

# 子宮筋腫合併患者 保存的管理における留意事項

婦人科以外の診療科で遭遇する可能性のある  
症状・所見と対応

大阪市立総合医療センター 婦人科

川村 直樹

# 大阪市立総合医療センター 第5回WEBセミナー

令和4年5月19日(木) 大阪

## COI 開示

演者名： 川村直樹

今回の講演に関して開示すべきCOIはありません。

# 子宮筋腫合併患者

## 保存的管理における留意事項

※婦人科以外の診療科で遭遇する可能性のある症状・所見

- ① 鉄欠乏性貧血
- ② 尿閉
- ③ 下腹部痛（腫瘍に一致した強い疼痛）
- ④ 下腹部腫瘍（比較的急速増大／閉経後増大）

# 子宮筋腫合併患者

## 保存的管理における留意事項

※婦人科以外の診療科で遭遇する可能性のある症状・所見

① 鉄欠乏性貧血 鉄剤投与に工夫が必要

② 尿閉 生活指導で発症予防

③ 下腹部痛（腫瘍に一致した強い疼痛）

④ 下腹部腫瘍（比較的急速増大／閉経後増大）

悪性（肉腫）を疑う所見と例外

大阪市立総合医療センター婦人科

# 子宮筋腫専門外来

- 2002年4月に開設
- 対象： おもに手術適応があるものの保存的管理を希望する子宮筋腫患者
- データベース化した2011年5月以降を集計  
カルテベース患者数： 2219名

