

MIOMAS NA MULHER INFÉRTIL



Quando existe indicação para cirurgia ?

Dr. Vinicius Medina Lopes

Diretor Clínico do Instituto VERHUM, Brasília – DF

SBRH

SFOB

www.drviniciusmedinalopes.com.br

DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE

- Diretor do Instituto VERHUM- Vídeio Endoscopia e Reprodução Humana
- Não recebi honorários por esta apresentação
- Não há conflito de interesse em relação ao tema

Dr. Vinicius Medina Lopes (DF)

As controvérsias da literatura médica e a falta de conhecimento por parte do médico assistente com viés de interesse econômico em indicar miomectomia, resultam em grande número de procedimentos desnecessários e por vezes iatrogênicos em mulheres inférteis.

Miomatose uterina:

- Associada a outros fatores de infertilidade.
- Aumento do número de pacientes acometidas ainda sem prole.
- Incidência em pacientes submetidas a FIV- 14.6%¹.
- Mais de 25% das receptoras de óvulos apresentam miomatose².
- Incidência em pacientes inférteis- 27%³.

1- Eric et al., Fertil Steril 2008; 89:1005–7

2- Klatsky et al., Hum Reprod 2007;22:521-

3- Bulletti et al., Ann N Y Acad Sci 2004;1034:84–92

Miomas x dificuldade para conceber

➤ Distorção anatômica:

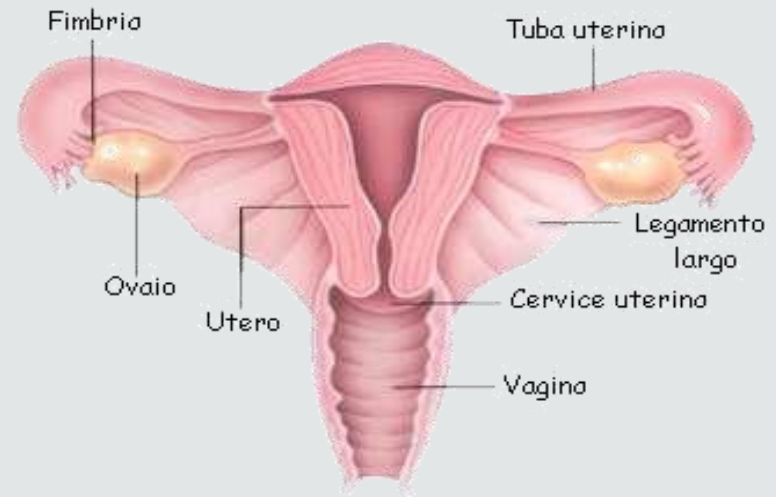
- Dificultando a captação do óvulo.
- Obstruindo as trompas.

➤ Alteram o transporte espermático:

- Aumento e deformidade da cavidade.
- Distorção anatômica dificultando o acesso ao colo.

➤ Interferem com a implantação:

- Aumento da contratilidade uterina.
- Presença de sangue e coágulo na cavidade.
- Alteração na vascularização endometrial.
- Receptividade endometrial.



1- Como avaliar o mioma que poderia interferir na fertilidade?

