

Endometriosis y su repercusión en la fertilidad

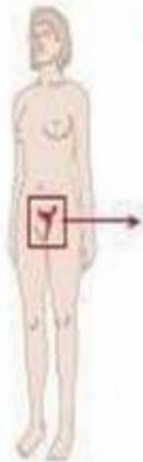
María Dolores Vieitez Villaverde

Endometriosis

Esta enfermedad benigna consiste en el crecimiento de endometrio (tejido propio del útero) en otros lugares, en forma de implantes, nódulos, o endometriomas.

Implantes (pequeños) o nódulos (mayores). Zonas de desarrollo más habituales

Ovario derecho



ÚTERO

Intestino grueso

Parte trasera del útero

Trompa de Falopio

Fimbrias

Endometriomas

La enfermedad puede producir quistes en los ovarios

Adherencias

Si la endometriosis dura mucho tiempo, los tejidos cicatrizan

Hueso sacro

Ligamento ovárico

Ligamento uterinosacral

Uréter

Vejiga

ENDOMETRIO
Ubicación normal, en las paredes interiores del útero



EPIDEMIOLOGÍA

Incidencia real difícil de estimar

Diagnóstico anatomo-patológico.

Se estima que en torno al **10% de las mujeres en edad fértil.**

En pacientes con infertilidad o con dolor pélvico crónico pueden llegar al 30-50%.



FACTORES DE RIESGO

- Uso actual de ACO: protector
- Hábito tabáquico: no relación
- Trat reproductivo previo: **asociación +**
- Existencia o no de gestación previa
- Características menstruales: dismenorrea y dolor
- Historia familiar: **asociación +**
- Anomalías anatómicas ginecológicas.



CLÍNICA

DOLOR

Dismenorrea 75%

Dolor pélvico crónico 70%

Dispaneuria 44%

Disquecia con o sin rectorragia

Dolor pélvico y asociación a otros síntomas



Dolor

Comienza antes del flujo menstrual

Sordo

Profundo

Acompañado o no de otros síntomas.

Dolor que **LIMITA** la vida de las pacientes:

- 16% limita su actividad laboral
- 16% limita su actividad sexual
- 15% toma medicación continuada por este motivo
- 3.9% pierde al menos 1 día al mes.



XINECOLÓXICAS	UROLÓXICAS	GASTRO- INTESTINAL	MÚSCULO- ESQUELÉT	PSICOLÓXI- CAS
Salpingitis Adenomiosis Adherencias pélvicas Infecciones crónicas Conxestión pelvica Quistes de ovario Miomas	Cistitis intersticial Síndrome uretral Infeccións crónicas Litiasis vesical	S colon irritable Apendicite crónica Estreñimento Inflamación intestinal	Hernia ou enf discal S atrapamiento nervioso Mialxia o espasmos do chan pélvico Dor miofascial	Depresión. Trastorno do sono Stress psicoloxico Abuso de sust tox Maltrato físico ou/ abuso sexual.

INFERTILIDAD

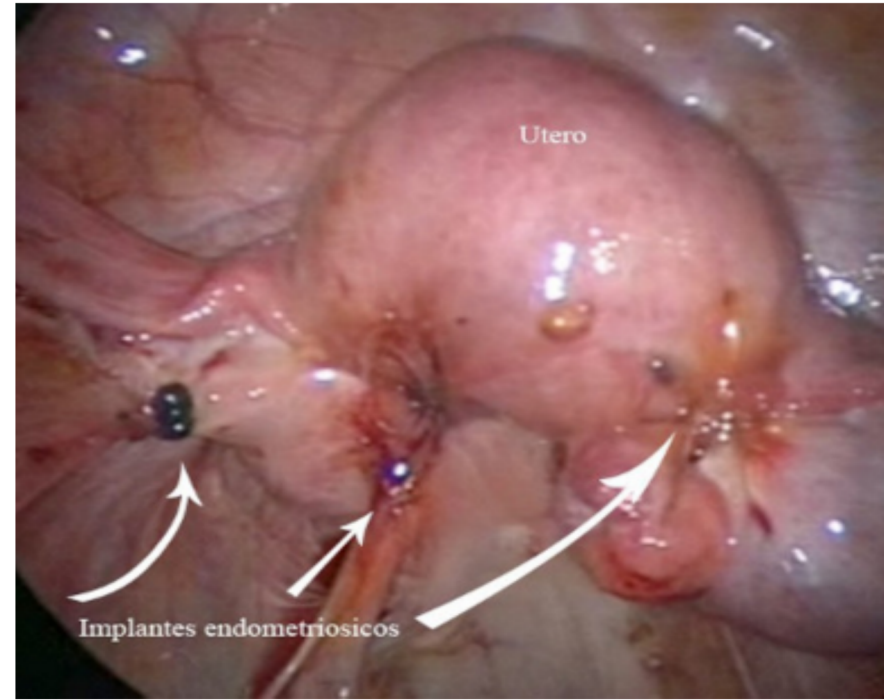
En torno al **50%** de las pacientes con endometriosis pueden presentar una **infertilidad asociada**.

Entre los factores etiológicos se han postulado:

- -distorsión anatómica de la pelvis
- -alteraciones en la calidad ovocitaria
- -alteraciones a nivel endometrial (implantación)
- -disminución de la reserva ovárica:
 - por quistes endometriósicos
 - por cirugías

Es una **enfermedad PROGRESIVA**





Mecanismos de la infertilidad

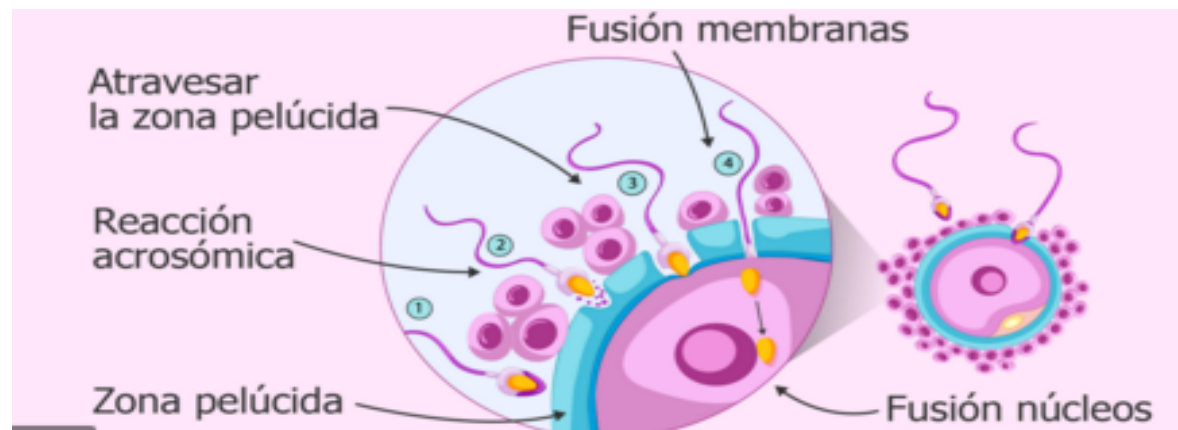
Las tasas de gestación en FIV en pacientes con endometriosis son aproximadamente la mitad que en pacientes con factor tubárico.

Cual es la alteración?

La calidad ovocitaria o la receptividad el endometrio?

La enfermedad afecta a la calidad ovocitaria:

- **LÍQUIDO PERITONEAL** -inmovilización de los espermatozoides: Macrófagos, IL-1, IL-6
 - FNT causa daño en el DNA del espermatozoide
 - el aumento de citoquinas IL-1 : disminuye la unión del esperma en la zona pelúcida y la reacc acrosómica

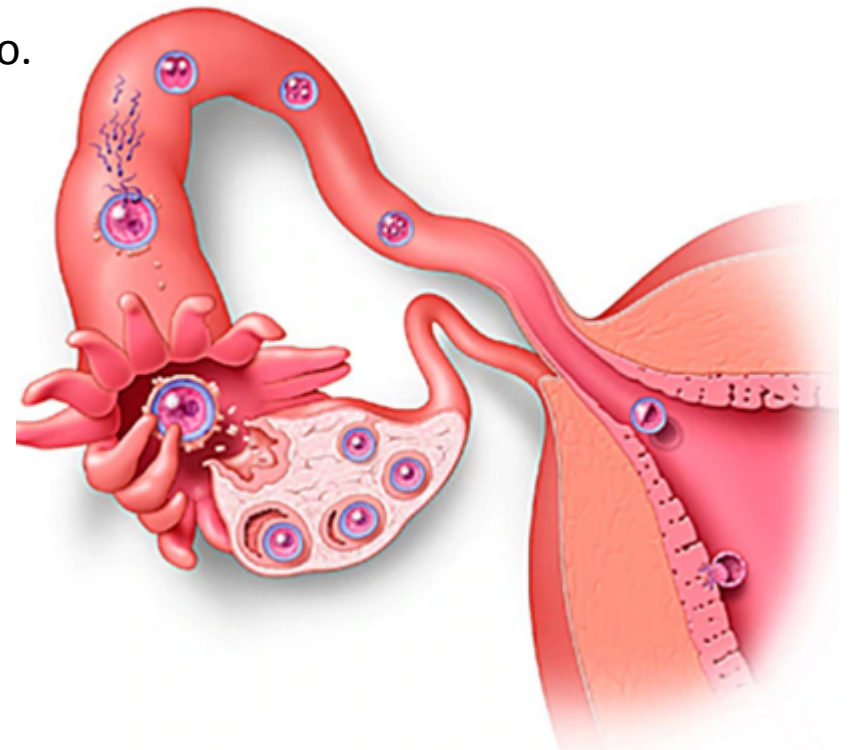


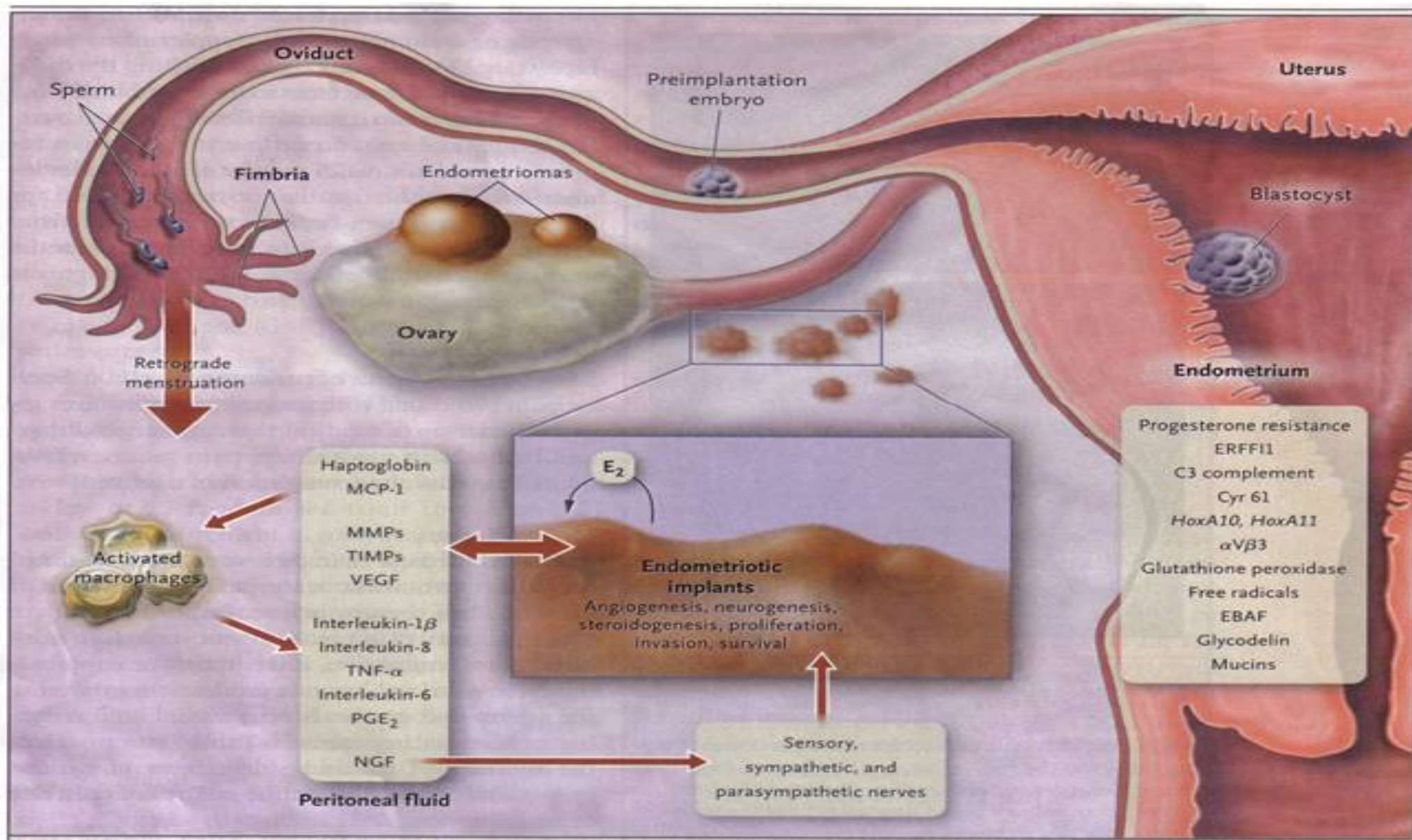
Mecanismo de infertilidad

.ENDOMETRIO:

Existe una alteración en la receptividad del endometrio:

- .-aumento de inmunoreactividad de la apolipoproteína A-1
- .-Autoanticuerpos IgG e IgA contra antígenos del endometrio.





