



TRZ 11237

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA

DOLOR ABDOMINAL AGUDO EN PEDIATRIA

TESIS

**Que para obtener el diploma
en la especialidad de Pediatría**

PRESENTA

DRA. ELEONOR AIDA GUTIERREZ ALMADA

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

HERMOSILLO, SONORA, NOVIEMBRE DEL 2003

3



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**TESIS
CON
FALLA DE
ORIGEN**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA



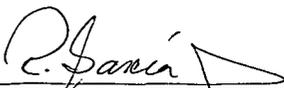
Dolor Abdominal Agudo en Pediatría

TESIS

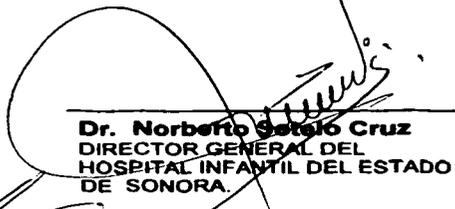
Que para obtener el título de Especialidad en Pediatría

PRESENTA :

Dra. Eleonor Aída Gutierrez Almada.



Dr. Ramiro García Álvarez
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE
ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN



Dr. Norberto Gato Cruz
DIRECTOR GENERAL DEL
HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO
DE SONORA.



Dr. Norberto Gómez Rivera
JEFE DEL SERVICIO DE URGENCIAS
A S E S O R

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

A mi Madre...

Porque a pesar de la distancia siempre esta en mí tu presencia, tu consejo y tu incondicional apoyo. Porque gracias a tu amor soy lo que soy.

A Manuel...

Mi ángel de la Guarda, mi cómplice, porque caminas conmigo hombro con hombro, y con tu amor me facilitas y alegras la vida.

A mi pequeña familia MESES...

Por todas las risas, y las lagrimas que compartimos, porque están escritos en mi historia con tinta indeleble y esperando que nuestra historia trascienda a las distancias y al tiempo.

A Dios...

Por que me puso en este camino, porque siempre me escuchó cuando con angustia o temor lo imploré y cuando con agradecimiento lo invoqué, porque me rodeó de gente buena y mala, dándome la capacidad de adoptar lo mejor, por ser el autor de mi todo.

Mil Gracias ...

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESUMEN

DOLOR ABDOMINAL EN LA EDAD PEDIATRICA

El dolor abdominal en el niño constituye una de las principales causas de consulta en las unidades de urgencias, caracterizado por una serie de signos y síntomas que pueden ser secundarios a una causa intraabdominal o extraabdominal. Actualmente se clasifica en AGUDO Y CRONICO, lo que nos ayuda a distinguir en situaciones de urgencia que ponen en peligro la vida del paciente

Objetivo: Detectar las principales etiologías del Dolor Abdominal agudo, así como las complicaciones y limitaciones diagnósticas para de esta manera idear la mejor manera de abordar estos casos desde su captación hasta su diagnóstico para establecer el tratamiento de manera oportuna evitando complicaciones.

Material Y Métodos : Se realizó estudio de carácter transversal, observacional, retrospectivo y descriptivo en expedientes clínicos de pacientes analizados en 4 grupos de edad, entre 4 y 17 años que se ingresaron bajo el diagnóstico de " Dolor abdominal en estudio" al servicio de Urgencias del Hospital Infantil del Estado de Sonora en el periodo comprendido del 1° de enero de 2000 al 1° de enero del 2001, estudiando como variables la incidencia quirúrgica y no quirúrgica del dolor abdominal agudo, frecuencia del dolor abdominal como causa de internamiento, incidencia encontrada en cuanto a grupos de edad, sexo, tiempo en el que se establece diagnóstico médico y su correlación entre diagnóstico médico y quirúrgico, hacer una revisión de complicaciones en relación al tiempo de realización de diagnóstico y de instalación de tratamiento así como determinar el tratamiento definitivo.

Resultados : Se obtuvo una población total de 184 expedientes de los cuales se analizaron 133, los 52 expedientes restantes no pudieron ser localizados. Se reportó en cuanto a sexos sin predominio significativo. En cuanto a la edad de presentación se encontró un notable predominio en el grupo de 9 y 11 años (33%), la edad promedio fue de 10.5 años. Se registró un mayor número de ingresos en los meses de agosto, septiembre y octubre, y menos entre los meses de junio, julio y diciembre. El tiempo de evolución del cuadro clínico se reportó más frecuentemente con una duración de 13 a 24 horas de instalación, constituyendo un 40%, los síntomas más frecuentemente agregados al dolor abdominal fueron fiebre, (66%) y emesis (64%). La cuenta de glóbulos blancos, mostró leucocitosis en el 60%, siendo en las etiologías médicas en un 43%, y hasta en 79% de los diagnóstico quirúrgico. Se encontró un incremento de bandas solo en el 38%. En EGO, se encontró leucocituria solo en el 13% de los pacientes. En cuanto a exámenes de imagen, solo se encontraron en el 40% del total, realizándose placas simples de abdomen, de las que se reportaron como normales en 39 expedientes. En 11 pacientes se realizó ultrasonido siendo este diagnóstico en todos los casos.

Las etiologías médicas estuvieron presentes en un 44.5% siendo la más frecuente la Colitis crónica inespecífica en un 16.5% , seguida por Adenitis Mesentérica, 7.5% . Dentro de las etiologías quirúrgicas, la más frecuente fue apendicitis en un 53% . El tiempo entre el momento de captación del paciente y el inicio de su tratamiento se registro entre las 6 y 12 horas de estancia en el servicio en un 42%. La estancia intrahospitalaria fue de 24 horas (38%) .

Conclusiones: El dolor abdominal, como entidad nosológica constituye un problema frecuente y de compleja resolución, esta puede presentarse en todas las edades, sin embargo observamos mayor frecuencia de 4 a 11 años, sin predominio significativo en cuanto a sexo. La época de presentación se ve influenciada por tiempos de ocupación y estrés en las etiologías de carácter médico, sin influir en los de tipo quirúrgico. La biometría hemática resultó ser de importancia diagnóstica en etiologías quirúrgicas, mostrando en estos casos leucocitosis y bandemia. El uso de exámenes radiológicos no resultó ser de gran utilidad, el ultrasonido, por otro lado, es ampliamente recomendado en cuadros dudosos en adolescentes de sexo femenino. El diagnóstico quirúrgico mas común fue el de Apendicitis, por lo que debe ser descartado intencionalmente desde el primer contacto con el paciente, con el fin de evitar complicaciones, permitiéndose un rango de hasta un 20% de apendicectomías blancas, aunque en esta serie se reportó un rango menor (9.5 %).

INDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUCCION | 1 |
| Fisiopatología..... | 2 |
| Diagnóstico | |
| Interrogatorio y Exploración física | 4 |
| Paraclínicos | 5 |
| Etiología | 6 |
| Causas Intrabdominales | 6 |
| Causas Extrabdominales | 7 |
| Causas Quirúrgicas | 8 |
| Apendicitis | 8 |
| Adenitis Mesentérica | 10 |
| Intususcepción | 11 |
| Gastroenteritis | 12 |
| Púrpura de Henos Schonlein | 12 |
| Constipación | 13 |
| Causas Urológicas | 13 |
| Enfermedad Ulcerativa | 14 |
| Dolor Abdominal Recurrente | 14 |
| Misceláneas | 14 |
| Tratamiento | 15 |
| OBJETIVOS | 16 |
| MATERIAL Y METODOS | 17 |
| RESULTADOS | 19 |
| DISCUSIÓN | 30 |
| CONCLUSIONES Y COMENTARIOS | 34 |
| DIAGRAMA DE FLUJO | 37 |
| BIBLIOGRAFÍA | 38 |

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5

SÍNDROME DE DOLOR ABDOMINAL AGUDO EN PEDIATRIA

INTRODUCCIÓN.