# 子宮筋腫の治療

大半の症例は治療は不要

子宮筋腫は良性腫瘍なので、  
子宮筋腫が存在するというだけでは治療の対象とならない。

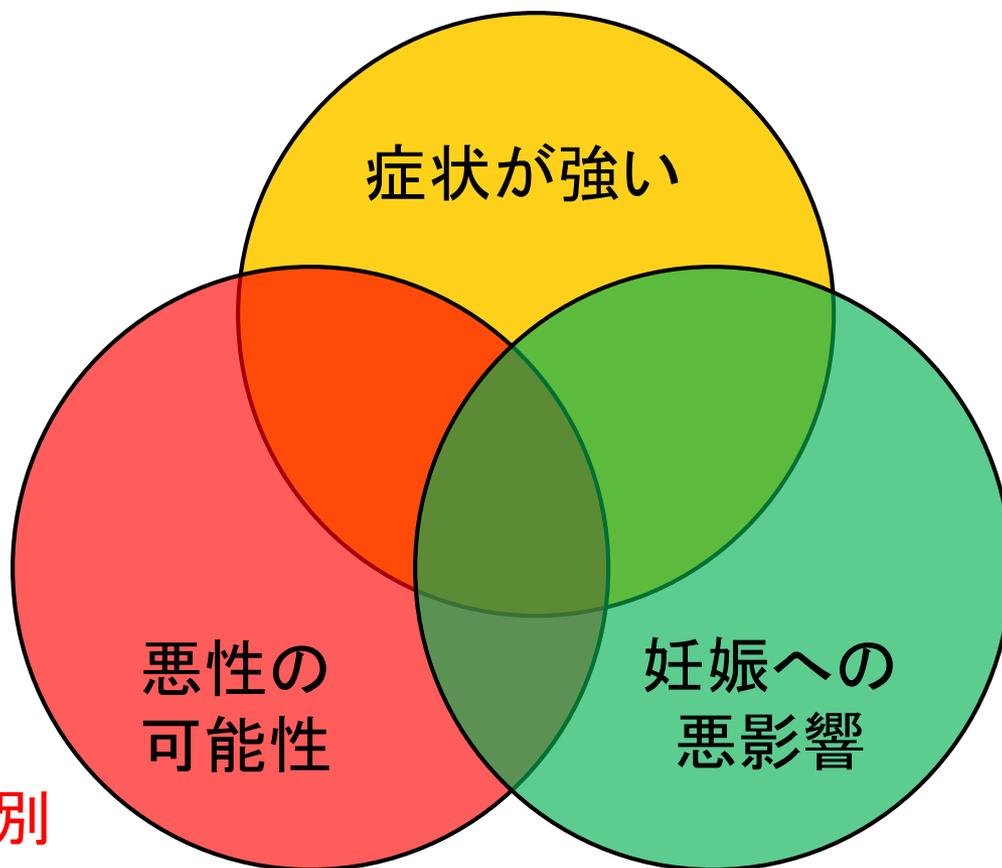
治療の対象となるのは？

子宮筋腫が存在することにより、**支障**がある場合。

→治療の必要な子宮筋腫患者は一部に限られる。

子宮筋腫は良性腫瘍なので「子宮筋腫がある」というだけでは治療の対象にならない

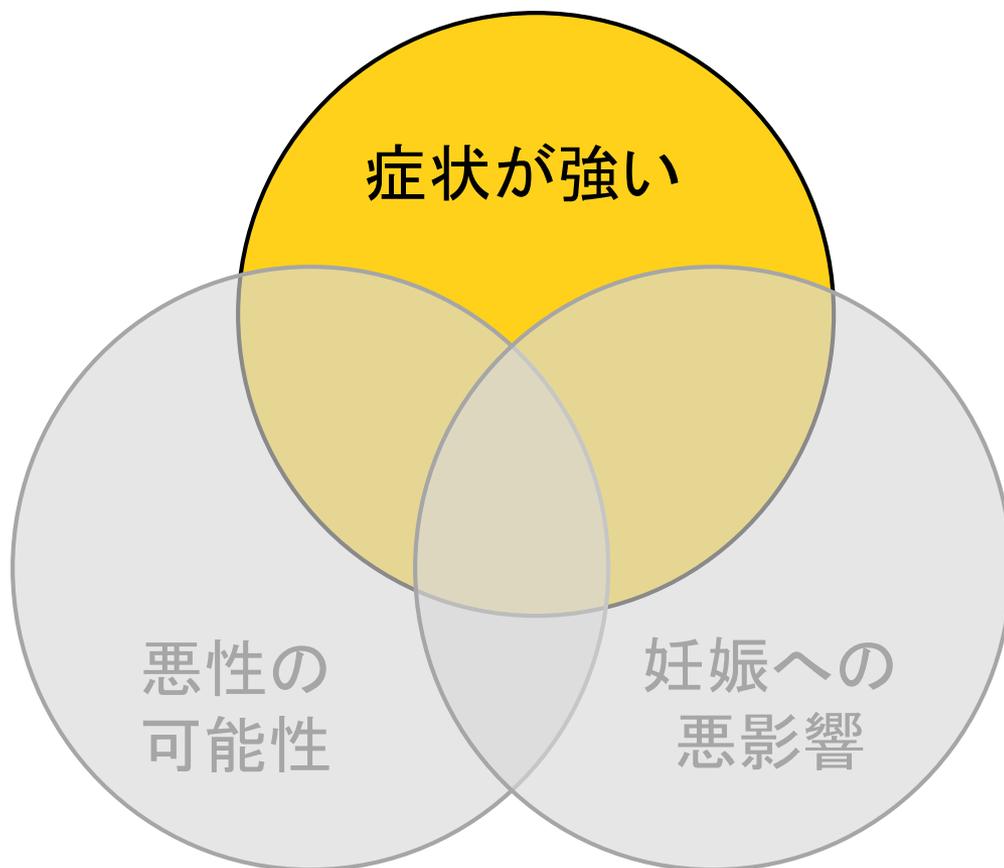
## 治療が必要な子宮筋腫



肉腫との鑑別

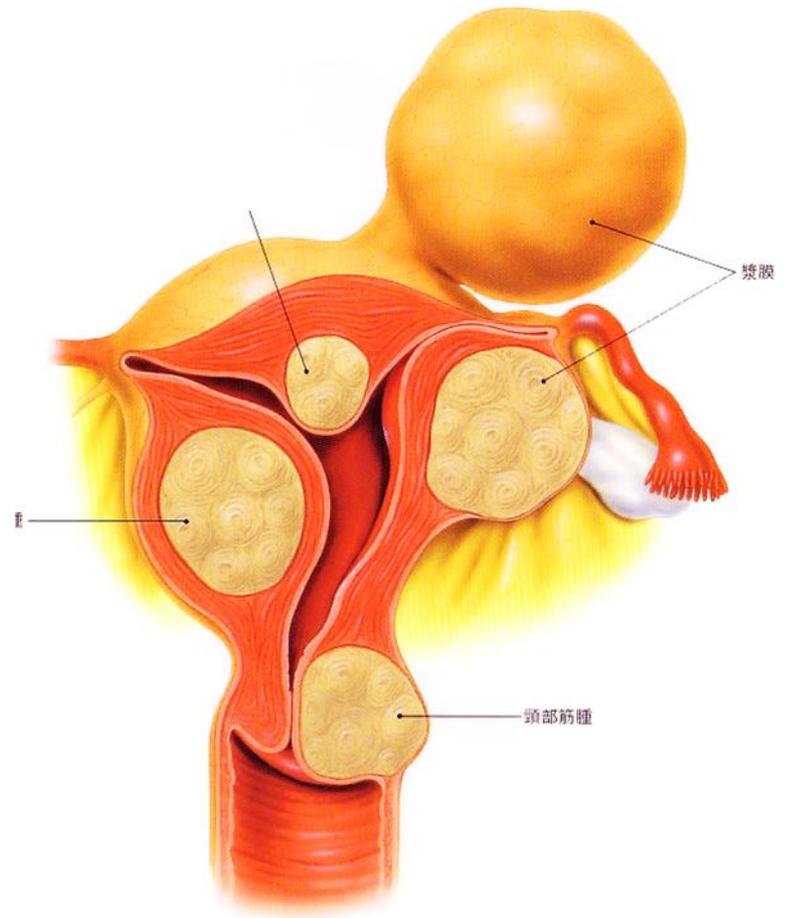
子宮筋腫は良性腫瘍なので「子宮筋腫がある」というだけでは治療の対象にならない

## 治療が必要な子宮筋腫



# 子宮筋腫の症状

- 筋腫自体の症状
- 月経に関連する症状
- 増大した筋腫の圧迫による症状



# 子宮筋腫の症状

- 筋腫自体の症状
- 月経に関連する症状
- 増大した筋腫の圧迫による症状

## 1. 過多月経(それに伴う貧血)

逆に成年女性で強い貧血がみられる場合は子宮筋腫を疑い、過多月経があれば婦人科受診をすすめる。

## 2. 月経痛・下腹部痛

## 3. 腰痛

## 4. 排尿障害:頻尿 尿閉

## 5. 便秘

## 6. 腹部膨隆

もっとも顕著にあらわれるのは、月経の変化です。出血量が増えて、血の塊がでたりすることもあります。

過多月経

貧血



めまいや階段の昇り降りでの動悸などの症状があらわれたら、要注意。

筋腫が大きくなると、まわりの臓器に影響を与えて、次のような症状を伴うこともあります。

下腹痛

腰痛



頻尿…膀胱が圧迫される。

便秘…直腸が圧迫される。など

# 子宮筋腫の症状

- 筋腫自体の症状
- 月経に関連する症状
- 増大した筋腫の圧迫による症状

## 1. 過多月経(それに伴う貧血)

逆に成年女性で強い貧血がみられる場合は子宮筋腫を疑い、過多月経があれば婦人科受診をすすめる。

## 2. 月経痛・下腹部痛

## 3. 腰痛

## 4. 排尿障害: 頻尿 尿閉

## 5. 便秘

## 6. 腹部膨隆

もっとも顕著にあらわれるのは、月経の変化です。出血量が増えて、血の塊がでたりすることもあります。

過多月経

貧血



めまいや階段の昇り降りでの動悸などの症状があらわれたら、要注意。

筋腫が大きくなると、まわりの臓器に影響を与えて、次のような症状を伴うこともあります。

下腹痛



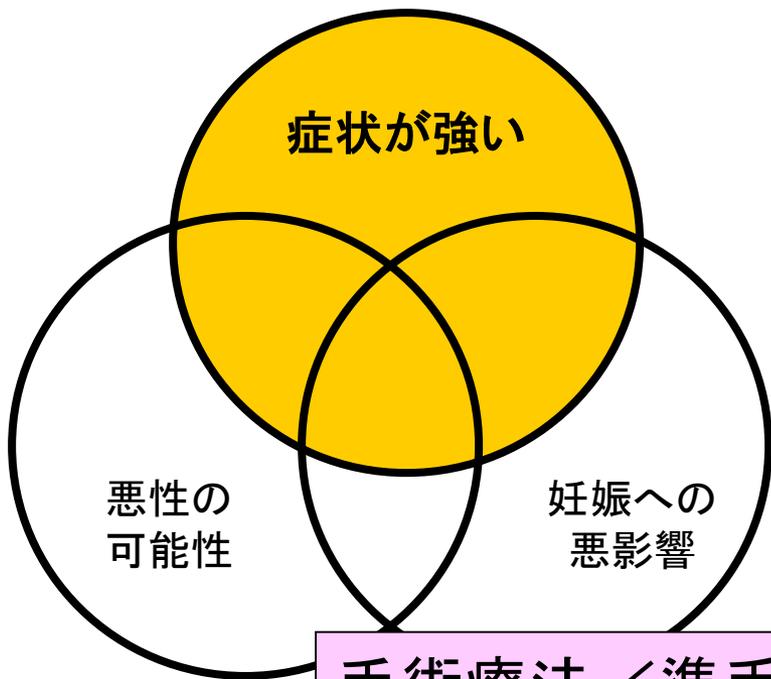
腰痛



頻尿…膀胱が圧迫される。



便秘…直腸が圧迫される、など

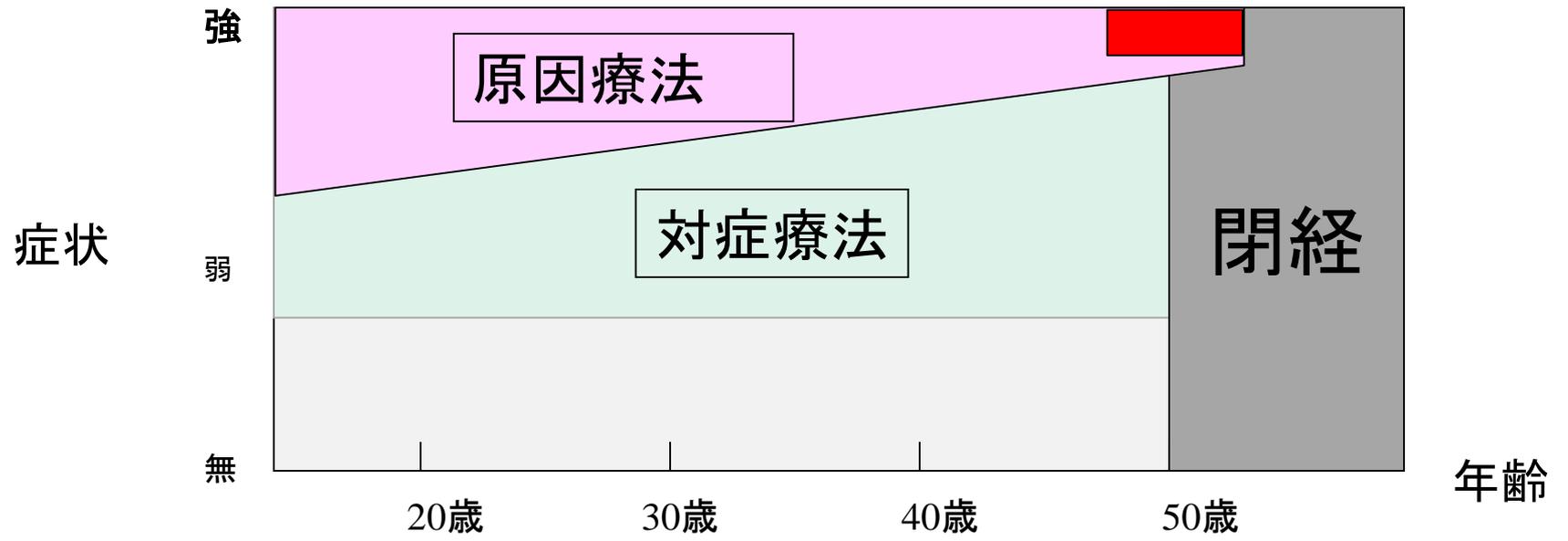


- 過多月経(貧血)
- 月経痛 / 下腹部痛
- 頻尿 / 尿閉
- 下腹部膨隆

- 止血剤※
- 造血剤
- 鎮痛剤

手術療法 / 準手術療法※

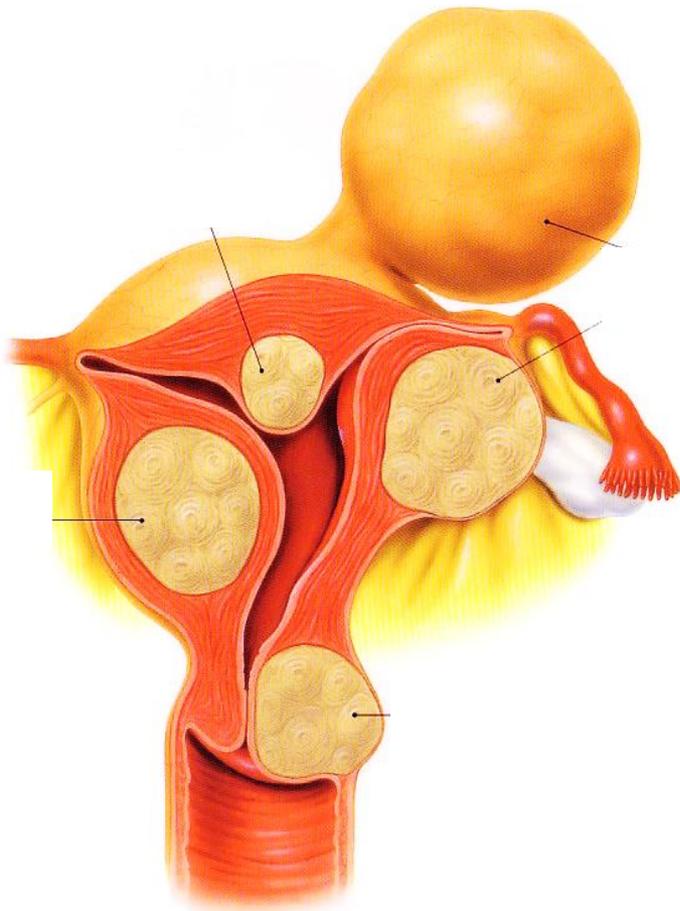
閉経逃げ込み療法



# 鉄欠乏性貧血の原因

- 鉄需要の増加
  - 思春期
  - 妊娠・授乳期
- 鉄供給の低下
  - 摂取不足
  - 鉄吸収の低下
- 鉄喪失 ⇒ 慢性的な出血／大量出血
  - 消化管出血； 胃潰瘍、潰瘍性大腸炎、痔疾
