



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

ABORDAJE QUIRÚRGICO EN EL MANEJO TERAPÉUTICO DEL
CUERPO LÚTEO HEMORRÁGICO

TELLO PACHECO GABRIEL MARTIN
MÉDICO

MACHALA
2023



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

**ABORDAJE QUIRÚRGICO EN EL MANEJO TERAPÉUTICO DEL
CUERPO LÚTEO HEMORRÁGICO**

**TELLO PACHECO GABRIEL MARTIN
MÉDICO**

**MACHALA
2023**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

EXAMEN COMPLEXIVO

ABORDAJE QUIRÚRGICO EN EL MANEJO TERAPÉUTICO DEL CUERPO LÚTEO
HEMORRÁGICO

TELLO PACHECO GABRIEL MARTIN
MÉDICO

LOPEZ BRAVO MARCELO ISAIAS

MACHALA, 19 DE JUNIO DE 2023

MACHALA
19 de junio de 2023

ABORDAJE QUIRÚRGICO EN EL MANEJO TERAPÉUTICO DEL CUERPO LÚTEO HEMORRÁGICO

por Gabriel Martin Tello Pacheco

Fecha de entrega: 08-jun-2023 03:28p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2111877679

Nombre del archivo: RGICO_EN_EL_MANEJO_TERAP_UTICO_DEL_CUERPO_L_TEO_HEMORR_GICO.docx
(1.21M)

Total de palabras: 3300

Total de caracteres: 18576

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, TELLO PACHECO GABRIEL MARTIN, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado ABORDAJE QUIRÚRGICO EN EL MANEJO TERAPÉUTICO DEL CUERPO LÚTEO HEMORRÁGICO, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 19 de junio de 2023



TELLO PACHECO GABRIEL MARTIN
0705149557

DEDICATORIA

A mi familia, que a lo largo de los años han estado para mí y han sido una importante fuente de apoyo y aliento.

A mis amigos, que han compartido mi risa y lágrimas, que son la red que me ha sostenido incontables veces.

A ti, por ser y por estar, aunque ya no estés.

ABORDAJE QUIRÚRGICO EN EL MANEJO TERAPÉUTICO DEL CUERPO LÚTEO HEMORRÁGICO

RESUMEN: **Objetivo:** Analizar los métodos de abordaje quirúrgicos utilizados en el tratamiento del cuerpo lúteo hemorrágico a través de la revisión bibliográfica de evidencia científica actualizada y recopilada de fuentes indexadas para establecer su eficacia y limitaciones. **Objetivos específicos:** 1. Clasificar los métodos terapéuticos actuales disponibles para el manejo del cuerpo lúteo hemorrágico en dependencia de si son medicamentosos o quirúrgicos. 2. Comparar los métodos terapéuticos emergentes con los tratamientos convencionales utilizados en el cuerpo lúteo hemorrágico. 3. Describir los métodos terapéuticos quirúrgicos actuales para el manejo del cuerpo lúteo hemorrágico a fin de establecer su capacidad terapéutica. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, basado en la búsqueda de artículos científicos actualizados en fuentes bibliográficas indexadas. **Conclusiones:** El cuerpo lúteo hemorrágico constituye una situación médica de emergencia, caracterizada por dolor a nivel pélvico y de abdomen inferior asociada a hemorragia transvaginal y hemoperitoneo. Simula otras condiciones médicas como el embarazo ectópico, por ello es indispensable un adecuado diagnóstico diferencial. Los métodos de tratamiento incluyen: el manejo expectante, en el cual se evalúa la evolución del cuadro clínico y se utiliza terapia farmacológica para el tratamiento sintomático; el manejo quirúrgico incluye a: la laparotomía, cuya utilidad estaba muy extendida hace algunos años. Actualmente, la laparoscopia representa el Gold standard de tratamiento debido a sus beneficios frente a la laparotomía.

PALABRAS CLAVES: cuerpo lúteo, cuerpo lúteo hemorrágico, laparoscopia, laparotomía.

SURGICAL APPROACH IN THERAPEUTIC MANAGEMENT OF HEMORRHAGIC CORPUS LUTEUM

ABSTRACT: Objective: To analyze the surgical approach methods used in the treatment of the hemorrhagic corpus luteum through the bibliographic review of updated scientific evidence collected from indexed sources to establish its efficacy and limitations. **Specific objectives:** 1. To classify the current therapeutic methods available for the management of the hemorrhagic corpus luteum depending on whether they are medical or surgical. 2. To compare the emerging therapeutic methods with the conventional treatments used in the hemorrhagic corpus luteum. 3. Describe the current surgical therapeutic methods for the management of the hemorrhagic corpus luteum in order to establish its therapeutic capacity. **Materials and methods:** Descriptive study, based on the search for updated scientific articles in indexed bibliographic sources. **Conclusions:** The hemorrhagic corpus luteum is an emergency medical situation, characterized by pelvic and lower abdominal pain associated with transvaginal hemorrhage and hemoperitoneum. It simulates other medical conditions such as ectopic pregnancy, therefore an adequate differential diagnosis is essential. Treatment methods include: expectant management, in which the evolution of the clinical picture is evaluated and pharmacological therapy is used for symptomatic treatment; surgical management includes: laparotomy, whose usefulness was widespread a few years ago. Currently, laparoscopy represents the gold standard of treatment due to its benefits compared to laparotomy.