El dolor abdominal en el niño es el equivalente de la cefalea en los adultos, pues puede significar el final de un día estresante o bien puede ser el heraldo de una condición que pone en peligro su vida.(1). Constituye una de las principales causas de consulta en las unidades de urgencias, caracterizado por una serie de signos y síntomas que pueden ser secundarios a una causa intraabdominal o extraabdominal (2). Esta entidad nos sirve para reforzar los conocimientos tanto anatómicos como fisiológicos relacionados con el dolor y nos lleva a reflexionar en la importancia del interrogatorio y la buena exploración física, como armas insustituibles.(3)

CLASIFICACION CLINICA :

Anteriormente se clasificaba como ORGANICA E INORGANICA, sin embargo esta ya no es funcional.(4)

Actualmente se clasifica en AGUDO Y CRONICO, lo que nos ayuda a distinguir en situaciones de urgencia que ponen en peligro la vida del paciente.(4)

Dolor Abdominal Agudo :

Se define como una serie de signos y síntomas que pueden ser secundarios a una causa intraabdominal o extraabdominal menor de 3 días de evolución y cuyo tratamiento suele ser quirúrgico o suele no serlo dependiendo del origen.(1) Sin embargo, el término AGUDO, aunque implica una presentación súbita, el cuadro

clínico puede ir de minutos a horas e incluso semanas. Incluso el dolor agudo puede consistir en la exacerbación de un padecimiento crónico.(5)

Dolor Abdominal Recurrente o Crónico:

Se define como 3 episodios o más, lo suficientemente severos como para afectar las actividades del niño en un periodo no mayor de 3 meses.

Es más común en las niñas. Generalmente todos los estudios resultan normales, y aunque puede haber causas orgánicas, el 90% es idiopático, que se resuelve gradualmente con el tiempo.

Los signos de alarma que sugieren patología abdominal son: Dolor lejos de la línea media, fiebre persistente, retraso de crecimiento y desarrollo, enfermedad perianal, anemia y pérdida de sangre.

Aquí puede ser útil la clasificación de: Disfuncional (aquel que cuenta con una causa identificable, fisiológica) y Psicogénico (No cuentan con un iniciador fisiológico: fobia escolar, ansiedad, crisis conversiva) (2)

FISIOPATOLOGIA :

El abdomen recibe una rica innervación sensorial a través de los sistemas cerebroespinal y vegetativo(6) , por lo que el dolor puede ser estimulado por al menos 3 patrones neurológicos: Visceral, Somático y Referido.

Visceral : Esta dada por innervación autonómica (simpático y parasimpático). Esta innervación es bilateral y generalmente percibido en la línea media como dolor sordo, sensación dolorosa, principalmente en periumbilical, suprapúbico o epigastrio. La distensión de la visera estimula las terminaciones nerviosas,

iniciando un impulso que viaja a través de fibras aferentes al tracto espinal y SNC.(5,7) Tal es el caso del peritoneo visceral, vísceras huecas y vasos sanguíneos, donde actúan principalmente los estímulos de distensión, espasmo, hipoxémia y los de origen químico. A menudo se acompaña de otras eventualidades como intranquilidad, sudoración, palidez, náuseas y vómito.(6)

Somático: Generalmente es bien localizado e intenso, de carácter agudo. Es llevado por nervios somáticos de diafragma, de la serosa de vesícula biliar, bazo, estómago, peritoneo parietal, músculo o piel, en forma unilateralmente al cordón espinal de T6 a L1, la región umbilical esta a nivel de T10. Se percibe únicamente cuando la víscera afectada produce fenómeno inflamatorio o isquémico.(5,6,7)

Referido: Es percibido a una localización distante al órgano afectado, ya sea de carácter agudo, sensación localizada o dolor vago, que se explica porque en algunos segmentos medulares hay interconexión entre las fibras motoras y las sensitivas, y por ende, los arcos reflejos llegan a irradiarse los dolores viscerales a las correspondientes metámeras cutáneas (zonas de Head). La excepción esta dada por riñón, cuya innervación esta bien definida.(5,6,7).

Por las características propias del niño, en las primeras etapas de la vida no es posible diferenciar el tipo de dolor, pero la progresiva maduración de los centros nerviosos permite que a los 3 años de edad sea capaz de referir su dolor abdominal.
(6)

Los tres tipos de dolor pueden ser modificados por la tolerancia del niño, la que depende de factores psicológicos y ambientales aumentándolo o disminuyéndolo.

En algunas enfermedades no puede ser explicada su relación neurofisiológica con el dolor abdominal, como amigdalitis infecciones virales y faringitis estreptocócicas, aunque puede tratarse de linfadenopatias intrabdominales dolorosas.(7)

DIAGNOSTICO

INTERROGATORIO Y EXPLORACIÓN FÍSICA.

Es importante ganarse la confianza del Padre para ganarse la del niño, así como indagar antecedentes patológicos del niño, la forma de presentación del dolor, y en donde se presentó por primera vez, si realizaba algún tipo de actividad, las características del dolor, si se acompañan de vomito, diarrea o estreñimiento, hipertermia, si se a dado tratamiento. Mientras se interroga al padre se puede recabar información por inspección: distensión, enfermedad aguda, interacción con el medio ambiente (2). Se realiza una detallada búsqueda de elementos que en forma refleja manifiestan dolor de abdomen(8), como son hiperemia faríngea, secreción purulenta de oídos, hipertrofia amigdalina, o sonidos agregados en pulmones, presencia de exantemas y estado de hidratación. Como inspección general se estudia la posición, fascies, coloración estado de hidratación y patrón respiratorio.

La exploración meticulosa y completa es básica aunque el estudio del dolor abdominal es de gran dificultad en el niño. En abdomen es importante identificar equimosis, edema de pared, distensión o depresión, presencia de ondas peristálticas, asas visibles o inmovilidad completa. La palpación debe hacerse de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

manera sistematizada y repetirse cuantas veces sea necesaria para realizar una valoración más exacta. La hiperestesia, hipervaralgia y contractura abdominal son básicos para determinar la necesidad de intervención quirúrgica, además se buscan masas abdominales, plastrones y otros signos de irritación peritoneal, por ultimo hay que realizar auscultación.(6).

El tacto rectal es controvertido, algunos autores consideran que ningún examen esta completo sin realizarse tacto rectal, perdonándolo solo en caso de que el Cirujano no tenga dedos o que el paciente no tenga ano. (8), mientras que otros solo lo recomiendan en casos de sangrado así como en caso de probable apendicitis, apéndice abscedada o estreñimiento(5). sin embargo, nunca debe de subestimarse la importancia de los datos obtenidos por esta maniobra en manos de un experto en donde puede ayudar a realizar una decisión de vida o muerte (9,10).

Una vez establecida la presencia o ausencia de ruidos intestinales, dolor localizado, irritación intestinal, tumoraciones y distensión intestinal el medico esta listo para realizar correlación clínica con las herramientas de laboratorio y gabinete y así arribar a un diagnostico mas preciso.(9)

PARACLINICOS :

Los expertos generalmente recomiendan que con una historia que no sugiere abdomen agudo y una exploración física normal, no se realicen exámenes de laboratorio, (2) solo se recomienda por dos razones: como ayudante en el diagnostico del paciente cuando la historia lo amerite, y como preparación para someter al paciente en un evento quirúrgico. En ambos casos se seleccionaran laboratorios como Biometría Hemática Completa (BHC) (8), en donde se observan cambios en la

cuenta leucocitaria, considerándose leucocitosis por arriba de 11 000 leucocitos, y reacción leucemoide al alcanzar 30 000. En procesos sépticos se encuentra una elevación de bandas, considerándose Bandemia arriba de 500 bandas totales (11). ; el Examen General de Orina (EGO), en donde consideramos como sugestivo de infección la presencia de Nitritos, la presencia de bacterias y leucocitos mayores de 10 por campo, y considerándose como eritrocituria la presencia de 3 eritrocitos o más por campo (12). Otros estudios importantes son el coproparasitoscópico, electrolitos séricos, pruebas de función hepática, pruebas de función renal, Urocultivo y determinación de gonadotropina corionica humana, (5), los estudios de gabinete como son radiografías abdominales y ultrasonido deben solicitarse de acuerdo a la entidad clínica sospechada.(6)

ETIOLOGIA

Las causas son innumerables, por lo que nos es imposible incluirlas a todas, por lo que solo mencionaremos en forma de listado tratando de abarcar la mayor parte de estas .

