



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**“Abdomen agudo quirúrgico en gestantes del Hospital  
Nacional Daniel Alcides Carrión. Periodo 2005 – 2010”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el Título de Especialista en Ginecología y Obstetricia

**AUTOR**

César Augusto FERNÁNDEZ SALINAS

Lima, Perú

2012

## **Referencia bibliográfica**

---

Fernández C. Abdomen agudo quirúrgico en gestantes del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Periodo 2005 – 2010 [Trabajo de investigación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2012.

---

**DEDICATORIA:**

*A **DIOS PADRE**, con su infinito amor me ilumina y ayuda a vencer todos los obstáculos en este camino para cumplir mis metas propuestas.*

*A **MIS PADRES**, con su abnegación, cariño y apoyo que mi brindan para alcanzar mis metas como persona y profesional.*

*A **MI ESPOSA**, con su amor y ayuda incondicional para la culminación de esta etapa en mi vida profesional.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*A mis maestros del Hospital “ Daniel Alcides Carrión” y demás sedes docentes que con gran paciencia y haciendo derroche de su capacidad profesional, me han brindado no solo conocimientos sino una mística y ética profesional importante para alcanzar el logro de mis aspiraciones.*

## INDICE

	<b>Pág.</b>
<b>CAPITULO I</b>	
INTRODUCCIÓN .....	6
<b>CAPITULO II</b>	
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
2.2 OBJETIVOS.....	36
2.3 HIPOTESIS .....	36
2.4 JUSTIFICACION .....	36
<b>CAPITULO III</b>	
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	38
3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	38
3.3 UNIVERSO Y POBLACIÓN A ESTUDIAR .....	38
3.4 MUESTRA DE ESTUDIO .....	39
3.5 VARIABLES .....	39
3.6 TECNICAS E INSTRUMENTOS .....	40
3.7 ANALISIS DE DATOS .....	41
3.8 CONSIDERACIONES ETICAS .....	41
<b>CAPITULO IV</b>	
RESULTADOS .....	42
<b>CAPITULO V</b>	
DISCUSIONES .....	49
<b>CAPITULO VI</b>	
CONCLUSIONES .....	51

**CAPITULO VII**

RECOMENDACIONES ..... 52

**CAPITULO VIII**

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS ..... 53

**CAPITULO IX**

ANEXOS..... 56

# CAPITULO I

## INTRODUCCIÓN

La mujer gestante con dolor abdominal puede plantear uno de los desafíos diagnósticos más difíciles para el ginecólogo-obstetra o de otras especialidades. Pues el embarazo se acompaña de cambios fisiológicos y anatómicos maternos que pueden alterar los síntomas y la reacción normal de la mujer a las enfermedades intraabdominales.

El efecto del embarazo sobre la patología es tan importante como el de la patología sobre la gestación. Los cambios fisiológicos normales del embarazo, en particular los del crecimiento gradual del útero grávido con desplazamiento del contenido abdominal, y la natural frecuencia de molestias abdominales, náuseas y vómitos asociados con el embarazo, pueden enmascarar las manifestaciones de la enfermedad. La demora o fracaso para establecer el diagnóstico correcto puede provocar interrupción de la gravidez, elevando innecesariamente los índices de morbilidad y mortalidad materno-perinatal.

El diagnóstico clínico de ABDOMEN AGUDO en el embarazo es más difícil por dos causas: es necesario incluir en el diagnóstico diferencial problemas relacionados con el embarazo, desprendimiento prematuro de la placenta, rotura tubaria o infección de las vías urinarias; y los signos clásicos son oscurecidos por el aumento del tamaño del útero, que altera los signos anatómicos y topográficos de localización, oculta las reacciones musculares al distender la pared abdominal dificulta la palpación de masas intraperitoneales.

Las principales patologías que implican abdomen agudo en la gestante han sido, Apendicitis aguda, Colelitiasis, Tumores ováricos, Obstrucción intestinal, Pancreatitis, y la Úlcera péptica. La presente investigación tiene como objetivo determinar las características clínicas epidemiológicas del abdomen agudo en gestantes que se atendieron en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el periodo comprendido del 2005-2010.



## **CAPITULO II**

### **2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La patología quirúrgica de urgencia durante el embarazo requiere un diagnóstico preciso y un tratamiento oportuno, planteando un desafío al cirujano y/o obstetra que valoran estas pacientes. Los cambios anatómicos y fisiológicos que se producen en condiciones normales durante el embarazo pueden modificar los patrones típicos de la presentación de los síntomas y signos de los trastornos abdominales que requieren una intervención quirúrgica, que contribuirán al retraso de la atención médica. Sabemos que estas situaciones requieren con frecuencia, una intervención quirúrgica y el retraso en diagnóstico y en la intervención solo empeora el resultado para la madre y el feto, por el hecho de querer atribuir los síntomas al embarazo o al puerperio

El presente trabajo pretende estudiar el estado actual de la relación de patología abdominal de urgencia durante el embarazo en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao; así como las características propias de las pacientes que la padecen en nuestro medio. Puesto que son pocos los estudios en relación al tema, en nuestro hospital y más aún a nivel nacional, razón más que suficiente que nos motiva a la realización del presente trabajo de investigación.

El abdomen agudo en Gineco-Obstetricia (AAGO) es un síndrome caracterizado por dolor abdominal, defensa de los músculos abdominales y compromiso del estado general. Es una urgencia médica que requiere decisión terapéutica inmediata que, habitualmente aunque no siempre, es quirúrgica. En

el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión se atiende dicha patología en la Emergencia de Maternidad y en la Emergencia de Cirugía General. El objeto del presente estudio es estudiar el cuadro de abdomen agudo quirúrgico asociado a gestación, con el objeto de conocer la frecuencia, el tipo de patología y sacar algunas conclusiones que puedan ser útiles al médico que enfrenta dichas emergencias.

### **2.1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son las características clínicas epidemiológicas del abdomen agudo en gestantes que se atendieron en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión durante el periodo 2005-2010?

### **2.1.2 ANTECEDENTES**

La importancia de conocer las características clínicas y epidemiológicas de las diversas patologías abdominales quirúrgicas en las gestantes, lleva a realizar múltiples estudios para determinar su impacto en nuestra sociedad, así lo entendieron una serie de investigadores en relación a este tema, entre ellos tenemos:

Medellín Moreno, Et al; publicaron en México en el año 2006 un trabajo de investigación titulado: *“Apendicitis y embarazo: Incidencia en un Hospital Universitario”*. En el cual refieren que la apendicitis aguda en el embarazo es muy común: su incidencia es de 0.1 a 1.4 por cada 1,000 gestaciones y representa casi 75% de las operaciones realizadas durante este periodo. La frecuencia de la apendicitis aguda es igual en mujeres embarazadas y no embarazadas de la misma edad, aunque en las

primeras, la rotura del apéndice ocurre dos a tres veces más, debido a que no se realiza un diagnóstico oportuno. Este padecimiento ocurre, principalmente, entre la segunda y la tercera décadas de la vida, sobre todo en el segundo y el tercer trimestres de la gestación. Induce aumento de la morbilidad y la mortalidad materno-fetal por peritonitis concomitante. En este estudio se valoraron las pacientes con diagnóstico de apendicitis en el embarazo atendidas de 1999 a 2005 en el Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, en Monterrey, Nuevo León. En el periodo de estudio de siete años se registraron 27,938 nacimientos. En 26 pacientes se diagnosticó apendicitis, lo cual dio una incidencia de un caso por cada 1,075 nacimientos, cifra similar a la que reporta la literatura. (1)

Mario Sánchez Arias; publica en Costa Rica en el año 2008 un trabajo de investigación titulado ***“Perfil de presentación de la apendicitis aguda en la paciente embarazada: Mejorando la exactitud diagnóstica en un Hospital General”***. Menciona que el diagnóstico exacto y temprano de la apendicitis aguda en la paciente embarazada es difícil, dado que ella tiene una serie de cambios que hace que la respuesta del organismo y la expresión clínica sea menos clara. Una buena historia clínica con un examen físico detallado, repetido en el tiempo por el mismo explorador, más un leucograma con leucocitosis de más de 17.000 y sobre todo la presencia de más de 6 formas en banda , con proteína C reactiva positiva, es lo que nos ayudaría al diagnóstico según esta revisión. Nunca tratar a estas pacientes con analgésico o antibióticos

cuando haya la mínima posibilidad de que sea una apendicitis. Cuando no sea suficiente para el diagnóstico, se puede realizar un ultrasonido, sabiendo que si la confirma es bueno, pero si no, no la descarta. En donde este disponible la tomografía axial helicoidal, nos puede aclarar muy bien, si disponemos de un radiólogo experto y un reporte oportuno. Todas las pacientes deberán recibir antibiótico profiláctico que no afecte el producto, en la cirugía producir el menor trauma posible al producto y evitar drenajes o cualquier cuerpo extraño. Monitorizar muy bien la actividad uterina y toda vez que se desarrollen contracciones, proceder con útero-inhibidores dependiendo de la edad gestacional. El experto en cirugía laparoscópica puede ingresar por esta vía, con los cuidados descritos para controlar el producto muy de cerca, con la clara idea de convertir ante cualquier riesgo mayor. (2)

