

11217
158



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL ANGELES MEXICO

ABDOMEN AGUDO EN EL EMBARAZO
Y PUERPERIO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO EN LA
ESPECIALIDAD DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :

DRA. LETICIA SERRANO COLIN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



MEXICO, D. F.

SEPTIEMBRE 2003

1



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

HOSPITAL ANGELES MÉXICO

DIVISIÓN DE EDUCACIÓN MÉDICA

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

TESIS:

ABDOMEN AGUDO EN EL EMBARAZO Y PUERPERIO



ALUMNA: DRA. LETICIA SERRANO COLIN

TUTOR Y
JEFE DE LA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN MÉDICA: DR. JOSE T. PINEDA
FERNÁNDEZ

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA
HOSPITAL ANGELES MÉXICO
DR. CLAUDIO F. SERVIERE ZARAGOZA.

PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA
HOSPITAL ANGELES MÉXICO
DR. FRANCISCO J. BORRAJO CARBAJAL.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

H
Hospital de México
JEFATURA DE
ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

2

AGRADECIMIENTOS

Quisiera en este espacio permitirme recordar y agradecer a todos aquellos que en su momento me han permitido aprender sobre el arte y la ciencia de la Medicina en la Ginecología y Obstetricia.

Al Hospital Ángeles México quien me abrió sus puertas convirtiéndose, en estos cuatro años, en mi casa. Me ha hecho partícipe hoy y en mi futuro profesional de su esfuerzo por mejorar la calidad de la atención médica.

A la División de Educación Médica y de Investigación del Hospital Ángeles México y a su selecto grupo de profesores por su esfuerzo continuo para mejorar la enseñanza e investigación en nuestro Hospital.

Al Doctor José T. Pineda Fernández, quien ha torjado en mi persona la fuerza y alegría para vivir día a día los ejercicios de nuestra actividad médica. Con su ejemplo me ha motivado a elevar mis metas en la vida.

A mis pacientes, a los que están y a quienes ya no nos acompañan en esta cruzada de la vida, mi reconocimiento por su paciencia y fe en el arte y ciencia médica.

A mis padres de quienes aprendí el amor al trabajo y el servicio.

A mis hermanos compañeros inseparables de mi vida.

A mis hijos, motivo de esperanza y alegría.

A mi esposo, médico notable, quien me ha permitido aprender a su lado la calidad humana que requiere la atención del "dolor" en nuestros pacientes.

Quisiera referirme de forma muy especial, a mi pequeño hijo David Ricardo, quien a los largo de toda su vida me ha enseñado la fuerza de sobreponerse a la enfermedad. Gracias hijo por estar conmigo.

Finalmente, a Dios por permitirme estar escribiendo estas páginas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INDICE

INTRODUCCIÓN

I. ASPECTOS GENERALES DEL DOLOR ABDOMINAL DURANTE EL EMBARAZO.....	1
II. ENFERMEDADES FRECUENTES ASOCIADAS AL ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO EN EL EMBARAZO.	
1. Apendicitis y embarazo.....	3
2. Enfermedad de hígado y vías biliares y embarazo.....	7
3. Hepatopatía y embarazo.....	10
4. Embarazo ectópico.....	13
5. Enfermedad Inflamatoria pélvica y embarazo.....	16
6. Torsión de los anexos y embarazo.....	18
7. Ruptura de quiste de ovario y embarazo.....	20
8. Leiomioma y embarazo.....	21
9. Endometritis y embarazo.....	22
10. Endometriosis y embarazo.....	23
11. Traumatismos y embarazo.....	24
III. CAUSAS NO QUIRÚRGICAS DE DOLOR ABDOMINAL EN EL EMBARAZO.....	25
1. MATERIAL Y METODO.....	29
2. RESULTADOS.....	31
3. ANÁLISIS.....	40
CONCLUSIONES.....	44
1. DATOS A RECORDAR.....	45
BIBLIOGRAFÍA.....	46

INTRODUCCIÓN

El diagnóstico y tratamiento oportuno de los trastornos intra abdominales durante el embarazo pueden plantear un desafío al obstetra. Los cambios anatómicos y fisiológicos esenciales que se producen durante el embarazo normal y los riesgos de complicación durante su evolución. Requieren del apoyo del cirujano general y es fundamental el trabajo conjunto. Debe quedar claro que de la prontitud en el diagnóstico y tratamiento depende el bienestar del binomio madre-feto ó madre -recién nacido (1).

El diagnóstico preciso y el tratamiento quirúrgico oportuno del abdomen agudo durante el embarazo mejorará el pronóstico materno - fetal. Los cambios que ocurren durante el embarazo pueden modificar los patrones ordinarios de presentación. Tanto los síntomas como los signos del dolor abdominal requieren abordaje quirúrgico, lo que contribuirá al retraso en la búsqueda de atención médica, el inicio de los procedimientos diagnósticos apropiados, y la resolución quirúrgica. La demora en el diagnóstico y tratamiento quirúrgico plantea el riesgo de complicación y malos resultados, tanto para la madre como para el feto lo cual ha quedado plenamente comprobado en la experiencia clínica. Lo que no está bien claro es el riesgo que se plantea para madre e hijo con los estudios de imaginología diagnóstica, antibiótico-terapia empírica o terapéutica y algunas alternativas quirúrgicas disponibles en la actualidad para el tratamiento operatorio del abdomen agudo durante el embarazo 3,16, y 37.

I. ASPECTOS GENERALES DEL DOLOR ABDOMINAL DURANTE EL EMBARAZO.

El dolor es una experiencia subjetiva que el médico debe ser capaz de comprender e interpretar (2,3). La capacidad de la paciente para revelar sus síntomas se basa en sus aptitudes intelectuales y de comunicación. Casi todos los pacientes requieren orientación y ayuda durante el interrogatorio para dirigir el curso de la entrevista, y esto es aún más cierto en el dolor abdominal durante el embarazo (2, 3, 4). La interpretación correcta del dolor abdominal agudo en el embarazo y puerperio resulta una de las exigencias más desafiantes para el médico. En términos simples, el dolor abdominal puede compararse con un rompecabezas, algunas piezas encajan y otras son incompatibles. El dolor no puede medirse de forma directa, la intensidad es un aspecto subjetivo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

los cambios emocionales que acompañan el embarazo tornan más lábiles a nuestras pacientes (5.7).

Es esencial la cuidadosa y minuciosa exploración de nuestras pacientes, el médico debe estar en contacto continuo con objeto de apreciar la evolución del dolor, el trato ameno y gentil de la paciente será recompensado con la confianza. Es mejor realizar las observaciones iniciales sin el uso de analgésicos, los cuales tienden a ensombrecer el cuadro clínico. Las pacientes en general pueden aceptar esto si se les explica que es mucho mejor administrar analgésicos hasta que el diagnóstico sea seguro. En algunos casos conservar a una paciente con dolor puede llevarnos a una exploración poco confiable o difícil, para tal situación debemos administrar un analgésico. Es beneficioso para el caso que la decisión de dar analgésicos sea llevada a cabo por el medico que sigue la evolución de la paciente, obviamente, una vez que se ha tomado la decisión de operar, no hay ningún motivo lógico para no quitar el dolor (5).

En la mayoría de las pacientes con dolor abdominal agudo, el análisis cuidadoso del problema es suficiente para establecer un diagnóstico confiable. En algunas circunstancias el diagnóstico exacto no tiene demasiada importancia ya que el paciente se presenta con indicaciones de cirugía (10,11). En el abdomen agudo se siguen ciertos patrones que son casi patognomónicos. El dolor debe ser analizado teniendo en cuenta los nueve factores siguientes:

- 1) Comienzo
- 2) Progresión
- 3) Migración
- 4) Carácter
- 5) Intensidad
- 6) Localización y radiación
- 7) Duración
- 8) Condiciones exacerbadas y
- 9) Condiciones que lo alivian.

Si bien este análisis es arduo, el médico se ve recompensado por el hecho de llegar al diagnóstico sin necesidad de realizar pruebas radiológicas o una investigación de laboratorio excesiva (9, 10, 11).

El examen físico siempre debe ser precedido por un interrogatorio completo y significativo. Una vez obtenido éste, el examinador debe seguir adelante. Con demasiada frecuencia las manos comienzan la palpación del abdomen sin dirección, lo cual nos llevará a desorientar el diagnóstico.

Si bien el abdomen se convierte en el foco principal de atención en los pacientes con dolor abdominal, no debe explorarse hasta tener una idea de lo que se busca 40.

II. ENFERMEDADES FRECUENTES ASOCIADAS AL ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO EN EL EMBARAZO.

1. APENDICITIS Y EMBARAZO.

La apendicitis es el trastorno abdominal con mayor frecuencia durante el embarazo, después del embarazo ectópico. Se presenta de manera predominante en mujeres durante sus años reproductivos, y es parte del diagnóstico diferencial que incluye embarazo ectópico y enfermedad inflamatoria pélvica en este grupo de edad. Se ha descrito que la frecuencia de apendicitis varía entre uno por cada 300 a uno por cada 1.500 a 2.000 gestaciones (3, 12, 16, 23). La apendicitis aguda puede ocurrir durante todo el embarazo y el puerperio pero es más frecuente durante los dos primeros trimestres de forma global (3,12). Aunque el propio proceso patológico no cambia como consecuencia del embarazo, es más difícil identificar la enfermedad; en especial durante la parte tardía del período gestacional. De manera temprana, los síntomas inespecíficos se pueden atribuir al inicio de los trastornos relacionados con el embarazo, y no se considera que la causa sea apendicitis hasta que ha avanzado el padecimiento. Puede observarse también en la embarazada hipersensibilidad abdominal aunque, a menudo, acompañada de apendicitis y; si se manifiesta en una localización poco frecuente, quizá no se atribuya a la apendicitis a menos que se recuerde que, conforme se incrementa el tamaño del útero, se modificarán las relaciones normales dentro del cuadrante inferior derecho, con lo cual surge la posibilidad de que el dolor de la apendicitis se localice en otros sitios. Los retrasos relacionados con las dificultades para diagnosticar la apendicitis propician el progreso de la enfermedad en el momento de la identificación y el tratamiento, con el riesgo de perforación y peritonitis. Tanto la perforación como la peritonitis incrementan el riesgo de trabajo de parto prematuro, aborto y mortalidad materna (3, 5, 12, 16, 22, 23, 25, 26, 37).

DIAGNOSTICO

Síntomas frecuentes durante el embarazo son dolor abdominal, náusea y vómito, son también síntomas importantes para apendicitis, náusea y vómito; frecuentes al principio del embarazo y suelen desaparecer solos casi al final del primer trimestre del embarazo. Deben considerarse con sospecha las náuseas y los vómitos que pasan del primer trimestre, lo mismo que los que se manifiestan por primera vez, en un embarazo que no se caracterizó por los mismos. En múltiples series, estos síntomas se encuentran en la mayoría de las pacientes con apendicitis (3, 16,25). De manera característica, náusea y vómito se presentaron en caso de apendicitis. En no embarazadas se acompañan de anorexia, y esta última se presenta también en la mayoría de embarazadas que sufren apendicitis. Aunque la anorexia puede acompañarse de náusea y vómito propios del embarazo, el comienzo de estos síntomas por primera vez deben despertar sospechas de un proceso patológico subyacente. El dolor abdominal en la embarazada puede ser producido por contracciones del útero. El signo y síntoma más frecuente relacionado con apendicitis durante el embarazo es el dolor abdominal de lado derecho, y se encuentra virtualmente en todos los casos de apendicitis (3,12,16,23). La localización y el tipo de dolor varían según la edad estacional. Durante el primer trimestre, el dolor que acompaña la apendicitis tiende a localizarse en el cuadrante inferior derecho, a menudo a nivel del punto de McBurney. Sin embargo, conforme progresa el embarazo, el dolor y el punto de hipersensibilidad máxima se halla en posiciones progresivamente más superiores laterales, a causa del desplazamiento del ciego y el apéndice por el útero que crece. Ese desplazamiento, cuando se acompaña de apéndice retrocecal, puede producir dolor en el flanco o en el dorso, que se confunde a menudo con infección de vías urinarias o con pielonefritis, sobre todo durante la parte tardía del embarazo. Puede observarse también hipersensibilidad en otras localizaciones del abdomen, en especial durante el segundo trimestre. Durante el tercero, la hipersensibilidad puede presentarse en el cuadrante mencionado, pero el dolor suele ser difuso. Este tipo de dolor puede ser una manifestación de apendicitis avanzada, apendicitis perforada y peritonitis.

En las embarazadas con apendicitis se encuentra menos frecuente la hipersensibilidad de rebote con defensa muscular que es frecuente en caso de apendicitis en la no embarazada. Tiende más a manifestarse en el primer trimestre, cuando el cuadro clínico es más característico, y no se presenta de la misma forma después del embarazo, donde la laxitud de la musculatura de la pared abdominal vuelve más difícil identificarlas.

El recuento de leucocitos se incrementa en condiciones normales durante el embarazo, y puede llegar a niveles de 15 000 a 20 000/ mililitro. En consecuencia, es indispensable interpretar con cuidado la presencia de leucocitosis. Esta, en particular con desviación hacia la izquierda, es un dato frecuente en caso de apendicitis. Cuando la enfermedad mencionada ocurre durante el embarazo, se observa un espectro de recuento de leucocitos, y en la mayoría de los pacientes se encuentran valores altos. Adicionalmente, se ha demostrado que el aumento de los leucocitos y la granulocitosis se relacionan con enfermedad avanzada, sobre todo en pacientes que tienen un complejo sintomático que ha durado más de 24 horas (37).

Rara vez están indicados otros estudios diagnósticos en caso de apendicitis en la no embarazada, y cuando sí lo está, podría exponer al feto a riesgos adicionales si se efectúan de manera no protocolizada. Como la pielonefritis puede confundirse con la apendicitis durante la parte tardía del embarazo, una maniobra diagnóstica de importancia será el análisis general de orina obtenida por sonda. En caso de apendicitis puede encontrarse piuria, lo que podría retrasar el diagnóstico. Lo mejor es valorar por medio de laparoscopia a las pacientes que manifiesten diagnóstico dudoso de apendicitis (17, 35). En este grupo de pacientes se debe incluir a todas aquellas con dolor en el cuadrante inferior derecho del abdomen, prueba positiva de embarazo, datos equivocos de aumento de tamaño del útero y antecedentes de irregularidades menstruales o de enfermedad inflamatoria pélvica. En estas pacientes, los posibles diagnósticos serán apendicitis, embarazo ectópico y salpingitis. La laparoscopia en ellas permite identificar a menudo la causa del dolor abdominal. Cuando se establece el diagnóstico de apendicitis, el apéndice suele extraerse también por laparoscopia, generalmente en el segundo trimestre.

TRATAMIENTO OPERATORIO

Cuando se planea una intervención quirúrgica por apendicitis durante el embarazo, es indispensable considerar diversos factores para seleccionar el tipo y la localización de la incisión quirúrgica. Entre estos factores se encuentra tamaño uterino, edad estacional, tipo y localización del dolor abdominal y presencia de peritonitis o de signos peritoneales de inflamación difusa. En general, suele realizarse una incisión en el cuadrante inferior derecho del abdomen con separación de los músculos sobre el punto de hipersensibilidad máxima, y ofrece muy buena exposición. Cuando es más avanzada la edad estacional y hay hipersensibilidad de punto fuera de dicho cuadrante (pacientes con hipersensibilidad en el cuadrante superior derecho), lo apropiado será modificar la localización de la incisión hacia este punto de hipersensibilidad máxima. En las pacientes con localizaciones menos frecuentes del dolor abdominal o en el puerperio, con signos de manifestación peritoneal difusa lo más prudente será el realizar la incisión abdominal en la línea media.

RESULTADOS MATERNO-FETALES.

Las complicaciones que se producen como resultado de apendicitis durante el embarazo abarcan morbilidad y mortalidad maternas, iniciación prematura del trabajo de parto y pérdida fetal. Entre los factores de mayor importancia que se relacionan con el aumento de riesgo de resultados adversos, está la presencia de síntomas durante más de 24 horas antes de la operación, leucocitos notables con desviación importante hacia la izquierda (granulocitosis) y perforación del apéndice durante la operación. Operar durante el embarazo entraña un riesgo de inicio prematuro de trabajo de parto del 10 al 15% (1, 18,19). El comienzo prematuro de trabajo de parto es semejante, tanto en caso de laparotomía negativa así como de apendicetomía por apendicitis aguda temprana. Ocurre pérdida fetal en 3 a 5% de los casos de apendicitis aguda, pero se incrementa a 20% cuando en el momento de operar se descubre apendicitis avanzada o perforación (23). Es poco común la mortalidad materna durante el primer trimestre, pero se incrementa con el progreso de la edad gestacional, y suele acompañarse de retraso del diagnóstico y perforación del apéndice. La mortalidad materna global debe ser menor a 1% cuando se diagnóstica y trata la apendicitis de manera oportuna.

Durante el puerperio ocurren cambios anatómicos y fisiológicos que llevan con gran frecuencia al diagnóstico tardío de apendicitis aguda. Los cambios en la pared abdominal, así como el estiramiento de la misma ocasionan cambios significativos de la percepción o identificación temprana del sitio del dolor refiriéndose más como dolor difuso o referido. El incremento de la liberación de los mineralocorticoides durante el embarazo y el puerperio, modificará de forma importante la respuesta a la infección con lo cual el diagnóstico suele realizarse de forma tardía. Es durante este período cuando se presenta un incremento importante en la aparición de infecciones de vías urinarias, por lo cual suele administrarse tratamiento antimicrobiano que en no pocas ocasiones suele confundirse con apendicitis aguda.

2. ENFERMEDAD DE HIGADO Y VIAS BILIARES EN EL EMBARAZO.

La enfermedad biliar que ocurre durante el embarazo y el puerperio suele deberse a cálculos biliares y manifestarse como colecistitis, colédoco litiasis y pancreatitis por cálculos biliares (6,8,15,20,27,32) Se carece de una relación causal clara entre el embarazo y la formación de cálculos, pero parece que, en las pacientes que tienen éstos, el embarazo puede predisponerlas a la enfermedad de las vías biliares. En condiciones normales se producen cambios de las vías biliares durante la gestación que se caracterizan por estasis biliar, que contribuye a la precipitación de colesterol y la formación de cálculos, lo mismo que merma la capacidad de contracción de la vesícula biliar, que se considera relacionada con los efectos hormonales de la progesterona. Puede haber también pancreatitis durante el embarazo y el puerperio y acompañarse a menudo de cálculos biliares, aunque existen otros trastornos durante el embarazo que pueden desencadenarlos (7, 10, 11, 21, 38). La enfermedad de vías biliares es el segundo trastorno inflamatorio intraabdominal más frecuente durante la gestación (1, 18,19).

Los síntomas de enfermedad de vías biliares durante el embarazo son semejantes a los que se observan en las no embarazadas, entre ellos están anorexia, náusea y vómito, dispepsia e intolerancia a ciertos tipos de alimentos que parecen desencadenar los síntomas, o la eliminación de los mismos, en particular los de tipo grasoso. Las pacientes manifiestan antecedentes de dolor abdominal epigástrico o a nivel del cuadrante superior derecho, que se produce junto con los síntomas, y que puede referirse hacia el hombro o al dorso. En estas pacientes el diagnóstico más probable es el cólico biliar, aunque debe considerarse también la pancreatitis por cálculos biliares. Las pacientes con colecistitis aguda pueden tener antecedentes de síntomas sugerentes de cólico biliar, pero

con un patrón diferente durante la exploración abdominal. En esta situación, es más constante el dolor en el cuadrante superior derecho del abdomen, que se exacerba con las maniobras exploradoras y la inspiración profunda. Estas pacientes pueden encontrarse, además, febriles. Estos datos durante la parte tardía del embarazo, pueden verse también en las pacientes con apendicitis aguda.

El embarazo produce aumento del recuento de leucocitos y de la concentración de fosfatasa alcalina. Las pacientes con colecistitis aguda manifiestan leucocitosis importante. Las que sufren pancreatitis por cálculos biliares experimentan incremento de las concentraciones de amilasa.

