo, por el que emerge un asa delgada de unos 15 cm. de longitud. Pulso muy hipotensio, con 103. Temperatura, 35º. Frialidad periférica acentuada. No se le explora más por su estado. No se consigue reanimarle.

Hallazgo operatorio.—El músculo recto izquierdo está seccionado en toda su anchura. Abundantísima sangre en cavidad, líquida y en coágulos. En un sector de 30 centímetros de la parte media del intestino delgado hay infinidad de orificios de perdigones y grandes perforaciones y secciones intestinales con heridas del mesenterio. Dentro del asa, y saliendo a través de su pared, hay un trozo retorcido de alambre de unos 10 cm. Resección de todo el segmento lesionado. En el tercio medio del colon transverso hay una gran pérdida de sustancia en los 4/5 de su circunferencia, que se sutura. El herido fallece una hora más tarde.

Particularidades.—Extraordinarios destrozos, agravados por la inclusión entre la carga de perdigones de un alambre retorcido.

Historia n.º 6. Hombre de 39 años, que hace cuatro horas resbaló llevando una escopeta, la que se disparó, hiriéndole en el vientre. Inmediatamente vió que había salido una gran masa intestinal. Todas las asas delgadas, acompañadas de epiplón y de un segmento del colon transverso, han abandonado la cavidad por un orificio, de unos cuatro traveses de dedo, situado en la línea media sobre sínfisis. La parte superior de ésta se halla destruida. Falta la piel del pene. Se ven numerosas lesiones en el intestino prolapsado. El estado del enfermo es desesperado, pero como no cesa de lamentarse amargamente de que no queramos reingresarlo el prolusión, le lleva a la mesa de operaciones por satisfacer su deseo. En el intestino prolapsado hay numerosas lesiones: una rasgadura longitudinal de tres traveses de dedo y con gran pérdida de sustancia, una herida de un tercio de la circunferencia y unas 15 ó 20 perforaciones. Se suturan todas, teniendo además que practicar una enterostomía. En la pelvis menor hay esquirlas óseas procedentes de la sínfisis pubiana. Falta la cúpula vesical, y a su nivel se encuentra un tajo de fielro del cartucho con perdigones a él adheridos. Fijación del contorno vesical a la pared. En este momento fallece el paciente.

Particularidades.—Prolusión inmediato de todo el intestino delgado, muy lesionado. Arrancamiento de la vejiga.

Historia n.º 7. Hombre de 47 años, que hace tres horas, al caérsele la escopeta, se le disparó por choque de la culata contra el suelo. Ha debido perder bastante sangre, a juzgar por la que hay en la ropa. Gran orificio irregular sobre la parte interna del reborde costal derecho, en cuyo fondo se ve el hígado roto. La herida "soña". Palidez. P., 95. Temperatura, 37,2º. Hematies, 4.160. Hemogl., 90. Valor glob., 1.

Hallazgo operatorio.—Extirpación de la herida. Extracción de restos de cartílagos costales y de papilla hepática. La carga de perdigones ha destruido el tercio medio del hígado, apareciendo éste casi partido en dos. Vesícula completamente libre, aunque unida aún por el cístico a las vías biliares; se extirpa. Amplia brecha en el diafragma por destrucción de sus inserciones en las costillas; no baja sangre de la cavidad torácica. Reinserción del diafragma en el arco costal y en los músculos que le cubren. Sangra poco la herida del hígado. Su-

tura sobre tiras de Espóngostán y un colgajo epiploico. Cierre parcial de la herida. El enfermo fallece 48 horas más tarde con un cuadro de disnea y arritmia.

Particularidades. — Tiro tóraco-abdominal con gran lesión del hígado.

Historia n.º 8. Muchacho de 18 años, al que hace cinco horas, estando en una pequeña embarcación, se le disparó la escopeta, cuya culata estaba apoyada en el suelo, recibiendo el tiro a unos 20 cm. y de abajo arriba. Inmediatamente notó la salida del intestino. Dolor abdominal intenso y generalizado. Varios vómitos alimen-ticos. Pulso, 140, muy hipotensio. Temperatura, 36,5°. Hematies, 4.620.000. Hemogl., 105. Valor glob., 1. Leucocitos, 4.100 (cay., 26; seg., 20, y linf., 54). Palidez. Muy mal estado general. Se queja muchísimo de dolor. Se intenta reanimarle.

Hallazgo operatorio. — Gran conglomerado de asas delgadas prolapsadas a través de un orificio amplio, situado en la parte media de la línea ombligo-pubis, cuyo contorno músculo aponeurótico está desgarrado. La piel vecina está tatuada por el fagonazo. Numerosas perforaciones en las asas prolapsadas, una de ellas de gran tamaño; se suturan. Se amplía la herida hacia arriba, en la línea media. Cavidad abdominal llena de sangre y heces. Herida del hígado, con desgarro, que alcanza el hilio, donde existe un hematoma que sangra abundantísimamente. Gran pérdida de sustancia en la parte media del colon transverso, que casi secciona éste. Varias pequeñas perforaciones en la cara anterior del estómago. En este momento fallece el enfermo.