    - 胃がん、大腸がん、
  - 子宮出血： 過多月経(子宮筋腫・子宮腺筋症)
    - 子宮頸がん、子宮内膜がん

# 過多月経になるメカニズム



1. 子宮内腔の表面積が広い。  
(粘膜下筋腫の場合に顕著)
2. 子宮収縮による止血機構が働きにくい。
3. 子宮内のうっ血。
4. 筋腫表面内膜の潰瘍形成。  
(粘膜下筋腫の場合)

# 鉄欠乏性貧血の治療

➤ 造血剤(鉄剤)の投与： 原則経口

➤ 治療奏効の指標

- |               |                            |
|---------------|----------------------------|
| ① ヘモグロビン…………… | 直接指標(症状直結)<br>投与開始1週間目から上昇 |
| ② 血清鉄……………    | フロー                        |
| ③ フェリチン……………  | ストック(貯蔵鉄を反映)<br>1~3か月間連日投与 |

# 過多月経患者における 鉄欠乏性貧血の治療と問題点

『鉄剤を飲むと生理の量が増えて、かえって困る』

過多月経

貧血



特にトイレに行くことが制限される職種

- 外勤(添乗員など)
- スポーツ系
- 外科系医師
- 手術室勤務看護師

# 過多月経患者における 鉄欠乏性貧血の治療と問題点

- 鉄剤投与でHb値が回復すると、過多月経が増強
- 子宮筋腫に伴う過多月経／鉄欠乏性貧血の患者においては、過多月経の方が貧血症状よりも日常生活への支障が大きい。
- 保存的治療の限界⇒手術療法等を考慮(※後述)
- 過多月経は困るが、手術を受けたくない患者は多い。
- 鉄欠乏性貧血の治療目標Hb値を許容できる範囲の下限で維持  
⇒そのHb値で、過多月経が許容できるか？

# 過多月経患者における 鉄欠乏性貧血の治療と問題点

➤ 鉄欠乏性貧血の治療目標Hb値を許容できる範囲の下限で維持

## ■ 鉄剤の投与方法の工夫

➤ 貯蔵鉄を増やそうとし鉄剤を連用するとHb値が上昇し過ぎ過多月経が増強する。連日服用ではなく、期間を決めて服用する。

- 服用日数： 3～10日間／周期
- 服用開始時期： 月経期間中
- Hb値のモニタリングと、投与量(日数)の調節  
目標Hb値⇒正常下限

⇒貯蔵鉄増加をめざさず、症状に関連するHb値の改善のみをめざす。  
型通りの鉄剤投与方法ではなく、いわゆる「自転車操業」で対応する。

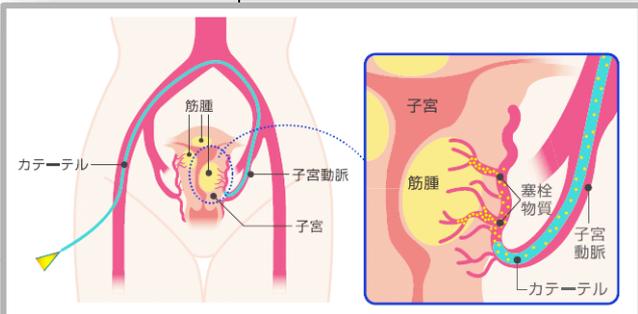
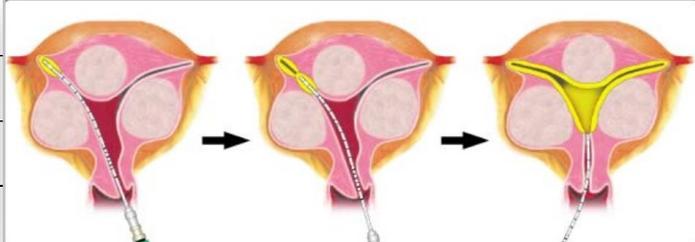
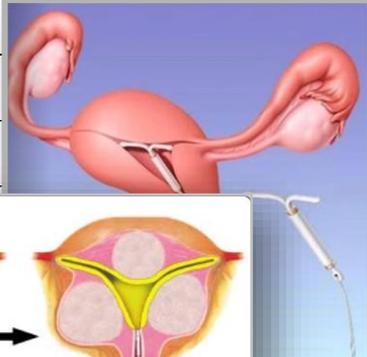
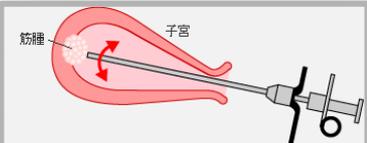
侵襲  
費用

# 過多月経の治療

低



高

種類	治療法	商品	備考
		<p>閉経逃げ込み療法</p> 	
準手術	子宮内膜凝固術（アブレーション）		
	子宮動脈塞栓術（UAE）		
	集束超音波療法（FUS）		ほとんど行われていない
手術	子宮筋腫摘出術（子宮鏡下） （腹腔鏡下・開腹）		粘膜下筋腫限定
	子宮摘出術（全摘出） （全摘出・腔上部切断）		腔式
	子宮摘出術（全摘出） （全摘出・腔上部切断）		開腹 腹腔鏡（通常/ロボット）