Se ha simplificado el diagnóstico de enfermedad de vías biliares durante el embarazo gracias al examen ultrasonográfico del cuadrante superior derecho. En las pacientes con síntomas sugerentes de enfermedad de vías biliares, la monografía tiene mucha precisión para identificar el origen del problema, incluso presencia de cálculos dentro de la vesícula biliar, signos de inflamación aguda o crónica, como engrosamiento de la pared de la vesícula y edema o líquido alrededor de ésta, además de definir las dilataciones que ocurran en el colédoco. Tiene menos utilidad para valorar el estado del páncreas en los casos sospechosos de pancreatitis por cálculos biliares, porque suele haber íleo acompañado con pancreatitis y el gas intestinal sobrepuesto oculta al páncreas durante el examen ultrasonográfico. Aquellas con signos y síntomas característicos de colélitiasis o colecistitis y examen ultrasonográfico que pone de manifiesto cálculos con base en los datos ultrasonográficos. Se ha demostrado que es una prueba de mucha utilidad en estos casos. En las pacientes que tienen un grupo semejante de datos, aumento de la amilasa sérica y estudio ultrasonográfico que pone de manifiesto cálculos biliares, el tratamiento es el de la pancreatitis.

Tratamiento

El tratamiento inicial de las enfermedades de las vías biliares del embarazo no es quirúrgico. Reposo del tubo digestivo con aspiración nasogástrica, reanimación y restitución de líquidos por vía intravenosa y vigilancia fetal suelen dar por resultado resolución de los síntomas en la mayoría de los pacientes. En los casos que se sospeche de colecistitis aguda quizá se requiera antibiótico-terapia, sino ha ocurrido mejoría de la fiebre y de la leucocitosis después de un período de tratamiento conservador. En las pacientes en quienes se sospecha pancreatitis por cálculos biliares, es esencial efectuar mediciones seriadas de las concentraciones de amilasa y lipasa. Si se requiere reposo prolongado del tubo digestivo, se necesitará nutrición parenteral.

Las pacientes en las que el tratamiento conservador tiene algunos resultados, se vigilan de manera estrecha durante el tiempo restante del embarazo, y se programan para colecistectomía en el posparto. El fracaso del tratamiento conservador se produce de cuando en cuando; las pacientes no reaccionan a éste durante el ingreso inicial, o los síntomas aparecen después de readoptar la ingestión oral durante el mismo trimestre del embarazo, lo que requiere reingreso y repetición del tratamiento conservador; se consideran casos de fracaso del mismo y son candidatas para el tratamiento quirúrgico del proceso patológico. En general, si ésta indicada la operación durante el embarazo lo mejor es efectuarla durante el segundo trimestre. En las que sufren ataques recurrentes durante el primer trimestre, se efectúa un intento de tratamiento conservador hasta el segundo trimestre, y a continuación se operan. En las que se encuentran en el segundo trimestre cuando se establece el diagnóstico, y en las que fracasa el tratamiento conservador, la operación se planea en el mismo ingreso. Las que se hallan en el tercer trimestre se preparan para operarse en el posparto.

Cuando la indicación para operar es la falta de resolución de la colecistitis aguda o de la pancreatitis por cálculos biliares, independientemente del trimestre, la paciente se somete a reanimación y se opera. En esta situación, los riesgos que acompañan al retraso del tratamiento son más importantes que aquellos para el feto.

Tratamiento quirurgico

El cirujano que va a tratar la enfermedad de vías biliares durante el embarazo dispone de diversas opciones. Se ha informado con mayor frecuencia colecistectomía abierta durante la gestación, y la tolera bien tanto la madre como el feto (41). Sucede así en particular cuando la operación se efectúa durante el segundo trimestre. Cuando se practica en el tercer trimestre, es posible el inicio prematuro del trabajo de parto, aunque este suele controlarse con facilidad mediante tóco líticos (1,18,19). En la última década se ha informado de un número importante de cirugías por laparoscopia en la vesícula y vías biliares (9, 28,34). No se realizan durante el tercer trimestre a causa del tamaño del útero y del efecto no identificado del neumoperitoneo sobre el flujo sanguíneo uterino. Cuando se hace en el segundo trimestre, se recurre a la técnica abierta para insertar el trocar y modificar la colocación de las otras vías de entrada para la disección. Aunque son escasos los informes preliminares, parece que ésta técnica se tolera igual de bien que la colecistectomía abierta con la enorme ventaja de que se acorta el tiempo de recuperación.

Hay desacuerdo sobre el uso de la colangiografía operatoria en pacientes embarazadas. Puede estar indicada en las que tienen sospecha de cálculos en el colédoco. El cirujano debe valorar con mucho cuidado a las pacientes en cuanto a este riesgo. Si recurren a la colangiografía, deben modificar la técnica operatoria para incluir la previsión de protección fetal transoperatoria. Aquellas con colélitiasis y pancreatitis por cálculos biliares pueden constituir un grupo en el que está indicado este procedimiento. Un criterio alternativo en las pacientes con sospecha de cálculos en el colédoco es la exploración de éste sin estudio imagenológico. Sin embargo, la exploración del colédoco incrementa el riesgo operatorio global por arriba de la colecistectomía. En general se efectuará colangiografía transoperatoria y cuando haya sospecha o riesgo de cálculos en el colédoco como en los casos de pancreatitis por cálculos biliares, y no se efectuará de manera sistemática cuando la paciente se someta a colecistectomía por colecistitis aguda.

Resultados materno-fetales

Se ha informado que cuando se requiere operar por enfermedad de vías biliares durante el embarazo, los resultados serán mejores si se procede a la operación durante el segundo trimestre (6). Cuando ésta se efectúa en el primer trimestre es más alta la incidencia de pérdida fetal. Esto puede deberse al impacto de la enfermedad materna sobre el riesgo de tal pérdida, recordando que la intervención quirúrgica puede contribuir a la pérdida fetal.

Durante el tercer trimestre, una complicación frecuente de la intervención operatoria es la iniciación prematura del trabajo de parto. En general, la mortalidad materna es baja y no se incrementan de manera importante las complicaciones en mujeres operadas de manera urgente que no están embarazadas.

3. HEPATOPATIA Y EMBARAZO

Son raras las enfermedades hepáticas durante el embarazo. Cabe considerar que las enfermedades hepáticas son las que se producen como consecuencia del embarazo y las que ocurren de manera simultánea, pero que no se relacionan específicamente con éste (14, 30, 31, 33, 39). En cuanto al riesgo o a la etiología, la causa más frecuente de ictericia y hepatopatía durante el embarazo es la hepatitis viral, trastorno de la última categoría. La primera categoría consiste en un espectro de

padecimientos que se producen en embarazos de alto riesgo y acompañados de hipertensión, y a menudo en las gestaciones en donde son deficientes los cuidados prenatales. Los padecimientos de este grupo incluyen colestasis intra hepática del embarazo, hígado graso agudo del embarazo y síndrome relacionado con eclampsia y preeclampsia graves y que se caracterizan por hemólisis, aumento de las enzimas hepáticas y recuentos bajos de plaquetas. Los cambios fisiológicos hepáticos normales que ocurren durante el embarazo consisten en incremento leve de las enzimas hepáticas, sin embargo, los que se acompañan de los trastornos señalados no ocurren durante el embarazo normal, sino que son una manifestación hepática de una anomalía multisistémica que se observa en la hipertensión relacionada con el embarazo. La importancia de estos datos para el cirujano es el riesgo de entallamiento hepático espontáneo, acompañado de las manifestaciones más graves de distensión del hígado. La ruptura del hígado, que a menudo se diagnostica de manera tardía, representa un riesgo muy alto de muerte tanto para la madre como para el feto si no se identifica y se trata con prontitud.

Diagnóstico

La ruptura hepática suele manifestarse en fase tardía durante el embarazo, de manera característica durante la parte final del tercer trimestre. Las pacientes que experimentan hipertensión se quejan de síntomas relacionados con el problema entre ellos, dolor abdominal, cefalalgia, vómito, malestar general. El dolor epigástrico característico se puede haber presentado en las últimas semanas. Se sugiere el diagnóstico de hematoma subcapsular por la localización del dolor en el cuadrante superior derecho, lo mismo que por el aumento de éste.

Las pruebas de laboratorio manifiestan solo transaminasas hepáticas incrementadas. Puede haber también ictericia leve y aumento de la fosfatasa alcalina. Quizá estos datos no sugieran al principio hemorragia hepática o hematoma subcapsular, en especial cuando son leves los síntomas de hipertensión, o no se manifiesta como tal. El perfil de la coagulación es anormal, y existe trombocitopenia. En las pacientes de este grupo, la ultrasonografía diagnóstica es de utilidad extrema para establecer el diagnóstico de hematoma subcapsular. La rotura de hígado o de un hematoma subcapsular se caracteriza por dolor súbito y estado de choque, y debe recibir tratamiento inmediato. Esta situación clínica constituye una urgencia quirúrgica que requiere terminación urgente del embarazo y control quirúrgico de la hemorragia con objeto de evitar la muerte de la madre. El pronóstico fetal es sombrío, incluso cuando se trate de un embarazo a término (33).

Tratamiento

El tratamiento de la hepatopatía del embarazo requiere colaboración estrecha entre el cirujano y el obstetra. Este proceso patológico es único, porque los riesgos son tan graves para la madre como para el feto si no se afrontan de la manera apropiada (14,33). En las pacientes que tienen embarazos viables, hematomas hepáticos y coagulopatía que por lo demás se encuentran estables, podrá adoptarse un criterio conservador al principio que consistirá en reposo en cama, tratamiento de la eclampsia, vigilancia fetal y corrección de la coagulopatía. Debe efectuarse exploración ultrasonográfica seriada del hematoma. Las pacientes tratadas de esta manera son una minoría, pero tienen los mejores resultados. El nacimiento del producto del embarazo suele llevarse a cabo por cesárea. Esta permite además, la valoración operatoria de la extensión del hematoma hepático. En las pacientes con entallamiento de hígado, la situación es mucho más grave, y es imperativa la reanimación urgente seguida por intervención quirúrgica para que puedan sobrevivir. En el momento de la intervención es necesario terminar el embarazo independientemente de la viabilidad del feto. El tratamiento del hematoma hepático es, por lo general, conservador, y el taponamiento se acompaña de mejores resultados que la resección quirúrgica.

Resultados materno-fetales

Son desalentadores los resultados globales del tratamiento de las complicaciones de las hepatopatías que ocurren en el embarazo. En parte, la causa es la dificultad para identificar el trastorno y las complicaciones de manera oportuna, y en parte esto sucede así porque la madre está muy grave en el momento de su presentación al hospital. Las tasas de mortalidad informadas para este trastorno varían entre el 40 y 60%, tanto para la madre como para el feto (14 y 33). Se informan los mejores resultados con el tratamiento quirúrgico inmediato, la interrupción del embarazo mediante cesárea y el tratamiento no resecional del hígado, más a menudo con las técnicas de taponamiento ideadas para tratar traumatismos hepáticos.

4. EMBARAZO ECTÓPICO

Se considera como la causa mas frecuente de abdomen agudo en el primer trimestre del embarazo. Se asocia a amenorrea, sangrado anormal y estado de choque. En México se reportan 2 casos por cada cien gestaciones, su incremento en la actualidad se explica por el incremento de la enfermedad inflamatoria pélvica y sus secuelas. El 95% de los embarazos ectópicos son de localización tubaria. Los signos y los síntomas se presentan principalmente:

Dolor abdominopelvico	98%
Hemorragia uterina anormal	80%
Opsomenorrea o amenorrea	65%
Masa abdominal	50%

El tratamiento del embarazo ectópico en general es quirúrgico y debe comprender un conjunto de particularidades en la que se sustenta la toma de decisión en el momento para aplicar un tratamiento y la modalidad del mismo (23). De forma inicial se deberá atender el estado general de la paciente, ya que en el 60% de los casos ocurre una descompensación hemodinámica, que implica la necesidad de mantener constantes vitales registradas, vía permeable y reposición de volumen en ocasiones. En caso de tratamiento quirúrgico puede realizarse mediante cirugía abierta, sobre todo considerando la urgencia con la que se presente el caso, pues en pacientes donde el estado de choque es difícil de compensar y el hemoperitoneo no permite una visualización adecuada con equipos de videocámara es preferible la exposición amplia y controlable de la lesión. Debe considerarse que una mujer que se presenta con dolor abdominal y una prueba de embarazo positiva curse con embarazo ectópico hasta demostrar otra cosa (24, 25,31). Los factores de riesgo de la historia clínica de la paciente incluyen antecedentes de una enfermedad de transmisión sexual o una EIP (enfermedad inflamatoria pélvica), ya que la lesión de la trompa de Falopio en estas condiciones predisponen a una implantación ectópica. Otros factores de riesgo tubárico y por lo tanto de un embarazo ectópico incluyen cualquier tipo de cirugía pelviana, la ligadura tubárica, un embarazo ectópico previo y una endometriosis. La inducción de la ovulación, posiblemente debido a los estrógenos elevados, se ha asociado a un mayor riesgo de implantación ectópica. El uso de anticonceptivos con progesterona predispone al embarazo ectópico, quizás a través de efectos hormonales sobre la motilidad tubárica. El uso de un DIU incrementa el riesgo de embarazo ectópico y los que contienen progesterona incrementan el riesgo aun más (38, 29, 32,40).

Antes de la ruptura de un embarazo ectópico los signos y los síntomas varían pero en general, incluyen dolor abdominal, un retardo del comienzo de la menstruación normal y cierto grado de hemorragia vaginal. El dolor de un embarazo ectópico no roto es altamente variable y no hay antecedentes típicos. Si se ha producido la ruptura, la paciente en general referirá un súbito empeoramiento del dolor (43). En caso de ruptura o de una hemorragia significativa desde el extremo distal de la trompa pueden producirse síntomas de irritación peritoneal, tales como dolor en el hombro o exacerbación del dolor con el movimiento, en algunas ocasiones se informa síncope en el momento de la ruptura (47, 48,49). La hemorragia vaginal anormal es un síntoma común asociado con el embarazo ectópico y se informa más a menudo como manchas irregulares. Sin embargo, la hemorragia vaginal puede ser copiosa e interpretada por la paciente como el flujo menstrual normal. El interrogatorio con frecuencia revelará que la última menstruación normal ocurrió más de seis semanas antes de la presentación de los síntomas. Durante el examen físico pueden notarse signos vitales normales, pero es posible que haya taquicardia e hipotensión evidentes si se ha producido una hemorragia intra-abdominal significativa (52,54,58). Casi todas las pacientes con un embarazo ectópico experimentarán dolor abdominal e hipersensibilidad a la palpación de los anexos, que más típicamente es unilateral si no hay ruptura. Más de una tercera parte de las pacientes presentara una masa anexial palpable en el examen pelviano. Con frecuencia hay un leve aumento del tamaño del útero. Si se ha producido la ruptura, el dolor provocado puede ser bastante severo y habrá signos de irritación peritoneal difusa. En este punto, la situación se torna urgente y es necesaria la intervención quirúrgica. Para lograr el diagnóstico correcto la ecografía pelviana es sumamente útil, pero solo si confirma un embarazo intrauterino o un embarazo en una probable localización ectópica. Masas en los anexos, tales como los quistes del cuerpo lúteo pueden simular un embarazo ectópico en la ecografía, de modo que debe tenerse cuidado en la interpretación de los hallazgos de una masa con esta localización. Se plantea una situación difícil cuando los hallazgos físicos de la paciente no son particularmente reveladores y la ecografía no localiza un embarazo (53,54). La evaluación cuantitativa de la beta-HCG sérica puede ayudar en forma notable en estas situaciones. Si el nivel de beta-HCG es de más de 5,000 a 6,000 mUI/ mL debe visualizarse un embarazo intrauterino con la ecografía abdominal. Muchos embarazos ectópicos se ha asociado con niveles de beta-HCG de menos de 3,000 mUI/mL y en estos casos la ecografía endovaginal es claramente superior. La mayor parte de transductores ecográficos vaginales son capaces de identificar un embarazo intrauterino cuando los niveles de beta-HCG son mayores de 1,000 a 1,500 Mul/mL. Si el nivel cuantitativo de beta-HCG es de más de 1,500 mUI-mL y no se identifica un embrión intrauterino con el transductor vaginal, debe sospecharse de un embarazo ectópico.

El nivel de progesterona sérica puede ser útil para evaluar a las pacientes en quienes se sospecha un embarazo ectópico, en especial si el nivel cuantitativo de beta-HCG es inferior a 1, 500 mUI/mL. Un nivel de progesterona superior a 15 ng/mL casi invariablemente se asocia con un embarazo intrauterino normal. Si el nivel de progesterona es inferior a 10 ng/mL el embarazo es anormal, ya sea por una implantación ectópica o un embarazo intrauterino anormal. Los niveles de progesterona entre estos dos valores son menos útiles.

Si todavía existen dudas de que el embarazo es intrauterino o ectópico y la paciente no presenta hipersensibilidad a la palpación de los anexos, no tiene masas en esa localización demostrables con el examen pelviano o la ecografía y está hemodinámicamente estable, debe ser manejada de forma ambulatoria. Esto solo puede hacerse si la paciente va a estar disponible para exámenes frecuentes de seguimiento y si comprende la importancia de retornar para una evaluación inmediata en caso de que los síntomas se agraven. Si los síntomas de la paciente son algo más que leves o hay hipersensibilidad o una masa anexial, debe ser observada en forma estricta hospitalizada. Se obtienen niveles cuantitativos seriados de beta-HCG y hemogramas completos, con una casi duplicación del nivel de beta-HCG cada 48 hrs., en el caso de un embarazo intrauterino viable. Durante la hospitalización puede considerarse el examen histológico del contenido uterino obtenido por medio de la dilatación y curetaje, a sabiendas de que este procedimiento puede alterar un embarazo intrauterino. La identificación de vellosidades coriónicas en el examen histológico es diagnóstico de embarazo intrauterino (58,59). También puede considerarse una laparoscopia diagnóstica en estas pacientes, pero debe recordarse que hay una, pero cuantificable de falsos-negativos y falsos-positivos de entre el 2 y el 5% con este procedimiento. El tratamiento casi siempre es quirúrgico y puede llevarse a cabo a través de una laparotomía o, en ciertas condiciones, a través de una laparoscopia quirúrgica. La quimioterapia con metotrexate es un enfoque que ha demostrado cierto éxito y puede ser apropiado en situaciones especiales (63).

A menudo la verdadera dificultad no consiste en diferenciar un embarazo ectópico de un embarazo intrauterino viable, sino más bien de un embarazo intrauterino anormal. Con frecuencia un aborto espontáneo se presentará con los síntomas de un embarazo ectópico, es decir, dolor abdominal, hemorragia vaginal anormal y retardo de la menstruación, estas pacientes también pueden tener hipersensibilidad o masas en los anexos como resultado de un quiste del cuerpo lúteo coexistente. También se observarán anomalías de los niveles de beta-HCG y progesterona (71). Los factores de riesgo asociados con antecedentes de aborto espontáneo no son tan útiles para establecer el diagnóstico como en otros trastornos ginecológicos, pero pueden incluir datos tales como antecedentes de uso de alcohol, fuerte consumo de tabaco, anomalías uterinas o tumores

libroides del útero. Se ha demostrado que la diabetes no controlada se asocia con un mayor riesgo de aborto. Los antecedentes de aborto previo pueden exponer al riesgo de un aborto recurrente. El dolor del aborto espontáneo a menudo se describe como localizado en la línea media o la región suprapúbica y como calambres (75). El dolor puede ser variable y es posible que no exista o sea muy leve en una mujer con amenaza de aborto. También puede ser bastante severo con intento de eliminación de los productos de la concepción. El patrón hemorrágico también es variable y puede consistir en unas pocas manchas en caso de amenaza de aborto, o una hemorragia profusa en caso de algunos abortos incompletos (64,65). El antecedente de eliminación de tejido no es diagnóstico de un aborto completo o incompleto, si bien ciertamente avala este diagnóstico. Algunas veces algunas mujeres con un embarazo ectópico eliminan tejido desde el útero consistente en decidua, conocida como "cilindro decidual", que sólo puede ser definitivamente diferenciado por medio del examen histológico. Durante el examen físico casi siempre se halla hipersensibilidad uterina. También en este caso puede observarse una masa o hipersensibilidad a la palpación de los anexos si hay un quiste de cuerpo lúteo (70, 71, 72,73).

5. ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA Y EMBARAZO. (EIP).

La EIP es frecuente y causante de complicaciones médicas y quirúrgicas en la población de mujeres en edad reproductiva. Se trata de un trastorno infeccioso severo, el cual es frecuente en la población sexualmente activa y en edad reproductiva (77,78). La EIP tiene tres consecuencias principales en el largo plazo que se suman a su carga sobre la salud de las mujeres: dolor pélvico crónico, infertilidad y embarazo ectópico. Se puede presentar como una complicación quirúrgica durante el embarazo (80, 81,82). Deben tenerse en cuenta ciertos factores de los antecedentes cuando se considera el diagnóstico de EIP. La juventud, el número de parejas sexuales, los antecedentes de enfermedades de transmisión sexual y la forma de anticoncepción, pueden proporcionar una estimación aproximada del riesgo de enfermedades de transmisión sexual y, por lo tanto, del riesgo de EIP. Por ejemplo el antecedente de un EIP sodio previo de EIP incrementa el riesgo de una complicación durante el embarazo (43, 82,84). Un DIU aumentara el riesgo de EIP durante un embarazo, el aborto en su principal complicación aun que se ha descrito abscesos tubarios. La mayor frecuencia de EIP y embarazo ocurre durante las primeras 12 a 13 SDG (4090,91), posteriormente es muy improbable, pues después de esta edad gestacional, el amnios se sella con el corion y sella en forma eficaz la cavidad uterina respecto del mundo exterior. Se cree que los casos reportados en la literatura de complicaciones de EIP en edades gestacionales mayores ocurren por infecciones preexistentes principalmente en las trompas uterinas. Otras formas de diseminación durante el embarazo

son la vía hematológica o linfática del microorganismo agresor. No existe una presentación típica de la EIP durante el embarazo, pero hay ciertos signos y síntomas que se hallan con mayor frecuencia durante el embarazo. El dolor abdominal bajo es quizá, la molestia de presentación más común, el dolor con frecuencia se localiza en la parte baja del abdomen y empeora con el movimiento o la actividad sexual, lo cual refleja la irritación peritoneal que acompaña a este trastorno. El dolor también puede diseminarse hasta involucrar la parte alta del abdomen y, si esto ocurre en una mujer embarazada, puede ser un síntoma preocupante que indica el desarrollo de una peritonitis difusa. El diagnóstico de EIP complicada y embarazo se realiza con baja frecuencia y la mayor parte son diagnosticadas durante una laparotomía. Hoy en día, la peritonitis difusa y el desarrollo ulterior de sepsis son responsables de las causas de mortalidad por EIP. El dolor en el cuadrante superior derecho, que con frecuencia es de naturaleza pleural, junto con otros hallazgos sugestivos de EIP, puede representar el síndrome de Fitz-Hugh-Curtis. Esta es una afección en la cual la infección pelviana se ha movido hacia arriba a través de la correa cólica derecha hasta causar una lesión perihepática. El dolor de la EIP adquiere muchas formas pero en general, se localiza en la parte baja del abdomen y es bilateral. A menudo se le describe con el inicio gradual y de naturaleza sorda o de tipo cólico. En general dura menos de una semana pero su duración puede ser mayor (105, 106, 107). La amenaza de aborto y el sangrado trasvaginal es frecuente. El flujo vaginal es una molestia común en las mujeres con EIP. Algunas veces se informa fiebre y escalofríos pero no con tanta frecuencia como podría sospecharse en un problema infeccioso. Durante el embarazo el diagnóstico se confunde con infección de vías urinarias (116). Los hallazgos físicos son compatibles con la irritación del peritoneo pelviano e incluyen hipersensibilidad abdominal baja, hipersensibilidad a la descompresión localizada, hipersensibilidad con el movimiento cervical hipersensibilidad de los anexos. Otros hallazgos pueden incluir fiebre, un recuento elevado de leucocitos y una masa pelviana hipersensible a la palpación, que representa un absceso de tubo ovárico o del fondo de saco. Las pruebas diagnósticas útiles incluyen el hemograma completo y los cultivos cervicales, en caso de no haberse sospechado en una embarazada este debe descartarse por la similitud de síntomas del embarazo ectópico. La tinción de Gram de material del cervix puede ser útil si se identifican microorganismos sospechosos de ser gonococos. La eritrosedimentación, por los movimientos ya mencionados tiene poca utilidad en la evaluación de estas pacientes. La culdocentesis puede ser útil si se obtiene material manifiestamente purulento del fondo de saco. Por último, la ecografía desempeña un papel en la evaluación de la paciente que tiene una masa pelviana o cuando el dolor es tan severo que no puede realizarse un examen físico adecuado de la pelvis. En el pasado, los ginecólogos y otros colegas empleaban una triada "clásica" de hallazgos para diagnosticar la EIP y estos hallazgos incluían

fiebre, movimiento cervical e hipersensibilidad a la palpación de los anexos y una eritrosedimentación elevada. Desafortunadamente, se ha demostrado que esta tríada ocurre en menos de una quinta parte de las mujeres con EIP demostrada laparoscópicamente. Dos investigadores, Eschebach y Hager, establecieron ciertos criterios que pueden mejorar nuestra capacidad para diagnosticar exactamente la EIP. Debe haber hipersensibilidad directa en el hemiabdomen inferior, hipersensibilidad con la movilización del cervix e hipersensibilidad al movimiento de los anexos. Además, también debe hallarse por lo menos uno de los siguientes hallazgos para satisfacer los criterios del diagnóstico de EIP: 1) fiebre mayor del 38 °C, 2) Leucocitosis de más de 10,000 , 3) Material purulento de la pelvis por culdocentesis o laparoscopia, 4) tinción de Gram positiva para Diplococos intracelulares gram negativos o 5) Una masa pelviana o un complejo inflamatorio con el examen bimanual o la ecografía. Estos criterios para el diagnóstico de EIP son igualmente importantes para la embarazada. El tratamiento de la EIP se lleva a cabo de forma ambulatoria en la embarazada, considerando que no se presenten datos de sepsis o compromiso del embarazo. Es imperativo que las pacientes sometidas a tratamiento ambulatorio sean reexaminadas de 48 a 72 hrs., para evaluar la respuesta a la antibioterapia. Hay ciertas situaciones en las cuales debe considerarse el internamiento para el tratamiento y éstas incluyen: si hay dudas en cuanto al diagnóstico, si la paciente es incapaz de cumplir con el tratamiento ambulatorio y el seguimiento, embarazo con amenaza de aborto o parto prematuro. Si la paciente esta embarazada, tiene colocado un DIU, padece un complejo anaxial o tiene una EIP secundaria a la instrumentación del tracto genital debe ser internada, ya que todas estas condiciones se asocian con una EIP más severa. Un comentario debe recalcarse que en números absolutos la mortalidad por EIP es aproximadamente tres veces más alta cada año que la mortalidad por embarazos ectópicos. Lo anterior debe servirnos para recalcar la importancia de este trastorno.

6. TORSIÓN DE LOS ANEXOS Y EMBARAZO.

Se produce una torsión cuando un anexo gira alrededor de su pedículo, con lo cual se interrumpe la irrigación hacia el órgano afectado. La estructura pelviana más comúnmente afectada de esta manera es un ovario que ha aumentado de tamaño por una masa que la mayoría de las veces es benigna. Se sabe que los ovarios normales son posibles de torsión lo cual es más común en la niña prepúber y durante el embarazo, donde la elasticidad de los ligamentos suspensorios es mayor. Los factores predisponentes incluyen cualquier proceso que cause un aumento de tamaño del ovario, como el crecimiento de un tumor benigno o la inducción

farmacológica de la ovulación. Otra circunstancia en la cual es probable que ocurra la torsión del ovario es durante el embarazo lo cual se condiciona por los cambios de elasticidad de sus ligamentos, y el hecho de que el crecimiento uterino arrastra fuera de la fosa ovárica al ovario. Las neoplasias malignas invasoras y los endometriomas se asocian con menor frecuencia con una torsión ovárica quizás debido a la fijación del órgano coincidente con estos procesos. La trompa de Falopio en general, está involucrada en la torsión ovárica pero puede ser la causa primaria de la torsión de los anexos, si esta aumentada de tamaño por un hidrosálpinx, EIP, o algún otro proceso patológico. Los quistes paratúbáricos son estructuras que se hallan con mayor frecuencia cerca del extremo frimbriado de la trompa de Falopio, pero pueden encontrarse en cualquier punto a lo largo de su extensión. Cuando estos quistes se originan en restos de los conductos mesonéuricos se denominan quistes de Morgagni, pero con mayor frecuencia se originan en la trompa propiamente dicha. Su tamaño varía de pocos milímetros a muchos centímetros de diámetro. Algunas veces son pedunculados y por lo tanto están sujetos a torsión. El síntoma de presentación de una paciente embarazada o no con una torsión de un anexo, es un dolor abdominal severo de comienzo brusco secundario a la isquemia y a un infarto de la estructura afectada. En general se refiere mayor dolor de un lado del cuerpo. La náusea y el vómito suelen acompañar el comienzo del dolor y estos síntomas pueden confundir el diagnóstico con procesos patológicos gastrointestinales. Algunas veces la paciente refiere que los síntomas iniciaron con un cambio de postura. Es frecuente que la paciente describa el dolor como leve a moderado e intermitente durante las horas previas a la aparición aguda del dolor severo. Es probable que esto represente la rotación y desrotación parcial del anexo, antes del suceso que interrumpió totalmente la irrigación del órgano afectado. Los hallazgos físicos revelan hipersensibilidad abdominal baja localizada que puede acompañarse de hipersensibilidad a la descompresión localizada. Con frecuencia se halla una masa pelviana que es exquisitamente sensible a la palpación con el examen bimanual. No es común que se produzca un aumento significativo de la temperatura; así como alteraciones marcadas de otros signos vitales. Puede hallarse un recuento elevado de leucocitos, y es muy probable que se deba a un fenómeno de desmarginalización. La ecografía pelviana ayuda enormemente a establecer el diagnóstico. La paciente embarazada puede desencadenar actividad uterina secundaria a un proceso imitativo (41). El tratamiento es quirúrgico y, en el caso del ovario de una mujer embarazada, se intenta el tratamiento conservador con la desrotación del pedículo y la fijación del órgano después de la extirpación de cualquier masa presente. En el pasado, se temía que este manejo liberara trombos venosos desde la vena ovárica hacia la circulación, con la consiguiente formación de émbolos pulmonares, pero esto no ha sido corroborado por la experiencia clínica. Si ha habido un compromiso

vascular significativo hasta tal punto que el ovario sea no viable, se le debe extirpar ya que una mayor necrosis conduciría a la persistencia del dolor experimentado por la paciente. La paciente embarazada debe ser manejada con uteroinhibidores, analgésicos y la intervención quirúrgica oportuna para evitar complicaciones.

7. RUPTURA DE QUISTES DE OVARIO Y EMBARAZO.

Los quistes de ovario más comunes son los quistes foliculares o "funcionales" y, de hecho, se forman durante la primera mitad del ciclo menstrual normal. Sin embargo, los quistes foliculares pueden persistir anormalmente hasta la segunda mitad del ciclo y más allá de este momento (118, 119, 120). Otro quiste fisiológico de ovario es el quiste del cuerpo lúteo después de la ovulación, o sea, durante la segunda mitad del ciclo. Los quistes no fisiológicos del ovario incluyen una gran variedad de neoplasias malignas y ateciones benignas, tales como los endometriomas y los teratomas maduros (quistes dermoides). Todas estas estructuras quísticas pueden romperse y liberar su contenido hacia la cavidad abdominal. El interrogatorio de las pacientes que presentan ruptura de un quiste de ovario durante el embarazo, revela que el dolor puede variar de un dolor abdominal generalizado muy leve a severo (128, 229); por ejemplo en la ruptura de un cistadenoma puede ser leve a moderado, mientras que en la ruptura de un quiste dermoide puede ser severísimo. Independientemente del tipo de quiste que se haya roto, en general, el dolor se describe como de comienzo súbito e inicialmente localizado hacia un lado de la parte inferior del abdomen (124). El dolor puede diseminarse rápidamente hasta afectar toda la región abdominal. La paciente puede indicar que estaba realizando una actividad; el coito, algún ejercicio o tarea física, cuando apareció el dolor. Así mismo, la paciente puede referir algún tipo de traumatismo en la pelvis, como por ejemplo un golpe en la parte baja del abdomen o incluso, la realización de un examen pélvico por parte de un médico inmediatamente antes del comienzo de los síntomas. No es raro que se presente un síncope inmediatamente después del comienzo del dolor y no debe ser causa de una preocupación indebida (125, 126). La paciente también puede referir que el dolor empeora con el movimiento, un síntoma compatible con la irritación peritoneal común a todos los quistes sintomáticos cuando se rompen. Algunos quistes grandes pueden asociarse con referencias de dolor sordo en la pelvis, la espalda o con una sensación de pesadez y presión en la pelvis, o la parte baja del abdomen. En los embarazos tempranos puede confundirse con embarazo ecléptico roto y en los embarazos avanzados con desprendimiento de placenta. Lo típico es que durante el examen físico los signos vitales no sean reveladores (88, 89, 115). Una taquicardia leve y estable puede ser resultado del dolor algunas veces severo asociado con la ruptura del quiste. La taquicardia en aumento,

la disminución de la presión arterial o la presencia de cambios ortostáticos son condiciones preocupantes, y pueden indicar una hemorragia abdominal significativa que quizá se observe más comúnmente en caso de ruptura de un cuerpo lúteo. Los hallazgos físicos son compatibles con irritación peritoneal, hipersensibilidad abdominal e hipersensibilidad a la descompresión. Puede hallarse hipersensibilidad bilateral a la palpación de los anexos y con el movimiento del cervix a la exploración bimanual. También puede notarse una masa en los anexos (75, 76, 81). La ecografía pelviana puede ser útil si los hallazgos demuestran una masa anexial o una cantidad poco usual de líquido en el fondo de saco de Douglas. Es posible que la culdocentesis resulte útil si revela la sangre que no coagula de un quiste del cuerpo lúteo sangrante, o la espesa sustancia similar a chocolate de un endometrioma roto (84, 87, 88). El manejo de un quiste de ovario roto durante el embarazo depende de la naturaleza del contenido del quiste y de la severidad de los síntomas, con la única advertencia que se debe operar si hay evidencia de hemorragia intraabdominal, y los cuidados que requiera el embarazo de acuerdo a la edad gestacional. La ruptura de quistes serosos pequeños pueden causar poco o ningún dolor, pero se sabe que puede causar un dolor severo con síncope, náuseas y vómito. Por fortuna es raro que se produzca una hemorragia significativa y los síntomas remiten rápidamente con una resolución casi completa en 12 a 24 horas. La ruptura de un quiste del cuerpo lúteo por lo común ocurre durante la fase lútea avanzada (77), se acompaña de síntomas algo más severos y puede ocurrir como una hemorragia enérgica que lleva a signos de shock hemorrágico. La ruptura de un quiste dermoide o un endometrioma a menudo se acompaña de una severa peritonitis química y se justifica el tratamiento quirúrgico aun que sólo sea para limpiar la cavidad abdominal y aliviar el dolor de la paciente (108).

B. LEIOMIOMAS Y EMBARAZO.

Los leiomiomas o fibromas uterinos representan una afección común del útero que con frecuencias es asintomático pero puede volverse problemática. En relación a la paciente embarazada puede ser causa de dolor, amenaza de aborto, aborto recurrente, trastornos pélvicos, infección de vías urinarias recurrentes y abdomen agudo. Esta afección puede causar un dolor agudo debido a la degeneración carnosa o torsión de un mioma pediculado (125, 126, 127). Los antecedentes no son reveladores a menos que la paciente haya sido diagnosticada como portadora de fibromas uterinos antes del comienzo del dolor agudo. No obstante la paciente puede referir síntomas de pesadez o presión en la pelvis, aumento del tamaño de la parte inferior del abdomen, hemorragias vaginales irregulares o polaquiuria como resultado de la presión del mioma sobre la vejiga. El dolor

por lo común es severo, pero puede referirse como una molestia sorda. Muy a menudo se localiza en la línea media y la región suprapúbica.

El examen físico revela un útero aumentado de tamaño con un contorno irregular. Los miomas palpables pueden tener una sensibilidad puntual exquisita. El mioma propiamente dicho puede palparse como suave y esponjoso en lugar de tener la consistencia firme del tejido uterino normal. Si la causa del dolor es un mioma pedunculado que ha rotado, los signos y los síntomas pueden ser datos de irritación peritoneal. De hecho, puede ser difícil diferenciar ambas afecciones sobre la base de los antecedentes y los hallazgos físicos. La degeneración carnosa ocurre con mayor frecuencia durante el embarazo después y de él. Durante el embarazo, ocurre cuando el mioma aumenta de tamaño rápidamente bajo la estimulación estrogénica y supera su irrigación. Durante el posparto puede producirse degeneración aguda luego de una marcada reducción del flujo sanguíneo hacia el útero secundaria a la involución posparto. Durante el embarazo el tratamiento en general, apunta al control del dolor con analgésicos poderosos. La única excepción es esta regla, es si el mioma es pedunculado, con un pedículo pequeño que puede ligarse y seccionarse fácilmente. El tratamiento quirúrgico está indicado: sin embargo, en algunas ocasiones el tratamiento conservador da buenos resultados, sobre todo en la paciente embarazada (112, 121, 122, 123).

9. ENDOMETRITIS Y EMBARAZO.

La endometritis es una afección poco común en una mujer que no ha estado embarazada recientemente, pero que puede ocurrir en forma transitoria en una mujer con una EIP o en una mujer que recientemente ha sido sometida a algún tipo de instrumentación uterina, es un trastorno infeccioso que se produce cuando las bacterias que normalmente habitan en el colon y la vagina, logran acceder a la cavidad uterina por migración transcervical. La endometritis se ve más comúnmente en pacientes con un embarazo de 7 a 10 días. Después de ese lapso la afección se torna poco común porque el cervix se ha cerrado y alargado hasta el punto de actuar como una berrera contra la invasión de los patógenos. La paciente que desarrolla una endometritis puede tener alguno de los antecedentes ya mencionados, con frecuencia refiere fiebre y escalofríos. Los síntomas gastrointestinales son raros y la referencia de una hemorragia vaginal no es útil porque ésta puede presentarse en el puerperio. En algunas ocasiones, la paciente refiere un flujo vaginal con olor desagradable y se observa durante el examen físico. El dolor se localiza en la parte baja del abdomen y puede ser descrito como de tipo cólico o sordo (68, 70, 71).

Los hallazgos físicos y de laboratorio incluyen hipertermia y un recuento elevado de leucocitos. Cuando se reevalúa el recuento de leucocitos en una paciente que ha tenido un embarazo reciente, es importante considerar

que puede haber una leucocitosis marcada de hasta 30,000 inmediatamente después del parto, y que el recuento disminuye en forma gradual durante los días siguientes. Sin embargo, debe sospecharse una infección en la paciente sintomática, si el recuento es de más de 15,000. El examen del abdomen revela hipersensibilidad abdominal baja que en general predomina en la línea media. La hipersensibilidad a la descompresión es rara a menos que se haya desarrollado una peritonitis. La hipersensibilidad uterina se provoca fácilmente cuando, en el examen bimanual, se palpa el útero entre la vagina y el abdomen. Si la infección se ha diseminado más allá del útero, la hipersensibilidad con el movimiento cervical y en los anexos a ambos lados puede ser marcada. En este punto no hay diferencia entre la endometritis y una EIP, ya que ambas consisten en una infección pélvica y una irritación peritoneal pélvica. Tradicionalmente, el tratamiento de la endometritis ha involucrado la internación de la paciente para la administración de antibióticos por vía intravenosa, debido a la complicada naturaleza microbiológica de la infección y a la participación frecuente de bacterias anaerobias (59, 62,62).