Particularidades. — Herida simultánea de órganos parenquimatosos y tubulares. Muerte sobre la mesa de operaciones.

Historia n.º 9. Hombre de 44 años, herido hace diez horas por disparo de escopeta, con cartucho de postas, realizado a 5 metros. No ha tenido vómitos. Dolor espontáneo en la región supraumbilical. Orificio de entrada a 1 cm. a la derecha de la línea xifoides-ombilico y a 3 cm. sobre éste. Se palpa el proyectil, subcutáneo, en el plano posterior, a la altura de la cuarta lumbar y a dos traveses de dedo a la derecha de la línea de las apófisis espinosas. Respiración abdominal moderada. Contractura intensa en la mitad supraumbilical y ligera en el cuadrante derecho inferior. Dolor provocado intenso, también en la mitad supra, con máximo en su cuadrante derecho. Macidez hepática conservada. Orina no hematúrica. Pulso y temperatura, normales. A radioscopia no hay neumoperitoneo subdiafragmático. El dedo pulgar de la mano derecha está destrozado por otra posta.

Hallazgo operatorio. — Escasa sangre en cavidad. Pequeña sección en el borde anterior del hígado, que no sangra. Lesión de vasos, con hemorragia, en la curvadura menor de la región yuxtagástrica; a este nivel hay una perforación en el estómago. Pequeño hematoma superficial en la cabeza del páncreas. Hematoma retro y lateroduodenal. Despegando la segunda porción se descubre una perforación tangencial en la parte alta de su cara posterior. Hematoma en la celda renal. Hemostasia y sutura de las perforaciones. Curación.

Particularidades. — Herida por posta con lesiones intraabdominales análogas a las producidas por cualquier proyectil único de pequeño calibre. Enfermo en buen estado, a pesar de haber transcurrido diez horas. Curación.

Historia n.º 10. Muchacho de 15 años, agredido hace un cuarto de hora, a corta distancia, con escopeta. Dolor intenso de vientre. No ha tenido vómitos. Presenta un orificio grande de entrada, posterior, al nivel de la 12.ª costilla derecha, por el que emerge intestino grueso, y otro de salida, anterior, situado a dos traveses de dedo por debajo del reborde costal derecho y a dos traveses de la línea media, a cuyo través salen: colon

transverso, un colgajo de epiplón, dos trozos grandes de hígado y papilla hepática. Contractura generalizada e intensa. Pulsaciones, 96.

Hallazgo operatorio. — En la curvadura mayor del antró gástrico hay una rasgadura de 3 cm. de longitud con hemorragia procedente de sus vasos. En el colon transverso, otra rasgadura longitudinal de 7 cm. El borde anterior del hígado, a partir del borde externo de la vesícula, está dividido en dos valvas que limitan una cavidad llena de detritus de tejido hepático. Fractura de la décima costilla con abertura amplia del saco pleural. Sutura de las perforaciones, cierre de la pleura y taponamiento del hígado. El herido fallece tres horas más tarde.

Particularidades. — Herido por bala de escopeta. Grandes lesiones.

Historia n.º 11. Joven de 19 años, agredido, hace una hora, por disparo de escopeta realizado a unos 4 metros. Fuerte dolor en la espalda. No vómitos. Presenta unos 20 orificios de entrada en ambas regiones lumbares. Es difícil precisar si hay contractura generalizada o si sólo se trata de contracción voluntaria por el dolor. Macidez hepática normal. Tacto rectal negativo. Orina no hematúrica. En la radioscopya no se ve neumoperitoneo subdiafragmático, pero se aprecia un perdigón en el plano dorsal. Sudor frío, 60 pulsaciones y 36,5°.

Aunque parece que los perdigones hayan pasado paralelos al plano posterior, hace impresión de que realmente existe contractura; es malo el aspecto del herido y existe shock. Es sometido a vigilancia, y dos horas más tarde el pulso se ha hecho más frecuente y comienza a vomitar. Decido la intervención.

Hallazgo operatorio. — Gran hematoma retroperitoneal de la mitad inferior izquierda de la pared posterior del vientre. Despegamiento del colon descendente para examinar su cara posterior, en la que no se comprueba perforación. Curación.

Particularidades. — Tiro tangencial no penetrante con hematoma retroperitoneal. Laparotomía exploradora.

Historia n.º 12. Hombre de 31 años, gitano, que manifiesta que hace tres horas, "estando paseando por un patatal, a las tres de la madrugada, y sin malos fines, fué picado por los escarabajos". El cartucho, de mostacilla, fué disparado a bastante distancia. Desde aquel momento, dolor continuo y fuerte en todo el vientre, con máximo en el cuadrante izquierdo superior. Presenta en la piel de la espalda diez pequeños orificios, tres de ellos en la región renal izquierda. Contractura generalizada en tabla, más acusada en la mitad izquierda. Dolor provocado generalizado, y bastante intenso, por igual. Macidez hepática conservada. Orina normal. Disnea acentuada sin signo objetivo de lesión torácica. Se queja muchísimo del dolor abdominal. Pulso muy hipotensio, con 120. Temperatura, 36,2°. Shock. En la radioscopya no se percibe neumoperitoneo subdiafragmático; en el campo hay tres sombras de perdigones. Hematies, 3.800.000. Hemogl., 75. Valor glob., 1. Leucocitos, 16.000 (cay., 18; segm., 70, y linf., 12).