KEY WORDS: corpus luteum, hemorrhagic corpus luteum, laparoscopy, laparotomy.

Tabla de contenido

RESUMEN:	2
ABSTRACT:	3
INTRODUCCIÓN	5
DESARROLLO	6
CUERPO LÚTEO HEMORRÁGICO: CONCEPTO	6
ETIOPATOGENIA:	6
CUADRO CLÍNICO:	8
MÉTODOS DIAGNÓSTICOS:	8
PRUEBAS DE LABORATORIO	8
PRUEBAS DE IMAGEN	9
MANEJO TERAPÉUTICO:	13
MANEJO QUIRÚRGICO:	13
CONCLUSIONES	15
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16

INTRODUCCIÓN

La patología ginecológica constituye una causa frecuente de atención en los servicios de emergencia, de dichos casos, el cuerpo lúteo hemorrágico es una condición que clínicamente se caracteriza por sangrado a nivel del cuerpo lúteo, el cual es una estructura que se forma a nivel del ovario posterior a la ovulación. Las masas anexiales representan la tercera causa de cirugía ginecológica, el cuerpo lúteo hemorrágico representa el 12,7 % de los tipos histológicos de masas anexiales benignas. Para comprender esta entidad clínica es necesario explorar los conceptos fundamentales de la fisiología ovárica y el papel del cuerpo lúteo en el ciclo menstrual. (1)

Durante el ciclo menstrual, los ovarios sufrirán cambios a causa de las hormonas gonadotrópicas, particularmente la hormona foliculoestimulante (FSH) y hormona luteinizante (LH). La fase ovulatoria estará caracterizada por la liberación de un óvulo maduro (ovulación), posterior a la cual, las células del folículo formarán al cuerpo lúteo. El cuerpo lúteo es una estructura formada después de la liberación del folículo ovárico, entre sus funciones principales se encuentra la secreción de progesterona, la cual permite mantener el embarazo, promoviendo el movimiento del embrión entre el cuello del útero y facilitando el proceso de implantación. Si no se produce la fecundación, el cuerpo lúteo se contrae y deja de secretar hormonas, finalmente pasa a formarse el cuerpo albicans para permitir el ciclo menstrual. (2)

En algunas ocasiones el cuerpo lúteo puede experimentar una ruptura de los vasos sanguíneos, lo que provoca una acumulación de sangre en su interior. Dicha condición da lugar al cuerpo lúteo hemorrágico. Esta condición puede ser asintomática o presentar síntomas clínicos variados, como dolor pélvico, sangrado vaginal anormal o irregularidades en el ciclo menstrual. (3)

Su diagnóstico se basa en la evaluación clínica, la ecografía ginecológica y la medición de los niveles hormonales. En la mayoría de los casos, esta condición es benigna y se resuelve espontáneamente a medida que el cuerpo lúteo se reabsorbe y desaparece. Sin embargo, en casos excepcionales, el cuerpo lúteo hemorrágico puede requerir intervención médica, como la administración de terapia hormonal o la extirpación quirúrgica. (3,4)

En el presente trabajo se propone analizar los métodos de abordaje quirúrgicos utilizados en el tratamiento del cuerpo lúteo hemorrágico a través de la revisión bibliográfica de evidencia

científica actualizada y recopilada de fuentes indexadas para establecer su eficacia y limitaciones.

DESARROLLO

CUERPO LÚTEO HEMORRÁGICO: CONCEPTO

El cuerpo lúteo es una estructura funcional que se forma una vez el ovocito es liberado del folículo ovárico, su función principal es la producción hormonal y el mantenimiento del embarazo. El cuerpo lúteo hemorrágico consiste en la acumulación de sangre dentro del cuerpo lúteo como consecuencia de la alta vascularización que posee. (2)

ETIOPATOGENIA:

Fisiológicamente, el sistema reproductor femenino se encuentra regido por el eje hipotálamo-hipófisis-gonadal, el cual mediante las hormonas favorece el proceso reproductivo. Se encuentra constituido por el hipotálamo, la hipófisis y los ovarios. (2)

El hipotálamo secreta la hormona liberadora de gonadotrofinas (GnRH) de forma pulsátil. La liberación de la GnRH inicia en la niñez de forma irregular; presenta regularidad durante la pubertad, la cual inicia de forma pulsátil durante la noche para posteriormente completar todo el día, marcando el inicio de la menarca. Durante la edad fértil mantendrá estos pulsos en ciclos que se repiten cada 90 a 120 minutos. (2,5)

La GnRh actúa sobre la glándula hipófisis, la adenohipófisis secreta las hormonas gonadotrofinas, dicho proceso inicia en el periodo fetal, sin embargo, permanecerá inhibido hasta la pubertad. Las hormonas corresponden a la foliculoestimulante (FSH) y luteinizante (LH). La FSH actúa en la primera mitad del ciclo menstrual, sobre las células de la granulosa con el objetivo de inducir la maduración del folículo previo la ovulación; la FSH tiene una vida media de tres horas. La LH se secreta de forma pulsátil, actúa durante la segunda mitad del ciclo menstrual sobre las células de la teca interna; su vida media es de 30 minutos. Posteriormente, la LH presentará una elevación sostenida durante varias horas, lo cual, dará lugar a la ovulación a las 36 horas de haber alcanzado su máxima concentración en plasma. (5)