Vega Chavaje, Et al; publican en México en el año 2004 un trabajo de investigación titulado: *“Cirugía laparoscópica y embarazo”*. El objetivo del trabajo fue mostrar los resultados que se obtuvieron en 27 pacientes que presentaron una urgencia abdominal durante el curso de su embarazo y que fue resuelta por cirugía laparoscópica. El diseño del estudio fue un reporte longitudinal, retrospectivo, no comparativo, con criterios de exclusión. Los lugares donde se realizaron los estudios fueron los Hospitales de segundo nivel de atención de la ciudad de Cuernavaca, Morelos. Se operaron a 27 pacientes embarazadas por vía laparoscópica. El periodo de estudio abarcó ocho años, del 01-01-95 al 31-12-02 y se realizó en cuatro hospitales de segundo nivel de atención de la ciudad de

Cuernavaca. Se estableció un protocolo preoperatorio que se les realizó a todas las pacientes. Resultados: Se efectuaron 27 procedimientos por la vía laparoscópica, en 27 pacientes que presentaron un cuadro de abdomen agudo durante su embarazo. La incidencia encontrada fue de una paciente con abdomen agudo y embarazo que ameritó cualquier tipo de cirugía por cada 1,280.02 embarazos. El promedio de edad fue de 24.03 años, realizándose cirugías por laparoscopia en los tres trimestres del embarazo, se obtuvo un promedio de tiempo quirúrgico de 69.51 minutos, a todas las pacientes se les colocó un drenaje, el tiempo de estancia hospitalaria posterior a la cirugía de mínimo acceso fue de 1.7 días en promedio con rangos de 1 a 4 días. Se presentaron sólo tres casos (11.11%) con complicaciones que no ameritaron otra intervención quirúrgica, un solo caso (3.7%) de pérdida fetal posterior al procedimiento laparoscópico y no se presentó morbilidad materna durante el presente estudio. El trabajo concluye, que la cirugía laparoscópica debe ser indicada porque es altamente segura para el manejo de alguna afección abdominal durante el embarazo, otorgando un gran número de beneficios al binomio madre e hijo, cuando estos procedimientos son realizados por personal calificado y con experiencia en cirugía de invasión mínima. (3)

Morales González, Et al. Publican en Cuba en el año 2002 un trabajo de investigación titulado: *“Apendicitis aguda durante el embarazo”*. Se realizó un estudio descriptivo de tipo retrospectivo, en el que se incluyeron todas las embarazadas pertenecientes al municipio

Manzanillo, que presentaron un cuadro de apendicitis aguda durante el embarazo, confirmando por el estudio anatomopatológico; atendidas en el Hospital Universitario Celia Sánchez Manduley durante el período comprendido desde enero de 1991 hasta diciembre del 2000. Se analizaron aspectos tales como: edad, tiempo de gestación, tipicidad del cuadro clínico, resultados del leucograma, tiempo de evolución hasta el diagnóstico, estadio anatomopatológico del apéndice y complicaciones. La enfermedad afectó a una por más de 1 500 nacimientos y predominó en los 2 primeros trimestres del embarazo. El cuadro clínico se presentó de forma típica, el leucograma se alteró en la mayoría de los casos, el diagnóstico fue tardío y la biopsia mostró una fase avanzada de la enfermedad, no se presentaron complicaciones y la mortalidad fue nula.

(4)

Hernán García, Et al; publican en Argentina en el año 2001 un trabajo de investigación titulado: ***“Deciduosis apendicular como causa de abdomen agudo en el embarazo”***. Refieren en dicho trabajo que la reacción decidual ectópica o deciduosis es un fenómeno fisiológico del embarazo que se produce por metaplasia de células pluripotenciales del mesénquima subcelómico inducida por la progesterona. Habitualmente es asintomática y se la encuentra incidentalmente en tejidos abdominales extirpados quirúrgicamente pero en raras ocasiones puede manifestarse con síntomas que varían de acuerdo a su localización. La localización apendicular con clínica de abdomen agudo es excepcional. Comunicamos

un caso de deciduosis apendicular que se presentó con abdomen agudo durante el tercer trimestre del embarazo. (5)

José Alva; publica en el Perú en año 2004 un trabajo de investigación titulado: ***“Abdomen agudo gineco-obstétrico: Experiencia en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, IPSS.”*** El objetivo del trabajo fue: Revisar casos de abdomen agudo gineco obstétrico (AAGO) intervenidos quirúrgicamente. Se diseñó un estudio retrospectivo. El trabajo se realizó en los Servicios de Emergencia de Obstetricia y de Cirugía del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, IPSS. La población estudiada estuvo conformada por Ciento un pacientes intervenidas quirúrgicamente de abdomen agudo gineco-obstétrico. Resultados: el AAGO más frecuente en nuestro hospital fue el hemorrágico, principalmente el embarazo ectópico complicado, seguido del AAGO vascular, especialmente debido a quiste de ovario a pedículo torcido; y la mayoría de los AAGO infeccioso inflamatorios fueron realmente anexitis, por lo que no merecieron una laparotomía. Existía patología dependiente de ovario en un tercio de los casos, la mayoría por quiste a pedículo torcido y que terminaron en ooforectomía. Hubo un caso de hidrosalpinx con torsión. La patología asociada a gestación, parto o puerperio ocurrió en la mitad de los casos y consistió en embarazo ectópico roto en la mayoría de los casos, habiendo menos casos de apendicitis aguda, quistes de ovario a pedículo torcido, rotura uterina, perforaciones uterinas, hemorragias postcesárea, pelviperitonitis por aborto séptico, parametritis puerperal, obstrucción intestinal y

traumatismo abdominal cerrado. El trabajo concluye que la mujer en edad reproductiva es susceptible de presentar enfermedades abdominopelvianas que requieren cirugía de emergencia. El diagnóstico de abdomen agudo en la mujer puede complicarse por la presencia de una gestación. El manejo del AAGO requiere experiencia, buen criterio diagnóstico y tratamiento oportuno. La ecografía y la laparoscopia implementadas en la sala de emergencia, apoyadas por pruebas especiales, como las gonadotrofinas coriónicas subunidad beta y exámenes hematológicos, pueden perfeccionar el diagnóstico preoperatorio. (6)

Horacio Massotto Chaves y Roy Wong Mc Clure; publican en Costa Rica en el año 2001 un trabajo de investigación titulado: ***“Abdomen agudo y embarazo: Placenta Percreta”***. Refieren en dicho trabajo que la ruptura uterina espontánea por placenta percreta, sin historia de trauma o infección, es una patología extremadamente rara y responsable de una alta morbimortalidad materna. El diagnóstico prenatal de placenta percreta es importante para evitar resultados catastróficos debido a este desorden obstétrico, y diversos procedimientos son utilizados para lograr esta meta. Se presenta un caso de placenta percreta, con búsqueda de expedientes clínicos por esta patología, en el Hospital Monseñor Sanabria, desde 1994 hasta 1999, y con revisión de la bibliografía. (7)



Perucca Páez, Ernesto; Et al; publican en Chile en el año 1996 un trabajo titulado: ***“Abdomen agudo quirúrgico en embarazadas”***. En dicho trabajo se presenta una revisión de 52 casos de abdomen agudo no obstétricos durante el embarazo, ocurridos en los servicios de maternidad, urgencia y cirugía del Hospital Barros Luco Trudeau. La frecuencia fue de 1 por 2700 partos, siendo la causa más importante la apendicitis aguda (59,6 %) con una frecuencia de 1 por 3500 partos, seguida por los quistes anexiales complicados (17,3 %) y colecistitis aguda (7,7 %). Ocurrió con más frecuencia en el tercer trimestre del embarazo (44,2 %). El porcentaje total de pérdidas feto-neonatales fue de 22,2 %, y 31,8 % cuando se asoció a peritonitis apendicular. La mortalidad materna fue cero. El diagnóstico diferencial más frecuente con apendicitis aguda fue pielonefritis aguda (41,7 %). El trabajo concluye que la apendicitis aguda es la causa más frecuente de abdomen agudo durante el embarazo y el pronóstico perinatal está dado por el tiempo de evolución y los riesgos de perforación y peritonitis. (8)

Jorge M. Balestena Sánchez; publica en Cuba en el año 2002 un trabajo titulado: ***“Apendicitis aguda durante la gestación”***. Se realizó una investigación retrospectiva en 15 pacientes a quienes se les diagnosticó apendicitis aguda, con el objetivo de evaluar esta afección en nuestro medio, desde enero de 1999 hasta abril del 2001, en el Hospital Universitario Abel Santamaría. En este período tuvieron lugar 23 191 nacimientos en la provincia, lo que arrojó una incidencia de 1: 1 546 nacimientos, la media de la edad fue de 26,8 años, la mayor parte eran

nulíparas. El dolor abdominal se presentó en todas las pacientes; predominó el diagnóstico en el segundo trimestre, con un promedio de 23,3 semanas; las complicaciones fueron mínimas, 2 gestantes tuvieron abortos y una trabajo de parto pretérmino. No hubo muerte materna, ni perinatal. (9)

### **2.1.3 MARCO TEORICO**

#### **1. ABDOMEN AGUDO**

##### **CONCEPTO DE ABDOMEN AGUDO**

El abdomen agudo es un síndrome clínico que engloba a todo dolor abdominal de instauración reciente (generalmente de menos de 48 horas de evolución) con repercusión del estado general, que requiere de un diagnóstico rápido y preciso ante la posibilidad de que sea susceptible de tratamiento quirúrgico urgente<sup>10</sup>.

