



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



*Clínica Quirúrgica I (Prof. Dr. Fernando González Calcagno) – Hospital Pasteur –
Facultad de Medicina*

Universidad de la República

“Epidemiología del trauma abdominal abierto en Hospital Pasteur. Período julio-setiembre de 2018”

Ciclo de Metodología Científica II - 2018

Grupo 72

Integrantes:

Br. Adrián Caballero - :

Br. Noelia Franco -

Br. Pablo Labarthe

Br. Bruna López - ·

Br. Ignacio Luna - ·

Docentes Orientadores:

Asistente Dr. Federico Murias

Prof. Adj. Dr. Fausto Madrid

Clínica Quirúrgica 1. Hospital Pasteur.

INDICE DE CONTENIDOS	Página
RESUMEN.....	3
INTRODUCCIÓN	
Marco teórico.....	3-6
OBJETIVOS	
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
METODOLOGÍA	
Normas Éticas.....	6-7
RESULTADOS.....	8-13
DISCUSIÓN.....	13-14
CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS.....	15
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	16
AGRADECIMIENTOS.....	17
ANEXOS.....	18-21

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, prospectivo, de cohorte única, en pacientes mayores de 14 años y que son asistidos mediante cirugía por trauma abdominal abierto en el Hospital Pasteur en el período de julio-setiembre de 2018. El objetivo primario fue conocer la epidemiología de dicho trauma, para lo cual se recabó de forma escrita mediante un formulario las siguientes variables: sexo; edad; antecedentes personales; etiología del trauma; medio y tiempo de traslado al hospital; abordaje quirúrgico (laparoscópico o laparotómico); balance lesional; tratamiento; morbilidad (complicaciones) y mortalidad (previo consentimiento del paciente). En lo que respecta a los resultados del estudio, se contó solo con la presencia de pacientes del sexo masculino, la franja etaria más frecuente fue de 31 a 45 años con antecedentes de consumo de alcohol, droga y tabaco, predominando en estos la herida de arma de fuego sobre la herida de arma blanca. Presentaron mayor índice las lesiones de intestino delgado y grueso respecto a los demás órganos abdominales, por lo que la técnica quirúrgica aplicada estuvo en relación con el órgano y grado de lesión, donde el abordaje más utilizado fue el laparotómico. Los índices de morbi-mortalidad fueron del 8% y 0% respectivamente.

Del estudio se concluye que el poli-consumo de sustancias psicoactivas, constituye un factor de riesgo potencial para recibir este tipo de lesiones.

Se encontró que el tiempo de traslado al Hospital Pasteur fue difícil de cuantificar (el 40% desconocía el mismo). El 76% no contaba con imagenología preoperatoria. No se cuentan con datos certeros sobre el motivo de este hallazgo, pudiendo deberse a que dichos estudios fueron innecesarios o que debido a la gravedad de las lesiones el ingreso a block quirúrgico fue de inmediato.

La evolución de los pacientes fue notoriamente favorable, dado el tipo lesional y la técnica quirúrgica.

Palabras claves: Trauma, Abdomen, Cirugía, Epidemiología.

INTRODUCCION

Marco Teórico

El trauma abdominal abierto ha aumentado en los últimos tiempos como motivo de consulta en puerta emergencia. Esto podría deberse al aumento del índice de violencia actual en la sociedad uruguaya, según las estadísticas brindadas por el ministerio del interior. Esto lleva al interés de

realizar una investigación sobre el tema planteado, considerando que el Hospital Pasteur no cuenta con registros sobre este motivo de ingreso, el cual se cree que es de suma importancia para el beneficio de los usuarios y el conocimiento de los profesionales de dicho centro. El objetivo fue obtener un registro significativo de datos como: sexo; edad; antecedentes personales; etiología del trauma; medio y tiempo de traslado al hospital; imagenología preoperatoria; abordaje quirúrgico; balance lesional; tratamiento; morbilidad (complicaciones) y mortalidad de la población que acude en un período de tiempo a este centro. Estas variables se consideraron de suma importancia ya que pueden influir en el abordaje integral del paciente, desde el contacto inicial hasta el seguimiento postoperatorio.

Se cree pertinente comenzar con un enfoque topográfico de la región abdominal, ya que conociendo la anatomía del abdomen resultará más práctico evaluar el daño en estructuras específicas, manifestaciones clínicas y abordaje.

La región abdominal muestra como límite superior el borde costal, y como límite inferior el borde superior de los huesos ilíacos.

“Dos líneas horizontales y dos verticales permiten la división de la pared anterior del abdomen. La línea horizontal superior pasa por la extremidad anterior de las décimas costillas; la inferior une la parte culminante de las crestas ilíacas. Las verticales coinciden con el surco lateral del vientre. De esta manera se delimitan nueve regiones en la pared abdominal.”