10. ENDOMETRIOSIS Y EMBARAZO.

La endometriosis es un trastorno en el cual se produce la implantación ectópica de tejido endometrial fuera del útero. Este trastorno puede presentarse en forma de dolor crónico y en raras ocasiones como un problema abdominal agudo. Durante el embarazo las pacientes con endometriosis severa pueden presentar la ruptura espontánea de endometriomas y cuadros abdominales agudos (40, 52, 53). En la paciente embarazada el interrogatorio no es orientador; sin embargo, los antecedentes de un dolor cíclico de naturaleza e intensidad variable, que ocurre durante el periodo perimenstrual junto con ciertos hallazgos físicos, permiten arribar al diagnóstico de endometriosis con razonable exactitud. Estos hallazgos físicos incluyen el descubrimiento de un nódulo o implante endometriósico en la vagina, nodularidad de los ligamentos útero sacros, o del fondo de saco, o fijación de un útero en retroversión en una mujer sin antecedentes de problemas que pudieran predisponer a la formación de adherencias pélvicas. La paciente puede no experimentar hipersensibilidad a la palpación durante el examen físico a menos que se encuentre cerca del momento de la ruptura de un endometrioma. Por otra parte, los antecedentes y los hallazgos físicos de la endometriosis tienen una naturaleza tan proteiforme que es sumamente difícil establecer el diagnóstico en forma exacta sin la ayuda de procedimientos tales como la laparoscopia, o en algunos casos, laparotomía exploradora. Cuando la endometriosis se

presenta con dolor agudo se debe pensar en la ruptura de un endometrioma de ovario (L5, 25, 60,61). La torsión de un endometrioma en el embarazo es raro pero posible debido a la intensa fibrosis de los órganos pélvicos asociados a formas severas de esta enfermedad.

11. TRAUMATISMOS Y EMBARAZO.

La causa más frecuente de traumatismos abdominales y embarazo son los accidentes automovilísticos ocasionado en la mayor de las ocasiones por contusión directa, lesión por compresión de cinturón de seguridad, desprendimiento placentario por un fenómeno de desaceleración, llegado a la ruptura uterina y las complicaciones que ello conlleva. Toda paciente con traumatismo abdominal y dolor, sobre todo asociado a abdomen agudo, debe ser ingresada a un área de urgencias para mantenerla en vigilancia estrecha. Los casos de gravedad deberán ser sometidos de forma inmediata a exploración quirúrgica.

Pueden existir traumatismos secundarios a una agresión sexual o una instrumentación del útero. El dolor abdominal bajo es el síntoma más frecuente. En caso de una agresión sexual la preocupación inmediata, más allá del trauma emocional padecido por la paciente, consiste en demostrar el bienestar fetal y descartar una perforación vaginal o laceración; así como evitar infecciones. Debe considerarse seriamente una perforación vaginal en la paciente agredida con un objeto extraño. Las radiografías de abdomen en busca de aire libre en cavidad abdominal por debajo del diafragma pueden confirmar el diagnóstico. Las hemorragias por laceraciones en general son obvias pero pueden estar ocultas, en especial si se han desgarrado los delicados vasos de los ligamentos anchos. La hemorragia hacia un ligamento ancho puede disecar hacia el retroperitoneo, lo que ocultará una gran pérdida de sangre. Durante el examen bimanual la palpación cuidadosa de los anexos y el barrido de la pared lateral de la pelvis pueden revelar una masa anexial o plenitud de la pared lateral en caso de embarazos del primer trimestre, la exploración resulta muy difícil en caso de embarazos avanzados. La ecografía, las radiografías simples y la resonancia magnética pueden ayudar en forma notable a detectar la presencia o la ausencia de un hematoma en un ligamento ancho o el retroperitoneo. En el caso de la instrumentación uterina la preocupación no consiste solo en la perforación, la hemorragia, la lesión de otros órganos abdominales, sino en la demostración del bienestar fetal, así como la edad gestacional exacta. Las complicaciones de la perforación uterina pueden ser mínimas, como en el caso de la perforación del fondo con una sonda uterina roma, también pueden ser catastróficas, como cuando la arteria

uterina es desgarrada con una legra uterina. Si la lesión ocurre en el fondo uterino, no es tan común una hemorragia significativa. Sin embargo, si la perforación ha sido con un instrumento punzante o un dispositivo de aspiración, debe considerarse la posibilidad de una lesión intestinal. La perforación intestinal es posible pero no probable. Es más probable que el intestino o el epiploon sean asidos por el instrumento y lironcados a través del defecto en el útero con estrangulación del órgano atrapado. Si la perforación ocurre lateralmente, todavía puede producirse una lesión intestinal pero la hemorragia severa por traumatismo de la arteria uterina y las venas de los anexos es la complicación más temida. En general la laceración de la arteria uterina o los vasos de los anexos se acompaña de una profusa hemorragia vaginal pero, como en el caso de la agresión sexual, la hemorragia puede quedar oculta en un ligamento ancho o el espacio retroperitoneal, y en estas pacientes debe descartarse esta posibilidad. A menos que haya signos evidentes de choque hemorrágico u obstrucción intestinal, el manejo puede consistir en la hospitalización y la observación estricta. Si se desarrollan signos y síntomas sugestivos de una hemorragia intraabdominal o una obstrucción intestinal y en el caso en donde se presenta aborto incompleto, en evolución, o hemorragia trasvaginal importante, la laparoscopia es un instrumento importante asociada a la exploración uterina instrumentada (43).

III. CAUSAS NO QUIRÚRGICAS DE DOLOR ABDOMINAL Y EMBARAZO.

El dolor abdominal agudo en el embarazo no siempre es causado por un proceso que da como resultado una peritonitis o una hemorragia intraabdominal. De hecho, el problema puede estar lejos del abdomen. Existen diversos trastornos extrabdominales que, aun que se presenten con dolor abdominal, tienen poco o ningún significado quirúrgico. El médico sagaz debe ser capaz de reconocer aquellos procesos que se manifiestan parcial o totalmente como un dolor abdominal pero que no requieren cirugía. En algunos casos la operación esta fuera de lugar e incluso puede empeorar la situación. Sin embargo, en otros casos el diagnóstico es tan confuso y difícil que la visualización del contenido abdominal y las condiciones del embarazo, pueden llevar a precipitar una decisión intervencionista, aunque esta pudo haber sido errónea, se describe un 32% de los reportes mundiales de laparotomías bancas en pacientes embarazadas con abdomen agudo no quirúrgico.

Las infecciones del tracto respiratorio superior, en especial en embarazadas jóvenes, a menudo se asocia con dolor abdominal y vómito.

La exploración repetida por el mismo examinador invariablemente resuelve el problema y revela la ausencia de hallazgos abdominales localizados. Un punto importante es que el mismo examinador debe reexplorar a la paciente. Una vez que se ha desarrollado una buena relación entre el médico y el paciente, los exámenes seriados son fácilmente comprendidos como esenciales para una atención de calidad y no son percibidos como molestos. La neumonía puede causar dolor e hipersensibilidad abdominal e incluso rigidez de los músculos del abdomen. Como regla, esta enfermedad no es de difícil diagnóstico ya que pueden demostrarse signos tales como disnea, esputo productivo y tos. La neumonía del lóbulo inferior derecho puede presentarse con un dolor abdominal similar al de la colecistitis aguda o apendicitis. En caso de neumonía, la fiebre y la leucocitosis tienden a ser más elevadas que en caso de apendicitis o colecistitis. En caso de mujeres embarazadas la neumonía puede presentarse con dolor abdominal como la molestia principal y asociarse a un hilio rellejo. La pleuresía, por irritación del diafragma, puede producir dolor abdominal el cual en ocasiones es severo. La auscultación pulmonar revelará un frote pleural. La embolia pulmonar que no es un padecimiento raro en las pacientes embarazadas sobretodo en aquellas de edad avanzada puede presentarse asociada a dolor abdominal. Debe valorarse detenidamente el abdomen y observarse estrechamente la presencia de disnea e hipoxia. El neumotórax espontáneo puede comenzar en la paciente embarazada con un dolor severo y mal localizado similar al de una úlcera perforada; sin embargo, éste disminuye progresivamente después del episodio inicial, predominando la disnea y el malestar torácico. La auscultación y la percusión del hemitórax involucrado pueden aclarar cualquier confusión. La gripe puede comenzar con dolor abdominal, náusea, vomito y fiebre. En la embarazada es posible hallar una defensa marcada con la palpación del abdomen.

La enfermedad de los riñones y del tracto urinario en la embarazada puede dar origen a un dolor abdominal severo debido a la superposición de la innervación autonómica entre las estructuras genitourinarias y otras vísceras abdominales. Las enfermedades genitourinarias deben ser consideradas en las pacientes embarazadas con molestias abdominales. El cólico renal y uretral se acompaña de náuseas y vomito profuso con intenso dolor de tipo cólico. El dolor que por lo común comienza en la región lumbar e irradia hacia el área inguinal hasta el pubis o los genitales. Como laterales es de intensidad severa. Las pacientes no logran estar cómodas en ninguna posición. Esto contrasta con lo que ocurre en la peritonitis, en cuyo caso los pacientes prefieren estar quietos. En general la micción es dificultosa. El examen físico puede mostrar una hipersensibilidad abdominal leve a moderada sin peritonitis. Hay hipersensibilidad a la palpación costovertebral si el cálculo se aloja alto en el uréter o la pelvis renal. Es posible que se desarrolle un íleo con distensión abdominal. Puede haber temperatura de

bajo grado y la frecuencia cardiaca y la presión arterial están elevadas por la agitación y el dolor. Habitualmente se halla hematuria macroscópica o microscópica, si bien puede estar ausente en caso de obstrucción completa de un uréter. La urografía intravenosa confirma el diagnóstico, aun que deberán considerarse las condiciones del embarazo. La pielonefritis no complicada puede causar un dolor agudo de naturaleza sorda en la ingle o en el flanco. La pielonefritis por lo común se asocia con fiebre alta en picos, escalofríos, temblores y polaquiuria. El dolor puede ser percibido como infraabdominal o un ileo reflejo puede provocar distensión abdominal. El análisis de orina en general revela proteínas, leucocitos, en ocasiones eritrocitos y bacterias en el sedimento. En el caso de un absceso perinéfrico la paciente habitualmente tiene bacteriemia y está séptica sin un origen obvio. La irritación peritoneal posterior conlleva a amenaza de aborto o de parto prematuro generalmente irreversible (41). La irritación de los nervios abdominogenitales mayor (iliohipogastrico) o genitocrural (genitotemorral) puede referir el dolor en la cadera, la parte del abdomen o la ingle. La cistitis en general se asocia con micción imperiosa, disuria intensa y un análisis de orina anormal. La orina puede tener un olor desagradable y un aspecto turbio y es posible que sea nitrato positiva con la prueba de tiras reactivas. Los pacientes pueden referir dolor abdominal bajo, el cual tiende a localizarse en la región suprapúbica. En la embarazada del segundo y tercer trimestre la movilización uterina puede resultar dolorosa. La ausencia de hallazgos abdominales notables y la orina anormal son suficientes para asegurar el diagnóstico. La retención urinaria en la embarazada de finales del embarazo y puerperio inmediato puede dar lugar a un severo dolor en la parte baja del abdomen. La vejiga distendida puede extenderse hasta el ombligo y ser fácilmente palpable y exquisitamente sensible. Toda masa infraumbilical en la línea media debe ser tratada por medio de sondeo urinario y reevaluación en las siguientes micciones.

De los trastornos gastrointestinales, la gastritis es la más frecuente en la paciente embarazada, lo cual es consecuencia al retardo del vaciamiento gástrico y la ingesta excesiva de algunos alimentos. Los síntomas de dolor urente en el epigastrio u opresivo en la parte media del abdomen y las náuseas a veces son confundidos con los de un abdomen quirúrgico agudo. En general, no hay rigidez muscular ni hipersensibilidad a la descompresión y los ruidos intestinales tienden a ser normales (169, 170). La exploración abdominal continua no revelará signos localizados, el tratamiento con protectores de la mucosa gástricas es una buena alternativa inicial, el dolor persistente requerirá la administración intravenosa de bloqueadores de la bomba de protones. Otro padecimiento gastrointestinal frecuente en la embarazada y que ocasiona dolor abdominal es la intoxicación alimentaria como resultado del consumo de alimentos contaminados. El agente más común es la exotoxina del estafilococo, que típicamente no altera el gusto

de la comida. Los síntomas aparecen dentro de las 8 horas posteriores a la ingestión y se caracterizan por vómitos profusos, arcadas y una diarrea explosiva. El dolor se debe al hiperperistaltismo espasmódico episódico el cual lleva a un intenso dolor periumbilical de tipo cólico. Estas ondas de dolor recuerdan una obstrucción intestinal, pero las frecuentes deposiciones hídricas y los antecedentes en general proporcionan la clave para el diagnóstico. No hay dolor a la descompresión ni rigidez, si bien puede predominar una hipersensibilidad difusa leve a moderada. Los síntomas suelen remitir en 24 horas, la intoxicación alimentaria por lo común afecta a más de una persona y debe buscarse esta valiosa información. El tratamiento debe requerir una hidratación intensa. Se deberá verificar el bienestar fetal. La gastroenteritis bacteriana en la paciente embarazada se debe comúnmente a las especies de Salmonella, Shigella o Yersinia o algunas cepas de Escherichia Coli. Súbitamente se produce un dolor abdominal cólico, en ocasiones severo, que en general se localiza en la región periumbilical, la náusea, el vómito y la diarrea son marcados. La diarrea puede ser hemorrágica y puede ser confundida con sangrado trasvaginal. El aumento de la temperatura puede ser notable y ocurre tempranamente en el inicio de la enfermedad. En algunos casos del dolor ocurre el cuadrante inferior derecho, lo cual podría sugerir una apendicitis. Se ha implicado especies de Yersinia y un síndrome poliartáritico que se puede asociar a eritema nodoso en algunas embarazadas. El dolor abdominal es difuso, los ruidos intestinales son claramente hiperactivos. El recuento de leucocitos suele estar elevado y la presencia de leucocitos en las heces puede contribuir al diagnóstico. La mala absorción de lactosa la cual afecta a 43% de la población adulta en México puede dar como resultado dolor abdominal intermitente. La intolerancia ocurre a la deficiencia de lactasa, la cual aumenta con la edad. Los disacáridos no absorbidos causan la secreción neta de electrolitos y agua hacia el intestino delgado. Cuando llegan al colon los azúcares son sometidos a la fermentación bacteriana, con la producción de gas, distensión dolor de tipo cólico y diarrea. La eliminación de la lactosa de la dieta mejoran los síntomas. Las pacientes embarazadas con trastorno de mala absorción de la lactosa en el último trimestre del embarazo referirán dolor más intenso secundario a la sobredistensión abdominal. La adenitis mesentérica se puede presentar en la adolescente joven, probablemente de origen infeccioso, y se semeja a una apendicitis aguda porque causa anorexia y dolor abdominal. El dolor es mayor en el cuadrante inferior derecho. Esta localización se relaciona con los ganglios linfáticos mesentéricos ileocólicos (placas de Peyer), que están aumentados de tamaño en este proceso. La adenitis mesentérica a menudo ocurre luego de una infección respiratoria alta o un episodio agudo de otitis media. Si bien el dolor puede ser bastante severo, rara vez hay hipersensibilidad a la descompresión. La fiebre tiende a ser más alta que en la apendicitis no complicada. El recuento de leucocitos con frecuencia muestra una

linfocitosis absoluta más que un desvío a la izquierda. La persistencia de la hipersensibilidad en el cuadrante inferior derecho justifica la exploración quirúrgica y si se encuentra una adenitis mesentérica esta indicada realizar una apendicelomía durante el embarazo. La constipación puede ser una causa de dolor en el embarazo. Los datos clínicos incluyen náusea, vómito y fiebre de bajo grado. Los espasmos pueden ser intensos y simular una obstrucción del intestino delgado. Un tacto rectal puede apoyar el diagnóstico. El síndrome de intestino irritable puede producir dolor abdominal. Este síndrome a menudo se acompaña de distensión y hábitos evacuatorios anormales, lo cual supuestamente se debe a una alteración de la motilidad gastrointestinal, lo anterior se ve agravado en la paciente embarazada debido a los trastornos de motilidad intestinal propios del embarazo, el diagnóstico se puede apoyar en el antecedente de trastornos digestivos y el tratamiento deberá estar en relación a la mejoría de los hábitos dietéticos y la administración de anticolinérgicos (168,170,173).

Existen múltiples padecimientos los cuales se asocian a dolor abdominal en el embarazo y los cuales no requieren resolución quirúrgica, la vigilancia de la paciente con diagnóstico de abdomen agudo y embarazo, la revisión continua, así como la resolución del problema una vez que se haya realizado el diagnóstico permitirá preservar la integridad del binomio.

1. MATERIAL Y METODO

Se trata de un estudio retrospectivo longitudinal de revisión de casos en el Hospital Angeles México del 1º de marzo 2000 al 1º de marzo 2003. Se consideraron pacientes para el estudio a todas aquellas ingresadas en el área de labor, las cuales contaban con diagnóstico de embarazo y abdomen agudo. Se incluyeron todas las pacientes que se encontraban durante las primeras 24 horas del puerperio. Los criterios de inclusión para el estudio fueron:

- Todas las edades maternas.
- Todas las edades gestacionales.
- Todos los niveles socio-económicos.
- Todas las nacionalidades
- Contar con diagnóstico a su ingreso o en las primeras 24 horas de estancia hospitalaria de embarazo y abdomen agudo.

- En caso de las pacientes en puerperio haber sido atendidas en el hospital
- Hospitalización no menor de 24 horas.
- Contar con expediente clínico completo.

Los criterios de exclusión fueron:

- Estancia hospitalaria menor de 24 horas.
- Alta voluntaria
- Pacientes ingresadas con diagnóstico de embarazo y que desarrollaron
- abdomen agudo 24 horas posteriores a su ingreso hospitalario.
- Pacientes con diagnóstico de abdomen agudo en las no se había realizado el diagnóstico de embarazo.
- En todas aquellas que no se encontró expediente clínico.

Se elaboro una hoja de vaciado, la cual incluyo los siguientes datos:

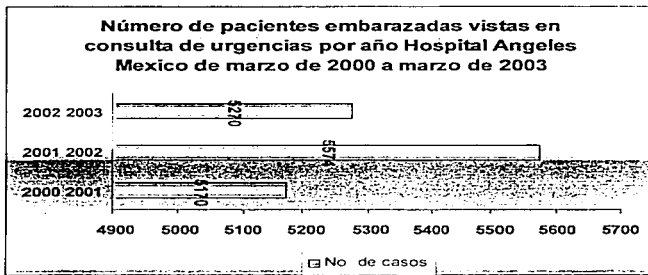
- Número de expediente
- Edad materna
- Fecha de ingreso, fecha de egreso y fecha de defunción si este fuese el caso.
- Días de estancia intrahospitalaria.
- Número de trimestre o puerperio inmediato.
- Diagnóstico de ingreso.
- Diagnóstico preoperatorio.
- Tipo de intervención quirúrgica.
- Diagnostico postoperatorio.
- Diagnostico de egreso.
- Tipo y número de estudios (reportados como normales o anormales).
- Síntomas o signos más frecuentes asociados al dolor abdominal
- Mortalidad materna y fetal y causas.
- Número de médicos participantes.

Se contó con el apoyo de los servicios del área de labor que en el hospital realiza las consultas de urgencias en embarazo, de piso en hospitalización, de la Unidad de Cuidados Intensivos, de quirófano y archivo clínico. Los datos obtenidos de los expedientes clínicos fueron vaciados al sistema SPSS 10.0 for Windows.

2. RESULTADOS

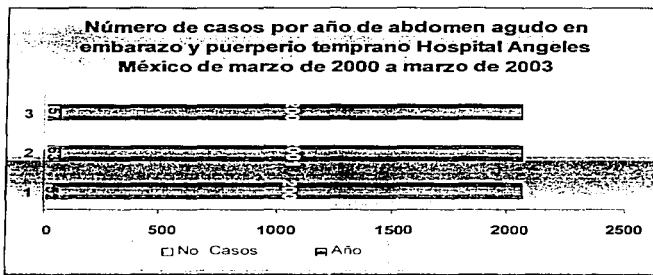
Se reportó un total de 16,014 consultas en el área de labor en el periodo de tres años comprendido entre el 1º de marzo 2000 y 1º de marzo 2003, el número de pacientes embarazadas vistas en consulta de urgencias por año, se presentan en la Grafica 1, no encontramos diferencia significativa en los años que se revisaron. De los anteriores casos en 190 pacientes se realizó el diagnóstico del embarazo y abdomen agudo, incluyéndose pacientes en el puerperio inmediato atendidas en el hospital. De éstas se excluyeron 18 pacientes del estudio de las causas: 12 de ellas no contaban con expediente clínico completo, 4 fueron diagnosticadas con abdomen agudo 24 horas después de su ingreso, una solicitó alta voluntaria y una más fue atendida de Histerectomía Obstétrica en otro centro hospitalario. Las pacientes que contaron con criterios de inclusión fueron 172.