El dolor suele acompañarse de uno o más signos de peritonismo:

- ✓ Rigidez abdominal.
- ✓ Incremento de la sensibilidad abdominal, con o sin rebote.
- ✓ Defensa involuntaria.

##### **OBSTÁCULOS POTENCIALES EN LA EVALUACIÓN DEL ABDOMEN AGUDO EN LA GESTANTE**

El dolor abdominal es un motivo de consulta frecuente en la paciente obstétrica, sin embargo los cambios fisiológicos y anatómicos que se producen en la gestación pueden producir signos y síntomas comunes tanto al embarazo como a enfermedades abdominales

quirúrgicas, y representan obstáculos potenciales significativos para la evaluación apropiada de la mujer embarazada con abdomen agudo, por lo cual muchas patologías sufren retraso en su diagnóstico, lo que puede generar una morbilidad significativa, e incluso, mortalidad. Por ejemplo, al comienzo del embarazo normal, son frecuentes las náuseas y los vómitos, que a su vez son síntomas clásicos asociados a enfermedades abdominales subyacentes. Si estos síntomas se atribuyen de forma errónea a cambios fisiológicos normales, pueden pasar inadvertidas enfermedades gastrointestinales graves<sup>11</sup>. Las náuseas y los vómitos persistentes al final del embarazo no son esperados y siempre deben indicar la búsqueda de patología subyacente. Por otro lado, en la gestación avanzada los hallazgos físicos se ven muy distorsionados por alteración de las relaciones anatómicas normales y los signos clásicos de peritonitis, como el dolor a la descompresión y la defensa abdominal, pueden no estar presentes en la embarazada, probablemente debido a la laxitud de los músculos abdominales y al estiramiento del peritoneo. Sin embargo no debemos olvidar que las causas más frecuentes de dolor abdominal en la gestante son causas obstétricas, por lo que siempre debemos descartarlas previamente. Se debe realizar diagnóstico diferencial con:

- ✓ Aborto espontáneo.
- ✓ Gestación ectópica.
- ✓ Trabajo de parto.

- ✓ Amenaza de parto prematuro.
- ✓ DPPNI.
- ✓ Corioamnionitis.
- ✓ Síndrome HELLP.
- ✓ Rotura uterina.

### **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL SEGÚN LA LOCALIZACIÓN DEL DOLOR DIFUSO**

Peritonitis, aneurisma abdominal roto, gastroenteritis, apendicitis temprana, obstrucción intestinal, enfermedad inflamatoria intestinal, etc.

#### ***Cuadrante superior izquierdo***

Pancreatitis, úlcera péptica perforada, rotura esplénica, aneurisma disecante de aorta, nefrolitiasis, fractura costal, ect.

#### ***Cuadrante superior derecho***

Colecistitis, coledocolitiasis, colangitis, preeclampsia, síndrome HELLP, fractura costal, etc.

#### ***Cuadrante inferior izquierdo***

Diverticulitis, vólvulo, infección urinaria, embarazo ectópico, masa anexial, nefrolitiasis, rotura uterina, etc.

#### ***Cuadrante inferior derecho***

Apendicitis aguda, intususpección, ruptura de divertículo de Meckel, masa anexial, gestación ectópica, etc.

## 2. APENDICITIS AGUDA

Es la causa más frecuente de emergencia quirúrgica no obstétrica en el embarazo, con una incidencia de 1/1.500 embarazos, similar a la incidencia en la población general, siendo algo más frecuente en el segundo trimestre<sup>12-18,25</sup>.

### CLÍNICA

El cuadro clínico clásico, consistente en anorexia, fiebre, náuseas y vómitos que se acompañan de dolor vago periumbilical que tras 4-6 horas se desplaza al cuadrante inferior derecho, no siempre se presenta en la embarazada. Las gestantes pueden tener una clínica más atípica, que varía dependiendo de la edad gestacional. Durante el primer trimestre el útero grávido, aun poco desarrollado, modifica poco el cuadro clínico, que casi no difiere del de la mujer no gestante. Sin embargo, en gestaciones más avanzadas los síntomas son mucho más engañosos:

- ✓ A medida que crece el útero durante la gestación, el ciego se desplaza de manera progresiva hacia arriba y atrás, arrastrando al apéndice con él; debido a estos cambios, es posible que el dolor no se localice en la FID, sino en otro sitio del hemiabdomen derecho, o periumbilical. También es frecuente que la paciente refiera dolor vaginal o rectal.
- ✓ El dolor aumenta al movilizar el útero de izquierda a derecha; también puede incrementarse con los movimientos fetales
- ✓ Es menos frecuente el signo de rebote
- ✓ El tacto vaginal provoca dolor en fondo de saco de Douglas
- ✓ El 25% de los casos son afebriles.

- ✓ Puede haber náuseas y vómitos, siempre muy anómalos después del primer trimestre.
- ✓ Puede aparecer hipertonia uterina, que simule un falso trabajo de parto.

## **DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico es sobre todo clínico y pocas pruebas complementarias son útiles; por ello es frecuente el retraso en el diagnóstico, lo que empeora el pronóstico.

### ✓ ***Laboratorio***

Aunque en la gestación existe una leucocitosis fisiológica, puede ser útil la realización de hemogramas seriados. En el sedimento urinario puede existir leucocituria (20%) y hematuria.

### ✓ ***Ecografía***

Diagnostica con efectividad la apendicitis en las pacientes no embarazadas; sin embargo en las gestantes debido al desplazamiento cecal y la interposición del útero, es más difícil realizar un examen preciso. Sin embargo, aunque no confirme la apendicitis, nos puede ayudar a descartar otros diagnósticos.

Los criterios ecográficos para establecer el diagnóstico serían: apéndice no compresible, a peristáltico, con diámetro mayor de 7 mm y aspecto en diana al corte transversal.

## **RIESGOS Y COMPLICACIONES**

✓ Pronóstico de la apendicitis: El embarazo no aumenta el riesgo de apendicitis, aunque cuando ésta se produce tiene peor pronóstico que en las mujeres no embarazadas, sobre todo si se produce en el tercer trimestre: no es raro encontrar que la apendicitis en el embarazo se asocia con perforación y peritonitis (43% de perforación en gestantes Vs 4-19% en no gestantes), debido no sólo al retraso diagnóstico, sino a que a medida que el apéndice es empujado hacia arriba por el útero en crecimiento es menos probable la contención de la infección por el epiplón y hay mayor riesgo de que la ruptura apendicular cause peritonitis.

✓ Pronóstico materno-fetal: Tanto la mortalidad materna como fetal aumentan a medida que el embarazo está más avanzado, pero disminuyen con el tratamiento precoz. La mortalidad materna actualmente es una rareza. La mortalidad más elevada se observa en el tercer trimestre y puede alcanzar una tasa del 5%, sobre todo cuando el diagnóstico se demora y aparece perforación. También aumenta la posibilidad de trabajo de parto pretérmino (14%) o de aborto, en particular cuando se produce peritonitis. Cuando hay perforación la tasa de pérdida fetal llega al 20-35%, y desciende al 1.5-5% si la apendicitis no está complicada. Estos datos demuestran la importancia de tener un nivel de sospecha elevado y contar con un diagnóstico temprano para realizar una intervención precoz.