CAUSAS INTRAABDOMINALES DE DOLOR ABDOMINAL

| ENTIDAD | DATOS CLINICOS | EXP. FÍSICA | DIAGNOSTICO | TRATAMIENTO |
|---------------------------|--|--|--|--|
| Enf. Ácido séptica | Dolor Urente en epigastrio Pirosis | Dolor a la palpación en epigastrio | Clinico y endoscopico | Bloqueador H2Inhalador de Bomba de protones |
| ERGE | Pirosis, regurgitación Ardor en epigastrio | Irrelevante o dolor En epigastrio | Endoscopia, PH y Manométrica | Procinético, bloqueadores H2 Inhalador de protones |
| Gastroenteritis | Fiebre, dolor difuso abd. Diarrea, nauseas vomito | Dolor a la palpación profunda en todo el abdomen | Clinico, moco fecal Biometría Hemática. | Hidratación y antibióticos |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Pancreatitis | Leve dolor en hemitórax. Náuseas y vómito. | Dolor e incluso rebote positivo en hemi abdomen superior | Amilasa y lipasa | Ayuno, soluciones IV, analgésicos. |
| Hepatitis | Dolor en hipocondrio derecho náuseas, vómito ictericia | Hepatomegalia Hepatalgia Ictericia | PFH, perfil viral | Sintomático |
| Amibiasis | Dolor abdominal tipo cólico Evacuaciones diarreicas | Dolor en marco cólico | Amiba en fresco, CPS. | Metronidazol, diiodo-hidroxiquinoleina Secnidazol |
| Enf. Pélvica Inflamatoria no Complicada | Dolor en fosas ilíacas o hipogestrio; leucorreas, dispareunia | Dolor en fosas ilíacas, movilización dolorosa del Cuello uterino | Ultrasonido pélvico exudado vaginal | Doxiciclina, Metronidazol. |

Fuente : Takahashi T., Abdomen Agudo: 214-217, 1999.

CAUSAS EXTRAABDOMINALES DE DOLOR ABDOMINAL

| ENTIDAD | DATOS CLINICOS | EXP. FÍSICA | DIAGNOSTICO | TRATAMIENTO |
|-------------------------------|--|---|---|--|
| Cetoacidosis Diabética | Antecedente de Diabetes tipo I Proceso infeccioso. | Deshidratación, dolor abdominal | Gasometría, Química sanguínea | Insulina, soluciones IV |
| Neumonía Basal | Tos Expectोरación, fiebre Dolor en tórax posterior | Estertores Basales | Radiografía de tórax Gasometría | Antibióticos |
| Intoxicación por Plomo | Exposición a pintura, gasolina, dolor penumbilical. | Dolor a la palpación abdominal | Niveles séricos | Retiro de la exposición |
| Lumbalgia | Dolor en región lumbar que aumenta con los movimientos | Digito presión dolorosa. Lasegue neg | Clinicos Rx Columna | Reposo, algésicos |
| Pielonefritis | Fiebre, dolor en fosa lumbar | Giordano (+) palpación renal dolorosa | US renal, BHC EGO | Antibióticos |
| Litiasis ureteral | Dolor tipo cólico en fosa Renal, náuseas, vómito temperatura | Giordano (+) dolor en puntos ureterales | EGO, placa simple de abdomen, urografía excretora | Ayuno, soluciones, fitotripsia analgésicos, pielonefritis. |

Fuente : Takahashi T., Abdomen Agudo: 214-217, 1999

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAUSAS QUIRÚRGICAS DE DOLOR ABDOMINAL

| ENTIDAD | DATOS CLINICOS | EXP. FÍSICA | DIAGNOSTICO | TRATAMIENTO |
|------------------------------|---|---|--|--|
| Volvulo colonico | Dolor abdominal, datos de Oclusion intestinal baja | Dolor abdominal | Placa simple de abdomen | Descmpresion por colonoscopia o colon Por enema. Cirugia |
| Abceso hepático | Dolor en cuadrante sup. Derecho, fiebre | Hepatomegalia dolorosa y fiebre | US. Gamagrama | Medico, drenaje por TAC o cirugia |
| Isquemia mesenterica | Dolor abdominal difuso en pacientes con factores de riesgo | Dolor abdominal difuso, rebote | Angiografia | Cirugia |
| Apendicitis Aguda | Dolor en epigastrio, después en Fosa ilíaca derecha, fiebre | Signo de McBurney psoas y obturador(+) | Clinico, Biometría H Placa simple de abdomen | Apendicectomía |
| Colecistitis Aguda | Dolor en hipocondrio derecho, ictericia ocasional | Murphy (+), puede palparse plastrón | US hígado y vías biliares BHC PFH Gamagrama | Soluciones IV nalgésicos antibióticos,colectestomía |
| Diverticulo de Meckel | Dolor en epigastrio, después En Fosa ilíaca derecha, Fiebre | Signo de McBurney psoas y obturador (+) | Clinico, Biometría H Placa simple de abdmn | Cirugia |
| Enterocolitis | Dolor abdominal en pacientes con Leucemia o quimio. | Fiebre, dolor abdominal | Neutropenia grave (menor de 500) Placa simple de abdo. | Medico. Cirugia en caso complicación. |

Fuente : Takahashi T., Abdomen Agudo: 214-217, 1999

CUADRO 1.- Etiologías más comunes de dolor abdominal agudo (13)

A continuación se exponene las causas más comúnmente encontradas en la edad pediátrica :

Apendicitis :

La apendicitis es la enfermedad que con mayor frecuencia requiere cirugía abdominal en la infancia, constituye una de las pocas cirugías de urgencia indicadas en niños mayores de 2 años (21). Se observa mas frecuentemente en escolares y adolescentes, siendo ligeramente más común en niños. Sé a asociado a factores

dietéticos, como lo son la ingesta de fibra, así como de papas, y azúcar, mientras que la ingesta de vegetales verdes parece ser protector. Se reporta así mismo una mayor incidencia en los niños expuestos a cuadros gastroenterales repetitivos, que puedan favorecer la hipertrofia linfoide en intestino y con esto provocar la obstrucción de la luz apendicular.⁽¹¹⁾ Se trata de un divertículo alargado que se extiende a partir del ciego generalmente localizado intraperitonealmente (anterior o retrocecal), mas el 30% de las veces se encuentra escondido del peritoneo, siendo retroileal o retrocólico (retroperitoneal, retrocecal) cambiando su presentación clínica. La obstrucción de su luz puede deberse a múltiples causas, incluyendo hiperplasia linfoide, fecalitos, parásitos, cuerpos extraños.⁽¹⁴⁾ El mayor reto es la realización del diagnostico en forma oportuno antes de la perforación, siendo el cuadro generalmente de 24 hors de evolución. Se reporta una incidencia del 30-65 % de apéndice perforada al momento del diagnostico, y hasta un 90% en menores de 2 años, progresando rápidamente en niños pequeños a perforación y peritonitis por la falta de una barrera mesentérica adecuada que delimite la dispersión peritoneal. Se considera que la perforación aparece 36 hors posteriores al inicio del dolor. Se trata de un diagnostico clínico, caracterizado por vomito, dolor en cuadrante inferior derecho, resistencia muscular, sin embargo puede ser muy variable, y hay que considerar que el cuadro clásico de fiebre, anorexia, dolor en región periumbilical que migra a fosa iliaca derecha generalmente no se presenta.^(13,14)

Los signos más comunes que sugieren apendicitis son:

Signos generales : Dolor abdominal (100%), anorexia (100%), náuseas (90%), vómito(75%), migración del dolor (50%) y sintomatología vaginal (50%). Dolor en cuadrante inferior derecho (signo más significativo), fiebre moderada (38°C.) aunque puede aparecer fiebre alta o ausencia de fiebre

Signos peritoneales: Dolor localizado a la percusión. Resistencia muscular.

Signo de Psoas: Dolor a la extensión de la pierna derecha

Signo del Obturador: Dolor a la rotación interna de la pierna derecha.

Signo de Rovsing: Al palpar el cuadrante inferior izquierdo despierta dolor en cuadrante inferior derecho.