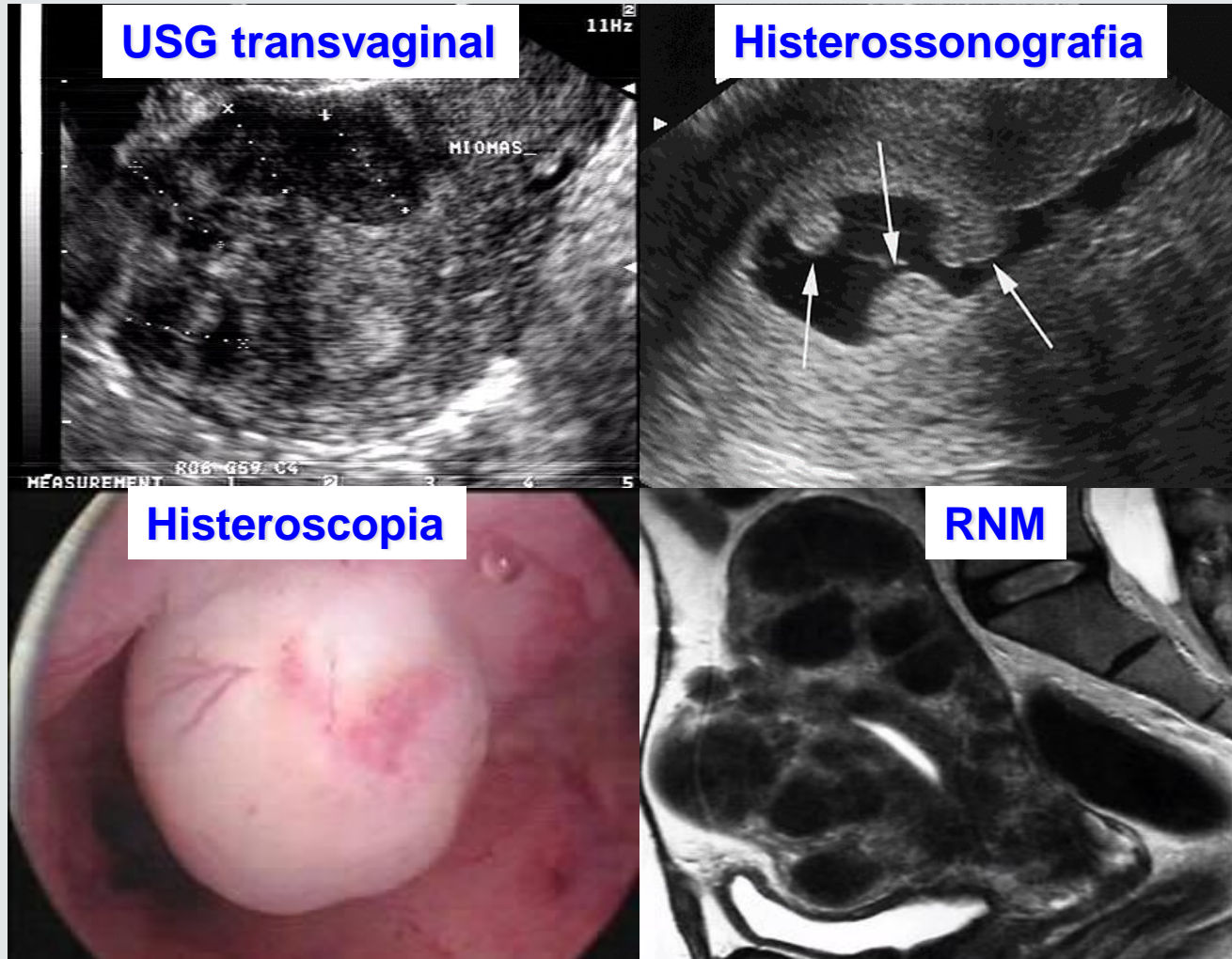
2- Influência dos miomas submucosos

3- Influência dos miomas intramurais

4- Outros fatores que devem ser considerados.

Quando existe indicação para cirurgia

Como avaliar o mioma:



Classificação FIGO



1- Como avaliar o mioma que poderia interferir na fertilidade?

2- Influência dos miomas submucosos.

3- Influência dos miomas intramurais.

4- Outros fatores que devem ser considerados.

Removal of myomas in asymptomatic patients to improve fertility and/or reduce miscarriage rate: a guideline

Qual o impacto da miomectomia (SM) sobre o resultado reprodutivo?