Grafica 1



En los tres años del estudio no se reportó una diferencia significativa en el número de ingresos de pacientes embarazadas con abdomen agudo. El número de pacientes tendió a mantenerse constante. Los resultados se reflejan en la grafica 2.

Grafica 2



Se dividió los casos de abdomen agudo en no quirúrgicos y quirúrgicos, los cuales se presentan en las tablas 1 y 2.

Tabla 1. Causas de abdomen agudo no quirúrgico en pacientes embarazadas y puerperio temprano Hospital Angeles México de marzo de 2000 a marzo de 2003.

Causas	1er. Trimestre	2º. Trimestre	3er. Trimestre	Puerperio Inmediato	Total
Infección de vías urinarias (Bacterias)	12	21	25	10	68
Enfermedad Acido péptica	5	10	4	1	23
Gastroenteritis	1	1	2	7	11
Sx. de colon irritable	1	1	1	3	6
Colectitis crónica iliaca	1	1	1	4	5
Pielonefritis			1	3	4
Neumonía		1	1		2
Miomalosis uterina		1	1		2
Pancreatitis			1	1	2
Obstrucción intestinal por úlcera			1		1
Embarazo atelectomiel		1			1
Total	19	37	37	32	125

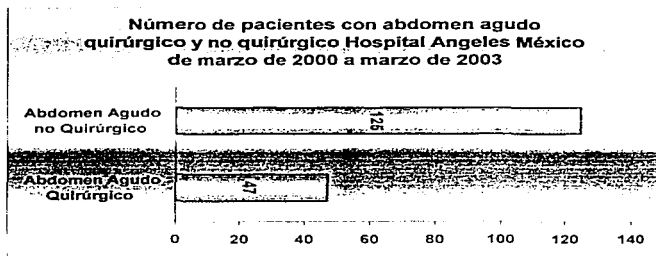
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Tabla 2. Causas de abdomen agudo quirúrgico en pacientes con embarazo y puerperio inmediato Hospital Ángeles México de marzo de 2000 a marzo de 2003.

Causas	1er.Trimestre	2º.Trimestre	3er. Trimestre	Puerperio Inmediato	Total
Embarazo ectópico	12				12
Apendicitis	3	1	2	1	7
Colecistitis			3	1	4
Quiste torcido de ovario		1	1		2
Degeneración roja de miomas		2			2
Ruptura uterina			3	1	4
Dehiscencia de histerorrafia				2	2
Absceso tubo-ovario	1	1			2
Lesión intestinal inadvertida				2	2
Ruptura hepática			2		2
Oclusión intestinal por adherencias		1			1
Torsión de pedículo ovárico			1		1
Torsión uterina			1		1
Lesión vesical inadvertida				1	1
Ruptura de quiste de ovario		1			1
Hematoma intraligamentario				1	1
Ruptura de bazo				1	1
Total	16	7	14	10	47

La clasificación de pacientes en abdomen agudo no quirúrgico y quirúrgico demostró una relación de 3:1. En la Gráfica número 3 se aprecia la diferencia entre los grupos. El diagnóstico solo se modificó en dos pacientes. Una de ellas con embarazo de 23 semanas y diagnóstico de abdomen agudo secundario a infección de vías urinarias, fue sometida tres días después de su ingreso a laparotomía exploradora encontrándose apéndice retrocecal perforada y peritonitis abdominal, su hospitalización fue de 14 días después de la cirugía, y su egreso fue sin complicaciones. La otra paciente con de embarazo de 35 semanas de gestación, fue ingresada con diagnóstico de abdomen agudo probablemente secundario a litiasis renoureteral derecha. Fue sometida dos semanas después a laparotomía exploradora por persistencia del dolor abdominal encontrándose torsión de ovario derecho. Las pacientes clasificadas como abdomen agudo quirúrgico tuvieron hallazgos reportados que demostraron la necesidad de la intervención. No se reportó ninguna laparotomía negativa.

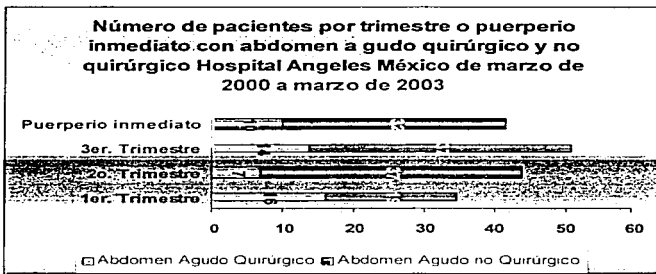
Grafica 3



Las causas de abdomen agudo no quirúrgico, se presentaron con mayor frecuencia en el segundo y tercer trimestre de la gestación y es la infección de vías urinarias la causante de 54% de los casos de abdomen agudo no quirúrgico. La enfermedad ácido péptica el 18% y la gastroenteritis 8%. De la colecistitis aguda se reportaron un total de nueve casos de los cuales cinco se resolvieron con tratamiento médico y cuatro se intervinieron de colecistectomía. La colecistitis fue la causa de 7.2% de los casos de abdomen agudo, y correspondió a 8.5% como causa de cirugía en el embarazo. Otras causas de abdomen agudo no quirúrgico correspondieron a Síndrome de colon irritable, pielonefritis, neumonía, Miomatosis uterina, Pancreatitis, Oclusión intestinal por bridas, y un caso de una paciente con un embarazo abdominal de 26 semanas de gestación y abdomen agudo, la cual se trasladó 48 horas posterior a su ingreso para manejo en otro hospital por parte de su médico tratante (ver tablas 1 y 2).

El trimestre que presentó mayor número de casos de abdomen agudo fue el tercero, y las causas principales fueron no quirúrgicas, el abdomen agudo quirúrgico se presentó con mayor frecuencia en el primer trimestre, consideramos este dato se incrementó en nuestro estudio debido a que consideramos el embarazo ectópico. En forma general, el tercer trimestre y el puerperio son los más afectados por el abdomen agudo independientemente de su origen (ver grafica 4).

Grafica 4



La principal causa de abdomen agudo quirúrgico de origen obstétrico fue el embarazo ectópico. Este correspondió a 25.5% de las causas quirúrgicas de nuestros casos. De los 12 casos reportados, 4 fueron operados por laparoscopia, lo cual correspondió a 33.3%. Todos estos fueron embarazos tubarios no rotos, a todos se les realizó salpingectomía.

De los ocho casos operados por laparotomía, cuatro se encontraban ya rotos, los hemoperitoneos calculados fueron de 200cc, 300cc, 500 cc y 2500 cc, solo esta última paciente requirió transfusión. Los cuatro pacientes fueron manejadas con salpingectomía. De las cuatro pacientes con embarazo ectópico no roto operadas por laparotomía, a dos se les realizó salpingectomía y a las dos restantes salpingostomía. Solo al 16% de las pacientes se les realizó cirugía conservadora.

La causa más frecuente de abdomen agudo en el embarazo de origen abdominal es la Apendicitis aguda la cual correspondió a 15% de causas quirúrgicas. De los 7 casos reportados tres fueron operados por laparoscopia y siete con cirugía abierta. Seis de los casos fueron reportados como Apendicitis supurada y uno con perforación y peritonitis. Los estudios de patología confirmaron el diagnóstico. Solo la paciente que tenía perforación apendicular y peritonitis presentó Amenaza de Parto Pretermito y se prolongó su hospitalización por dos semanas. El resto de las pacientes tuvieron una evolución satisfactoria.

La tercera causa de intervención quirúrgica fue la colecistitis. De los nueve casos reportados, en cuatro se reportó la persistencia del dolor lo que correspondió a 44% de los casos. El trimestre más afectado fue el tercero. El

75% de los casos operados fue realizado por laparoscopia. No se presentaron complicaciones postoperatorias.

Las causas de intervención quirúrgica en el puerperio inmediato fueron una paciente con sangrado de histerorrafia a la cual se le realizó ligadura del vaso sangrante. Una paciente con un hematoma intraligamentario posparto en la cual se hizo necesaria la histerectomía obstrétrica, una paciente más presentó una lesión de vejiga condicionando una peritonitis química a ella se realizó cierre de la lesión y se dejó sonda vesical por tres semanas. En dos casos se reportó lesión de intestino (un caso de ileon y una de colon transverso) pos cesárea la paciente con la lesión de colon presentó sepsis, su hospitalización se prolongó por tres semanas y se egresó sin aparentes complicaciones. Dos pacientes más presentaron dehiscencia de histerorrafia, en uno caso se reparó y en uno más se realizó histerectomía obstrétrica. Un caso de ruptura uterina en una paciente en trabajo de parto con cesárea previa en los hallazgos quirúrgicos se describió dehiscencia de cicatriz antigua del segmento uterino, la evolución postoperatoria fue sin complicaciones. Se reportó un caso de apendicitis y un caso de colecistitis. Un total de 10 casos quirúrgicos fueron reportados en el puerperio inmediato lo cual correspondió a 21% de las pacientes operadas.

La causa más grave de intervención quirúrgica de urgencia fue Ruptura uterina en dos pacientes del tercer trimestre de embarazo, las dos se encontraban con diagnóstico de preeclampsia severa, se realizó laparotomía con operación cesárea y empaquetamiento hepático, las dos pacientes fallecieron.

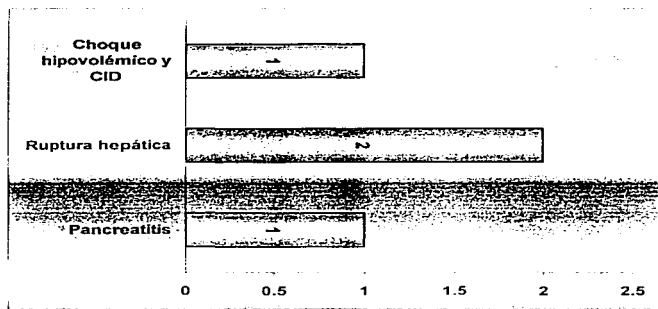
Un caso poco frecuente fue reportado. Se trató de una paciente multigesta con tres cesáreas previas y embarazo actual de 37 semanas de gestación, se había diagnosticado abdomen agudo y probable dehiscencia de histerorrafia. Los hallazgos quirúrgicos presentaron una rotación uterina de casi 100 grados sin aparente compromiso vascular. Se obtuvo un producto vivo sin complicaciones.

Otros casos de intervención quirúrgica fueron: quiste torcido de ovario, degeneración roja de miomas, absceso tubo ovárico, oclusión intestinal por bridas, torsión de pedículo ovárico, ruptura de quiste de ovario y diverticulitis (ver tabla 2).

Se encontraron cuatro casos de muerte materna, dos de ello en pacientes con ruptura hepática, una paciente con Choque hipovolemico por ruptura uterina que evolucionó a coagulación Intravascular diseminada, y una paciente con pancreatitis, esta última ingreso con dx de colecistitis aguda y embarazo de 39 semanas de gestación fue realizada operación cesárea y

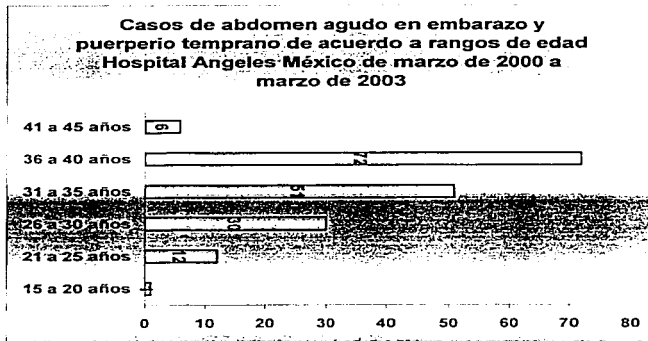
colecistectomía, evolucionó con pancreatitis biliar y deterioro metabólico. Se trasladó a otro centro hospitalario donde falleció (ver gráfica 5).

Gráfica 5.



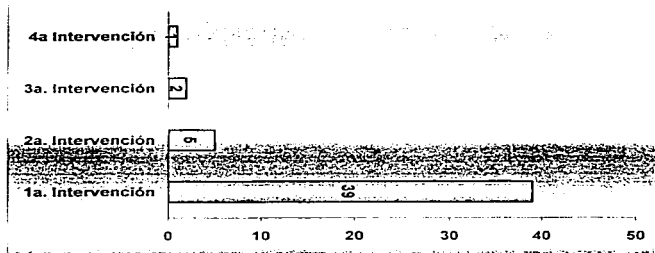
Llama la atención con respecto a la edad materna, que el 88.9% de las pacientes se encontraban en el grupo de edad de 26 a 40 años, solo 13 pacientes del estudio fueron menores de 25 años, solo una paciente de 19 años. El 68% de las pacientes son profesionistas y corresponden a un nivel socioeconómico medio que les permite su atención en un hospital privado. Se puede apreciar este reporte en la gráfica 6.

Grafica 6.



De las 47 pacientes intervenidas quirúrgicamente, 8 tuvieron que ser intervenidas en más de una ocasión, lo cual corresponde a 17%. La causa más frecuente de reintervención quirúrgica fue sangrado. Las pacientes fallecidas fueron intervenidas dos o más veces. El número de intervenciones se asoció a la gravedad de la causa desencadenante del abdomen agudo (Gráfica 7).

Grafica 7



Todas las pacientes del estudio presentaron dolor abdominal, el cual fue descrito en el interrogatorio de acuerdo a sus características. Se realizan un análisis de los principales signos y síntomas asociados al dolor abdominal, el 90.6% de las pacientes refirieron hiporexia, el 48% náusea y el 45.5% vómito. Otras manifestaciones menos frecuentes fueron fiebre, disuria, irritación peritoneal, sangrado trasvaginal y diarrea. Hacemos referencia de los principales síntomas referidos por las pacientes en su interrogatorio inicial (ver tabla 3)

TABLA 3. Manifestaciones Clínicas asociadas al dolor abdominal en pacientes con Abdomen agudo en embarazo y puerperio inmediato. Hospital Ángeles México Marzo 2000 a marzo del 2003.

Signos y Síntomas	No. de casos
Hiporexia	156
Náusea	83
Vómito	79
Fiebre	42
Disuria	42
Polaquiuria	36
Sangrado trasvaginal	31
Diarrea	9

Se hizo una revisión de estudios solicitados a las pacientes y se considero todos aquellos que estuvieran dentro de rangos o no de la normalidad y fueron clasificados como normales o no, llamó la atención que el 80% de las pacientes presentaron alteraciones en el examen general de orina, el 94 % alteraciones reportadas en el ultrasonido, la biometría hemática en 83%. Los exámenes solicitados con más frecuencia fueron examen general de orina, ultrasonido, biometría hemática, tiempos de coagulación. El resto de exámenes fue solicitado en menos del 50% de las pacientes Tabla 4.

TABLA 4. Estudios reportados como anormales en pacientes con abdomen agudo en el embarazo y puerperio inmediato. Hospital Ángeles México. Marzo 2000 a Marzo 2003.

Tipo de Examen	Total de reportes	Reportes normales	Reportes anormales
Examen general de orina	191	39	152
Ultrasonido	173	10	163
Biometría hemática	186	30	156
Química sanguínea	101	5	96
Pruebas de función hepática	78	15	63
Fibrinogeno	53	25	28
Calcio	31	5	26
Tiempos de coagulación	179	159	19
Urocultivo	25	7	18
Placa simple de abdomen	43	32	11
Urografía excretora	5	2	3
Otros cultivos	7	5	2

3. ANÁLISIS

El dolor abdominal es una manifestación frecuente de la paciente embarazada la cual se asocia al proceso de crecimiento fetal y los cambios anatómicos y fisiológicos propios de la gestación. El incremento de la intensidad del dolor, la aparición de signos y síntomas asociados con riesgo materno-fetal, la inestabilidad hemodinámica, la sepsis, nos orientaran al diagnóstico de abdomen agudo (2, 3). El dolor abdominal es un síntoma, la paciente realizará una descripción de este de acuerdo a sus propias experiencias previas de dolor, a su labilidad física o emocional, a sus temores; la influencia del embarazo puede llevar a características aberrantes del dolor (3). El abdomen agudo en la paciente embarazada puede estar originado por causas obstétricas-ginecológicas, abdominales o extrabdominales, el tratamiento deberá orientarse a la resolución de la causa desencadenante. Una vez que se halla realizado el diagnóstico se deberá controlar el dolor de forma inmediata.

En nuestro estudio la causa más frecuente de abdomen agudo de origen obstétrica fue el embarazo ectópico, el sitio de implantación más frecuente fue en el 92% de los casos en la trompa uterina, el segundo sitio en importancia fue ovárico. La principal causa de riesgo para gestación ectópica en la actualidad es la Enfermedad Pélvica inflamatoria (23, 48). En estados Unidos se reportan 0.5% en todos los embarazos de gestaciones ectópicas y 10% en pacientes con antecedente de una gestación ectópica previa (62, 63). Las manifestaciones clínicas serán dolor y masa abdominal, amenorrea en muchas ocasiones incierta, e hipotensión, el 70% de las pacientes presentaran las características clínicas descritas, las pacientes restantes presentaran datos aberrantes (48, 68, 69). El 33.3% de los casos reportados se encontró con ruptura y hemorragia, en Estados Unidos sus reportes son del 5% de los casos (68, 69). Los datos clínicos de ruptura son hipotensión, confusión, síncope, anemia y leucocitosis (68, 69). El dolor abdominal en estos casos puede parecer difuso (83). No se presentó muertes maternas en nuestro estudio. En las estadísticas nacionales se reporta del 2% y en las de Estados Unidos de 0.4% (37, 62). Un caso se presentó de embarazo abdominal con una gestación avanzada (26 semanas de gestación), el diagnóstico de gestación abdominal se realizó después de su ingreso, el dolor abdominal fue persistente y fue trasladada a otro centro hospitalario, se desconoce su evolución. En la literatura mundial se reporta un caso por 10,000 embarazos, el síntoma predominante es el dolor (63).

El ultrasonido detecta 2% de masas anexiales durante embarazos normoevolutivos (100). Los cistoadenomas son las más comunes tumoraciones benignas durante la gestación (103,104). Las tumoraciones malignas incluyen tumores de células germinales y carcinomas de origen epitelial lo cual correspondería a 3% del total de masas anexiales durante el embarazo, uno en 5000 embarazos (103, 105). Las masas anexiales son generalmente asintomáticas y resultan como hallazgo ultrasonográfico, esto puede ocurrir incluso en los tumores malignos (82, 103). En caso de haber manifestaciones clínicas estas pueden presentarse como dolor abdominal difuso, distensión abdominal e incremento en la frecuencia urinaria (103). La torsión, hemorragia o ruptura produce dolor severo. El porcentaje de torsión es del 15% (103). La cirugía en pacientes con masas anexiales sin síntomas es controversial (100), si se ha de realizar el procedimiento quirúrgico deberá preferirse el segundo trimestre (102, 103,105, se ha demostrado en el primer trimestre aborto y en el tercer trimestre amenaza de parto prematuro). En nuestro hospital se reportan una torsión de quiste de ovario y una torsión de un pedículo ovárico, con ovario normal en 6014 pacientes, muy por debajo de los reportes mundiales. La torsión anexial se reporta en 1 de 1800 embarazos (108), la causa puede estar asociada a la laxitud de los tejidos durante el embarazo (100).

La enfermedad pélvica inflamatoria es ocasionada por una infección del tracto genital superior, sus manifestaciones clínicas son dolor abdominal bajo, hipertermia, y descarga vaginal. El tratamiento durante la gestación es complejo debido a la selección de antibióticos que no afecten la gestación (114), sus complicaciones son salpingitis y abscesos tubo ovárico. El absceso tubo-ovárico es una emergencia asociada a mortalidad materna y pérdida fetal. El tratamiento debe ser intensivo, debe incluir antibióticos de amplio espectro y se debe valorar la realización de un drenaje radiológico (118). Se reporto un caso de absceso tubo ovárico en nuestro estudio, la paciente fue sometida a laparotomía exploradora, se realizó drenaje y salpingectomía derecha, su evolución fue satisfactoria.