Signo de Dunphy: Aumento del dolor al toser. (15)

Laboratorialmente el 10% presenta cuenta leucocitaria normal. El EGO puede presentar leucocitosis mas si presenta bacterias o nitritos nos orienta a etiología urinaria del dolor. Las radiografías simples de abdomen son diagnosticas en 6.7%, siendo normales en un 76%, por lo que solo deben ser solicitadas con signos de irritación peritoneal (8). El Ultrasonido es un arma útil en los casos de duda. Cuenta con una sensibilidad de 85-90% y especificidad de 95- 100%, además nos ayuda a descartar etiología ginecológica o renal. (13)

Adenitis Mesentérica :

Esta es una entidad pobremente definida que consiste en dolor abdominal, fiebre pronunciada (39-40°C) y generalmente precedida de un cuadro de vías respiratorias superiores. A la exploración de abdomen muestra dolor en región

central o en fosa iliaca derecha, sin presentar datos de irritación peritoneal. En ocasiones pueden palparse nódulos linfáticos. Esta entidad es autolimitada, aunque el uso de antipiréticos puede aliviar la sintomatología.(14)

Intususcepción :

Es la principal causa de obstrucción intestinal en lactantes de 2-5 meses, con pico de incidencia en la edad de 4-10 meses. Actualmente se considera que entre más grande sea el niño es más común encontrar una patología causal (Divertículo de Meckel, linfadenopatía, linfoma, púrpura de Henoch-Shonlein) . En el 95% de los casos no se logra determinar una etiología aunque la hipertrofia de las placas de Peyer secundaria a una infección viral sé a considerado como causante de intususcepción. Es más común en la unión ileocecal, la mayoría se ve en colon, siendo rara y muy dolorosa la intususcepción de intestino delgado. Clínicamente se encuentra la tríada: Cólico abdominal, vomito y evacuaciones sanguinolentas. El diagnostico puede auxiliarse por un ultrasonido o estudios contrastados de colon. Puede presentarse sangre oculta en heces hasta en un 75% de los casos. También puede presentarse como un lactante letárgico, pálido, débil y séptico, en ocasiones se palpa una masa en forma de chorizo. El tratamiento consiste en hidratación ayuno y estudio de laboratorio y placas de abdomen. Puede ser resuelto por medio de colon por enema o por aire, en caso contrario se realiza cirugía.(5)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Gastroenteritis :

Es una causa importante de muerte en países subdesarrollados y es una de las causas más comunes de dolor abdominal, sin embargo no obtiene la atención que merece generalmente. Su curso típico es de 3 a 7 días, etiquetándose como persistente después de los 14 días. La mayoría de los casos se trata de etiología viral, siguiendo a esta bacteriana y parasitaria como son *Escherichia coli*, *Shigella*, *salmonella*, *Clostridium*, *Campilobacter*, *Giardia lamblia* entre otros. Estos agentes pueden separarse entre Inflamatorios o secretores. Es muy importante poner especial atención al estado de hidratación del paciente, manejando con suero oral y dieta blanda, en caso de deshidratación severa recurrir a hidratación intravenosa. Los antibióticos generalmente no están recomendados a no ser que se identifique el agente causal. (8)

Púrpura de Henoch-Schonlein:

Vasculitis de causa desconocida que se presenta con rash, artritis y artralgias, el rash se encuentra en extremidades inferiores, glúteos y brazos. Es mas frecuente de 2-8 años. Puede presentarse dolor abdominal, diarrea sanguinolenta que lleva a dolor tipo cólico e intususcepción. Recomendándose tratamiento con esteroides sistémicos y valoración quirúrgica en caso de sospecha de intususcepción. (8)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Constipación :

Es una de las causas más comunes de dolor abdominal, que en lactantes nos hace sospechar de enfermedad de Hirschsprug. Los lactantes de seno materno pueden presentar evacuaciones cada 7-10 días en forma normal. El estreñimiento puede ser común en edad escolar en donde se abstienen de evacuar en baños públicos lo que puede resultar en encopresis. A la palpación abdominal y tacto rectal se palpan heces induradas, el tratamiento será a base de enemas y catárticos orales, así como recomendaciones dietéticas.(8)

Causas Urológicas:

Es comúnmente causada por Infecciones, o con menor frecuencia por obstrucción de tracto urinario por litos ureterales, obstrucción en unión ureteropélvica, así como tumoración de Willms o neuroblastoma que muestran masas asintomáticas o abdomen doloroso crónico. (5) Es importante descartar anomalías congénitas del tracto urinario en presencia de infecciones recurrentes, siendo las más comunes reflujo vesicoureteral, doble sistema colector, hidronefrósis y ureteroceles.(11) El estudio de gran utilidad, y que nos provee de gran información sobre el sistema urinario es el Examen General de Orina, aunque el estudio diagnóstico por excelencia es el urocultivo. La presencia de eritrocitos nos lleva a pensar en litiasis, nefropatías, entre otras.(6)

Enfermedad Ulcerativa:

En la que *Helicobacter pylori* es el agente más relacionado. Estas son mas comunes en niños mayores de 6 años de edad, siendo más identificables después de los 10 años de edad. Se diagnostica en forma clínica y por medio de estudios de contraste. El uso de antibióticos además de bloqueadores H2 y Bismuto a reportado mejores resultados que solo tratamiento sintomático.(8)

Dolor abdominal recurrente:

Mas frecuente entre los 7-9 años de edad, cuando se desarrollan social, académica y emocionalmente. Generalmente es periumbilical o suprapúbica, mal localizado sin irradiaciones y dura menos de 1 hora (8).

Misceláneas:

Otras causas de dolor abdominal que deben ser consideradas como diagnostico diferencial, tal es el caso de abdomen migrañoso, epilepsia abdominal.(5) Es importante el numero de casos de etiología psicológica, en donde se identifican padecimientos como Ansiedad Reactiva Crónica, Fobia escolar, Reacción conversiva, Depresión, Hipocondría e incluso ficticio. (4,8.)

Por último, se reporta en la bibliografía que el diagnostico más común al egreso sigue siendo DOLOR ABDOMINAL INESPECÍFICO.(2,4,7,8,14)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TRATAMIENTO

La terapéutica inicial es la estabilización hemodinámica evitando la administración de analgésicos hasta no haber establecido el diagnóstico etiológico, ya que se podría incurrir en el encubrimiento de signos y síntomas orientadores, y una vez estableciendo el diagnóstico se opta por manejo médico o quirúrgico dependiendo de la naturaleza del mismo.

Las complicaciones se observan con mas frecuencia en sujetos que fueron diagnosticados tardíamente o en forma erronea, debido al uso indiscriminado de analgésicos, antiespasmódicos y antibióticos, antes de valorar correctamente a un niño con dolor abdominal.

El presente trabajo tiene como objetivo detectar las principales etiologías del Dolor Abdominal agudo, así como las complicaciones y limitaciones diagnósticas para de esta manera idear la mejor manera de abordar estos casos desde su captación hasta su diagnostico para establecer el tratamiento de manera oportuna evitando complicaciones.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL :

- ❖ Incidencia quirúrgica y no quirúrgica del dolor abdominal agudo en un periodo de 1 año correspondiente al 1ro de enero de 2000 a 1ro de enero de 2001.

OBJETIVOS ESPECIFICOS :

- ❖ Determinar la frecuencia del dolor abdominal como causa de internamiento en el servicio de urgencias
- ❖ Incidencia encontrada en cuanto a grupos de edad
- ❖ Incidencia encontrada en cuanto a sexo afectado
- ❖ Tiempo en el que se establece diagnóstico médico
- ❖ Concordancia entre diagnóstico médico y quirúrgico
- ❖ Revisión de complicaciones en relación al tiempo de realización de diagnóstico y de instalación de tratamiento.
- ❖ Tratamiento definitivo

CRITERIOS DE INCLUSION :

Se incluyeron todos los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias de 4 a 17 años de edad con diagnóstico de Dolor abdominal en estudio.

CRITERIOS DE NO INCLUSION :

Aquellos casos en los que no nos sea posible obtener el expediente o que este se encuentre incompleto

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MATERIAL Y METODOS

Con autorización previa del Departamento de Enseñanza del Hospital Infantil del Estado de Sonora se realizó estudio de carácter *transversal, observacional, retrospectivo y descriptivo* en expedientes clínicos de pacientes analizados en 4 grupos de edad, entre 4 y 8 años, 9 y 11 años, 12 y 14 años y 15-17 años de edad que se ingresaron bajo el diagnóstico de "Dolor abdominal en estudio" al servicio de Urgencias del Hospital Infantil del Estado de Sonora en el periodo comprendido del 1° de enero de 2000 al 1° de enero del 2001, proporcionados por el servicio de Archivo y estadística, con el objeto de determinar la incidencia quirúrgica y no quirúrgica del dolor abdominal agudo en los pacientes, así como para determinar la frecuencia del dolor abdominal como causa de internamiento en el servicio de urgencias, su incidencia encontrada en cuanto a grupos de edad, sexo, tiempo en el que se establece diagnóstico médico y su correlación entre diagnóstico médico y quirúrgico, hacer una revisión de complicaciones en relación al tiempo de realización de diagnóstico y de instalación de tratamiento así como determinar el tratamiento definitivo.