Concepção

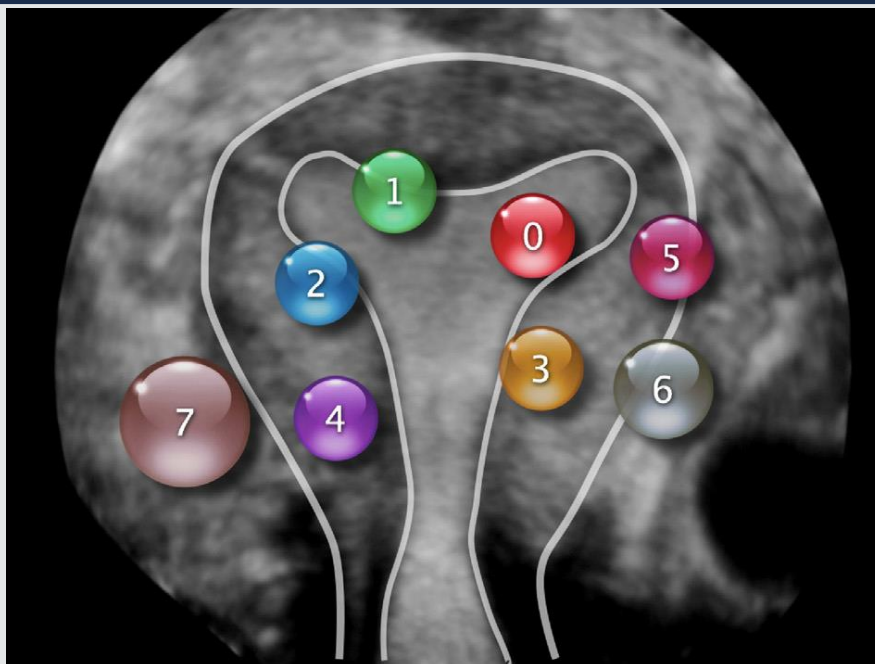
➤ Miomectomia histeroscópica para miomas submucosos, melhora as taxas de gravidez.

Perda gestacional

➤ Não há evidências suficientes para concluir que a miomectomia histeroscópica reduz a probabilidade de perda gestacional em mulheres com infertilidade e mioma submucoso.

Quando existe indicação para cirurgia

Todo mioma submucoso (0-2) deve ser retirado via histeroscópica se possível, independente da sintomatologia, em mulheres inférteis ou que desejam engravidar no futuro.



Quando existe indicação para cirurgia

- 1- Como avaliar o mioma que poderia interferir na fertilidade?
- 2- Influência dos miomas submucosos.
- 3- Influência dos miomas intramurais.**
- 4- Outros fatores que devem ser considerados.

Quando existe indicação para cirurgia

Importância do mioma intramural em RA Meta-análises:

RELEVANTE

Benecke et al., Gynecol Obstet Invest 2005

Somigliana et al., Human Reproduction Update 2007

Pritts et al., Fertil Steril 2009; 91:1215–1223.

Sunkara et al., Hum Reprod 2010;25:418–429.

IRRELEVANTE

Pritts et al., Obstet Gynecol Surv 2001

Donnez et al., Hum Reprod 2002.

Pritts et al., Fertil Steril 2009; 91:1215–1223.

Metwally et al. Reprod Biomed Online. 2011 Jul;23(1):2-14.



www.sciencedirect.com
www.rbmonline.com



**SYMPOSIUM: REPRODUCTIVE SURGERY
REVIEW**

Is another meta-analysis on the effects of intramural fibroids on reproductive outcomes needed?

Mostafa Metwally ^{a,*}, Cynthia M Farquhar ^b, Tin Chiu Li ^c

Conclusões:

- Apesar dos estudos iniciais sugerirem impacto negativo dos miomas IM sobre a tx de gestação clínica, quando considerado apenas os trabalhos de alta qualidade não há diferença estatística.
- Necessidade de mais estudos, incluindo avaliação do efeito da miomectomia sobre os resultados reprodutivos.

Trabalho ideal deve:

- Avaliar a influência da qualidade oocitária (idade);
- Outros fatores de mau prognóstico;
- Deve levar em consideração entre os grupos analisados: número, posicionamento e tamanho dos miomas;
- Grupo controle- ISCA (sem miomas) ou tratamento expectante.

Quando existe indicação para cirurgia

Importância do mioma intramural em RA.

Horcajadas et al., *J Clin Endocrinol Metab* 2008, 93: 3490–3498

	1<5cm	2<5cm	3 <5cm	1>5cm	Miomect. prévia	Sem miomas	P valor
Número de ciclos	532	128	125	22	93	135	
Implantação	38,2%	33,3%	32,4%	29,3%	31,9%	30,4%	0,37
Gestação clínica	52,6%	55,1%	54,3%	50,0%	54,1%	59,1%	0,735
Abortamento	14%	18,4%	15,5%	13,8%	13,3%	15,4%	0,752
Parto à termo	36,9%	34,1%	39,0%	36,4%	39,2%	42,6%	0,769

Excluiu: Pacientes com adenomiose, endometriose, fator masculino grave, anomalias Müllarianas, sem avaliação da cavidade.