侵襲  
費用

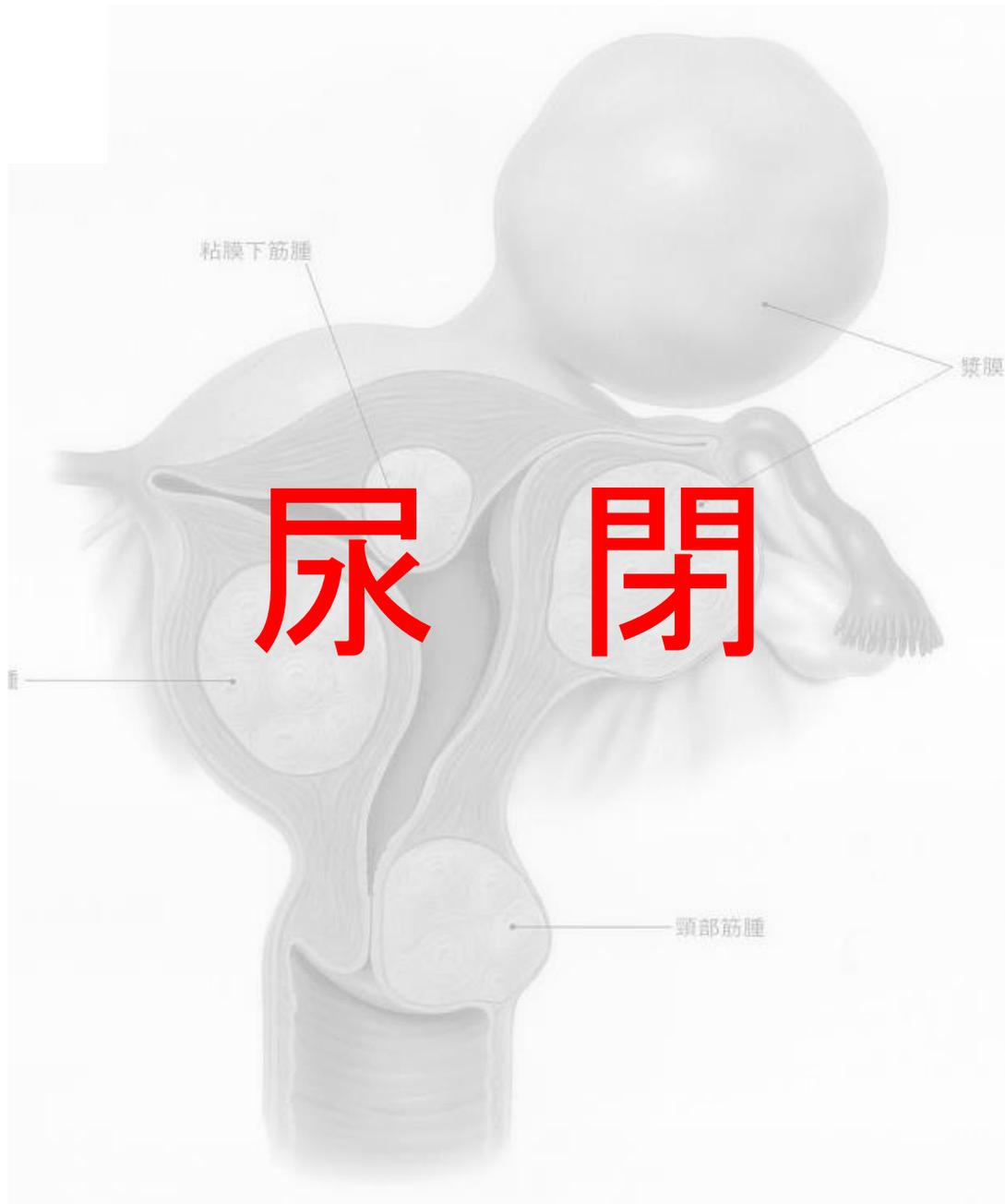
# 過多月経の治療

低



高

種類	治療法	商品	備考
			
薬物	止血剤	アドナ・トランサミン	
	低用量ピル	ルナベル	血栓症リスク/40歳まで
	GnRHアナログ（アゴニスト）	リュープリン・ゾラデックス	6か月以内
	（アンタゴニスト）	レルミナ	6か月以内
（器具）	子宮内黄体ホルモン放出システム	ミレーナ	
準手術	子宮内膜凝固術（アブレーション）		
	子宮動脈塞栓術（UAE）		
	集束超音波療法（FUS）		ほとんど行われていない
手術	子宮筋腫摘出術（子宮鏡下）		粘膜下筋腫限定
	（腹腔鏡下・開腹）		
	子宮摘出術（全摘出）		腔式
	（全摘出・腔上部切断）		開腹
	（全摘出・腔上部切断）		腹腔鏡（通常/ロボット）