Juicio clínico. — Dada la separación de los orificios cutáneos en la región posterior del tronco, el disparo debió ser lejano y el perdigón fino. Lo más probable es que no haya sido penetrante. De todos modos, grita tanto el enfermo y es tan intensa la contractura—o la contracción voluntaria—generalizada, que aunque sólo existiese una lesión retroperitoneal, me parece más prudente laparotomizarle.

Hallazgo operatorio. — Absolutamente negativo. Curación.

Particularidades. — Disparo inocuo, con mostacilla y a distancia, con sintomatología aparatoso.

Historia n.º 13. Niño de 9 años, herido hace una hora por explosión de un cartucho de escopeta, cuyo pistón golpeó con una piedra. Presenta tres pequeños

orificios en la región subumbilical y muchos más repartidos por el plano anterior del cuerpo. No muestra sintomatología alguna. Curación.

RESUMEN.

Se estudian 10 casos de heridas de vientre por escopeta, penetrantes y complicadas, considerando la etiología y los factores que influyen en la gravedad de las lesiones (distancia a que ha sido hecho el disparo, características del arma y de su carga y zonas lesionadas y lesiones producidas). El pronóstico no ha podido ser más desfavorable. De los 10 enfermos con disparos a menos de 6 metros, no pudo ser salvado con la intervención más que uno. Cuatro moribundos no pudieron ser operados, y de los 6 restantes intervenidos, tres eran también moribundos. Todos los heridos ingresaron antes de las seis horas de haber sufrido el traumatismo, con dos excepciones: la del curado (10 horas) y la de uno de los moribundos (peritonitis difusa a las 48 horas), siendo muy probable que este último hubiera podido curar—pues debía tener muy pocas perforaciones de intestino—si su ingreso hubiera sido precoz.

SUMMARY

Ten cases are studied of penetrating, complicated gunshot wounds of the abdomen. The aetiology and factors influencing the severity of lesions (distance at which the shot was fired, characteristics of the weapon and its load, damaged zones and damage induced) are taken into account. Prognosis could hardly have been gloomier. Of 10 patients shot from less than 6 metres, only one could be saved at operation. Four moribund patients could not be operated upon, and of the remaining 6 who were operated upon, 3 were likewise in a dying state. All the patients were admitted within 6 hours after sustaining the injury, with 2 exceptions: the patient who was cured (10 hours) and a moribund patient (diffuse peritonitis after 48 hours); it is possible that the latter might have been saved (since the perforations in his bowel were probably few) if he had been admitted earlier.

ZUSAMMENFASSUNG

Es werden 10 Fälle von penetrierenden und komplizierten Bauchschusswunden studiert, unter Berücksichtigung der Aetiologie und der Faktoren welche zur Schwere der Läsionen beitragen (Distanz des Schusses, Beschaffenheit der Waffe und der Ladung, sowie Verletzungsgebiet und hervorgerufene Läsionen). Die Prognose konnte kaum ungünstiger ausfallen. Bloß ein einziger von den 10 Patienten konnte durch einen Eingriff gerettet werden. Der Abfeuerungsabstand war bei allen weniger als 6 Meter. Vier lagen im Sterben und konnten keiner Operation mehr unterzogen werden und von den restlichen sechs Operierten befanden sich drei auch im sterbenden Zustand. Die Einlieferung der Verletzten erfolgte jeweils noch von Ablauf von 6 Stunden nach Stattfinden des Traumas, mit zwei Ausnahmen: der Kranke welcher genas (10 Stunden) und einer der Sterbenden (diffuse Bauchfellentzündung nach 48 Stunden); dieser letzte Fall hätte bei frühzeitiger Einlieferung wahrscheinlich gerettet werden können, da die Gedärme scheinbar nur wenig Perforationen erlitten hatten.

RÉSUMÉ

Etude de 10 cas de blessures au ventre par coup de fusil, pénétrantes et compliquées, considérant l'étiologie et les facteurs qui influent dans la gravité des lésions (distance d'où l'on a tiré, caractéristiques de l'arme et de sa charge, zones blessées et lésions produites). Le pronostic n'a pu être plus défavorable. Des 10 malades avec des coups de feu tirés à moins de 6 mètres, on ne put sauver, par intervention, qu'un seul. Quatre moribonds ne purent être opérés et des 6 autres intervenus, 3 étaient aussi moribonds. Tous les blessés entrèrent dans le service avant les six heures d'avoir reçu le traumatisme, avec 2 exceptions: celle du guéri (10 heures) et celle d'un des moribonds (péritonite diffuse, après 48 heures); il est probable que ce dernier eusse pu être sauvé s'il avait été hospitalisé rapidement, car il ne devait pas avoir beaucoup de perforations intestinales.