

特集 変形性股関節症に対する関節温存手術の現状と将来展望

introduction

わが国で変形性股関節症(osteoarthritis of the hip; 股OA)は、小児期の發育性股関節形成不全の後遺症が主因であり、原因の80%を占めるとわれています。股OAへの移行に対する予防的手術として、わが国では関節温存手術が発展し、寛骨臼側や大腿骨側でのさまざまな骨切り術が考案され、進行期や末期の股OA例にも積極的に実施されてきました。

寛骨臼における股関節温存手術はKönig, Albee, Spitzzyによる棚形成術から始まりました。この120年間にChiari, Salter, Pembertonによる寛骨臼骨切り術、さらにPauwelsにより、大腿骨骨切り術と難治性の寛骨臼形成不全による寛骨臼の被覆や、大腿骨頭の球心位の改善を目的とした、多くの術式が考案されました。当時、わが国の先天性股関節脱臼の頻度は出生数の2%と高く、早期発見と予防法や治療法が検討されました。さらに、その遺残変形に対する手術療法を、九州大学の神中正一教授が開発され、天児民和教授に受け継がれました。その後、臨床研究や基礎研究が精力的に行われ、西尾篤人教授、杉岡洋一教授、田川 宏教授など股関節外科の巨人達が登場し、わが国独自の手術が次々に開発されました。その独創性と良好な手術成績から世界的にも高い評価を受け、股関節外科はわが国の整形外科領域の王道となりました。

股関節温存手術は個々の症例でその病的状態が異なり、病態の把握、術式の選択、後療法には長年の経験が、さらに手術手技では習熟が求められます。換言すれば、綿密な術前計画における正確な手術の実施が、長期的予後に最も影響を与える因子となります。近年、整形外科手術でコンピュータ技術を応用した手術支援機器が臨床応用されています。CTから三次元画像を構築し、その立体画像を用いて術前にシミュレーションによる仮想手術により、術後の状態を把握できるようになりました。現在、股関節温存手術にも応用されています。

1962年に、Charnleyが現在の人工股関節システムの原型となる概念を考案し、成功を収めて以来、人工股関節は術式、材質、デザインにおいて長足の進歩を遂げました。現在、わが国でも人工股関節全置換術は年間80,000件以上の手術が行われ、耐久性も向上し、最も信頼できる股関節手術となりました。人工股関節の隆盛をきわめている現在でも、わが国で独自に発展してきた股関節温存手術は伝承されるべき術式です。

本企画では、股関節温存手術の歴史、現状、さらに手術支援機器を応用した手術手技について将来への展望を踏まえて、最も精力的に活躍されている股関節専門医の先生方に執筆していただきました。これから股関節外科医を目指す若い整形外科医や股関節専門医の先生方に是非熟読していただき、日常診療で活用していただければ幸いです。

横浜市立大学大学院医学研究科運動器病態学(整形外科)

齋藤知行