“Las divisiones de la pared antero-lateral del abdomen se corresponden con los siguientes compartimientos viscerales:

- Hipocondrio derecho: celda hepática (región sub-frénica derecha).
- Epigastrio: región celíaca (páncreas y curvatura menor del estómago).
- Hipocondrio izquierdo: fondo y curvatura mayor del estómago y bazo (región sub-frénica izquierda).
- Flanco derecho: cubre al colon ascendente.
- Flanco izquierdo: cubre al ángulo esplénico del colon y al colon descendente.
- Región umbilical o meso-gastrio: corresponde al estómago, colon transversal e intestino delgado.
- Fosa ilíaca derecha: ocupada por el ciego.
- Hipogastrio: ocupado por el intestino delgado.
- Fosa ilíaca izquierda: ocupada por el colon íleo-pélvico.

Un corte horizontal transversal del abdomen que pase por la primera vértebra lumbar muestra que el abdomen contiene además los órganos situados por detrás del peritoneo parietal: riñones, uréteres y cápsulas suprarrenales, aplicados a la pared lumbar entre las últimas costillas.”¹

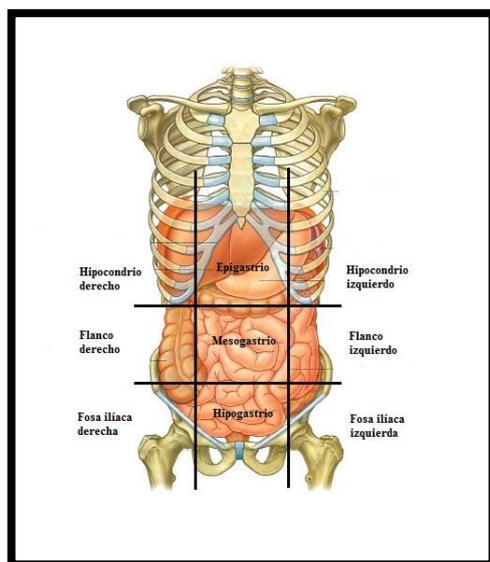


Fig.1.-División abdominal

El trauma es cualquier daño ocasionado a un tejido por transferencia de energía, pudiendo ser esta: mecánica, térmica, eléctrica, química, entre otras. ²

Se define como traumatismo abdominal a toda lesión de diferente magnitud y gravedad, cualquiera sea la región dañada, pared abdominal y/o vísceras. El mecanismo de lesión puede ser tanto contuso como penetrante. La lesión contusa o cerrada se produce por una combinación de fuerzas, donde la magnitud de estas supera las fuerzas cohesivas de los tejidos y órganos abdominales. La lesión penetrante o abierta se da cuando existe solución de continuidad del peritoneo parietal anterior, producida por laceración o corte, pudiendo ser: arma blanca (cuchillos, pico de botellas, vidrios y objetos corto-punzantes), arma de fuego, proyectiles, etc.³

La importancia de este estudio radica en el alto índice de trauma abdominal abierto en el Hospital Pasteur, sumado a la severidad de las lesiones que dicho trauma acarrea, su difícil manejo terapéutico y el elevado costo en salud pública que conlleva. Este tipo de lesiones son potencialmente mortales, el peligro no es inmediato a menos que se acompañe de lesión vascular importante, y por consiguiente un shock hipovolémico.⁴ También es de suma importancia saber la etiología del trauma, ya que existen diferencias entre las provocadas por armas de fuego (con trayectorias muchas veces impredecibles), y las provocadas por objetos corto-punzantes (cuya trayectoria es más directa), lo que determinará la gravedad de la lesión.⁵

Destacamos que en el centro hospitalario en donde se realizó este estudio no se cuenta con trabajos previos sobre dicho tópico. Se espera que la información recabada en el trabajo represente un avance científico en la materia, y por consiguiente, un beneficio en la atención de los usuarios.

OBJETIVOS

Objetivo General

Conocer la epidemiología detallada del trauma abdominal abierto en el Hospital Pasteur.

Objetivos específicos

Registrar las siguientes variables en cada paciente: sexo; edad; antecedentes personales; etiología del trauma; medio y tiempo de traslado al hospital; imagenología preoperatoria; abordaje quirúrgico; balance lesional; tratamiento; morbilidad (complicaciones) y mortalidad de la población.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo de cohorte única en el Hospital Pasteur de la ciudad de Montevideo, Uruguay. La elección de este tipo de estudio, se debe a que la obtención de la información necesaria es mediante la recolección de datos epidemiológicos de los participantes; durante su estadía hospitalaria.

La población objetivo fueron todos los usuarios mayores de 14 años que ingresaron a puerta de emergencia del hospital con trauma abdominal abierto en el período de julio-setiembre de 2018, se espera que la muestra obtenida en este lapso de tiempo sea representativa de la población objetivo.

En el momento de seleccionar la muestra se utilizaron los siguientes criterios de inclusión: pacientes mayores de 14 años, presencia de trauma abdominal abierto, indicación de tratamiento quirúrgico y que accedieron a participar en el estudio con un previo consentimiento informado oral y escrito mediante un formulario (anexo 1). Se recurrió al consentimiento subrogado en aquellos casos en los cuales el paciente presentó al menos uno de estos criterios: Menor de 18 años, analfabeto, alteración de conciencia, imposibilidad física de escribir o que la gravedad del

cuadro no se lo permitió. Los criterios de exclusión en este estudio fueron: Menores de 15 años, no aceptar participar del estudio, no lograr obtener el previo consentimiento del paciente y fallecer antes del ingreso a block quirúrgico.

