

診療 (依頼稿)

老年期障害—新しい概念の提唱—

群馬大学医学部産科婦人科学教室

教授 五十嵐 正雄

Senile Syndrome —A Proposal of a New Concept—

Masao IGARASHI

*Department of Obstetrics and Gynecology, Gunma University School of Medicine, Maebashi***Key words:** Senile syndrome • Postmenopausal syndrome • Osteoporosis • Estrogen

I. 緒言

今から20年前まで日本女性の平均寿命は60歳代であつた。それが1987年には80歳にまで延長した。そして日本は今や世界一の長寿国になりつつある。一方閉経年齢は安部らによると50歳、私どもの集計では48歳である。したがつて閉経後なお平均して30年間生存することになる。結婚年齢を20~25歳とすると、結婚してから閉経までは25~30年、閉経してから死亡までが30年となり、閉経は今や人生の折返し点となり、第2の人生の出発点となつた。昔は閉経は人生の終着駅、死亡への接近を意味したが、今や閉経は人生の折返し点、中点となつた。

このような女性のライフサイクルの変化に対し、私ども産婦人科医は無関心であつてよいであろうか。老人病は老人病学の専門の内科医におまかせしておけば宜しいのか、産科婦人科学は老人病学と全く無関係なのか。たしかに今までの婦人科学教科書を繙いてみても更年期障害についての記載はあるが、それ以後の老人についての記載は空白である。

病気は時代とともに変遷する。かつては猖獗を極めた結核や梅毒が影をひそめ、それに変わつて癌やエイズが増加しつつある。女性のライフサイクルの後半、第2の人生の30年は上述のように昔は存在しなかつた新しい人生である。新しいライフサイクルの出現は、必然的に新しい疾患の出現の可能性を孕んでいる。私ども産婦人科医は女性の健康管理を今まで担当してきた以上、新しい時代

にも対応して女性の保健を担当し続ける義務があると思う。女性の閉経以後、約30年間の第2の人生においてどんな異常や疾患が新しく起りつつあるのか。この極めて重要な課題について新しい21世紀の医学の立場から解説するのが本論文の目的である。

最近わが国の社会では著明な2大現象が起つている。その第1は上述のように平均寿命の延長、世界一の長寿国になりつつあることである。その第2は出生数、出生率の激減である。この2大現象が欧米の先進国に次第に追付き、しかも追越してしまつた。日本の社会の老齡化現象は今や欧米の先進国を抜いて世界一になつた。出生数、分娩数の激減に伴つて、今や産婦人科医療は斜陽であるという声も一部で聞かれる。たしかに戦中の生めよ殖やせよの時代と、戦後のベビーブームの時代には妊産婦の保健管理と人工妊娠中絶への対応に開業の産婦人科医は応接にいとまがなかつた。ところが今や21世紀を目前に控えて、国民の家庭および児の数に対する意識の変化、経済的状況の激変、受胎調節学の進歩などに伴つて妊婦、産婦の数は減少の一途をたどつている。一方老人人口は爆発的に増加の一途をたどつている。その結果65歳以上の老女性対妊婦の比率は現在すでに4.3:1であり、12年後には6.8:1、33年後には10:1になる可能性がある。従来産婦人科医の業務は妊産婦の保健管理、子宮癌などの診断と治療、不妊症や月経異常の診断と治療とされてきたが、もし万一、産婦人科医が来るべき21世紀において老

女性の健康管理に重大な役割を果たさなければならぬとしたら、21世紀は産婦人科医にとって極めて多忙な時代になることはまちがいない。

II. 女性の新しいライフサイクルの区分

女性の一生を図示すると図1のようになる。幼女期、少女期を経て、8～9歳から第2次性徴が発現し始め、12歳頃に初経が発来し、その後第2次性徴がさらに成熟して女性らしさが完成し、身長伸びが停止したら思春期は終了して性成熟期(生殖期)に入る。結婚年齢には個人差が著明であるが、結婚後妊娠、分娩を繰り返しているうちに、45歳頃になると月経が不順になつてきて更年期が始まり、50歳頃に閉経が起る。閉経後1～2年は卵巣からのestrogen分泌が細々と続くことが多く、この間は更年期と考えてよい。卵巣からのestrogen分泌が停止したら、老年期に入る。卵巣からのestrogen分泌が続いているのか停止したかは血中または尿中estrogenを定量すれば分かるが、そんな費用のかかる検査をしなくても、腔鏡をかけて子宮腔部の表面を綿でよく拭きとつた後、針をつけないツベルクリン注射器で、外子宮口内部に溜つている子宮頸管粘液を吸引する。この時粘液を吸引できるか、できないかによつて卵巣からのestrogen分泌があるか、ないかを判定できる。