Los leiomiomas uterinos (fibromas) son los tumores pélvicos más frecuentes. El examen histopatológico de úteros revela que el 80% de mujeres en edad reproductiva tienen leiomiomas (122), en el 4% de mujeres embarazadas se encuentra evidencia ultrasonográfica de leiomiomas y el 12% son múltiples (123). La mayor parte de las pacientes no presentan síntomas. Las pacientes sintomáticas manifiestan dolor pélvico, urgencia urinaria y presión perineal. Las complicaciones quirúrgicas en los leiomiomas ocurren en 1 de 500 pacientes (126) y se caracterizan por infarto hemorrágico aparece dolor intenso, vómito y febrícula. El tratamiento inicial consiste en administración de antiinflamatorios, la miomectomía solo se reservara a casos críticos (126-127. Otras complicaciones secundarias a los leiomiomas son ruptura prematura

de membranas, acretismo, placentario, ruptura uterina, disocias, hemorragia posparto y sepsis puerperal. En los dos casos reportados del estudio la causa de la intervención fue el dolor persistente. Una de las pacientes presentaba un mioma pediculado el cual se forció, la otra un mioma en el fondo uterino subseroso con degeneración roja. Los dos fueron retirados sin complicaciones.

Se presentaron cuatro casos de ruptura uterina, tres fueron diagnosticados durante el trabajo de parto de embarazos de término, una paciente tenía cesárea previa, y una paciente en la cual se detectó la ruptura en el puerperio inmediato. La ruptura uterina es un evento raro durante el embarazo. Los factores de riesgo incluyen incisiones uterinas previas como miomectomía, cesáreas, inducción y conducción farmacológica del trabajo de parto con oxitocina o prostaglandinas, multipliaridad, placenta percreta, presentación fetal anormal y trauma abdominal. (131, 132). El tratamiento requiere estabilización materna, cirugía de urgencia e histerectomía obstétrica, la mortalidad fetal es alta (131, 132).

La apendicitis es el más común de los trastornos abdominales que condicionan procedimientos quirúrgicos en la embarazada. La incidencia es de 1 en 1000 embarazos (137, 133,134). El embarazo no es un predisponente para Apendicitis (133). En el embarazo el sitio más frecuente de localización apendicular es pélvico en el primer trimestre, en el flanco derecho en el segundo trimestre y lumbar derecha en el tercer trimestre (136). Los laboratoriales presentan leucocitosis con predominio de neutrófilos y examen general de orina anormal (137, 138). El diagnóstico es clínico y deberá apoyarse con reportes de laboratorio y radiológico de considerarse necesarios. La ultrasonografía no resulta de utilidad (138, 145) en el diagnóstico. La apendicitis requiere cirugía. Las pacientes deberán manejarse con hidratación, compensación electrolítica y antibioterapia (143). La combinación de Clindamicina y Gentamicina ha resultado de mucha utilidad en pacientes con peritonitis, la penicilina y las cefalosporinas en pacientes con evolución inicial de la enfermedad (141,142,143). La mortalidad materna por apendicitis es 0.1 % no perforada, y con apendicitis complicada por perforación el 4% (133, 134). En nuestros casos presentados de apendicitis, solo una paciente presentó peritonitis como complicación presentó infección de pared abdominal. No hubo mortalidad en nuestros casos. No se detectó ningún caso de laparotomía negativa.

Se reportaron dos casos de oclusión intestinal, los dos pacientes contaban con antecedentes de cirugía previa. En las dos pacientes se inicio tratamiento médico. Una paciente con embarazo de 18 semanas de gestación y oclusión intestinal se resolvió a las 48 hrs. La segunda paciente con embarazo de 31 semanas de gestación se sometió a cirugía para lisis de

adherencias, su evolución fue torpida sin resolución del cuadro oclusivo motivo por el cual se decidió la interrupción del embarazo a la semana 34, la oclusión se resolvió 48 horas después. La oclusión intestinal es la segunda urgencia no obstétrica de abdomen agudo en el embarazo, con una incidencia de 1, 500 (169,170). En México la colecistitis ocupa el segundo lugar. La oclusión ocurre más comúnmente durante el tercer trimestre de la gestación por efectos mecánicos del útero grávido (172). La presencia de adherencias consecuencia de procesos infecciosos, inflamatorios o quirúrgicos son causantes del 60 a 70% de los casos (170,171). El principal sitio de oclusión es el intestino delgado, el colón en raras ocasiones se ve comprometido y sus causas más frecuentes son tumores, vólvulos o diverticulitis (170). De forma característica el dolor abdominal en la oclusión intestinal se presenta por periodos de 5 a 10 minutos, acompañado de movimientos peristálticos intensos. El tratamiento medico mejorara el 85% de los casos (176). En caso de oclusión de intestino delgado la mortalidad materna será de 6% y la fetal de 20 a 30% (169). En caso de oclusión de colón la mortalidad se eleva al 13%.

La pancreatitis durante el embarazo ha sido reportada en el 1% de los embarazos, más comúnmente ocurre durante el tercer trimestre y en el posparto (200,201). La patología biliar es la causante de 70% de los casos en el embarazo (202). La pancreatitis alcohólica se esta haciendo más frecuente en el embarazo. Durante el embarazo las manifestaciones clínicas de pancreatitis se tornan difusas y no correlacionan clinicamente con la enfermedad (203, 2005). Se debe estar orientado a la estabilización metabólica, hidratación intravenosa, analgesia, y administración de antimicrobianos (202, 205, 211,212). La mortalidad materna es mucho menor que en los casos de pancreatitis en mujeres no embarazadas, y no excede el 10%. La pancreatitis durante el primer trimestre se asocia a perdida fetal y en el tercer trimestre a trabajo de parto prematuro (203,218).

Durante el embarazo el incremento en los niveles de colesterol, estrógenos, y progesterona, pueden condicionar la precipitación de ácidos biliares y colesterol. La disminución de la motilidad de la vía biliar conduce al desarrollo de cálculos biliares (219, 220). Las complicaciones de la colecistitis y la colélitiasis incluyen colangitis, obstrucción biliar, sepsis, abscesos, perforación vesicular y pancreatitis. El embarazo no incrementa las complicaciones de la colecistitis (212, 222). La incidencia de colecistitis es de 1 a 8 casos por 10,000 embarazos (205, 206,223). Los diagnósticos diferenciales deberán realizarse con cuidados y abra de descartarse, hepatitis viral, neumonia, apendicitis, enfermedad ácido-péptica, pielonefritis, pancreatitis y síndrome de Hellp. Los pacientes en la cual no cede el dolor, se presentan cuadros repetitivos de colecistitis, se encuentran en el segundo trimestre deben operarse (221, 228, 226,227). Las pacientes operadas en el tercer trimestre tienen riesgo elevado de presentar trabajo

de parto prematuro (99, 128). La mortalidad por colecistitis en el segundo trimestre es de 5% en el embarazo. (222, 229,231). De nuestro estudio de nueve pacientes cinco se egresaron sin dolor posterior a tratamiento médico, cuatro pacientes se sometieron a cirugía, las tres se operaron en el tercer trimestre y una más en el puerperio. Ninguna de las pacientes presentó complicaciones.

La preeclampsia complica de 3 al 6% de los embarazos: el 10% de las pacientes con preeclampsia severa presentaran trastornos hepáticos (257, 257). Los estudios histopatológicos de biopsias demostraran depósitos de fibrina y hemorragia periportal y ocasionalmente necrosis hepatocelular (252,258). El dolor severo epigástrico y del flanco derecho, náusea, vómito y ataque severo al estado general pueden ser indicadores de infarto, hemorragia o ruptura hepática (246, 258). La ruptura hepática es una condición poco frecuente, pero catastrófica (246,265), esta puede ser una acompañante de la preeclampsia severa con coagulación Intravascular diseminada o Síndrome de Hells (259,261, 264,265). La mayor parte de las pacientes son multigestas (264, 265,268), y es en el puerperio inmediato el momento en que con mayor frecuencia se produce la ruptura (246, 260, 262, 268). La frecuencia de presentación de casos de ruptura hepática ha disminuido en los últimos treinta años, en consideración a la modernización en el diagnóstico e interrupción temprana de embarazos; sin embargo, aun se mantiene en el 30% de mortalidad de los casos que se presenta (262, 264, 274, 275,27). Las pacientes deben ser hemodinámicamente estabilizadas, la coagulopatía debe ser corregida preoperatoriamente. El tratamiento debe adecuarse a las condiciones de la paciente, puede realizarse drenaje dirigido por ultrasonido, embolización angiográfica, ligadura de la arteria hepática, o resección hepática. Una medida momentánea salvadora puede ser el empaquetamiento hepático (262, 264, 274, 275,276). En la experiencia de nuestras pacientes las dos fallecieron, las dos pacientes presentaban diagnóstico de preeclampsia severa y abdomen agudo.

IV. CONCLUSIONES

En el análisis de nuestro estudio podemos reconocer las causas más frecuentes de abdomen agudo en el embarazo, nuestra experiencia en su diagnóstico y tratamiento. Hemos agregado las primeras 24 horas del puerperio, debido a que en este periodo se presentan con frecuencia complicaciones que desencadenan antes del parto e inmediatamente después de éste, el reconocimiento y atención inmediata del abdomen agudo determinará el pronóstico materno y fetal. Como se ha observado en la introducción y revisión de la literatura, la condición propia del embarazo puede producir dolor abdominal en la mujer debido a los cambios anatómicos y fisiológicos. Su respuesta emocional al dolor también influirá

en la expresión de este síntoma. Además de lo anterior, las causas que condicionan abdomen agudo son múltiples, y su origen puede ser pélvico-obstétrico, abdominal o extrabdóminal, las manifestaciones clínicas de la enfermedad difieren de la paciente no embarazada, y la realización de estudios invasivos o radiológicos se encuentra limitado. Es en este momento donde el trabajo en equipo, con inclusión de otras especialidades médicas, permitirá demostrar la necesidad de abordaje quirúrgico o no y de la línea de tratamiento a seguir. Es en estos momentos donde el conocimiento, experiencia clínica, trabajo en equipo y juicio clínico mejorara el pronóstico para nuestra paciente.

1. DATOS A RECORDAR

El abdomen agudo en el embarazo no es frecuente; sin embargo, aunque su incidencia es baja las complicaciones materno-fetales pueden ser graves.

Los cambios anatomofisiológicos que se presentan durante el embarazo pueden retrasar el diagnóstico correcto y oportuno.

Las causas de abdomen agudo no quirúrgico, son tres veces más frecuentes que las causas quirúrgicas.

La causa más frecuente de abdomen agudo no quirúrgico es la infección de vías urinarias.

La causa más frecuente de abdomen agudo quirúrgico de origen obstétrico es el embarazo ectópico.

La causa más frecuente de abdomen agudo intestinal en el embarazo es la apendicitis aguda.

El tratamiento de la oclusión intestinal, colecistitis, pancreatitis y degeneración roja de miomas debe ser de forma inicial médico. Los pacientes que persistan con dolor deberán ser intervenidos quirúrgicamente.

La ruptura uterina se presentó secundaria a complicaciones de la preeclampsia severa, la mortalidad materna y fetal es alta, se presenta en el tercer trimestre y puerperio inmediato con mayor frecuencia, se debe vigilar estrechamente a las pacientes en riesgo.

El manejo médico de la paciente con abdomen agudo y embarazo debe ser multidisciplinario.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFIA

- [1]. Powers RD, Guertler AT. Abdominal pain in the ED (emergency department): stability and change over 20 years. *Am J Emerg Med* 1995;13 :301-3. Full Text
- [2]. Broussard CN, Richter JE. Treating gastro-esophageal reflux disease during pregnancy and lactation: what are the safest therapy options. *Drug Saf* 1998;19:325-37. Abstract
- [3]. Costa SR, Vessey MP. Misoprostol and illegal abortion in Rio de Janeiro, Brazil. *Lancet* 1993;341:1258-61.
- [4]. Cappell MS. Colon cancer during pregnancy: the gastroenterologist's perspective. *Gastroenterol Clin North Am* 1998;27:225-56.
- [5]. Cervero F. Visceral nociception: peripheral and central aspects of visceral nociceptive systems. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 1985;308:325-37. Abstract
- [6]. Al-Chaer ED, Lawand NB, Westlund KN, et al. Visceral nociceptive input into the ventral posterolateral nucleus of the thalamus: a new function for the dorsal column pathway. *J Neurophysiol* 1996;76:2661-74.
- [7]. Antonson DL. Abdominal pain. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 1994;4: 1-21. Abstract
- [8]. Michtl I, Jocić M, Heinemann A, et al. Vagal afferent signaling of a gastric mucosal acid insult to medullary, pontine, thalamic, hypothalamic and limbic, but not cortical, nuclei of the rat brain. *Pain* 2001;92:19-27. Abstract
- [9]. Cervero F. Neurophysiology of gastrointestinal pain. *Baillieres Clin Gastroenterol* 1988;2:183-99. Abstract
- [10]. Ali HS. Ectopic pregnancy presenting with obturator nerve pain. *J Accid Emerg Med* 1998;15:192-3.
- [11]. Cocterre TJ, Katz J. Peripheral and central hyperexcitability: differential signs and symptoms in persistent pain. *Behav Brain Sci* 1997;20:404-19. Abstract
- [12]. Giamberardino MA. Recent and forgotten aspects of visceral pain. *Eur J Pain* 1999;3 :77-92.
- [13]. Cross SA. Pathophysiology of pain. *Mayo Clin Proc* 1994;69:375-83. Abstract
- [14]. Collins SM. The immunomodulation of enteric neuromuscular function: implications for motility and inflammatory disorders. *Gastroenterology* 1996;111 :1683-99.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- [15]. Ness TJ, Gebhart GF. Inflammation enhances reflex and spinal neuron responses to noxious visceral stimulation in rats. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol* 2001 ;280:G649-57. Abstract
- [16]. Koyama T. A possible neurophysiological basis for psychological pain. *Med Hypotheses* 1998;51 :439-40. Abstract
- [17]. Verne GN, Robinson ME, Price DD. Hypersensitivity to visceral and cutaneous pain in the irritable bowel syndrome. *Pain* 2001;93:7-14.
- [18]. Wesselmann U, Lai J. Mechanisms of referred visceral pain: uterine inflammation in the adult virgin rat results in neurogenic plasma extravasation in the skin. *Pain* 1997;73 :309-17.
- [19]. Bennett GJ. Update on the neurophysiology of pain transmission and modulation: focus on the NMDA-receptor. *J Pain Symptom Manag* 2000; 19(Suppl 1):S2-6.
- [20]. Holzi R, Mollner A, Neidig CW. Somatovisceral interactions in visceral perception: abdominal masking of colonic stimuli. *Integr Physiol Behav Sci* 1999;34:269-84.
- [21]. McRoberts JA, Coulinho SV, Marvizon JC, et al. Role of peripheral N-methyl-D-aspartate (NMDA) receptors in visceral nociception in rats. *Gastroenterology* 2001 ;120:1737-48. Abstract
- [22]. Richter IM. Evaluation of abdominal pain. In: Goroll A, editors. *Primary care Philadelphia*; JB Lippincott; 2000. p. 375-84.
- [23]. Salzberg MR. Ectopic pregnancy. *N Engl J Med* 1994;330:713-4.
- [24]. Hickey MS, Kiernan GJ, Weaver KE. Evaluation of abdominal pain. *Emerg Med Clin North Am* 1989;7:437-52. Abstract
- [25]. Reis RA, Arens RA. Appendicitis in pregnancy with changes in position and axis of normal appendix in pregnancy. *JAMA* 1932;98:1359.
- [26]. DeVore GR. Acute abdominal pain in the pregnant patient due to pancreatitis, acute appendicitis, cholecystitis, or peptic ulcer disease. *Clin Perinatol* 1980;7:349-69. Citation
- [27]. Tracey M, Fletcher HS. Appendicitis in pregnancy. *Am Surg* 2000;66:555-9. Abstract
- [28]. Delgado I, Neubert R, Dudenhausen JW. Changes in white blood cells during parturition in mothers and newborns. *Gynecol Obstet Invest* 1994;38:227-35. Abstract
- [29]. Marlin C, Vamer MW. Physiologic changes in pregnancy: surgical implications. *Clin Obstet Gynecol* 1994;37:241-55. Citation

- [30]. Studd JW, Starkie CM, Blainey ill. Serum protein changes in fue parturient mother, fetus and newborn
infant The Journal ofObstetrics and Gynaecology ofthe British Commonwealth 1970;77:511-7.
- [31]. Van den Broe NR, Letsky EA. Pregnancy and fue erythrocyte sedimentation rateo Br J Obstet Gynaecol2001;108:1164-7.
- [32]. Stirling Y, WoolfL, North WR, et al. Haemostasis in normal pregnancy. Thromb Haemost 1984;52:176-82. Abstract
- [33]. Bailey RR, Rolleston GL. Kidney length and ureteric dilatation in the puerperium. The Journal of Obstetrics and Gynaecology ofthe British Commonwealth 1971;78:55-61.
- [34]. Phelps RL, Metzger BE, Freinkel N. Carbohydrate metabolism in pregnancyXVII. Diurnal profiles of plasma glucose, insulin, free fatty acids, triglycerides, cholesterol, and individual amino acids in late normal pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1981; 140:730-6. Abstract
- [35]. Lucas MJ. Diabetes complicating pregnancy. ObstetGynecol Clin North Am 2001;28:513-36. EYll
- [36]. Pettersson C, Hedges S, Stenqvist K, et al. Suppressed antibody and interleukin-6 responses to acure pyelonephritis in pregnancy. Kidney Int 1994;45:571-7. Abstract
- [37]. Carson SA, Buster JE. Ectopic pregnancy. N Engl J Med 1993;329:1174-81. Citation
- [38]. Derchi LE, Serafini G, Gandolfo N, et al. Ultrasound in gynecology. Eur Radiol2001 ;11 :2137-55. Abstract
- [39]. Forstner R, Kalbhen CL, Filly RA, et al. Abdominopelvic MR irraging in fue nonobstetric evaluation ofpregnant patients. AJR Am J Roentgenol1996;166:1139-44. Abstragt
- [40]. Karam P A. Determining and reporting fetal radiation exposure from diagnostic radiation. Health Phys 2000;79(Suppl 5):S85-90.
- [41]. Kennedy A. Assessment of acute abdominal pain in the pregnant patient Semin Ultrasound CT MR 2000;21:64-77. Abstract
- [42]. Osei EK, Faulkner K. Fetal doses from radiological examinations. Br J Radiol1999;72:773-80.
- [43]. Timins JK. Radiation during pregnancy. New Jersey Med 2001;98:29-33.
- [44]. Toppenberg KS, Hill DA, Miller DP. Safety ofradiographic imaging during pregnancy. Am Fam Physician 1999;59:1813-20. Full Text

- [45]. Wyle CD. Diagnostic modalities in fue pregnant patient. *Emerg Med Clin North Am* 1994;12:9-43.
Abstract
- [46]. Cappell MS, Colon VI, Sidhom OA. A study at 10 medical centers of the safety and efficacy of 48 flexible sigmoidoscopies and 8 colonoscopies during pregnancy with follow-up of fetal outcome and with comparison to control groups. *Dig Dis Sci* 1996;41:2353-61. Abstract
- [47]. Frank B. Endoscopy in pregnancy. In: KarlstadIRG, SurawiczCM, CroitoffIR, editors. *Gastrointestinal disorders during pregnancy* Arlington (VA): American College of Gastroenterology; 1994. p. 24-9.
- [48]. Solima E, Luciano AA. Ectopic pregnancy. *Ann N Y Acad Sci* 1997;828:300-15. Citation
- [49]. Corson SL, Batzer FR Ectopic pregnancy: a review of the etiologic factors. *J Reprod Med* 1986;31 :78-85.
- [50]. Ego A, Subtil D, Cosson M, et al. Survival analysis of fertility after ectopic pregnancy. *Fertil Steril* 2001 :75:560-6. Abstract
- [51]. Nybo Andersen AM, Wohlfahrt J, Melbye M, et al. Maternal age and fetal loss: population based register linkage study. *BMJ* 2000;320:1708-12. Abstract
- [52]. Ibra V. Pelvic inflammatory disease in adolescents. *Aids Patient Care and STDs* 1998;12:109-24.
- [53]. Dawood MY. Laparoscopic surgery of the fallopian tubes and ovaries. *Semin Laparosc Surg* 1999;6:58-67. Abstract
- [54]. Abusheikha N, Salha O, Brinsden P. Extra-uterine pregnancy following assisted conception treatment. *Hum Reprod Update* 2000;6:80-92.
- [55]. Kruse B, Poppema S, Creinin MD, et al. Management of side effects and complications in medical abortion. *Am J Obstet Gynecol* 2000;183(Suppl2):S65-75. Full Text
- [56]. Mastroianni Jr, L. The fallopian tube and reproductive health. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology* 1999;12:121-6.
- [57]. Heinonen PK. Unicornuate uterus and rudimentary horn. *Fertil Steril* 1997;68:224-30. Abstract
- [58]. Mueller BA, Daling JR Moore DE, et al. Appendectomy and the risk of tubal infertility. *N Engl J Med* 1986;315:1506-8. Abstract
- [59]. Saraiya M, Berg CJ, Kendrick JS, et al. Cigarette smoking as a risk factor for ectopic pregnancy. *Am J*

Obstet Gynecol1998;178:493-8. Full Text

[60]. Fang J, Madhavan S, Alderman MH. Maternal mortality in New York City: excess mortality of black women. J Urban Health 2000;77:735-44. Abstract

[61]. Elias S, Le Beau M, Simpson L, et al. Chromosome analysis of ectopic human conceptuses. Am J Obstet Gynecol1981;141:698-703. Abs-t

[62]. Anonymous. Ectopic pregnancy-United States: 1990-1992. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1995;44(3):46-8.