Effects of the Distance between Small Intramural Uterine Fibroids and the Endometrium on the Pregnancy Outcomes of in Vitro Fertilization-Embryo Transfer

Na Lu Yang Wang Ying-chun Su Ying-pu Sun Yi-hong Guo

Reproductive Medical Center, First Affiliated Hospital of Zhenqzhou University, Zhenqzhou, China

Resultado de FIV entre mulheres com X sem miomas

Characteristics	Uterine fibroid group (n = 117)	Control group (n = 117)	p
Implantation rate, %	31.91 (75/235)	45.67 (95/208)	0.003
Clinical pregnancy rate, %	46.15 (54/117)	58.12 (68/117)	0.067
Multiple pregnancy rate, %	35.18 (19/54)	32.35 (22/68)	0.742
Abortion rate, %	20.37 (11/54)	7.35 (5/68)	0.034
Live birth rate, %	33.33 (39/117)	52.14 (61/117)	0.004

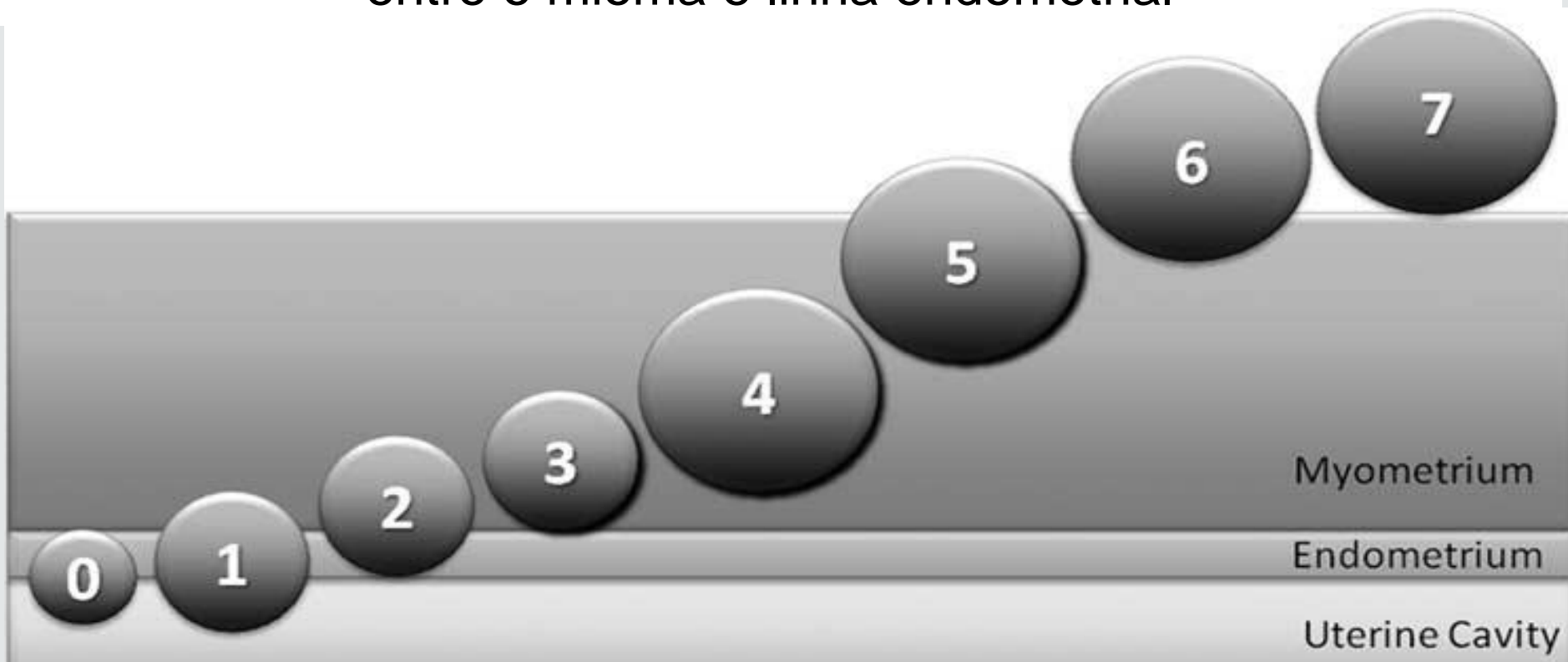
Gynecol Obstet Invest 2015;79:62–68

Quando existe indicação para cirurgia

Effects of the Distance between Small Intramural Uterine Fibroids and the Endometrium on the Pregnancy Outcomes of in Vitro Fertilization-Embryo Transfer