昔は70歳は古来稀なりとされたが、現在では100歳が稀であり、平均寿命は30年延長している。ところで結婚までを第1の人生(first trimester)と考えると、結婚から閉経までを第2の人生(second trimester)、閉経後死亡までを第3の人生(third trimester)と分類するのも新しい分類(五十嵐)といえよう。20歳の成人式から閉経までを熟女期(女ざかり)、閉経後を老女期と分けると閉経は、両者の中間点、人生の折返し点となる。

ここで特に強調したいことは、更年期とは性成熟期と老年期との間の移行期であつて月経周期が不順になり始めた時点(45歳位)から始まり、閉経(約50歳)を通過して、卵巣からのestrogen分泌が停止するまでの、長い時で3～4年、ふつうは1～2年の間をいう。図1には更年期が45歳で始まり55歳で終るように書かれているが、これは

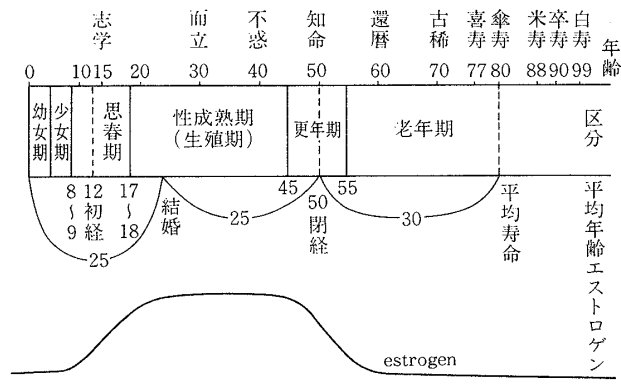


図1 女性の一生の新しいライフサイクル (五十嵐原図)

早い人では45歳頃から始まり、遅い人では55歳頃に更年期を終ることをあらわしたもので、更年期が45歳から55歳までの10年間続くことを意味するものではない。

III. 更年期障害の再検討

更年期障害という素人でもよく知っている疾患である。したがって今更改めて問題にする必要はないと考えている医師が多いと思う。ところが現実には医師により更年期障害の概念に対する考え方は実は非常にまちまちで、例えば肩こり、腰痛、頭痛、ゆううつ感などを訴える女性に対しその年齢を問わず更年期障害と診断する医師(A説)もあれば、40歳以上の女性の訴える上記症状を更年期障害とする説(B説)もあれば、月経が不順になつてきて更年期に入つたと考えられる女性に起つてきた不定愁訴を更年期障害と考えるC説もあり、また更年期の女性が不定愁訴を訴えても高血圧症やうつ病、仮面うつ病を除外できた時、初めて更年期障害と考えるD説、閉経後5年も10年も経過して明らかに老年期に入つた女性が訴える腰痛、肩こり、疲れ易さに対し更年期障害と診断するE説などがある。またestrogenの急減によつて起つてきた更年期女性の症状だけを更年期障害と考えるF説もある。

これらの諸説のうちで、A説は症状がいわゆる更年期障害に似ていれば30歳代の毎月月経がある女性でも更年期障害と診断する考え方で、その女性は更年期にあるとはいえないので明らかに誤つた考え方である。B説は40歳以上の女性をすべて

更年期とみなしている点と不定愁訴があれば安易に更年期障害とみなしている点に問題がある。C説は更年期の女性に起つた不定愁訴があれば直ちに更年期障害と考えている。本邦の婦人科学教科書のほとんどに出ている更年期障害の定義に一致している。ただC説で問題なのは、C説の中に、本態性高血圧とうつ病、仮面うつ病の患者がかなり高率に含まれることである。高血圧症とうつ病、仮面うつ病は、狭義の更年期障害と症状がよく似ているし、また一部共通であるが、病態生理学的に考えると、これらは、本来の更年期障害と全く異なるものであり、これらを同一病態と考えて同一の治療を行なうことはナンセンスである。他方更年期を過ぎて明らかに老年期に入っている女性の訴える肩こり、腰痛なども症状が狭義の更年期障害に似ているからといって更年期障害と診断する婦人科医が少なくないが、これは更年期と老年期を混同しているための誤診であり、しかも閉経後数年経過して明らかに老年期にある女性に対し更年期という名前のついた診断を下すこと自体、その医師の医学的知識を疑わざるを得ない。

