女性骨盤底障害の診療と泌尿器科への期待

中　田　真　木
三井記念病院産婦人科

MEDICAL TREATMENT FOR FEMALE PELVIC FLOOR DYSFUNCTION AND PROSPECTIVE ROLE OF UROLOGISTS

Maki Nakata
The Department of Obstetrics and Gynecology, Mitsui Memorial Hospital

With declining birthrate and graying of population, the significance of female pelvic floor dysfunction (FPFD) and importance of its medical treatment are being emphasized in developed nations. In our country, more and more urological departments have started working on FPFD in the past several years. Compared to the past times when only gynecologists treated pelvic organ prolapse, now pelvic support problems and its inherent lower urinary tract dysfunction are treated simultaneously in a better way by urologists' participation. The urological approach has added compound eyes to pelvic relaxation disorders. Further effort is expected to help develop novel technology in the treatment of stress urinary incontinence. Although it is certain that female pelvic floor medicine is beneficial to our society, its possibility and limitation remain to be studied.

(Hinyokika Kiyo **53**: 425-427, 2007)

Key words: Female pelvic floor dysfunction, Pelvic organ prolapse

女性骨盤底・排尿診療に関する現状認識

《女性骨盤底・排尿診療》と言うとなんとなく新鮮な印象を受けるが，歴史的には，欧州の先進諸国社会では20世紀前半から労働力の確保などの見地により女性尿失禁の診療が始まっており[1]，主に産婦人科に技術や知識が蓄積されてきた．日本の産婦人科学は遅れて整備され，extirpative な医療は整ったものの reparative な領域全般について課題を残している．これから女性骨盤底・排尿診療に参入する人たちは，新基軸の技術の開発に先立ち，既存の技術や知見を消化吸収することに力を注ぐ必要がある．

伝統的な骨盤底・排尿診療には見直しを必要とする部分も多く，今は北米や大洋州を中心として骨盤底・排尿診療の細部に細かく理論的根拠を求めるトレンドが生まれ，欧州の専門家もこれに協力している．わが国も段階的にこの流れに参入していく必要がある．

女性の骨盤底・排尿障害と性差，生活史

小児期，夜尿や遺尿のトラブルは女児よりも男児に多い．その後の年代では，妊娠出産，閉経，加齢という３つのキーワードに沿って，女性に特徴的な骨盤底・排尿障害の発生をみる．エストロゲン欠乏と加齢からくる骨粗鬆症は背椎障害を惹起する．背椎障害，骨盤底の線維組織や筋の弱体化，および足腰の動作の歪みなどが，妊娠出産のときに受けた骨盤底の古傷の記憶を呼び戻す．65歳までの骨盤底・排尿障害はこのような成り立ちを持つものが多い．

女性排尿診療には，平滑筋の薬理学と骨盤底外科という二大潮流が存在しているが，適切なマネジメントのためにはその両者を適切に配置することが必要であり《性差》への認識と妊娠出産を含む女性特有の生活史への理解が不可欠である．骨盤底外科に関心があってもなくても，外科的ないしは生理学的な立場で排尿障害を取り扱う際は，尿路だけでなく尿路の環境としての骨盤底全体を見渡す必要がある．

泌尿器科を志望する新卒医師は，初期研修で産婦人科に配属される機会に，ぜひとも女性骨盤底のダイナミズムと内性器の生理について勉強していただきたい．

女性骨盤底・排尿障害へのアプローチ

女性排尿機能を診療する際のチェックポイントをまとめて示す（Fig. 1）．代表的な内性器疾患には子宮筋腫，子宮内膜症，付属器腫瘤などがある．妊娠すると，増大子宮，プロゲスチンや成長因子による支持組織の軟化・弛緩などが大きな影響を与える．分娩の遠隔期後遺症には，会陰や子宮頸部周りの支持組織の disruption や avulsion，内陰部神経や肛門挙筋神経の機能低下などが含まれる．閉経してエストロゲンが激減すると，子宮・膣周りの血流量減少，膣・前庭の自浄能低下が起こり，女性の下部尿路周囲の環境は不安

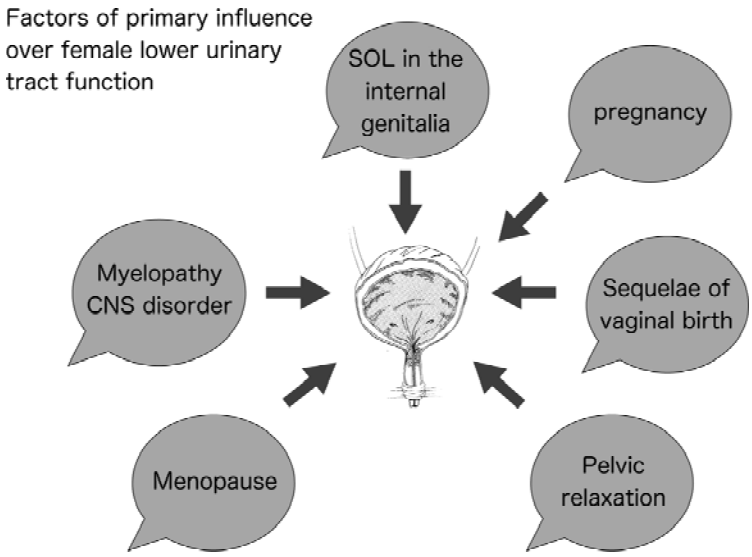

Fig. 1.