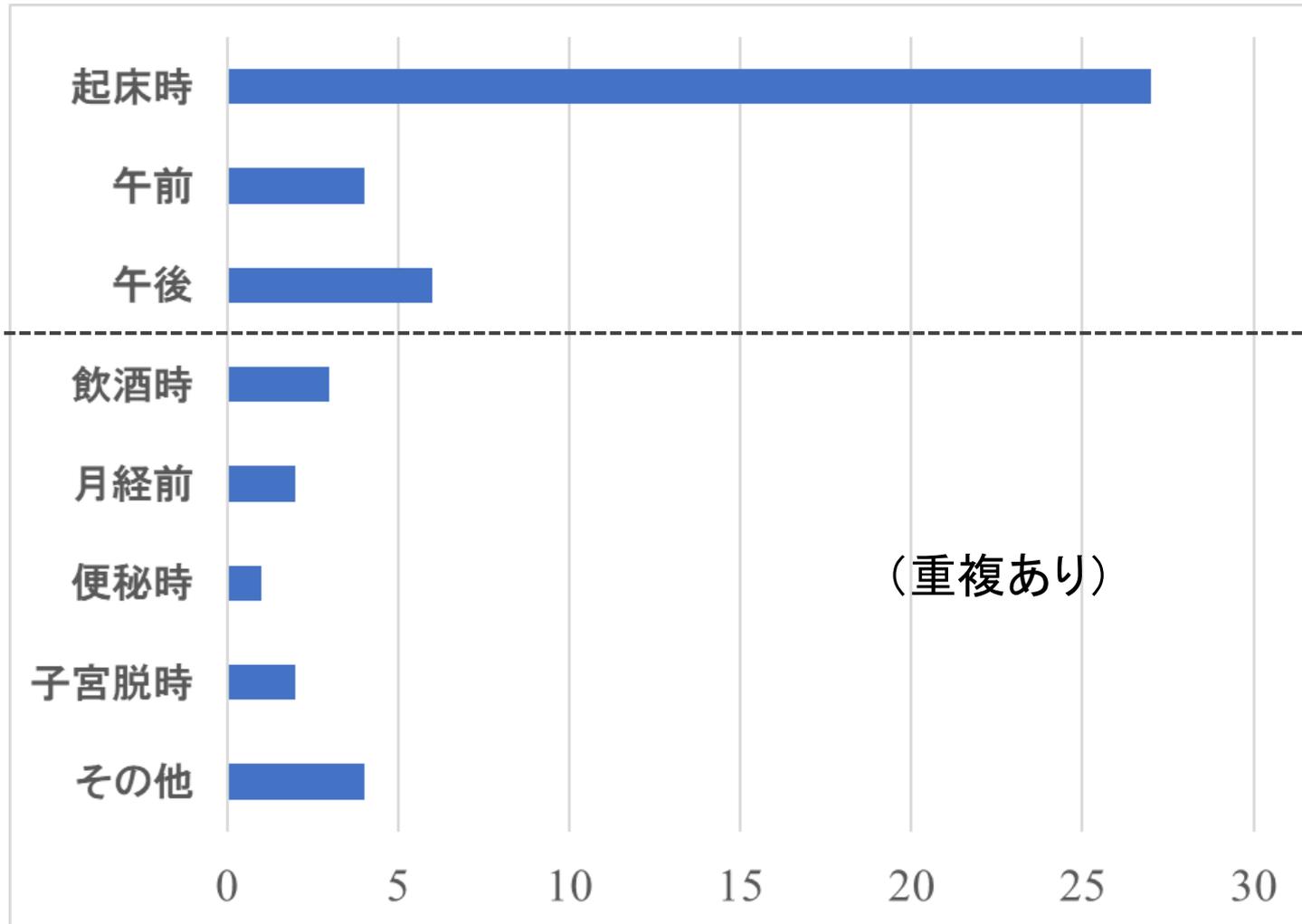
# 尿閉

# 子宮筋腫患者における 排尿障害

2219例中

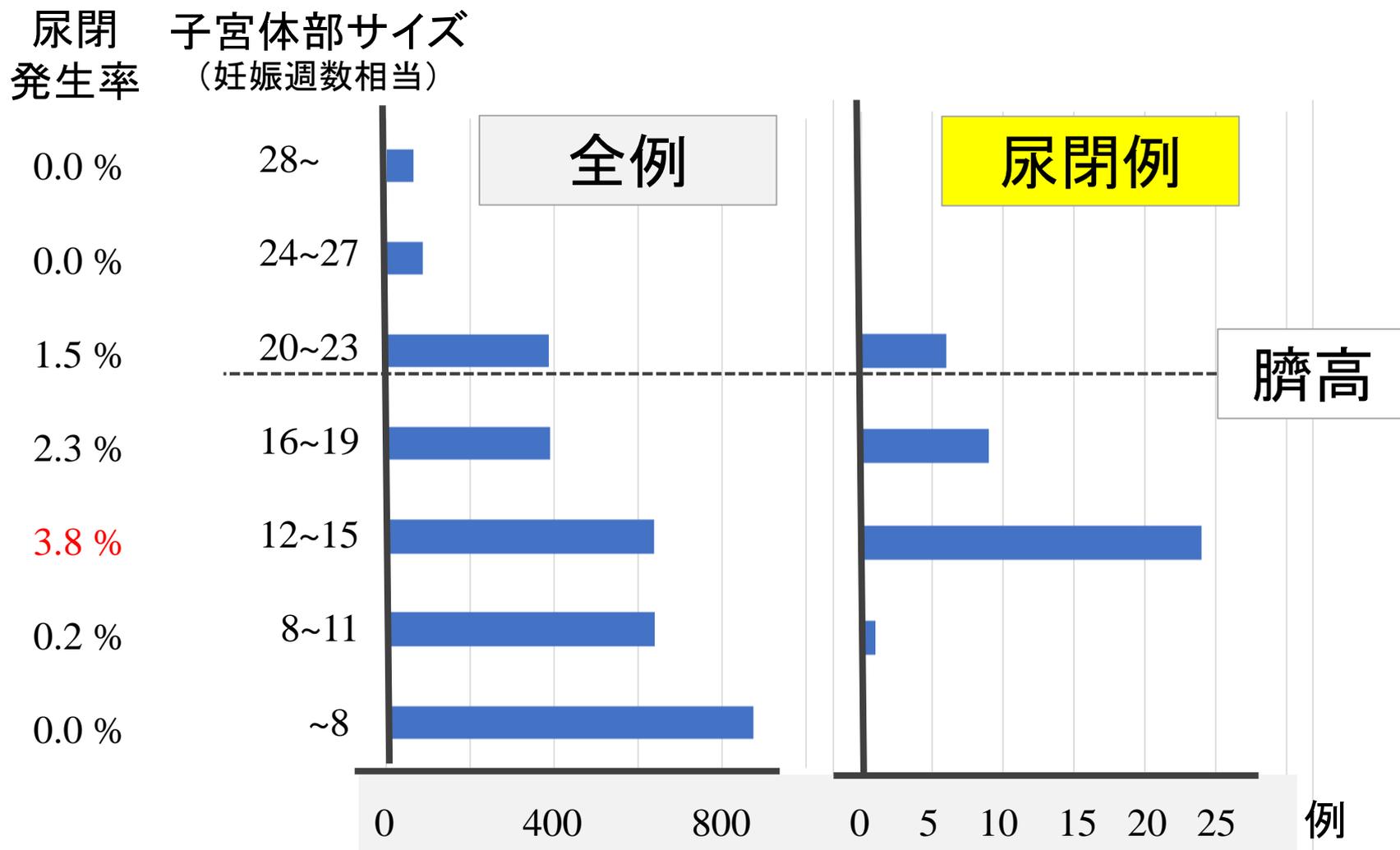
① 頻尿	(10回／日以上)	889例	40.1%
	(11回／日以上)	308例	13.9%
② 尿閉		39例	1.8%
	• 亜尿閉	8例	0.4%
	• 尿閉	31例	1.4%

# 尿閉発生時の状況



(例)

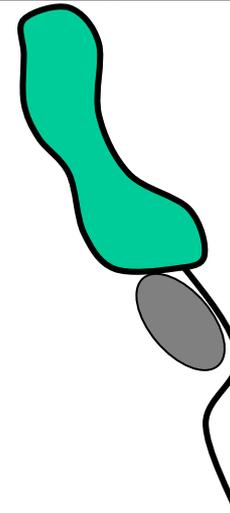
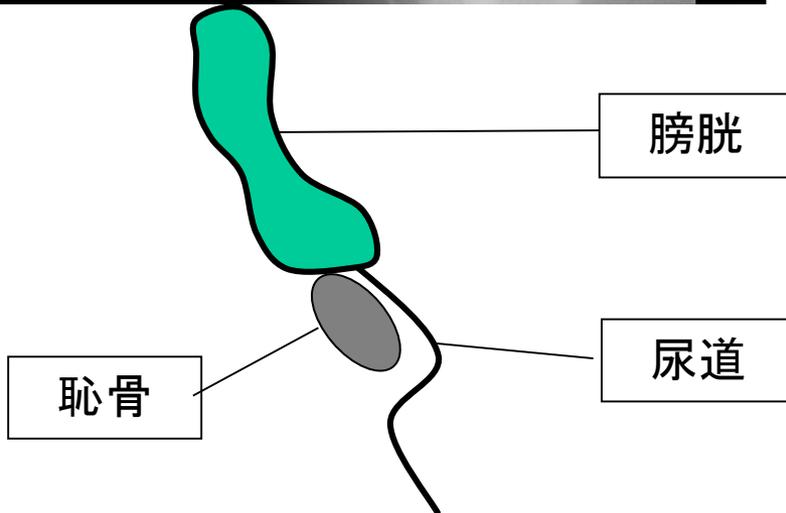
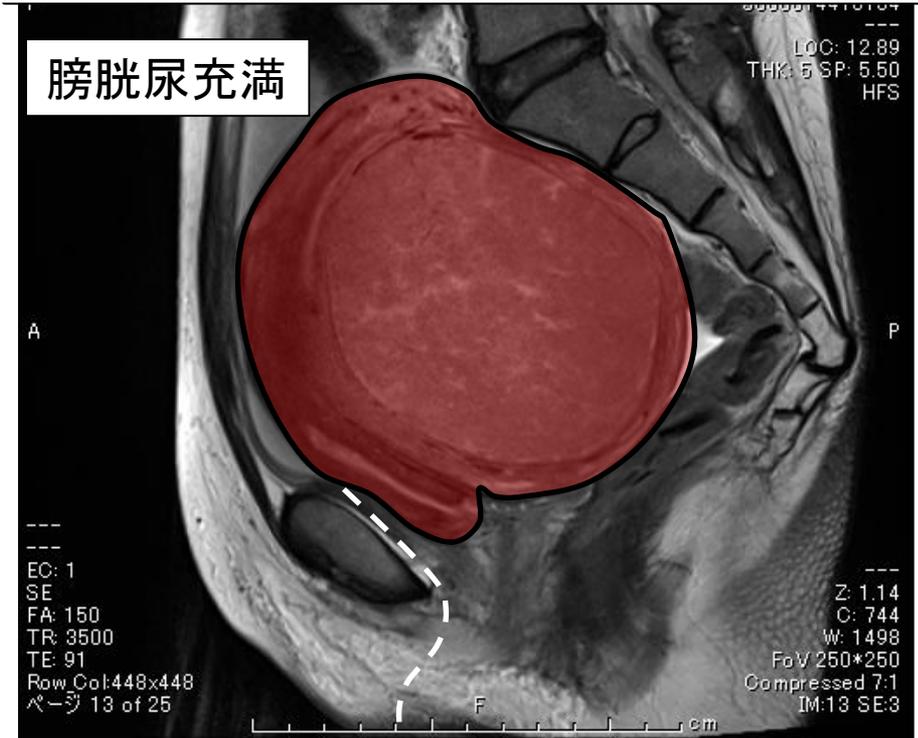
# 尿閉発生率と子宮体部サイズ



