

〔一般演題／子宮腺筋症〕

子宮腺筋症の分類とその発生機序

国立病院機構霞ヶ浦医療センター産婦人科

西田 正人, 市川 良太, 大坪 保雄, 新井ゆう子
坂中 都子, 小平 雄一

はじめに

子宮腺筋症の発生機序は1908年の Cullen の報告 [1] 以来, 正常子宮内膜の深部増殖説で説明されてきた。

Kishi ら [2] は子宮腺筋症病巣の局在を術前の MRI 所見から, 病巣が内膜と連続する 1 型, 漿膜と連続する 2 型, どちらも連続せずに筋層内にある 3 型に分類し, 1 型は従来の子宮内膜の深部増殖説と同様, 2 型は骨盤子宮内膜症からの発生, 3 型は筋層内からの de novo 発生と考え, 子宮腺筋症の発生が Cullen の深部増殖説だけではないことを示唆した。つまり, 100年ぶりに子宮腺筋症の発生論の修正を提唱したことになる。

そこで, 当院で経験された子宮腺筋症症例を Kishi らの報告に基づいて分類し, 仮説の妥当性を検証した。

方 法

対象は子宮腺筋症の妊孕性温存手術を受け, 組織学的に子宮腺筋症と診断され, 術前の MRI 画像が評価可能であった1217例であるが, 1 型 2 型が共存あるいは衝突していると思われる症例が 4 例あったため, これらを除く1213例とした。

MRI 診断は T2 強調画像矢状断, 水平断で行った。分類は基本的に Kishi らの定義に従ったが, 子宮壁全層に浸潤が及んでいて 1 型か 2 型かの判定ができないものは“全層”として対象から除外した。子宮腺筋症の診断は病理学的に行われた。子宮内膜症の診断も病理学的に行われた。既往妊娠歴は患者本人の申告に従った。

Kishi らの報告以前から, われわれは子宮腺

筋症を, 病巣の局在によって部分性と全周性に分けてきた。部分性は病巣が子宮の一部に限局するもので, 前壁, 後壁, 側壁, 底部に分類される。全周性とは, 子宮筋全体を腺筋症が置換するか, 病巣が連続して前後壁の大部分を覆う場合とした。また部分性のなかで, 周囲筋層との境界が明瞭で球形の病巣として描出されるものを結節性, 球形で中央部に血腫を有するものを嚢胞性と呼んでいる [3]。なお, 従来われわれは嚢胞性を結節性に含めていたが, 今回の報告からは嚢胞性と結節性は並列に扱うことにした。

子宮以外の部位から内膜症組織が病理学的に検出された場合を子宮内膜症としたが, 大多数は卵巣チョコレート嚢胞であった。内膜症の合併率には, 対照として子宮筋腫手術時の子宮内膜症合併率を用いた。この他, アデノマトイドの合併率も調査した。

手術時の年齢は 5 歳刻みでその分布を調査した。産科歴は未妊婦と経妊婦に分けた。検定は χ^2 乗検定による。

結 果

表 1 に示すように, 1 型475例, 2 型419例, 3 型19例, 全層300例であった。子宮腺筋症の局在を前壁, 後壁, 全周性, 結節性, 嚢胞性, その他の 6 種に分類すると, 1 型は前壁27.8%, 後壁25.5%, 全周性43.8%と子宮の全域に均等に発生するのに対し, 2 型は前壁4.8%, 後壁89.7%, 全周性2.1%と, ほとんどが子宮後壁に発生した。3 型は前壁5.3%, 後壁21.1%, 全周性 0 %, 結節性10.5%, 嚢胞性63.2%と, 嚢胞性の形をとることが多かった。

