

特集 鼠径ヘルニア手術の UPDATE (全般)

本邦における鼠径部ヘルニア手術の現状

医療法人社団健誠会 Kenクリニック そけいヘルニア手術センター
山本 海介

はじめに

われわれが取り扱う外科疾患の中で、鼠径ヘルニアは頻度の高い疾患であることに加え実に多くの術式が提唱されてきた点で、ほかの外科疾患とは異なるものである。鼠径ヘルニアの治療は再発をさせないことが最大のテーマと思われがちであるが、実際は術後の愁訴が多く、ひどい場合には、その患者さんの一生を左右する合併症を生じてしまう可能性があることを認識しなければならない。鼠径ヘルニア手術は、若手外科医のトレーニングの場として提供されてきた本邦の歴史があり軽視されがちな手術であるが、実は詳細な解剖学知識と繊細な手術操作が求められるデリケートな手術であることを認識しなければならない。本稿では、本邦における鼠径ヘルニアの現状について、鼠径ヘルニアを総論的に述べる。

歴史と変遷

Astley Paston Cooper (1768~1841) は、数多くの死体解剖により Cooper 靭帯と腹膜外側に存在する薄い筋膜である横筋筋膜を発見しているが、手術の歴史で最も重要な麻酔と消毒の概念が確立され始めたのが19世紀後半であり、当時の状況では詳細な解剖を手術治療に応用されることはなかった^{1) 2)}。しかし、19世紀後半以降、鼠径部ヘルニア手術もほかの手術と同様、大きく発展するようになった。後壁補強という概念を導入したのが、Edoardo Bassini (1844~1924) が有名であるが、Chester McVay (1911~1987) は、横筋筋膜が鼠径靭帯ではなく、Cooper 靭帯につながっていることを解剖学的に証明し、1948年に横筋筋膜と Cooper 靭帯を縫合する McVay 法を開発した。メッシュを用いる手術である tension free repair は、ポリエステルを用いた手術が1956年に施行されて以降、Nyhus LMらによる腹膜前腔に広くマーレックスメッシュを展開する方法や後壁上にメッシュを広く展開する Lichtenstein 法 (1989) が開発された¹⁾。本邦では、1993年ごろに導入された Plug&mesh 法 (いわゆる、メッシュプラグ法) がとくに有名である。その後、Gilbert AIらが報告した Prolene Hernia System (PHS) 法や Kugel RD によって報告された Kugel 法が、それに続いた。実は、1993年に腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術の第1例が報告³⁾されていたが、手術の煩雑さと手術時間が長くなることが影響したためか、この時点で本邦での腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術の普及はなかった。2005年を過ぎたころから、デバイスの発展と外科医の技術力の進歩があり徐々に腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術は増加傾向となった。2012年の保険収載で手術点数の大幅な加点が影響し、以降、急激に普及した。2021年の National Clinical Database からの報告⁴⁾によると、腹腔鏡下手術と直視下手術のどちらも約65000件であり、本邦の鼠径ヘルニア手術の半数が腹腔鏡下手術となっている。最近では、ロボット支援下手術の報告も散見されるようになっており今後の動向に注視したい。

分類

Gilbert分類、Nyhus分類などが欧米では有名であったが、現在は、International guidelines for groin hernia management⁵⁾においてEHS分類が推奨されている。本邦でも、基本となる分類法を世界基準と同じくさせる必要性からEHS分類に則った形で日本ヘルニア学会（JHS）が新たに作成し、「2021年版 鼠径部ヘルニア分類（新JHS分類）」が代表的なものとなっている。

治療法と合併症

本邦では、メッシュプラグ法が普及し始めた1993年以前は、従来法と呼ばれる組織縫合法の代表であるBassini法やiliopubic tract repair、McVay法が主に行われてきたと考えられるが、本邦に伝わるBassini法は、北米から誤って伝わったNorth American Bassini法である⁶⁾。術式の詳細は、字数の関係上、ここでは触れないが正確な原法を知る努力を怠ってはならない。日本内視鏡外科学会からのアンケート結果による報告⁷⁾では、本邦で行われている術式の内訳は、組織縫合法、On step法、Lichtenstein法、Direct Kugel法（Trans-inguinal Preperitoneal repair法）、Kugel法、Bilayer patch device法、Mesh plug法、TAPP（Transabdominal preperitoneal repair）法、TEP（Totally extra-peritoneal repair）法、ロボット支援下手術などがある。腹腔鏡下手術であるTAPP法が最も多く行われ、Mesh plug法とDirect Kugel法が、それに続きLichtenstein法が増加傾向にある。鼠径部ヘルニアの治療法は、各施設や担当する外科医に大きく依存されており、術後の良好なアウトカムによって証明されたものではなく、メッシュ販売業者の販売戦略や保険点数の加点が契機となった一種の流行りで普及してきたものが大半である。Lichtenstein法が増加傾向にあるのも、International guidelines for groin hernia managementで推奨術式として掲載されたことによるものであり、周囲に流されやすい本邦の外科医の傾向がうかがえる。こういった流れで行われてきた手術は、再発率の増加や慢性疼痛、腸管内へのメッシュの迷入など様々な重篤な合併症を生み出してきたことも認識しなければならない。

おわりに

鼠径部ヘルニアの治療は、術式や麻酔方法の選択についての議論を行う前に、鼠径部の解剖を熟知することに加え鼠径部ヘルニアの病態を把握し、体外へ脱出したヘルニア嚢を確実に処理することが重要である。ヘルニア嚢を適切に処理する術（すべ）を獲得することが、再発や合併症の減少につながることを強く主張したい。鼠径部ヘルニア手術だからと言って軽視せず、本質的な議論が今後も必要である。

- 1) 蜂須賀丈博：鼠径部ヘルニアの歴史－れきしを学ぶ本当の意味－ 消化器外科 2013；36：899-903
- 2) 沖永功太：鼠径部ヘルニア手術の歴史と変遷。消化器外科 2016；39：385-390
- 3) 松本 純夫、川辺 則彦、森 健次ほか：腹腔鏡による鼠径ヘルニア修復術の経験。日消外会誌 1993；26：2429-2432
- 4) <chrome-extension://efaidnbmninnibpcjpcglclefindmkaj/https://jp.jssoc.or.jp/uploads/files/info/info20220906.pdf>

- 5) HerniaSurge Group : International guidelines for groin hernia management. 2018; 22: 1-165.
- 6) 柵瀬信太郎：第3章 鼠径部ヘルニア（鼠径・大腿ヘルニア）手術 2. 鼠径部切開法
a. 組織縫合法 ヘルニアの外科 南江堂 2017、p64-86
- 7) 内視鏡外科手術に関するアンケート調査。日鏡外会誌2018；23：727-890