A nivel ovárico, existe la presencia de folículos primordiales los cuales inician su desarrollo intraovárico logrando cuadruplicar su volumen, momento en el que pasarán a llamarse folículos primarios. Este proceso se da de forma independiente, sin la intervención de la FSH. Permite, además, la angiogénesis que pondrá en contacto a los folículos a la influencia de hormonas circulantes en la sangre. (5)

En este momento, la FSH inicia a tener influencia sobre las células de la granulosa de los folículos lo induce la maduración de los mismos mediante la multiplicación de las células de la granulosa y la acumulación de líquido en la cavidad folicular, lo cual conllevará a la producción de estrógenos por parte de los mismos. Los estrógenos aumentarán gradualmente su concentración provocando una retroalimentación negativa de corta duración sobre la hipófisis, lo cual induce la disminución de la secreción de hormonas gonadotrofinas. Sobre el hipotálamo, en cambio, provocará una retroalimentación negativa de larga duración para disminuir la secreción de GnRH. (5)

En la circulación sanguínea se producirá un aumento gradual de la concentración de estrógenos llegando a ser superior a 200 pg/ml durante al menos 50 horas, este fenómeno provoca que la retroalimentación negativa pase a ser positiva. La retroalimentación positiva provoca que la hipófisis secrete la gonadotrofina que mantenía almacenada, particularmente LH, favoreciendo el pico de hormona luteinizante necesario para alcanzar la ovulación hacia el día 14 del ciclo. (5)

Durante el proceso de ovulación se da la ruptura folicular y posterior liberación del complejo cúmulos-óvulo a las 36 horas del pico de LH. Entonces, se forma el cuerpo lúteo, que es una transformación tanto estructural como funcional del folículo ovulatorio que pasa a formar una estructura sólida con células de la teca y de la granulosa diferenciadas. Las células de la teca son las encargadas de secretar progesterona para alcanzar una concentración máxima hacia el día 22-24 del ciclo terminando con la menstruación. (5)

Posteriormente, el cuerpo lúteo entra en su proceso de regresión (luteólisis), a través de un proceso neuroendocrino, se reinicia la foliculogénesis para permitir un nuevo ciclo. El proceso de regresión inicia con la estimulación del ovario mediante pulsos de prostaglandina F2-alfa, que provoca que se detenga la producción de progesterona y conlleva a una regresión estructural por apoptosis mediada por macrófagos y, por ende, degeneración de la matriz extracelular por medio de luteólisis. (2)

Esta regresión del cuerpo lúteo a cuerpo albicans es indispensable para que se mantenga un ciclo ovárico normal. La disminución de la secreción de progesterona permite otro nuevo pico de hormona luteinizante. Además, el cuerpo lúteo debe replegarse para mantener el ovario en una proporción adecuada en comparación al resto de tracto reproductivo permitiendo el desarrollo de los folículos primarios y si posterior ovulación. Se puede establecer entonces que la vida del cuerpo lúteo está mediada por constantes hormonales. (2)

Sin embargo, si ha existido fecundación, el cuerpo lúteo continuará hasta la total maduración de la placenta. La regresión a cuerpo albicans ocurre únicamente en ausencia de fecundación. (6)

La propiedad vascular del cuerpo lúteo puede conducir al aumento de la acumulación de sangre en el mismo, derivando en distensión y formación de hematomas que pueden reabsorberse total o parcialmente llevando a la formación de un quiste. Por cambios de la presión intraluminal, el quiste, puede romperse y provocar la hemorragia del cuerpo lúteo. (7)

CUADRO CLÍNICO:

La manifestación clínica del cuerpo lúteo hemorrágico es variada, incluye cuadros clínicos similares a enfermedades del tracto urinario o gastrointestinal. Los síntomas pueden corresponder a irritación por presencia de sangre a nivel peritoneal. Incluso puede ser de forma asintomática.

Con frecuencia, se asocia a aparición de dolor abdominal inferior, que puede estar desencadenado por eventos como actividad física intensa o relaciones sexuales. Puede incluir calambres de forma intermitente previo al dolor, producidos por distensión de la cavidad lútea debido al sangrado. A su vez, el dolor puede variar desde leve hasta de gran intensidad compatible con abdomen agudo debido a la ruptura y hemoperitoneo en algunos casos. Estudios previos reportan que el dolor abdominal, como síntoma del cuerpo lúteo hemorrágico, es prevalente y se manifiesta en todos los pacientes, en diferentes grados. (3,4)

Pueden aparecer síntomas como náuseas y vómitos en un 13 % como respuesta a la irritación peritoneal; sangrado vaginal, hipotensión, compromiso cardiovascular y de la volemia. Además, puede evidenciarse fiebre en un 10,7 %; y sintomatología urinaria en un 4 %. La hemorragia ocurre típicamente hacia la segunda mitad del ciclo menstrual, entre los días 16 – 29. (3,7)

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS:

Para el diagnóstico adecuado del cuerpo lúteo hemorrágico, es indispensable tener la sospecha diagnóstica, además, de conocer la fisiología del ciclo ovárico. El abordaje de la paciente debe tener como principal objetivo el realizar una historia clínica completa y un examen físico detallado a fin de poder realizar un diagnóstico diferencial adecuado. (8,9)