Al grupo conformado se le aplicó un sistema de evaluación con las variables en estudio, expresándose en variables numéricas y de porcentaje, excluyendo aquellos casos en los que no fue posible obtener el expediente. Fueron analizadas variables demográficas referentes a edad, sexo, lugar de procedencia, así como época de ingreso, tiempo de instalación, dividida en 5 grupos expresados en horas, (1-12 horas, 13-24 horas, 25-36 horas, 37-48 horas, mayor de 48 horas); signos

asociados al dolor abdominal en el cuadro de instalación, determinación de leucocitos en biometría hemática, y parámetros de examen general de orina como son leucocituria y eritrocituria, tomando como base para determinar parámetros normales los referidos en la literatura (12,13) , así como la información obtenida por estudios de imagen (radiografía simple de abdomen y ultrasonografía), registrando el tipo de manejo otorgado, ya sea de carácter médico o quirúrgico. Así mismo se analizó el resultado reportado por Patología para llegar a un diagnóstico definitivo, con el fin de establecer una correlación clinico-patológica, registrando el tiempo empleado, agrupado en 6 conjuntos y expresado en horas, así como las complicaciones observadas. Todo esto recabado por medio de hojas recolectoras de datos en donde los datos descritos corresponden a variables de estudio.

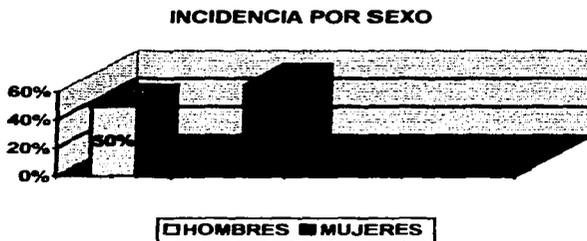
Los textos cuadros y gráficos fueron procesados en una computadora PC a través de los programas de Word, Power point, finalmente la información recabada fue comparada con bibliografía existente y se establecieron conclusiones y alternativas de solución.(15)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS

Con el diagnóstico de Dolor Abdominal ingresados al servicio de Urgencias del Hospital Infantil del Estado de Sonora estudio se obtuvo una población total de 184 expedientes de los cuales se analizaron 133, los 52 expedientes restantes no pudieron ser localizados en archivo. Se reportó en cuanto a sexos con 66 pacientes (49.6%) hombres y 67 pacientes mujeres (50.4%), sin predominio significativo

Gráfico 1



En cuanto a la edad de presentación se encontró un notable predominio en el grupo de pacientes entre los 9 y 11 años de edad (44 pacientes representando 33%), siguiéndolo en frecuencia en grupo entre los 4 y los 8 años de edad (27 pacientes o 28%), el grupo de 12 a 14 años (30 pacientes o 22.5%) viéndose menos frecuentemente en el grupo de 15 a 17 años (22 pacientes o 16.5%) La edad promedio fue de 10.5 años

INCIDENCIA DE ACUERDO A EDAD

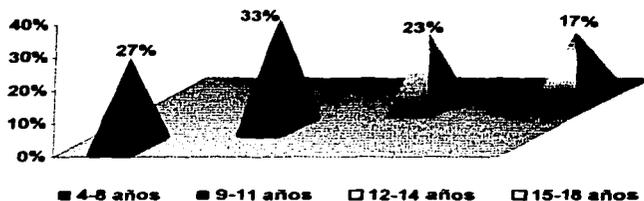


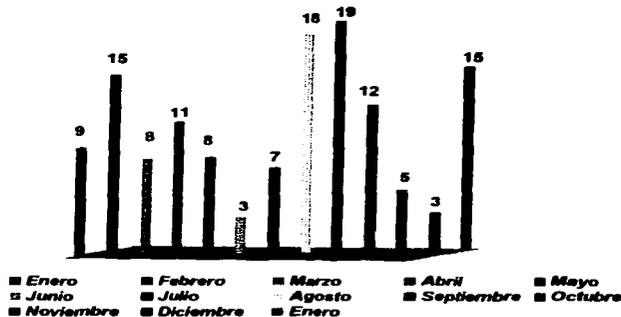
Grafico 2 :

Se reportó un promedio de 2 ingresos al día por este motivo diagnóstico, con un mayor número de ingresos en los meses de agosto, septiembre y octubre, siendo menos frecuente entre los meses de junio, julio y diciembre. El 88 % de los pacientes (117) eran residentes de esta ciudad, siendo el 12 % restante (15 pacientes) referencias de lugares como Baviacora, Carbó, Ures, Estación Pesqueira, Benjamín Hill, Rayón, Sonoita, Empalme.

| PROCEDENCIA | No. DE CASOS |
|--------------------|--------------|
| Hermosillo | 117 |
| Baviacora | 2 |
| Carbó | 3 |
| Ures | 1 |
| Estación Pesqueira | 1 |
| Benjamín Hill | 1 |
| Rayón | 1 |
| Sonoita | 1 |
| Sahuaripa | 1 |
| Kino Viejo | 1 |
| Empalme | 2 |
| Tecoripan | 1 |

Cuadro 1.- Lugares de Procedencia de los pacientes.

TIEMPO DE PRESENTACION



El tiempo de evolución del cuadro clínico previo al ingreso se reporto mas frecuentemente con una duración de 13 a 24 horas de instalación, constituyendo un 40% (54 pacientes), siguiendo en frecuencia 34 pacientes que presentaron un cuadro de 1 a 12 horas de evolución, (25.5%), 48-72 hrs con 15 pacientes y 11.25%, > 72 hrs 14 pacientes representando el 10.5%, 37 a 48 hrs con 11 pacientes y 8.2% y con menor frecuencia el grupo de 25 a 36 horas (constituido por 5 pacientes o 3.7%). Se reportó como el cuadro de evolución más largo de 6 meses y el mas corto con 6 horas de instalación previas a su ingreso

PRESENTACION DE CUADRO CLINICO



Gráfica 3

Los síntomas mas frecuentemente agregados al dolor abdominal fueron fiebre, reportada en 88 pacientes (66%) y emesis en 85 pacientes (64%), hiporexia en 29 pacientes (22%) y solo en un paciente se reportó cefalea.

| Síntoma Asociado | No. De pacientes | Porcentaje |
|-------------------------|-------------------------|-------------------|
| Fiebre | 88 pacientes | 66% |
| Emesis | 85 pacientes | 63.5% |
| Hiporexia | 29 paciente | 21.8% |
| Cefalea | 1 pacientes | 0.75% |

Cuadro 2.- Presentación de sintomatología agregada a dolor abdominal.

En cuanto a la biometría hemática, se consideró como parámetro útil y herramienta diagnóstica la cuenta de glóbulos blancos, encontrando con mayor incidencia la presencia de leucocitosis en el 60%, reportandose dentro de las etiologías médicas en un porcentaje levemente menor (43%), y hasta en 79% de los pacientes con diagnóstico quirúrgico. Se reportó con cuenta leucocitaria normal el 32% de los pacientes. En 3 pacientes se reportó reacción leucemoide (cuenta leucocitaria total mayor de 30 000) (12), dos de ellos con diagnóstico médico (Neumonía basal derecha e infección de vías urinarias) y el último con diagnóstico quirúrgico (apendicitis perforada). Se encontró un incremento de bandas totales en 51 pacientes (38%), aunque fue más frecuente encontrar numero de bandas dentro

de parámetros normales en 74 pacientes (55.6%) no se encontró reporte de biometría hemática en el 5% de los expedientes revisados

CIFRAS LEUCOCITARIAS



BANDAS TOTALES



Gráficas 4 y 5

También se consideró el Examen general de Orina como herramienta diagnóstica, y de este, los parámetros de importancia para nuestro estudio fueron la presencia de leucocitos y de eritrocitos en este. Se encontró leucocituria en el 13% de los pacientes (17 pacientes) y en un 74% se reportaron leucocitos ausentes o dentro de parámetros considerados normales (99 pacientes). En cuanto a la presencia de eritrocitos en orina, fue mas frecuente la ausencia de estos en un 71.5%. El 13 % de los expedientes revisados no reportaron Examen General de Orina.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Parámetro No. De Pacientes Porcentaje

| | | |
|---------------------|----|--------|
| Leucocituria (> 8) | 17 | 12.8 % |
| Leucocituria (< 8) | 99 | 74.4% |
| Eritrocituria (>3) | 20 | 15% |
| Eritrocituria (<3) | 95 | 71.5% |
| No EGO | 17 | 13.6% |

Cuadro 3. Valores tomados de Examen General de Orina.