Las variables a utilizar en este estudio fueron: sexo (femenino/masculino, cualitativa nominal); edad (cuantitativa discreta); antecedentes personales (consumos/inmunodepresión/privados de libertad/cirugía de abdomen previa, cualitativas nominales); etiología del trauma (armas de fuego/armas blancas/siniestros de tránsito/otros, cualitativas nominales); medio de transporte (policial/UEM/particular, cualitativa nominal); tiempo de traslado al hospital (cuantitativa discreta); imagenología preoperatoria (Radiografía abdominal/ECO FAST/ ecografía convencional de abdomen/tomografía computarizada de abdomen, cualitativa nominal); abordaje quirúrgico (laparotomía/laparoscopia, cualitativa nominal); balance lesional(estómago/intestino delgado/intestino grueso/páncreas/hígado/bazo/riñones/grandes vasos/glándulas suprarrenales, cualitativas nominales); tratamiento (cualitativa nominal); morbilidad (cualitativas nominales) y mortalidad (cualitativa nominal).

Para recabar los datos se realizó una entrevista con el paciente y, al final de su estadía hospitalaria se llevó a cabo la lectura de su historia clínica y así recolectar los datos pertinentes, para ello se plasmaron las variables a estudiar en una planilla Excel (anexo 2), a partir de dicha planilla se realizaron porcentajes y gráficos de torta y/o barra con los resultados de la investigación. Se utilizó Microsoft Excel 2018® para MAC.

Normas éticas.

Se solicitó aprobación por el comité de ética de Facultad de Medicina. Se tomaron como base los principios de la declaración de Helsinki donde; se maximizaron los beneficios reduciendo al mínimo los riesgos, ya que en esta investigación no se utilizaron muestras biológicas de los pacientes. Las personas que participaron del estudio, lo hicieron de forma libre y autónoma, siendo informados previamente de los beneficios y riesgos del estudio, asegurando la confidencialidad de la información obtenida y el uso ulterior que se le dará a la misma.

RESULTADOS:

La muestra obtenida fue de 25 pacientes en total, todos ellos de sexo masculino, dentro de estos el 52 % tienen una edad que se ubica entre los 31 y 45 años, el 44% entre los 15 y 30 años y el 4% restante entre 46 y 60 años (gráfico 1).

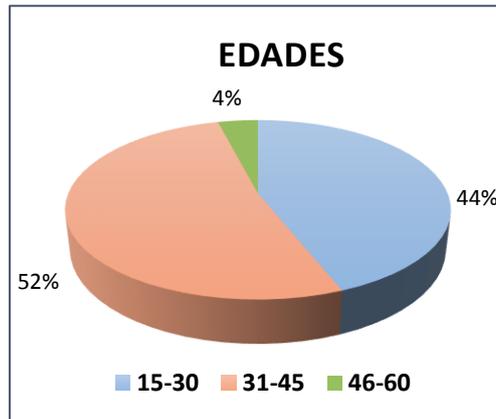


Gráfico 1

Dentro de los antecedentes personales que fueron tomados en cuenta en este estudio, se encontró que algunos participantes presentaron más de un antecedente. Los tres más prevalentes fueron tabaco, drogas y alcohol respectivamente (gráfico 2).

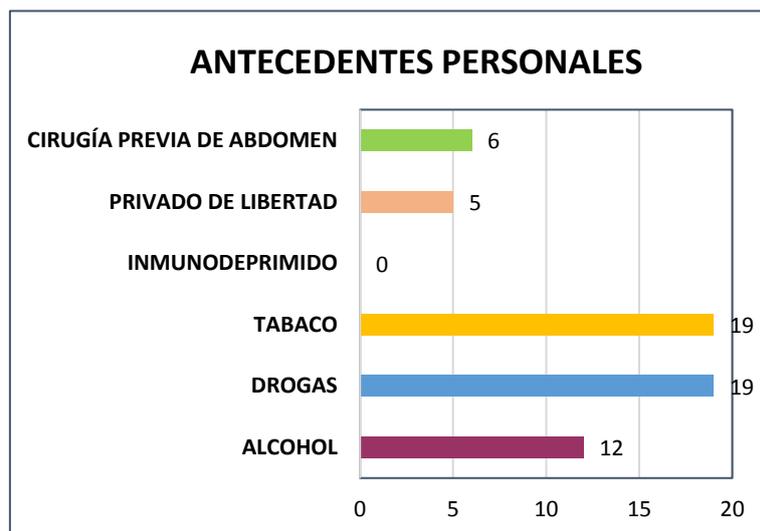


Gráfico 2

En cuanto a la etiología del trauma se registró que un 68% fue por arma de fuego y 32% por arma blanca, sin registrarse ningún trauma abdominal por siniestro de tránsito ni por otra causa (gráfico 3).