Na Lu Yang Wang Ying-chun Su Ying-pu Sun Yi-hong Guo

Resultado de FIV de acordo com a distância entre o mioma e linha endometrial



Effects of the Distance between Small Intramural Uterine Fibroids and the Endometrium on the Pregnancy Outcomes of in Vitro Fertilization-Embryo Transfer

Na Lu Yang Wang Ying-chun Su Ying-pu Sun Yi-hong Guo

Table 6. Comparison of clinical pregnancy outcomes among different numbers and sizes of uterine fibroids

Characteristics	Number		Size	
	<2 †	≥2 †	<20 mm	≥20 mm
Uterine fibroids, n	96	21	68	49
Implantation rate, %	47.36 (63/133)	44.44 (12/27)	30.37 (41/135)	34 (34/100)
Clinical pregnancy rate, %	42.86 (9/21)	46.88 (45/96)	47.06 (32/68)	44.89 (22/49)
Abortion rate, %	11.11 (1/9)	22.22 (10/45)	21.88 (7/32)	18.18 (4/22)
Live birth rate, %	23.81 (5/21)	35.42 (34/96)	33.82 (23/68)	32.65 (16/49)

Gynecol Obstet Invest 2015;79:62–68

Effects of the Distance between Small Intramural Uterine Fibroids and the Endometrium on the Pregnancy Outcomes of in Vitro Fertilization-Embryo Transfer

Na Lu Yang Wang Ying-chun Su Ying-pu Sun Yi-hong Guo

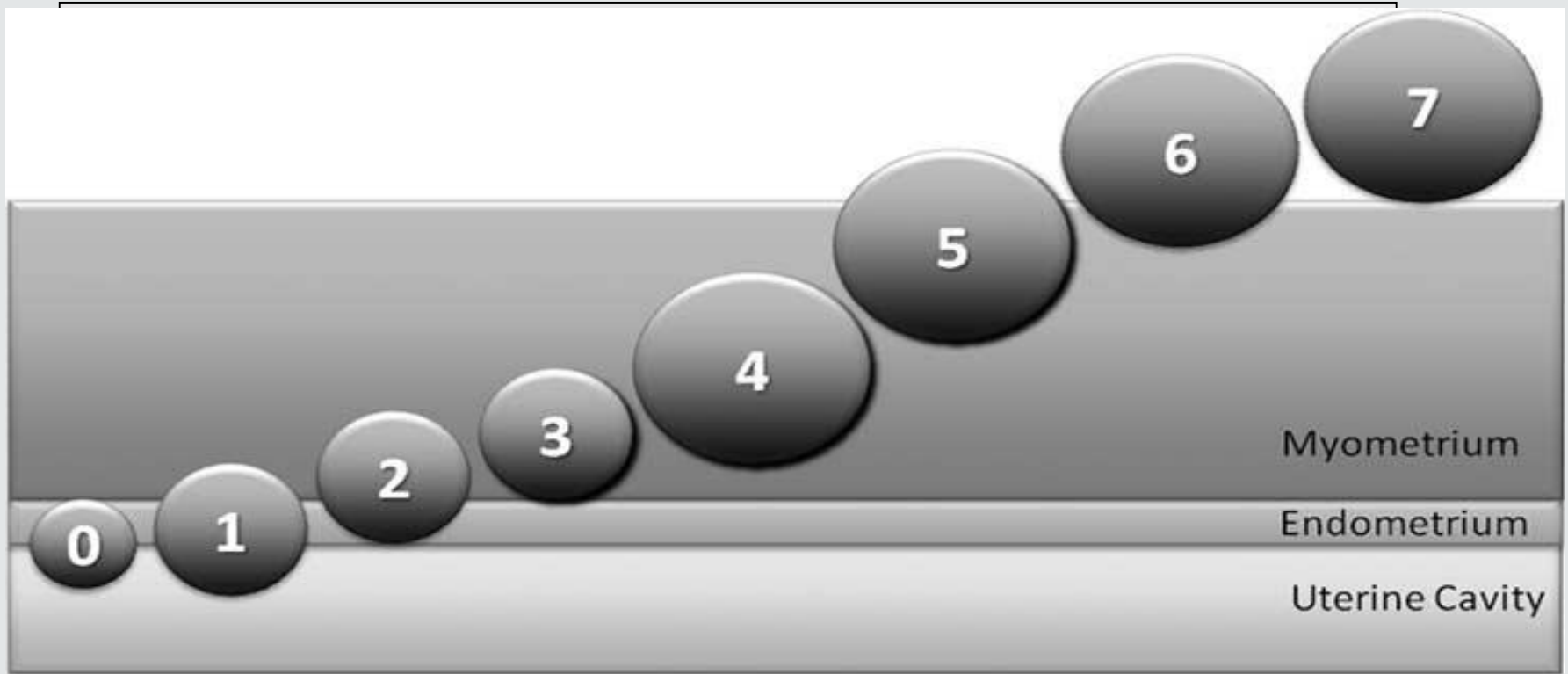
Conclusões:

