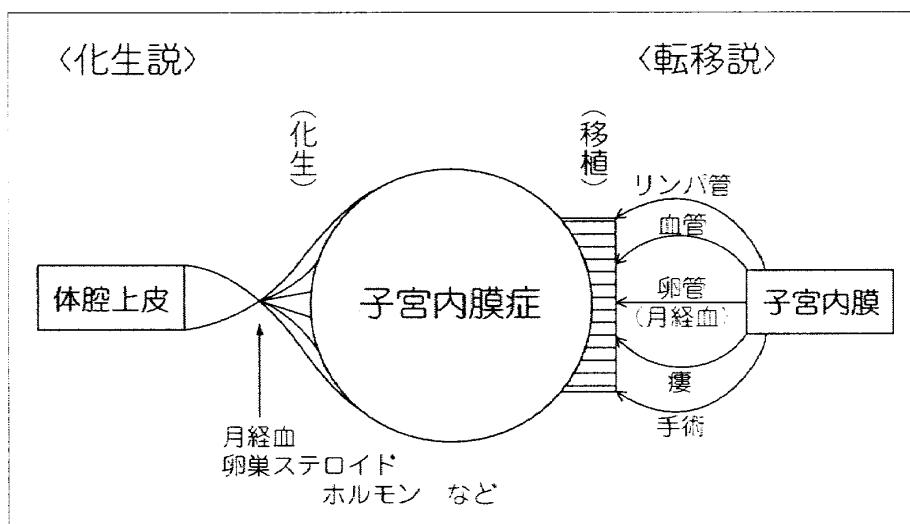


〔子宮内膜症を取りまく諸問題〕 子宮内膜症の発生病理

川崎医科大学
産婦人科教授
河野 一郎

はじめに

子宮内膜症の発生に関してはさまざまな病因論があり、近年になって多くのアプローチが行われるようになってきた。しかし複雑な子宮内膜症の病態と発生を一元的に簡潔、明瞭に説明するのはなかなか困難なことであり、確立したものはまだない。これらのうち現在広く支持されている説は二つあり、一つは月経時の剥脱子宮内膜の経卵管性の転移（移植）説であり、もう一つは体腔上皮（腹膜中皮、卵巢上皮）の化生説である（図1）。これらを中心に概説する。



（図1）子宮内膜症の発生

転移説（移植説）

子宮内膜の組織片が異所性に転移して生着するというもので、いろいろな転移経路が考えられるが Sampson の月経血の逆流説が代表的である。

1) 経卵管性転移

月経血が卵管を逆行して腹腔に至り、そこで月経血中の子宮内膜の組織片が生着するというもので、Sampson (1940) によって提唱された。この説は一見合理的で、下記のような状況からみて説得力も強いので今日まで長く支持されてきたが、病理組織学的な研究からは異論が唱えられている。

〔支持するポイント〕

- ・ 子宮内膜症は生殖年齢の女性に多く、月経血の逆流も約90%の人にみられる。
- ・ 初潮が早く、過多月経、過長月経、頻発月経の者に発生しやすい。すなわち月経血の時



(写真1) 子宮内膜症の病理組織像
内膜上皮と間質細胞がみられる



(写真2) 子宮内膜症病巣と陥入した腹膜内皮 (↑)

間的、量的な刺激が大きいほど内膜症になりやすい。

- ・腔閉鎖など先天的に月経血の自然な流れが阻止された女性に多い。
- ・内膜症の発生部位は卵管の腹腔口の周辺か、逆流した月経血がそこから落下、貯留するあたりに多い。
- ・月経血中の内膜組織に増殖能のあることが組織培養で確認され、移植実験も可能であった。

〔疑わしいとするポイント〕

- ・子宮内膜症の病理組織像を検索するとほとんどすべてが写真1のような完成した病巣として認められ、子宮内膜が腹膜に生着して発育してゆく初期の発生過程の組織像がいまだ捉えられていない。
- ・月経血中の剥脱期子宮内膜細胞の増殖能は低く、生着性も低い。