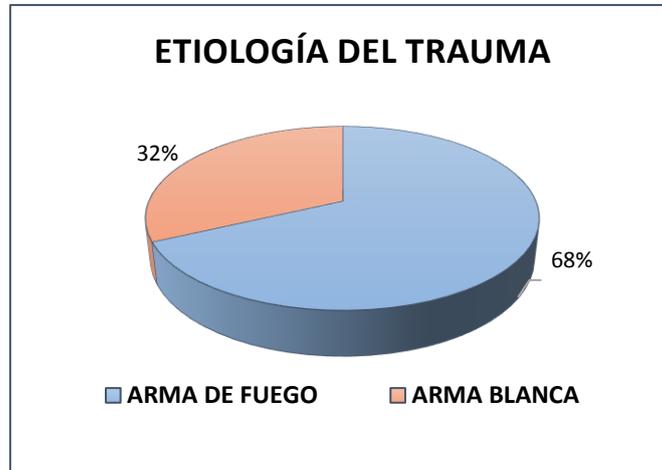


Gráfico 3

El medio de traslado de los pacientes hacia el hospital más utilizado fue la unidad de emergencia móvil (UEM-68%), mientras que un tercio de los pacientes se trasladaron en móviles policiales y vehículos particulares (gráfico 4).

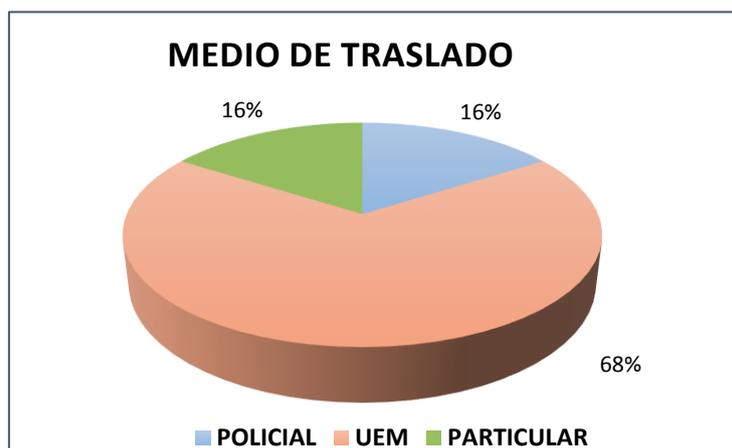


Gráfico 4

Con respecto al tiempo de traslado, se observó que el 40% de los pacientes en estudio desconocían cuanto demoraron en llegar a la emergencia desde que ocurrió el trauma, por otra parte el 36% demoró entre 30 y 60 minutos, y el resto de los pacientes lo hizo en más de 60 minutos (gráfico 5).



Gráfico 5

En cuanto a la imagenología preoperatoria un 76% no contaba con ésta (ya sea porque no se le realizó o porque no figuraban en la historia clínica) un 12% contaba con radiología abdominal previa, un 8% tomografía abdominal, y un 4% ecografía convencional (gráfico 6).

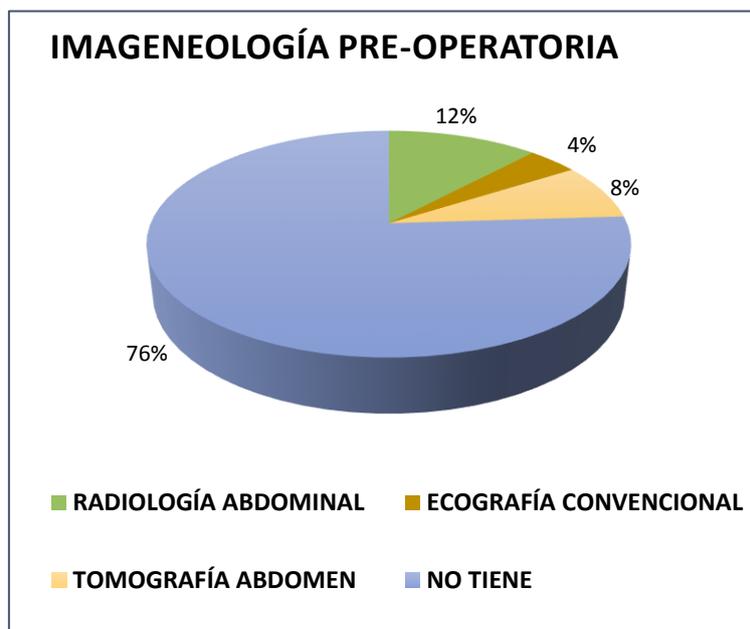


Gráfico 6

Respecto al abordaje quirúrgico utilizado, el 88% fue por vía laparotómica, un 8% mediante laparoscopia y solamente en un 4% se utilizaron las 2 vías (gráfico 7).

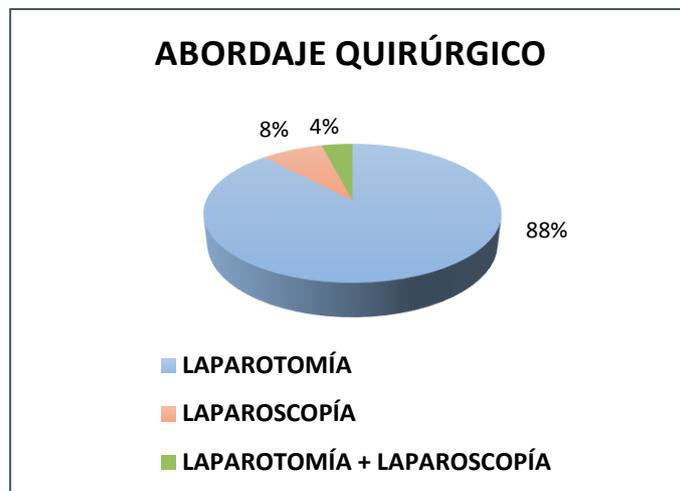


Gráfico 7

Luego de revisadas las descripciones operatorias en la historia clínica respectiva a cada paciente, se observó que algunos presentaron más de un órgano dañado. El órgano más afectado fue el intestino delgado, seguido por el intestino grueso y el hígado (gráfico 8).