[63]. Lemus JF. Ectopic pregnancy: an update. Curr Opin Obstet Gynecol2000;12:369-75. Abstract

[64]. Ankum WM, Hajenius PJ, Schrevel LS, et al. Management of suspected ectopic pregnancy: impact of new diagnostic tools in 686 consecutive cases. J Reprod Med 1996;41 :724-8. Abstract

[65]. Pisarska MD, Carson SA. Incidence and risk factors for ectopic pregnancy. Clin Obstet Gynecol 1999;42:2-8. Citation

[66]. Sivin I. Alternative estimates of ectopic pregnancy risks during contraception. Am J Obstet Gynecol 1991;165:1900. Citation

[67]. Simms I, Rogers P A, Nicoll A. The influence of demographic change and cumulative risk of pelvic inflammatory disease on the incidence of ectopic pregnancy. Epidemiol Infect 1997; 119:49-52. Abstract

[68]. Stovall TG, Kollerman AL, Ling FW, et al. Emergency department diagnosis of ectopic pregnancy. Ann Emerg Med 1990; 19: 1 098-1 03 . Abstract

[69]. Wong E, Suat SO. Ectopic pregnancy: a diagnostic challenge in fue emergency department. Eur J Emerg Med 2000;7:189-94. Abstract

[70]. Jehle D, Krause R, Braen GR Ectopic pregnancy. Emerg Med Clin North Am 1994;12:55-71. Abstract

[71]. Dinsmoor M, Gibson M. Early recognition of ectopic pregnancy in an infertility population. Obstet Gynecol1986;68:859-62. Abstract

[72]. Abbot JT, Emmons L, Lowenstein SR Ectopic pregnancy: ten common pitfalls in diagnosis. Am J Emerg Med 1990;8:515-22. Abstract

[73]. Kaplan BC, Dart RG, Moskos M, et al. Ectopic pregnancy: prospective study with improved diagnostic accuracy. AnnEmergMed 1996;28:10-7. Full Text

- [74]. McCord M, Muram D, Buster JE, et al. Single serum progesterone as a screen for ectopic pregnancy: exchanging specificity and sensitivity to obtain optimal test performance. *Fertil Steril* 1996;66:513-6. Abstract
- [75]. Valley VT, Mateer IR, Aiman EJ, et al. Serum progesterone and endovaginal sonography by emergency physicians in fue evaluation of ectopic pregnancy. *Acad Emerg Med* 1998;5:309-13. Abstract
- [76]. Ankum WM. Is fue rising incidence of ectopic pregnancy unexplained. [letter]? *Hum Reprod* 1996; 11 :238-9. Citation
- [77]. Braffman BH, Coleman BG, Ramchandani P, et al. Emergency department screening for ectopic pregnancy: a prospective U.S. study. *Radio logy* 1994;190:797-802. Abstract
- [78]. Luciano AA, Roy G, Solima E. Ectopic pregnancy from surgical emergency to medical management. *Ann N Y Acad Sci* 2001 :943 :235-54. Abstract
- [79]. Maymon R, Shulman A Controversies and problems in fue current management of tubal pregnancy. *Hum Reprod Update* 1996;6:541-51.
- [80]. Lipscomb GH, Stovall TG, Ling FW. Nonsurgical treatment of ectopic pregnancy. *N Engl J Med* 2000;343:1325-9. Citation
- [81]. Charan M, Katz PO. Gastroesophageal reflux disease in pregnancy. *Current Treatment Options In Gastroenterology* 2001;4:73-81.
- [82]. Hick JL, Rodgeron ill, Heegaard WG, et al. Vital signs fail to correlate with hemoperitoneum from ruptured ectopic pregnancy. *Aro J Emerg Med* 2001;19:488-91. Full Text
- [83]. Freeman J, Goldberg L. Ectopic pregnancy. *Ann Emerg Med* 1984;13:339-42. Citation
- [84]. Dorfman SF. Maternal mortality in NYC, 1981-1983. *Obstet Gynecol* 1990;76:317-23. Abstract
- [85]. Paternoster DM, Santarossa C. Primary abdominal pregnancy: a case reporto *Minerva Ginecol* 1999;51:251-3.
- [86]. Franke C, Rohrborn A, Thiele H, et al. Combined intrauterine and extrauterine gestation: a rare cause of acute abdominal pain. *Arch Gynecol Obstet* 200 1 ;265 :51-2. Abstract
- [87]. Hausknecht RU. Methotrexate and misoprostol to terminate early pregnancy. *N Engl J Med* 1995;333:537-40. Abstract

- [88]. Szabo I, Szilagyi A. Management of threatened abortion. Early Pregnancy 1996;2:233-40.
- [89]. Ananth CV, Smulian JC, Demissie K, et al. Placental abruption among singletons and twin births in the United States; risk factor profiles. Am J Epidemiol 2001;153:771-8.
- [90]. Kupferminc M, Eldor A, Steinman N, et al. Increased frequency of genetic thrombophilia in women with complications of pregnancy. N Engl J Med 1999;340:9-13. Abstract
- [91]. Frederiksen MC, Glassenberg R, Slika CS. Placenta previa: a 22-year analysis. Am J Obstet Gynecol 1999;180:1432-7. Full Text
- [92]. Crane JMG, Van Den Hof MC, Dodds L, et al. Neonatal outcomes with placenta previa. Obstet Gynecol 1999;93:541-4.
- [93]. Buckshee K, Dadhwal V. Medical management of placenta accreta. Int J Gynaecol Obstet 1997;59:47-8. Citation
- [94]. Zaki ZM, Bahar AM, Ali ME, et al. Risk factors and morbidity in patients with placenta previa accreta compared to placenta previa non-accreta. Acta Obstet Gynecol Scand 1998;77:391-4. Abstract
- [95]. Zahn CM, Yeomans ER. Postpartum hemorrhage: placenta accreta, uterine inversion, and puerperal hematomas. Clin Obstet Gynecol 1990;33:422-31. Abstract
- [96]. Wolf NG, Lage JM. Genetic analysis of gestational trophoblastic disease: a review. Semin Oncol 1995;22:113-20. Citation
- [97]. Berkowitz RS, Goldstein DP, Bernstein MR. Natural history of a partial molar pregnancy. Obstet Gynecol 1985;66:677-81. Abstract
- [98]. Adeleye JA, Osinusi BO, Adewunmi OA, et al. Clinical observations of malignant trophoblastic disease. Int J Gynaecol Obstet 1980;18:233-6. Abstract
- [99]. Norwitz ER, Robinson IN. A systematic approach to the management of preterm labor. Semin Perinatol 2001;25:223-35. Abstract
- [100]. Bozzo M, Buscaglia M, Ferrazzi E. The management of persistent adnexal masses in pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1997;177:981-2. Full Text
- [101]. Thornton JG, Wells M. Ovarian cysts in pregnancy: does ultrasound make traditional management inappropriate? Obstet Gynecol 1987;69:717-21. Abstract
- [102]. Hess L W, Peaceman A, O'Brien WF, et al. Adnexal mass occurring with intrauterine pregnancy:

report of fifty-four patients requiring laparotomy for definitive management.

Aro J Obstet Gynecol

1988; 158: 1 029-34. Abstract

[103]. Struyk AP, Treffe- BE. Ovarian tumors in pregnancy. Acta Obstet Gynecol Scand 1984;63:421-4.

Abstract

[104]. Usui R, Minakami H, Kosuge S, et al. A retrospective survey of clinical, pathologic, and prognostic features of adnexal masses operated on during pregnancy. J Obstet Gynaecol Res 2000;26:89-93.

Abstract

[105]. Dgani R, Shoham Z, Atar E, et al. Ovarian carcinoma during pregnancy: a study of 23 cases in Israel

between the years 1960 and 1984. Gynecol Oncol 1989;33:326-31. Abstract

[106]. Cosme A, Ojeda E, Bujanda L, et al. Krukenberg tumor secondary to gastric carcinoma in a woman in

her eighth month of pregnancy. Gastroenterol Hepatol 2001;24:63-5.

[107]. Moore RD, Smith WG. Laparoscopic management of adnexal masses in pregnant women. J Reprod Med 1999;44:97-100. Abstract

[108]. Johnson Jr, TR, Woodruff III. Surgical emergencies of the uterine adnexa during pregnancy. Int J

Gynaecol Obstet 1986;24:331-5. Abstract

[109]. McGowan L. Surgical diseases of the ovary in pregnancy. Clin Obstet Gynecol 1983;26:843-52.

Citation

[110]. Mancuso A, Broccio G, Angio LG, et al. Adnexal torsion in pregnancy. Acta Obstet Gynecol Scand

1997;76:83-4. Citation

[111]. Houry D, Abbott JT. Ovarian torsion: a fifteen-year review. Ann Emerg Med 2001;38:156-9.

[112]. Chen CP, Wang W, Wang TY. Adnexal torsion during late pregnancy. Am J Emerg Med

1999;17:738-9.

1999;17:738-9.

[113]. Argenta P A, Yeagley TJ, Ott G, et al. Torsion of the uterine adnexa: pathologic correlations and

current management trends. J Reprod Med 2000;45:831-6. Abstract

[114]. Blanchard AC, Pastorek II JG, Weeks T. Pelvic inflammatory disease during pregnancy. South Med J

1987;80:1363-5. Abstract

[115]. Murthy JH, Hiremagalur SR. Differentiation of tubo-ovarian abscess from pelvic inflammatory

disease, and recent trends in the management of tubo-ovarian abscess. Journal of the Tennessee Medical

Journal of the Tennessee Medical

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Association 1995;88:136-8.

[116]. Teran S, Walsh C, Irwin KL. Chlamydia trachomatis infection in women: bad news, good news, and next steps in prevention. Journal of the American Medical Women's Association 2001;56:100-4.

[117]. Friedler S, Ben-Shachar I, Abramov Y, et al. Ruptured tubo-ovarian abscess complicating transcervical cryopreserved embryo transfer. Fertil Steril 1996;65: 1 065-6.

[118]. Shulman A, Maymon R, Shapiro A, et al. Percutaneous catheter drainage of tubo-ovarian abscesses.

Obstet Gynecol 1992;80:555-7.

[119]. Matorras R, Rodriguez F, Gutierrez de Teran G, et al. Endometriosis and spontaneous abortion rate: a cohort study in infertile women. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1998;77:1 01-5. Abstract

[120]. Feeley KM, Wells M. Precursor lesions of ovarian epithelial malignancy. Histopathology 2001 :38:87-95. Abstract

[121]. Vercellini P, Femari A, Vendola N, et al. Growth and rupture of an ovarian endometrioma in pregnancy. Int J Gynaecol Obstet 1992;37:203-5. Abstract

[122]. Cramer SF, Patel A The frequency of uterine leiomyomas. Am J Clin Pathol 1990;94:435-8.

Abstract

[123]. Exacoustos C, Rosati P. Ultrasound diagnosis of uterine myomas and complications in pregnancy. Obstet Gynecol 1993;82:97-101. Abstract

[124]. Pritts EA Fibroids and infertility: a systematic review of the evidence. Obstet Gynecol Surv 2001 :56:483-91. Abstract

[125]. Strobelt N, Ghidini A, Cavallone M, et al. Natural history of uterine leiomyomas in pregnancy. J Ultrasound Med 1994;13:399-401. Abstract

[126]. Katz VL, Dotte- D, Droegemeuller W. Complications of uterine leiomyomas in pregnancy. Obstet Gynecol 1989;73:593-6.

[127]. Rice JP, Kay HIL Mahony BS. The clinical significance of uterine leiomyomas in pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1989;160:1212-6. Abstract

[128]. Eichenberg BJ, Vanderlinden J, Miguel C, et al. Laparoscopic cholecystectomy in the third trimester of pregnancy. Am Surg 1996;62:874-7. Abstract

[129]. Sherer DM, Maitland CY, Levine NF, et al. Prenatal magnetic resonance imaging assisting in

- differentiating between large degenerating intramural leiomyoma and complex adnexal mass during pregnancy. *J Matern Fetal Med* 2000;9:186-9. Abstract
- [130]. Coronado GD, MarshaJI LM, Schwartz SM. Complications in pregnancy, labor, and delivery with uterine leiomyomas: a population-based study. *Obstet Gynecol*2000;95:764-9. Abstract
- [131]. Al-Sakka M, Hamsho A, Khan L. Rupture ofthe pregnant uterus: a 21 year review.*Int J Gynaecol Obstet* 1998;63:105-8.
- [132]. Miller DA, Goodwin TM, Gherman RB, et aJo Intrapartum rupture ofthe unscarred uterus. *Obstet Gynecol*1997;89:671-3. Abstract
- [133]. Mazze RI, Kallen B. Appendectomy during pregnancy: a Swedish registry of778 cases. *Obstet Gynecol*1991 ;77:835-40. Abstract
- [134]. Nunnelee ill, Musselman R, Spaner SD. Appendectomy in pregnancy and postpartum: analysis of data from a large private hospital. *Clinical Excellence for Nurse Practitioners: The International Journal of NPACE* 1999;3:298-301.
- [135]. Carr NJ. The pathology ofacute appendicitis. *Ann Diagn Pathol*2000;4:46-58. Abstract
- [136]. Tamir Il..., Bongard FS, Klein SR Acute appendicitis in the pregnant patient. *Am J Surg* 1990;160:571-5. Abstract
- [137]. Masters K, Levine BA, Gaskill HV, et al. Diagnosing appendicitis during pregnancy. *Am J Surg* 1984;148:768-71.
- [138]. Mourad J, Elliott JP, Erickson L, et al. Appendicitis in pregnancy: new information that contradicts long-held clinical beliefs. *Am J Obstet Gynecol*2000;182:1 027-9. Full Text
- [139]. Ames-Castro M, Shipp ill, Castro EE, et al. The use ofhelical computed tomography in pregnancy for fue diagnosis of acute appendicitis. *Am J Obstet Gynecol* 2001 ;184:954-7.
- [140]. Mahmoodian S. Appendicitis complicating pregnancy. *South Med J* 1992;85:19-24. Abstract
- [141]. Hoshino T, Ihara Y, Suzuki T. Appendicitis during pregnancy.*Int J Gynaecol Obstet* 2000;69:271-3. Citation
- [142]. De Veciana M, Towers CV, Major CA, et al. Pulmonary injury associated with appendicitis in pregnancy: who is at risk? *Am J Obstet Gynecol*1994;171 :1008-13.

- [143]. Andersen B, Nielsen TF. Appendicitis in pregnancy: diagnosis, management and complications. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1999;78:758-62.
- [144]. Norby SR, Lielman PS. Safety and tolerability of fluoroquinolones. *Drugs* 1993;45(suppl. 3):59-64.
- [145]. Dasho IS, Gilstrap m LC. Antibiotic use in pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1997;24:617-29. Full Text
- [146]. De Perrot M, Jenny A, Morales M, et al. Laparoscopic appendectomy during pregnancy. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2000;10:368-71. Abstract
- [147]. Olans LB, Wolf JL. Gastroesophageal reflux in pregnancy. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 1994;4:699-712. Abstract
- [148]. Baron TH, Richter JE. Gastroesophageal reflux disease in pregnancy. *Gastroenterol Clin North Am* 1992;21:777-91. Abstract
- [149]. Castro L, de P. Reflux esophagitis as the cause of heartburn in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1967;98:1-10. Citation
- [150]. Galmiche JP, Denis P. Gastroesophageal reflux and pregnancy: an unresolved physiopathological enigma. *Gastroenterol Clin Biol* 1982;6:421-3.
- [151]. Cappell MS, Garcia A. Gastric and duodenal ulcers during pregnancy. *Gastroenterol Clin North Am* 1998;27:169-95.
- [152]. Winbery SL, Blabo KE. Dyspepsia in pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2001 ;28:333-50. Full Text
- [153]. Lalkin A, Magee L, Addis A, et al. Acid-suppressing drugs during pregnancy. *Can Fam Physician* 1997;43:1923-6. Citation
- [154]. Cappell MS, Schein IR. Diagnosis and treatment of nonsteroidal anti-inflammatory drug-associated upper gastrointestinal toxicity. *Gastroenterol Clin North Am* 2000;29:97-124.
- [155]. Wilkins IA, Goldberg ill, Phillips RN, et al. Long-term use of magnesium sulfate as a tocolytic agent. *Obstet Gynecol* 1986;67:385-405. Abstract
- [156]. Nakatsuka T, Fujikake N, Hasebe M, et al. Effects of sodium bicarbonate and ammonium chloride on the incidence of furosemide-induced fetal skeletal anomaly, wavy rib, in rats. *Teratology* 1993;48:139-47. Abstract

- [157]. Morton DM. Pharmacology and toxicity of nizatidine. *Scand J Gastroenterol* 1987;22(Suppl136):1-8.
- [158]. Koren G, Zemlicks DM. Outcome of pregnancy after first trimester exposure to H-2 receptor antagonists. *Am J Perinatol* 1991;8:37-8. Abstract
- [159]. Smallwood RA, Berlin RG, Castagnoli N, et al. Safety of acid-suppressing drugs. *Dig Dis Sci* 1995;40(Suppl2):63S-80S. Abstract
- [160]. Berkovitch M, Elbirt D, Addis A, et al. Fetal effects of metoclopramide therapy for nausea and vomiting of pregnancy. [letter] *N Engl J Med* 2000;343:445-6. Citation
- [161]. Cappell MS. The safety and efficacy of gastrointestinal endoscopy during pregnancy. *Gastroenterol Clin North Am* 1998;27:37-71.
- [162]. Aston A, Kalachandran S, Carr N. Duodenal ulcer hemorrhage in the puerperium. *Can J Surg* 1991;34:482-3. Abstract
- [163]. Schoin M. Choice of emergency operative procedure for bleeding duodenal ulcer. *Br J Surg* 1991;78:633-4. Citation
- [164]. Chan YM, Ngai SW, Lao TT. Gastric adenocarcinoma presenting with persistent, mild gastrointestinal symptoms in pregnancy: a case report *J Reprod Med* 1999;44:986-8.
- [165]. Goh JT, Flynn MB, Florin TH. Active chronic peptic ulcer disease complicated by gastric outlet obstruction in pregnancy. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1993;33:89-90.
- [166]. Nolan TE. Common gastrointestinal syndromes diseases. *Clin Obstet Gynecol* 1995;38:166-74.
- [167]. Borum ML. Gastrointestinal diseases in women. *Med Clin North Am* 1998;82:21-50.
- [168]. Cappell MS, Colon VI, Sidhom OA. A study at eight medical centers of the safety and clinical efficacy of esophagogastroduodenoscopy in 83 pregnant females with follow-up of fetal outcome and with comparison to control groups. *Am J Gastroenterol* 1996;91:348-54.
- [169]. Connolly MM, Unti JA, Nora PF. Bowel obstruction in pregnancy. *Surg Clin North Am* 1995;75:101-13. Abstract
- [170]. Perdue PW, Johnson Jr. HW, Stafford PW. Intestinal obstruction complicating pregnancy. *Am J Surg* 1992;164:364-8. Abstract
- [171]. Meyerson S, Holtz T, Ehrinpreis M, et al. Small bowel obstruction in pregnancy. *Am J Gastroenterol* 1995;90:299-302. Full Text

[172]. Davis MR, Bohon CJ. Intestinal obstruction in pregnancy. Clin Obstet Gynecol 1983;26:832-42.