婦人科学教科書として世界的に権威のある Novak's Textbook of Gynecology の中で Jones & Jones は更年期に起る estrogen の急激な減少によつて起つてきた症状、hot flushes (日本語では顔面紅潮と訳されている)、不眠、発汗だけを更年期障害 climacteric syndrome, 閉経障害 menopausal syndrome と呼ぶよう提案しているが、これは誠に的を得た提案であり、彼らの criteria によれば、高血圧症とか仮面うつ病など全く更年期障害とは異なつた原因、病態生理をもちながら更年期障害とよく似た症状を惹起する、いわば贗物の pseudo-climacteric syndrome を本物とはつきり区別できる。この点わが国の婦人科学教科書にある「更年期におこる不定愁訴症状を更年期障害という」という定義とはまさに対照的である。

IV. 老年期女性に何が起り易いか

老人というと白髪で、腰が曲がり、杖をついて歩くというイメージがまず浮んでくる。このイメージは不思議なことに「おばあさん」に多く、

「おじいさん」には少ない。なぜ老人になると白髪になり、腰が曲るのか、白髪については50歳代から認められるが、痛その他の苦痛を伴わないので余り問題にならないし、最近ほとんどの老女が黒髪に染色しているので目立たなくなっている。腰曲りは腰痛の原因になつており、本人にとつてかなりの苦痛を与えている。なぜ老人になると腰が曲がるのか、医学的にしらべると脊柱を形成している椎骨の体部がつぶれたためであり、これは osteoporosis 骨粗鬆症のためである。それではなぜ年をとると骨粗鬆症が起るのか、しかも男性の老人より女性の老人で著明に起るのはなぜか。これは実は卵巣からの estrogen 分泌が更年期に入ると減少し、老年期に入ると全く停止してしまう。そして estrogen 欠乏状態が続くと、骨が薄くなつてくる。これが骨粗鬆症であり、このために椎骨体がつぶれてきて、腰が曲がることが分かっている。

老年期に入ると腰が曲る前に腰痛、肩こりなどが起つてくる。老人で最も多い主訴は腰痛と肩こりであるが、これら腰痛や肩こりの原因の中で最大の原因は骨粗鬆症である。

老年期の主訴で第2に多いのは、性器出血と性交痛である。この両者は何れも老人性腔炎によるもので、両者が同時に起ることもあるが、別々に起ることの方が多い。原因は同一である。老人性腔炎の原因は estrogen の慢性欠乏による。

第3に多い症状は性欲の低下である。女性の性欲は androgen により刺激されているという説が今まで有力であつたが、最近の研究によると、基本的には estrogen が重要であり、estrogen が低下したり、消失すると女性の性欲が低下することが報告されている。ただし老女でも性欲が完全に消失することはない。

第4に多いのは肥満であり、estrogen が欠乏すると肥満になり易いことは動物実験でも確かめられている。

第5に高血圧と動脈硬化症で、更年期前は女性より男性に高血圧症が多いのに対し、老年期に入ると、男性より女性の高血圧症が急増することはよく知られている。

第6に老年期には高脂血症が起り易い。

第7に更年期には初老期うつ病ないしメラノコリーが起り易く、老年期には老人性うつ病が起り易い。うつ病の症状は更年期障害のそれと極めてよく似ているので、両者の鑑別は容易ではない。したがっていわゆる広義の更年期障害、すなわちわが国の婦人科学教科書にある「更年期の不定愁訴をすべて更年期障害とする」という定義によると、うつ病と仮面うつ病は更年期障害の中に混入されてしまう。更年期に限らず老年期にもうつ病が発症し易い。うつ病の発症と estrogen との相関関係は未だ必ずしも解明されていないが、今後の興味ある研究課題であることはまちがいない。

第8に心疾患も老人に起り易い。

第9に上記以外でもいわゆる老化によつて起る症状すべてが老人に起り易い。たとえば最近問題になつている老人ぼけ、これにはアルツハイマー病と脳動脈硬化症のぼけとが区別され、後者の方が前者より4～5倍多い。

V. 新しい概念—老年期障害の提唱

上記のように老年期に起り易い、かなり特異的な症状が知られている。この他にも老化によつて起るすべての症状が老年期に起るわけである。それらの各種症状のうち、estrogenの慢性欠乏によつて起ることが明らかになつている症状に対し「老年期障害 senile syndrome」という新しい医学用語を提案したい。この老年期障害に入る疾患は従来広義の更年期障害に含めて使用されてきた。