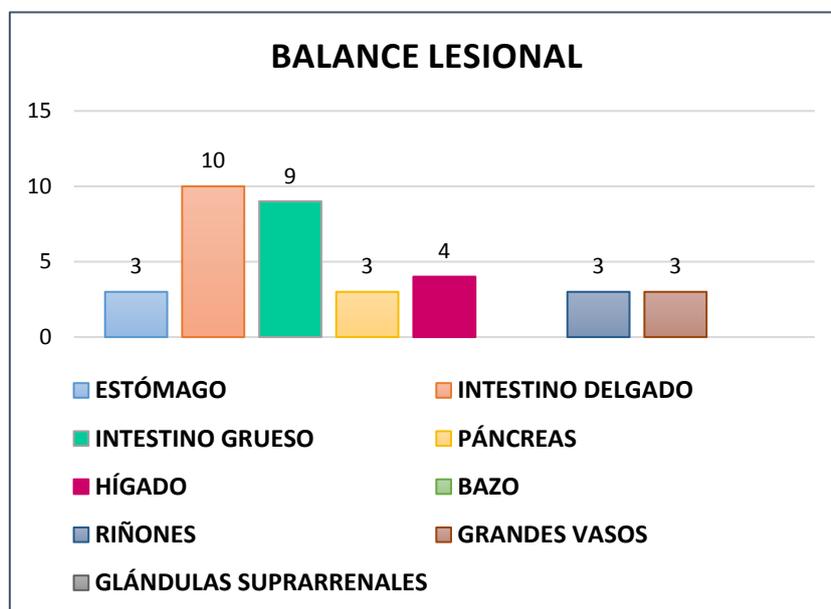


Gráfico 8

Lo que respecta al tratamiento lesional, se encontró que éste fue muy variado. El más utilizado por el equipo quirúrgico fue la enterorrafia, posiblemente sea debido a que el órgano más dañado fue el intestino, tanto delgado como grueso. Lo siguen otras técnicas las cuales quedan descriptas en el gráfico 9.

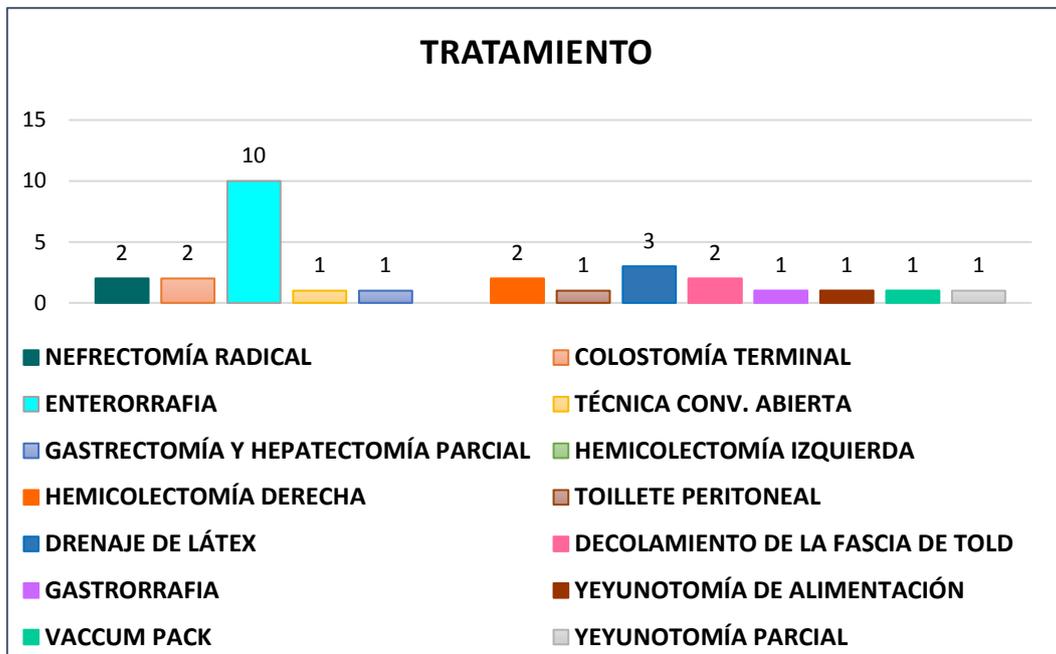


Gráfico 9

Relacionado a la morbilidad post-operatoria se observó que la mayoría de los participantes no presentaron ninguna complicación, a excepción de dos de ellos, los cuales sufrieron shock hipovolémico y hemo-neumotórax infeccioso respectivamente.