## **TRATAMIENTO**

Cuando hay una alta sospecha clínica de apendicitis, la paciente debe ser intervenida sin demora, independientemente de la edad gestacional. Incluso aunque los errores diagnósticos nos lleven a resear un apéndice normal, es mejor operar sin necesidad que posponer una operación hasta que se desarrolle una peritonitis generalizada. La tasa de apendicectomías en blanco oscila entre el 16-20% en la gestación<sup>13, 18,25</sup>

### **✓ LAPAROSCOPIA**

Los últimos trabajos apuntan que la apendicectomía laparoscópica en gestantes es tan segura y eficaz como la laparotomía, en apendicitis no complicadas y al menos en los 2 primeros trimestres, y que aporta todos los beneficios de la cirugía mínimamente invasiva: disminuyen los requerimientos de analgesia y la exposición fetal a los fármacos anestésicos, el retorno a la dieta habitual es más precoz, la manipulación uterina es menor y disminuye el riesgo de accidentes tromboembólicos, sin que haya diferencias significativas en cuanto a la morbi-mortalidad materno-fetal. También estaría indicada cuando el diagnóstico es incierto. No se ha establecido una edad gestacional límite para la realización de la apendicectomía por laparoscopia, aunque la mayoría de los estudios se refieren a intervenciones durante los 2 primeros trimestres, por lo que se han sugerido las 28 semanas. Además debido al alto riesgo de perforación uterina y a la pobre exposición de los órganos abdominales, no sería muy recomendable la realización de una



laparoscopia en el tercer trimestre. Como inconvenientes tendríamos los posibles efectos del neumoperitoneo en la fisiología fetal, debido a la acidosis materna que se produce por la absorción de CO<sub>2</sub> en el peritoneo. Sin embargo no se ha demostrado que esto tenga efectos significativos sobre el recién nacido. Aun así se recomienda disminuir al mínimo posible la presión de CO<sub>2</sub> (10-12 mmHg) (nivel de evidencia III, grado de recomendación C) y la duración del neumoperitoneo. Por otro lado tenemos el riesgo de perforación uterina, sobre todo a partir de las 12-14 semanas de gestación. Para evitarlo se recomienda el acceso abdominal abierto (trocar de Hasson) e introducir los trócares en sentido craneal; también puede realizarse una inserción ecoguiada del trocar (nivel de evidencia III, grado de recomendación B), o de la aguja de Verres; también pueden ser de ayuda los trócares con óptica<sup>14-17,25</sup>.

#### ✓ **LAPAROTOMÍA**

Si se realiza laparotomía, la incisión dependerá de cada caso, debido a la localización variable del apéndice. En general, en el primer trimestre, como el apéndice suele situarse en su localización habitual puede realizarse la incisión en el punto de McBurney. En los dos trimestres posteriores, o en caso de peritonitis, una incisión paramedial derecha sobre el punto de máximo dolor permite un mejor acceso al apéndice, además de darnos la opción de ampliar la incisión si es necesario. Debido a los despegamientos aponeuróticos que exige, la incisión de Pfannenstiel no debe realizarse en terreno séptico. En cuanto al uso de drenajes, éstos pueden causar irritación uterina con aparición de contracciones, por lo

que la mayoría de los autores sólo los utilizan en caso de peritonitis o absceso. En el tercer trimestre si el feto está maduro puede estar indicada además la realización de una cesárea (nivel de evidencia III); sin embargo, una cesárea en un medio infectado entraña un riesgo de endometritis y dehiscencia de la sutura uterina<sup>18</sup>.

#### ✓ **TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO**

Se recomienda el uso de antibióticos de amplio espectro, con cobertura para anaerobios, en el postoperatorio en caso de apendicitis perforadas, peritonitis o absceso apendicular, generalmente clindamicina y gentamicina en combinación, ya que ambos son seguros y efectivos durante la gestación (categoría B). También puede usarse amoxicilina-clavulánico, Cefalosporinas de 2<sup>a</sup> generación o carbapenem.

#### ✓ **TOCOLISIS**

No hay ensayos clínicos acerca del uso de tocolíticos de manera rutinaria (nivel de evidencia III, grado de recomendación B). En general durante el postoperatorio debemos estar alerta ante los signos de parto pretérmino, monitorizando la dinámica uterina y la dilatación cervical, usando la tocolisis cuando sea necesario.

### **3. OBSTRUCCIÓN INTESTINAL**

La obstrucción intestinal aguda es una complicación grave del embarazo, que constituye la 2<sup>a</sup> causa más común de cirugía no obstétrica en el embarazo. Su incidencia es muy variable, entre 1/3000 y 1/66.000 embarazos según las series<sup>19</sup>.

## **ETIOLOGÍA**

La mayoría de los casos (60-70%) se deben a adherencias provenientes de cirugías pélvicas previas, incluidas cesáreas. El vólvulo es la 2ª causa más frecuente (25%), seguido de la intususpección, hernias, tumores, etc. Los 3 momentos más frecuentes de aparición del cuadro son:

- ✓ Hacia en 4º o 5º mes de gestación, cuando el útero pasa a ser un órgano abdomino-pélvico.
- ✓ Al término del embarazo, cuando desciende la presentación fetal hacia la pelvis.
- ✓ En el postparto inmediato, cuando el útero disminuye bruscamente su volumen.

Otra causa poco frecuente es la pseudoobstrucción colónica o síndrome de Ogilvie, que se produce por un íleo colónico adinámico (en el 10% de los casos posterior al parto), y se caracteriza por una distensión abdominal masiva con dilatación del diámetro del colon mayor de 10cm, sin evidencia de obstrucción mecánica.

## **CLÍNICA**

Es similar a la de la mujer no embarazada; el síntoma más común es el dolor abdominal continuo o cólico (98%), seguido de náuseas y vómitos (80%), que en ocasiones pueden ser biliosos o incluso fecaloideos, y estreñimiento. Puede haber ante distensión abdominal e incremento de los ruidos intestinales.

## **DIAGNÓSTICO**

La sospecha clínica debe realizarse una placa de abdomen en bipedestación, donde observaremos dilatación de las asas intestinales con presencia de niveles hidroaéreos. Esta exploración supone una exposición de unos 100-200 mrad para el feto, lo que se considera seguro ya que las exposiciones a dosis menores de 5 rads no incrementan el riesgo de malformaciones ni de retraso en el crecimiento. En caso de duda podría ser útil la RMN, que nos mostrará una dilatación de las asas intestinales llenas de fluido, y que también es una prueba segura para el feto.

## **RIESGOS**

Los errores y retrasos en el diagnóstico, así como la reticencia a operar durante la gestación pueden incrementar la tasa de mortalidad materno-fetal, que oscila entre el 10-20% y el 30-50% respectivamente, sobre todo cuando la obstrucción se acompaña de estrangulación, perforación o alteración del balance hidroelectrolítico.

## **TRATAMIENTO**

- ✓ Dieta absoluta
- ✓ Colocación de sonda naso-gástrica.
- ✓ Fluido terapia IV para restablecer el equilibrio hidroelectrolítico.
- ✓ Intervención quirúrgica una vez estabilizada la paciente.

Generalmente se realiza mediante una incisión en la línea media, y en ocasiones la cirugía definitiva debe ser precedida de la realización de una cesárea si el acceso a la obstrucción es difícil y la madurez

pulmonar está asegurada. La intervención consiste en la resección de bridas o reducción de vólvulos, realizando resección del intestino isquémico si es necesario (25% de los casos), y posterior revisión sistemática de todo el intestino.

- ✓ En caso de vólvulo de sigma o ciego, sin signos de perforación o isquemia, puede tratarse mediante descompresión colonoscópica.
- ✓ El síndrome de Ogilvie sin signos de perforación puede también tratarse mediante descompresión colonoscópica, o usando neostigmina en infusión IV lenta, en quirófano y con monitorización materno-fetal, ya que se asocia a bradicardias tanto en la madre como en el feto.
- ✓ El uso de tocolisis perioperatoria para prevenir un parto prematuro continúa siendo objeto de debate (nivel de evidencia IV, grado de recomendación C).

#### **4. COLELITIASIS Y COLECISTITIS AGUDA**

Es la segunda causa más frecuente de abdomen agudo en el embarazo, con una incidencia de 1/6.000-1/10.000 embarazos. Los cambios producidos en el sistema biliar durante el embarazo son un factor favorecedor para la aparición de patología biliar y formación de cálculos: compresión de las vías y la vesícula biliar, disminución de la motilidad de la vesícula biliar, hipertonia del esfínter de Oddi e incremento de la saturación del colesterol en la bilis como consecuencia de la acción de los estrógenos. La colecistitis aguda se suele desarrollar

cuando existe obstrucción del conducto cístico por uno de estos cálculos, con inflamación de la vesícula biliar y sobreinfección bacteriana en el 60-80% de los casos<sup>20-23</sup>.

## **CLÍNICA**

Del 2,5 al 5% de las gestantes presentan cálculos biliares, la mayoría de los cuales son asintomáticos. Cuando dan clínica, lo hacen igual que en la mujer no gestante:

- ✓ Cólico biliar:
- ✓ Dolor tipo cólico en hipocondrio derecho o epigastrio irradiado al hombro derecho o espalda.
- ✓ Náuseas, vómitos y pirosis.
- ✓ Colecistitis:
- ✓ El dolor se hace más intenso y constante.
- ✓ Fiebre de 38-39°C, en ocasiones acompañada de taquicardia y taquipnea.
- ✓ En la exploración física podemos encontrar dolor y defensa a la palpación en hipocondrio derecho, así como signo de Murphy positivo: incremento del dolor a la palpación profunda bajo el reborde costal derecho con la respiración profunda.

## **DIAGNÓSTICO**

- ✓ Pruebas de laboratorio:
- ✓ Suele haber leucocitosis en el hemograma y aumento de la PCR en la bioquímica.

