

泌 尿 器 科 紀 要

第 18 巻 第 9 号

1972年9月

随 想

生殖の内分泌を知ろうとする

東 条 伸 平*

妙なコトバではあるが、「個」としての生殖体を研究の対象にしているかぎり、筆者のように内分泌学の立場からしかものを考えることのできない人間にとっても、生殖のメカニズムにかんして追求すべきテーマに不足はないし、研究手段のえらび方や研究条件の設定もそう困難ではないように思う。

最近では視床下部ホルモンともいえる LH 放出因子が合成可能になっていて、下垂体前葉機能検査に容易に使用できるようになったし、特殊なケースでは内因性の LH 放出を促すことにより性腺機能の改善を企てることも可能になっている。

ところで、当然のこととはいえ、性腺は内分泌腺であるばかりでなく、生殖細胞産生臓器でもある。この二重の性格をシンクロナイズさせながら生理的状态にもち込む治療ということになると、他の内分泌腺疾患とアナログな方針ばかりでは全く思うようにいかない。

女性のばあいにはすべての生活現象に定まったリズムがあり、その概略のパターンはわかっている、とくに生殖細胞のもつ本質的な生活パターンは不明であるから、実際には治療と称しながら、人為的に生理状態に似たリズムをつくりあげることははなはだ困難であり、たとえば卵巢ステロイドの分泌パターンにリズムをつくりえたとしても、それに同調した卵胞の発育や卵の成熟を促すことははなはだむずかしい。たとえば、このくらいの FSH や LH の量と比で一定の期間投与すれば卵胞が発育し、卵が成熟するはずだといったふうに、大まかなスケジュールを組むことはできるし、ここで LH を衝撃的に投与すれば排卵もおこるはずだし、この時期に精子の侵入があれば妊娠が成立するはずだと一人合点をする。もちろん可能なかぎりの手段を使って、投与したホルモンの生体内における働きを調節していくのではあるが、結果はかならずしも満足のいくものではなく、むしろ、ずい分徹底して「合理的」な治療をしたはずなのに効果がなく、しばらく治療をあきらめて経過をみていたところ妊娠が成立してしまったといった、あと味のわるい喜ばしさを経験することが多いのである。性腺の疾患にたいしても、スタンダードになる治療方針は定めなければならないし、現にかなり合理性のあるスケジュールをわれわれはもっている。しかしながら、この合理性がいわばくせものなのであって、患者のもつ病像の個性差は、この一般的なスケジュールをかなり無力化してしまっているのである。

* 神戸大学医学部教授（産婦人科学）

ところで生殖個体の内分泌にかんする研究は男女相たずさえて同時に、しかも同調的にこなわなければならないが、この分野の研究体制や治療にかんするプロジェクトの組み立てはそう困難なものではない。しかしながら、いったん精子が女性性管内に侵入してしまったあと、受精、妊卵の着床、妊娠の成立に関する内分泌制御や、妊娠経過における内分泌の解析、つまり妊卵保持の内分泌背景を追求する段になると、男性はもはやそれに介入することが全くできない。産婦人科医はまさに孤独に、こつこつと妊娠の病態生理を追求していかねばならない。これはまさに夫婦生活のそれに似ている。腹部膨隆のはじまった妻に対して、夫はたとえ精神的な愛護の手を広げることができたとしても、肉体的には妊娠という生活現象をプロモートすべき手段を知っていない。生殖は両性の協同の生活現象ではあるが、妊娠が成立してしまえば、その瞬間から夫も妻も肉体的にはまさに孤独である。治療や研究の対象が、こう孤独になってしまった以上、筆者らは、自己の守備範囲だからと観念して妊卵保持の病態生理を知ることが生涯の仕事と決めているわけである。

ところで、このような主題を選んでしまった筆者にとって、この妊娠という現象はまことに巨大な山のものであって、いったいどこから手をつけたらよいのか見当がつかない。対象の性質上、方法論的、あるいは技術的な障壁があまりにも厚すぎるのである。同時に二つの生命を扱わねばならず、とくに妊卵、胎児に負担の大きい研究は許されない。また胎盤という巨大な内分泌臓器の出現により、妊娠の内分泌は非妊時のそれと質的にも量的にもいじめるしく異なってしまっている。このような理由から、女性の生殖現象を具体的に追求しようとすれば、方法論はいきおい基礎的なものとならざるを得ない。たとえば排卵から卵の着床周辺期にいたる過程を可視的に追おうとすれば、方法論的にも技術的にも目下のところは動物実験にたよらざるをえない。生殖機構にかんするかぎり、この種の研究で得られた成績からアナログに人の着床周辺期の諸相を類推することが、ある程度の妥当性をもって可能だからである。

いっぽう、この時期のヒト妊卵の保持機構を知ろうとすればその方向はおのずから二つに分かれていく。その一つは病的状態における妊娠の必然的帰結から得られた資料を解析して、レトロスペクティブに妊卵保持にかんする内分泌の性格を知ろうとする方向であり、他の一つは前述の妊娠成立過程の各時点における体液中のホルモンの動態を正確に知ることにより、間接的ながら内分泌の背景というか、「ホルモン環境」を知ろうとする試みである。このような方法論には内分泌にかんする既成の概念が判断の基本資料となっているから、概念が抽象的であれば、データに関する考察もきわめてあいまいなものになってしまう。このように、妊卵保持にかんする内分泌の背景を解析し、妊娠のなり立ちやその維持機構に迫ろうとすれば、目下のところ方法論的にも技術的にもきわめて困難な障壁があることを否定することはできないのである。

生命の誕生に直結する学問としての生殖内分泌学のゆくえを考えてみることがある。内分泌学はあくまでも生物学の一分野であるから、たんにホルモンの動態や代謝のみをくらべてみたところで、生殖機構の総合的な解明にはたいして役に立ちはない。

腫れ物にさわのような気持で、胎児をたいせつにしながら妊娠の内分泌をさぐるものが、いかに研究者をナーバスにするか。そうだからといって、「観察」のみに終始する研究からは新しい知見は生まれてきそうにもない。要は年期をかけて、しかも遅々とした成績の集積を待ち求めている。これが生殖内分泌学を専攻するものの一風変わった精神状態であり、また苦悩でもある。