CitaliQn

[173]. Mendez-Roman A, Coronel-Brizio P, Orellan-Huerta J. Intestinal obstruction caused by ascariis in pregnancy: report of a case. Ginecol Obstet Mex 1999;67:50-2.

[174]. Dufour P, Haentjens-Verbeke K, Vinatier D, et al. Intestinal obstruction and pregnancy. J Gynecol Obstet Biol Reprod 1996;25 :297 -300.

[175]. Rothstein RD, Rombeau JL. Intestinal malrotation during pregnancy. Obstet Gynecol 1993;81:817-9.

Abstract

[176]. Watanabe S, Otsubo Y, Shinagawa T, et al. Small bowel obstruction in early pregnancy treated by jejunotomy and total parenteral nutrition. Obstet Gynecol 2000;96:812-3.

Abstract

[177]. Dumont M. Diaphragmatic hernia and pregnancy. J Gynecol Obstet Biol Reprod 1990; 19:395-9.

[178]. Kurzel RB, Naunheim KS, Schwartz RA. Repair of symptomatic diaphragmatic hernia during pregnancy. Obstet Gynecol 1988;71 :869-71. Abstract

[179]. Fielding LP, Schultz SM. Treatment of acute colonic pseudo-obstruction. J Am Coll Surg

2001;192:422-3. Full Text

[180]. Roberts CA. Ogilvie's syndrome after cesarean delivery. J Obstet

Gynecol Neonatal Nurs

2000;29:239-46. Abstract

[181]. Sharp HT. Gastrointestinal surgical conditions during pregnancy. Clin Obstet Gynecol 1994;37:306-

15. Citation

[182]. Kirsner JB, Shorter RG. Recent developments in non-specific inflammatory bowel disease (part 2). N

Engl J Med 1982;306:837-48.

[183]. Jospe ES, Peppercom MA. Inflammatory bowel disease and pregnancy: a review. Dig Dis

1999;17:201-7. Abstract

[184]. Woolson K, Cohen Z, McLeod RS. Crohn's disease and pregnancy. Dis Colon Rectum 1990;33:869-73.

[185]. Mogadam M, Korelitz BI, Ahmed SW, et al. The course of inflammatory bowel disease during

pregnancy and postpartum. Am J Gastroenterol 1981 ;75:265-9. Abstract

[186]. Friedman S. Management of inflammatory bowel disease during pregnancy and nursing. Semin

Gastrointest Dis 2001; 12:245-52. Abstract

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

[187]. Rajapakse R, Korelitz BI. Inflammatory bowel disease during pregnancy. Current Treatment Options In Gastroenterology 2001;4:245-51.

[188]. Sachar D. Exposure to mesalazine during pregnancy increased preterm deliveries (but not birth defects) and decreased birth weight. Gut 1998;43 :316. Citation

[189]. Subhani JM, Hamilton MI. Review article: the management of inflammatory bowel disease during pregnancy. Aliment Pharmacol Ther 1998;12:1039-83. Abstract

[1-]. Goldenberg M, Bider D, Admon D, et al. Methotrexate therapy of tubal pregnancy. Hum Reprod 1993;8:660-6. Abstract

[191]. Connell W, Miller A. Treating inflammatory bowel disease during pregnancy: risks and safety of drug therapy. Drug Saf 1999;21:311-23. Abstract

[192]. Aislead EM, Ritchie JK, Lennard-Jones JE, et al. Safety of azathioprine in pregnancy in inflammatory bowel disease. Gastroenterology 1990;99:443-6. Abstract

[193]. Antimicrobial therapy for obstetric patients. Educational Bulletin No. 245. American College of Obstetricians and Gynecologists. March 1998.

[194]. Hill J, Clark A, Scott NA. Surgical treatment of acute manifestations of Crohn's disease during pregnancy. J R Soc Med 1997;90:64-6.

[195]. Ilnyckyj A, Blanchard JF, Rawsthorne P, et al. Perianal Crohn's disease and pregnancy: role of mode of delivery. Am J Gastroenterol 1999;94:3274-8. Abstract

[196]. Thompson WG, Longstreth GF, Drossman DA, et al. Functional bowel disorders and functional abdominal pain. Gut 1999;45(Suppl2):II43-7.

[197]. Kane SV, Sable K, Hanauer SB. The menstrual cycle and its effect on inflammatory bowel disease and irritable bowel syndrome: a prevalence study. Am J Gastroenterol 1998;93:1867-72. Abstract

[198]. Mathias JR, Clench MH. Relationship of reproductive hormones and neuromuscular disease of the gastrointestinal tract. Dig Dis 1998;16:3-13. Abstract

[199]. West L, Warren J, Cutts T. Diagnosis and management of irritable bowel syndrome, constipation, and diarrhea in pregnancy. Gastroenterol Clin North Am 1992;21 :793-802. Abstract

[200]. Laraki M, Harti A, Boudier MA, et al. Acute pancreatitis and pregnancy. Revue Francaise de Gynecologie et d'Obstetrique 1993;88:514-6.

[201]. Wing DA, Hendershott CM, Debuque L, et al. Outpatient treatment of acute pyelonephritis in pregnancy after 24 weeks. *Obstet Gynecol* 1999;94:683-8. Abstract

[202]. Rarnin KD, Rarnin SM, Richey SD, et al. Acute pancreatitis in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173:187-91. Full Text

[203]. Wilkinson EJ. Acute pancreatitis in pregnancy: a review of 98 cases and a report of 8 new cases. *Obstet Gynecol Surv* 1973;28:281-303. Citation

[204]. Elliott MA, Nichols WL. Thrombotic thrombocytopenic purpura and hemolytic uremic syndrome. *Mayo Clin Proc* 2001;76:1154-62.

[205]. Rarnin KD, Ramsey PS. Disease of the gallbladder and pancreas in pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2001;28:571-80. Full Text

[2(X)]. Scott LD. Gallstone disease and pancreatitis in pregnancy. *Gastroenterol Clin North Am* 1992;21:803-15. Abstract

[207]. Karsenti D, Bacq Y, Brechet JF, et al. Serum amylase and lipase activities in normal pregnancy: a prospective case-control study. *Am J Gastroenterol* 2001;96:697-9. Abstract

[208]. Ordorica SA, Frieden FJ, Marks F, et al. Pancreatic enzyme activity in pregnancy. *J Reprod Med* 1991;36:359-62. Abstract

[209]. Snady H. Endoscopic ultrasonography in benign pancreatic disease. *Surg Clin North Am* 2001;81:329-44. Full Text

[210]. Bartelink AK, Gimbrere JS, Schoots F, et al. Maternal survival after acute haemorrhagic pancreatitis complicating late pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1988;29:41-50. Abstract

[211]. Chen CP, Wang KG, Su TH, et al. Acute pancreatitis in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1995;74:607-10.

[212]. Maringhini A, Ciambra M, Baccelliere P, et al. Biliary sludge and gallstones in pregnancy: incidence, risk factors and natural history. *Ann Intern Med* 1993;119:116-20. Abstract

[213]. Thune A, Baker RA, Saccone GT, et al. Differing effects of pethidine and morphine on human sphincter of Oddi motility. *Br J Surg* 1990;77:992-5. Abstract

[214]. Briggs GG, Freeman RK, Yaffe SI. Meperidine. *Drugs in pregnancy and lactation: a reference guide to fetal and neonatal risk Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002. p. 859-60.*

- [215]. Sivanesaratnam V. The acute abdomen and the obstetrician. *Baillieres Best Practice & Research: Clinical Obstetrics & Gynaecology* 2000;14:89-102.
- [216]. Gyokeres T, Topa L, Marlon I, et al. Endoscopic cystogastrostomy during pregnancy. *Gastrointest Endosc* 2001;53:516-8. Full Text
- [217]. Barthel JS, Chowdhury T, Miedema BW. Endoscopic sphincterotomy for the treatment of gallstone pancreatitis during pregnancy. *Surg Endosc* 1998;12:394-9. Abstract
- [218]. Legro RS, Laiter SA. First-trimester pancreatitis: maternal and neonatal outcome. *J Reprod Med* 1995;40:689-95. Abstract
- [219]. Donovan IM. Physical and metabolic factors in gallstone pathogenesis. *Gastroenterol Clin North Am* 1999;28:75-97. Full Text
- [220]. Van Bodegraven AA, Bohmer CJ, Manoliu RA, et al. Gallbladder contents and fasting gallbladder volumes during and after pregnancy. *Scand J Gastroenterol* 1998;33 :993-7.
- [221]. Valdivieso V, Covarrubias C, Siegel F, et al. Pregnancy and cholelithiasis: pathogenesis and natural course of gallstones diagnosed in early puerperium. *Hepatology* 1993; 17: 1-4. Abstract
- [222]. Davis A, Katz VL, Cox R. Gallbladder disease in pregnancy. *J Reprod Med* 1995;40:759-62. Abstract
- [223]. Thistle JL, Cleary P A, Lachin JM, et al. The natural history of cholelithiasis: the National Cooperative Gallstone Study. *Ann Intern Med* 1984;101 :171-5. Abstract
- [224]. Friedman GD. Natural history of asymptomatic and symptomatic gallstones. *Am J Surg* 1993;165:399-404. Abstract
- [225]. Kalloo AN, Kantsevov SV. Gallstones and biliary disease. *Prim Care* 2001;28:591-606. Full Text
- [226]. Ghurnman E, Barry M, Grace PA. Management of gallstones in pregnancy. *Br J Surg* 1997;84:1645-50. Abstract
- [227]. Daradkeh S, Surrhein I, Daoud F, et al. Management of gallbladder stones during pregnancy: conservative treatment or laparoscopic cholecystectomy? *Hepatogastroenterology* 1999;46:3074-6. Abstract
- [228]. Glasgow RE, Visser BC, Harris HW, et al. Changing management of gallstone disease during pregnancy. *Surg Endosc* 1998;12:241-6. Abstract

- [229]. O'Connor LA, Kavena CF, Horton S. The Phoenix Indian Medical Center experience with laparoscopic cholecystectomy during pregnancy. *Surg Laparosc Endosc* 1996;6:1441-4. Abstract
- [230]. Halpern NB. Laparoscopic cholecystectomy in pregnancy: a review of published experiences and clinical considerations. *Semin Laparosc Surg* 1998;5:129-34.
- [231]. Barone JE, Bears S, Chen S, et al. Outcome study of cholecystectomy during pregnancy. *Aro J Surg* 1999;177:232-6. Abstract
- [232]. Norton SA, Alderson D. Prospective comparison of endoscopic ultrasonography and endoscopic retrograde cholangiopancreatography in fue detection ofbile duct stones. *Br J Surg* 1997;84: 1366-9. Abstract
- [233]. Baillie J, Cairns SR, Putman WS, et al. Endoscopic management of choledocholithiasis during pregnancy. *Surgery Gynecology and Obstetrics* 1990;171:1-4.
- [234] Zagoni T, Tulassay Z. Endoscopic sphincterotomy without fluoroscopic control in pregnancy. *Aro J Gastroenterol*1995;90:1028.
- [235]. Cosenza CA, Saffari B, Jabbour N, et al. Surgical management ofbiliary gallstone disease during pregnancy. *Aro J Surg* 1999;178:545-8. Abstract
- [236]. Thaggard WG, Johnson PN, Baron TH. Endoscopic management of spontaneous bile duct perforation and bile peritonitis complicating term pregnancy. *Aro J Gastroenterol*1995;90:2054-5. Full Text
- [237]. Bruns SD, Broughan T A Choledochal cystic diseases. *Current Treatment Options In Gastroenterology* 2001 :4:115-21.
- [238]. Benhidjeb T, Munster B, Ridwelski K, et al. Cystic dilatation ofthe common bile duct: surgical treatment and long-term results. *Br J Surg* 1994;81 :433-6. Abstract
- [239]. Hewitt PM, Krige JE, Bornman PC, et al. Choledochal cyst in pregnancy: a therapeutic dilemma. *J Aro Coll Surg* 1995;181:237-40. Abstract
- [240]. Kabra V, Agarwal M, Adukai TK, et al. Choledochal cyst: a changing pattern of presentation. *Aust NZ J Surg* 2001;71:159-61.
- [241]. Nassar AH, Chakhloura N, Martin D, et al. Choledochal cysts diagnosed in pregnancy: a case report and review of treatment options. *J Matem Fetal Med* 2001 :10:363-5. Abstract

- [242]. Angel JL, Knuppel RA, Trabin J. Choledochal cyst complicating a twin gestation. *South Med J* 1985;78:463-6. Abstract
- [243]. Rha SY, Stavroff MC, Glick PL, et al. Choledochal cysts: a ten year experience. *Am Surg* 1996;62:30-4. Abstract
- [244]. Hagen G, Kolmannskog F. Radiologic approach to bile duct cysts in adults. *Acta Radiol*1992;33:240-4. Abstract
- [245]. Knox T A, Olans LB. Liver disease in pregnancy. *N Engl J Med* 1996;335:569-76. Citation
- [246]. Riely CA Liver disease in fue pregnant patient: American College of Gastroenterology Practice Guidelines. *Am J Gastroenterol*1999;94: 1728-32. Citation
- [247]. Wolff JM, Jung PK, Adam G, et al. Non-traumatic rupture of the urinary tract during pregnancy. *Br J Urol*1995;76:645-8.
- [248]. Jaiswal SP, Jain AK, Naik G, et al. Viral hepatitis during pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet* 2001;72:103-8. Abstract
- [249]. Arevalo JA. Hepatitis B in pregnancy. *West J Med* 1989;150:668-74. Abstract
- [250]. Vranckx R, Alisjahbana A, Meheus A. Hepatitis B virus vaccination and maternal transmission of HBV markers to neonates. *J Viral Hepat* 1999;6:135-9. Abstract
- [251]. Smith MA. Preeclampsia. *Prim Care* 1993;20:655-64. Abstract
- [252]. Walker JJ. Pre-eclampsia. *Lancet* 2000;356:1260-5. Abstract
- [253]. Odgaard RA, Vatten LJ, Nilsen ST, et al. Risk factors and clinical manifestations of pre-eclampsia. *Br J Obstet Gynaecol*2000;107:1410-6.
- [254]. Granger JP, Alexander BT, Llinas MT, et al. Pathophysiology of hypertension during preeclampsia and endothelial dysfunction. *Hypertension* 2001;38:718-22. Abstract
- [255]. Salas SP. What causes preeclampsia? *Baillieres Best Practice & Research: Clinical Obstetrics & Gynecology* 1999;13:41-57.
- [256]. Rolles DB, Ishak KG. Liver disease in toxemia of pregnancy. *Am J Gastroenterol*1986;81 :1138-44. Abstract
- [257]. Weinstein L. Syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count: a severe consequence of hypertension in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*1982;142:159-67. Abstract

[258]. Arias F, Mancilla-Jimenez R Hepatic fibrinogen deposits in pre-eclampsia: immunofluorescent evidence. N Engl J Med 1976;295 :578-82. Abstract

[259]. Sawhney H, Aggarwal N, Biswas R, et al. Maternal mortality associated with eclampsia and severe preeclampsia of pregnancy. J Obstet Gynaecol Res 2000;26:351-6. Abstract

[260]. Wolf JL. Liver disease in pregnancy. Med Clin North Am 1996;80:1167-87. Full Text

[261]. Sibai BM, Taslimi M, Adella TN, et al. Maternal and perinatal outcome of conservative management of severe preeclampsia in midtrimester. Am J Obstet Gynecol 1985;152:32-7.

[262]. Barton JR, Sibai BM. Care of the pregnancy complicated by HELLP syndrome. Gastroenterol Clin North Am 1992;21:937-50. Abstract

[263]. Sibai BM. The HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets): much ado about nothing? Am J Obstet Gynecol 1990; 162:311-6.

[264]. Sibai BM, Ramadan MK, Usta L et al. Maternal morbidity and mortality in 442 pregnancies with hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets (HELLP syndrome). Am J Obstet Gynecol 1993;169:1000-6. Abstract

[265]. Sheikh RA, Yameen S, Pauly MP, et al. Spontaneous intrahepatic hemorrhage and hepatic rupture in the HELLP syndrome: four cases and a review. J Clin Gastroenterol 1999;28:323-8. Abstract

[266]. Weinstein L. Preeclampsia-eclampsia with hemolysis, elevated liver enzymes, and thrombocytopenia. Obstet Gynecol 1985;66:657-60. Abstract

[267]. Coelho T, Braga J, Sequeira M. Hepatic hematomas in pregnancy. Acta Obstet Gynecol Scand 2000;79:884-6. Citation

[268]. Barton JR, Sibai BM. Hepatic imaging in HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count). Am J Obstet Gynecol 1996;174:1820-5. Full Text

[269]. Casillas VJ, Amendola MA, Gascue A, et al. Imaging of nontraumatic hemorrhagic hepatic lesions. Radiographics 2000;20:367-78. Abstract

[270]. Hsu KL, Ko SF, Cheng YF, et al. Spontaneous rupture of hepatocellular carcinoma during pregnancy. Obstet Gynecol 2001 ;98:913-6. Abstract

[271]. Moen MD, Callendo MJ, Marshall W, et al. Hepatic rupture in pregnancy associated with cocaine use. Obstet Gynecol 1993;82(Suppl):687-9. Abstract

[272]. Schwartz ML, Lien IM. Spontaneous liver hematoma in pregnancy not clearly associated with preeclampsia: a case presentation and literature review. Am J Obstet Gynecol 1997;176: 1328-32.

[273]. Matsuda Y, Maeda T, Hatae M. Spontaneous rupture of the liver in an uncomplicated pregnancy. J Obstet Gynaecol Res 1997;23:449-52.

[274]. Bis KA, Waxman B. Rupture of the liver associated with pregnancy: a review of the literature and report of two cases. Obstet Gynecol Surv 1976;31 :763-73. Abstract

[275]. Rinehart BK, Terrone DA, Magann EF, et al. preeclampsia-associated hepatic hemorrhage and rupture: mode of management related to maternal and perinatal outcome. Obstet Gynecol Surv 1999;54: 196-202. Abstract

[276]. Smith Jr. LG, Moise Jr. KJ, Dildy m GA, et al. Spontaneous rupture of liver during pregnancy: current therapy. Obstet Gynecol 1991;77:71-5. Abstract

[277]. Greenstein D, Henderson IM, Boyer TD. Liver hemorrhage: recurrent episodes during pregnancy complicated by preeclampsia. Gastroenterology 1994;106:1668-71.

[278]. Stevenson JT, Graham DJ. Hepatic hemorrhage and the HELLP syndrome: a surgeon's perspective. Aro Surg 1995;61 :756-60. Abstract

[279]. Monga M, Katz AR. Acute fatty liver in the second trimester. Obstet Gynecol 1999;93 :811-3. Abstract

[280] Reyes H, Sandoval L, Wainstein A, et al. Acute fatty liver of pregnancy: a clinical study of 12 episodes in 11 patients. Gut 1994;35:101-6. Abstract

[281]. Castro MA, Fassett MJ, Reynolds TB, et al. Reversible peripartum liver failure: a new perspective on the diagnosis, treatment, and cause of acute fatty liver of pregnancy, based on 28 consecutive cases. Aro J Obstet Gynecol 1999;181:389-95. Full Text

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**