- ✓ A tx de nascido vivo é menor em mulheres com miomatose em relação aquelas que não possuem miomas.
- ✓ O número de miomas e a distância em relação ao endométrio não influenciam no prognóstico.

Gynecol Obstet Invest 2015;79:62–68

Effect of type 3 intramural fibroids on in vitro fertilization– intracytoplasmic sperm injection outcomes: a retrospective cohort study

Lei Yan, M.D., Ph.D., Qian Yu, M.D., Ya-nan Zhang, M.D., Zizhen Guo, M.D., Zhongyuan Li, M.D., Jinlei Niu, M.D., and Jinlong Ma, M.D., Ph.D.



Fertility and sterility 109.5 (2018): 817-822.

Association of uterine fibroids and pregnancy outcomes after ovarian stimulation-intrauterine insemination for unexplained infertility.

Association of the presence of uterine fibroids and pregnancy outcome during ovarian stimulation/IUI.

900 mulheres

Factor	Presence of fibroids, OR (95% CI)	P value
Conception		
Unadjusted	0.97 (0.63–1.48)	.872
Adjusted ^a	0.83 (0.46–1.51)	.546
Clinical pregnancy		
Unadjusted	0.65 (0.40–1.07)	.090
Adjusted ^a	0.88 (0.45–1.70)	.701
Pregnancy loss		
Unadjusted	1.31 (0.73–2.36)	.373
Adjusted ^a	0.50 (0.19–1.30)	.154
Pregnancy loss <12 wk		
Unadjusted	1.55 (0.85–2.81)	.150
Adjusted ^a	0.60 (0.23–1.58)	.302
Live birth		
Unadjusted	0.77 (0.46–1.27)	.299
Adjusted ^a	1.36 (0.71–2.63)	.355
Preterm live birth		
Unadjusted	0.39 (0.09–1.64)	.198
Adjusted ^a	1.09 (0.20–5.94)	.917
Term live birth		
Unadjusted	0.90 (0.53–1.52)	.692
Adjusted ^a	1.41 (0.72–2.77)	.316

Note: Combined treatment arms (clomiphene citrate, letrozole, gonadotropins). CI = confidence interval; OR = odds ratio.

^a Adjusted for treatment type, age, race, ethnicity, BMI, endometrial thickness, multiple gestation, IUI semen total motile concentration, prior infertility therapy, uterine volume, TPO antibody, Chlamydia antibody.

Styer. *Fibroids and unexplained infertility*. *Fertil Steril* 2016.

Fertil Steril. 2017 Mar;107(3):756-762.e3.

Leiomyomas in Pregnancy and Spontaneous Abortion

A Systematic Review and Meta-analysis

-5 estudos -21829 casos	Com mioma	Sem mioma	RR (IC 95%)	RR ^a (IC 95%)
Taxa de aborto	11,5%	8,0%	1,16 (0,80-1,52)	0,83 0,68– 0,98

CONCLUSÃO:

- A presença de leiomioma não foi associada ao aumento do risco de abortamento espontâneo.
- A falta de estudos prévios para ajustar fatores de confusão pode ter levado à crença clínica comum de que os leiomiomas são um fator de risco para o abortamento espontâneo.