PRUEBAS DE LABORATORIO

Biometría hemática completa

Se puede evidenciar disminución progresiva en los valores de hemoglobina y hematocrito directamente proporcional a la pérdida sanguínea, brinda información relevante al momento de tomar decisiones sobre la administración de componentes sanguíneos. La valoración de plaquetas se indica a fin de descartar alteraciones preexistentes que puedan complicar la evolución del cuadro clínico. (3)

Leucocitos

Las células de la serie blanca pueden presentar titulaciones ligeramente altas (11,000/mL) en relación a la severidad de la presentación clínica, constituyendo, además, un marcador útil en respuesta al tratamiento. (3,10)

Gonadotropina coriónica humana (beta-hCG)

Su medición es indispensable en toda mujer en edad fértil, y es un apoyo en el diagnóstico diferencial del embarazo ectópico roto debido a su similar presentación clínica, en el cual se encontrará elevada. (4)

Tiempos de coagulación

Permiten al personal sanitario identificar posibles alteraciones en la cascada de coagulación que puedan influir sobre la patología debido a su carácter hemorrágico. Además, permiten evaluar la respuesta al tratamiento con el uso de anticoagulantes y antifibrinolíticos. Se valorará tanto la vía extrínseca mediante el tiempo de protrombina (TP); asimismo, la vía intrínseca a través del tiempo de tromboplastina parcial (TTP).

PRUEBAS DE IMAGEN

Los métodos de diagnóstico imagenológicos representan un elemento útil en la diferenciación del cuadro clínico, se pueden incluir: la ecografía, usado comúnmente debido a su extendida disponibilidad y bajo costo; la tomografía computarizada (TC), cuya utilidad permite la diferenciación del abdomen agudo; la resonancia magnética (RM), representa un complemento cuando la ecografía y tomografía no son concluyentes, sin embargo, su uso se encuentra limitado a su alto costo. (9,11)

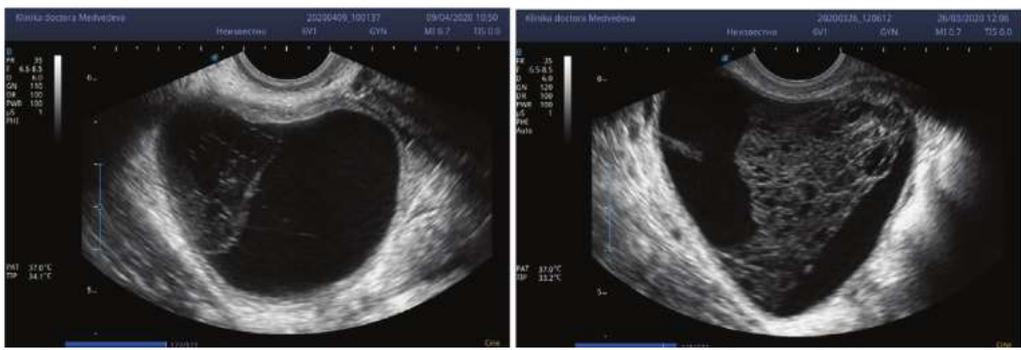
Ecografía

Es de fácil acceso en la mayoría de los centros médicos, su principal ventaja es la nula exposición a radiación. Se observa como una masa redondeada con un diámetro promedio entre 3,0 a 3,5 cm, de bordes bien definidos y paredes finas. El coágulo forma una fina red de fibrina

en el centro, posteriormente forma un patrón reticular. Sin embargo, el cuerpo albicans no siempre es visible mediante la ecografía. La fibrina en el coágulo central del cuerpo lúteo se aprecia como tabiques sólidos formando una masa compleja. Ayuda a evidenciar la vascularización mediante el Doppler visualizándose el signo de “anillo de fuego”. (3,10,12)

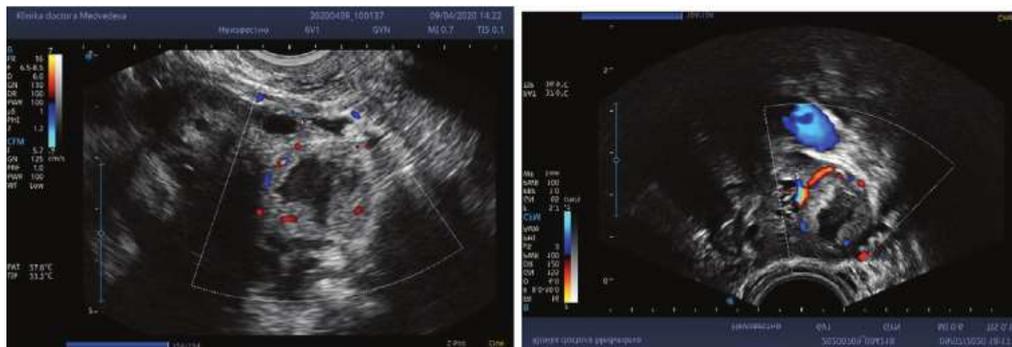
Asimismo, permite visualizar la presencia de líquido libre en cavidad el cual puede encontrarse limitado a la región pélvica, sin embargo, puede encontrarse diseminado hacia el abdomen superior. Se visualizará de forma hiperecogénica y puede indicar la presencia de hemoperitoneo. (13)

Figura 1. Características ecográficas típicas de un cuerpo lúteo con contenido hemorrágico.