En cuanto a los exámenes de imagen, solo se encontraron en 53 pacientes, constituyendo el 40% del total, se realizaron placas simples de abdomen, de las que se reportaron como normales, o sin datos sugestivos de patología alguna en 39 expedientes. De los 14 estudios radiológicos que reportaron datos sugestivos de patología 4 resultaron falsas positivas, siendo uno de estos intervenido quirúrgicamente para extracción de apéndice resultando esta normal. En 11 pacientes se realizó ultrasonido siendo este diagnóstico en todos los casos. En una paciente se realizó Tomografía computarizada en región pélvica, resultando esta normal.

| Tipo de estudio | No de Paciente | Porcentaje | Estudios positivos |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------------|
| Radiografía simple de abdomen | 53 | 40% | 14 / 26% |
| Ultrasonido | 11 | 8% | 11 / 100% |
| TAC | 1 | 0.75% | 0 / 0 |

Cuadro 4- Estudios de Gabinete

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Para fines de estudio dividimos los diagnósticos realizados en Médicos y Quirúrgicos, siendo estos últimos ligeramente más frecuentes, constituyendo el 55.6% con 74 pacientes

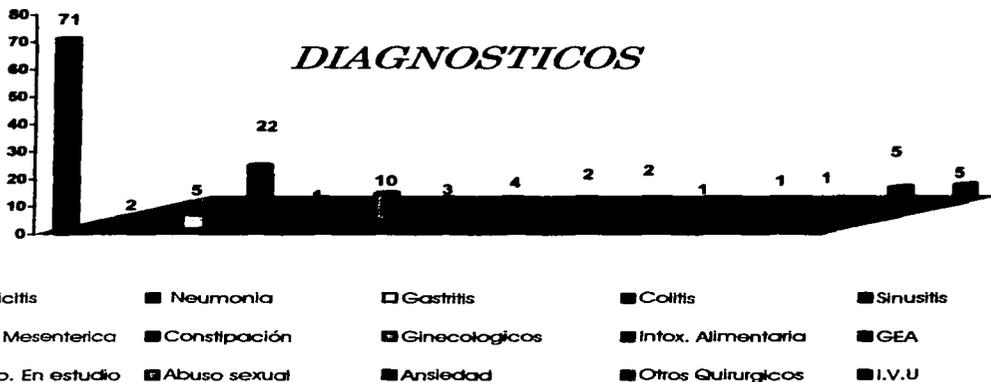
Gráfica 6

TIPO DE MANEJO



Las etiologías médicas estuvieron presentes en 59 pacientes (44.5%). Dentro de las etiologías medicas, la más frecuentemente reportada la Colitis crónica inespecífica en un 16.5% del total de pacientes, seguida por Adenitis Mesentérica, (por sinusitis y por faringoamigdalitis), en un 7.5% del total. Las otras causas reportadas fueron Neumonía Basal derecha en dos pacientes, Gastritis en 5 pacientes, constipación en 3 pacientes, de origen ginecológico en 3 pacientes (vulvovaginitis, dismenorrea y síndrome premenstrual). Se detectó como etiología la infección de vías urinarias en 5 pacientes y 5 pacientes fueron diagnosticados como intoxicación alimentaria y gastroenteritis aguda. Por último se reportó con frecuencia de un caso las etiologías de Abuso sexual, de trastorno de ansiedad y como dolor

abdominal en estudio. Dentro de las etiologías quirúrgicas, la mas frecuente fue apendicitis en un 53% del total, (71 pacientes), otras causas quirúrgicas encontradas fue Quiste Mesentérico en 1 paciente, Divertículo de Meckel en dos pacientes, y quiste ovárico izquierdo en una paciente. (*Gráfica 7*).



Se realizó estudio de patología en 74 pacientes, mismos descritos con etiología quirúrgica. De los pacientes intervenidos por apendicectomía, el 82.4% (61 pacientes) se reportó confirmatorio del diagnóstico, el 9.5% (7 pacientes) como apéndice normal, y en 8% (6 pacientes) no se encontró reporte de patología. 28 casos(39%) se reportaron como apéndices necróticas , y en un caso como apéndice supurada.

| ESTUDIO REPORTADO | NÚMERO | PORCENTAJE |
|-------------------|--------|------------|
| APÉNDICE AGUDA | 61 | 82.4% |
| NORMAL | 7 | 9.45% |
| NECROTICA | 28 | 39% |
| SUPURADA | 1 | 0.7% |

Cuadro 5.- Relación de reportes de patología y apendicectomías

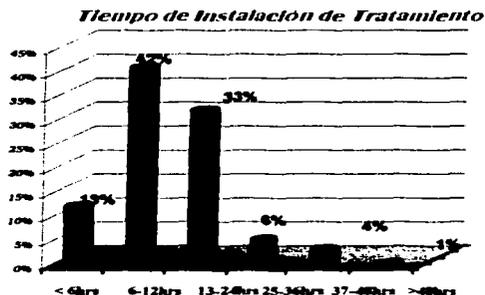
Debido a que el diagnóstico más frecuente en la serie fue Apendicitis, se realizará un análisis sobre los resultados encontrados con respecto a esta patología. Como mencionamos anteriormente, constituyó la etiología diagnóstica en un 52% de la población en estudio (71 casos), observándose en cuanto a sexo predominio sobre el sexo masculino en un 52% de los casos contra 48% en el sexo femenino. La edad más afectada fue el grupo entre 9 y 11 años en un 34%, seguida por el grupo de 4-8 años con 31.4%, el de 12 a 14 años y por último el grupo de 15 a 18 años afectado en un 12.3%.

Se encontró como mas frecuente una evolución de 6-12 horas previas a su ingreso en un 53%, siendo el cuadro mas largo de 5 dias y el mas corto de 3 hrs. El tiempo de instalación de tratamiento mas largo fue de 36 horas posteriores a su ingreso.

Las complicaciones encontradas fueron por bridas, por obstrucción intestinal y en un caso se observó como diagnóstico agregado un absceso hepático. 3 casos desarrollaron absceso seroso en herida quirúrgica.

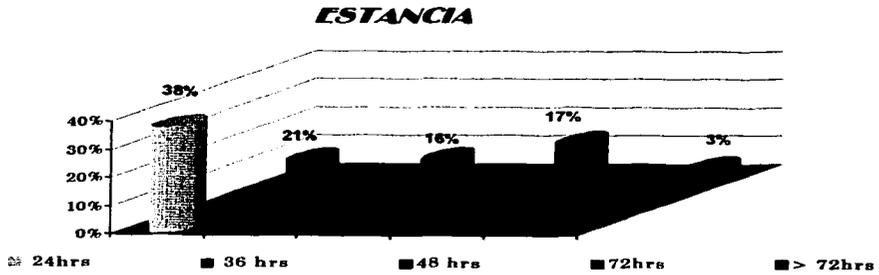
El tiempo registrado entre el momento de captación del paciente y el inicio de su tratamiento, en el caso de apendicitis, de su intervención quirúrgica se registro entre las 6 y 12 horas de estancia en el servicio en un 42% de los casos (56 pacientes), seguida de un intervalo entre las 13 y 24 horas de estancia en un 33% de los casos (44 pacientes).

Gráfica 8



La estancia intrahospitalaria registrada vario desde 5 horas como mínimo hasta un máximo de 17 días, en un caso de complicación quirúrgica, reportándose con el mayor frecuencia de incidencia las 24 horas de estancia lo que representa el 38% de los casos (51 pacientes), seguida de 48 horas con 21% (28 pacientes), una estancia mayor de 48 hrs se observó en el 19.5% de los pacientes (26 pacientes) y el 15.78% (21 pacientes) permanecieron 36 hr.

Gráfica 9



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISCUSIÓN

La evaluación del dolor abdominal en el niño nunca es tarea fácil. Tanto el paciente como los familiares se encuentran temerosos y ansiosos por el disconfort del niño, y él médico es forzado a realizar acciones y decisiones bajo las condiciones menos favorables⁽⁹⁾.