(Obstet Gynecol 2017;0:1–8)

Quando existe indicação para cirurgia

Removal of myomas in asymptomatic patients to improve fertility and/or reduce miscarriage rate: a guideline

Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine

À partir de que tamanho o mioma IM interfere no resultado reprodutivo?

➤ Alguns estudos sugerem que miomas maiores que > 3,0 cm impactam negativamente a reprodução, enquanto outros sugerem que os leiomiomas < 5 cm não.

➤ Dados os resultados conflitantes, nenhuma recomendação específica pode ser feita.

Fertil Steril 2017;108:416–25.

[https://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(17\)30493-4/pdf](https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(17)30493-4/pdf)

Dr. Vinicius Medina Lopes (DF)

Removal of myomas in asymptomatic patients to improve fertility and/or reduce miscarriage rate: a guideline

Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine

Qual o impacto dos miomas intramurais sobre o resultado reprodutivo?

- Dificuldade para interpretar a literatura- estudos com desenhos heterogêneos, nomenclatura inconsistente, tamanho, tipo e quantidade de miomas, número insuficiente de mulheres recrutadas.
- Não se pode concluir que miomas IM reduzem as chances de obter uma gestação espontânea ou através de FIV.
- Não há evidência (com exclusão dos miomas 0-2) que o tamanho, número ou outra localização está associado a redução das txs de gestação ou aumento na incidência de abortamento.

Removal of myomas in asymptomatic patients to improve fertility and/or reduce miscarriage rate: a guideline

Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine

Qual o impacto da miomectomia (IM) sobre o resultado reprodutivo?

Concepção natural

➤ Não há evidências suficientes de que a remoção de miomas subserosos melhore a fertilidade.

Resultado em reprodução assistida

➤ Há evidências claras de que a miomectomia não prejudica os resultados reprodutivos (taxas de gravidez clínica, taxas de nascidos vivos) após o TRA.

Perda gestacional

➤ Não há evidências suficientes de que a miomectomia (laparoscópica ou aberta) reduza as taxas de abortamento espontâneo.

[https://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(17\)30493-4/pdf](https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(17)30493-4/pdf)