Fuente: Medvediev M V., Malvasi A, Gustapane S, Tinelli A. Hemorrhagic corpus luteum: Clinical management update. *Turk J Obstet Gynecol.* 2020;17(4):300–9.

Figura 2. Características ecográficas al Doppler “anillo de fuego”.



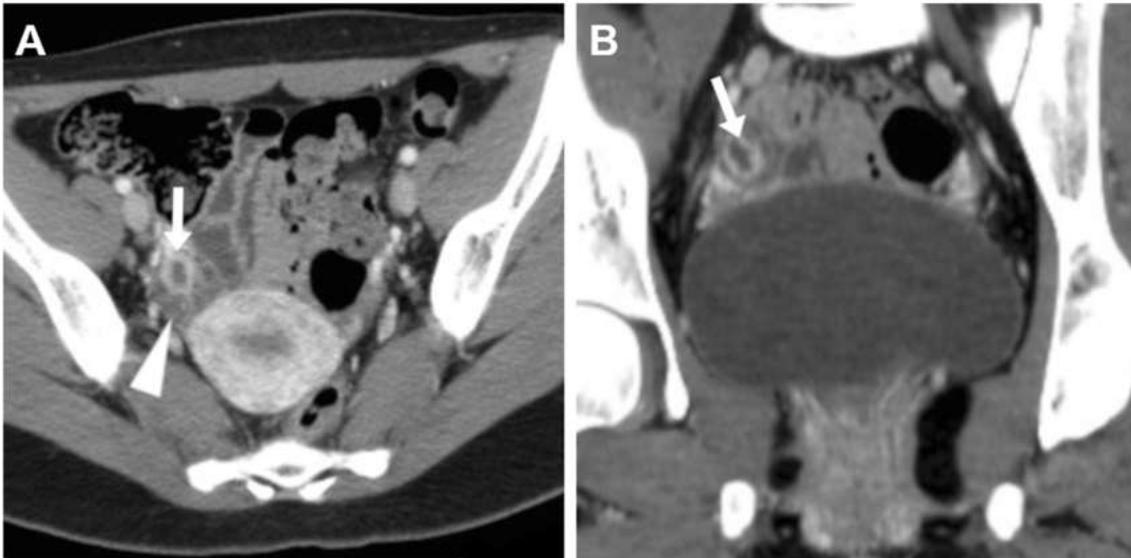
Fuente: Medvediev M V., Malvasi A, Gustapane S, Tinelli A. Hemorrhagic corpus luteum: Clinical management update. *Turk J Obstet Gynecol.* 2020;17(4):300–9.

Tomografía computarizada (TC)

El cuerpo lúteo se evidencia como un quiste con un borde bien delimitado, en el cual se presenta un gran flujo sanguíneo que en la ecografía Doppler corresponde con el signo de anillo de

fuego. El hemoperitoneo, cuando se encuentra asociado, el líquido libre se visualiza hiperdenso dentro de la cavidad peritoneal. El “signo del coágulo centinela” es útil para identificar el sitio de sangrado. (11,13)

Figura 3. Aspecto típico del cuerpo lúteo no complicado en la segunda mitad del ciclo menstrual en corte axial (A) y coronal (B). El ovario derecho de tamaño normal contiene una estructura quística de 1,5 cm con borde bien delimitado.



Fuente: Tonolini M, Foti PV, Costanzo V, Mammino L, Palmucci S, Cianci A, et al. Cross-sectional imaging of acute gynaecologic disorders: CT and MRI findings with differential diagnosis—part I: corpus luteum and haemorrhagic ovarian cysts, genital causes of haemoperitoneum and adnexal torsion. *Insights Imaging*. 2019 Dec 1;10(119).

Resonancia magnética (RM)