En la dinámica de ingresos registrados en nuestro hospital, la incidencia de ingresos por Dolor abdominal es alta, constituyendo la causa de consulta en un 20% de los casos y en cuanto a internamientos ocupando en lugar número 11, coincidiendo con estudios reportados en la literatura en cuanto a la mayor frecuencia entre las edades de 4 a 12 años de edad. Sin embargo difiere un poco en cuanto a distribución por sexos, reportándose en literatura internacional un predominio por el sexo masculino, (2,6,9) mientras que en nuestro estudio no se encontró predominio por alguno. La mayoría de los pacientes ingresados residían en la ciudad.

En cuanto a la frecuencia de acuerdo a los meses del año, se encontró predominio en los meses de inicio escolar, mientras que hay disminución en los meses de vacaciones, coincidiendo con un estudio realizado por Williams y colaboradores (18) en donde se analizaron por 5 años la etiología de ingresos hospitalarios por dolor abdominal en Inglaterra, siendo menos frecuentes en periodos de asueto, incrementándose hasta 1.4 veces en época escolar y concluyendo que los factores de tipo conductual y psicológico juegan un papel importante en la génesis de esta entidad.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La duración del cuadro clínico previo a su ingreso fue corto predominantemente, relacionándose este con la presentación de proceso apendicular, siendo más largos los cuadros relacionados con causas médicas. Aunque se reportó un cuadro apendicular de 5 días de instalación. El signo clínico más frecuentemente relacionado al dolor abdominal fue la fiebre, este sin ser característico de cuadro quirúrgico o médico. El interrogatorio resultó ser de gran importancia en la determinación del curso de la investigación del dolor y resultó determinante para el arribo a una conclusión diagnóstica, claro, combinado con los datos proporcionados por la exploración física, principalmente. En cuanto a los resultados de laboratorio, estos reportaron con mayor frecuencia en general una leucocitosis, que se relacionó con mayor frecuencia con los procesos de etiología quirúrgica, siendo controversial encontrar con mayor frecuencia una reacción leucemoide en procesos de etiología médica. La bandemia definitivamente fue más frecuente en procesos quirúrgicos, principalmente apendiculares, por lo que lo consideramos como parámetro confiable para integrar diagnóstico de esta. Debemos recordar, sin embargo, que en medicina nada es absoluto, ya que un número considerable de casos apendiculares se encontraron con número leucocitario y bandas dentro de parámetros normales. Nos es de utilidad considerar que en los casos estudiados de Adenitis Mesentérica cursaron en su mayoría con leucocitosis más no con bandemia, ya que puede ayudarnos a hacer diagnóstico diferencial con etiologías de carácter quirúrgico. Los datos encontrados en el examen general de orina fueron muy específicos y sensibles, ya que siempre su alteración fue relacionada con infección de vías urinarias. Sin embargo carecemos de urocultivos como parámetro auxiliar confirmatorio. Radiológicamente coincidimos

nuevamente con la literatura en donde se reporta como de poca utilidad en cuadros en los que su solicitud no se ve justificada por el cuadro clínico o datos recabados en el interrogatorio, recomendándose solo en los casos en los que se sospeche obstrucción intestinal, perforación o isquemia, peritonitis o cólico renal, reduciéndose así hasta en un 20% la solicitud innecesaria de este estudio. (17,18) Por otro lado, el ultrasonido resultó de gran utilidad, sobre todo en los casos dados en adolescentes de sexo femenino, permitiendo la diferenciación entre cuadros obstructivos, perforación y causas de carácter ginecológico, entre los que se reportan neoplasias, lesiones quísticas anexiales, inflamación o malformaciones congénitas (19).

Los diagnósticos médicos fueron muy variables, siendo el más común la colitis crónica inespecífica, lo cual difiere de la literatura, en la que se reporta como más común el diagnóstico de egreso el de Dolor Abdominal Inespecífico, en el cual no se encuentran condicionantes de carácter orgánico, sino que se relaciona con factores de carácter psicológico, y el seguimiento ambulatorio por medio de consulta externa nos permite identificar aquellos casos que evolucionan a entidades más serias y que constituyen un porcentaje muy pequeño (1 a 2%). (4,14,20) La presentación de dos casos que fueron atribuidos por neumonía de lóbulo inferior nos recuerda nuestra obligación a pensar en este diagnóstico y buscarlo en forma intencionada, ya que se reporta en un estudio por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias una incidencia de 5 a 100 casos por 100,000 pacientes, mas infiriendo que esta debe ser mayor, siendo pobremente reportado por médicos pasantes que atienden centros de salud y centros de segundo nivel. (5).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La etiología quirúrgica más frecuente fue Apendicitis, con predominio en el sexo masculino, en las edades preescolar y escolar, constituyendo la mitad del total de los casos revisados, y coincidiendo una vez mas con la literatura internacional. En donde también se describen como síntomas acompañantes mas frecuentemente al dolor abdominal náuseas, vómito e hiporéxia. También coincidimos en que la clásica historia de dolor que inicia en región periumbilical y que emigra a fosa iliaca derecha solo se presenta en el 50% de los pacientes (14). Encontramos que los cuadros pueden ser muy variados, y de evolución impredecible ya que revisó el caso de 3 horas de evolución que se encontró perforada y hemorrágica, y por otro lado un cuadro de 5 días de evolución, resultando ser aguda y no complicada. Se sugiere en literatura reciente la evaluación de la determinación de la proteína C reactiva (mayor de 0.8mg por dl) como elemento diagnostico, más diferentes estudios difieren en su especificidad y sensibilidad. Sin embargo, parecen coincidir en que una proteína C elevada en combinación con leucocitosis y neutrofilia pueden llevarnos a una sensibilidad tan alta como de 97 %. (14) Dada la importancia y el interés por prevenir la morbilidad y mortalidad por Apendicitis, que requiere de un tratamiento inmediato se considera un margen de sobre-diagnóstico de esta entidad, encontrándose tolerable apendicectomías blancas hasta en un 20 % de los casos(14), encontrándose en esta serie en un 9.5%.

La complicación más frecuente reportada de los procesos quirúrgicos fueron los abscesos de pared.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Conclusiones y Comentarios:

En base a lo anterior , concluimos que El dolor abdominal, como entidad nosológica constituye un problema frecuente y de compleja resolución, esta puede presentarse en todas las edades, sin embargo observamos mayor frecuencia en preescolares y escolares, sin predominio significativo en cuanto a sexo.

La época de presentación se ve influenciada por tiempos de ocupación y estrés en las etiologías de carácter médico, sin influir en los padecimientos de tipo quirúrgico. El tiempo de evolución del cuadro es de 24 horas generalmente, siendo ligeramente mas alargados en etiologías médicas, y en el caso de los quirúrgicos no resultó ser un factor determinante en la severidad del cuadro. El signo más frecuentemente asociado al dolor abdominal es la fiebre, sin ser específica de alguna etiología en específico. Sin embargo la biometría hemática resultó jugar un importante papel diagnóstico en etiologías de carácter quirúrgico, mostrando en estos casos leucocitosis y bandemia con mayor frecuencia. Sin embargo, el examen general de orina, aunque en todos los casos, fue relacionado con infección de vias urinarias, se considera no concluyente, ya que para documentar urosepsis es necesario el urocultivo.

El uso de exámenes radiológicos no resultó ser de gran utilidad diagnóstica, y si constituye una carga económica para la familia que generalmente se encuentra limitada recursos económicos, por lo que se sugiere seleccionar cuidadosamente los casos en los que debe ser solicitada. El ultrasonido, por otro lado, es ampliamente

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

recomendado en cuadros dudosos en adolescentes de sexo femenino para arribar a una conclusión diagnóstica.