DIAGNÓSTICO

EXPLORACIÓN CLÍNICA

- Nódulos rojos, azulados o hemorrágicos
- Útero en retroflexión forzada, dolor a la movilización.
- Presencia de masas anexiales
- Fondo de saco de Douglas ocupado y doloroso
- Litgs uterosacros engrosados, dolorosos y con nódulos



DIAGNÓSTICO

- **Pruebas de laboratorio**

- No existe un biomarcador único.

- Revisión Cochrane del 2016: concluye que ninguno de los marcadores puede evaluarse de manera significativa.

- El más estudiado es el **Ca 125**.

- Otras combinaciones: Ca 125+interleucina-8

- Ca 125+syntaxin-5 y laminina 1

- Ca 19,9(gravedad)



DIAGNÓSTICO

- Técnicas de imagen.

Eco transvaginal: siempre

Usar estudio Doppler en endometriomas atípicos.

Se usa la nomenclatura IOTA.

Impresión subjetiva del ecografista experto: mejor correlación con AP.



Ultrasound

Laparoscopy

DIAGNÓSTICO

ENDOMETRIOSIS PROFUNDA

Debemos conocer la **localización y extensión** de las lesiones para planificar el tratamiento.

En primer lugar realizar **Eco transvaginal** (fácil, reproducible y bien tolerada)

- Si la ECO TV no concluyente: realizar Eco TV modificada o RNM
- Si el planteamiento es quirúrgico: realizar **RNM** para detectar focos más lejanos

La eco de un ecografista entrenado con una exploración sistematizada y conociendo la patología el rendimiento diagnóstico es similar a la RNM

Estudio de Tammaa et al (2014), metaanálisis de Guerreiro (2015) y (2017)



DIAGNÓSTICO

DIAGNÓSTICO INVASIVO: ES NECESARIO???

El diagnóstico de Endometriosis es la confirmación histopatológica de tejido endometrial

Gold standard: **LAPAROSCOPIA**, pero:

- concordancia lesiones-----AP 34-75%
- frecuencia global de confirmación: 49,7%
- uso de **robot**: aumenta verdaderos positivos histológicos



Aspecto macrosópico laparoscópico de los implantes endometriósicos peritoneales típicos



OVARIO



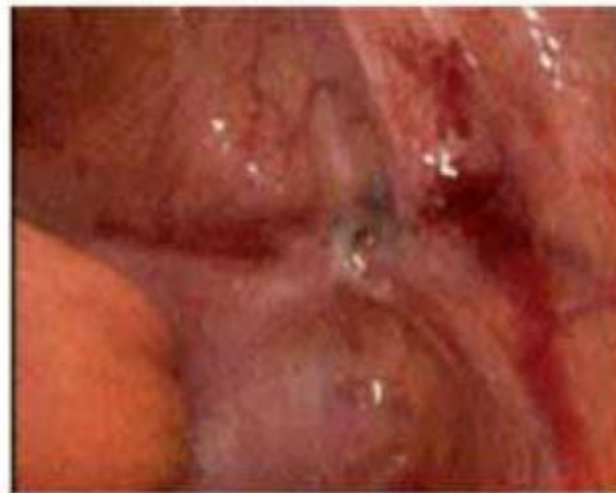
LIGAMENTO REDONDO



PERITONEO



NODULAR



ADHERENCIA



SUBPERITONEAL

Laparoscopia

Kenndey S. Should a diagnosis of endometriosis be sought in all symptomatic women? Fertil Steril. 2006;86(5):1312-3;discussion1317

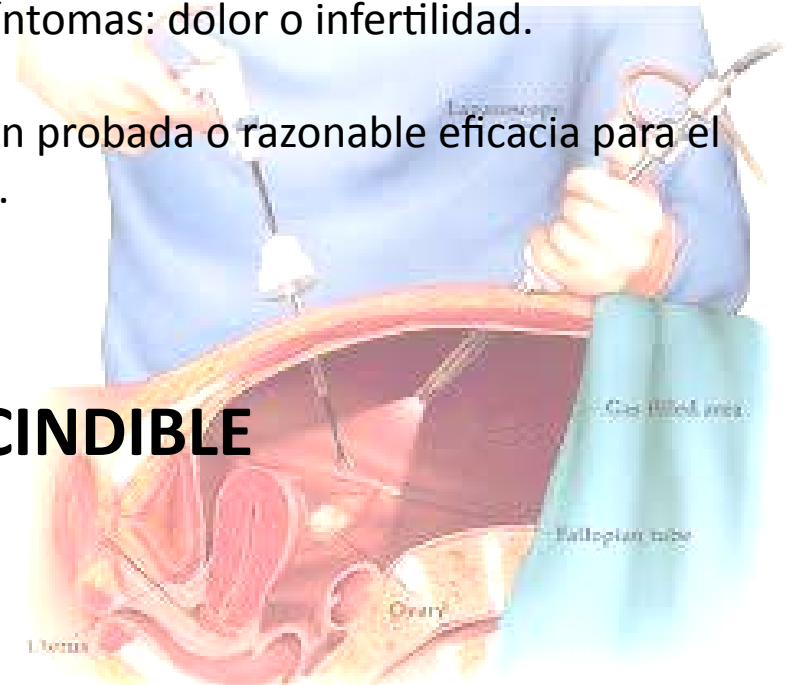
Cuando se indica una laparoscopia para confirmación histológica deberíamos informar a las pacientes de:

- Es posible no hallar ninguna lesión.

- cuando existan lesiones, estas pueden no ser la causa de los síntomas: dolor o infertilidad.

- independientemente de los hallazgos, existen tratamientos con probada o razonable eficacia para el tratamiento de los síntomas y con perfil de seguridad aceptable.

LAPAROSCOPIA = NO IMPRESCINDIBLE



SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN

Objetivo: uniformizar la descripción, clasificación y gradación de la enfermedad.

Los más usados:

- Sistema de la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva (**ASRM, revisada**)
- Índice Pronóstico de Fertilidad en endometriosis (**EFI**)

Son útiles para el pronóstico sobre la fertilidad natural en pacientes con endometriosis???



Sistema de la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva (ASRM, revisada)

Se basa en la **localización y extensión de los implantes** de endometriosis y en la **existencia y calidad de las adherencias**.

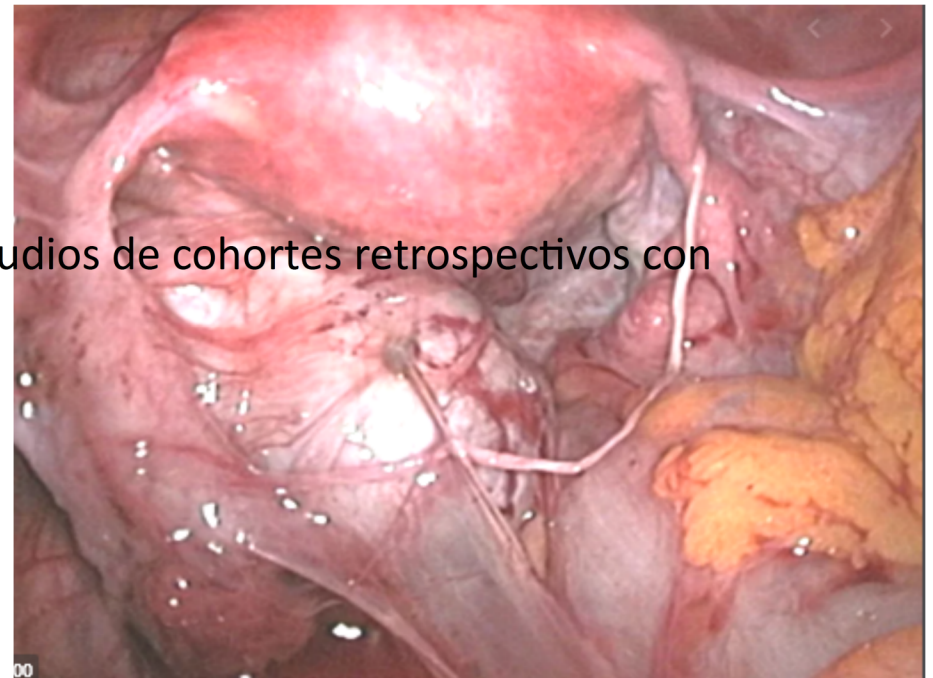
Clasifica en estadíos del I al IV.

Se le asigna una puntuación a cada hallazgo.

Problemas:

- arbitrariedad (la puntuación no refleja el peso de cada lesión)
- subjetividad (depende de la observación del cirujano)
- es poco reproducible
- no hay correlación entre estadio y clínica.

Los estudios con esta clasificación son series de casos o estudios de cohortes retrospectivos con seguimientos de entre 6 y 60 meses.



CLASIFICACION REVISADA PARA LA ENDOMETRIOSIS - 1996
SOCIEDAD AMERICANA DE MEDICINA REPRODUCTIVA (ASRM)

Nombre del paciente _____ Fecha _____
Estado I (mínimo) 1-5
Estado II (leve) 6-15 Laparoscopia Laparotomía Fotografía
Estado III (moderado) 16-40 Tratamiento recomendado
Estado IV (severo) >40
Total _____ Pronóstico _____

ENDOMETRIOSIS	<1 CM	1-3 CM	>3 CM
SUPERFICIAL	1	2	4
PROFUNDA	2	4	6
D SUPERFICIAL	1	2	4
PROFUNDA	4	16	20
I SUPERFICIAL	1	2	4
PROFUNDA	4	16	20
OBLITERACION FONDO DE SACO POSTERIOR	PARCIAL 4		COMPLETA 40
ADHERENCIAS	<1/3 COMPROMISO	1/3-2/3 COMPROMISO	>2/3 COMPROMISO
D TENUES	1	2	4
DENSAS	4	8	16
I TENUES	1	2	4
DENSAS	4	8	16
D TENUES	1	2	4
DENSAS	4	8	16
I TENUES	1	2	4
DENSAS	4	8	16

* Si el extremo fimbriado de la trompa uterina está completamente comprometido, cambie la asignación de puntaje a 16
Anote la apariencia de los tipos de implantes superficiales como [(R)], rojo, rojo-rosado, en llamas, implantes vesiculares, vesículas transparentes], Blanco [(B)], opacas, defectos peritoneales, amarillo-café o negro [(N)], depósitos de hemosiderina, azul]. Anote el porcentaje del total como R %, B % y N %. El total debe ser igual a 100%.

Endometriosis Adicional _____ Patología Asociada _____

I Para usarse con las trompas y ovarios normales



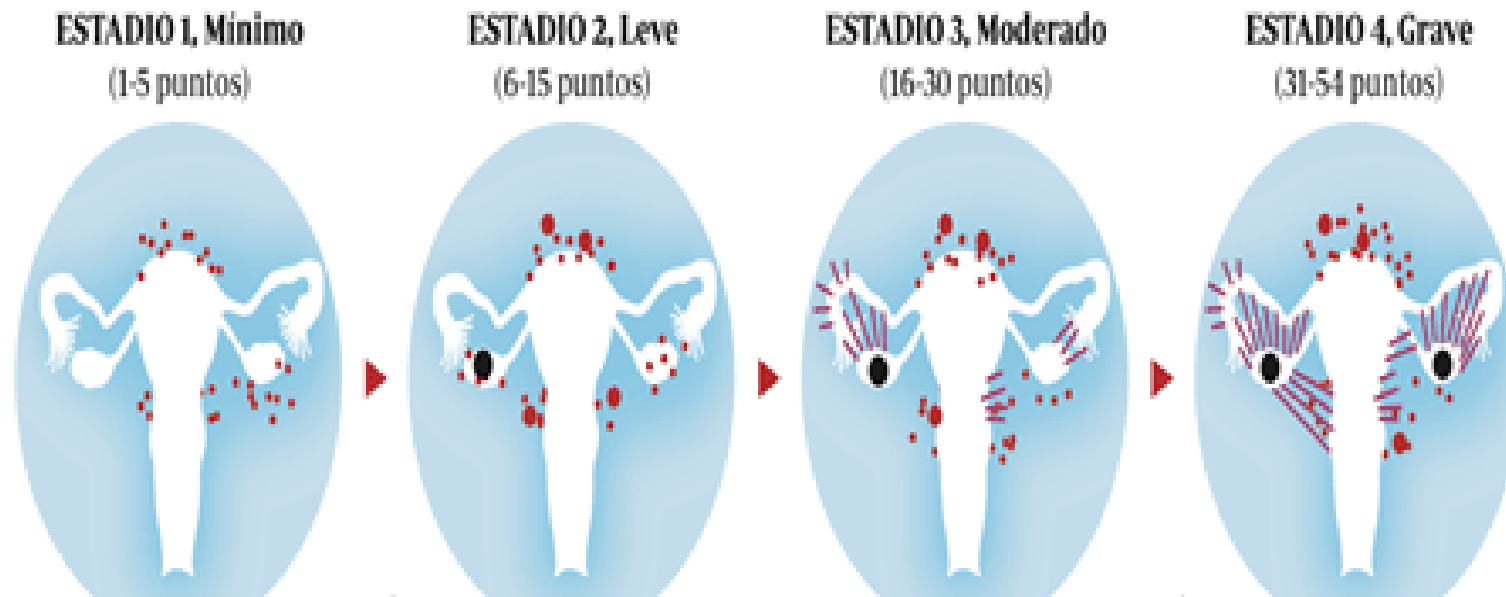
D **I** Para usarse con las trompas y ovarios normales



Sistema de la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva (ASRM, revisada)

Estas series de casos no encuentran diferencias en cuanto a la frecuencia de gestación espontánea en estadios I-II en comparación con estadios III-IV.

Por lo que **NO** se debe realizar una **LAPAROSCOPIA** con la finalidad de estimar el pronóstico de fertilidad natural estadificando la endometriosis por el sistema ASRM r



Índice Pronóstico de Fertilidad

Se elabora a partir de un análisis retrospectivo (579 pac con infertilidad intervenidas).

Las variables que se tienen en cuenta son:

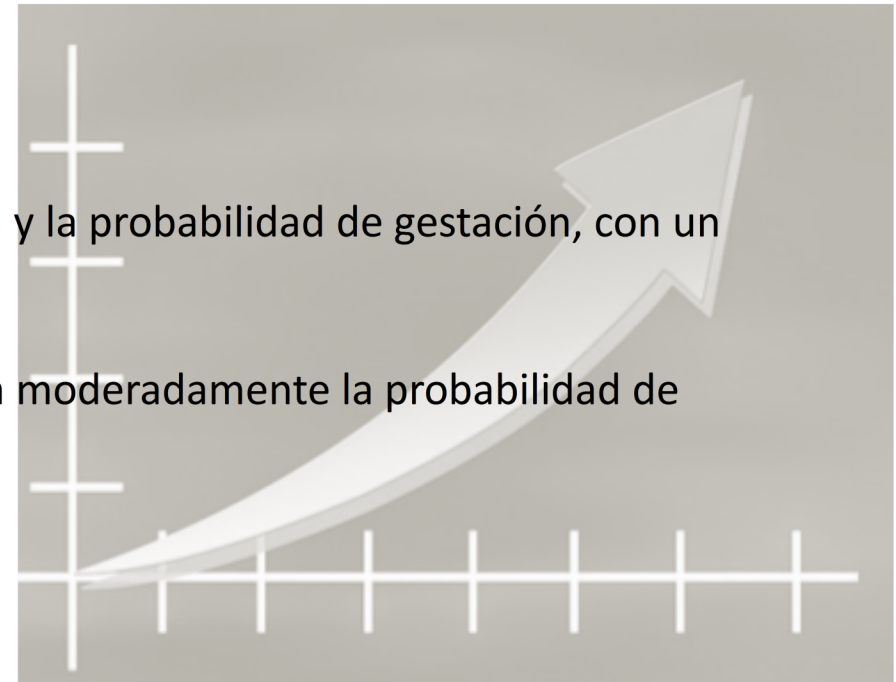
- Edad
- Paridad
- Duración de la esterilidad
- Puntuación en la escala ASRMr
- Puntuación relativa a la lateralidad, extensión y gravedad funcional de las lesiones (Least functional score).

Rango de puntuación entre 0 y 10 (factores más favorables),.

Se observó correlación directa entre la puntuación de la escala y la probabilidad de gestación, con un aumento más acusado de gestación a partir de 7.

El estudio de [Zhang \(2018\)](#) concluye que la escala EFI discrimina moderadamente la probabilidad de gestación.

Establece como valor crítico 7.5.



Least function (LF) score at conclusion of surgery

Score	Description		Left		Right
4 =	Normal	Fallopian tube		+	
3 =	Mild dysfunction	Fimbria		+	
2 =	Moderate dysfunction	Ovary		+	
1 =	Severe dysfunction				
0 =	Absent or Nonfunctional				

To calculate the LF score, add together the lowest score for the left side and the lowest score for the right side. If an ovary is absent on one side, the LF score is obtained by doubling the lowest score on the side with the ovary.

Lowest score		+		=	
	Left		Right		LF score

Endometriosis fertility index (EFI)

Historical factors			Surgical factors		
Factor	Description	Points	Factor	Description	Points
<u>Age</u>			<u>LF score</u>		
	If age is ≤ 35 years	2		If LF score = 7 to 8 (high score)	3
	If age is 36 to 39 years	1		If LF score = 4 to 6 (moderate score)	2
	If age is ≥ 40 years	0		If LF score = 1 to 3 (low score)	0
<u>Years infertile</u>			<u>AFS endometriosis score</u>		
	If years infertile is ≤ 3	2		If AFS endometriosis lesion score is < 16	1
	If years infertile is > 3	0		If AFS endometriosis lesion score is ≥ 16	0
<u>Prior pregnancy</u>			<u>AFS total score</u>		
	If there is a history of a prior pregnancy	1		If AFS total score is < 71	1
	If there is no history of prior pregnancy	0		If AFS total score is ≥ 71	0
Total historical factors			Total surgical factors		

EFI = Total historical factors + Total surgical factors:

	+		=	
Historical		Surgical		EFI score

Índice Pronóstico de Fertilidad

Conducta clínica:

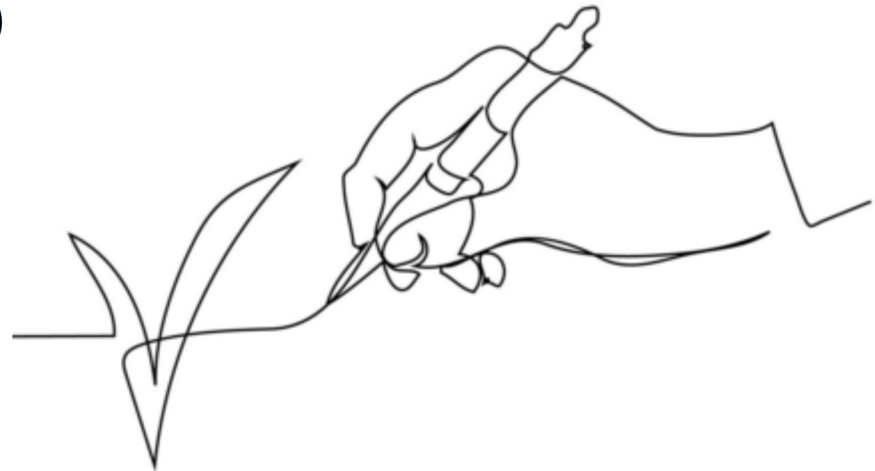
Puntuaciones ≥ 4 : recomendar tratamiento de **reproducción asistida**.

Puntuaciones ≥ 7 : **conducta expectante** a la espera de gestación espontánea.

Puntuaciones intermedias: decisión basada en la **edad y la reserva ovárica** de la paciente.

Recomendación:

En pacientes con indicación de laparoscopia (dolor refractario a tratamiento o duda diagnóstica), debemos **registrar** variables clínicas y los hallazgos endoscópicos para el cálculo de la puntuación en la escala EFI (útil para pronosticar la fertilidad natural)



CONDUCTA ANTE POSIBLE ENDOMETRIOSIS EN LA EDAD FÉRTIL

SOSPECHA

Ante presencia mantenida de al menos uno de los síntomas:

- Dolor pélvico no cíclico
- Dismenorrea
- Dispareunia

→ sospechar endometriosis

Ante presencia de:

- Disquecia
- Disuria
- Rectorragia (especialmente catameniales)

→ sospechar endometriosis infiltrante profunda

Ante presencia de:

- Antecedentes familiares
 - No uso de anovulatorios
 - No gestaciones
 - Infertilidad unidos a la clínica sugestiva
- sospechar endometriosis

En adolescentes, ante presencia de:

- Dismenorrea
 - Dolor pélvico crónico
- intentar evitar el retraso diagnóstico

DIAGNÓSTICO

Realizar SIEMPRE:
Exploración Ginecológica reglada
(algunos datos orientan al diagnóstico)

Realizar SIEMPRE:
Ecografía (transvaginal)

NO OFRECER:

- Tests de laboratorio
- Laparoscopia diagnóstica

PRONÓSTICO

Valorar de forma integrada deatos clínicos y pruebas complementarias
No indicar pruebas invasivas sólo destinadas a estadificar

ORIENTACIÓN TERAPÉUTICA

Remisión a una Unidad Especializada
con EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO

Deseo genésico ACTUAL

Presencia/ausencia de SÍNTOMAS

Deseo genésico FUTURO

PACIENTE CON DESEO GENÉSICO ACTUAL

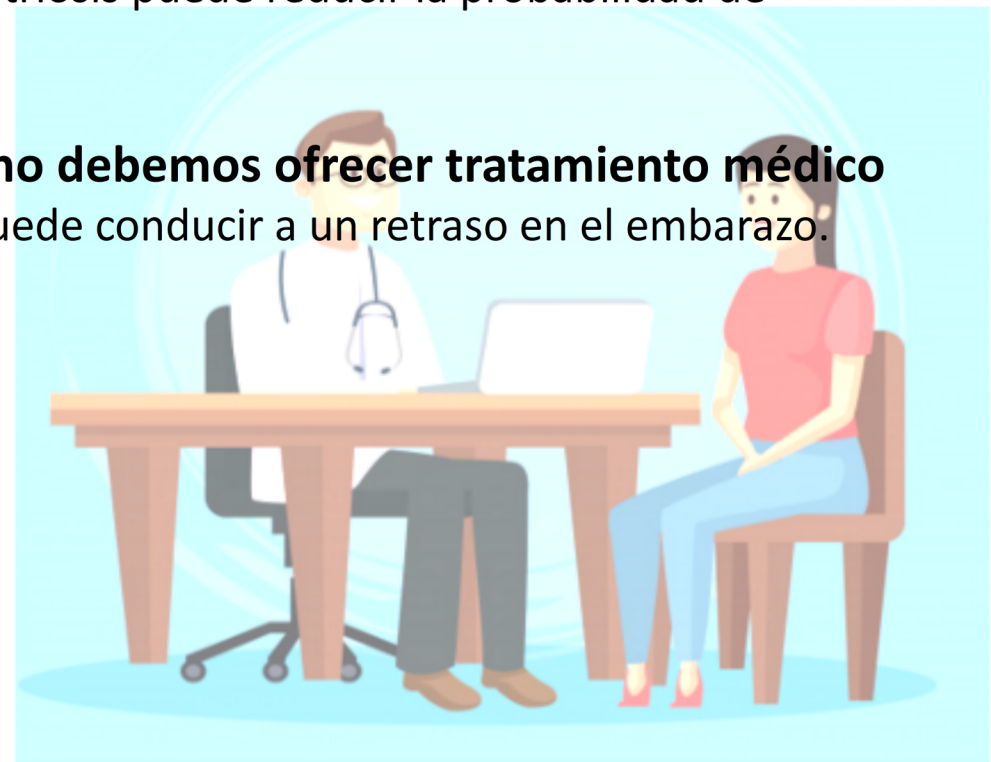
La endometriosis **reduce** la probabilidad de gestación espontánea y también en pacientes sometidas a tratamientos de reproducción asistida.

Akande VA, Hunt, LP et al. Differences in time to natural conception between women with unexplained infertility and infertile women with minor endometriosis. Hum Reprod Oxf Engl 2004; 19(1);96-103.

Barnhart K, Dunsmoor-Su R et al. Effect of endometriosis on in vitro fertilization. Fertil Steril. 2002;77(6);1148-55.

Debemos **INFORMAR** a las pacientes de que la endometriosis puede reducir la probabilidad de gestación.

Cuando la paciente tiene deseo inmediato de gestación **no debemos ofrecer tratamiento médico** pues no mejora la fertilidad y, al suprimir la ovulación, puede conducir a un retraso en el embarazo.



PACIENTE CON DESEO GENÉSICO ACTUAL

Paciente que **acude por infertilidad**, valorar:

- 1.- coexistencia de otras causas de infertilidad (factor masculino, edad...)
- 2.- sintomatología de la paciente.

El síntoma fundamental es **el DOLOR**.

Para el dolor podemos:

Tratamiento médico

Retrasa la gestación
No mejora la tasa de fertilidad



Tratamiento quirúrgico

Ante dolor invalidante
Mejora la sintomatología dolorosa
Puede aumentar las posibilidades de gestación



PACIENTE CON DESEO GENÉSICO ACTUAL

ENDOMETRIOSIS PERITONEAL

Se caracteriza por dolor.

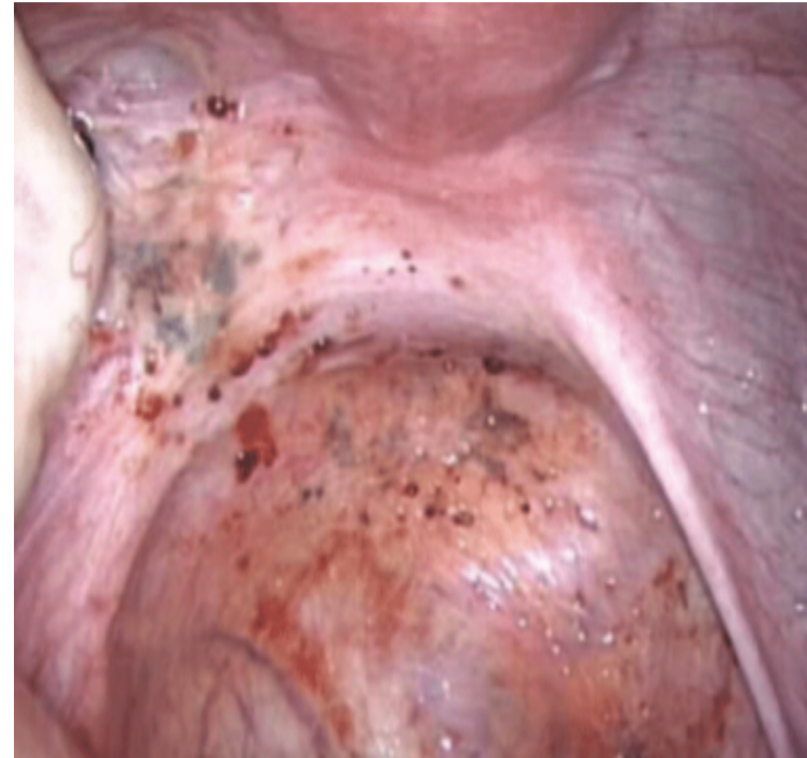
No se puede diagnosticar por pruebas de imagen.

Se diagnostica por laparoscopia.

DEBEMOS HACER LAPAROSCOPIA?

DEBEMOS RESECAR LAS LESIONES?

No deberíamos hacer una laparoscopia sistemática para el búsqueda y escisión de lesiones: **NO aumenta la tasa de gestación Espontánea.**

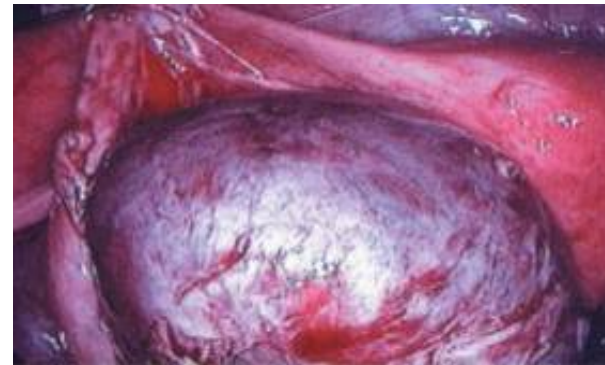


Duffy JMN, Arambage K, et al. Laparoscopic surgery for endometriosis. Cochrane Database Syst Rev 2014;(4): CD011031.

PACIENTE CON DESEO GENÉSICO ACTUAL

ENDOMETRIOSIS OVÁRICA

Consiste en la presencia de quistes que contienen tejido endometrial ectópico. Se pueden encontrar hasta en el 40% de las pacientes con endometriosis.



Existen trabajos que encuentran influencia negativa de los endometriomas sobre la respuesta ovárica a la estimulación y una menor calidad ovocitaria.

Metaanálisis de Hamdan (2015) encontró: -una mayor frecuencia en la cancelación de los ciclos
-un número de ovocitos recuperado menor en pac con endo

PACIENTE CON DESEO GENÉSICO ACTUAL

ENDOMETRIOMAS

LOS OPERAMOS ????

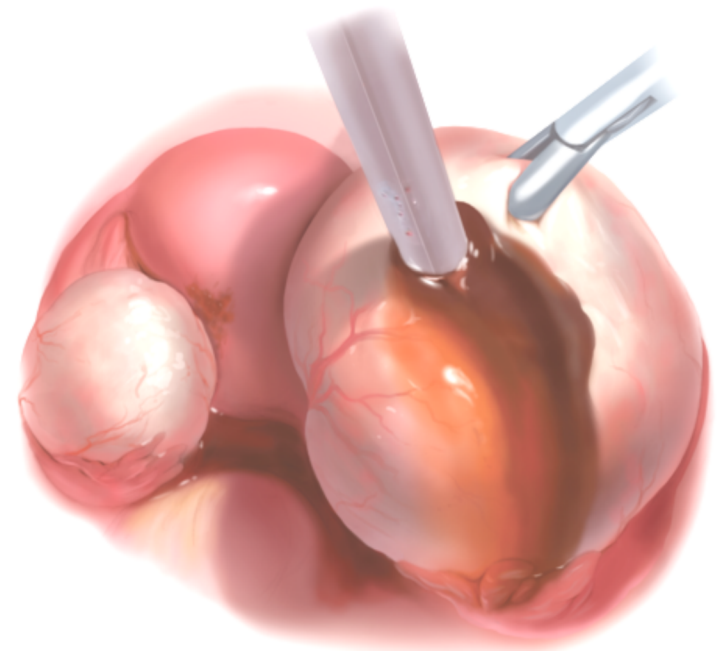
Dos metaanálisis recientes: [Laursen \(2017\)](#) y [Nickkho-Amiry \(2018\)](#) concluyen que la probabilidad de RN vivo no se incrementa, en caso de cirugía del endometrioma, antes de la FIV.

Además la cirugía implica riesgo de **disminución de la reserva ovárica (HAM)**

Se operan si:

- crecimiento rápido
- sospecha de malignidad por ecografía
- síntomatología dolorosa inoercible
- dificultad para la punción ovárica
- riesgo de rotura durante la gestación.

Debemos evaluar la reserva ovárica antes de la cirugía



PACIENTE CON DESEO GENÉSICO ACTUAL

ENDOMETRIOSIS PROFUNDA

Forma avanzada

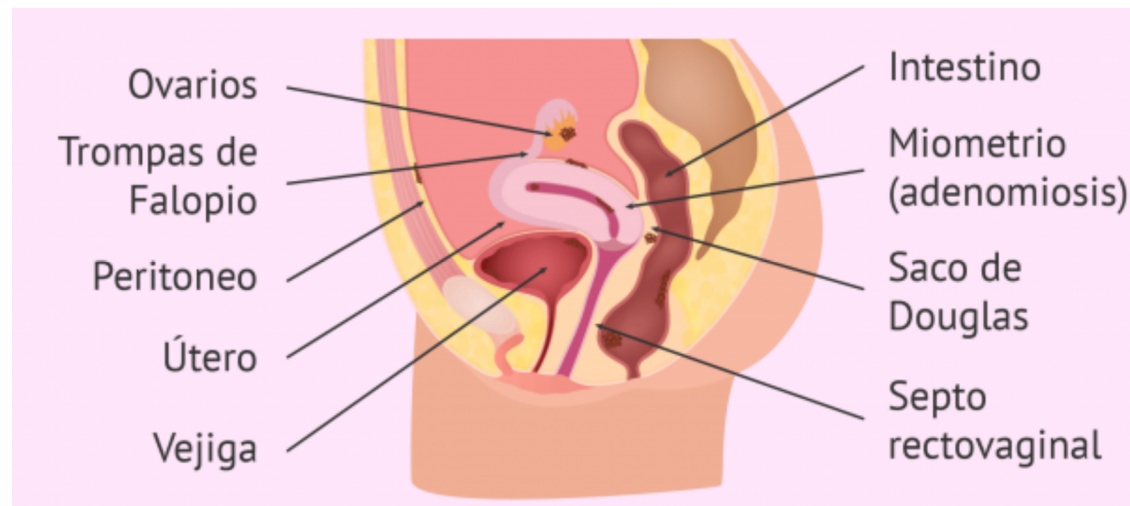
Los implantes invaden el peritoneo más de 5 mm de profundidad.

Afecta sobre todo al compartimento posterior: útero-sacos, torus uterino, secto recto vaginal.....

La endometriosis es **multifocal** en el 61% de los casos.

Clínica: dolor e infertilidad

Existe relación entre el nivel de dolor y la localización y profundidad de las lesiones



PACIENTE CON DESEO GENÉSICO ACTUAL

ENDOMETRIOSIS PROFUNDA

La E P se considera una forma avanzada de enfermedad y se debe plantear una FIV, pero debemos operar antes???

Capelle 2015: comparó **resultados de FIV con cirugía completa, incompleta o no cirugía** previa: **no diferencias** en tasas de gestación y parto.

Capelle A, Lepage J, et al Surgery for deep infiltrating endometriosis before in vitro fertilization: no benefit for fertility? Gynecol Obstet Fertil 2015;43(2);109-16

Mousambote 2017: comparó resultados en paciente con endometriosis profunda sin afectación digestiva **con y sin cirugía previa: No diferencias** en gestaciones y abortos.

Mounsambote L, Cohen J et al. Deep infiltrative endometriosis without digestive involvement, what is the impact of surgery on in vitro fertilization outcomes? A retrospective study. Gynecol Obstet Fertil Senol;45(1);15-21.

Sólo Capelle halló una **menor tasa de complicaciones postpunción** en las pacientes intervenidas.

PACIENTE CON DESEO GENÉSICO ACTUAL

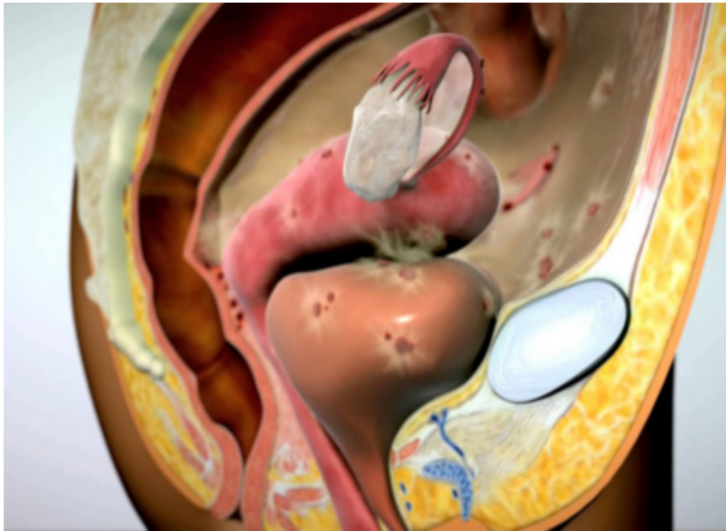
ENDOMETRIOSIS PROFUNDA

Además debemos tener en cuenta que la cirugía de la endometriosis profunda no está exenta de riesgos y debe hacerse en unidades especializadas con equipos multidisciplinares y cirujanos expertos

Hoy en día **no se debe indicar una cirugía de endometriosis profunda antes de la FIV.**

SÓLO nos la plantearemos si:

- existe un dolor incoercible.
- existe afectación orgánica y síntomas compresivos
- grave distorsión de la anatomía que aumente el riesgo en la punción ovárica

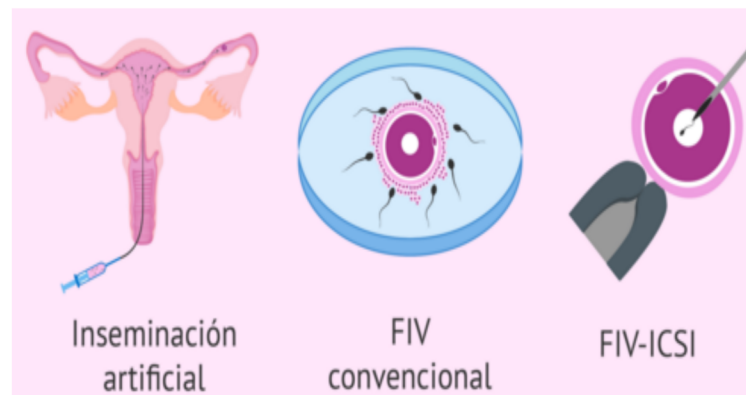
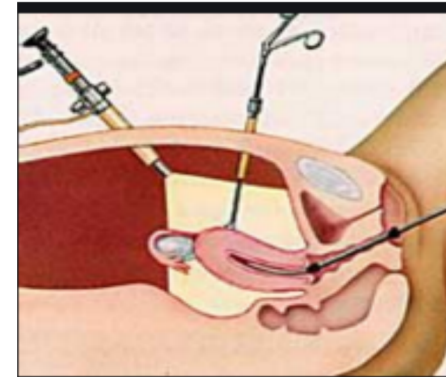


PACIENTE CON DESEO GENÉSICO ACTUAL, SINTOMÁTICA Y CON FERTILIDAD NO PROBADA

En este caso tenemos una paciente sintomática con deseo genésico pero sin diagnóstico de infertilidad.

Tratar la endometriosis generalmente con **cirugía** :

- Mejora el dolor
- Puede mejorar la probabilidad de gestación
- Recurrir directamente a **Técnicas de Reproducción**



PACIENTE CON DESEO GENÉSICO ACTUAL, SINTOMÁTICA Y CON FERTILIDAD NO PRUBADA

ENDOMETRIOSIS PERITONEAL

Se diagnostica por laparoscopia.

Recomendación: **no indicar laparoscopia sistémica** por:

- No aumenta significativamente la probabilidad de gestación
- Es una intervención.
- La existencia de lesiones peritoneales no implica que sean la causa de infertilidad
- El nº de laparoscopias para obtener 1 gestación adicional sería 12



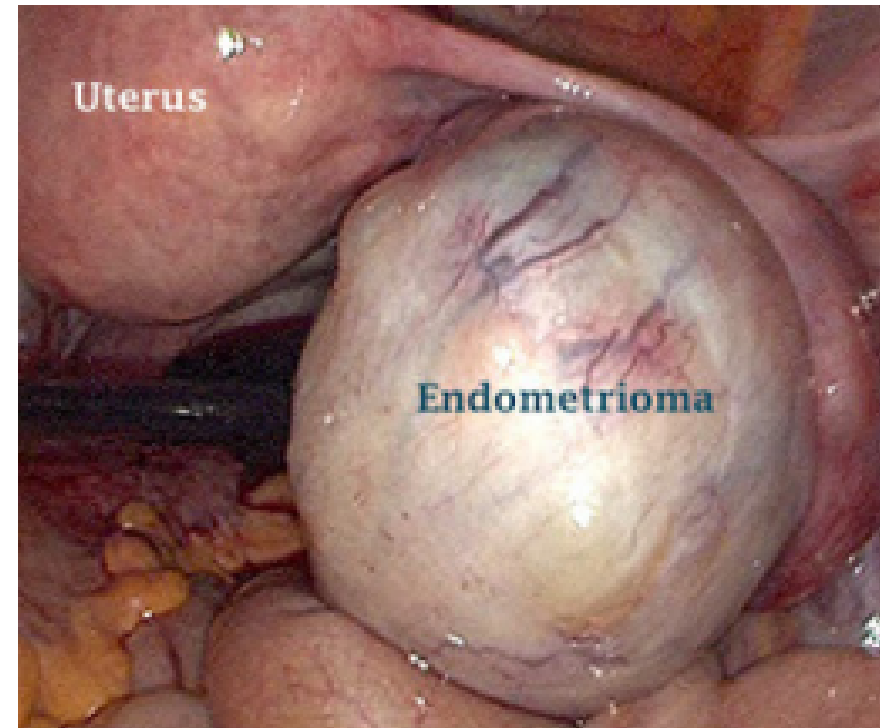
Dainiilidis A. Comments on the ESHRE recommendations for the treatment of minimal endometriosis in infertile women.
Reprod Biomed Online 2108;36(1);84-7

PACIENTE CON DESEO GENÉSICO ACTUAL, SINTOMÁTICA Y CON FERTILIDAD NO PROBADA

ENDOMETRIOSIS OVÁRICA

Cirugía sólo en casos especiales:

- crecimiento rápido.
- sospecha de malignidad por ecografía.
- sintomatología dolorosa inoercible.
- dificultad para la punción ovárica.
- riesgo de rotura durante la gestación.



Deberíamos realizar en caso de cirugía una estimación de la reserva ovárica previa: **HAM**.

PACIENTE CON DESEO GENÉSICO ACTUAL, SINTOMÁTICA Y CON FERTILIDAD NO PROBADA

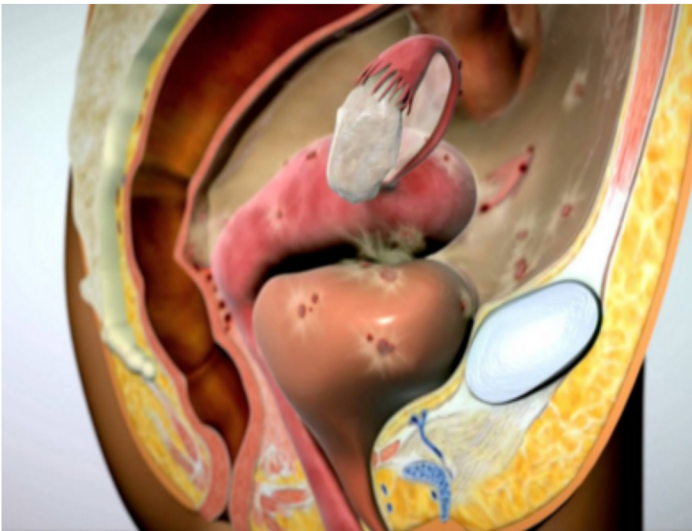
ENDOMETRIOSIS PROFUNDA

La cirugía de la endometriosis profunda no está exenta de riesgos y debe hacerse en unidades especializadas con equipos multidisciplinares y cirujanos expertos

Hoy en día **no se debe indicar una cirugía de endometriosis profunda antes de la FIV.**

SÓLO nos la plantearemos si:

- existe un dolor incoercible.
- existe afectación orgánica y síntomas compresivos
- grave distorsión de la anatomía que aumente el riesgo en la punción ovárica



PACIENTE CON DESEO GENÉSICO ACTUAL, ASINTOMÁTICA Y CON FERTILIDAD NO PROBADA

Nos planteamos:

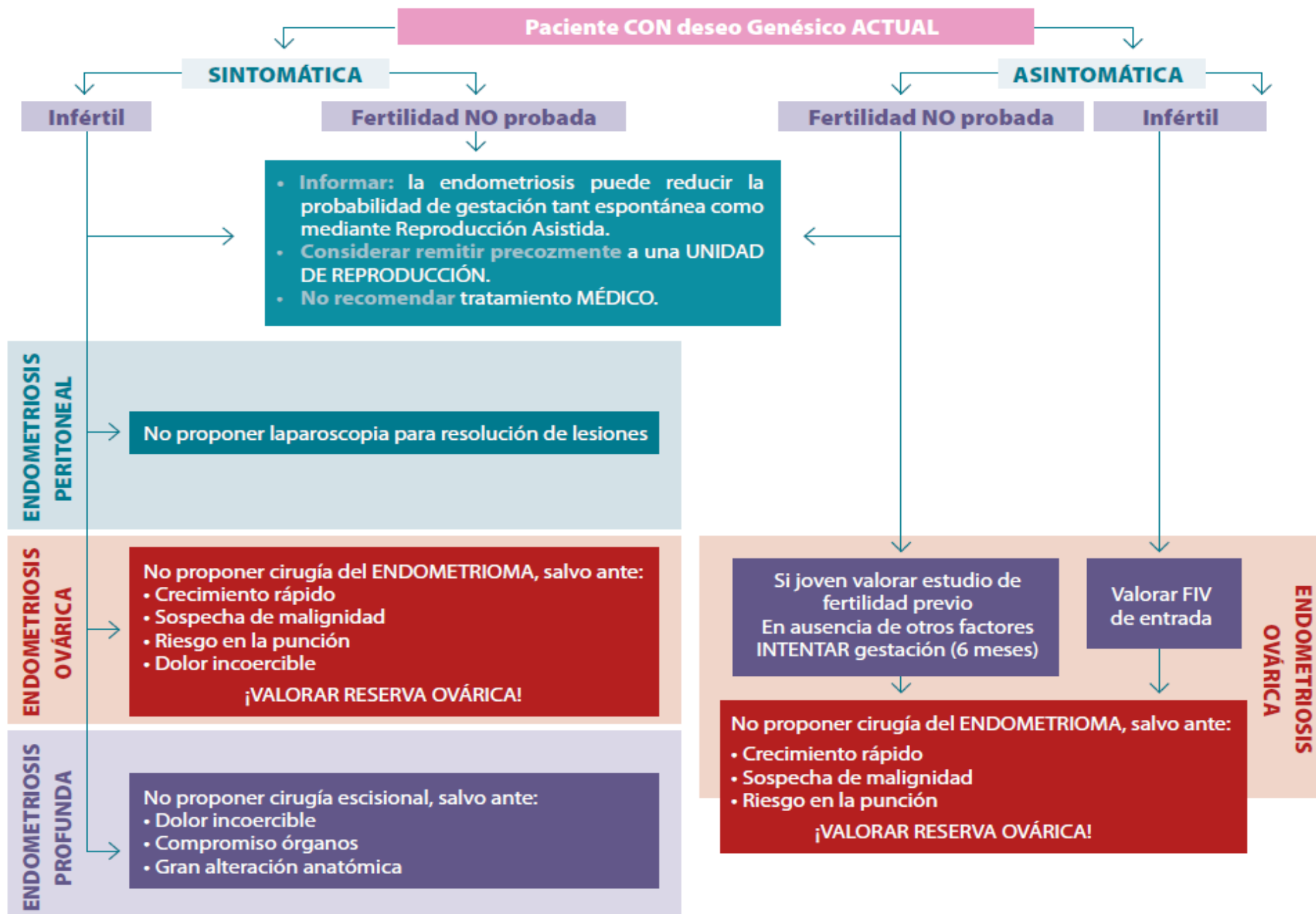
- debe intentar gestación espontánea?
- cuanto tiempo?
- cuando pedimos estudio de infertilidad?

Las pacientes con endometriosis en ausencia de la edad como factor limitante y otras causas de infertilidad(factor masculino o tubárico) **pueden gestar espontáneamente.**

Cuando tenemos un hallazgo de endometriosis:

- existe una reducción de la fecundabilidad natural cercana al 30%
- existe aumento del tiempo necesario para lograr una gestación

Se podría establecer como plazo de espera de **6 meses a un año**

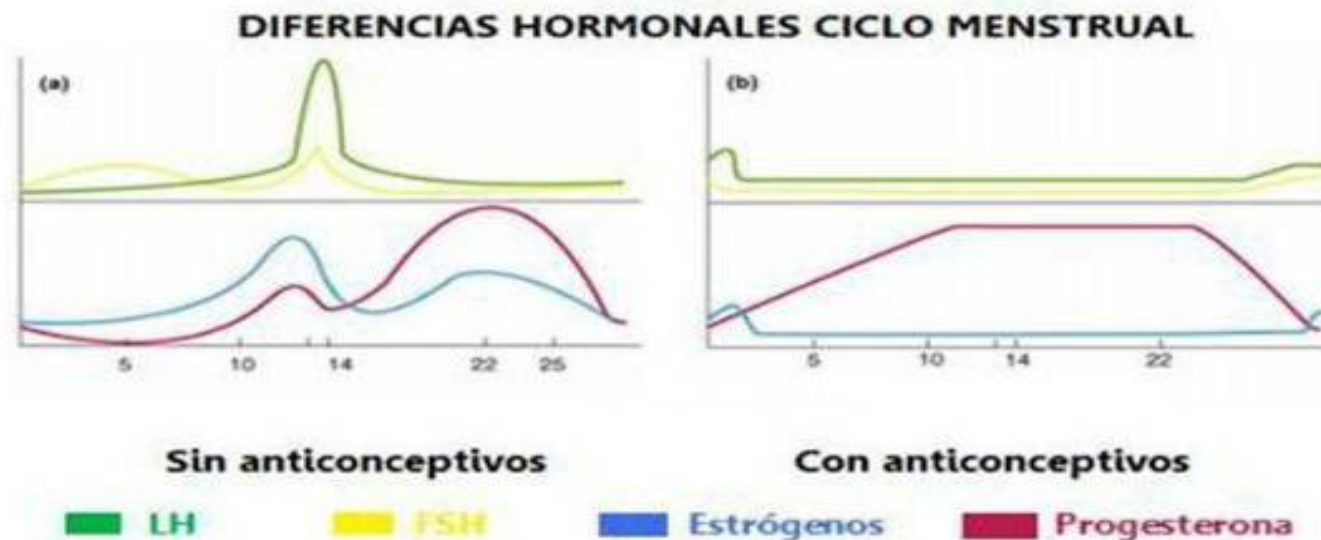


PACIENTE CON DESEO GENÉSICO FUTURO

Los objetivos del tratamiento en pacientes sintomáticas que no han cumplido sus deseos genésicos son:

- **Control de la enfermedad**
- **Preservar la fertilidad segura**

Para ello el tratamiento de primera elección es **MÉDICO** que se basa en al **SUPRESIÓN HORMONAL**



TRATAMIENTO MÉDICO

Posibilidades:

- Danazol o gestrinona
- Anticonceptivos combinados
- Progestágenos
- Análogos agonistas de GnRH

Recientemente:

- antagonistas de GnRH vía oral
- inhibidores de la aromatasa
- moduladores selectivos de los recpt de Progesterona



Cual es el MEJOR?????

ANTICONCEPTIVOS ORALES COMBINADOS

Inhibición central de gonadotrofina y ovulación
Disminuyen la secreción de estrógeno ovárico



Han demostrado su eficacia en:

- Pacientes **no operadas**: **Harada y cols (2008)**: disminuye el dolor y la necesidad de analgesia
- Pacientes **con cirugía previa**: disminuye número de recidivas y mejor control del dolor: **metanaanálisis Wu et al (2013)**
- Efectivos para prevenir la **recurrencia del endometrioma**: **metaanaálisis de Vercellini y cols (2013)**: **en tratadas** : recurrencia del 8% frente al 34% no trat.

ANTICONCEPTIVOS ORALES COMBINADOS

Que pauta y que dosis son las mejores???

PAUTA

metanálisis de Muzii y cols (2016) comparan una pauta cíclica frente a una continua:
La **CONTÍNUA** presenta menor frecuencia de recurrencia de la dismenorrea.

DOSIS

La pauta que se considera más adecuada es una dosis baja de Estrógenos

Estradiol + Acetato de Nomegestrol

Etinilestradiol + Dienogest



GESTÁGENOS

- Inhiben el crecimiento del tejido endometriósico.....atrofia
 - Inhiben la secreción de gonadotrofinas en la hipófisis
 - Inhiben la producción ovárica
-
- Reducen el dolor comparado con el placebo en 4 puntos en la escala analógica visual

Acetato de medroxigrogesterona IM depot

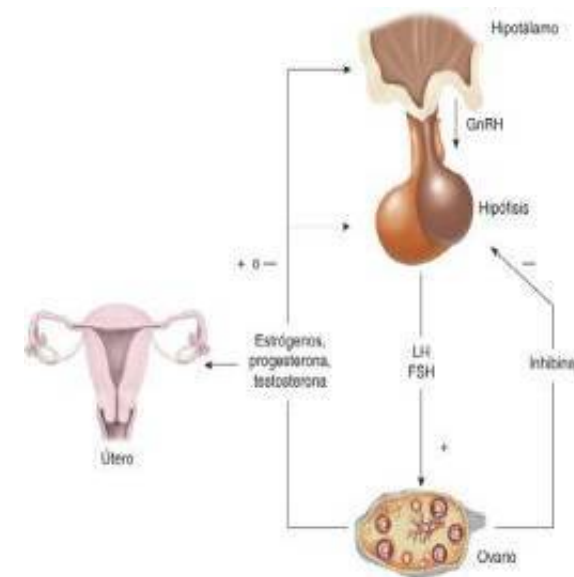
(En uso prolongado puede causar descalcificación)

Dienogest: progestágeno fuerte, antigonadotropo

Moderado no efecto androgénico

Posología : 2 mg / día continuo.

- disminuye el dolor en pacientes operadas y en no operadas
- previene la recurrencia de los endometriomas (5%vs31%)
- mejor tolerado que Ac de Noretindrona
- Caro



GESTÁGENOS

Diu de Levonorgestrel

- Efecto local
- Inhibe la síntesis de receptores de estrógenos. El endometrio se vuelve insensible a los estrógenos

ATROFIA

- Su eficacia comparada con la medroxiprogesterona en depot es similar pero el diu tiene un mejor control de los sangrados y no causa desmineralización ósea (Wong y cols (2010))

Implante de Etonorgestrel

- Igual de eficaz para la disminución del dolor pero presenta muchas más irregularidades menstruales



GESTÁGENOS

Se considera **primera línea** de tratamiento:

- cuando el control del ciclo no sea una prioridad
- cuando existan **contraindicaciones** para los anticonceptivos combinados

Se usan como **segunda línea** de tratamiento en el **fracaso** de los anticonceptivos combinados en el control de los síntomas pues su mecanismo de acción es distinto.

Debemos advertir que las fórmulas en depot se asocian con peor control del ciclo (salvo el diu)



ANÁLOGOS Y ANTAGONISTAS DE LA GnRH

Análogos

Causan hipoestronismo transitorio

En períodos cortos de tiempo

Se pueden usar con **terapia add-back**: Wu y cols (2014): (ACO,Tibolona, noretisterona oral)

- más eficaz en el control de los síntomas
- disminuye menos la densidad ósea

Análogos antagonistas de la GnRH

Elagolix: vo

Ensayos fase II: seguro y eficaz y mínimos cambios en hueso.

Ensayos en fase III: dosis diferentes con placebo:

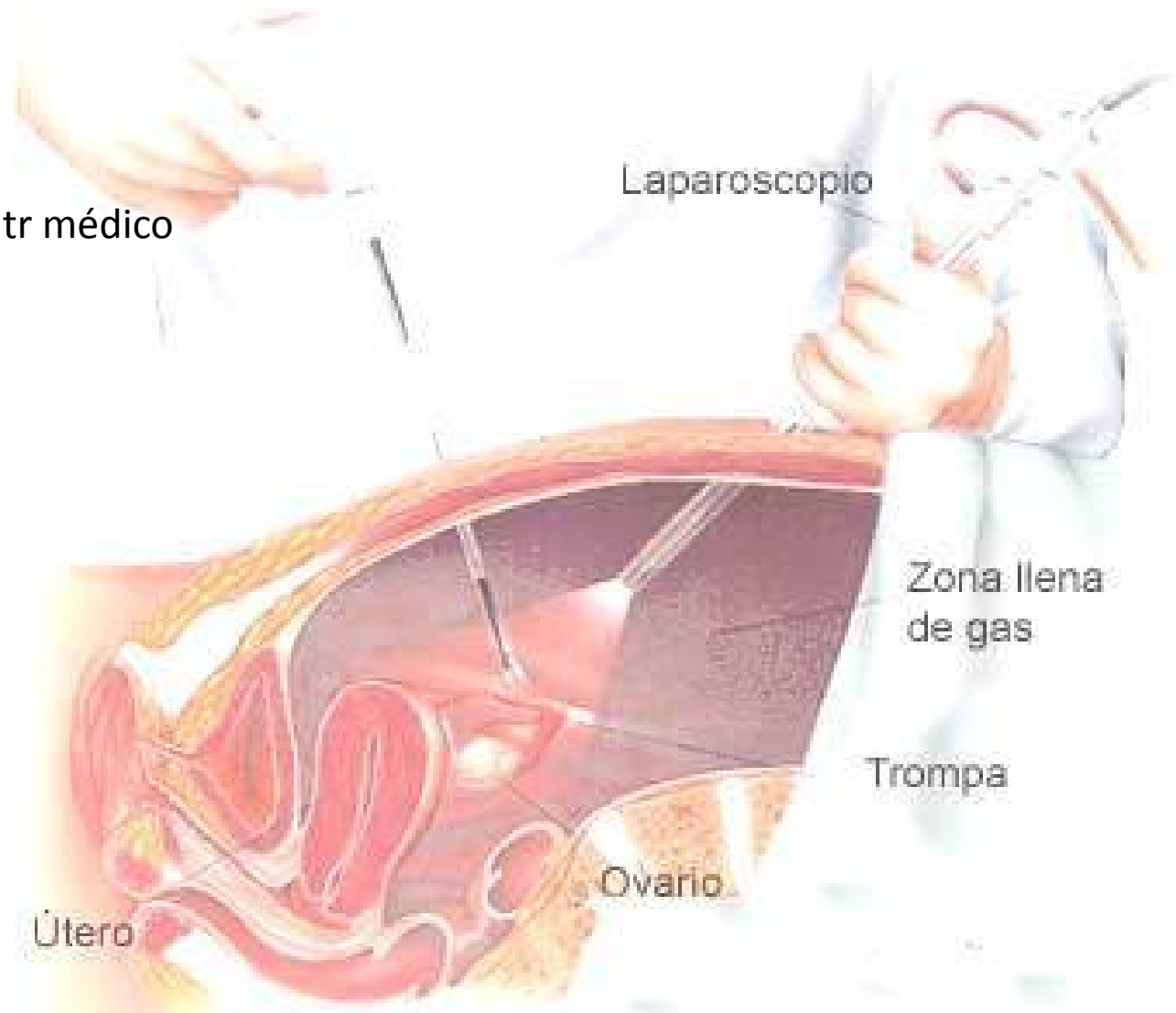
- ambas dosis igual en disminución de dismenorrea y dolor crónico
- no efectos en endometrio
- a 6 meses: +efectos de disminución de estrógenos
- a 12 meses: aumento de lípidos en sangre, descenso de densidad ósea.



TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Cuando operar:

- **C** Clínica que no responde a tr médico
- **C** Compresión
- **C** Sospecha de cáncer
- **P** Paciente



CIRUGÍA

Vía de elección: **LAPAROSCOPIA**

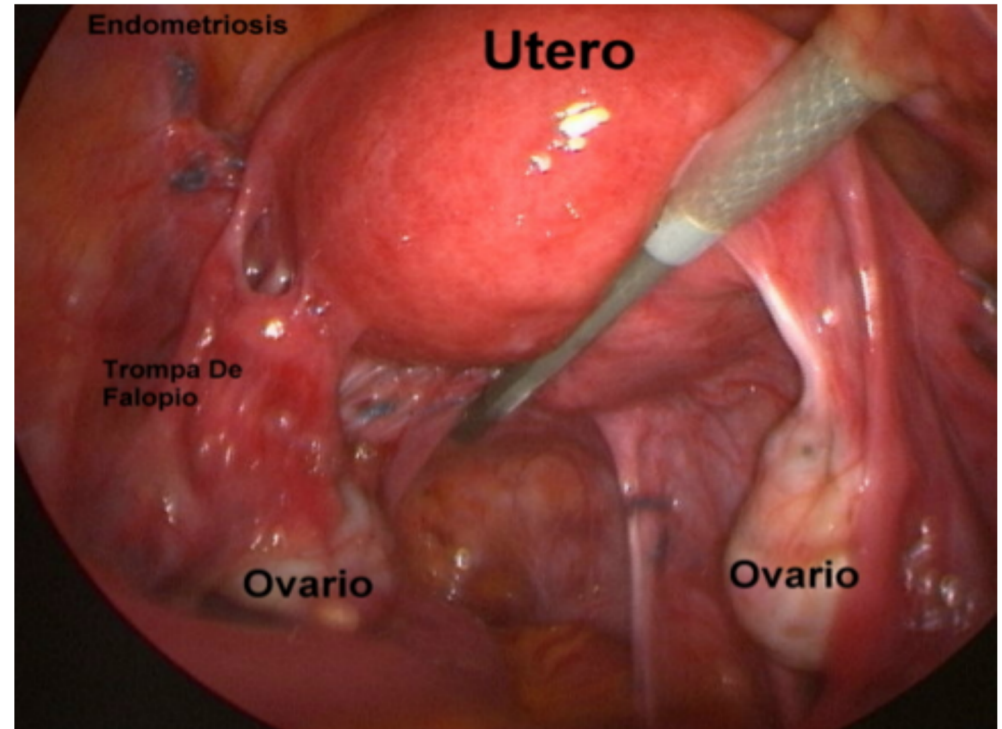
Objetivo:

Extirpar todas las lesiones visibles para:

- controlar los síntomas
- evitar recurrencias

Es una **enfermedad CRÓNICA**

El 50% tendrá síntomas en los siguientes 5 años.

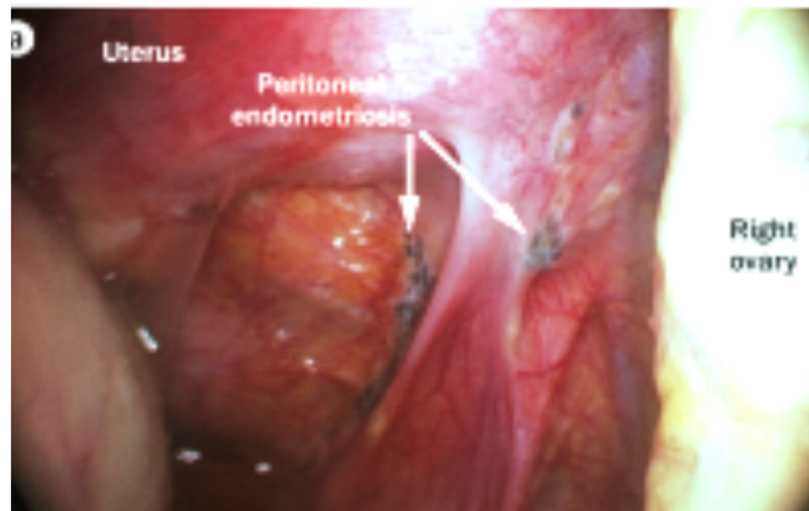


ENDOMETRIOSIS PERITONEAL

Se indica cirugía:

- en dolor sugestivo,
- sin evidencia de E quística o profunda,
- cuando el tratamiento no es eficaz, no se tolera o está contraindicado.

Cuando se realiza laparoscopia está indicado la destrucción de las lesiones por ablación o excisión(AP)



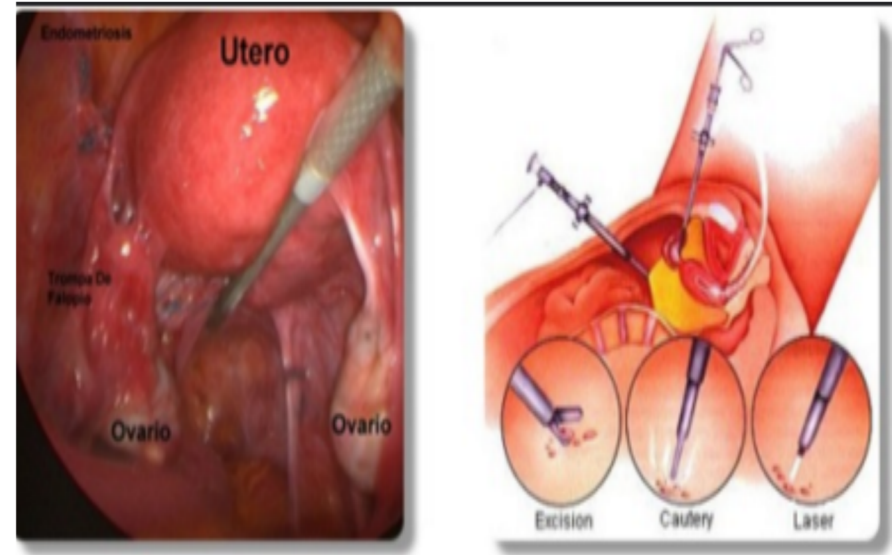
ENDOMETRIOSIS OVÁRICA

Indicaciones:

- crecimiento rápido.
- sospecha de malignidad por ecografía.
- síntomatología dolorosa inoercible.
- dificultad para la punción ovárica.
- riesgo de rotura durante la gestación.

Técnica:

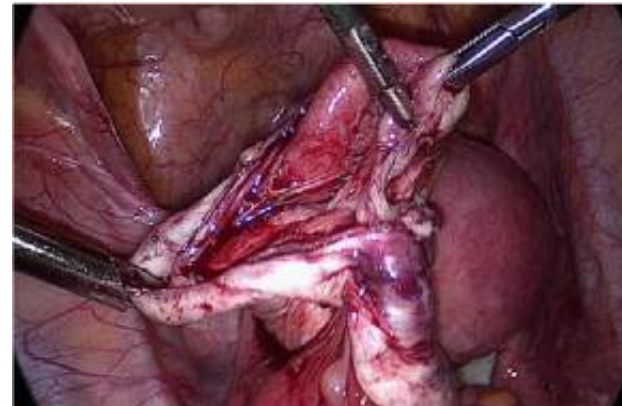
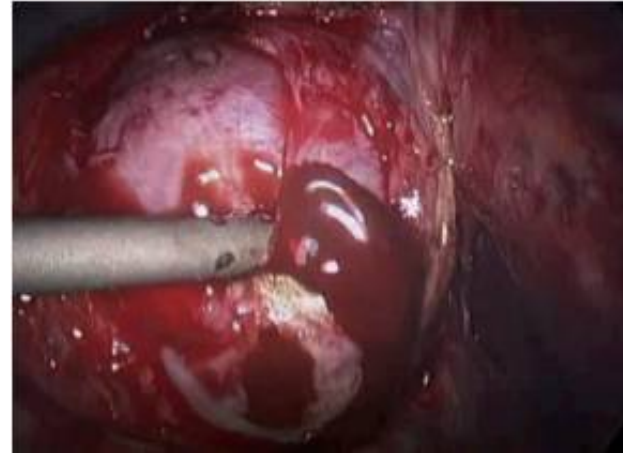
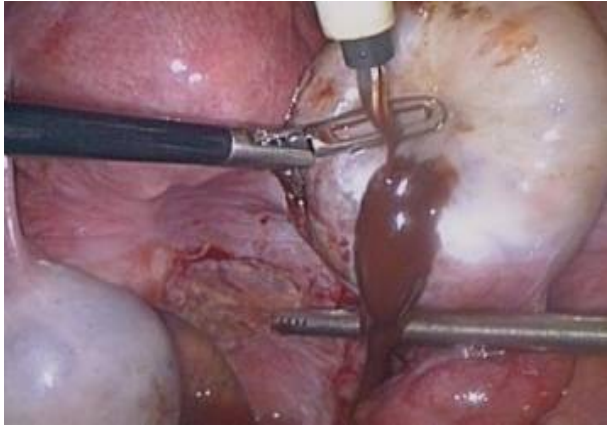
- Decapsulación.
- Drenaje y coagulación bipolar o vaporización de la cápsula
- Punción aspiración eco guiada
- Esclerosis de la cápsula del quiste (q recidivantes menores de 7 cm)



Cual es el MEJOR?????

	QUISTECTOMÍA	COAGULACIÓN	LÁSER	TECNICA DE 3 PASOS
Recidiva del dolor	+	+++		
Recurrencia del <u>endometrioma</u>	+	+++	+++	+++
<u>Reintervención</u>	+	+	+	+
Tasa <u>gest</u> espontánea	+++	+	++	

DECAPSULACIÓN



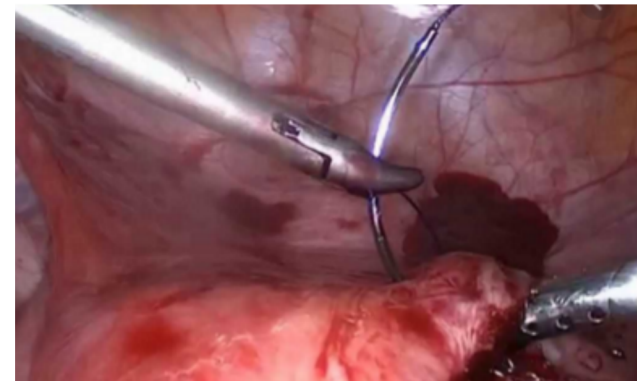
HEMOSTASIA

La **reducción de la reserva ovárica** en la intervención es por:

- excisión inadvertida de folículos sanos
- daño por el uso de métodos térmicos de hemostasia



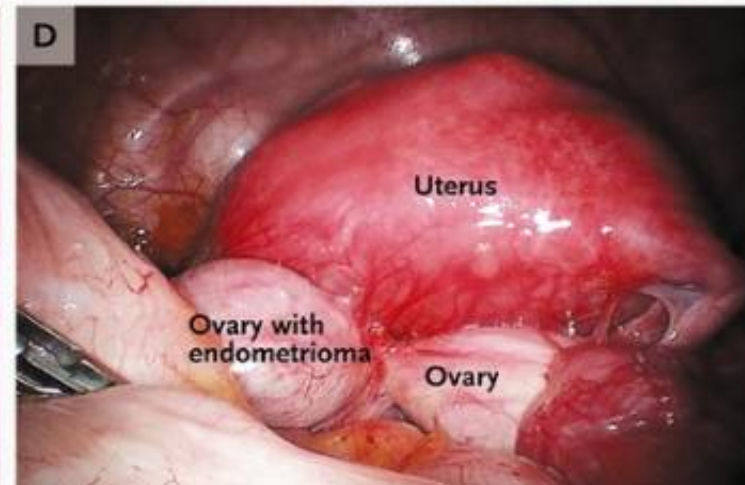
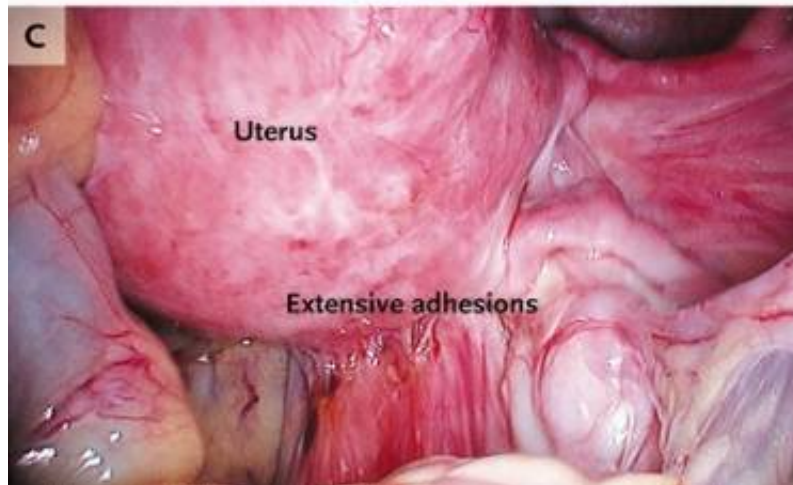
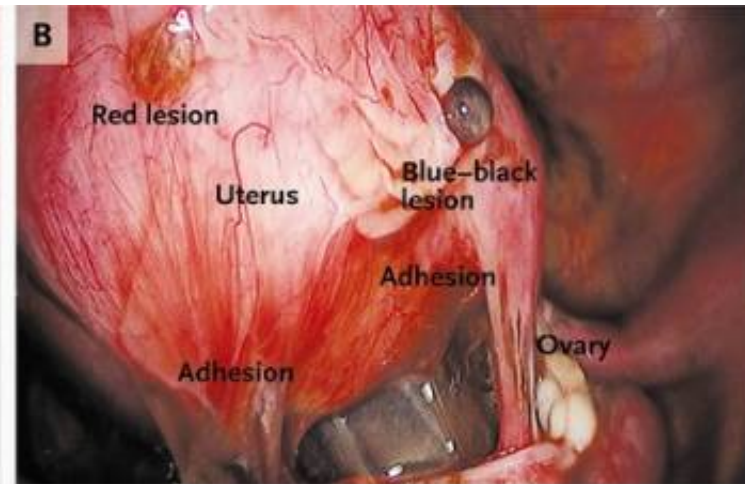
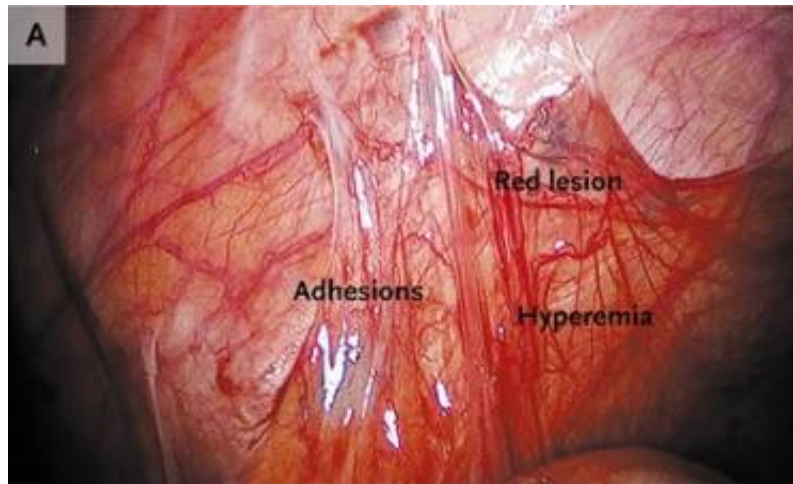
Por ello de elección se deben usar **métodos hemostáticos no térmicos o sutura laparoscópica**.



ENDOMETRIOSIS PROFUNDA

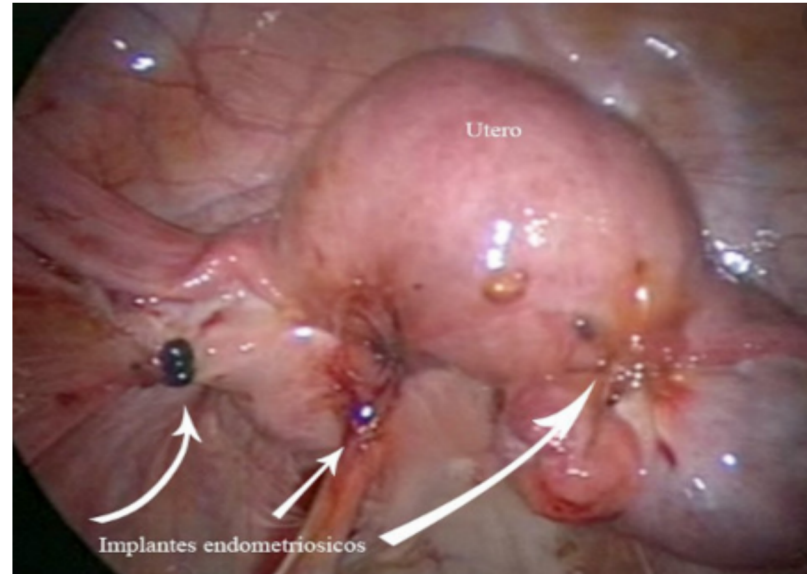


ENDOMETRIOSIS PROFUNDA

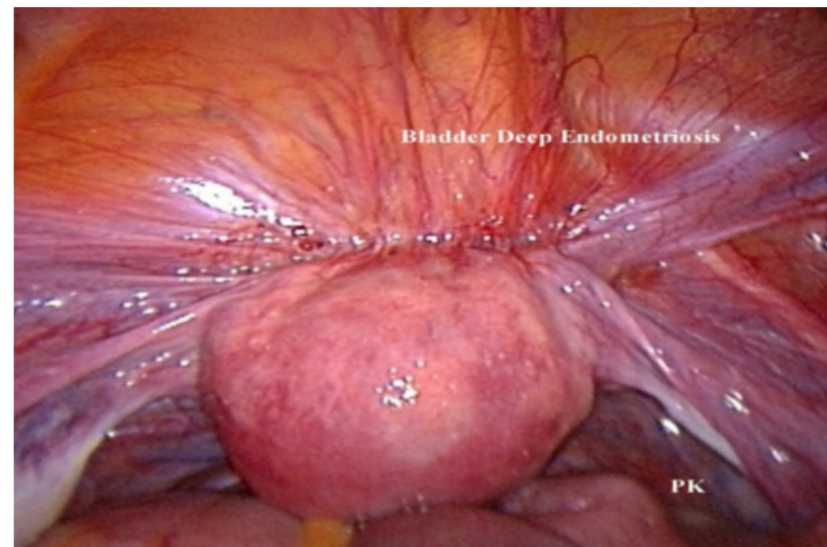


ENDOMETRIOSIS PROFUNDA

E compartimento POSTERIOR



E compartimento ANTERIOR



ENDOMETRIOSIS PROFUNDA

Indicaciones de cirugía en endometriosis intestinal:

Afectación ureteral

Asociación de endometriosis vesical

Afectación intestinal (estenosis >50%)

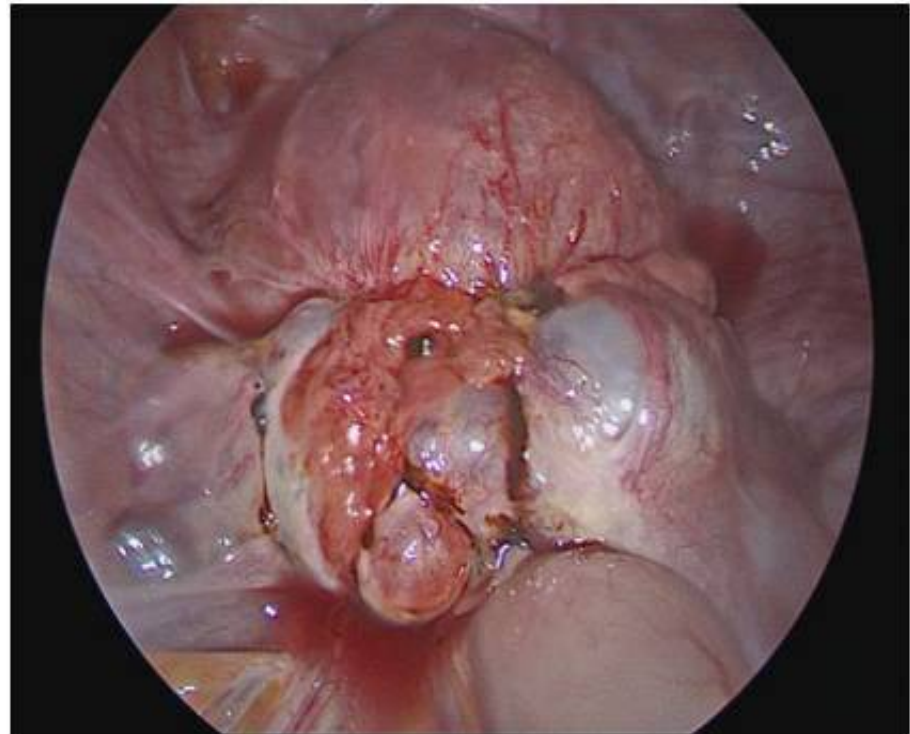
Asociación con masas ováricas (>4cm)

Técnicas:

Shaving

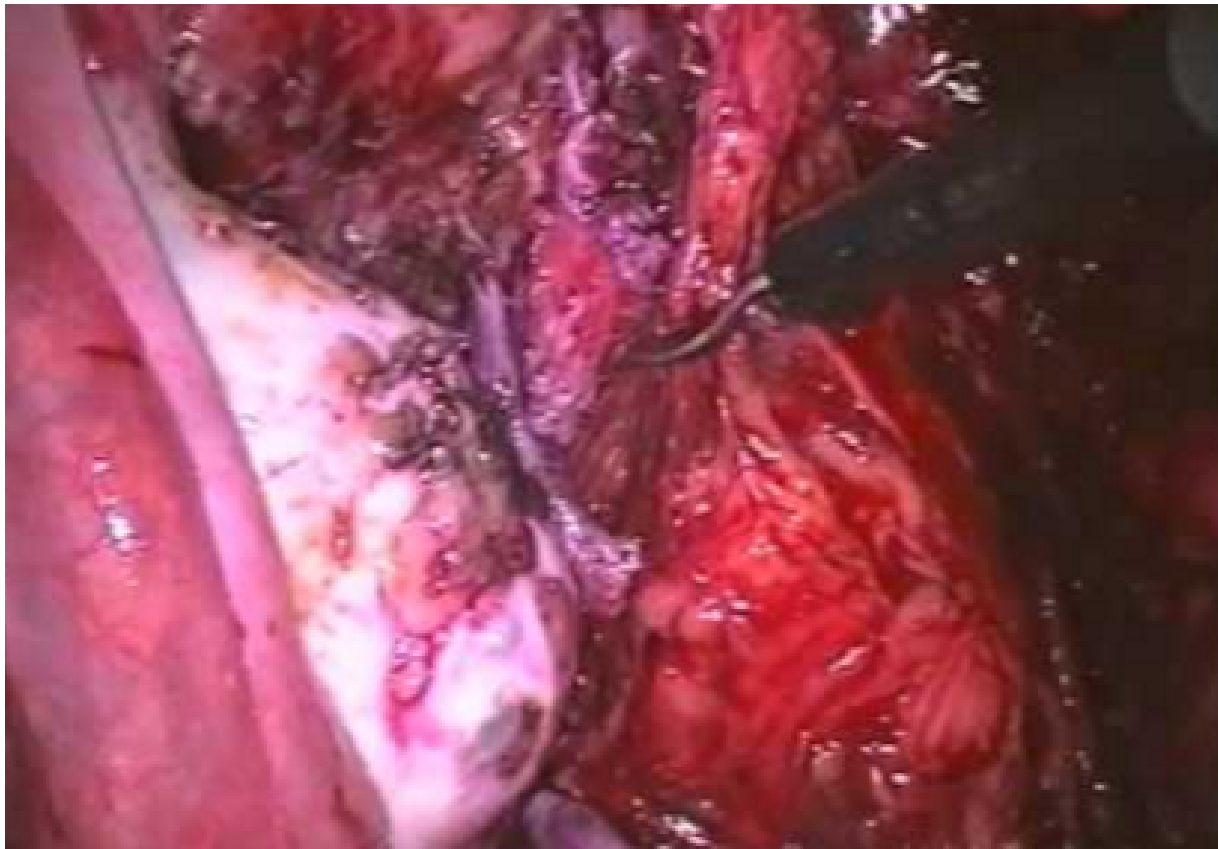
Excisión discoide

Resección segmentaria colorrectal



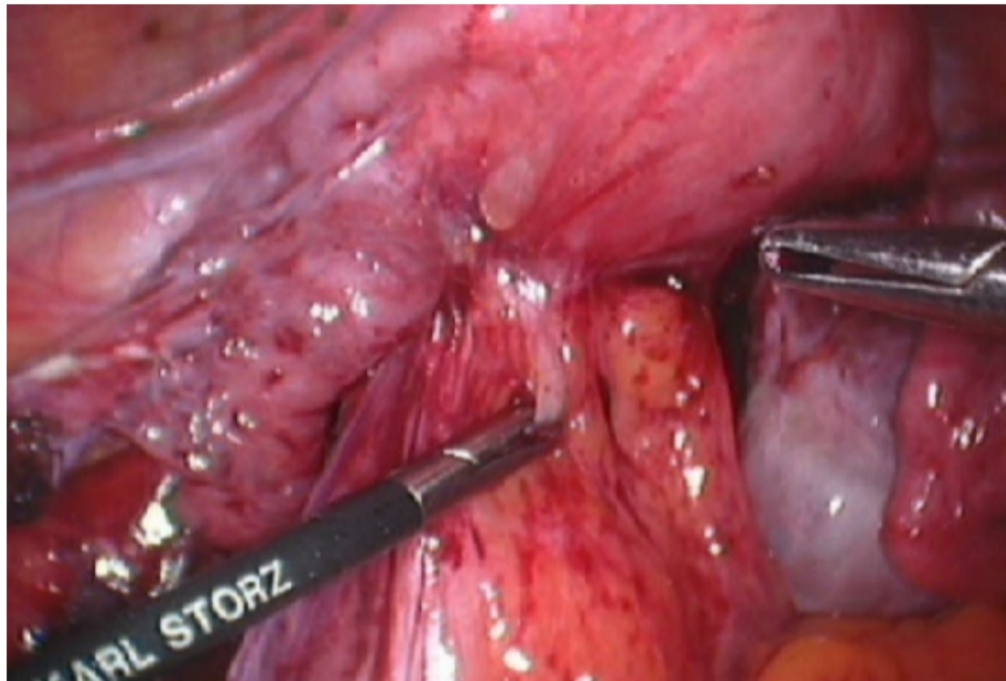
SHAVING

Pacientes sintomáticas, lesiones menores de 2-3 cm, con fracaso del tratamiento médico.



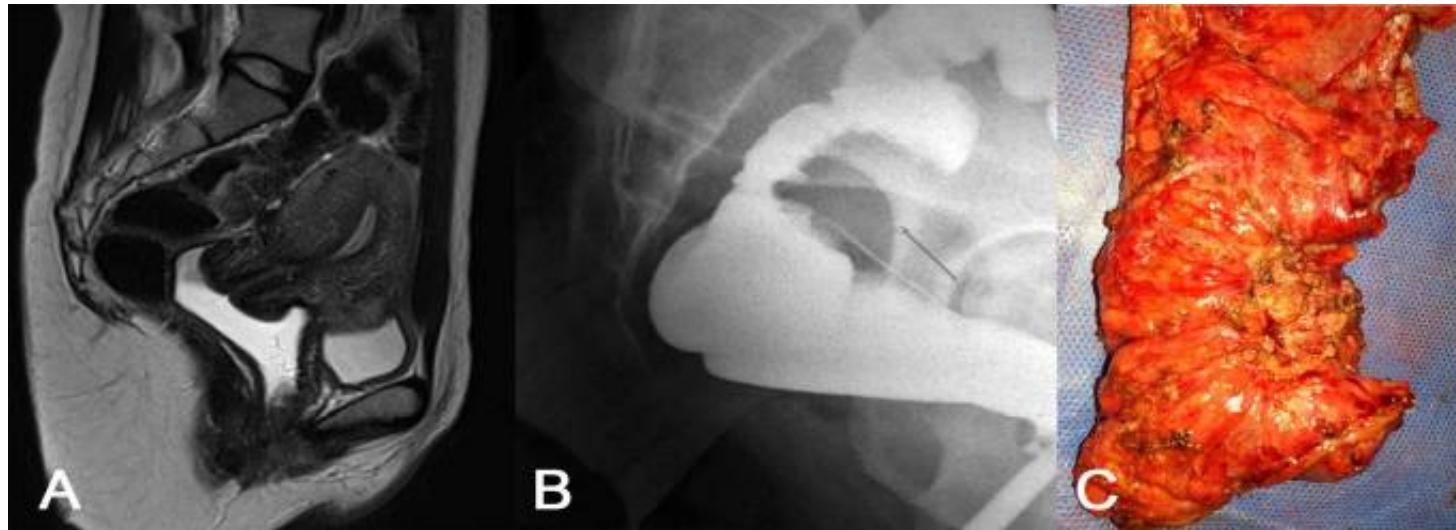
RESECCIÓN DISCOIDE

Excisión discoide de la enfermedad con cierre primario del defecto (nódulos de menos de 3 cm)



RESECCION SEGMENTARIA

En pacientes muy sintomáticas
Con múltiples lesiones saltantes infiltrantes
Lesiones profundas de más de 3 cm
Más del 40% de la circunferencia involucrada
Profundidad de la invasión hasta la capa muscular interna



PACIENTE ASINTOMÁTICA Y DESEO GENÉSICO FUTURO

Optaremos por **manejo expectante o activo** en función de:

- .- Edad
- .-tamaño y nº de endometriomas
- .-reserva ovárica
- .-existencia de cirugía previas.

Objetivo:

- Frenar la progresión
- Preservar / mejorar la fertilidad.



MANEJO EXPECTANTE

Moen describe una serie de casos (n:196) Ligadura tubárica
36: endometriosis

A los 3-5 años: tasa de dolor pélvico:

28% en pacientes sin endometriosis

6 % en pacientes con endometriosis

La evolución de la enfermedad a SINTOMÁTICA es VARIABLE



TRATAMIENTO MÉDICO

Está justificado si frena la evolución o mejora el pronóstico reproductivo.

Doyle (2009): eficacia del tratamiento en frenar al enfermedad:

N:90. Laparoscopia.....Tratamiento.....2º laparoscopia

Resultados:

- 70% enfermedad estable
- 10% progresión
- 20%regresión.

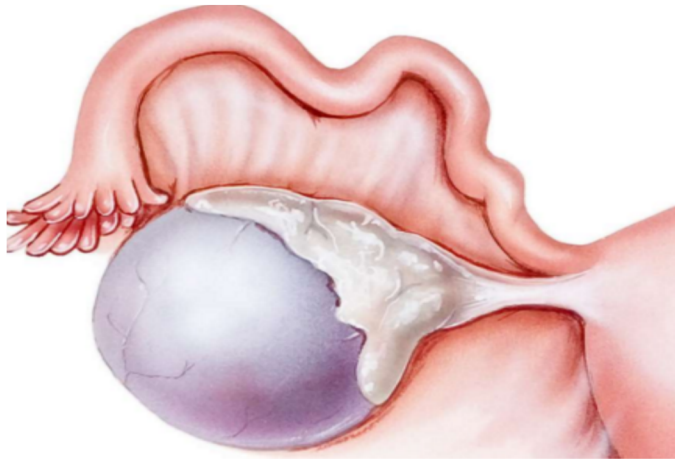


Se aconseja **tratamiento médico con Anticonceptivos en pauta continua** sobre todo en paciente jóvenes.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

NO se debe realizar cirugía del endometrioma

- _Riesgo de recidiva
- _Pérdida de reserva folicular



VITRIFICACIÓN DE OVOCITOS

Se aconseja:

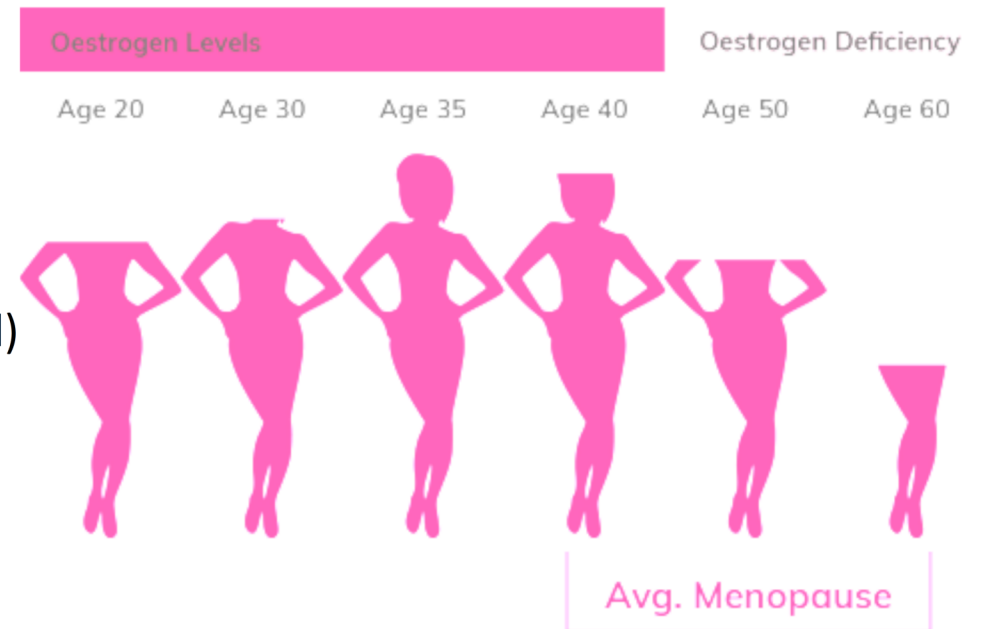
Primero informar a la paciente sobre la **influencia de la edad** en la reproducción

Informar de su **reserva ovárica: H A M.**

Opinión de expertos:

Se puede informar a:

- pacientes con reserva ovárica baja
- pacientes que precisen cirugía (recurrente o bilateral)



Paciente CON deseo Genésico FUTURO

SINTOMÁTICA

INICIAR SIEMPRE: TRATAMIENTO MÉDICO. SALVO endometriosis profunda con afectación visceral obstructiva (digestiva o urológica).

TRATAMIENTO MÉDICO

Primera línea: ANTICONCEPTIVOS HORMONALES COMBINADOS para evitar progresión y/o recidivas, se debe considerar la pauta continua frente a la cíclica.

Segunda línea: GESTÁGENOS, si AHC contraindicados, si fracaso terapéutico o si el control del ciclo no es prioritario.

Tercera línea: aGnRH con terapia add-back, ya que su perfil de seguridad no se ha demostrado más de 6 meses.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

ENDOMETRIOSIS PERITONEAL:

- Proponer laparoscopia SÓLO si fracaso de tratamiento médico y ausencia de DIE o endometrioma en pruebas de imagen.
- Si lesiones visibles: realizar ablación o escisión.

ENDOMETRIOSIS OVÁRICA:

- Proponer cirugía sólo ante mal control síntomas o aspecto atípico.
- Realizar QUISTECTOMÍA.
- Valorar punción y esclerosis si pequeño tamaño y/o reserva ovárica comprometida.
- Usar hemostáticos NO térmicos o sutura.

ENDOMETRIOSIS PROFUNDA:

- Remitir a una Unidad Especializada.
- Realizar una planificación previa de la estrategia quirúrgica.
- Si implicación intestinal, realizar "shaving" de primera elección.

ASINTOMÁTICA

TRATAMIENTO MÉDICO

Valorar iniciar tratamiento médico (*aplicar los principios de la paciente sintomática*)

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Cirugía SÓLO en caso de duda sobre benignidad (*aplicar los principios de la paciente sintomática*)

PRESERVACIÓN DE LA FERTILIDAD

En situaciones de riesgo de disminución de la reserva ovárica (por cirugía o baja reserva previa) ofrecer vitrificación de ovocitos previa.