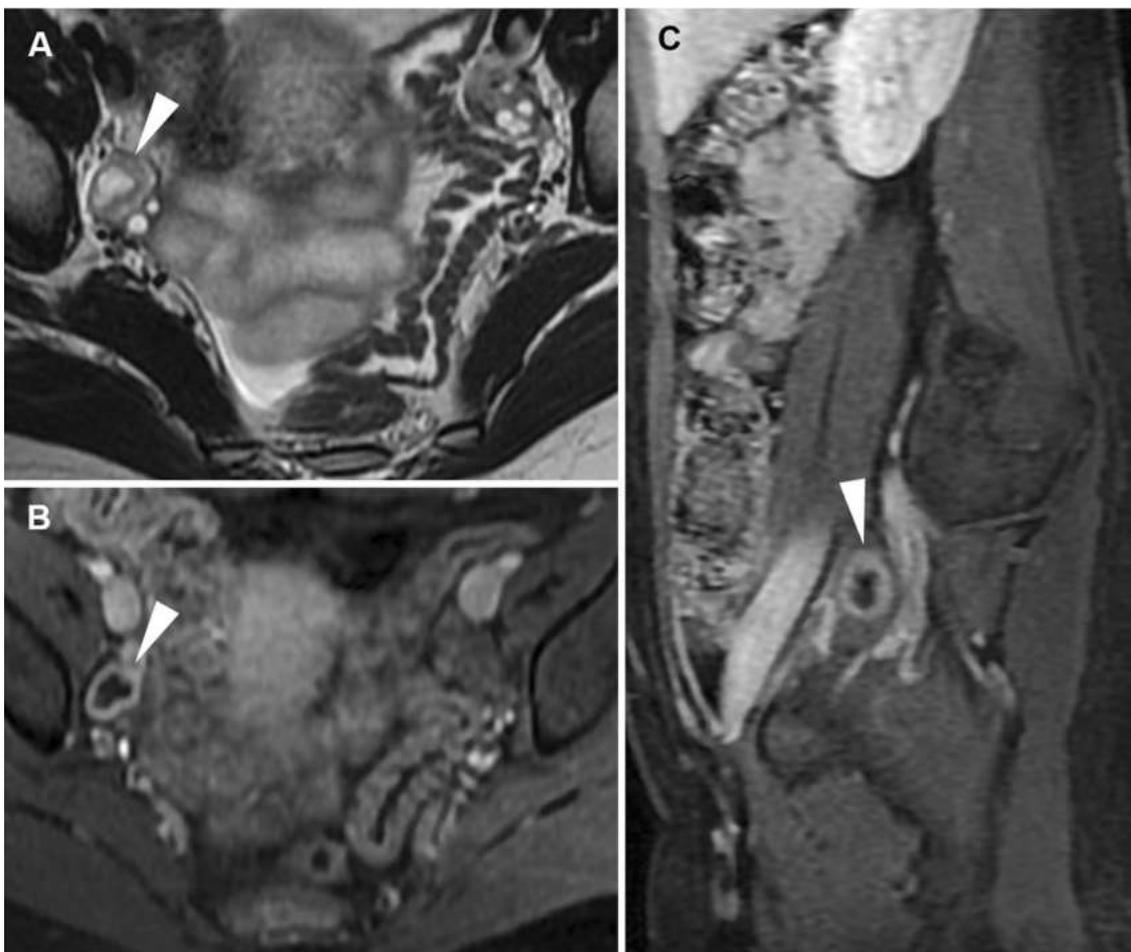
Posterior a la utilización de otras técnicas de imagen, la resonancia magnética adquiere un rol importante frente a situaciones en las que las imágenes por ecografía o tomografía computarizada no son suficientes para esclarecer un diagnóstico al profesional de salud. Presenta ciertos beneficios frente a otras técnicas como la ausencia de radiación o la mejor visibilidad de tejidos blandos, así como la mejor diferenciación de tejido adiposo y vasos sanguíneos. (11)

Dentro del examen imagenológico normal se puede observar un tejido blando homogéneo a nivel del ovario. En el caso de las trompas uterinas, tienden a ser escasamente distinguibles en

la RM, su visibilidad aumenta si se marca su silueta por líquido a nivel pélvico observándose como estructuras serpenteantes junto al cuerpo uterino; si las trompas uterinas se encuentran llenas de contenido hemorrágico o pus, se observarán como estructuras tubulares dilatadas llenas de líquido que emergen desde el fondo uterino. Es posible el uso de antiespasmódicos a fin de reducir los artefactos generados por la motilidad intestinal. (11)

El cuerpo lúteo se aprecia con una apariencia similar a un líquido hipointensa en una secuencia T1 e hiperintensa en una secuencia T2, y una mejora en la intensidad de la pared posterior a la administración de gadolinio. (11)

Figura 4. Apariencia usual de un cuerpo lúteo no complicado en una mujer de 26 años de edad. Corte oblicuo-coronal en secuencia T2 (A); corte oblicuo-coronal (B) y sagital (C) en secuencia T1 con supresión de grasa y realzada con gadolinio que muestran una estructura de tamaño pequeño que contiene líquido en ovario derecho.



Fuente: Tonolini M, Foti PV, Costanzo V, Mammino L, Palmucci S, Cianci A, et al. Cross-sectional imaging of acute gynaecologic disorders: CT and MRI findings with differential

diagnosis—part I: corpus luteum and haemorrhagic ovarian cysts, genital causes of haemoperitoneum and adnexal torsion. Insights Imaging. 2019 Dec 1;10(119).

MANEJO TERAPÉUTICO:

Posterior a la adecuada anamnesis y exploración física, además de las pruebas de diagnóstico requeridas por el profesional de la salud, se debe instaurar un tratamiento oportuno del cuerpo lúteo hemorrágico. Dentro de las opciones de manejo se presenta se establece la observación en primera instancia, con seguimiento de los exámenes paraclínicos. (14)

El manejo del cuerpo lúteo hemorrágico es principalmente quirúrgico. El manejo farmacológico. Dentro del manejo farmacológico, la literatura incluye los medicamentos antifibrinolíticos, los cuales no tienen indicaciones precisas, sin embargo, se relacionan con la reducción de pérdidas sanguíneas en el intraoperatorio, siendo el ácido tranexámico el que se usa con mayor frecuencia. Es importante, además, la terapia del dolor para el manejo sintomático. La sueroterapia permite mantener el volumen circulante y evitar la disminución de la presión arterial por la pérdida hemorrágica, la infusión de glucosa puede ser beneficiosa durante el ayuno preoperatorio. Las transfusiones pueden ser necesarias dependiendo de la pérdida sanguínea que presente la paciente, así como las condiciones de ingreso reflejadas en los paraclínicos. Si las pacientes reciben terapia anticoagulante, puede valorarse la administración de plasma fresco congelado y vitamina K. (3)