しかし上述のように更年期と老年期は時期的に全く異なる。したがって老年期障害の意味する各種症状を更年期障害に含めて取扱おうとするのは合理的でなく、両者を区別すべきである。また両者のちがいは、症状が起つた時期が異なるだけでなく、症状そのものが異なる。したがって両者を区別する必要性はますます増大する。

老年期障害と更年期障害の相違点を明らかにするために表示すると表1の通りとなる。すなわち発症時期、症状、病態生理、病因、予後、治療法がすべて異なつている。

両者の共通点をあげると、原因として estrogen が関与していること、したがって治療として両者ともに estrogen が有効なことがあげられる。

VI. 老年期障害の診断

老年期障害の criteria については上述の通りである。そこである女性の病状が老年期障害であると診断するためにはどのような条件が必要かについて考察する。

まず第1に閉経して半年から1年以上経過していることが必要である。閉経してから半年ないし1年以内は更年期のことが多く、したがって老年期とはいえないので、この時期を通り越していることが、老年期になつていること条件として必要である。第2に卵巣からの estrogen 分泌が停止していることを証明する必要がある。なぜなら閉経しても estrogen 分泌はしばらく続く。この estrogen 分泌が続いている間は更年期であつて

表 1

	更年期障害	老年期障害
名称	climacteric syndrome	postmenopausal syndrome
発症時期	更年期(閉経後1～2年まで)	閉経後2年以上
症状	hot flushes・不眠・多汗	1) 痛(腰痛・肩こり・腰曲り etc) 2) 性交痛・帯下・性器出血
病態生理	自律神経失調	1) osteoporosis 2) colpitis senilis
病因	estrogen 急性欠乏	estrogen 慢性欠乏
予後	一過性・軽度	長期 1) 慢性痛・骨折・寝たきり老人 深刻 2) 性交拒否・冷感症・離婚
治療法	estrogen 短期投与	estrogen 長期投与・VD・Ca・運動

老年期とはいえない。それでは estrogen の分泌状態をどんな方法で検査するかという①血中 estradiol 定量, ②尿中 estrogen の定量, の他に③いわゆる gestagen test すなわち黄体ホルモン(合成でも可)を注射するか内服させて, 投与中止後7日以内に子宮出血が起るかどうかをしらべる方法。その場合注射であれば progesterone 50mg を1回注射する方法で充分であり, 内服であれば3日間内服させることが望ましい。④さらに簡単に estrogen 分泌をしらべる方法としては子宮腔部を腔鏡をかけて露出させた後, 子宮腔部についている分泌物を綿で拭きとつた後, 外子宮口の中に, 針をつけないツベルクリン注射器を入れて子宮頸管内の子宮頸管粘液を全部吸引する。この粘液の吸引した量をツベルクリン注射筒についている目盛で定量する。20mm³以上あれば, estrogen 分泌はありと判定できる。20mm³以下の時にはオブジェクトグラスの上にとり, 乾燥させてから鏡検し, 羊歯葉模様が出ていれば estrogen 分泌あり, 模様が出ていなければ estrogen 分泌なしと判定する。50mm³以上ある時は, 乾燥鏡検する必要はない。

第3に本人の主訴が, 帯下, 不正出血(この場合は腔鏡をかけて出血の部位が, 腔壁か子宮腔部表面であることを確かめる), 性交痛, 不感症など性器(とくに腔)萎縮による症状であるか, または腰痛, 肩こり, 関節痛などの痛である場合は老年期障害を考える。

これらの症状のうち腔の萎縮が原因で起つた時は, いわゆる老人性腔炎を考える。老人性腔炎の診断は腔鏡をかけて視診するだけで充分である。子宮腔部ことに SC junction 附近からの出血, あるいは外子宮口内部からの出血の時には, 老人性腔炎ではなく, 子宮頸癌, 子宮体癌, あるいは老人性子宮体内膜炎のことが多いので, 細胞診と組織診が必要である。

第4に, 本人の身長を測定し, 若い頃の身長より短縮していれば osteoporosis 骨粗鬆症を疑う必要がある。また腰痛, 肩こり, 関節痛を訴える場合も骨粗鬆症を考える。