2) 血行性又はリンパ行性転移

肺や脳、臍あるいはリンパ節など子宮内膜から遠く離れた部位に発生する内膜症に対しては血管やリンパ管などによる子宮内膜の脈管性の転移で説明するのが都合がよい²⁾。ただしこのような遠隔転移はあまり多くないので、すべての内膜症の発生を説明するものではなくごく一部のものに限られる。

〔支持するポイント〕

- ・子宮筋層の脈管組織の中に正常内膜があることが組織学的に確認された。
- ・妊婦の肺の血管内や血管周囲で組織学的に絨毛組織や脱落膜がみられたことがある。
- ・肺の内膜症は子宮の手術後に起こりやすい。
- ・家兎に内膜組織を静注して実験的に肺の内膜症を惹起させ得た。
- ・腫瘍細胞、血液、色素、放射性物質などがリンパ流に乗って骨盤から臍へ移動するのが観察された。

3) 手術的操作による転移

子宮全摘術、帝王切開術、会陰切開などの手術後の瘢痕組織に内膜症が発生することがあり、手術操作による機械的転移が考えられている。

4) 経瘻孔性転移

月経血の流入による点では Sampson と同じであるが、月経瘻や実験的な子宮壁の瘻孔形成によって内膜症が発生する。

化生説

腹膜中皮とミューラー管由来の子宮内膜はいずれも胎生期の体腔上皮に由来するものである。したがって何らかの刺激が加われば腹膜中皮は子宮内膜組織に分化するポテンシャルをもっているというのが体腔上皮の化生説である³。腹膜中皮から子宮内膜組織が形成されるためには上皮性卵巣腫瘍の発生の際にみられるような、腹膜中皮の陥入という現象が起こるといわれる。さらに化生を誘導する因子としては月経血をはじめ、卵巣ステロイドホルモン、炎症刺激等の関与が考えられている。

〔支持するポイント〕

- ・Turner 症候群や pure gonadal dysgenesis など子宮の発育不全や原発性無月経の患者、また男性でも内膜症の発生がある。
- ・移植実験でミリポアフィルターで内膜細胞を遮断しても内膜症が発生し得る。
- ・家兎の移植実験で自己の内膜移植片が変性して生着しなかったが、その周辺に内膜症が発生した。
- ・子宮内膜症の病巣およびその周囲で腹膜中皮の陥入像が認められる（写真2）。

その他

ほかに子宮内膜組織が組織間隙に連続的に侵入してゆくという説、ミューラー管など遺残した胎生組織から発生するという説、あるいは前記の説をいくつか複合したものなどが発表されている。

また子宮内膜症の発生を前記の発生説だけで整理してしまうことは困難で、その病態にはいろいろな因子が複雑に関与し、修飾していることが考えられる。子宮内膜症の成立に月経血の中の何かが大きく関与しているであろうことは転移説にも化生説にも共通して推測されることであるが、それがどのようなものであるかはいまだわかっていない。また子宮内膜症がエストロゲン依存性に発育することは周知の事実であり、性ステロイドとは強い結びつきがある。一方、転移、移植説の立場からは子宮内膜症の成立に免疫学的な要因が無視できないものとなる。さらに近年子宮内膜症の発生が増加傾向にあるといわれており、社会的な要因、環境因子などについての検討も行われねばならない。

おわりに

子宮内膜症は不思議な疾患で、特にその発生に関してはまだまだ未知の分野が多く残されている。どちらかという理論が先行してきたこれまでの研究に対して、今後より実証的な研究による説明が待たれる。

《参考文献》

- 1) Sampson JA. The development of the implantation theory for the origin of peritoneal endometriosis. Am J Obstet Gynecol 1940 ; 40 : 549—557
- 2) Sampson JA. Metastatic or embolic endometriosis, due to the menstrual dissemination of endometrial tissue into the venous circulation. Am J Pathol 1927 ; 3 : 93—109
- 3) Lauchlan SC. The secondary mullerian system. Obstet Gynecol Surv 1972 ; 27 : 133—146