La profilaxis antibiótica debe realizarse enfocada hacia los gérmenes asociados a peritonitis, por lo tanto, debe ser con antibióticos de amplio espectro, tratando de cubrir grampositivos, enterobacterias y anaerobios, pudiendo utilizarse amoxicilina + ácido clavulánico 2g intravenoso o cefuroxima 1,5 g intravenoso. (3)

MANEJO QUIRÚRGICO:

Durante largo tiempo, el método quirúrgico utilizado era la laparotomía con ooforectomía. En la actualidad se prefiere un abordaje, relativamente menos invasivo, como la laparoscopia. De forma general, se ha establecido que una titulación de hemoglobina menor a 12 g, la profundidad de líquido a nivel pélvico mayor a 3 cm en la ecografía y el dolor a la elevación del cuello del útero, constituyen factores de riesgo independiente para el riesgo de cirugía en pacientes con cuerpo lúteo hemorrágico. En estudios anteriores se ha evidenciado que características de las pacientes como edad, peso, o cirugías anteriores no tenían influencia significativa en la elección de laparotomía o laparoscopia. (15)

Laparotomía

La laparotomía fue el método de elección durante un largo periodo, la resolución quirúrgica constituye la única opción de tratamiento en pacientes con inestabilidad hemodinámica, sintomatología que no cede, disminución progresiva de la hemoglobina y hematocrito, y con pruebas de imágenes que sugieren aumento de líquido en cavidad. (15)

Es de utilidad principalmente en pacientes debido a la severidad del cuadro clínico, además cuando se evidencia aumento del hemoperitoneo a través de las pruebas de imagen o cuando el diagnóstico es incierto. Durante la emergencia, la laparoscopia, le permite al cirujano una mejor posición para el control de la hemorragia, particularmente cuando esta no mejora. (3,6)

Se puede realizar de forma convencional o clásica, con su incisión transversal o con una incisión pequeña en el área suprapúbica, mínimamente invasiva sacando el anexo del sitio pélvico, manteniendo la integridad umbilical y reduciendo el riesgo de hernia umbilical; además, se relaciona con la disminución de infección del sitio operatorio, debido a la menor longitud de la incisión. (6)

Laparoscopia

En los últimos años, la laparoscopia se ha posicionado como el Gold Estándar en el tratamiento del cuerpo lúteo hemorrágico, siempre que sea posible, en la mayoría ha desplazado a la laparotomía como cirugía de elección. Se prefiere a otras técnicas debido a que representa una menor morbilidad, y a su vez presenta varias ventajas, entre las cuales se pueden mencionar: el tipo de incisión, que es mínimamente invasivo, pequeño en comparación a la laparoscopia, y relativamente más estético. A su vez, permiten una mejor observación de la cavidad abdominal, lo cual permite realizar un drenaje del hemoperitoneo eficiente. (10,16)

El corto tiempo de estancia hospitalaria, representa otra ventaja en el uso de la laparoscopia, que su vez se asocia a un periodo de recuperación postoperatorio más corto, así como una reducción del riesgo de complicaciones derivados del mismo. (3,16)

Sin embargo, pese a las ventajas que representa, la laparoscopia también representa limitaciones. Su principal limitación depende del operador; el tamaño del cuerpo lúteo hemorrágico también constituye una limitación, el cual debe ser menor a 6-7 cm de diámetro, si es mayor, la cirugía dependerá en gran medida de la experiencia del cirujano y del conocimiento anatómico adecuado que permite, en lo posible, la preservación de la fertilidad. Es importante mencionar, que la insuflación de gas a la cavidad abdominal se encuentra contraindicada en ciertas cardiopatías y neumopatías, lo cual podría limitar su utilidad. (3,6)

La laparoscopia suele realizarse utilizando un laparoscopio de aproximadamente 10 mm, por vía umbilical. A nivel del cérvix, una cánula que permite la movilización del útero. A través de una incisión suprapúbica, se introduce un trocar de 5 mm. (15)

Se pueden emplear tres tipos de cirugía mediante laparoscopia: quistectomía o enucleación de quistes ováricos; escisión de ovario en cuña o segmentaria; ooforectomía, que consiste en la extracción total del ovario, y puede acompañarse de la trompa uterina del mismo lado. (3,16)

CONCLUSIONES

El cuerpo lúteo hemorrágico representa una situación ginecológica de emergencia, para su diagnóstico debe primar la clínica, así como exámenes de laboratorio como la prueba en sangre de gonadotropina coriónica humana (beta-hCG), asimismo, la titulación de leucocitos. Las pruebas de imagen se convierten en una herramienta útil para confirmar y descartar posibles diagnósticos, es característico el signo de “anillo de fuego” que se evidencia en la ecografía Doppler.