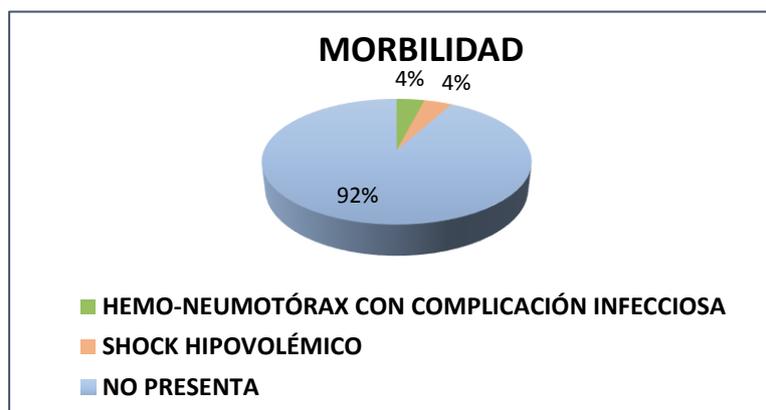


Gráfico 10

La última variable tomada en cuenta fue la mortalidad, dado que no se registró ningún fallecimiento en éste estudio no se realizó el gráfico correspondiente, dado que la sobrevivida fue de un 100%.

DISCUSIÓN:

El interés en realizar éste estudio estuvo dado principalmente por la alta prevalencia de ingresos por trauma abdominal abierto como motivo de consulta en puerta de emergencia del Hospital Pasteur, Montevideo, Uruguay. Esta elevada prevalencia está dada por la violencia que ha ido en aumento en los últimos tiempos, según cifras demostradas por el “Observatorio nacional sobre violencia y criminalidad” de la división de estadísticas del ministerio del interior. Algunas de las cifras más importantes son: **aumento de rapiñas por año**, que fue desde 10.345 en el primer semestre del año 2014 a 14.459 en el primer semestre de 2018, esto significa un aumento del 39,8% entre estos años. Otro indicador que es relevante y se condice con lo encontrado en este estudio es el uso de **arma de fuego en rapiñas** el cual fue de 4.917 en el primer semestre de 2017 y aumentó a 9.534 en el primer semestre de 2018.^{6,7}

El estudio fue realizado en un período de 6 meses de los cuales solamente 3 meses fueron los dedicados a la toma de la muestra, tiempo estipulado por la cátedra de metodología científica de Facultad de Medicina. Debido a esto se logró un número de muestra de 25 pacientes, el cual es considerado no representativo.

El total de la muestra obtenida correspondió al sexo masculino dentro de ellos el 96% se ubicó entre los 15 y 45 años. Si bien este era el rango etario esperado, sorprende en cierto punto que no se hayan obtenido pacientes de sexo femenino. Otro dato sorpresivo es la ausencia de trauma abdominal abierto causado por siniestros de tránsito, debido a que esta es la tercera etiología más frecuente y por ello se esperaba el ingreso de pacientes por esta causa. Por el contrario el 100 % de los pacientes se dividieron entre herida de arma de fuego con un 68% y herida de arma blanca con el 32%. Este predominio de las heridas por arma de fuego se condice con el aumento de la violencia en la sociedad actual.

En relación a los antecedentes personales de los pacientes en estudio se obtuvo que del total, 19 pacientes fueron consumidores de tabaco, también 19 de los 25 consumían otras drogas y, 12 eran alcoholistas. En cuanto a cirugías abdominales previas 6 pacientes mostraron este antecedente. Otro dato relevante a destacar fue que el 20% del total se encontraban privados de libertad, de estos se encontraron tanto lesiones auto-infligidas como lesiones provocadas entre reclusos.

En cuanto al medio de transporte y el tiempo de traslado la mayoría de los pacientes fueron trasladados por unidad de emergencia móvil (68%), y el resto por móvil policial (16%) y móvil

particular (16%). Si bien la unidad de emergencia móvil es la más capacitada para el traslado de paciente que requieren una atención inmediata, ésta en ocasiones demora el traslado de estos pacientes por realizar maniobras de estabilización, cuando en realidad lo que el paciente requiere es un rápido traslado a un centro de tercer nivel que cuente con block quirúrgico y un equipo de cirugía especializado. En contrapartida el móvil policial puede realizar un rápido traslado no cuenta con elementos para lograr una estabilización mínima del paciente.

Gran parte de los pacientes desconoce el tiempo de traslado (40%) esto puede ser debido al estrés provocado por la lesión, como también a la pérdida de conocimiento del paciente. Un 36% de los pacientes tuvo un tiempo de demora de entre 30 y 60 minutos.

Referido a los estudios imagenológicos solicitados previo al ingreso el 76% no conto con estudios al ingreso, no se cuentan con datos certeros sobre el motivo de este hallazgo, pudiendo deberse a que dichos estudios fueron innecesarios o que debido a la gravedad de las lesiones el ingreso a block quirúrgico fue de inmediato. Al 12% se le realizo radiografía abdominal, al 8% tomografía computarizada y al 4% ecografía convencional de abdomen. El poder realizar estos estudios previos ayuda al cirujano tratante a ubicar el alcance de los traumas y los órganos dañados. En cuanto al abordaje quirúrgico utilizado hubo predominio de la técnica laparotómica sobre la laparoscópica, lo cual fue esperado dado que para el abordaje laparoscópico es necesario realizar una insuflación del abdomen, esto cambia las presiones dentro del mismo y en pacientes que han perdido volumen sanguíneo como son los que tienen un trauma de abdomen puede resultar perjudicial.

