

神経温存根治的前立腺摘除術後の QOL 改善をめざした勃起障害メカニズムの解明と組織接着用シートの有用性の検討

山下慎一、壹岐裕子、泉 秀明、海法康裕、中川晴夫、荒井陽一

東北大学大学院医学系研究科泌尿器科学分野

【目的】神経温存前立腺全摘術後の勃起障害の機序を解明するためにラット海綿体神経剥離モデルを作製し、炎症反応が神経損傷後の勃起機能に影響を及ぼすことを見出した。現在、前立腺全摘術の術中出血に対して組織接着用シートが使用可能である。しかし、術後の勃起機能に与える影響についてはいまだ解明されていない。そこで、海綿体神経損傷後の勃起機能に対する組織接着用シートの有用性について検討した。

【方法】ラット海綿体神経剥離モデルを用い、剥離部に組織接着用シートを貼付したシート使用群と、剥離のみの剥離群、および開腹のみの Sham 群を作製した。術後 4 週目に骨盤神経を電気刺激して海綿体内圧/動脈圧比 (ICP/MAP) を測定した。

【概要・成果】シート使用群の ICP/MAP は剥離群よりも有意に高く、術後の勃起機能低下が抑制された。組織接着用シートはすでに臨床で前立腺全摘術の出血コントロールに対して用いており、今後神経温存前立腺全摘術後の勃起機能を改善させる有効な治療法になり得る可能性が示唆された。