El tratamiento consiste en primera instancia en un manejo expectante caracterizado por la observación del cuadro clínico brindando un abordaje sintomático y vigilancia de exámenes paraclínicos. El tratamiento quirúrgico pone a disposición el uso de la laparotomía y la laparoscopia, siendo esta última el Gold standard debido a las ventajas que presenta sobre la laparotomía, principalmente la disminución del riesgo de complicaciones como la infección del sitio quirúrgico y las derivadas del hemoperitoneo secundario a la hemorragia; sin embargo, no se han evidenciado que las características de las pacientes relacionadas a la edad, peso y cirugías anteriores, repercutan significativamente en la decisión del abordaje mediante laparoscopia o laparotomía. Pese a ser considerada la terapia de elección, la laparoscopia, presenta limitaciones en dependencia del tamaño del cuerpo lúteo hemorrágico, ya que se limita a que este sea menor a 6-7 cm; de igual manera, su máximo beneficio dependerá de la experticia del cirujano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. León-Gil MDS, Morgan-Ortiz F, Peraza-Garay Felipe. Recurrencia de masas anexiales benignas en un periodo de 5 años en un hospital de segundo nivel. *Rev Med UAS*. 2020;10(3):112–7.
2. Bravo-Benítez JM, Medel Rojas A, Mirto-Aguilar N, Cruz Gómez Y, Morán Raya C. El Cuerpo Lúteo, nuevos mecanismos de regulación y su asociación con la infertilidad The Corpus Luteum, new regulation mechanisms and their association with Infertility. *Revista eNeurobiología* [Internet]. 2021;12(30):2021. Available from: <http://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2021/30/Bravo-Benítez/HTML.html>
3. Medvediev M V., Malvasi A, Gustapane S, Tinelli A. Hemorrhagic corpus luteum: Clinical management update. *Turk J Obstet Gynecol*. 2020;17(4):300–9.
4. Kumari S, Gupta P, Shekhawat P, Rani A. Different Clinical Presentation of Corpus Luteal cyst Haemorrhage: Case Report. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)* e-ISSN [Internet]. 2019;18(2):6–8. Available from: www.iosrjournals.org
5. Testa R, Lorusso A. *Ginecología Fundamentos para la práctica clínica*. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2011. 1–586 p.
6. Leanza V, Mininni C, Di Grazia FM, Genovese F, Carbonaro G, Leanza G, et al. Minilaparotomic incision for haemorrhagic corpus luteum: a case report. *Il Giornale di Chirurgia – Journal of the Italian Surgical Association* [Internet]. 2020;41(1):110–3. Available from: <http://journals.lww.com/jisa>
7. Godhiwala P, Agarwal H, Acharya S, Acharya N, Lahane V. An unusual presentation of a corpus luteum rupture. *Gynecol Minim Invasive Ther* [Internet]. 2022 Jan 1;11(1):57–60. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8926042/>
8. Gao X, Tang H, Wu L, Mei Z, Liu L, Bi J. Observations on the Diagnostic Effects of CT Examination (Enhanced Scan) on Hemorrhage Corpus Luteum Cyst. *Proceedings of Anticancer Research*. 2020;4(6):57–60.

9. Torres Díaz DF, Cajamarca Cárdenas TX, Tapia Cárdenas JP, Vera Pulla RD, Sandoya Maza K. Ultrasonografía transvaginal en la enfermedad ginecológica quirúrgica aguda. *Revista Estudiantil CEUS*. 2022;4(3):13–22.
10. Nugraheni AI, Manuaba IAIM, Manuaba IBNS. Acute Abdominal Pain Caused by Hemorrhagic Corpus Luteum in Reproductive-Aged Women: A Case Series. *European Journal of Medical and Health Sciences* [Internet]. 2023 May 17;5(3):3–7. Available from: <https://www.ej-med.org/index.php/ejmed/article/view/1689>
11. Tonolini M, Foti PV, Costanzo V, Mammino L, Palmucci S, Cianci A, et al. Cross-sectional imaging of acute gynaecologic disorders: CT and MRI findings with differential diagnosis—part I: corpus luteum and haemorrhagic ovarian cysts, genital causes of haemoperitoneum and adnexal torsion. *Insights Imaging*. 2019 Dec 1;10(119).
12. Nair PP, Chaudhary A, Jaiswal A. Ruptured haemorrhagic corpus luteal cyst—a gynaecologist’s nightmare—case report. *Int J Curr Res Rev*. 2020 Aug 1;12(16):79–83.
13. Pulappadi VP, Manchanda S, SK P, Hari S. Identifying corpus luteum rupture as the culprit for haemoperitoneum. *Br J Radiol* [Internet]. 2021 Jan 1;94(1117):20200383. Available from: <https://www.birpublications.org/doi/10.1259/bjr.20200383>
14. Mojena Medina DJ, Mojena Mojena O, Rigaut Díaz MC. Laparoscopia de urgencia en la adolescente. A propósito de tres casos. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* [Internet]. 2020;19(6). Available from: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3366>
15. Qiu Y, Wang S, Chen Y, He W, Wang X. Risk Prediction Model for Surgical Treatment of Ruptured Corpus Luteum in the Ovary. *Yangtze Medicine* [Internet]. 2023;07(02):63–75. Available from: <https://www.scirp.org/journal/doi.aspx?doi=10.4236/ym.2023.72007>
16. Mantecon O, George A, DeGeorge C, McCauley E, Mangal R, Stead TS, et al. A Case of Hemorrhagic Ovarian Cyst Rupture Necessitating Surgical Intervention. *Cureus* [Internet]. 2022 Sep 20; Available from: <https://www.cureus.com/articles/114236-a-case-of-hemorrhagic-ovarian-cyst-rupture-necessitating-surgical-intervention>