Otra variable estudiada fue el balance lesional causado por el trauma, los órganos más dañados fueron el intestino delgado y grueso. Lo cual resultó esperable dado que son los órganos con más extensión dentro de la cavidad abdominal. Hígado, estómago, riñones como grandes vasos fueron el resto de los órganos en los que se encontró daño. En cuanto al tratamiento realizado y concordando con los órganos dañados en el 40% de los pacientes se realizó enterorrafia, el resto de los tratamientos realizados fueron nefrectomía radical, colostomía terminal, hemi-colectomía derecha y drenaje de látex.

Para finalizar las dos últimas variables estudiadas fueron morbilidad y mortalidad. El 92% no presentó ninguna morbilidad, esto indica que las intervenciones fueron exitosas, solamente se presentó un paciente con shock hipovolémico y un paciente con hemo-neumotórax con complicación infecciosa, pero ambos evolucionaron a la mejoría por lo que no hubo fallecidos.

En cuanto a los principales problemas que se presentaron en este estudio, se destaca el corto período de tiempo para recabar datos, el cual influye directamente en el bajo número de pacientes que participaron. Otro problema a destacar fue la presencia de pacientes que cumplían con los requisitos de inclusión y que por diversos motivos ajenos a los investigadores no fueron incluidos,

se cree que con un número más elevado de participantes se hubiera obtenido una muestra representativa de la población en estudio.

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

El trabajo de investigación realizado, arrojó como principales conclusiones que los traumatismos abiertos de abdomen fueron en hombres, entre 15 y 45 años, poli-consumidores de sustancias psicoactivas, heridos en su mayoría por arma de fuego, que fueron trasladados al Hospital Pasteur principalmente en una Unidad de Emergencia Móvil.

Su tiempo de traslado no puede ser evaluado significativamente, ya que un 40% de los pacientes desconocía el mismo.

La técnica quirúrgica de elección, ha sido en su mayoría la vía laparotómica.

Un 76% de los casos no contó con imagenología preoperatoria. Ello puede deberse a que en la mayoría de los traumas penetrantes de abdomen, no se solicita, debido a que ésta no modifica la conducta terapéutica.

Los órganos principalmente afectados fueron el intestino delgado y el intestino grueso, mediante enterorragias en su mayoría.

El 92% de los pacientes no presentó complicaciones post-operatorias, y hubo un 100% de sobrevida.

Debido a la ausencia de estudios previos de ésta índole, no se pueden realizar comparaciones.

Sin embargo, se pretende dejar un precedente para trabajos futuros, que permita ser utilizado como base de datos para establecer estudios comparativos y análisis más eficientes en la evolución del tiempo, que redunden en una mejor atención hacia los pacientes y mayor información para el equipo asistencial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹ Anatomía Humana. H. Rouvière, A. Delmas. 9ª Ed. Masson. Barcelona. Tomo 2. Tronco; 1996, pp 4-6.

² Soporte vital avanzado en trauma para médicos. ATLS: manual del curso para estudiantes. 8ª ed. Chicago: Colegio Americano de Cirujanos; 2008. 366p

³ F. Anamaría Pacheco: Trauma de abdomen. Clínica Las Condes; 2011. ELSEVIER España.

Disponible en: <http://m.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-trauma-abdomen-S0716864011704746>

⁴ Sabiston. Tratado de Patología Quirúrgica, Ed. XIX, Tomo I 2013, p455.

⁵ R. Sánchez, T. Lama, E. Carrillo. Trauma abdominal. En trauma. Sociedad Panamericana de Trauma. 2ª Distribuna Editorial, (2009), pp 307-315.

⁶ Observatorio Nacional Sobre Violencia y Crimanilidad. Montevideo, Uruguay. Julio de 2018.

Disponible en: <https://www.minterior.gub.uy/observatorio/images/pdf/homicidios.pdf>

⁷ Observatorio Nacional Sobre Violencia y Crimanilidad. Montevideo, Uruguay. Julio de 2018.

Disponible en: https://www.minterior.gub.uy/observatorio/images/pdf/2017/rap_hurto_2017.pdf

AGRADECIMIENTOS:

Deseamos agradecer a todos los integrantes de la Clínica Quirúrgica 1 del Hospital Pasteur. En especial a los docentes responsables: Prof. Adj. Dr. Fausto Madrid y el Asistente Dr. Federico Murias. También al Prof. Dr. Fernando González Calcagno. Hacemos extensivo también el agradecimiento al personal de archivos médicos y a las enfermeras de las salas de cirugía del Hospital Pasteur.

ANEXO 1

FORMULARIO CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO

Proyecto:

“Epidemiología del trauma abdominal abierto en el Hospital Pasteur. Período julio-setiembre del 2018.”