Quando existe indicação para cirurgia

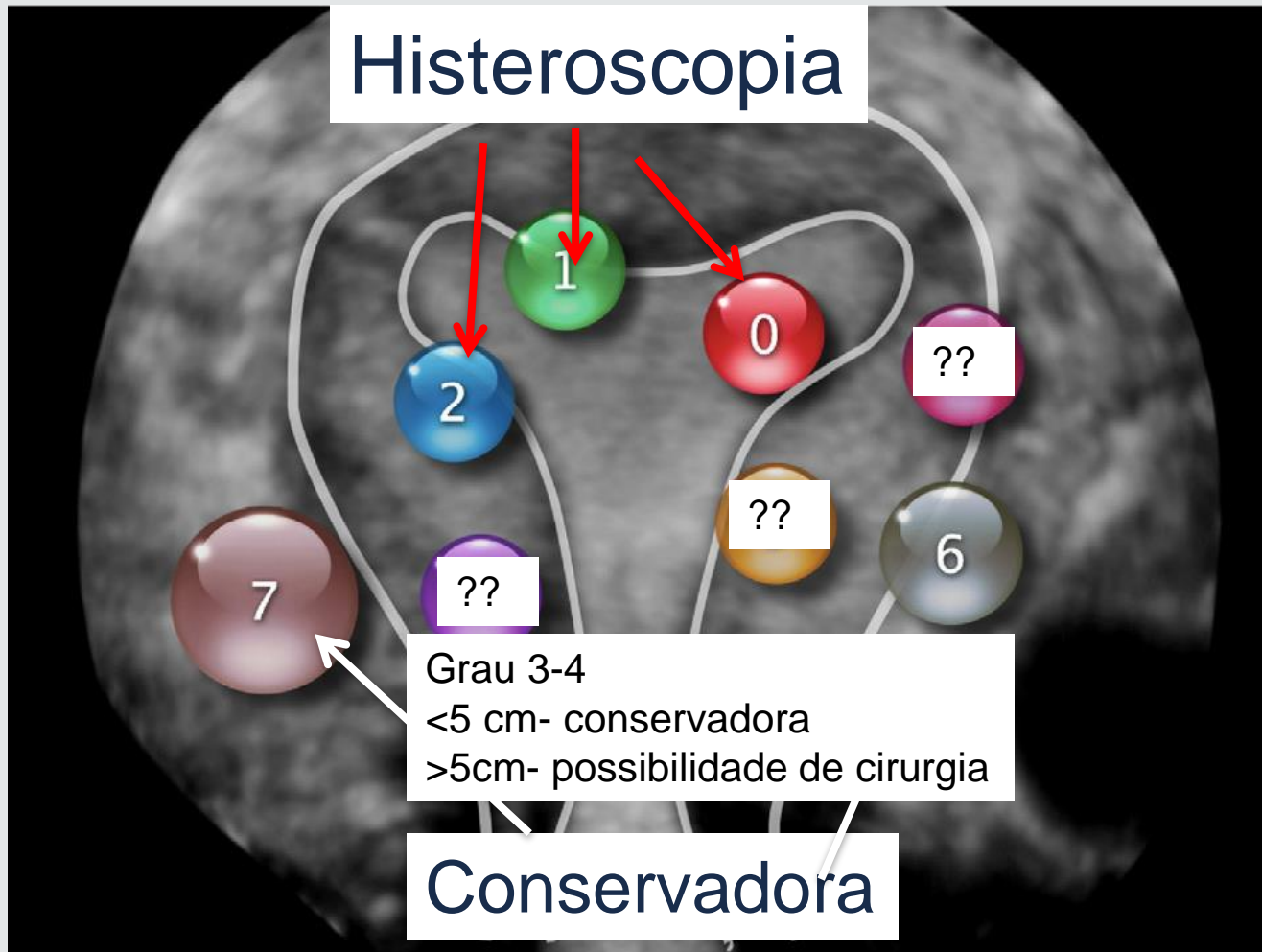
- 1- Como avaliar o mioma que poderia interferir na fertilidade?
- 2- Influência dos miomas submucosos
- 3- Influência dos miomas intramurais
- 4- Outros fatores que devem ser considerados.**

Miomectomia antes da FIV:

Outros fatores que devem ser considerados

- **Complicações intra-operatórias**
- **Coalescência**
- **Formação de aderências**
- **Infertilidade**
- **Recidiva**
- **Ruptura uterina (gestação múltipla)**
- **Histerectomia**
- **Custos**

Conclusão



Diretores Fundadores:

- ❖ Jean Pierre Barguil Brasileiro e Vinicius Medina Lopes

Corpo Clínico:

- ❖ Alúcio Mendes da Rocha Filho
- ❖ Anna Luíza Moraes Souza
- ❖ Etelvino de Souza Trindade
- ❖ Gabriela Galdino de Faria Barros
- ❖ Jean Pierre Barguil Brasileiro
- ❖ Leilane Gabriele Noletto Lima
- ❖ Mariana Fonseca Roller Barcelos
- ❖ Murilo Cezar Souza Oliveira
- ❖ Narayana de Castro Coutinho Brasileiro
- ❖ Natalia Ivet Zavattiero Tierno
- ❖ Pâmela do Carmo Mesquita Pereira
- ❖ Silândia Amaral da Silva Freitas
- ❖ Tatianna Quintas Furtado Ribeiro
- ❖ Valéria Leal Mathias Castro
- ❖ Vera Lúcia M. Nunes Serafim
- ❖ Vinicius Medina Lopes
- **Urologista**
 - ❖ Eduardo Pimentel
- **Genética:**
 - ❖ Cristina Touguinha N. Medina
- **Laboratório:**
 - ❖ Danubia Telles Braga
 - ❖ Fernando Guimarães
 - ❖ Thais Walverde
- **Ecografia:**
 - ❖ Danielle do Brasil de Figueiredo
- **Psicologia:**
 - ❖ Flávio Lobo Guimarães
- **Orientação:**
 - ❖ Ana Carolina Franco Finotti Carneiro
 - ❖ Maria Eduarda B. de Oliveira Costa
 - ❖ Maiara de Oliveira Brito
- **Gerência:**
 - Luciana Mello