表1 子宮腺筋症の分類と病巣の局在

	前壁	後壁	全周性	結節性	嚢胞性	その他	計
1型	132	121	208	7	0	7	475
	27.8%	25.5%	43.8%	1.5%	0	1.5%	39.2%
2型	20	376	9	6	0	8	419
	4.8%	89.7%	2.1%	1.4%	0	1.9%	34.5%
3型	1	4	0	2	12	0	19
	5.3%	21.1%	0	10.5%	63.2%	0	1.6%
全層	54	144	89	0	0	13	300
	18%	48%	29.7%	0	0	4.3%	24.7%
計	207	645	306	15	12	28	1213
	17.1%	53.2%	25.2%	1.2%	1.0%	2.3%	

表2 子宮腺筋症の分類とその子宮内膜症合併率

	症例数	内膜症合併	合併率(%)
筋腫	206	23	11.2
1型	475	49	10.3
2型	419	262	62.5
3型	19	3	15.8

表3 子宮腺筋症の分類とその妊娠既往

	例数	妊娠既往	率(%)
1型	475	304	64.0
2型	419	111	26.5
3型	19	4	21.1

これを腺筋症の局在の側からみると、前壁に発生した腺筋症はその2/3が1型、後壁は6割が2型、全周性は7割が1型、結節性は分散するが、嚢胞性は全例が3型となる(図1)。

子宮筋腫の子宮内膜症の合併率11.2%を対照とすると、子宮内膜症との合併は1型10.3%、2型62.5%、3型15.8と、1型と3型は対照と同率であったが、2型では有意に高かった(表2)。

既往妊娠率は1型では64.0%、2型では26.5%、3型では21.1%と1型が2型、3型に比し有意に既往妊娠率が高かった(表3)。

年齢分布は1型、2型ともに35~39歳にピークをもち、その平均年齢は1型38.4±4.6歳、2型37.2±4.6歳と変わらなかった。一方、3

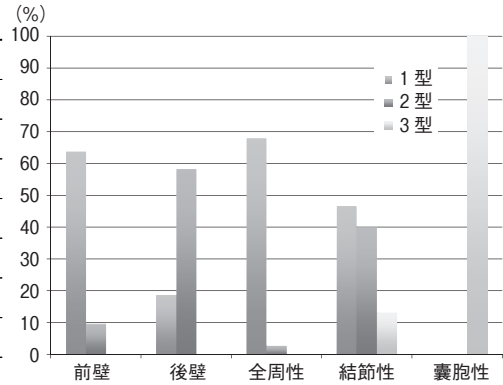


図1 子宮腺筋症の局在と分類

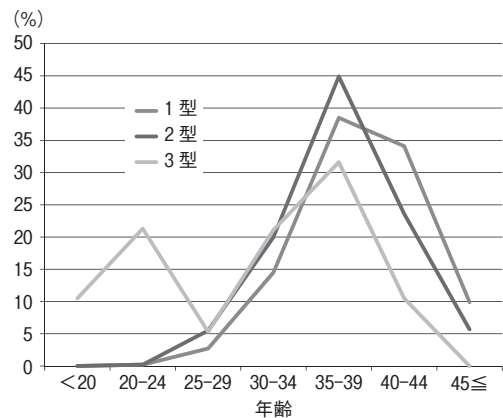


図2 子宮腺筋症の分類とその年齢分布

型の年齢分布は20代前半と30代後半にピークを示す2峰性で、平均年齢も30.3±8.2歳と1型・2型に比べて若かった(図2)。

単独で発生した結節性15例の年齢は22歳から44歳に分布して平均35.9±5.5歳であった。一方、嚢胞性は単独で発生した12例全例が3型で、その年齢は14歳から37歳に分布して平均27.4±7.6歳であった(図3)。