Responsables:

- Dr. Federico Murias Cateura
Asistente de Clínica Quirúrgica 1 (Prof. Dr. Fernando González Calcagno).
Hospital Pasteur. Tel (2508 81 31 Int.130)
- Dr. Fausto Madrid Karlen
Prof. Adjunto de Clínica Quirúrgica 1 (Prof. Dr. Fernando González Calcagno).
Hospital Pasteur. Tel (2508 81 31 Int.130)
- Brs.: Pablo Labarthe, Bruna López; Ignacio Luna; Adrián Caballero y Noelia Franco.

Instituciones Participantes:

- Hospital Pasteur, Clínica Quirúrgica 1. Facultad de Medicina. Universidad de la República.

Somos estudiantes de medicina, estamos realizando un estudio de investigación el cual es un requisito necesario para culminar nuestra carrera.

Dejamos constancia que no recibiremos remuneración económica ni de ningún tipo.

El trauma abdominal abierto es, por definición, cualquier trauma que lesiona como mínimo al peritoneo (estructura que recubre los órganos abdominales).

Es un motivo de consulta muy frecuente en la Emergencia del Hospital Pasteur, por lo cual se decidió realizar la presente investigación.

El objetivo general de este estudio es investigar las principales características de los pacientes que sufren un trauma abdominal abierto y requieran una intervención quirúrgica. Para obtener datos epidemiológicos, los cuales serán: edad, sexo; antecedentes médicos de relevancia, tiempo y medio de traslado al hospital, imagenología preoperatoria, abordaje quirúrgico, órganos lesionados y evolución post operatoria.

Esta investigación contribuirá a procesar, profundizar y formalizar la información de la población asistida en dicho centro de salud con esta patología. Se beneficiará a los usuarios mediante la ampliación de los conocimientos de los profesionales.

Condiciones para la recolección de datos

- 1) Será incluido todo aquel paciente mayor de 14 años que arribe a emergencia, con trauma de abdomen abierto.
- 2) Si el paciente es menor de 18 años se realizará un consentimiento subrogado, con el previo asentimiento del menor.
- 3) El paciente no recibirá ninguna compensación económica ni otro beneficio a cambio de la información.
- 4) En caso de no querer participar en este estudio, no se verá afectada la atención que recibe en este centro.
- 5) Se garantizará confidencialidad a la información que nos brinden.
- 6) Este formulario también será utilizado como consentimiento subrogado si el caso lo amerita

Protección de datos personales y confidencialidad

- 1) La confidencialidad de los datos será mantenida por el uso de un código que asegure su anonimato.
- 2) La información que lo/a identifique solo será manejada por el equipo de investigación.
- 3) La información epidemiológica recabada se realizará sustituyendo sus datos de identificación personal por un código, guardando el anonimato del paciente.

Derecho de revocación del consentimiento

- El paciente tiene derecho a retirarse de la investigación en el momento que lo desee

El/la abajo firmante deja constancia de que fue informado/a de los procedimientos y objetivos perseguidos en este proyecto de investigación.

Firmo este consentimiento aceptando participar en el estudio.

Nombre completo:

Cédula de Identidad:.....

Teléfono:

Fecha:.....

Firma del participante:

Firma de la persona que recibe el consentimiento

(Padre/Madre/Tutor/Familiar):.....

Aclaración:.....

Fecha:.....

ANEXO 2

SEXO :	M <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>			
EDAD:		AÑOS			
TIEMPO DE TRASLADO :		Min.			
ANTECEDENTES PERSONALES:	CONSUMO		ALCOHOL <input type="checkbox"/>	DROGAS <input type="checkbox"/>	TABACO <input type="checkbox"/>
	INMUNODEPRIMIDO		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	PRIV. DE LIBERTAD		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	CIR. DE ABD. PREVIA		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
ETIOLOGIA DEL TRAUMA:	ARMA DE FUEGO <input type="checkbox"/>				
	ARMA BLANCA <input type="checkbox"/>				
	SINIESTRO DE TRANSITO <input type="checkbox"/>				
	OTROS <input type="checkbox"/>				
MEDIO DE TRANSPORTE:	POLICIAL <input type="checkbox"/>				
	UEM <input type="checkbox"/>				
	PARTICULAR <input type="checkbox"/>				
IMAGENOLOGIA PREOPERATORIA:	RAD. ABDOMINAL		<input type="checkbox"/>		
	ECO FAST		<input type="checkbox"/>		
	ECOG. CONVENCIONAL		<input type="checkbox"/>		
	TC DE ABDOMEN		<input type="checkbox"/>		
ABORDAJE QUIRURGICO:	LAPAROTOMIA		<input type="checkbox"/>		
	LAPAROSCOPIA		<input type="checkbox"/>		
BALANCE LESIONAL:	ESTOMAGO		<input type="checkbox"/>		
	INTESTINO DELGADO		<input type="checkbox"/>		
	INTESTINO GRUESO		<input type="checkbox"/>		
	PANCREAS		<input type="checkbox"/>		
	HIGADO		<input type="checkbox"/>		
	BAZO		<input type="checkbox"/>		
	RIÑONES		<input type="checkbox"/>		
	GRANDES VASOS		<input type="checkbox"/>		
	GLANDULAS SUPRARENALES		<input type="checkbox"/>		
TRATAMIENTO:					
MORBILIDAD:					
MORTALIDAD:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