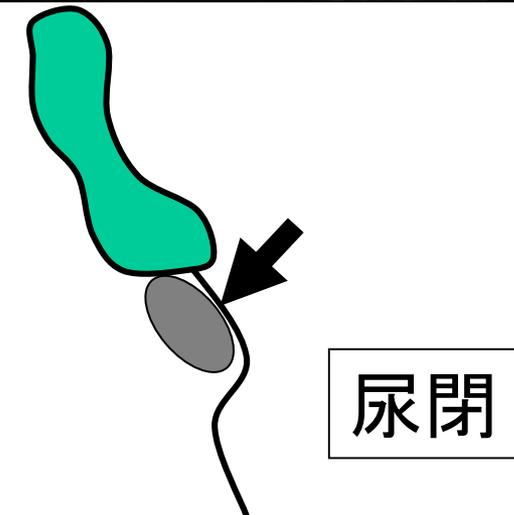
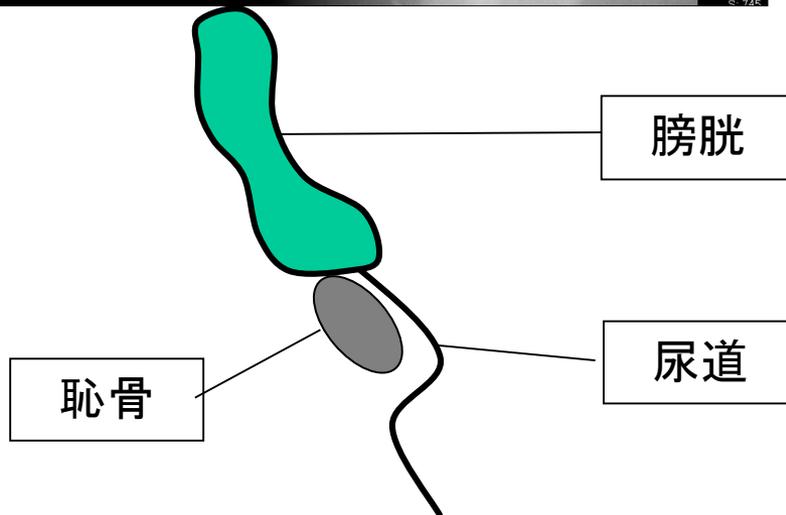
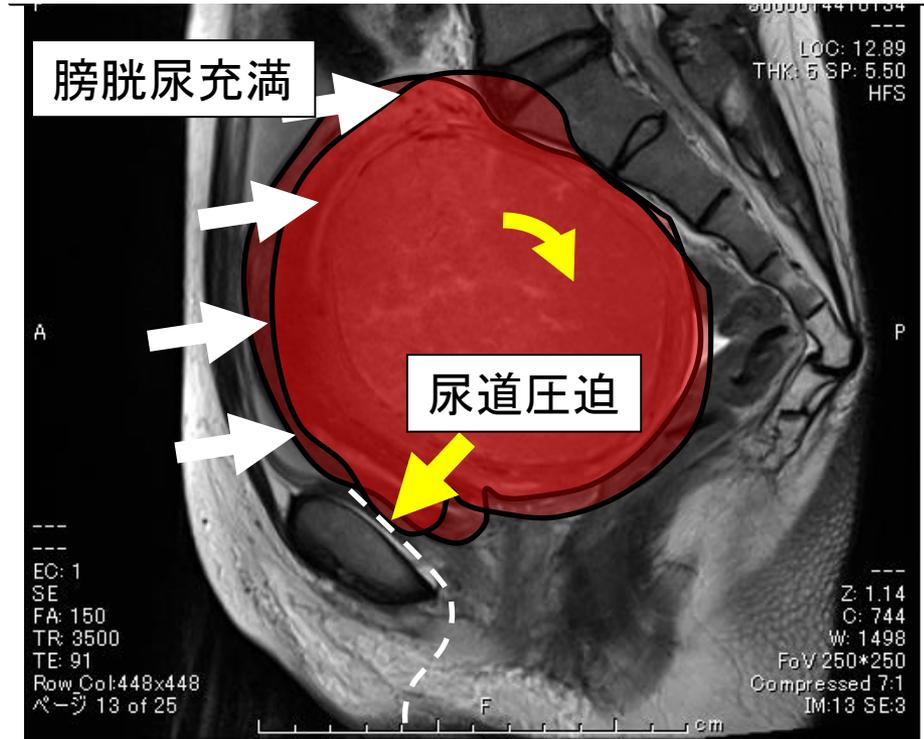
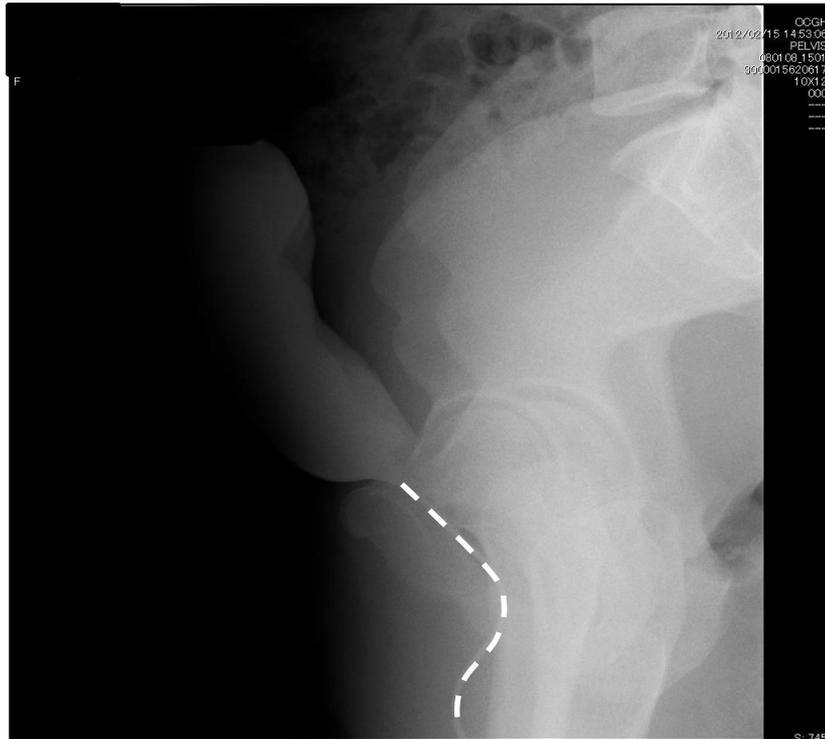
# 子宮筋腫患者における尿閉発症 の特徴

- 起床時等尿が膀胱に充満しているときに生じやすい。
- 子宮体部サイズが新生児頭大相当前後で生じやすい
- 一過性である。

# 尿閉発症のメカニズム



# 尿閉発症のメカニズム



# 子宮筋腫による尿閉の特徴と対応

- 尿閉は**一過性**で、持続的ではない。
  - 膀胱尿充満の際の子宮変位に伴い、尿道が一過性に圧迫閉塞することが、一過性であることの原因と推測される。
- 子宮筋腫の手術を希望しない患者に対しては、**膀胱尿過充満の回避**（眠前の水分摂取制限等）による発症予防や、尿閉時の自己導尿法の指導によって、保存的に経過観察することも可能。

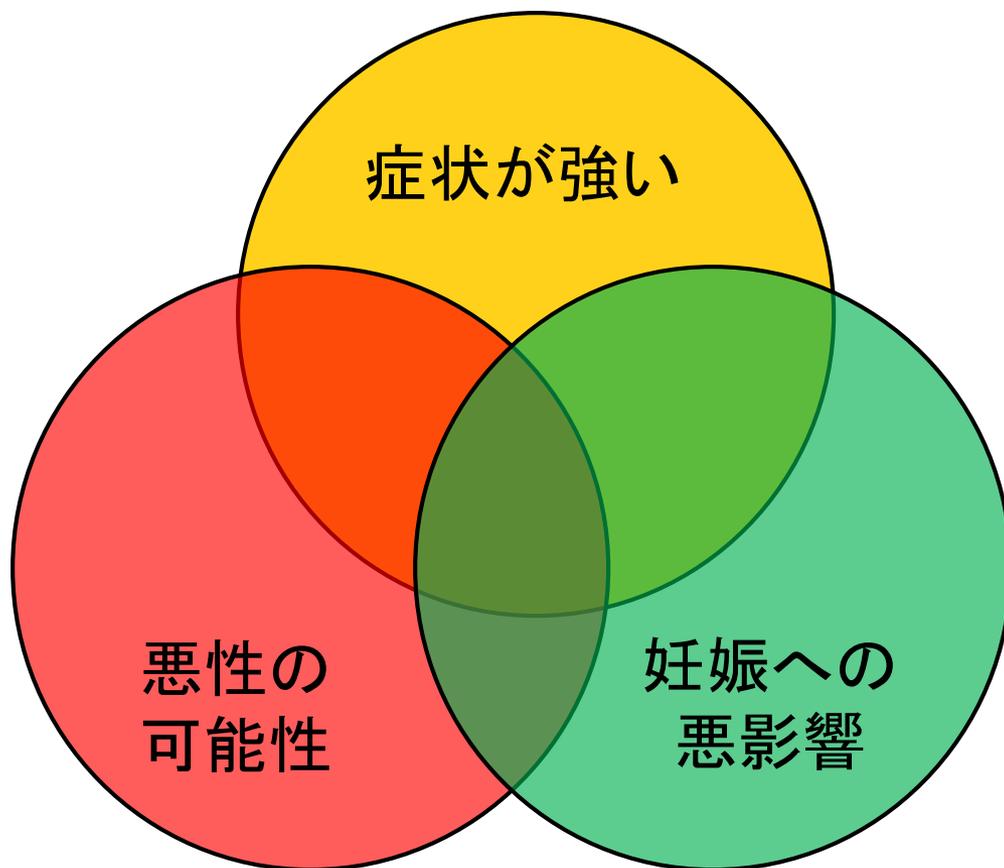


# 悪性の可能性

悪性(肉腫)を疑う所見と留意事項(例外)

