
シンポジウム 2

小児泌尿器科 ; Next 10 Years “Next 10 Years” in Pediatric Urology

司 会 野 口 満 (佐 賀 大)
松 岡 弘 文 (福 岡 大)
演 者 有 働 和 馬 (佐 賀 大)
宮 崎 健 (福 岡 大)
西 村 謙 一 (愛 媛 大)
井手迫 俊 彦 (川内病院)
此 元 竜 雄 (福岡市立こども病院)

司会のことば

我々はインターネット社会に生きており、情報の量とスピードの増加には目を見張るものがあるが、これが普及したのはこの 30 年くらいに過ぎない。論文収集のために Index Medicus を図書館で利用していた頃から、データベース化された MEDLINE をネット上で利用出来るようになり、現在では研究室にいても立ち所に Web 検索できる。一方で、情報のスピード感ほどに内容も洗練されているかはまた別の評価が必要である。

泌尿器科学においてもその進歩には目覚ましいものがある。癌の治療も結石の手術も open surgery しか手段がなかった時代から、endourology や ESWL の登場により minimum 創化が始まり、鏡視下手術・ロボット手術へとわれわれが泌尿器科医になった時代とは隔世の感がある。とくに、この技術革新の流れは新規の癌治療薬やロボット支援手術の登場によりますます加速度が増している印象がある。

そのロボット支援手術は一般泌尿器科においては主な手術術式で保険適応になるなど完全にスタンダードな手術の地位を獲得した。いまやロボットの奪い合いであり 1 施設複数台導入の流れである。一方で小児泌尿器科領域では、主に instrument のサイズの制限のために未だ一部の適応に限られている。保険収載されている疾患も現時点ではロボット支援腹腔鏡下腎盂形成術 RAPP だけに留まる。しかし、拡大視野で、自由度の高い正確な

手術操作を可能にするという特徴はむしろ小児領域でこそ必要とされる手技であり、今後ますますこの領域への導入が進むことは自明である。また、ロボット技術の特徴は何も腹腔内手術に限定される必要は無く、体表の手術、例えば尿道下裂などの精緻な形成手術にも生かされるかもしれないという期待がある。今までの機器改良の変遷を考えれば、軽量化・細径化の進歩は今後ますます早く、早晚、自在かつ精細にコントロールできる手術支援機器が開発されるに違いない。これらは軽量化の得意な我が国で登場するのも夢ではないかもしれない。

このような機器類や新規薬剤開発のスピード感に較べて、長年研究が進められていながら未だに結論への途上にあり、遅々とした歩みにしか見えない領域もある。逆流性腎症研究では、1980 年代に腎瘢痕について盛んに議論され、その後、進行性の病態をとるものの腎実質障害はむしろ低異形成腎が多いことが指摘され、すでに研究がされ尽くされた感があるかもしれない。しかし、腎実質障害の評価自体には進展が見られていない。この逆流性腎症を含めた CAKUT (腎尿路先天異常) に対する個々の評価と尿路再建手術については小児泌尿器科の最重要項目の一つであり、一定の進歩が見られる。一方、その病態が少なからず抱える腎症の経過およびその予後、さらに進行の境界領域はどこにあるのかなどは未だ十分に解明されているとはいいがたい。

小児泌尿器科医にとって最も一般的な疾患である停留精巣は、将来の妊孕性の問題を抱えるが故に極めて重要

である。そのため、小児泌尿器疾患の中では最も早くガイドラインが整備されるなどの対応がなされてきた。しかしながら、その至適治療時期については日本と欧米のガイドラインには誤差が存在する。今後、我が国の治療方針も低年齢化にシフトするのだろうか。また、実際の診療の現場では、移動性精巣（遊走精巣）との鑑別に苦慮する例に少なからず遭遇する。移動性精巣であれば治療介入は不要であるが、停留精巣との明快な鑑別法が存在するわけではない。また移動性精巣から上昇精巣（挙上精巣）へ移行するリスクのあるものについて十分なエビデンスを持った診断法が求められる。

小児泌尿器科には成人期への移行医療という重要なテーマが存在する。われわれが取り扱う小児泌尿器科疾患は腎機能障害、性分化・妊孕性・性機能障害、排尿障害など小児期の病態が成人期へ transition するものが少なくない。先天性の腎尿路器疾患への再建手術後には尿路のメンテナンスや尿路機能の経過観察が長く続く場合が多い。そこには少なからず合併する腎機能障害・性機能障害・排尿障害などへの適切な時期の介入や対処が

必要である。この移行医療の問題は成人泌尿器科への縦断的連携に留まらない、腎臓内科・内分泌内科・感染症内科・産科婦人科・脳神経外科・整形外科など専門各科との横断的ネットワークも欠かせない。また、病院内の連携や病診連携だけに留まらない、小児施設と成人施設との連携の問題も存在する。これら成人期医療へのスムーズな移行は患者にとっても小児泌尿器科医にとっても重要な問題であり、一般泌尿器科医に特に関心を持って頂きたい部分でもある。

本稿では、小児泌尿器科医に限らず、広く馴染みのある問題を取り上げる。まず、「小児泌尿器科における鏡視下手術」と、「ロボット支援腹腔鏡下腎盂形成術 RAPP」について展望する。続いて「膀胱尿管逆流と逆流性腎症」および「停留精巣と遊走精巣」の問題について、そして「成人・AYA 世代への移行医療」の問題をとりあげ、これらを「Next 10 Years」のテーマに沿って、それぞれの「現在地」と「近未来の展望」について議論を行う。(松岡弘文)