組織学的にアデノマトイドと診断されたのは18例で、いずれも腺筋症と合併しており、1型、2型、全層との合併がそれぞれ、8例、6例、4例で3型との合併はなかった。

結節性腺筋症は単独で発生したものは表1のように15例であったが、他の腺筋症と合併して

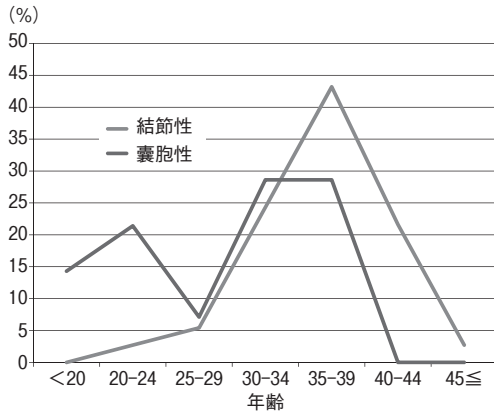


図3 結節性と嚢胞性の年齢分布の比較

存在したものは22例と多く、1型、2型、全層との合併が、それぞれ10例、8例、4例であった。この37例の年齢分布は22歳から46歳に分布して平均 36.3 ± 4.8 歳であった。

考 察

1型はCullenのいう子宮内膜腺の深部増殖と同様の発生機序と考えられ、今回の結果でも経妊婦に多く、前壁、後壁、全周性に均等に発生していた。このことは、子宮腺筋症の発生に、先行する妊娠が大きく関わっていることを示している。その発生は、子宮壁全体で均等に影響を受けている。

一方、これとは別に子宮漿膜側から発生する腺筋症もあり、この場合、子宮内膜症を合併することが多く、多くの場合、未妊婦で、しかもそのほとんどが後壁に発生する。ほとんどがといったのは、わずかながら前壁に発生することもあり、この場合には膀胱と強く癒着し、膀胱子宮内膜症を合併することもある。

Kishiらが3型と名付けたMRI上漿膜とも内膜とも連続しない病巣をもつ腺筋症は、実際には少なかった。その理由は、今回われわれが対象とした患者は進行した子宮腺筋症と考えられ、すでに漿膜や内膜に病巣が広がっているからだと思う。

一方、患者の年齢分布は、結節性はそのピークが30代後半にあり、1型、2型とかわらないのに対し、嚢胞性はなぜか20代と30代の2峰性

に分布するが、平均年齢は27.4歳と若かった。筋層内からde novo発生する場合、その原器は胎生期の遺残あるいは迷入が考えやすい。だとすれば、一般的には若年者に発生すると考えられる。また通常腺筋症の局在は左右対称、つまり正中線上に多いのに対し、嚢胞性腺筋症はそのほとんどが側方にある。このこともこの考えを裏付けている。結節性は単独で発生するよりも、前壁あるいは後壁の腺筋症に付随して、主病巣と非連続性に小さな病巣として発生することも多かった。このことは結節性がde novoではなく、1型あるいは2型と同様の機序で発生する可能性を支持する。

いずれにしても、Kishiらの主張したように腺筋症が1型、2型に分けられること、1型は内膜側から2型は漿膜側から発生するとの仮説は正しいものと考えられた。今回の成績からは全周性も1型と同じ機序で発生すると考えられる。3型に関しては、Kishi等の提示したde novo発生は支持するが、結節性よりも嚢胞性の方がより当てはまると考えられた。

以上の結果から、子宮腺筋症は既往妊娠を契機として発生する1型、子宮内膜症と同様の機序で発生する2型、何らかの機序により筋層内に発生する3型に分けられるとの仮説は正しいものと考えられた。病巣の局在との関係では、1型は前壁、後壁、全周性と子宮内に均等に発生するのに対し、2型は後壁に好発するため、全体として後壁の腺筋症が多くなるものと考えられた。

文 献

- [1] Cullen TS. Adenomyoma of the uterus. WB Saunders & Co., Philadelphia 1908
- [2] Kishi Y et al. Four subtypes of adenomyosis by magnetic resonance imaging and their specification. Am J Obstet Gynecol 2012; 114: e1-7
- [3] 西田正人ほか. 先進医療としての子宮腺筋症核出術. 医療 2008; 62: 655-661