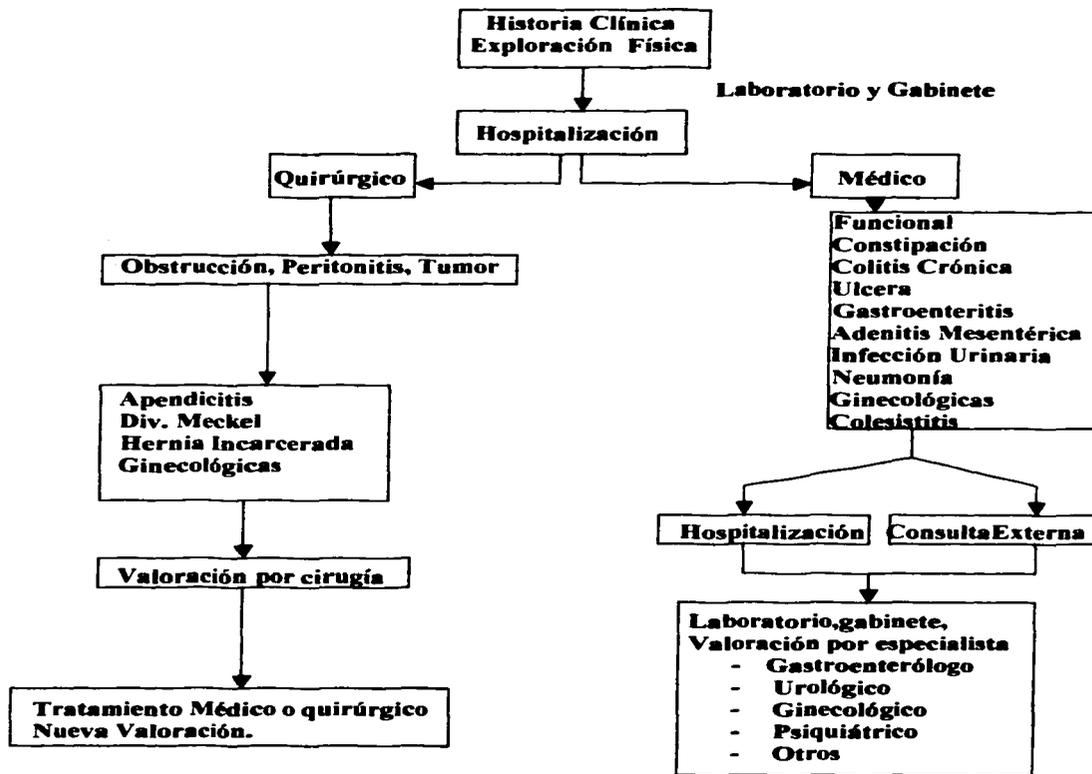
El diagnóstico médico más común resultó ser la colitis crónica, y el quirúrgico Apendicitis, siendo este último el más común en general, por lo que debe ser descartado intencionalmente desde el primer contacto con el paciente, con el fin de evitar complicaciones, permitiéndose un rango de hasta un 20% de apendicectomías blancas, aunque en esta serie se reportó un rango menor (9.5 %).

Como recomendaciones consideramos las siguientes :

- Es muy importante ganarse la confianza del familiar y del paciente, para realizar de la mejor manera posible el interrogatorio y una buena historia clínica, así como las maniobras de exploración, cuya información nos será de vital importancia para arribar a una conclusión diagnóstica y así determinar el tratamiento.
- Hay que conceder especial importancia al reinterrogatorio de los familiares, ya que es común que nuestra población oculte por miedo datos relacionados con tratamientos empíricos administrados al paciente antes de ser llevado al médico.
- El primer paso dentro de la evaluación del Dolor Abdominal es la determinación de la etiología en el contexto de clasificación entre quirúrgico y no quirúrgico con el fin de disminuir el riesgo de complicaciones que obscurezcan el pronóstico, ya que se considera el tiempo de manejo directamente proporcional al incremento de incidencia de la aparición de complicaciones.

- La solicitud de paraclínicos, tanto laboratoriales como de imagen se realizarán en base a una sospecha diagnóstica elaborada por un interrogatorio exhaustivo y exploración física, nunca usándolos como bote salvavidas mientras nos encontramos en un mar de confusiones sin orientación ni dirección.
- Es esencial la monitorización estrecha en aquellos pacientes en los que la etiología no haya podido ser bien definida con el fin de asegurarnos de identificar condiciones de carácter severo, así como de vigilar el entendimiento y cumplimiento del manejo recomendado.
- No es posible generalizar una conducta única de tratamiento, mas se deben considerar los siguientes puntos:
 - No debe administrarse analgésico sino hasta tener un diagnóstico presuntivo.
 - En la medida de lo posible tratar de ingresar lo antes posible a quirófano una vez que se haya tomado la decisión.
 - Para que no nos escape el diagnóstico de hernias o torsión testicular, siempre deberemos retirar pañales y pantalones antes de explorar
 - Cualquier bebe con ataques de gritos acompañados de palidez es intususcepción hasta no demostrar lo contrario.
 - Un niño con dolor abdominal constante de 6 horas de evolución es apendicitis hasta no demostrar lo contrario.
 - Entre más lejano del centro se encuentre un dolor más común es su etiología orgánica. (1)

Se propone a continuación un diagrama de flujo para el abordaje del paciente a su llegada al servicio de urgencias:



Solo nos queda por concluir en base a todo esto, que encontrándonos en la era de las computadoras la medicina sigue siendo un arte que se realiza con las manos, la mente y el corazón.(2)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Bell R, *Diagnosing the causes of abdominal pain in children*; The Practitioner 1996, 240 :508-510.

- 2.- De la Torre ML. *Dolor abdominal agudo* En: Manual de pediatría, procedimientos medico-quirúrgicos Primera edición. McGraw-Hill Interamericana. Atizapán Edo de México; pag: 171- 175.

- 3.- Aguilar MME, Galván MA, Tellez BJL, Cabarin TJG, Caleco TMM. *El Dolor abdominal como manifestación de neumonía*. Rev Mex Peda 1997; 64 (6): 262-266

- 4.- Smith JC, *Abdominal Pain*, Pediatrics Textbook tercera edición, Lipicott, Filadelfia 1999 Pag: 852-856.

- 5.- Martín RF, Rossi RL, *The acute abdomen, An overview and algorithms* ; Surg Clin North Am 1997;77(6) : 1227-1243

- 6.- Nieto J, Cadena JL; *Dolor abdominal* , En Urgencias En Pediatría, cuarta edición, Mc Graw Hill Interamericana, México DF 1998 Pag:42-44

- 7.- Ruddy RM. *Dolor Abdominal*; En Textbook of pediatric emergency medicine, Cuarta edición, Lippincott, Filadelfia 2000 Pag:421-428

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- 8.- Mason JD, FAAD, FACEP, ***The evaluation of acute abdominal pain in children***
Em Med Clin North Am, 1996; 14 (3) :629-641
- 9.- Ross AJ, ***Acute Abdominal Pain***, En Pediatrics Gastroenterology, Segunda edición WB Sanders, Filadelfia 1999:42-44
- 10.- Scholers SJ, Pituch K, Orr DP. ***Use of the rectal examination on children with acute abdominal pain.*** Clin pediater 1998 ; 37 (5): 311-6.
- 11.- Basconcells A, ***Exámenes de Sangre. Hematología Clínica***, De La clínica y el Laboratorio, 18va edición. Masson, Barcelona Esp.1999 Pag:154.
- 12.- With T, ***Examen urológico y técnicas diagnósticas***, En Cambell Urología, sexta edición , Panamericana Buenos Aires 1994 Pag:313-321.
- 13.- Takahashi T. ***Abdomen Agudo*** En: Manual de terapéutica médica y procedimientos de urgencia. Tercera edición. McGraw-Hill Interamericana. México DF; pag: 214-217.
- 14.- Davenport M. ***ABC of general surgery in childrens: Acute abdominal pain in childrens.*** BMJ 1996; 312: 498-501.
- 15.- Hardin J, ***Acute Apendicitis: Review and Update***, Am Fam Physician 1999, 60 (7):2027-2034

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

16.-Williams Nigel, Jackson D, Johnstone JM. ***Incidence of non-specific abdominal pain in children during school term : population survey based on discharge diagnose.*** BMJ 1999; 318 : 1455-1455.

17- Anayanwu AC, Moalypour SM. ***Are abdominal radiography still overutilized in assessment of acute abdominal pain?***JR Coll Surg Edinb 1998, 43(4): 267-270

18.- Bolelawski E, Panis Y, Benoist S, Denet C, Mariani P, Valleurt P. ***Plain abdominal radiography as a routine procedure for acute abdominal pain of right lower quadrant: prospective evaluation.*** World J surg 1999; 23(4) : 262-4.

19.- Schmitz A ***Gynecologic origin of acute abdomen in childhood,*** Radiology 1997;37 (6): 459-463

20.- Sholer SJ, Pitchu K, Orr DP, Dittus RS. ***Clinical outcomes of children with acute abdominal pain ;*** Pediatrics 1996, 98(4): 680-686

21.- Mejía MI, ***Apendicitis en niños, estudio retrospectivo en HIES en un periodo de 15 años abril 1978 a mayo 1992.*** Tesis 1992

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN