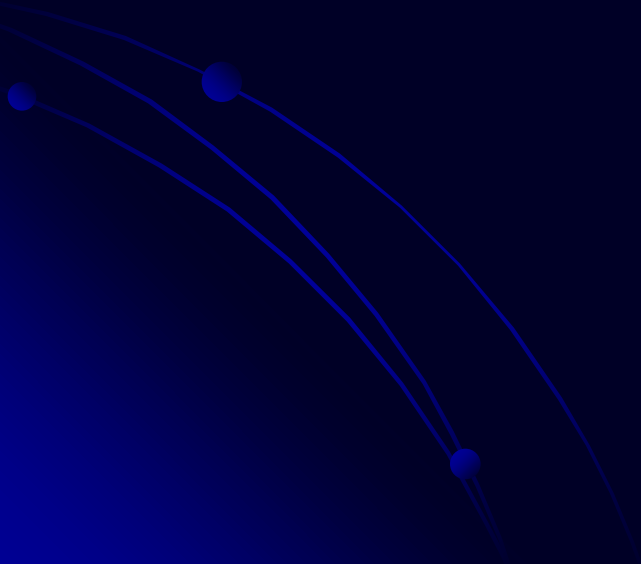


DISCUSSÃO CLÍNICA SOBRE MIOMA UTERINO E ENDOMETRIOSE

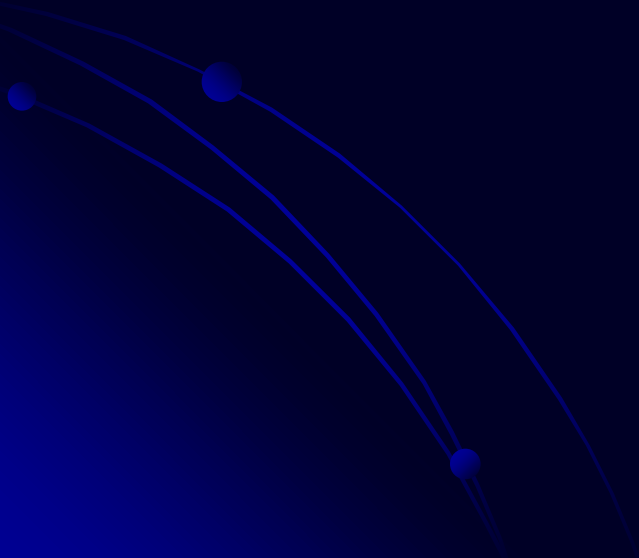
**Prof Dr André Luis F Santos
UNITAU / 2009**



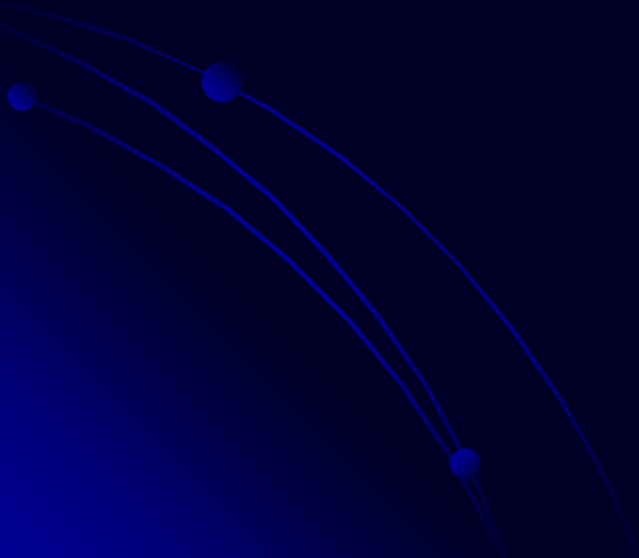
TEMAS POLÊMICOS



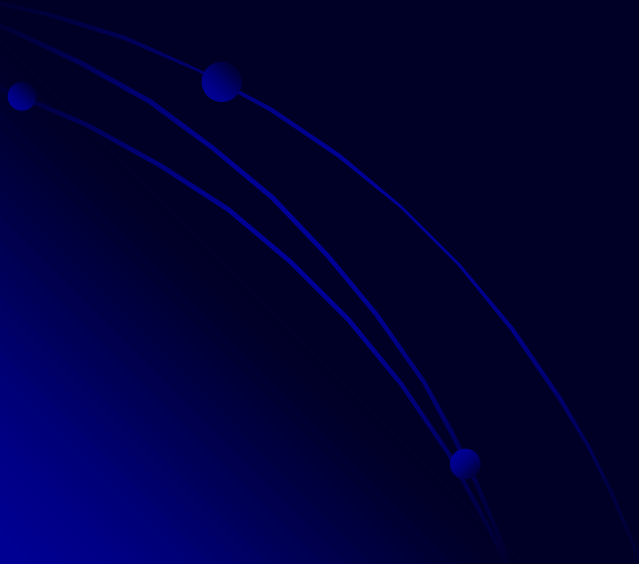
**ENDOMETRIOSE: DEMORA
DEMASIADA NO DIAGNÓSTICO
> 5 ANOS (6 A 11 ANOS)**



Necessidade de diagnóstico
precoce para evitar as
complicações



MIOMA: ACHADOS DIAGNÓSTICOS FREQUENTES E TRATAMENTOS DESNECESSÁRIOS



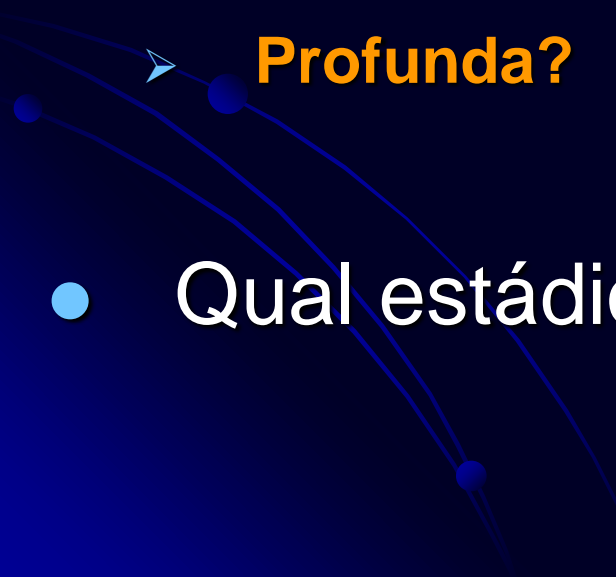
DÚVIDAS MAIS FREQUENTES EM ENDOMETRIOSE

- Quando indicar a videolaparoscopia?
- Como deve ser o preparo para a VL?
- Precisa da VL para tratar?
- Quando indicar a cirurgia mais agressiva?
- Quando indicar tratamento clínico?
- Em que momento?
- Qual o melhor esquema?
- Devemos fazer a prevenção? Quando e como?

DÚVIDAS MAIS FREQUENTES EM MIOMAS

- Quando indicar o tratamento cirúrgico?
- Qual melhor estratégia?
- Quando indicar tratamento clínico? Único, neo ou adjuvante?
- Qual o melhor esquema?
- Quando indicar a embolização?
- E nas recidivas?

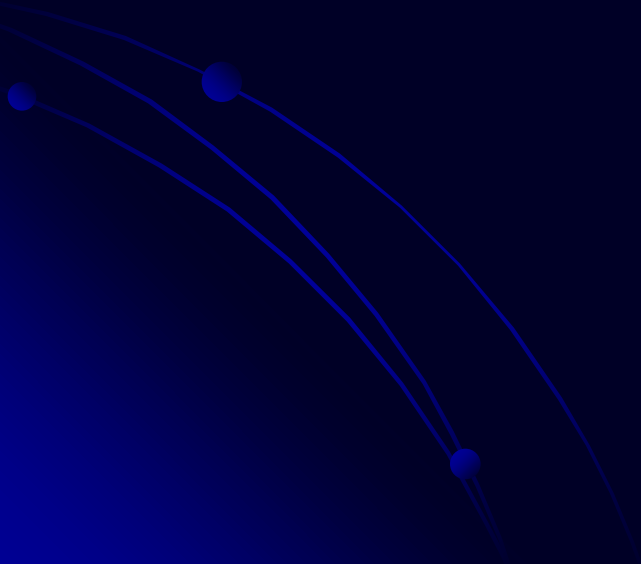
ENDOMETRIOSE

- **É p/ dor pélvica ou infertilidade?**
 - **Qual o tipo de endometriose?**
 - **Peritoneal?**
 - **Endometrioma de ovário?**
 - **Profunda?**
 - **Qual estágio da doença?**
- 

MIOMA

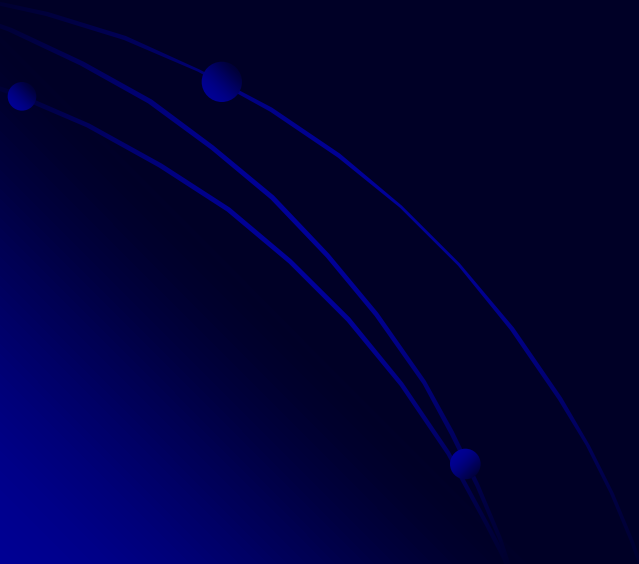
- Sintomatologia
- Infertilidade
- Localização
 - Subseroso?
 - Intramural?
 - Submucoso? G 0 ou 1 ou 2
 - Concomitantes?
- Número
- Idade
- Recidiva

ADOLESCENTE x ENDOMETRIOSE (DOR)

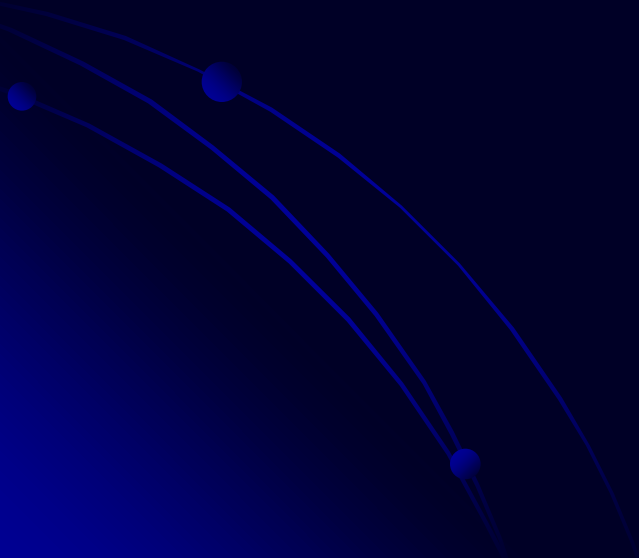


- 66% < 20 anos de idade
- 70% qdo dismenorréia refratária tto comuns
- Diagnóstico: quadro clínico (dismenorréia severa)
- Marcador: ruim (ca 125: 40% Se / 60% Es)
- Maioria: 8 anos p/ fazer o diagnóstico
- A doença é evolutiva

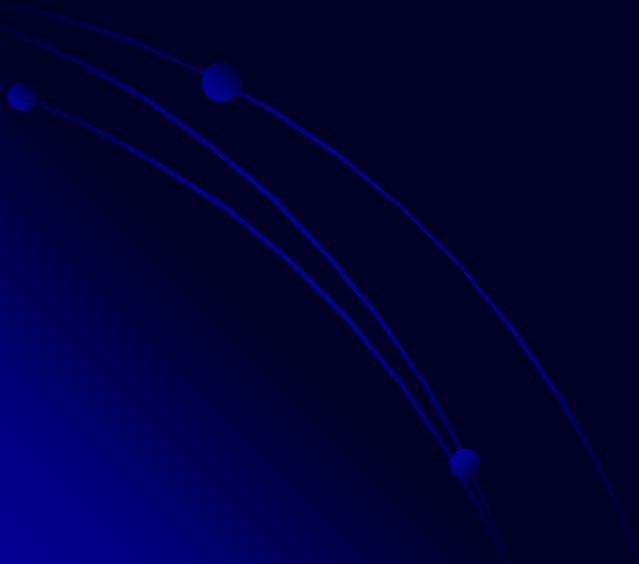
- Prevenção secundária é uma realidade
- Esquema: ACO combinado ou SIU LNG

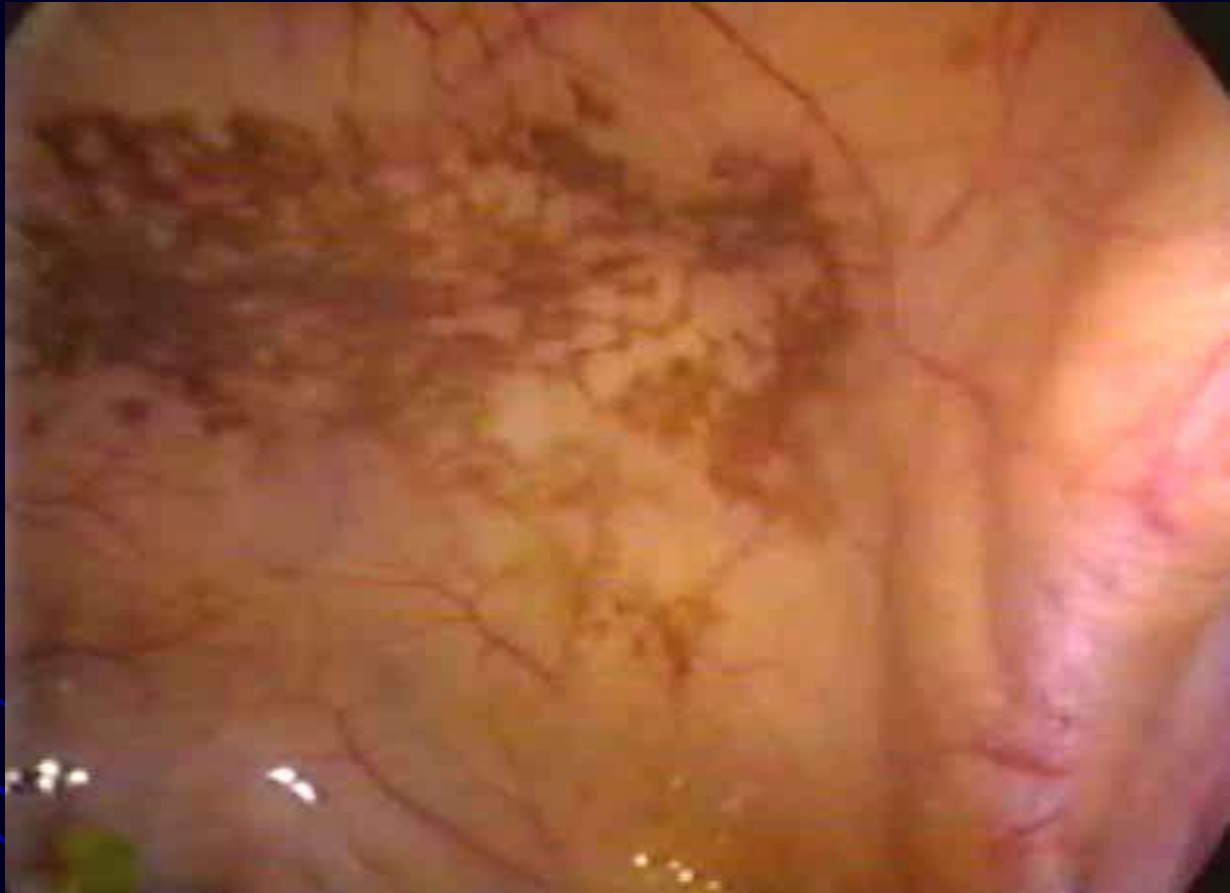


QUANDO INDICAR A VL NA ADOLESCENTE?

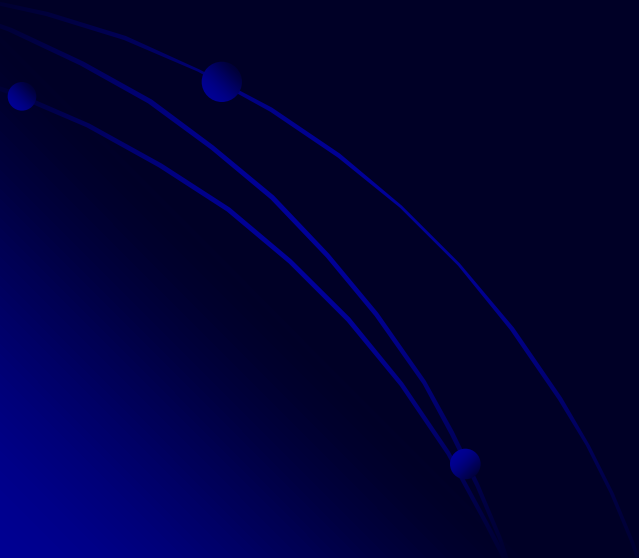


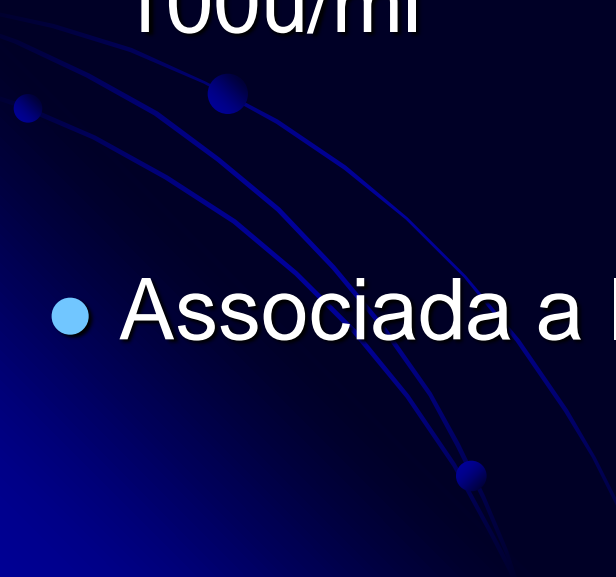
- Na falha ao tratamento clínico
- US alterado e/ou CA 125 > 100u/ml



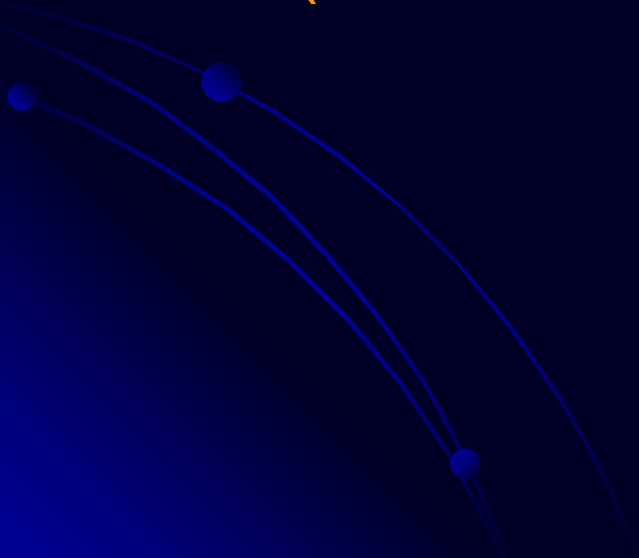


QUANDO INDICAR A VIDEOLAPAROSCOPIA PARA ENDOMETRIOSE ?



- Na falha ao tratamento clínico para dor pélvica
 - US alterado (endometrioma) e/ou CA 125 > 100u/ml
 - Associada a Infertilidade
- 

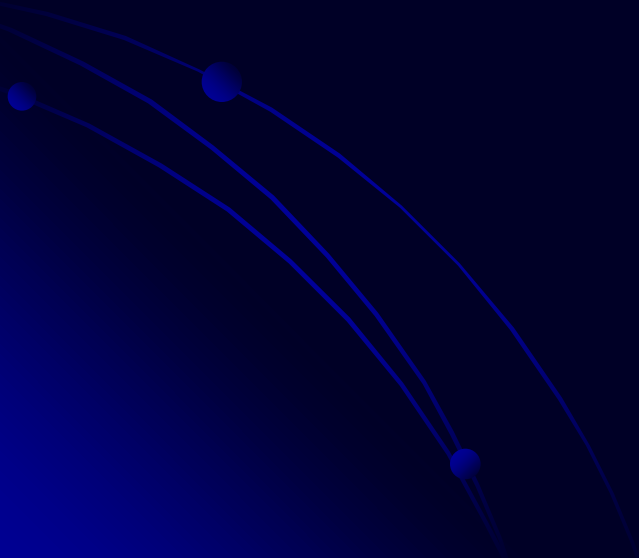
O PREPARO PARA A VIDEOLAPAROSCOPIA (ENDOMETRIOSE PROFUNDA)



- Não há lugar atualmente para VL diagnóstica na endometriose profunda
- 60% doença multifocal
- 12 a 40% de lesão intestinal
- Nódulos profundos >3cm: 10% ureteral (urorressonância)
- Ideal é associação de métodos de imagem
- Planejamento cirúrgico (multidisciplinar)

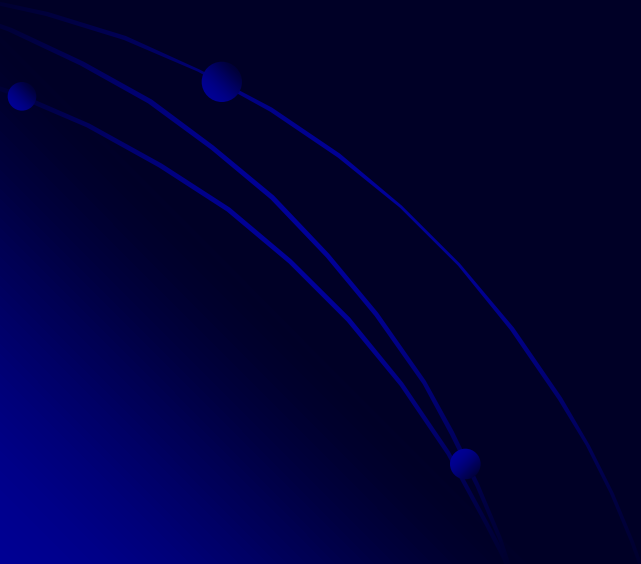
- Toque é adequado: 72% S p/ endometriose profunda
- RM p/ assoalho pélvico (múltiplos sítios)
- Ecocolono p/ retrocervical e retovaginal – alto custo e falta de disponibilidade
- USTV c/ preparo: melhor custo-benefício: 90 a 100% tanto na S como na E p/ lesões profundas

TODOS COM TREINAMENTO E
TÉCNICA ESPECÍFICA PARA
DIRECIONAR CONDUTA



- Tendência p endometriose profunda é o tratamento cirúrgico com total cito-redução (excisão laparoscópica radical)
- Linfonodo sentinela: linfática - CA
- Mais efetivo (índice de qualidade de vida)
- 5 a 8% complicações
- 12% recorrências

TRATAMENTO DA ENDOMETRIOSE CONSENSO ATUAL



- Sem desejo reprodutivo:
 - Assintomática: expectante
 - Sintomática: boa avaliação p definir entre tentar tto clínico x cirurgia (c/ ou sem complementar)
- Com desejo reprodutivo (infertilidade):
 - Cirurgia (exclusiva para estágios iniciais)
 - Reprodução assistida (estágios 3 e 4 c/ ou sem análogo)

- Tratamento clínico: depende do exame físico, laboratorial e imagem:

- 1 linha: ACO; Acetato de Noretindrona 2,5mg/dia
- 2 linha: Análogo, SIU LNG

- Perspectivas:

- Imunoterapia
- Antiangiogênese
- Terapia gênica

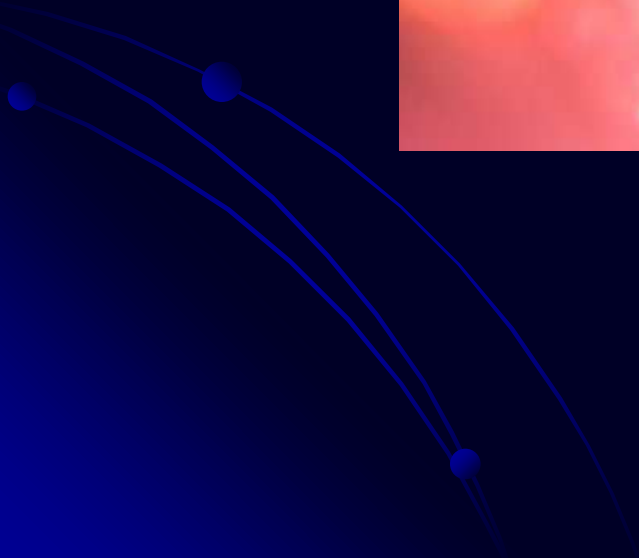
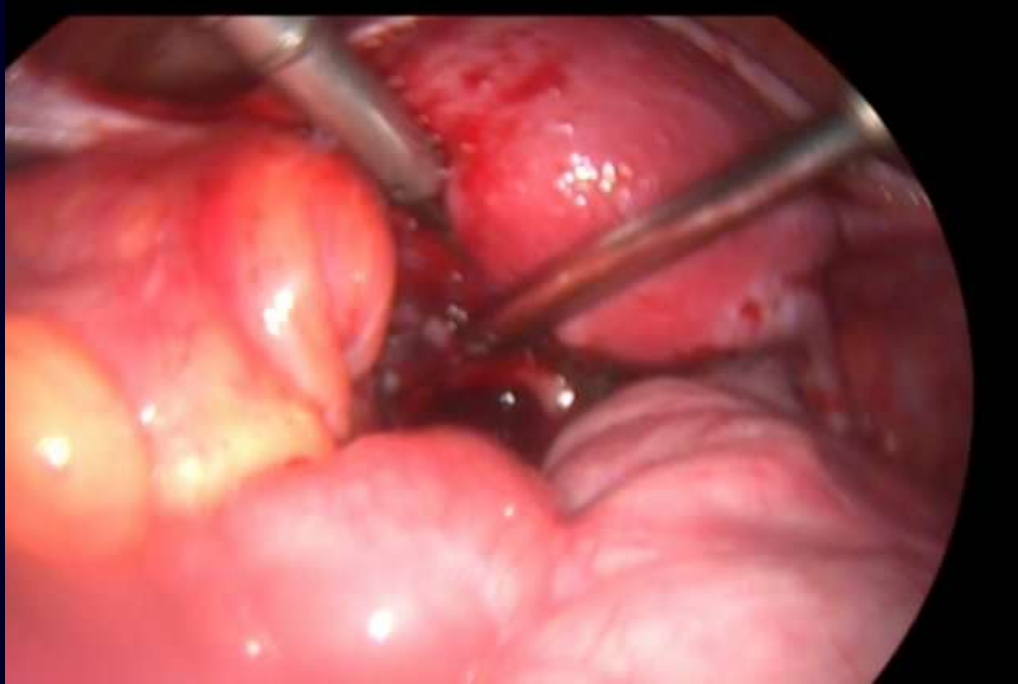
- Tratamento cirúrgico:

- Preferência por excisão das lesões

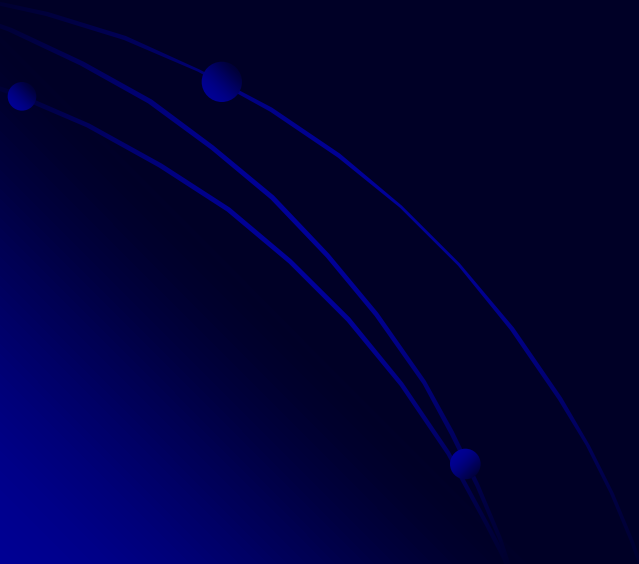
- Endometriomas: retirar cápsula (>3cm)

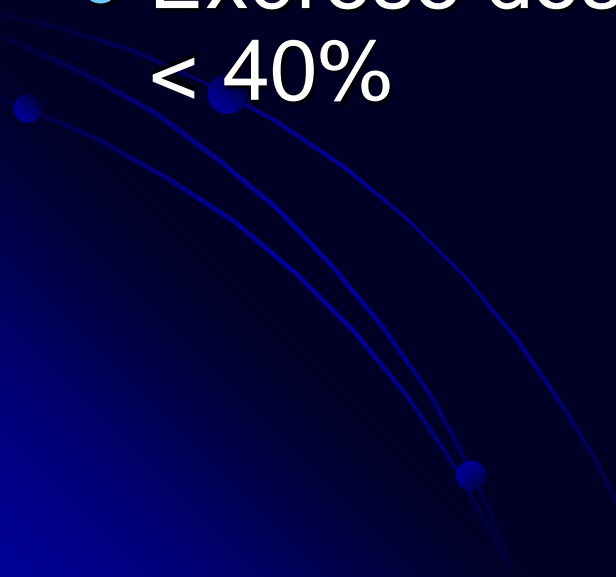
- Se optar pela cirurgia: completa

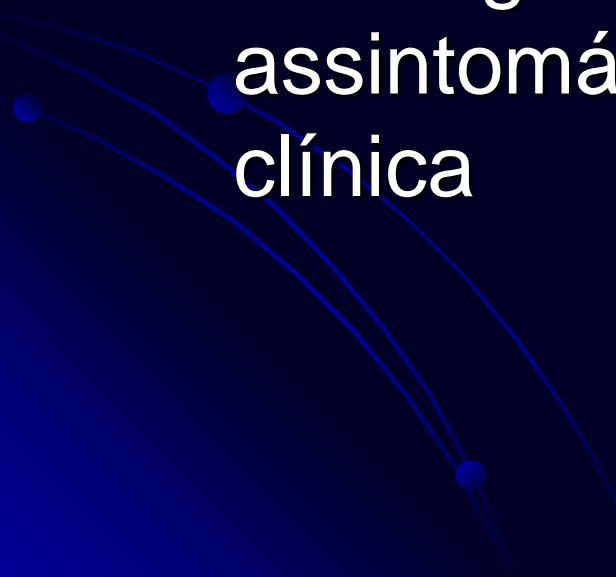
- Equipamento p/ lesão profunda (retrocervical): bisturi ultracision e grampeador linear – 30% complicações miccionais



QUANDO INDICAR A RESSECÇÃO INTESTINAL ?

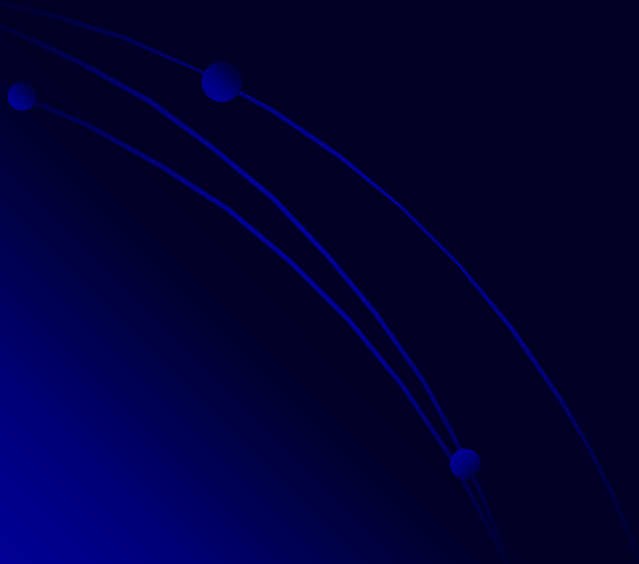


- Lesão musculo-mucosa
 - Circunferência > 40% : multifocais – melhor ressecção segmentar
 - Exérese dos nódulos: sero-muscular e < 40%
- 

- HTA: 30% recidiva
 - HTA c/ anexectomia e ressecção ampla: < 3% recidiva
 - A cirurgia não é necessária p/ todas – assintomáticas e com boa resposta clínica
- 

Caso clínico

ENDOMETRIOSE RECIDIVADA



FT, 40 anos, branca, casada.

QD - “Cólicas menstruais” e dores intensas nas relações sexuais há 1 ano, semelhante às anteriores a laparoscopia.

HPMA - Há 4 anos apresentou quadro de dismenorréia e dispareunia de profundidade intensas. A dismenorréia teve aumento progressivo ao longo dos anos. Fez tratamentos sintomáticos com analgésicos e anti-inflamatórios com melhora temporária. Apresentava também ciclos menstruais com fluxo aumentado, presença de pequenos coágulos sangüíneos. Como a sintomatologia estava aumentando procurou o atendimento médico. US pélvica endovaginal demonstrava pequeno espessamento na região que correspondia o ligamento útero-sacral à direita. CA 125 = 34 U/ml. Submetida a videolaparoscopia cirúrgica (terapêutica), estadiamento III da classificação da ASRM

permaneceu assintomática neste período, quando há um ano começou a apresentar sintomatologia semelhante anterior ao ato operatório. Atualmente os sintomas álgicos são muito intensos.

ISDA – gastrointestinal: alteração do ritmo intestinal no período menstrual;

urinário: polaciúria, sem disúria no período menstrual.

AF – endócrino/metabólico: diabetes controlada

Câncer: nada consta

outros: endometriose: mãe e irmã


mioma uterino: mãe

AP – cirurgia – apendicectomia aos 30 anos; videolaparoscopia cirúrgica com diagnóstico de endometriose estágio III da classificação ASRM.

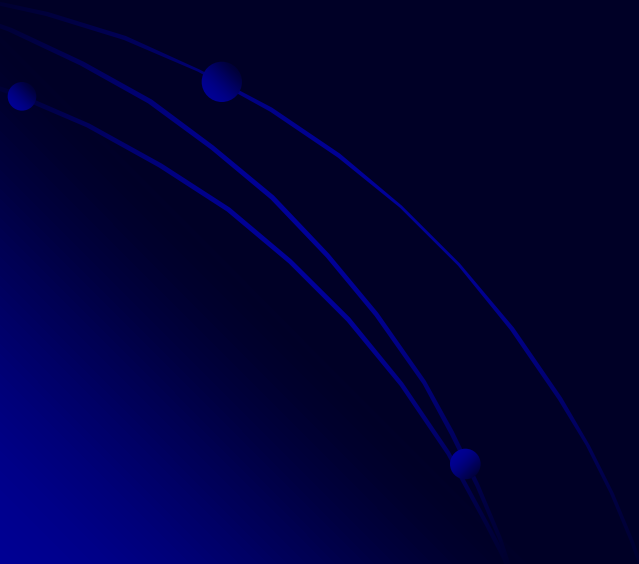
tabagismo e etilismo: ndn

AG – menarca: 12 anos CM: 5/30 hipermenorrágico
dismenorréia: HPMA

AO - G3P2A1

- Exame Físico Geral – BEG, normotensa
 - Toque vaginal: Espessamento de ligamentos útero-sacrais bilateralmente, discretamente dolorosos
 - US trans-vaginal com preparo intestinal e RNM da região pélvica: Espessamento dos ligamentos útero-sacrais bilateral, sugerindo alterações compatíveis com endometriose.
 - CA 125 (1º dia do ciclo menstrual) 54 U/ml
- 

Conduta de consenso?



Busaca M – Am J Obstet Gynecol 2006: 195, 436-32

- Analisar a freqüência de recorrência da endometriose profunda e o determinante para este evento
- Coleta de dados entre 1979 e 2001 – 1106 pacientes
- Resultados
 - Recorrência Diagnóstico inicial de doença
 - 24,6% Ovário
 - 17,8% Pélvica
 - 30,6% Profunda
 - 23,7% Ovário e Pelve
 - Incidência da recorrência foi menor em pacientes com idade \geq 34 anos
 - Gravidez após tratamento inicial foi um fator de redução de risco


● Tratamento empírico da dor

GPP Empirical treatment for pain symptoms presumed to be due to endometriosis without a definitive diagnosis includes counselling, adequate analgesia, nutritional therapy, progestagens or the combined oral contraceptive (COC). It is unclear whether the COC should be taken conventionally, continuously or in a tricycle regimen. A GnRH agonist may be taken but this class of drug is more expensive, and associated with more side-effects and concerns about bone density.

● Tratamento da endometriose confirmada

A	Suppression of ovarian function for 6 months reduces endometriosis-associated pain. The hormonal drugs investigated—COC, danazol, gestrinone, medroxyprogesterone acetate and GnRH agonists—are equally effective but their side-effects and cost profiles differ (Moore <i>et al.</i> , 2004; Prentice <i>et al.</i> , 2004a,b; Selak <i>et al.</i> , 2004).	Evidence level 1a
---	---	-------------------

Hornstein MD – Fertility Sterility vol 68, N°5 1997:
860-4

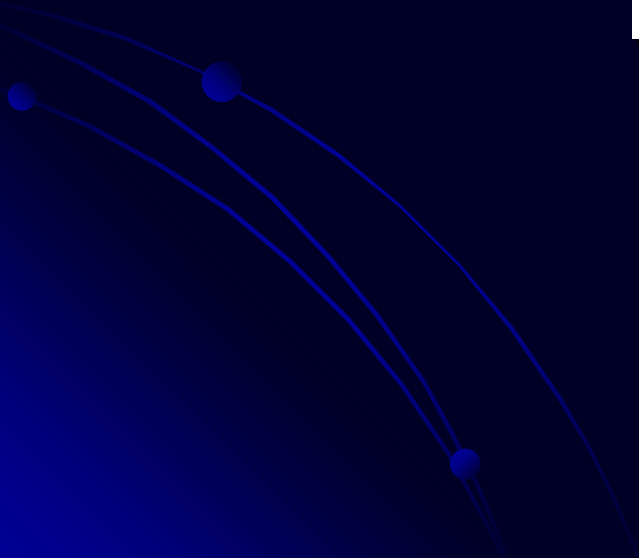
- Avaliar eficácia de 6 meses de GnRHa versus placebo após cirurgia terapêutica de endometriose sintomática
 - Estudo randomizado, prospectivo, multicêntrico
 - 109 pacientes com endometriose diagnosticada e dor pélvica
 - Conclusão: Comparado ao placebo, GnRHa administrado após cirurgia de endometriose prolonga de maneira significativa o tempo para recidiva dos sintomas de endometriose que requerem tratamento
- 

Vercellini P – Fertility Sterility vol 80, N°2 2003:
305-9

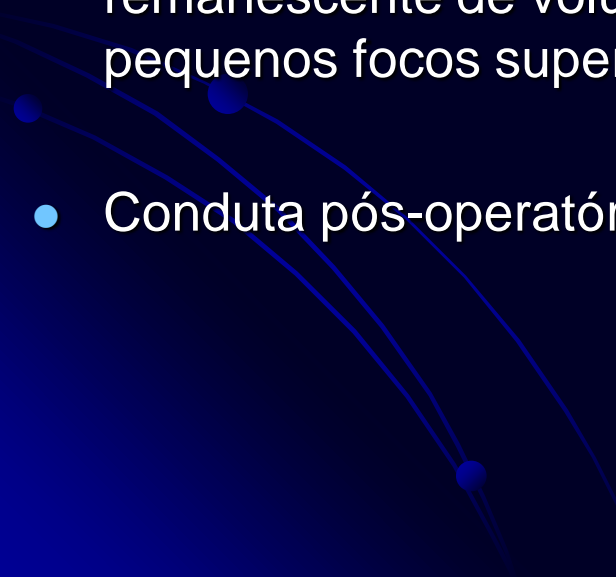
- Avaliação da dismenorréia em pacientes com endometriose que foram submetidas a cirurgia e colocação de DIU medicado com levonorgestrel
- Estudo aberto, grupo paralelo, randomizado 40 pacientes
- Resultados:
 - 2/20 pcts com DIU apresentaram recorrência da dismenorréia severa em 1 ano
 - 9/20 pcts conduta expectante apresentaram recorrência da dismenorréia severa em 1 ano
 - 15/20 pcts com DIU – satisfeitas ou muito satisfeitas
 - 10/20 pcts conduta expectante – satisfeitas ou muito satisfeitas

Caso Clínico

Endometriose e Infertilidade



- Paciente 29 anos, nuligesta que apresenta infertilidade primária há 4 anos tentando engravidar sem sucesso.
- Não realizou nenhum tratamento de fertilidade anterior.
- Marido apresenta contagem espermática abaixo do limite (18×10^6 spz/ml), com morfologia estrita Kruger 10% e motilidade progressiva A+ B= 25%
- Dismenorréia moderada com uso de analgésicos todos os ciclos, sem dores fora do período menstrual
- US transvaginal cisto ovário de 6 cm diâmetro, espesso, sugestivo endometrioma

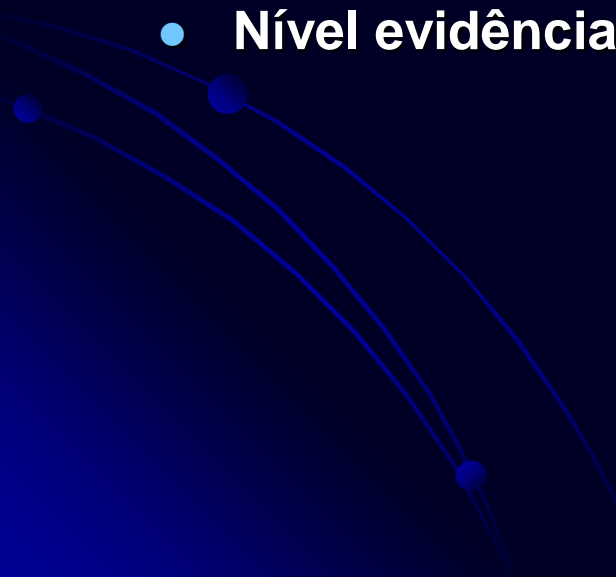
- Confirmado endometriose pélvica GIV com aderências múltiplas, fímbrias coladas em peritônio e alças, aderências frouxas e cisto achocolatado de ovário.
 - Lise de aderências com obtenção de permeabilidade tubárea com trompas sinuosas e escape de contraste retardado . Feito exeresse de cisto ovariano completo com saída de cápsula, com ovário remanescente de volume diminuído e ovário contra-lateral com pequenos focos superficiais, cauterizados.
 - Conduta pós-operatória?
- 

Evidências

- Recurrence Rate of Endometrioma After Ultrasound-guided Aspiration in 5 Different Studies

Endometrioma	N	Recurring Endometrioma
Aboulgar et al	21	6 (28.6%)
Giorlandino et al	34	18 (53%)
Zanetta et al	172	168 (97.6%)
Troiano and Taylor	9	6 (66.6%)
Chan et al	8	6 (83.3%)

Evidências

- Cistectomia laparoscópica se endometrioma ovariano ≥ 4 cm
 - Confirma diagnóstico histológico
 - Reduz risco infecção
 - Melhora acesso folículos e pode melhorar resposta ovariana
 - Mulher deveria ser aconselhada riscos diminuição função ovariana ou perda ovário
 - Decisão deve ser reconsiderada se cirurgia prévia.
 - **Nível evidência: GPP**
- 

Evidências

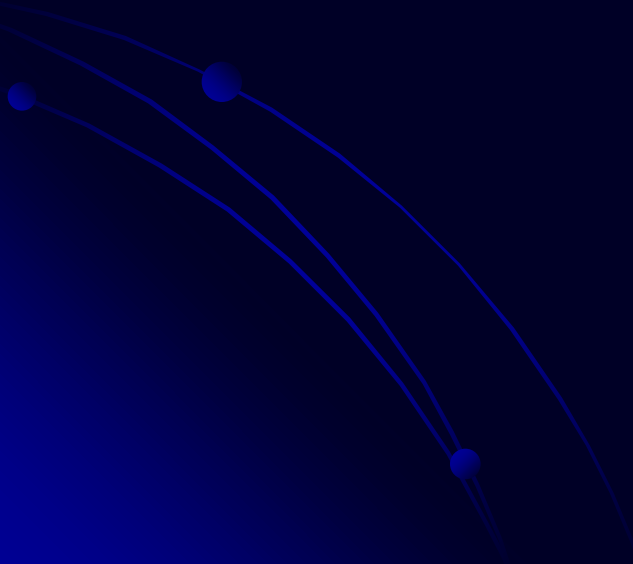
- Cistectomia por laparoscopia endometriomas ovarianos >4 cm diâmetro melhora fertilidade comparado drenagem e coagulação (Beretta *et al.*, 1998; Chapron *et al.*, 2002)
- Coagulação ou vaporização a laser endometriomas sem excisão pseudocápsula associado aumento risco recorrência (Vercellini *et al.*, 2003b).

Evidence level 1b

Recommendation A

Evidências

- Ablação lesões endometrióticas mais adesiólise melhora fertilidade em endometriose mínima / leve vs. Laparoscopia diagnóstica isolada (Jacobson *et al.*, 2004b).
- Evidence level 1a



Evidências

Endometriose severa e Infertilidade

3 estudos, diferença estatística em apenas 1

Difícil comparação

Técnicas e habilidades diferentes

Sem seguimento detalhado

Adamson et al., 1993; Guzick et al., 1997; Osuga et al., 2002

Evidências

Endometriose severa e infertilidade

Sem estudos controlados para afirmar se tratamento cirúrgico melhora chance gravidez

Nível 3- Grau B

Correlação negativa grau endometriose e taxa gravidez após remoção cirúrgica

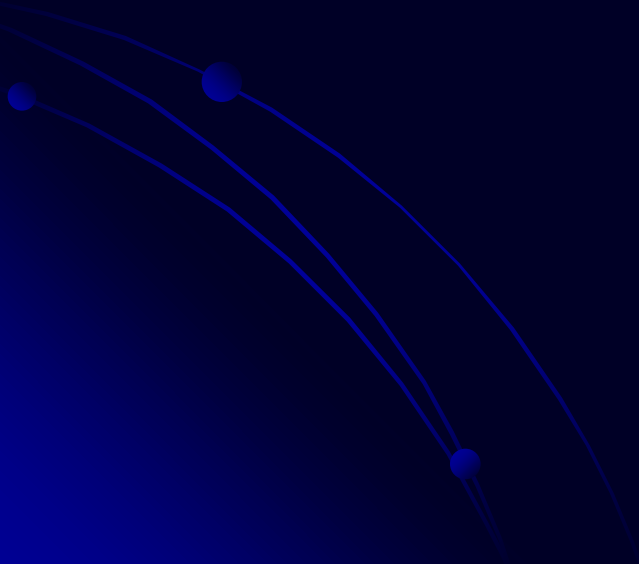
Evidências

- Evidência científica 1b – suporta uso análogo antes FIV endometriose moderada/grave
- Três trials controlados (165 mulheres)
- Grupo GnRHa vs. controle
 - Taxa nascimento vivo / mulher
 - OR 9.19, (95% CI 1.08 to 78.22).
 - Taxa gravidez clínica / mulher
 - OR 4.28, (95% CI 2.00 to 9.15).

Sallam HN, Garcia Velasco JA, Dias S, Arici A. Long-term pituitary down-regulation before in vitro fertilization (IVF) for women with endometriosis (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2006

Evidências

- Análogo do GnRH por um tempo mais longo antes da indução pelas evidências de melhores taxas de gravidez em mulheres com endometriose moderada/grave, que foram submetidas a bloqueio ovariano por pelo menos 8 semanas antes da indução de ovulação.
- Inconveniente - número de ampolas necessárias para indução pode ser um pouco maior (em média 1 a 2 dias a mais de indução)

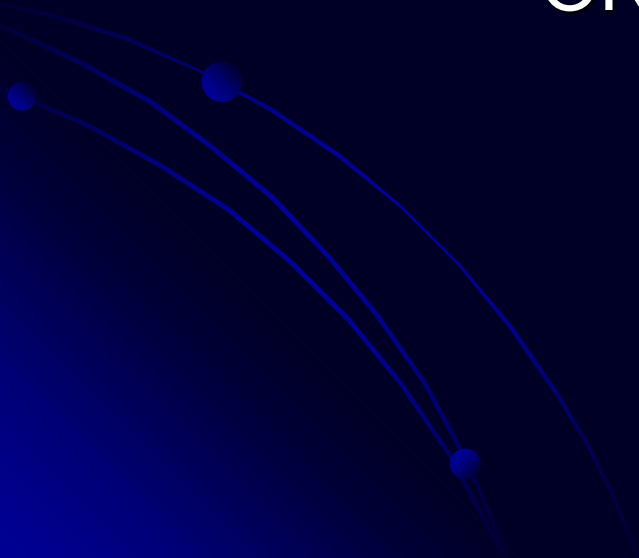


Tratamento médico antes FIV

Estudos randomizados e controlados

- Dicker et al, 1992; Surrey et al, 2002; Rickes et al, 2002
- Estadio I-IV
- 3-6 meses GnRHa vs protocolo longo ou curto

OR=2,90 (1,63-5,14)



Tratamento médico pré FIV

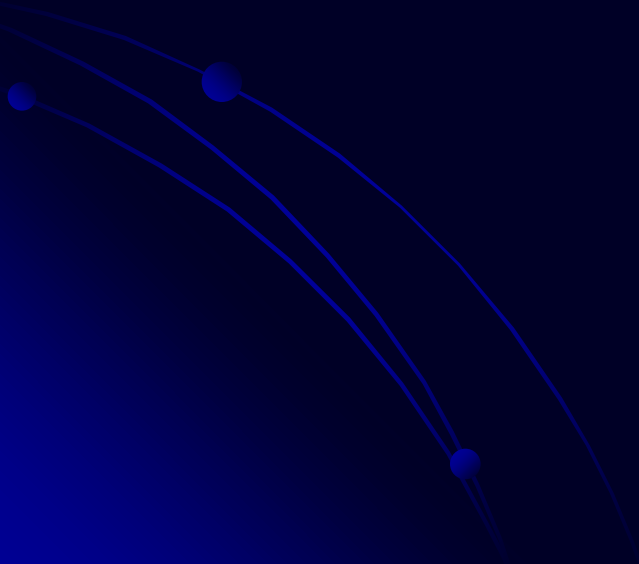
- Tratamento prolongado GnRHα antes FIV em mulheres com endometriose moderada/severa deveria ser considerado

ESHRE guideline , Outubro 2005

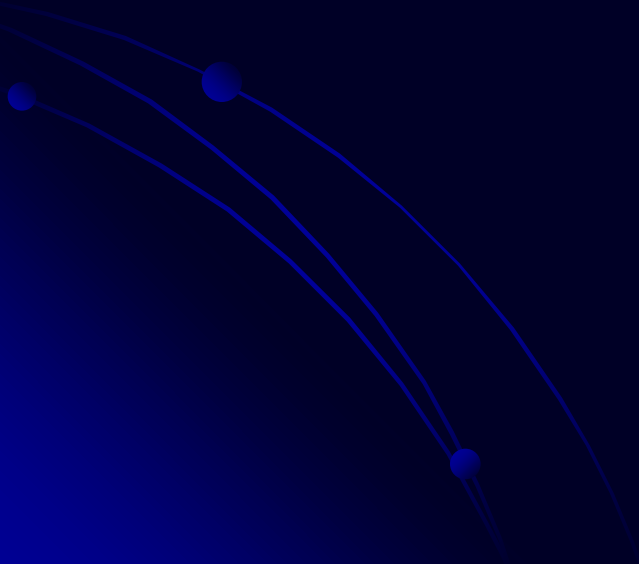


Caso Clínico

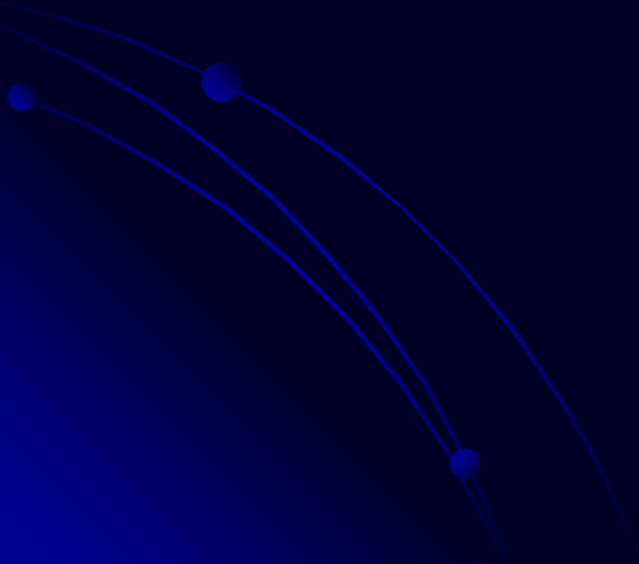
Endometriose - primeiro diagnóstico



- MAG, 32a, branca, casada, segundo grau completo, professora, procedente de SP
- QD/HPMA – dispareunia de profundidade (VAS9), dismenorréia severa (VAS 8), progressiva e dor pélvica acíclica (7). Após exames de avaliação, temos o diagnóstico clínico de endometriose GIII/GIV
Dor pélvica há 12 meses



- Exame físico
 - Geral, Abdome, OGE e especular – ndn
 - OGI – anexo direito com aumento de volume, espessamento em LUS direito, restante normal



Ultra-som Transvaginal com preparo intestinal



- Exame de imagem

- USG TV (14/04/2008) – Protocolo de endometriose
Retrocervical: manto 3cm aderido em ovário direito fixo e na lesão intestinal
Ovários: Cisto de conteúdo espesso em ovário direito com 6,3 x 2,3 cm – suspeita de endometrioma
Sem doença intestinal ao US

Endometriomas - USTV

	Sensibilidade %	Especificidade %	VPP %	VPN %
Guerriero 1996	85	97	94	97
Guerriero 1998 B mode 2,4 a 5,7 cm	81	96	92	91
Guerriero 1998 Doppler color 2,4 a 5,7 cm	90	97	95	95
Pascual et al 2000	92	95	96	92

Guerriero et al. Hum Reprod 1998;13:1691–1695

Guerriero et al. Obstet Gynecol 1996;88:403–407

Pascual et al. J Ultrasound Med 2000;19:695–699

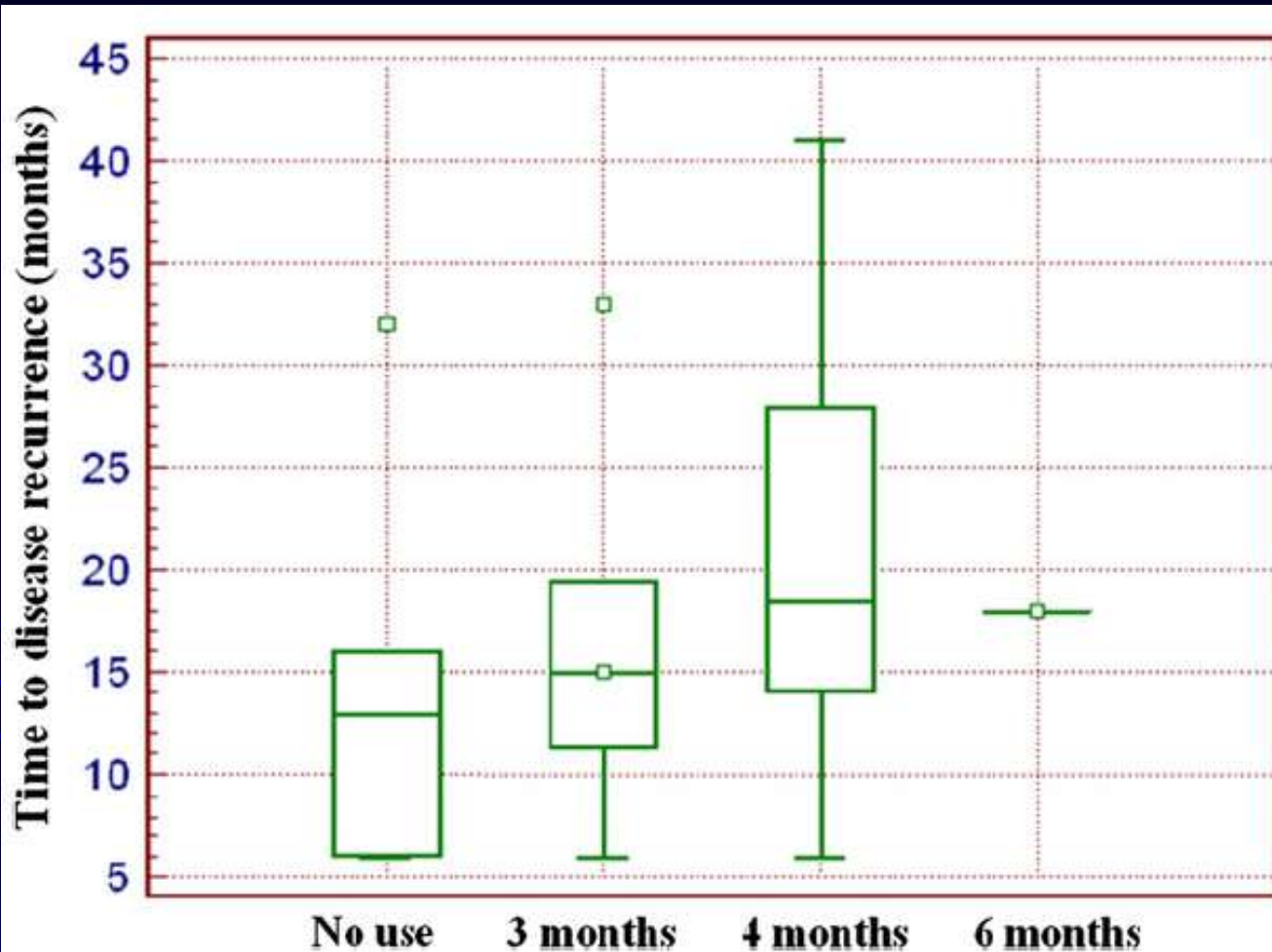
ESHRE guideline for the diagnosis and treatment of endometriosis

- Não há dados que justifiquem tratamento hormonal prévio à cirurgia para melhorar o sucesso do procedimento
- Supressão da função ovariana por 6 meses reduz a dor associada a endometriose
 - as drogas investigadas têm resultados semelhantes, exceto pelos efeitos colaterais e custos
 - ACO, danazol, gestrinona, acetato de medroxiprogesterona e análogos do GnRH

GnRHa para Endometriose

- GnRHa por pelo menos 3 meses: efetivo para dor x endometriose (ACOG, 1999)
- Uso prolongado: “add back” (requer contudo futuros estudos)

GnRHa após o tratamento cirúrgico dos endometriomas ovarianos



Jee. Recurrence of endometrioma and GnRH agonist. Fertil Steril 2008.

Caso Clínico

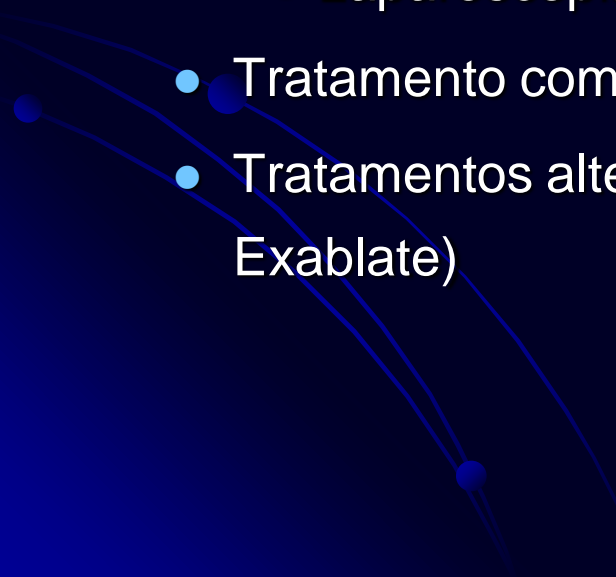
Mioma uterino e infertilidade



Caso Clínico

- Paciente de 28 anos; nuligesta.
- Queixa de desconforto abdominal e infertilidade há 2 anos (apresenta ciclos ovulatórios e parceiro com espermograma normal).
- RNM revelou a presença de 2 miomas intramurais (9cm e 7cm) em fundo uterino, distorcendo a cavidade uterina. Cotte positivo bilateralmente na HSG.
- Hm: 3.400.000 Hb: 10,8 g/dl Ht: 34%

Perguntas

- Estes miomas poderiam ser a causa da infertilidade?
 - Em caso afirmativo:
 - Tratamento exclusivo com análogos do GnRH?
 - Tratamento cirúrgico exclusivo?
 - Laparoscopia x Laparotomia/Minilaparotomia
 - Tratamento com análogo do GnRH seguido de cirurgia?
 - Tratamentos alternativos? (embolização dos miomas; Exablate)
- 

Estes miomas poderiam ser a causa da infertilidade?

Fibroids and infertility: an updated systematic review of the evidence

Elizabeth A. Pritts, M.D.,^a William H. Parker, M.D.,^b and David L. Olive, M.D.^a

^a Wisconsin Fertility Institute, Middleton, Wisconsin; and ^b Department of Obstetrics and Gynecology, University of California, Los Angeles, California

Effect of fibroids on fertility: all locations.

Outcome	Number of studies/substudies	Relative risk	95% confidence interval	Significance
Clinical pregnancy rate	18	0.849	0.734–0.983	$P = .029$
Implantation rate	14	0.821	0.722–0.932	$P = .002$
Ongoing pregnancy/live birth rate	17	0.697	0.589–0.826	$P < .001$
Spontaneous abortion rate	18	1.678	1.373–2.051	$P < .001$
Preterm delivery rate	3	1.357	0.607–3.036	Not significant

Pritts. *Fibroids and infertility*. *Fertil Steril* 2008.

Estes miomas poderiam ser a causa da infertilidade?

Fibroids and infertility: an updated systematic review of the evidence

Elizabeth A. Pritts, M.D.,^a William H. Parker, M.D.,^b and David L. Olive, M.D.^a

^a Wisconsin Fertility Institute, Middleton, Wisconsin; and ^b Department of Obstetrics and Gynecology, University of California, Los Angeles, California

Effect of fibroids on fertility: submucous fibroids.

Outcome	Number of studies/ substudies	Relative risk	95% confidence interval	Significance
Clinical pregnancy rate	4	0.363	0.179–0.737	$P=.005$
Implantation rate	2	0.283	0.123–0.649	$P=.003$
Ongoing pregnancy/live birth rate	2	0.318	0.119–0.850	$P<.001$
Spontaneous abortion rate	2	1.678	1.373–2.051	$P=.022$
Preterm delivery rate	0	—	—	—

Pritts. *Fibroids and infertility. Fertil Steril* 2008.

Estes miomas poderiam ser a causa da infertilidade?

Fibroids and infertility: an updated systematic review of the evidence

Elizabeth A. Pritts, M.D.,^a William H. Parker, M.D.,^b and David L. Olive, M.D.^a

^a Wisconsin Fertility Institute, Middleton, Wisconsin; and ^b Department of Obstetrics and Gynecology, University of California, Los Angeles, California

Effect of fibroids on fertility: intramural fibroids.

Outcome	Number of studies/ substudies	Relative risk	95% confidence interval	Significance
A. All studies				
Clinical pregnancy rate	12	0.810	0.696–0.941	$P = .006$
Implantation rate	7	0.684	0.587–0.796	$P < .001$
Ongoing pregnancy/live birth rate	8	0.703	0.583–0.848	$P < .001$
Spontaneous abortion rate	8	1.747	1.226–2.489	$P = .002$
Preterm delivery rate	1	6.000	0.309–116.606	Not significant
B. Prospective studies				
Clinical pregnancy rate	3	0.708	0.437–1.146	Not significant
Implantation rate	2	0.552	0.391–0.781	$P = .001$
Ongoing pregnancy/live birth rate	2	0.465	0.291–0.744	$P = .019$
Spontaneous abortion rate	2	2.384	1.110–5.122	$P = .002$
Preterm delivery rate	0	—	—	—

Estes miomas poderiam ser a causa da infertilidade?

Fibroids and infertility: an updated systematic review of the evidence

Elizabeth A. Pritts, M.D.,^a William H. Parker, M.D.,^b and David L. Olive, M.D.^a

^a Wisconsin Fertility Institute, Middleton, Wisconsin; and ^b Department of Obstetrics and Gynecology, University of California, Los Angeles, California

Effect of myomectomy on fertility: intramural fibroids (fibroids in situ controls).

Outcome	Number of studies/ substudies	Relative risk	95% confidence interval	Significance
Clinical pregnancy rate	2	3.765	0.470–30.136	Not significant
Implantation rate	0	—	—	—
Ongoing pregnancy/live birth rate	1	1.671	0.750–3.723	Not significant
Spontaneous abortion rate	1	0.758	0.296–1.943	Not significant
Preterm delivery rate	0	—	—	—

Pritts. *Fibroids and infertility. Fertil Steril* 2008.

Tratamento exclusivo com análogos do GnRH?

- Sem evidências – apenas relatos de caso
- Fedele L. et al. (Fertil Steril, 2004)
 - Três mulheres em pré-menopausa com leiomiomatose difusa e com menorragia, duas com desejo de gestar e uma com desejo de manter o útero.
 - Uma das pacientes usou apenas análogo do GnRH (sem cirurgia)
 - Gestação após parada da medicação
 - Interrupção da gestação com 34 semanas (feto viável) por sangramento vaginal (histerectomia)

Tratamento exclusivo com análogos do GnRH?

- Fedele L. et al. (Fertil Steril, 2004)
 - Relato de um caso; paciente de 27 anos, desejando gestar.
 - Mioma de 13 cm
 - Após 7 meses de Gosserrelina, usou 7 semanas de AMP 5mg/d o mioma voltou a crescer
 - Usou mais 3 meses de Gosserrelina e, logo após a parada, ela engravidou. O mioma voltou a crescer e no momento do relato a paciente estava com 29 semanas de gravidez e com evolução satisfatória.

Tratamento cirúrgico (Laparoscopia x Laparotomia)

Laparoscopic versus abdominal myomectomy: A prospective, randomized trial to evaluate benefits in early outcome

Valerio Mais, MD, Silvia Ajossa, MD, Stefano Guerriero, MD, Monica Mascia, MD, Enrico Solla, MD, and Gian Benedetto Melis, MD

Cagliari, Italy

February 1996
Am J Obstet Gynecol

Outcome measures	Laparoscopy (n = 20)	Laparotomy (n = 20)	Significance
Blood loss (ml)*	200 ± 50	230 ± 44	$p > 0.05$
Operation time (min)*	100 ± 31	93 ± 27	$p > 0.05$
Analgesic injections*	1.9 ± 0.7	4.1 ± 1.4	$p < 0.05$
Analgesic-free patients at day 2 (%)	85	15	$p < 0.05$
Patients discharged by day 3 (%)	90	10	$p < 0.05$
Patients fully recuperated at day 15 (%)	90	5	$p < 0.05$

Sugere laparoscopia para até 5 miomas (maior com menos de 7 cm)

Randomized study of laparoscopic versus minilaparotomic myomectomy for uterine myomas

THE JOURNAL OF
MINIMALLY INVASIVE
GYNECOLOGY

Franco Alessandri, MD, Davide Lijoi, MD, Emanuela Mistrangelo, MD,
Simone Ferrero, MD, and Nicola Ragni, MD

Table 2 Comparison between minilaparotomy and laparoscopy

	Minilaparotomy (n = 74)	Laparoscopy (n = 72)	p Value
Operation time (min; mean \pm SD)	85 \pm 14	98 \pm 13 \uparrow	<.001
Decline of hemoglobin concentration (g/dL; mean \pm SD)	2.2 \pm 0.5	1.1 \pm 0.5	<.001
Pain intensity in the whole study group at 6 hours after surgery (on a 10 mm VAS scale; mean \pm SD)	6.5 \pm 1.5	4.1 \pm 1.5	<.001
Pain intensity in patients not requesting analgesics at 24 hours after surgery (on a 10 mm VAS scale; mean \pm SD)	2.8 \pm 1.8 (n=20)	3.1 \pm 1.5 (n=48)	.519
Request of analgesic (n; %, 95% confidence interval)	54 (73.0%, 61.4%-82.6%)	25 (34.7%, 23.9%-46.9%)	<.001
Time of postoperative ileus (hours; mean \pm SD)	45 \pm 6	28 \pm 6	<.001
Time to discharge (hours; mean \pm SD)	48 \pm 12	38 \pm 12	<.001
Patients fully recuperated on day 15 (n; %, 95% confidence interval)	55 (74.3%, 62.8%-83.8%)	65 (90.3%, 81.0%-96.0%)	.012

A multicenter randomized, controlled study comparing laparoscopic versus minilaparotomic myomectomy: short-term outcomes

Palomba et al.

Main parameters evaluated during and after surgery in the laparoscopic and minilaparotomic groups.

Group	Laparoscopy (n = 68)	Minilaparotomy (n = 68)	P value
Total operative time (min)	108 (28); 69–150	95 (53); 62–174	.227
Time of enucleation for each leiomyoma (min)	12 (3); 8–16	10 (7); 4–16	.005
Time of suturing hysterotomy (min)	18 (4); 13–26	16.5 (12); 7–26	.020
Intraoperative blood loss (mL)	130 (78); 90–200	160.0 (65); 90–280	.001
ΔHb	0.8 (0.7); 0.2–2.1	1.3 (0.8); 0.2–2.5	<.001
Degree of surgical difficulty	7.5 (2); 4–9	6 (3); 3–9	.003
Vials of analgesic used (n)	3 (2); 1–8	7 (2); 2–10	<.001
Postoperative ileus (days)	1 (0); 1–3	1 (1); 1–3	.061
Hospitalization (days)	2 (0); 2–5	3 (0); 3–5	<.001
Time to return to full activity (days)	5 (2); 3–11	5 (2); 3–12	.502

Note: Data are expressed as median (interquartile range) and minimum–maximum values.

Palomba. Laparoscopic and minilaparotomic myomectomy. *Fertil Steril* 2007.

Tratamiento cirúrgico (Laparoscopia x Laparotomía)

Human Reproduction vol.15 no.12 pp.2663–2668, 2000

Fertility and obstetric outcome after laparoscopic myomectomy of large myomata: a randomized comparison with abdominal myomectomy

R.Seracchioli, S.Rossi, F.Govoni, E.Rossi,
S.Venturoli, C.Bulletti and C.Flamigni

Table III. Obstetric outcome after abdominal or laparoscopic myomectomy

	Abdominal myomectomy	Laparoscopic myomectomy
Pregnancy rate (%)	33/59 (55.9)	30/56 (53.6)
Abortion rate (%)	4 (12.1)	6 (20)
Ongoing pregnancy	2	3
Ectopic pregnancy	0	1
Deliveries	27	20
Preterm deliveries (%)	2 (7.4)	1 (5)
Vaginal deliveries (%)	6 (22.2)	7 (35)
Caesarean sections (%)	21 (77.8)	13 (65)
Uterine rupture	0	0

There were no significant differences between the groups.

Tratamento cirúrgico (Laparoscopia x Laparotomia)

Human Reproduction Vol.16, No.4 pp. 770-774, 2001

Long-term results of laparoscopic myomectomy: recurrence rate in comparison with abdominal myomectomy

Alfonso Rossetti¹, Ornella Sizzi¹, Liberato Soranna², Francesco Cucinelli², Salvatore Mancuso² and Antonio Lanzone^{3,4}

	Laparoscopic myomectomy (41 patients)	Abdominal myomectomy (40 patients)
Pre-operative study		
Pelvic pain (%)	29	30
Sterility (%)	34	35
Menorrhagia (%)	31	29
Pelvic mass (%)	6	6
Myomectomy study		
Age (years) ^a	35 ± 5	35 ± 3
Number of myomas	90	94
Volume of myomas (cm ³) ^a	92.5 + 108.5	152 + 137
Number of myomas/patient (range)	2.2 (1-7)	2.3 (1-7)
Follow-up study		
Myoma recurrences (%)	11/41 (27)	9/40 (23)

Tratamento cirúrgico (Laparoscopia x Laparotomia)

Laparoscopic Myomectomy: Do Size, Number, and Location of the Myomas Form Limiting Factors for Laparoscopic Myomectomy?

Rakesh Sinha, MD, Aparna Hegde, MD, DNB*, Chaitali Mahajan, MD, Nandita Dubey, MD, and Meenakshi Sundaram, MD, DNB

From the Bombay Endoscopy Academy and Center for Minimally Invasive Laser Surgery Research PVT LTD, Khar, Mumbai, India (all authors).

Journal of Minimally Invasive Gynecology, Vol 15, No 3, May/June 2008

Comparison of patients on the basis of the size of myomas

Particulars	Group A (N = 423)	Group B (N = 82) (95% CI)	p ^a
Mean age (yr) (95% CI)	34.436 ± 5.74 (33.87–34.99)	33.98 ± 5.55 (32.75–35.21)	.505
Mean patient weight (kg) (95% CI)	54.95 ± 7.50 (54.22–55.68)	55.02 ± 8.17 (53.21–56.83)	.952
Median myoma weight (g) (range)	80 (5–1700)	600 (140–3400)	.0001
Mean No. of myomas (95% CI)	2.04 ± 1.54 (1.89–2.19)	1.75 ± 1.33 (1.46–2.04)	.562
Median surgical time (min) (range)	60 (30–240)	120 (60–270)	.0001
Median blood loss (mL) (range)	80 (40–1000)	250 (70–2000)	.0001
Mean hospital stay (hr) (95% CI)	23.8 ± 4.95 (23.32–24.28)	28.96 ± 5.97 (27.64–30.28)	.0001

Group A = myomas < 10 cm; group B = ≥1 myoma of ≥10 cm.

^ap value calculated by Mann-Whitney U test.

Tratamento com análogo do GnRH seguido de cirurgia?

GnRHa prior to surgery for uterine fibroids has beneficial effects before, during, and after surgery – meta-analysis

Lethaby A, Vollenhoven B, Sowter M. Efficacy of pre-operative gonadotrophin hormone releasing analogues for women with uterine fibroids undergoing hysterectomy or myomectomy: a systematic review. BJOG 2002; 109: 1097–1108.

- 20 estudos (1989-1999) - 14 (1005 mulheres) comparando sem tratamento e 6 (825 mulheres), com placebo
- Aumento hematócrito 3,1% (IC 95% 1,8-4,5)
- Diminuição do volume uterino 159 ml (149-169) e diminuição do mioma de 12ml (7-18)
- Diminuição da perda sanguínea intra-operatória em 60ml
- Menor necessidade de incisões verticais: OR 0,4 (0,2-0,6)

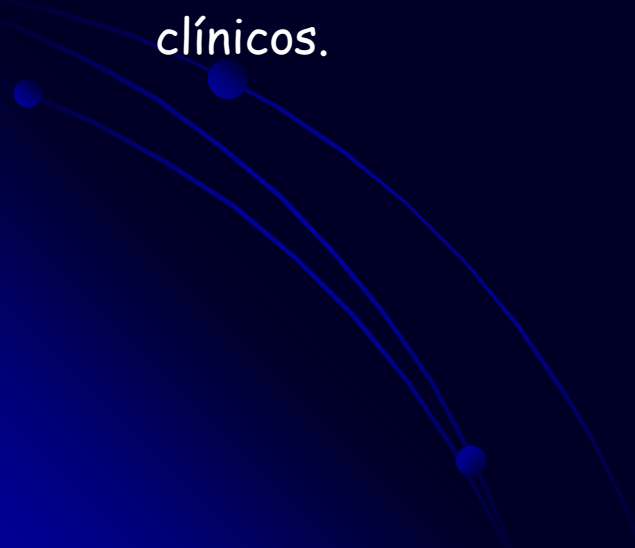
Tratamento com análogo do GnRH seguido de cirurgia?

GnRHa prior to surgery for uterine fibroids has beneficial effects before, during, and after surgery – meta-analysis

Lethaby A, Vollenhoven B, Sowter M. Efficacy of pre-operative gonadotrophin hormone releasing analogues for women with uterine fibroids undergoing hysterectomy or myomectomy: a systematic review. BJOG 2002; 109: 1097–1108.

- 20 estudos (1989-1999) - 14 (1005 mulheres) comparando sem tratamento e 6 (825 mulheres), com placebo
- Aumento hematócrito 3,1% (IC 95% 1,8-4,5)
- Diminuição do volume uterino 159 ml (149-169) e diminuição do mioma de 12ml (7-18)
- Diminuição da perda sanguínea intra-operatória em 60ml
- Menor necessidade de incisões verticais: OR 0,4 (0,2-0,6)

Tratamentos alternativos? (embolização dos miomas; Exablate)

- Não existem estudos prospectivos comparando a embolização ou o uso do exablate com a miomectomia em relação à taxa de gestação.
 - O uso da embolização ou do exablate em pacientes que ainda desejam gestar, no momento, deve ser limitado aos ensaios clínicos.
- 

Caso clínico

Histerectomía vaginal

A decorative graphic in the bottom-left corner consisting of three curved, parallel lines that sweep upwards and to the right. Each line has a small, solid blue circular dot placed on it.

- **Identificação**

- T. F. S., 47 anos, negra, casada, Testemunha de Jeová, natural da Bahia, há 15 anos em SP.

- **Queixa e duração**

- Sangramento menstrual excessivo há 1 ano e meio

- **História Progressiva da Moléstia Atual**

- Ciclos hipermenorrágicos há 1 ano e meio, acompanhados de dismenorréia moderada, sem melhora com uso de AINE.
- Uso de duas doses de Depoprovera, com início há 8 meses, sem melhora do sangramento. Atualmente com metrorragia.

Antecedentes

- **Antecedentes Pessoais**

- Nega alergias
- Nega HAS e DM
- Nega outras patologias
- Nega cirurgias abdominais
- Safenectomia bilateral em 2006

- **Antecedentes Familiares**

- Irmã com leiomioma uterino
- Mãe submetida a HTA por leiomioma
- Pai falecido por CA de pulmão

- **Hábitos**

- Nega tabagismo
- Nega etilismo

- **Antecedentes Obstétricos**

- 3G 2P (normais) 1Ab espontâneo
- Nega intercorrências

- **Antecedentes Menstruais**

- Menarca aos 12 anos
- Ciclos 7/25-30 dias
- Dismenorréia ++/4
- DUM: sem atraso

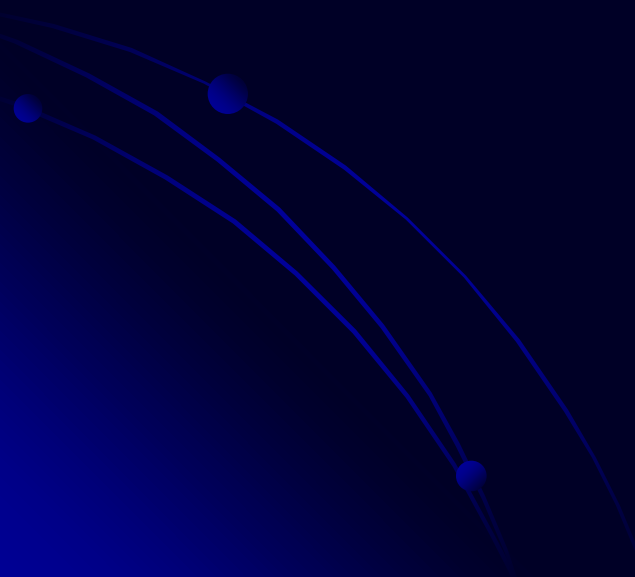
- **Antecedentes Sexuais**

- Coitarca aos 18 anos
- Nega dispareunia
- Nega sinusorragia
- Sem atividade sexual há 1 ano

Exame Físico: Geral e Específico

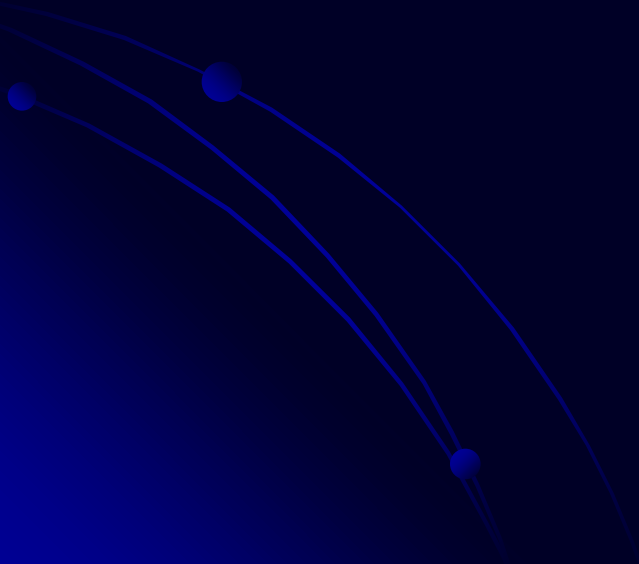
- BEG, Desc ++/4 HAAAE P.A. 130x80mm/hg peso: 84Kg altura: 1,58m, IMC: 33,64
- Cardíaco: BRNF 2T s/ sopros
- Pulmonar: MV+ Bilat s/RA
- Mamas: Simétricas, sem retrações ou abaulamentos a inspeção estática e dinâmica, ausência de nódulos ou espessamentos palpáveis, sem linfonodos axilares e supraclaviculares palpáveis, expressão negativa.
- Abdominal: globoso, flácido, indolor, DB negativo, sem visceromegalias
- MMII: sem edema e sem sinais de TVP
- **OGE:** Pilificação e trofismo adequados para sexo e idade, ausência de lesões ulcerativas, ausência de procidência de parede vaginal anterior e posterior ao Valsalva;
- **Especular:** Colo aparentemente epitelizado;
- Pequena quantidade de sangue coletado em fundo de saco;
- **Toque:** grosso posterior impérvio, indolor útero em AVF, aumentado 3X, com superfície irregular

Exames complementares

- **USG:** útero 378cc, múltiplos nódulos, o maior com 4cm no maior diâmetro, intramural
 - **Hemograma:** Hb 8,8 / Ht 28%
- 

Conduta

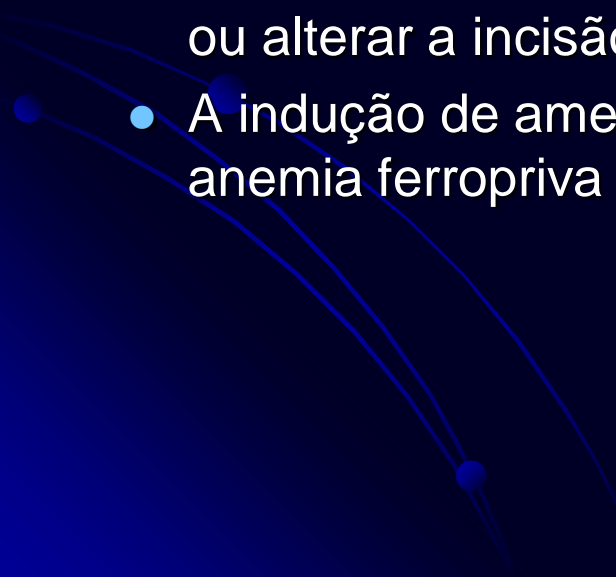
Consenso?



- Conclusão:
 - A administração de GnRHa pré cirurgia, nas pacientes portadoras de volume uterino entre 14 e 18 sem de gestação promoveu um aumento da incidência de histerectomias vaginais (80% vs 13% $p < 0.05$).
 - Pacientes com Hb < 11 mg/dl no exame inicial apresentaram um aumento da dosagem de hemoglobina ≥ 1.5 mg/dl ($p < 0.05$)
 - As pacientes submetidas a cirurgia vaginal tiveram um menor tempo de hospitalização, recuperação e perda sanguínea intra-operatória quando comparada aquelas que fizeram por via laparotômica.
 - As pacientes com volume uterino superior a 18 sem de gestação e que não apresentavam anemia, apesar da diminuição do volume uterino, não tiveram diminuição da morbidade operatória

Crosignani PG – J Reprod Med. 1996 Jun; 41(6): 415-21

- Artigo de revisão
 - Papel do GnRHa no pré operatório de miomatose uterina (conservadora ou radical)

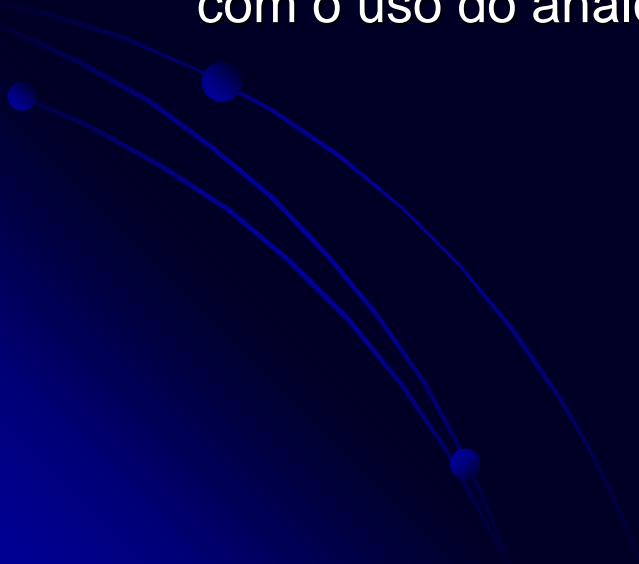
 - Resultado:
 - Um redução 30 a 50% no volume médio uterino pode converter uma histerectomia abdominal em vaginal em casos “borderline” ou alterar a incisão indicada
 - A indução de amenorréia foi correlacionada a recuperação de anemia ferropriva e limitou o uso de transfusões sangüíneas
- 

Lethaby A – BJOG. 2002 Oct;109(10): 1097-108


- Revisão Sistemática
- Resultados
 - Hemoglobina e hematócrito pré e pós operatório tiveram elevação significativa nas pacientes tratadas com GnRHa no pré operatório
 - O volume uterino e do mioma reduziram em todos os casos tratados previamente com a medicação estudada
 - As histerectomias aparentemente foram mais fáceis, com tempo cirúrgico menor, e uma proporção acentuada de pacientes foram tratadas com cirurgia vaginal

Lethaby A – BJOG. 2002 Oct;109(10): 1097-108

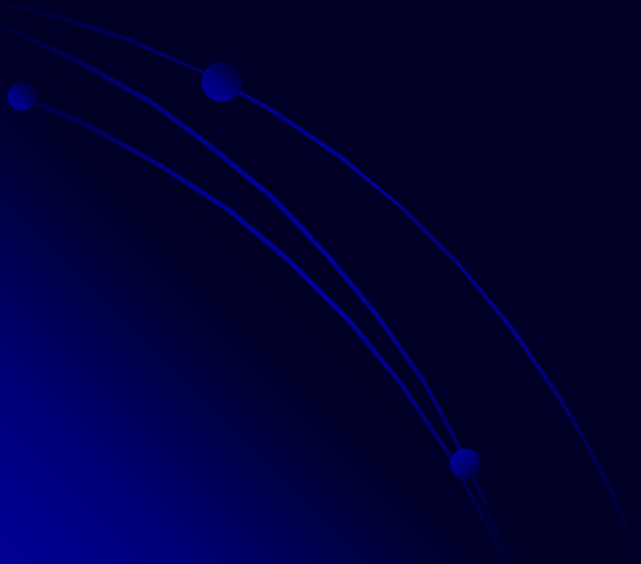
- Conclusão
 - O uso de GnRHa prévio a cirurgia de mioma uterino por 3 a 4 meses reduz tanto o volume uterino quanto o tamanho dos miomas. É benéfico na correção hematológica, se presente, e reduz a perda sanguínea operatória. As pacientes com volume uterino alto e com programação de incisão mediana são candidatas ao tratamento medicamentoso. Para pacientes candidatas a histerectomia, a cirurgia vaginal é mais factível com o uso do análogo



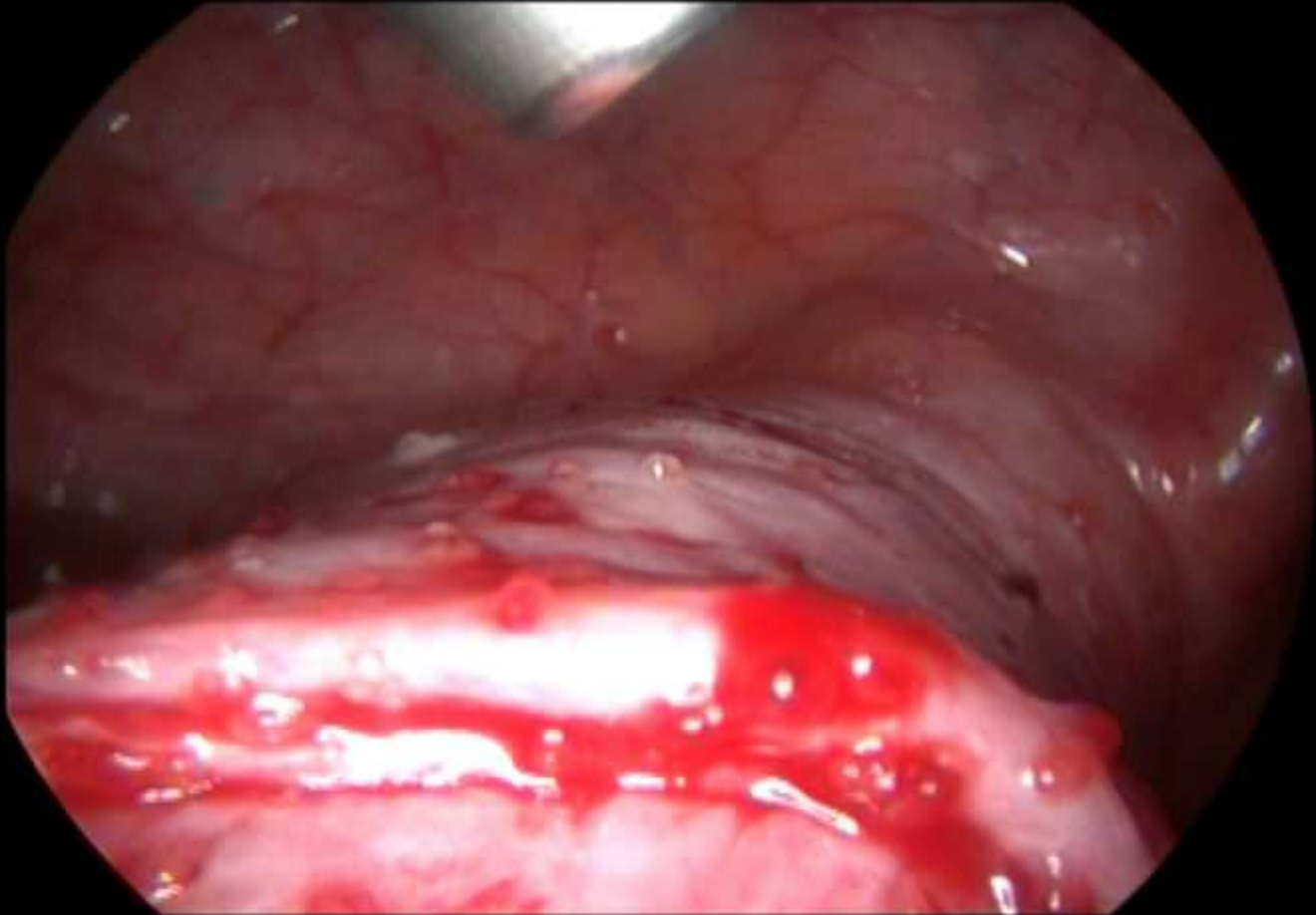
Bradham DD – Obstet Gynecol. 1995 Mar;85(3):401-6.

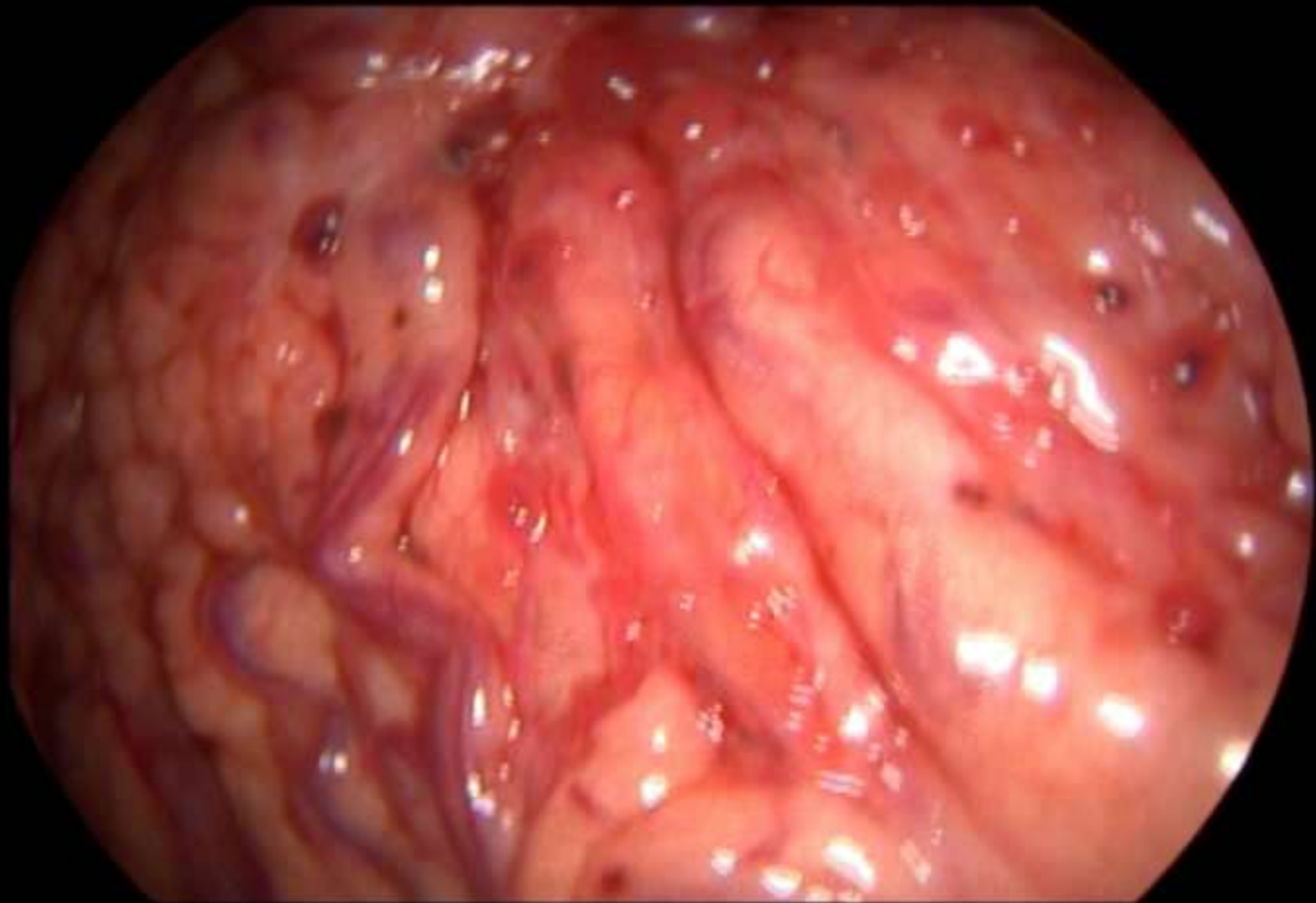
- Estudo de simulação de custos
 - Conclusão:
 - O uso de GnRHa no pré operatório de pacientes candidatas a histerectomia, com vol uterino entre 14 e 18 semanas de gestação e em todas as idades, representa uma significativa alternativa “cost-saving”, o incremento do uso da histerectomia vaginal resulta numa economia potencial nos custos diretos ao procedimento.
- 

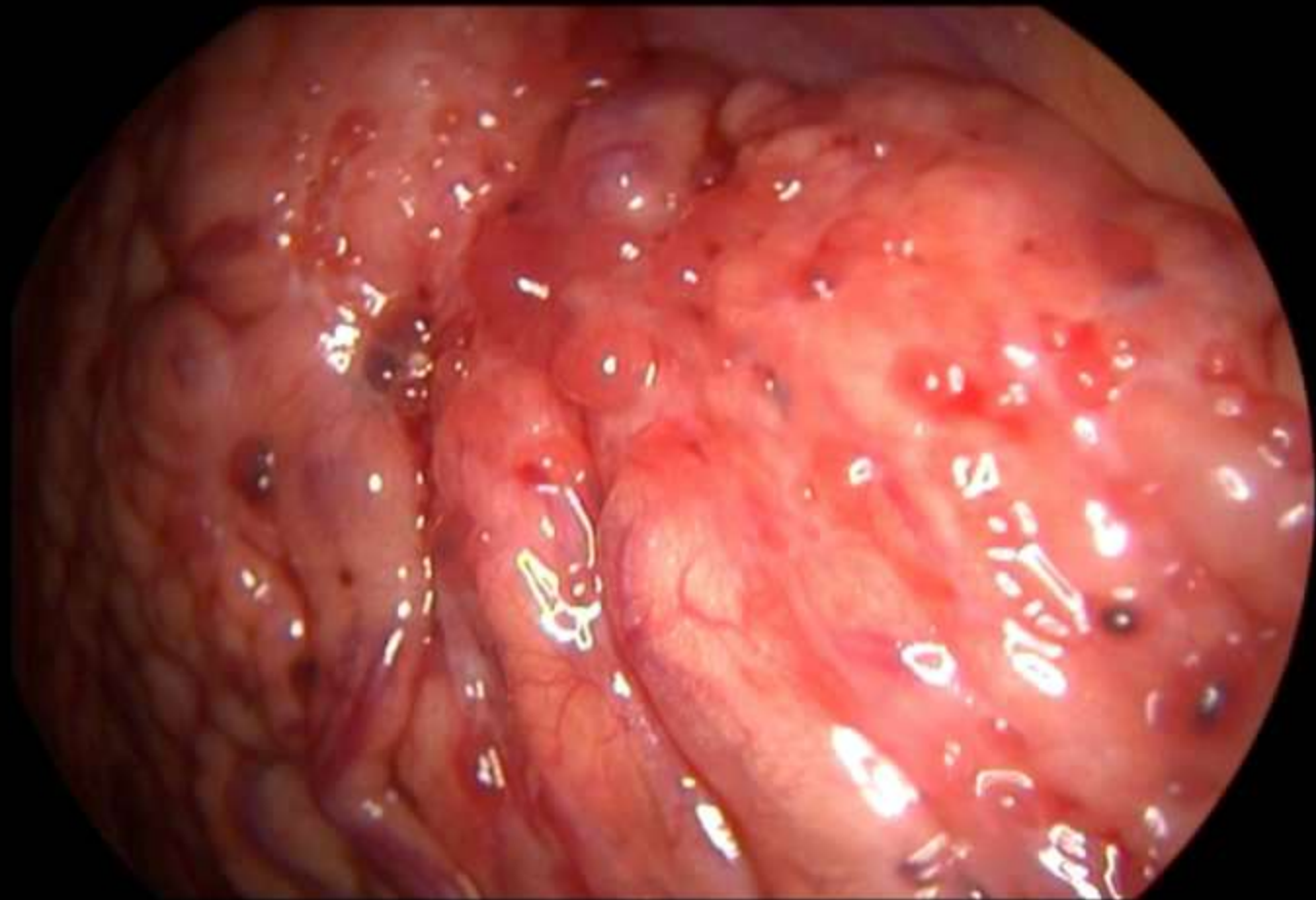
SITUAÇÕES ESPECIAIS

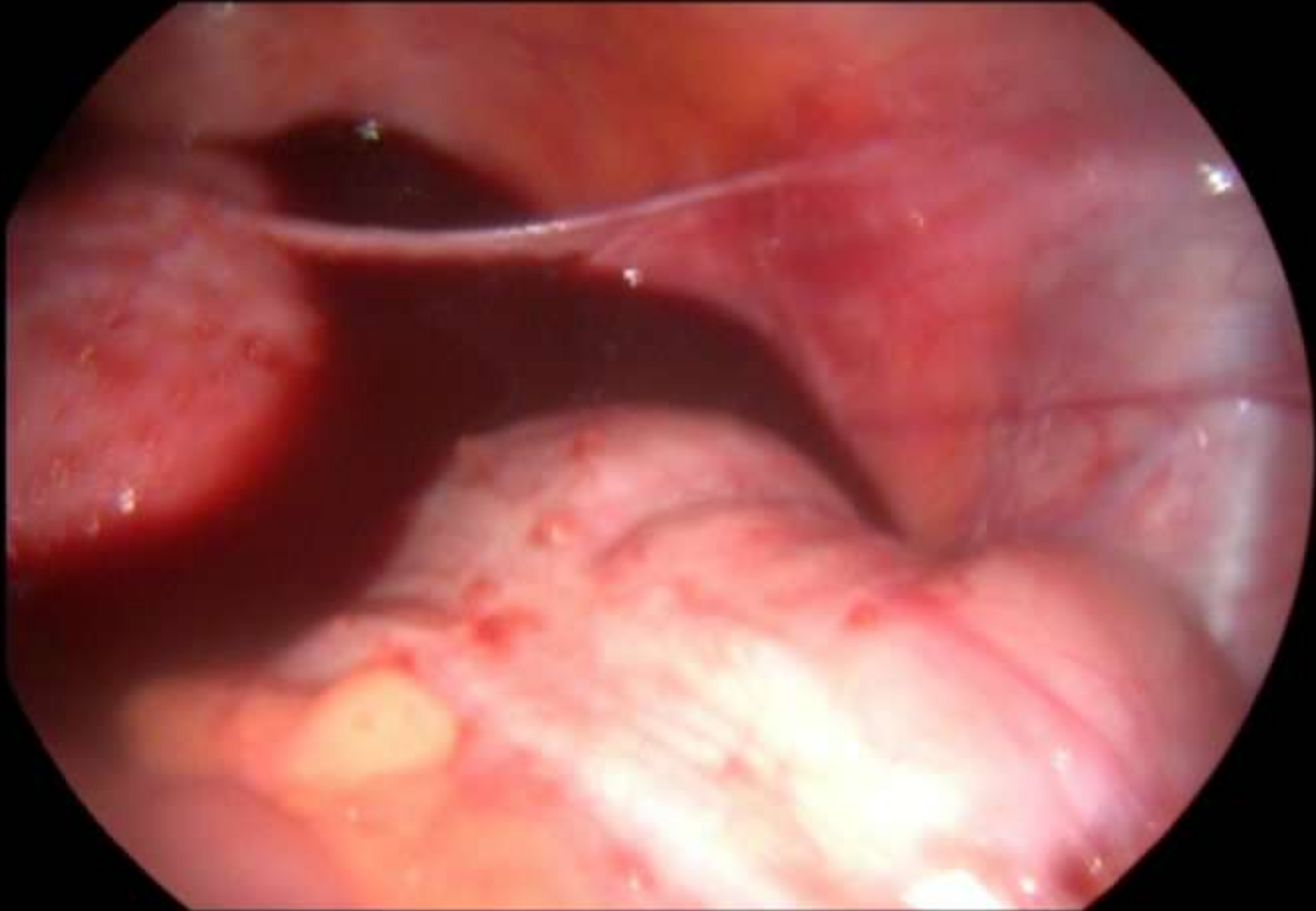














CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Conduta deve ser baseada em evidências
- Bom senso deve prevalecer para saber individualizar
- Era da responsabilidade médica