定になる．閉経後に一部の人には尿道刺激症状や反復性の尿路感染症などがみられ，この問題にはエストロゲン補充が効果を著すことが多い（註：エストロゲン製剤を投与する際は禁忌に注意）．

骨盤底の支持組織が弱体化して支持不全状態になると，いずれ膀胱瘤や子宮下垂などの骨盤底弛緩の様相を呈するに至る．骨盤底弛緩の進行を左右する最大の要因は，生来の骨盤底の性能，妊娠分娩の経歴，加齢による支持力低下の3つである．その他，生活様式，体重と体腔内の圧力，咳やくしゃみ，いきみなどの日常所作なども付帯状況として関わりが深い．

骨盤底の弛緩や変形は支持不良の結果であり原因そのものではない．性器脱症例を記載するとき膣の弛緩外翻や子宮の下垂脱出の程度を記載することが慣行となっているが[2]，根治的な治療や予防・防止を行うためには，弛緩や変形の生じる原因や進展する機転を的確に評価することが求められる．

診療手法と診療科の問題

これまで活用されている治療としては，β刺激剤，抗コリン剤，α遮断剤などの薬剤による尿路操作，性ホルモン補充，骨盤底体操，尿失禁手術や骨盤底再建などの外科治療が代表的である．なかでも失禁治療薬の投与は，内科かかりつけ医を含め広いセッティングで行われている．

普及の遅れている分野としては，周産期管理の場における骨盤底防護の啓蒙，分娩関連の尿路障害へのマネジメントなどがその筆頭である．その他，バイオフィードバックや電気刺激，磁気刺激などの理学療法，専門医や専攻看護師による排尿障害関係のリハビリテーションなども，今後の開発がまたれる分野である．

検査関係では，外科治療の術前評価にウロダイナミクス検査が必ずしも活用されていないという実情があり，大きなハードルとなっている．術前術後のスムーズな取り扱いができないと，外科治療の推進にも差しつかえがある．

糖尿病や循環期疾患の管理，運動器と背椎・背髄障害の診療，うつ状態や身体表現性障害へのアプローチなど，泌尿器科と産婦人科以外にも下部尿路障害と関わりのある診療場面はたくさんある．その場合，原疾患やその治療薬が下部尿路障害の原因であれば，原疾患の管理と切り離して骨盤底・排尿機能を取り扱うことには限界がある．

骨盤底・排尿障害はほとんどの場合に生命を脅かさない．このため，機能障害によってもたらされるハンディキャップへの評価は，医療関係者のスタンスや患者の生活対応能力，表現力などによってまちまちに見積もられる．排尿診療において，客観化ということは難しい課題である．泌尿器科や産婦人科以外の診療科が骨盤底・排尿診療に寄与するためには，適切な客観的指標に準拠することが一層求められる．

女性骨盤底・排尿診療の助成

骨盤底・排尿診療は，妊娠出産の手当の一部でもあり，出産した女性の ADL を広げ社会復帰を促進するのに役立つ．広い視野で見れば少子化対策の一環として女性骨盤底・排尿診療の担う役割は大きい．

これまで日本国政府は，出産と育児をバックアップするために育児休暇制度や子育て費用の公的助成を行ってきた．今後さらに，身体をはって子供を産む女性への直接的医療に公的資金の投入を検討して欲しい．その見返りは大いに期待できると考える．

公的資金の投入を果たすには，受け皿となる医療を広く国民に供給するという条件があり，このハードルは依然としてたいへんに高い．性器脱診療1つをとっ

てみても，現状で適切かつ十分な外科治療を受けているのはごく一部の患者にすぎない．新たに性器脱の治療に多くの泌尿器科医が参画する一方で，多くの産婦人科医が性器脱診療から離れつつあり，手術治療を行える施設は著しく不足している．

女性骨盤底・排尿診療は全体として進歩しているが，「年をとれば脱出することも当たり前」「手術を受けてもすぐに元に戻ってしまう」などという不適切な発言も後を絶たない．いずれは経済的な助成ということも実現するかもしれないが，その前に，まず質的に量的に骨盤底・排尿診療を整備し診療の受け皿を拡大することが先決である．この課題に立ち向かうために，診療科の垣根を越えて連携することが求められている．

文　　献

1) Goebell R: Zur operativen Beseitigung der Angeborenen Incontinentia Vesical. Z Gynec Urol **2**: 187-188, 1910

2) Bump RC, Mattiasson A, Bo K, et al.: The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. Am J Obstet Gynecol **175**: 10-17, 1996

(Received on February 22, 2007
Accepted on March 1, 2007)