- ✓ La amilasa, las transaminasas y la bilirrubina no suelen elevarse de manera significativa.
- ✓ Ecografía: Permite detectar cálculos biliares mayores de 2 mm en el 95% de los casos; también podemos encontrar signos de colecistitis, como incremento del tamaño de la vesícula biliar, con engrosamiento de sus paredes (>3mm) y líquido perivesicular.

## **RIESGOS Y COMPLICACIONES**

La colelitiasis puede complicarse con una coledocolitiasis y colangitis ascendente, que se manifiesta por dolor en hipocondrio derecho, fiebre e ictericia (triada de Charcot); estas pacientes requieren drenaje biliar urgente mediante colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) que supone una dosis de radiación de 18 a 310 mrad. También podemos encontrar perforación vesicular con peritonitis biliar, fistulas entero-biliares o pancreatitis. En general si no existen complicaciones, el pronóstico es bueno tanto para la madre como para el feto, salvo por el riesgo de aborto y parto pretérmino (6%) que conlleva la cirugía.

## **TRATAMIENTO**

### ✓ *Tratamiento conservador*

En principio es el tratamiento de elección (nivel de evidencia II), sobre todo en primer y tercer trimestre.

- ✓ Dieta absoluta.
- ✓ Sonda naso-gástrica

- ✓ Sueroterapia IV.
- ✓ Analgésicos IV.
- ✓ Antibioterapia en caso de colecistitis.

Con este tratamiento el 70-85% de los casos evolucionan favorablemente, lo que permite llevar el embarazo a término y realizar una colecistectomía en frío después del parto, o bien de forma programada en el segundo trimestre, en caso de que el episodio se presente al inicio de la gestación.

✓ ***Tratamiento quirúrgico:***

Indicado ante sintomatología recurrente, ausencia de respuesta al tratamiento conservador inicial, sospecha de perforación, empiema o peritonitis. Consiste en la colecistectomía laparoscópica, que puede realizarse con seguridad en cualquiera de los tres trimestres (nivel de evidencia II, grado de recomendación B), aunque los resultados son mejores en el segundo; además en el tercer trimestre existe mayor riesgo de parto prematuro.

## **5. PANCREATITIS AGUDA**

Tiene una incidencia variable entre 1/4.000-1/10.000 embarazos, y suele presentarse en el tercer trimestre o en el postparto inmediato. Se produce en más del 70% de los casos por cálculos biliares que obstruyen el esfínter de Oddi<sup>23-25</sup>.



## CLÍNICA

Comienza con un dolor brusco, penetrante en epigastrio o hipocondrio izquierdo, que irradia a la espalda, clásicamente en cinturón, o al pecho. Poco después aparecen náuseas, vómitos y fiebre. Existe una alteración del estado general variable cuya expresión más grave supone un estado de shock con taquicardia, hipotensión, oliguria, acidosis metabólica, palidez y frialdad cutánea y alteración del nivel de conciencia. A la exploración están disminuidos los ruidos peristálticos por el íleo paralítico secundario, puede haber defensa epigástrica y contractura abdominal generalizada.

## DIAGNÓSTICO

- Laboratorio:
- Leucocitosis de 20.000-30.000 leucocitos/dL
- Puede haber incremento de las transaminasas y la bilirrubina.
- Las determinaciones más importantes son las de amilasa y lipasa séricas, que se encuentran muy elevados en caso de pancreatitis (hasta 5 veces su valor normal), pero no en la gestación normal. En caso de valores poco elevados, pueden ser útiles las determinaciones seriadas de dichas enzimas.
- En ocasiones podemos encontrar hipocalcemia o hiperglucemia.
- **Ecografía:** Útil para el diagnóstico etiológico, ya que nos permite detectar cálculos biliares en más del 70% de los casos. También es de utilidad para descartar complicaciones como hemorragias, abscesos, pseudoquistes, etc.

- **TAC:** Puede realizarse en casos severos, para delimitar las áreas de necrosis pancreática.

- 

## **PRONÓSTICO Y COMPLICACIONES**

Por lo general, durante el embarazo las pancreatitis son de grado moderado y las lesiones anatómicas desaparecen sin dejar secuelas (pancreatitis edematosa), pero en algunos casos graves se producen serias lesiones del parénquima pancreático (pancreatitis necrótico-hemorrágica). En mujeres con enfermedad leve, tanto el pronóstico materno como el fetal son buenos.

Las formas graves pueden presentar complicaciones como necrosis, pseudoquistes y abscesos pancreáticos. De forma sistémica, pueden cursar con shock, que puede evolucionar a fracaso multiorgánico. El shock y la deshidratación pueden contribuir al incremento de la mortalidad materna, que en estos casos puede alcanzar hasta el 37%. Además en estas mujeres con enfermedad severa la pérdida fetal es elevada, debido a la hipovolemia, la hipoxia y la acidosis asociada. Por otro lado, los episodios agudos pueden asociarse a trabajo de parto prematuro.

## **TRATAMIENTO**

- ✓ Manejo conservador (nivel de evidencia II):
- ✓ Dieta absoluta.
- ✓ Sonda naso-gástrica.

- ✓ Sueroterapia IV, corrección de los trastornos hidroelectrolíticos, la hipocalcemia y el equilibrio ácido-base.
- ✓ Corrección de la hiperglucemia si la hubiera.
- ✓ Analgesia: de elección la meperidina (Dolantina®), que es segura en el embarazo y no produce espasmo del esfínter de Oddi.

En el 90% de los casos el cuadro se autolimita y la inflamación desaparece en 3-7 días con este tratamiento. En caso de no respuesta al tratamiento, empeoramiento de la paciente o pancreatitis necrótico-hemorrágica, la paciente precisará monitorización y tratamiento intensivo en UCI.

- ✓ **Tratamiento quirúrgico:** La única indicación ampliamente aceptada es la infección de la necrosis pancreática. Otras indicaciones más discutidas son: duda diagnóstica, ausencia de respuesta al tratamiento intensivo o necrosis pancreática extensa. En pacientes con pancreatitis y cálculos biliares asociados, la mayoría de los autores recomiendan la realización de colecistectomía laparoscópica una vez que se ha estabilizado a la paciente y ha desaparecido la inflamación. En general se prefiere la intervención en el segundo trimestre, si el episodio se ha presentado en el primer o el segundo trimestre, o bien en el puerperio si ha ocurrido al final de la gestación.

## **6. MANEJO GENERAL DEL ABDOMEN AGUDO EN LA GESTANTE EN URGENCIAS**

- a) Anamnesis: Horas de evolución del dolor, características, localización, irradiación, sintomatología acompañante (nauseas, vómitos, fiebre, estreñimiento o diarrea, síndrome miccional, etc), antecedentes personales de interés.
- b) Historia obstétrica actual: Fórmula obstétrica, semanas de gestación, evolución de la gestación actual.
- c) Palpación abdominal de todos los cuadrantes del abdomen, comenzando por el punto más alejado de donde se sitúa el dolor. Altura y tono uterino.
- d) Descartar causas obstétricas del dolor: Comprobar la existencia de metrorragia o hidrorrea, exploración cervical, cervicometría, ecografía obstétrica, TNS, etc.
- e) Toma de constantes: temperatura, tensión arterial y frecuencia cardiaca.
- f) Canalización de vía venosa y comenzar tratamiento sintomático con analgésicos, antipiréticos, antieméticos, etc.
- g) Solicitar hemograma, bioquímica, pruebas de coagulación y sedimento urinario.
- h) Pruebas de imagen, en función del diagnóstico de sospecha.
- i) Si la paciente va a ser sometida a una intervención quirúrgica, valoraremos la necesidad de tocolisis, maduración pulmonar y toma de SGB, dependiendo del trimestre de la gestación.

## **2.2 OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- ✓ Determinar las características clínicas y epidemiológicas del abdomen agudo en gestantes que se atendieron en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el periodo 2005-2010.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Determinar la frecuencia de abdomen agudo en gestantes por año.
- ✓ Describir las características socio demográficas de las gestantes con abdomen agudo.
- ✓ Describir las características obstétricas de las gestantes con abdomen agudo.
- ✓ Describir los tipos de abdomen agudo de las gestantes.
- ✓ Describir las complicaciones del abdomen agudo de las gestantes.

## **2.3 HIPOTESIS**

Por ser un estudio descriptivo no necesita hipótesis.

## **2.4 JUSTIFICACION**

El servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión es un servicio monovalente de manejo multidisciplinario y complejo, que es centro de referencia a nivel nacional para el manejo de la patología Gineco-obstétrica y que tiene una elevada población adjudicada, y hasta el momento no cuenta con un estudio en lo referente a la frecuencia y prevalencia de abdomen agudo. La importancia de las complicaciones que se

presentaren en la paciente gestante con abdomen agudo ha sido ampliamente demostrada, aunque existen estudios controversiales, sin embargo en nuestro medio no disponemos de muchos trabajos de investigación respecto al tema, que nos orienten o nos den datos de prevalencia y frecuencias de esta patología, de allí la importancia del estudio en el servicio de Gineco- obstetricia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

El presente estudio es descriptivo debido a que la cantidad de casos es pequeña durante cada año, por ello es importante definir las características clínicas epidemiológicas y la prevalencia de las complicaciones en el abdomen agudo en gestantes.