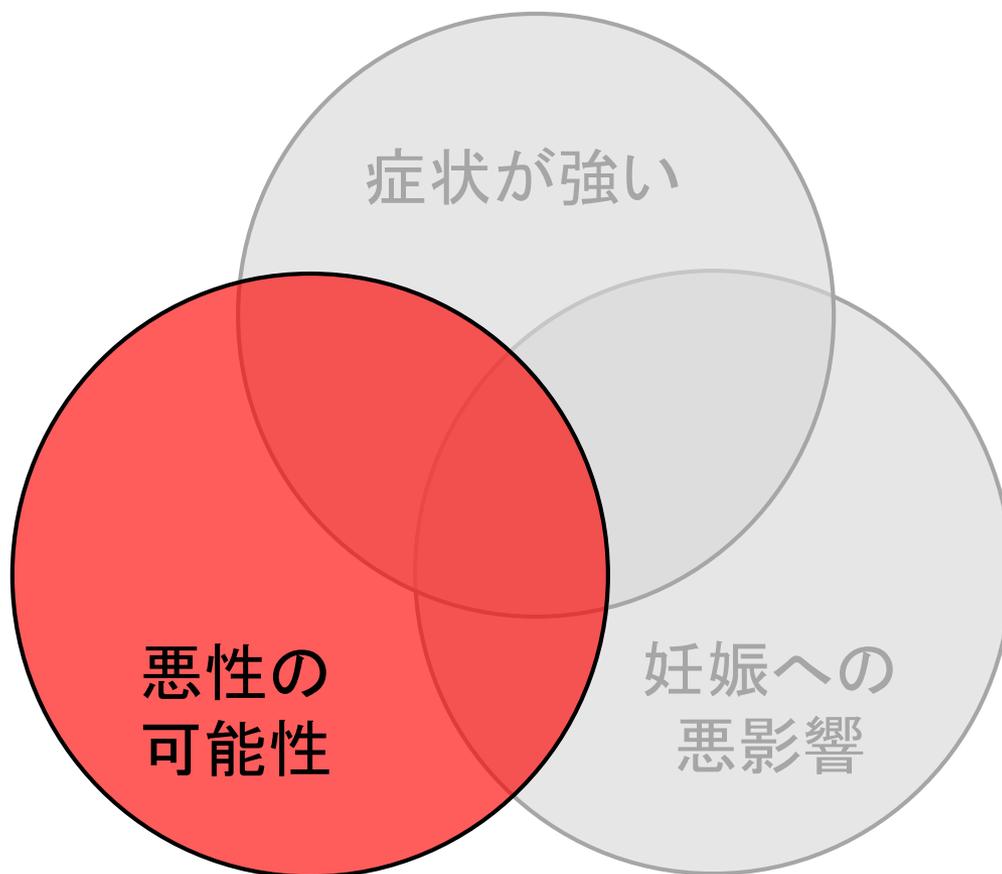
子宮筋腫は良性腫瘍なので「子宮筋腫がある」というだけでは治療の対象にならない

## 治療が必要な子宮筋腫



子宮筋腫は良性腫瘍なので「子宮筋腫がある」というだけでは治療の対象にならない

## 治療が必要な子宮筋腫



## 子宮筋層内発育型子宮肉腫と子宮筋腫の鑑別

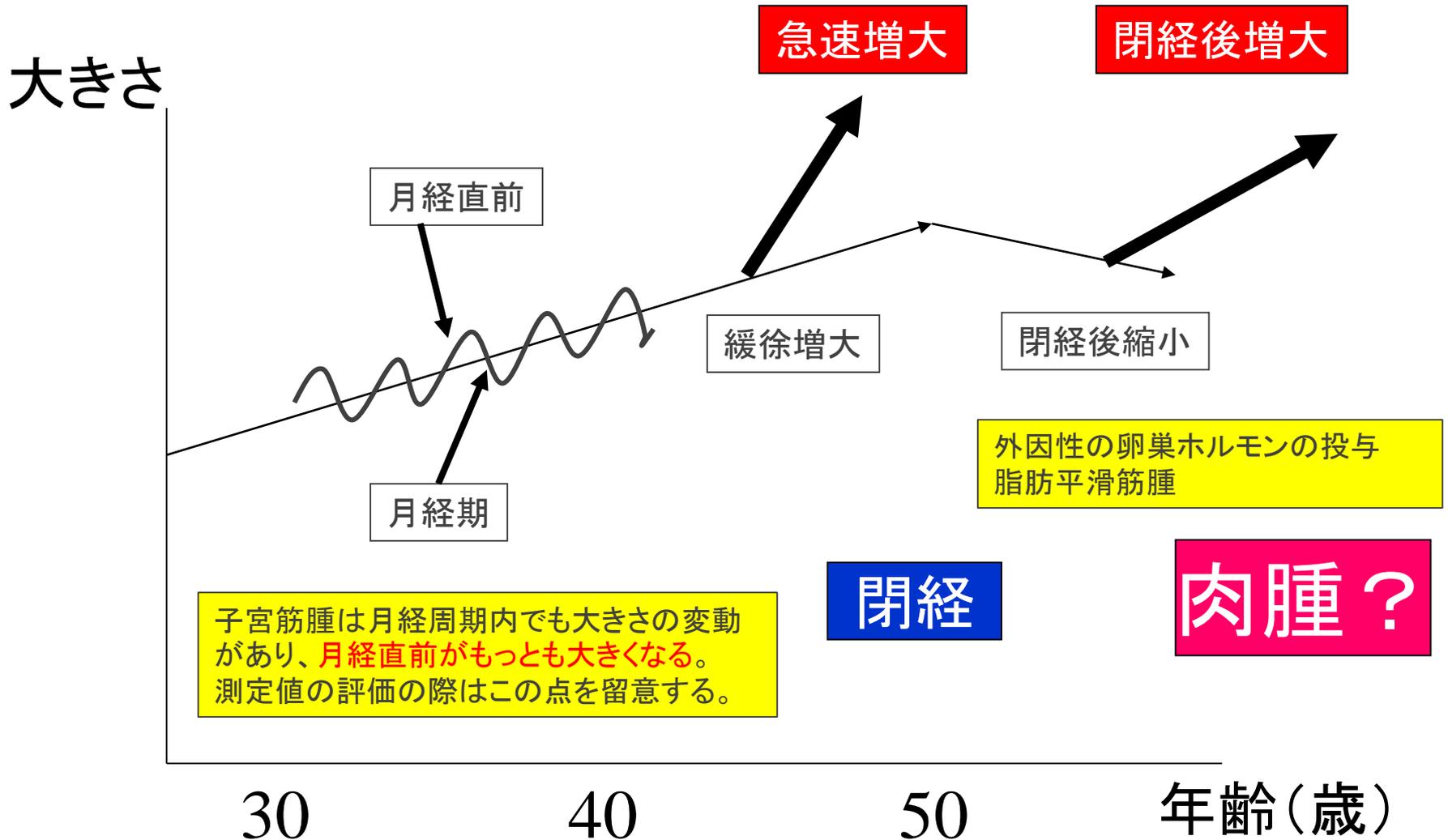
- 子宮筋腫と症状・所見が非常に類似しており術前の鑑別診断が困難なことが多い。
- しいて子宮筋腫との違いを挙げるとすると、次の2点に要約できる。