骨粗鬆症の診断には X 線診断法と骨塩測定法

があり, X 線診断法としては, 最も骨折の起り易い大腿骨頸部を撮影してその結果を Shin の方法で評価する方法と, 脊柱を X 線撮影してその結果を伊丹の指数で表現する方法が一般的である。ただし骨粗鬆症がよほど進行しないと, これらに変化が認められない。早期診断はできない。井上によつて考案された MD 法は, 数字で結果を表現できる, 骨粗鬆症の早期診断が可能, などの利点をもつが, MD 法での測定部位中手骨の変化と脊柱や大腿骨の変化が必ずしも平行しない, 井上のいう総合点 MD index より GSmin の方が骨粗鬆症の程度と平行する, 海外に論文を発表する時 MD 法は評価されていないなどの問題点を有する。

骨塩測定法は骨粗鬆症の診断に外国では不可欠とされているが, 高価な器械を必要とする。

VII. 老年期障害の治療

老年期障害のうち, 老人性腔炎の治療には estrogen の局所療法すなわちエストリオール腔鏡の局所投与か, または estrogen の内服または注射療法が奏効する。

骨粗鬆症の治療には①運動, ジョギング, ジャズダンスなど, ②カルシウムの摂取, ③ビタミン D 内服, ④カルシトニンの注射, ⑤ estrogen 療法, ⑥漢方療法, ⑦はり・きゅう, ⑧マッサージなど各種の治療法が有効である。この中でも著効を示すのは estrogen 療法である。なぜなら estrogen の欠乏により本症が起るので, estrogen を補充することは本症の原因療法になる。estrogen の投与方法としては注射, 内服, 腔内, 皮下移植の他, 最近は経皮膚投与(Ciba Geigy)まで試みられている。estrogen 療法は骨粗鬆症に対し著効を示すが, 問題点は二つあり, 第1は老人に対し人工的月経や不正出血を来し易い。第2に長期投与で子宮体癌を誘発することがある点である。しかし将来は老人に毎月人工的月経を起すことが老人の保健上好ましいことが社会的通念になることはまちがいないので第1の問題は解決する。第2の子宮体癌の発生頻度は低率であるうえに特定の体質の女性に発生することが多いので, この体質を診断する方法が開発されれば問題は解決する。

estrogen 療法については論文も莫大に上り、この論文でその詳細を紹介できない。ここでは estrogen 療法の禁忌だけをあげる。第1に子宮体癌または乳癌の患者あるいはその疑いがある場合、第2に血栓症の既往、第3に肝障害、第4に糖尿病、第5に肥満、第6に高血圧が、estrogen 療法の禁忌となる。

VIII. 更年期障害の予防について

骨粗鬆症が進行すると、老人性骨折が起る。骨折の好発部位は大腿骨の頸部であり、この骨折により寝たきり老人になる。寝たきり老人はすべて脳卒中によるものと考えがちであるが、実は寝たきり老人の4分の1は大腿骨頸部か骨盤の骨折である。骨折を起さなくても老人の主訴で最も多い、ほとんど100%近くの老人が訴える腰痛、肩こりのほとんどは、骨粗鬆症によるものである。骨粗鬆症による腰痛で専門のマッサージ師にマッサージを受けている最中に骨折したケースもある。

それでは骨粗鬆症の予防は可能であろうか。本症の予防に最も有効なのは estrogen である。そして estrogen 投与は内科医や整形外科医よりも産婦人科医によつて実施されることが望ましい。なぜなら第1に長期の estrogen 療法によつて少数例ではあるが子宮体癌が発生することがあるの

で、定期的な子宮体部の細胞診は必須である。第2に estrogen 療法によつて老人に月経様出血がしばしば起るので、その診断と処置が必要だからである。

序言で述べたようにこれからの老人ことに老女性の保健管理は、内科医や整形外科医にまかせるべきでない。ことにその予防はどうしても産婦人科医の業務である。

全国の産科婦人科の医師、日産婦、日母の先生方が、本論文を読んで下さつて、今後老女性の保健管理には産婦人科医が重要な、しかも大変やりのある新しい業務を果す必要と義務があることを認識していただければ幸いである。

文 献

1. 五十嵐正雄：更年期障害をどうとらえるか—新しい概念と定義の提唱。臨婦産，39：153，1985。
2. 五十嵐正雄：更年期 24時間の医学。No. 349，日医ニュース，第567号，1985。
3. 五十嵐正雄：更年期障害の新しいとらえ方。母性と看護，看護 Mook（入内島明美編），21：204，1986。
4. 五十嵐正雄：女性の老化の内分泌学的研究。昭和61年度科学研究費補助金（一般研究 B）研究成果報告書，1987。
5. 五十嵐正雄：いわゆる更年期障害と更年期障害。日母医報，昭和62年9月1日号，1987。