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El presente es un estudio de tipo Observacional.

#### **3.2 DISEÑO**

El diseño es descriptivo, transversal y retrospectivo.

#### **3.3 POBLACIÓN A ESTUDIAR**

##### **Universo de estudio:**

Serie retrospectiva del total de casos de pacientes gestantes con el diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico, que acudieron al servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, durante el período 2005 – 2010.

#### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

##### **3.3.1 Criterios de inclusión**

- Pacientes gestante de cualquier edad
- Paciente con diagnóstico clínico de abdomen agudo quirúrgico.

##### **3.3.2 Criterios de exclusión**

- Paciente con diagnóstico clínico de abdomen agudo, no gestante
- Datos incompletos en la historia clínica de la gestante.

## **3.4 MUESTRA**

### **3.4.1 Unidad de Análisis**

La unidad de análisis es la gestante con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico, atendido en el servicio de Gineco – obstetricia del Hospital Daniel Acides Carrión.

### **3.4.2 Tamaño de muestra**

El tamaño de la muestra es pequeño, sólo se logro la captación de 42 unidades de análisis durante el período de estudio (2005 - 2010), motivo por el cual se realizó un registro censal, por lo que el concepto de muestra no se aplica para el presente trabajo de investigación.

### **3.4.3 Tipo de muestreo**

Debido a que se realizó un registro del total de casos de gestantes con abdomen agudo quirúrgico durante el periodo de estudio, no se aplica los conceptos de tipo y técnica de muestreo.

## **3.5 VARIABLES**

- ✓ Apendicitis
- ✓ Quiste ovárico
- ✓ Colecistitis
- ✓ Pancreatitis
- ✓ Obstrucción intestinal, etc.
- ✓ Edad
- ✓ Estado civil



- ✓ Grado de instrucción
- ✓ Ocupación'
- ✓ Hábitos nocivos
- ✓ Antecedentes obstétricos
- ✓ Control prenatal
- ✓ Edad gestacional
- ✓ Paridad
- ✓ Antecedentes quirúrgicos
- ✓ Complicaciones
- ✓ Tipo de cirugía

### **3.6 TÉCNICA E INSTRUMENTOS**

Se utilizó la técnica de observación documental para recoger información de fuente secundaria. El instrumento que se utilizó es un formulario de registro (Ver Anexo N° 1).

Para la realización del presente trabajo se procedió de la siguiente manera:

Previo autorización del jefe de departamento de Ginecobstetricia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión se sucedió a la búsqueda de gestantes diagnosticadas con abdomen agudo que ingresaron durante el periodo de estudio; utilizando para esto el libro de registro de ingresos con que cuenta el departamento. Obtenido el listado se solicitó el permiso y autorización del jefe de la Unidad de Archivo del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, para la búsqueda de las historias clínicas y su posterior lectura y registró en el instrumento de recolección de datos. (Ver Anexo N° 1)

### **3.7 ANALISIS DE DATOS**

Luego de la selección de la muestra (42 gestantes con abdomen agudo durante el periodo 2005 - 2010) y la recolección de los datos, se procedió al análisis de los mismos. Los cuales se ordenaron y procesaron, valiéndonos del programa estadístico SPSS Versión 19 (Statistical Product and Service Solutions).

Para el análisis de las variables cuantitativas se determinó medidas de tendencia central (mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar). En el caso de las variables cualitativas se determinó frecuencias absolutas y relativas (%). Para las tablas y gráficos se usaron los programas Cristal Report y Excel 2010 y las herramientas usadas en las graficas fueron: diagrama de barras y/o diagrama circular, diagrama de cajas.

### **3.8 CONSIDERACIONES ETICAS**

. El estudio es observacional, por tal no tiene consecuencias en los participantes, en todo momento la información utilizada se guardó con la confidencialidad, por lo que no se registraron nombres y apellidos, sino que se asignó un número ID para cada historia clínica revisada.

A sabiendas que los datos requeridos fueron seleccionados de fuente secundaria, no se necesitó la elaboración de un consentimiento informado, sólo la aprobación por el Comité de Investigación del Hospital Daniel Alcides Carrión.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS

El número total de gestantes que acudieron al Hospital Daniel A. Carrión, al departamento de Gineco- Obstetricia en el período establecido fue de 49154 y las gestantes que cumplieron con los criterios de inclusión para la ejecución del presente trabajo fueron de 42 que representa 0.85% de prevalencia. Debido a que no se tiene el dato real de la población de riesgo expuesta por año, por ello estimaremos la prevalencia de casos a través del número total de gestantes que acudieron al departamento de Gineco- Obstetricia por año, como se muestra en la Tabla N°1 (se toma como referencia el índice de cada 1000 nacidos).

**Tabla N°1: Prevalencia de casos de gestantes con abdomen agudo quirúrgico atendidas en el Hospital Daniel Alcides Carrión durante el periodo 2005 - 2010.**

<b>Casos de Abdomen quirúrgico por año.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Total en el departamento de Gineco-Obstetricia</b>	<b>Prevalencia</b>
2005	6	14.3	8531	0.71
2006	7	16.7	9064	0.77
2007	8	19.0	7601	1.05
2008	7	16.7	8453	0.83
2009	6	14.3	8626	0.69
2010	8	19.0	6879	1.16
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100.0</b>	<b>49154</b>	<b>0.85</b>

La prevalencia de gestantes con abdomen agudo quirúrgico atendidas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el año 2005 fue de 6 (14.3%); en el año 2006 fueron 7 (16.7%); en el 2007 fueron 8 (19%); en el 2008 fueron 7 (16.7%) en el 2009 fueron 6 (14.3%) y en el 2010 fueron 8(19%). Haciendo un total de 42 casos durante el periodo 2005 – 2010.

En cuanto a las características socio demográficas de las gestantes con abdomen agudo quirúrgico atendidas en el Hospital Daniel Alcides Carrión podemos mencionar que: el 4.8% fueron menores de 15 años, el 28.6% tuvieron entre 16 y 20 años de edad, 19% estuvieron comprendidas de 21 a 25 años, un 26.2% entre 26 a 30 años, un 9.5% tuvieron de 31 a 35 años y un 11.9% tuvo más o igual a 36 años. Con respecto al estado civil el 40.5% (17) fue soltera, 40.5% conviviente y sólo un 19% fueron casadas. El grado de instrucción de las gestantes en su mayoría fue secundario (61.9%), un 24.1% fue primario, un 11.9% tuvo formación superior técnica y un 4.8% universitaria. Además podemos observar que la ocupación del 61.9% de gestantes es su casa, un 21.4% tienen un trabajo dependiente y otro 14.3% tiene un trabajo independiente; el 2.4% refiere otro tipo de ocupación. (Ver Tabla N°2).

**Tabla N° 2: Características sociodemográficas de las gestantes con abdomen agudo quirúrgico atendidas en el Hospital Daniel Alcides Carrión durante el periodo 2005 - 2010.**

<b>Características socio-demográficas.</b>	<b>Promedio ± SD (Mín. - Máx.)</b>	
<b>Edad de la paciente.</b>	25.0 ± 7.8 (15 - 43)	
<b>Grupo de edades.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<= 15 años	2	4.8%
16 - 20 años	12	28.6%
21 - 25 años	8	19.0%
26 - 30 años	11	26.2%
31 - 35 años	4	9.5%
>= 36 años	5	11.9%
<b>Estado Civil.</b>		
Casada	8	19.0%
Soltera	17	40.5%
Conviviente	17	40.5%
<b>Grado de instrucción.</b>		
Primaria	9	21.4%
Secundaria	26	61.9%
Técnica	5	11.9%
Universitaria	2	4.8%
<b>Ocupación.</b>		
Ama de casa	26	61.9%
Independiente	6	14.3%
Dependiente	9	21.4%
Otro	1	2.4%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100.0%</b>

**Tabla N° 3: Características Obstétricas de las gestantes con abdomen agudo quirúrgico atendidas en el Hospital Daniel Alcides Carrión durante el periodo 2005 - 2010.**

<b>Características obstétricas.</b>	<b>Promedio ± SD (Mín. - Máx.)</b>	
<b>Edad gestacional.</b>	23.79 ± 9.41 (5 - 38)	
<b>Edad gestacional.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
I Trimestre	8	19.0%
II Trimestre	16	38.1%
III Trimestre	18	42.9%
<b>Paridad.</b>		
Nulípara	19	45.2%
Primípara	11	26.2%
Segundipara	9	21.4%
Múltipara	3	7.1%
<b>Control prenatal.</b>		
Si	37	88.1%
No	5	11.9%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100.0%</b>

De la Tabla N° 3 se puede observar que el promedio de la edad gestacional del grupo de estudio fue  $23.79 \pm 9.41$  semanas, encontrándose dentro del primer trimestre gestacional al 19% de ellas; en el segundo trimestre al 38.1% y en el tercer trimestre al 42.9%. En cuanto a la paridad, el 45.2% fueron nulíparas, el 26.2% primíparas, el 21.4% segundíparas y el 7.1% múltiparas. También se puede observar que del total de gestantes que presentaron abdomen agudo, el 88.1% sí tuvo controles prenatales y un 11.9% no los tuvo.

