

## コンチネンス医学

井川靖彦

長年お世話になった母校を離れて、東京大学に移って早や10カ月が経った。2010年7月に、東京大学大学院医学系研究科に、「コンチネンス医学」を専門に研究する講座として、世界に先駆けて新設された講座に着任した。「コンチネンス (continence)」とは「失禁 (incontinence) のない状態」を意味するが、広い意味では、「排泄障害がない状態」とか「健康な排泄状態」を指す。したがって、「コンチネンス医学」とは、排泄障害の病態を究明し、その治療法や予防法を開発する研究分野である。尿失禁、頻尿、排尿困難、大便失禁、便秘といった排泄の問題は、生命に直接関わることはまれであるが、本人はもとより周囲の家族や介護者にとっても、日常生活上大きな支障となり、生活の質 (QOL) を著しく低下させる要因となっている。また、排泄をしている姿・音・臭いを他者に知られることは恥ずかしい思いがあり、「いくつになってもシモの世話だけは受けたくない」といったように、排泄の問題は、根源的に人間の尊厳に関わるものでもある。排泄障害はこれまで、排尿障害は泌尿器科医が担当し、排便障害は大腸肛門専門医が担当するといったように、診療科単位で個別に扱われてきたが、本来、排泄の問題は、これらの専門医に加えて、リハビリテーション医、皮膚・排泄ケア (WOC) 認定看護師、作業療法士、理学療法士、保健師、介護士、社会福祉行政の専門家などの多職種が関わって、全人的に、かつ、統合的に取り組むべき対象である。このような視点から、今後は、関連する多くの職種の専門家が連携して統合的な排泄ケア・システムを構築できればと願っている。

わが国には、2009年の人口統計によると、65歳以上の高齢者が約2,900万人 (23%)、75歳以上の高齢者が約1,370万人 (11%) 存在し、一方、女性が生涯に出産する子供の数 (合計特殊出生率) は1.37人であり、日本は世界一の少子高齢化社会となっている。加齢とともに、尿失禁、夜間頻尿、排尿困難、大便失禁といった排泄障害の頻度は増すことが知られている。たとえば、在宅高齢者の約20%、施設入所高齢者の約50%が尿失禁の問題を抱えていると報告されている。要介護高齢者への医学的介入は高齢者の自立した生活を支援する上で重要と思われるが、泌尿器科医の関与はこれまで十分だったとは言えないのも事実である。愛知県における老人施設に入所中の高齢者を対象とした大規模調査の結果、おむつ使用者は51.2%で、そのうち泌尿器科専門医への受診率は3.2%と極めて低い状況にあった。したがって、おむつ使用中の施設入所高齢者の大半は、専門医による医学的機能評価を一度も受けられないでおり、その結果、漫然とおむつをしている方も少なくないと類推される。

一方で、排尿障害に対する薬物療法の進歩には目を見張るものがある。前立腺肥大症に対する $\alpha_1$ 遮断薬や5 $\alpha$ 還元酵素阻害薬、過活動膀胱に対する抗コリ

ン薬などがその代表的なものである。通院可能な比較的元気なお年寄りはその恩恵に与れるが、その陰で多くの要介護高齢者は十分な医学的な評価とそれに基づく治療・ケアが受けられていない現実があるようである。今後はこのような医療と介護の狭間の領域での排泄の問題をどのように対処すべきかが問われている。そのためには、狭間を埋める職種を超えた問題の共有化とそれを解決するための協同プロジェクトが不可欠であろう。

高齢化が進んだ現在、社会は勿論、医療も大きな転換期を迎えている。これまでの救命・延命・完全治癒・社会復帰を目指す科学至上主義の医療のあり方が疑問視され、その人がより良い人生を全うするために、生活設計に合わせて、治し、支える医療が今日求められているのである。すなわち、「治癒(cure)」を主体とした医療システムから「ケア(care)」主体の医療システムへの転換が必要とされている。排泄の問題においては、このような視点に立って、生活の中での医療・保健・福祉を実践することがことさら求められている。

話はがらりと変わるが、私共の研究室が最近注目して、力を注いでいる基礎研究テーマについて紹介したい。それは、膀胱の知覚受容伝達メカニズムである。膀胱内に尿がある程度たまると「尿意」として感じられる。この尿意の源となる膀胱伸展刺激受容機構は長い間、膀胱平滑筋束にあるとされてきた。しかし、最近の研究では、膀胱内面を被う尿路上皮にも、尿のPHや尿中有害物質といった侵害刺激に対する受容機構に加えて、膀胱伸展刺激に対する受容器としての働きがあることがわかってきた。尿路上皮は伸展刺激や侵害刺激を感受するとアセチルコリン、ATP、NOといった種々の伝達物質を産生・放出し、その放出された伝達物質は、上皮下の間質細胞や知覚神経終末に作用して求心性神経伝達系を形成する。特に、この知覚受容センサーとして、transient receptor potential (TRP) channels が注目されている。このTRP channels はイオン・チャンネルの一種だが、活性化の機序や選択性が多彩で、個々の細胞が局所の環境変化を感知することを可能にしており、視覚、味覚、嗅覚、聴覚、触覚、温痛覚、浸透圧受容などの種々の知覚生理機能において重要な役割を演じているとされる。過活動膀胱(症候群)の必須症状である「尿意切迫感」は、突然に起こる我慢しがたいほどの激しい尿意を意味するが、尿意の病的に亢進した病態とも言える。また、少量の尿が膀胱にたまると、尿意ではなく、膀胱部に痛みを感じることを特徴とする症候群として膀胱痛症候群がある。これらはいずれも、その病態生理において、膀胱知覚受容伝達メカニズムの異常が鍵を握っているものと想定される。したがって、今後、この分野の基礎研究が発展すれば、新しい治療法開発の突破口になるのではないかと期待している。

(平成23年5月)

(東京大学大学院医学系研究科・コンチネンス医学講座特任教授)