1. 子宮筋腫としてふさわしくない増殖態度

2. 腫瘍内に壊死・出血を生じやすい

# ★サイズ変化評価時の留意事項

## 1. 子宮筋腫としてふさわしくない増殖態度



## 子宮筋層内発育型子宮肉腫と子宮筋腫の鑑別

- 子宮筋腫と症状・所見が非常に類似しており術前の鑑別診断が困難なことが多い。
- しいて子宮筋腫との違いを挙げるとすると、次の2点に要約できる。

1. 子宮筋腫としてふさわしくない増殖態度

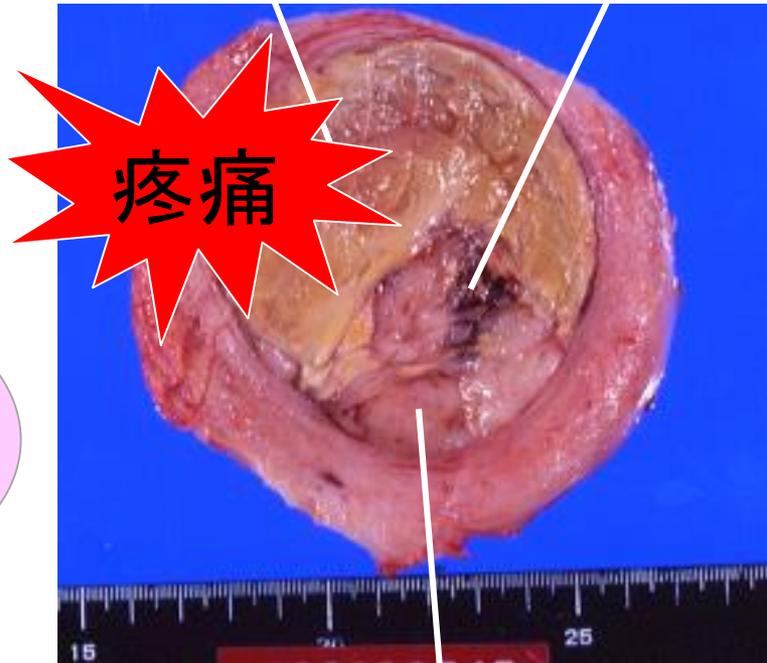
2. 腫瘍内に壊死・出血を生じやすい

## 2. 子宮肉腫は腫瘍内壊死・出血が生じやすい

凝固壊死巣

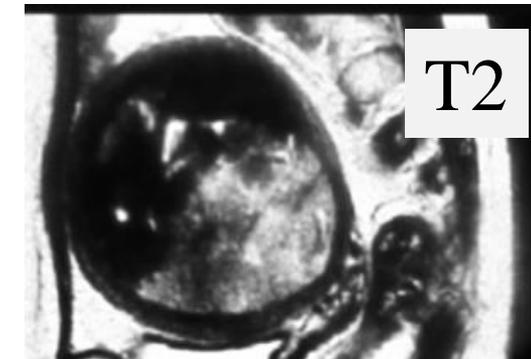
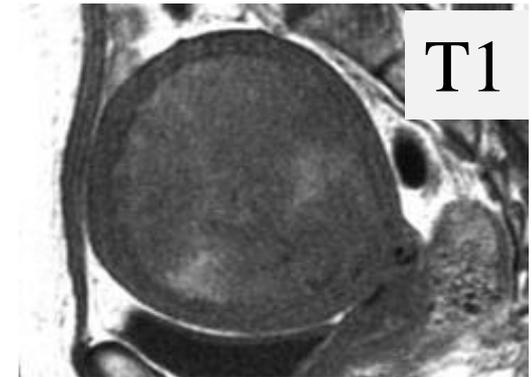
出血巣

出血を反映する  
MRI所見



逸脱酵素  
LDH↑

肉腫 (viable)



# 高LDH血症

腫瘍細胞の壊死に伴いみられる(逸脱酵素)

## 【留意事項】

- 血液(白血病、溶血性貧血)・肝(急性肝炎)・心疾患(急性心筋梗塞)・筋疾患(筋炎)など、他疾患でもみられるため特異性は低い。

子宮筋腫外来通院患者751例にのべ1620回血中LDH値測定

- 最高値が基準値(211 IU/L)を超えた症例 228例(30.4%)
- 最高値が300 IU/Lを以上の症例 26例(3.5%)

- 逸脱酵素であるため、早期診断には有用性は低い。
- 逸脱酵素であるため、必ずしも病状(腫瘍サイズ)を反映しない。

## 子宮筋腫患者に

- 腫瘍に一致した強い疼痛
- LDH上昇

の両方の症状・所見が認められた場合、**筋腫に壊死**が生じたことが示唆される。



## 子宮肉腫の可能性を疑う

- 子宮肉腫以外で筋腫に壊死が生じる病態
  - 有茎性筋腫の茎捻転時
  - 子宮動脈塞栓療法時
  - 卵巣ホルモンのダイナミックな変動時
    - ・ 妊娠中・妊娠終了時(流産・分娩)
    - ・ 女性ホルモン服用時・中止時
    - ・ GnRHアナログ服用開始時

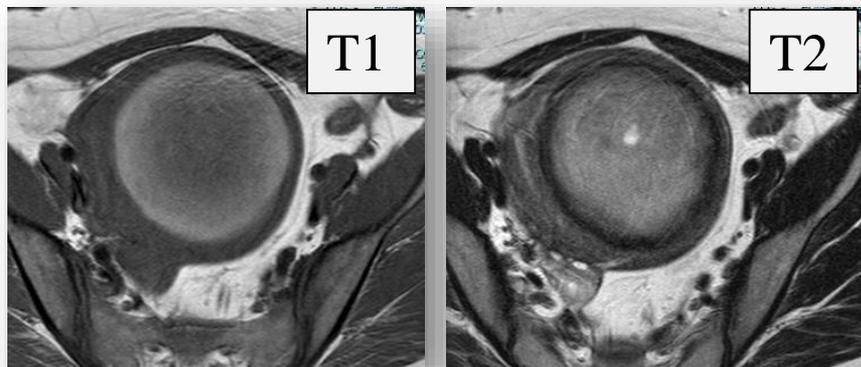


👉 **エピソードとMRI所見**で鑑別

**赤色変性**  
特徴的なMRI所見

# 子宮筋腫の壊死と MRI所見

## 子宮筋腫(赤色変性)

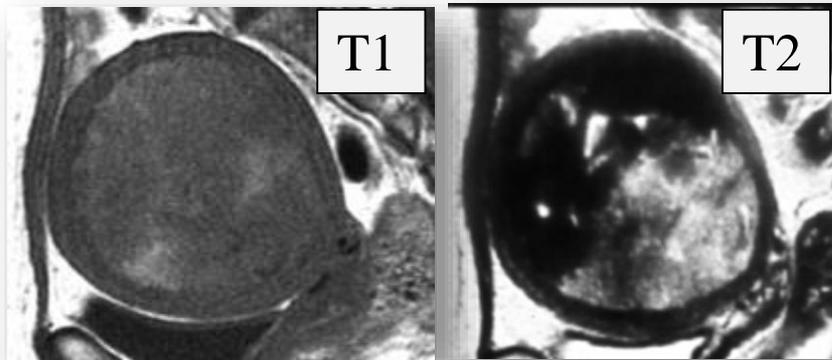


同心円状

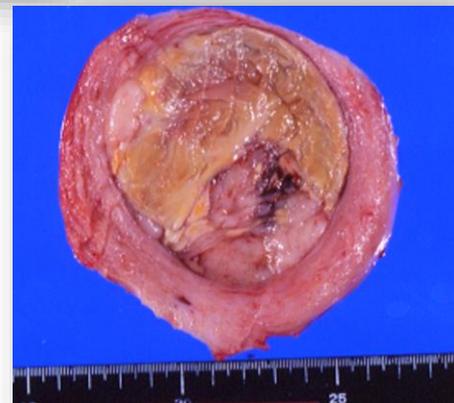
	T1-WI	T2-WI
中心	低信号	高信号
辺縁	高信号	低信号



## 子宮平滑筋肉腫



不規則



# 子宮筋腫合併患者

## 保存的管理における留意事項 まとめ

- ① 鉄欠乏性貧血 貧血を改善しすぎない。
- ② 尿閉 膀胱内に尿をためすぎない。
- ③ 下腹部痛（腫瘍に一致した強い疼痛／LDH上昇）
- ④ 下腹部腫瘍（比較的急速増大／閉経後増大）

③④は、悪性（肉腫）を疑う症状・所見であるが、鑑別を要する良性疾患の特徴の認識、および腫瘍サイズ計測にあたり留意点の認識が必要。

# 子宮筋腫専門外来

当センター婦人科子宮筋腫外来は、他施設で要手術とされた子宮筋腫患者のうち、手術を望まない症例に対しては、MRIや**針生検**で悪性疾患を除外のうえ、可能な限り保存的に対応しています。

その上で、保存的管理では日常生活に支障をきたす症状が改善できない場合は、腹腔鏡下子宮全摘出術等の低侵襲医療を提供しています。

数年前よりロボット(ダヴィンチ)支援手術に取り組んでおり、全国的にも有数の実施件数です。