**Tabla N° 4: Antecedentes quirúrgicos de las gestantes con abdomen agudo quirúrgico atendidas en el Hospital Daniel Alcides Carrión durante el periodo 2005 - 2010.**

<b>Antecedente quirúrgico y Hábitos nocivos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Antecedente quirúrgico.</b>		
Si	8	19.0%
No	34	81.0%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>
<b>Antecedentes quirúrgicos.</b>		
Apendicectomía	3	7.2
Cesárea	2	4.8
Amigdalotomías	1	2.4
Colecistectomía	1	2.4
Quistectomía	1	2.4
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>19</b>

El 81% de las gestantes estudiadas no tenían antecedentes quirúrgicos, mientras que un 19% si los tuvieron y entre estos se encontraron intervenciones quirúrgicas previas como: Apendicectomías (7.2%), Cesáreas (4.8%), Amigdalotomías (2.4%), Colecistectomías (2.4%) y Quistectomías (2.4%).

**Tabla N° 5: Hábitos Nocivos de las gestantes con abdomen agudo quirúrgico atendidas en el Hospital Daniel Alcides Carrión durante el periodo 2005 - 2010.**

<b>Hábitos nocivos.</b>		
Ninguno	40	95.2%
Tabaco	0	.0%
Alcohol	2	4.8%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100.0%</b>

El 4.8% de las gestantes con abdomen agudo quirúrgico refirió como hábito nocivo el alcohol y un 95.2% no manifestó algún hábito nocivo, además no se manifestaron ningún tipo de consumo de tabaco. (Ver Tabla N° 5).

**Tabla N° 6: Características Clínicas de las gestantes con abdomen agudo quirúrgico atendidas en el Hospital Daniel Alcides Carrión durante el periodo 2005 - 2010.**

<b>Características clínicas de abdomen quirúrgico.</b>	<b>Promedio ± SD (Mín. - Máx.)</b>	
<b>Tiempo de hospitalización.</b>	4.4 ± 1.2 (2 - 8)	
<b>Tipo de cirugía.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Apendicectomía	22	52.4
Colecistectomía	9	21.4
Quistectomía	8	19.0
Apendicectomía + Quistectomía	2	4.8
Apendicectomía + Cesárea	1	2.4
<b>Complicaciones.</b>		
Aborto	1	2.4
Ninguna	36	85.8
Parto Pretermino	5	11.9
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100.0</b>

El tiempo de hospitalización de las gestantes sometidas a alguna intervención quirúrgica por abdomen agudo en promedio fue de  $4.4 \pm 1.2$  días y el tipo de cirugía a la que se sometieron fue Apendicectomía en un 52.4%, Colecistectomía en un 21.4%, Quistectomía en un 19%, Apendicectomía y Quistectomía en un 4.8% y Apendicectomía más Cesárea en un 2.4%. Además podemos referir que el 85.8% de las gestantes no presentaron complicación alguna mientras que en el 11.9% se produjeron partos pre término y un 2.4% se complicó con aborto.



**Tabla N° 7: Control Prenatal y tipo de cirugía versus presencia de Complicaciones de las gestantes con abdomen agudo quirúrgico atendidas en el Hospital Daniel Alcides Carrión durante el periodo 2005 - 2010.**

Control y tipo de cirugía	Complicaciones.				Total		p
	Si		No		N	%	
	N	%	N	%			
<b>Control prenatal.</b>							
Si	6	100	31	86.1	37	88.1	0.331
No	0	0	5	13.9	5	11.9	
<b>Tipo de cirugía.</b>							
Apendicetomía	5	83.3	20	55.6	25	59.1	0.355
Colecistectomía	1	16.7	8	22.2	9	21.4	
Quistectomía	0	0.0	8	22.2	8	19.0	
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>42</b>	<b>100</b>	

Existe evidencias estadísticas con un nivel de 95% de confianza para afirmar, que no existe relación entre la variable control prenatal y la presencia de complicaciones ( $p=0.331$ ), además tampoco existe relación entre la variable tipo de cirugía y presencia de complicaciones ( $p=0.355$ ); es decir el porcentaje pacientes que si tuvo control prenatal y presentaron complicaciones fueron 6 (100%) mientras las gestantes que presentaron complicaciones y tuvieron control prenatal fueron 31 (86.1%). Las gestantes que no tuvieron control prenatal y a la vez no presentaron complicaciones fueron 13.9%.

Con respecto al tipo de cirugía el 83.3% de las gestantes que fueron apendicectomizadas el 16.7% que tuvieron colecistectomía presentaron complicaciones, mientras que el 55.6% de las gestantes que se sometieron a una apendicetomía, el 22.2% a las cuales se realizo colecistectomía y el 22.2% a las que se les realizo Quistectomía no tuvieron ninguna complicación. (Ver tabla N°7).

## **CAPITULO V**

### **DISCUSIONES**

Son muy escasos los estudios y trabajos de investigación que nos reportan la incidencia así como las características socio demográfico y demás características clínicas del abdomen agudo quirúrgico en la gestante, puesto que es una patología poco común en nuestro medio, por tal motivo se tuvo que recoger la información de los últimos seis años de atención encontrando solo 42 caso de abdomen agudo en gestantes, lo cual es similar a los estudios realizados por Vega en el 2004, quien recolecto información de 7 años y Paez en el año 1996, quienes reportaron una incidencia de 1 por 1,280.02 y 1 por 2700 partos respectivamente.

Las gestantes que cumplieron los criterios de inclusión en nuestra investigación tuvieron una edad promedio de 25 años con edades que oscilaban entre los 16 y 30 años en la mayoría delos casos, lo cual coincide es similar al estudio realizado por Vega (2004) donde las edades de las gestantes en la mayoría fueron menores de 30 años y el promedio de edad fue de 24.03 años.

Analizando este estudio se puede encontrar que la causa más frecuente de abdomen agudo es la apendicitis (59.6% de los casos), seguido de colecistitis (21.4%) y de quiste anexial (23.8%). Autores como Páez (1996), Morales (2002), Moreno (2006), y Sánchez (2008) coincidieron con lo descrito anteriormente, pero en el estudio realizado por Alva el año 2004 menciona que la causa mas frecuente de abdomen agudo en gestantes fue el embarazo ectópico, seguido de quistes anexiales.

En nuestro trabajo de investigación, la etapa gestacional en donde se presentan más frecuentemente el problema del abdomen agudo quirúrgico fue el segundo y tercer trimestre, tiempo gestacional que coincide con los estudios publicados por Páez en 1996 y Morales y cols. en el 2002, mientras el estudio de Moreno en el 2006 señala que la apendicitis aguda predominó en los 2 primeros trimestres del embarazo, además Vega (2004) manifiesta que el abdomen agudo se presenta en los tres trimestres del embarazo y con mayor frecuencia en el tercer trimestre.

Alva (2004) manifiesta entre sus conclusiones que, el diagnóstico de abdomen agudo en la mujer puede complicarse por la presencia de una gestación y el manejo de este requiere experiencia, buen criterio diagnóstico y tratamiento oportuno. Con respecto a las probables complicaciones durante la intervención quirúrgica, en el presente estudio 4 (11.9%) gestantes presentaron parto pretermino, observado precisamente durante la apendicectomía, y un caso de aborto lo cual es parecido a lo publicado por Balestena (2002) y Vega (2004) quien refirió tres casos (11.11%) con complicaciones de partos pretermino y 1 caso de pérdida fetal. además la mortalidad materna- perinatal fue nula. Además en nuestro estudio se tuvo una mortalidad materna perinatal nula al igual que lo encontrado por Morales (2002) y Páez en el año 1996.

Vega y cols. en el 2004 señalaron que el tiempo de estancia hospitalaria posterior a la cirugía fue de 1.7 días en promedio con rangos de 1 a 4 días, mientras que en este estudio se obtuvo que el tiempo de estancia hospitalaria posterior a la intervención quirúrgica fue de 4 días en la mayoría de casos (52.4%), (precisamente luego de la apendicectomía) y con un rango entre 2 y 8 días.

## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES

- La prevalencia de abdomen agudo en gestantes desde el año 2005 hasta el 2010 fue de 42 casos, que representa el 0.85%.
- Las características sociodemográficas de las gestantes fue edad promedio de  $25.0 \pm 7.8$  años, estado civil soltera 40.5% y conviviente 40.5%, grado de instrucción secundaria (61.9%) en su mayoría y ocupación ama de casa 61.9%.
- Al momento que se les diagnosticó abdomen agudo a las gestantes, sus características obstétricas fueron edad gestacional promedio de 23.7 semanas, el 42.9% se encontraba en el III Trimestre, el 45.2% eran nulíparas y la gran mayoría si tuvo controles prenatales 88.1%.
- Los tipos de abdomen agudo quirúrgico diagnosticados en la mayoría de gestantes que participaron en el estudio fueron a causa de apendicitis 59.6%, colecistitis 21.4% y quistes anexiales 23.8%.
- Las complicaciones presentes en las gestantes durante la intervención por abdomen agudo quirúrgico fueron parto pretermino en el 11.9% de los casos y aborto en el 2.4%.
- No existe relación entre el tipo de cirugía y la presencia de complicaciones ( $p=0.355$ ), al igual que no existe relación entre los controles prenatales y la presencia de complicaciones ( $p=0.331$ ).

## **CAPITULO VII**

### **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda establecer diagnostico precoz de abdomen agudo quirúrgico en gestantes para una intervención temprana, y evitar complicaciones lamentables.
- Mejorar los sistemas de información, en el Hospital Daniel A. Carrión, para disminuir el tiempo en la realización de estudios de investigación.

## CAPITULO VIII

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Medellín Moreno, Et al. Apendicitis y embarazo: incidencia en un hospital universitario. Medicina Universitaria 2006; 8(31):88-91
2. Mario Sánchez Arias. Perfil de presentación de la apendicitis aguda en la paciente embarazada: Mejorando la exactitud diagnóstica en un Hospital General. Revista Médica de la Universidad de Costa Rica. Volumen 2, número 1, artículo 6, marzo 2008.
3. Vega Chavaje, Et al. Cirugía laparoscópica y embarazo. Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica, A.C.Vol.5 No.2 Abr.-Jun., 2004 pp. 80-89
4. Morales González, Et al. Apendicitis aguda durante el embarazo. Rev. Cubana Obstet Ginecol 2002; 28(1):29-33.
5. Hernán García, Et al .Deciduosis apendicular como causa de abdomen agudo en el embarazo. Medicina (Buenos Aires) 2001; 61: 185-186
6. José Alva. Abdomen agudo gineco-obstétrico: Experiencia en el
7. Hospital Edgardo Rebagliati Martins, IPSS. Ginecol Obstet (Perú); 41 (2): 51-5
8. Horacio Massotto Chaves, Roy Wong Mc Clure .Abdomen agudo y embarazo: Placenta Percreta .Acta méd. Costarric v.43 n.4 San José oct. 2001
9. Perucca Páez, Ernesto; Et al. Abdomen agudo quirúrgico en embarazadas. Rev. Chil. Obstet. Ginecol; 61(5):299-303, 1996
10. Jorge M. Balestena Sánchez. Apendicitis aguda durante la gestación. Cubana Obstet Ginecol 2002; 28(1):24-8

11. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD. Williams Obstetricia. 21ª ed. Madrid: Panamericana, 2004.
12. Date RS, Kaushal M, Ramesh A. A review of the management of gallstone disease and its complications in pregnancy. *Am J Surg*, 2008; 196 (4): 599-608.
13. Dietrich III CS, Hill CC, Hueman MD. Surgical diseases presenting in pregnancy. *Surg Clin N Am*, 2008 (88): 403-19.
14. Gilstrap III LC, Cunningham FG, Van Dorsten JP. Urgencias en Sala de Partos y Obstetricia Quirúrgica, 2ª ed. Buenos Aires: Panamericana, 2004.
15. Guzmán A. Dolor abdominal en el embarazo. En: Cañete Palomo ML, Cabero Roura L. Urgencias en Ginecología y Obstetricia: Aproximación a la Medicina Basada en la Evidencia. Toledo: FISCAM, 2007: 257-73.
16. Kilpatrick CC, Orejuela FJ. Management of the acute abdomen in pregnancy: a review. *Curr Opin Obstet Gynecol*, 2008; 20(6): 534-9.
17. McKeena DA, Meehan CP, Alhajeri AN, Regan MC, O'Keeffe DP. The use of MRI to demonstrate small bowel obstruction during pregnancy. *Br J Radiol*, 2007; 80(949): e11-4.
18. Mahomed K. Abdominal Pain. In: James DK, Steer PJ, Weiner CP, Gonik B, editores. High Risk Pregnancy. Management Options. 3th ed. Philadelphia: Saunders, 2005: 1231-47.
19. Malee MP. Complicaciones médicas y quirúrgicas del embarazo. En: Scott JR, Gibas RS, Parlan BY, Haney, ed. Danforth Tratado de Obstetricia y Ginecología. 9ª ed. Méjico: McGraw-Hill Interamericana, 2003.

20. Marret H, Laffon M, de Calan L, Bourlier LP, Lansac J. Urgencias quirúrgicas durante el embarazo. Encicl Med Quir (Ediciones Científicas y Médicas Elsevier SAS, París), Ginecología/Obstetricia, 5-049-D-10, 2000.
21. Moreno Sanz C, Pascual Pedrero A, Picazo Yeste J, Corral Sánchez MA, Marcello Fernández M, Seoane González J. Apendicectomía laparoscópica y embarazo. Experiencia personal y revisión de la bibliografía. Cir Esp 2005; 78(6): 371-6.
22. Raush ME, Troiano NH, Rosen T. Use of neostigmine to relieve a suspected colonic pseudoobstruction in pregnancy. J Perinatol, 2007; 27(4): 244-6.
23. Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES). Guidelines for diagnosis, treatment, and use of laparoscopy for surgical problems during pregnancy. Los Angeles (CA): Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES); 2007. 25p.
24. Tracey M, Fletcher HS. Appendicitis in pregnancy. Am Surg, 2000; 66(6): 555-60
25. Walsh CA, Tang T, Walsh SR. Laparoscopic versus open appendicectomy in pregnancy: a systematic review. Int J Surg, 2008; 6(4): 339-44.
26. Yilmaz HC, Akgun Y, Bac B, Celik Y. Acute apendicitis in pregnancy risk factors associated with principal outcomes: a case control study. Int J Surg, 2007; 5(3): 192-7.



## CAPITULO IX

### ANEXO

#### ANEXO N° 1

#### FICHA TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

##### I. DATOS GENERALES

1. Edad: \_\_\_\_ años.
2. Estado Civil:
  - Casada (1)
  - Soltera (2)
  - Conviviente (3)
  - Viuda (5)
  - Otro \_\_\_\_\_.
3. Grado de Instrucción:
  - Analfabeta. (1)
  - Primaria (2)
  - Secundaria (3)
  - Técnica (4)
  - Universitaria (5)
4. Ocupación:
  - Ama de casa. (1)
  - Independiente (2)
  - Dependiente (3)
  - Otro: \_\_\_\_\_.

##### II. ANTECEDENTES:

- 5.- G: \_\_\_\_ Paridad: \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_.
- 6.-Control prenatal: Si ( ) No ( )
- 7.-Edad Gestacional:
- 8 Hábitos nocivos:
  - Ninguno (1)
  - Tabaco (2)
  - Alcohol (3)
- 9.- Antecedente Quirúrgicos  
Si ( ) No ( )

##### III. CIRUGIA:

- 10-Tipo de cirugía:.....
- 11.-Complicaciones:.....

##### IV POST OPERATORIO

- 12.- Estancia hospitalaria.....

**ANEXO N° 2**

**OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

<b>N</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>NATURALEZA</b>	<b>TIPO</b>	<b>FORMA MEDIC</b>	<b>CRITERIOS DE MEDICION</b>	<b>ESCALA MEDICION</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
1	Edad	Cuantitativa	Continua	indirecta	Años cumplidos	Razón	Ficha de recolección
2	Estado civil	Cualitativa	Politómica	indirecta	Soltero ,casada, conviv, divorciada ,viuda	Ordinal	Ficha de recolección
3	Grado de instrucción	Cualitativa	Politómica	indirecta	Analfabeta, primaria, secundaria ,superior	ordinal	Ficha de recolección
4	Ocupación	Cuantitativa	Politómica	indirecta	Independiente, dependiente, su casa	ordinal	Ficha de recolección
5	Paridad	Cualitativa	Dicotómica	indirecta	Primigesta, multigesta	nominal	Ficha de recolección
6	control prenatal	Cualitativa	Dicotómica	indirecta	Si. No	nominal	Ficha de recolección
7	Antecedentes quirúrgicos	Cualitativa	Politómica	indirecta	Colecistitis, ooferectomía, mioma, otros	ordinal	Ficha de recolección
8	Hábitos nocivos	Cualitativa	Politómica	indirecta	Alcohol, tabaco, otros.	ordinal	Ficha de recolección
9	Cirugía	Cualitativa	Politómica	indirecta	Apendicitis, colecistitis, obstrucción intestinal.	nominal	Ficha de recolección
10	complicaciones	Cualitativa	Politómica	indirecta	Infección de herida, Atelectasia, sepsis.	ordinal	Ficha de recolección
11	Exámenes solicitados	Cualitativa	Politómica	indirecta	Radiografía, ecografía.	nominal	Ficha de recolección