

## 直腸癌術後の機能障害の評価と肛門機能再生

～臨床へつながる研究を目指して～

大阪大学大阪大学大学院医学系研究科 消化器外科学  
大阪国際がんセンター がん医療創生部  
藤野志季

## [現状]

## 直腸癌手術後肛門機能障害

- ✓ 直腸癌手術において術後の肛門機能温存は患者のQOLにとって非常に重要な課題である。
- ✓ 下部直腸癌手術における術式としては、肛門機能温存術として低位前方切除術や肛門括約筋の一部を切除する肛門括約筋切除直腸切除術（intersphincteric resection; ISR）等が積極的に施行されてきている。
- ✓ 肛門温存術式においては、自己の肛門が温存されるというメリットがある一方で、肛門機能障害による便失禁や排便調節不良など、術後のQOLが低下する症例も少なからず存在する。

## 肛門機能障害の現行療法

- 薬物療法
- 骨盤底筋群訓練
- バイオフィードバック
- 仙骨神経刺激療法など

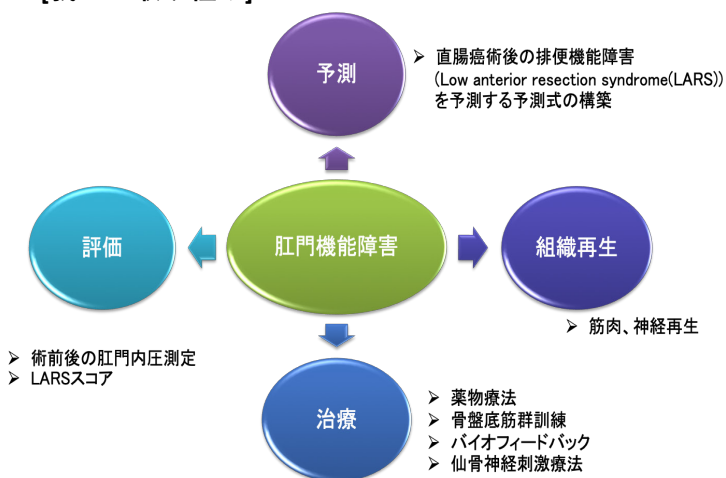


- ✓ 薬物療法や骨盤底筋群訓練の効果は限定的であること、また、バイオフィードバックや仙骨神経刺激療法は施行施設が限られていること等、治療法は未だ発展途上であると思われる。

## [問題点と課題]

術後に（肛門機能障害が生じた後に）しか、治療が行われていないこと、またその治療効果も十分ではないことが課題と考える。その他、より効果的な治療介入（機能再生を目指した再生医療）と、治療介入を必要とする患者群の同定には多角的なアプローチが必要と考える。

## [我々の取り組み]



- 我々はこれまでに、組織幹細胞を利用した筋肉再生についての基礎研究を進めてきた。
- 組織幹細胞の移植によりマウスの筋肉が再生し、機能回復を図ることができており、現在肛門括約筋への臨床応用を目指して研究を進めている。
- 仙骨刺激療法や再生医療等は侵襲的な一面もあるため、すべての症例に施行するべきではなく、起こりうる肛門機能障害のリスクや現状に応じた対策が必要。
- 特に組織再生においては術中や術直後の介入が効果的であると考えており、術前に肛門機能障害のリスクを予測することが肝要である。

## [今後の研究]

- ✓ 組織幹細胞移植に際しては、採取できる細胞が少ないことが問題の一つであるため、我々は組織別に含まれる組織幹細胞の違いに着目（手術時に得ることができる組織は複数存在するため）、それらの機能解析を進めている。
- ✓ 肛門機能障害のリスクの予測、組織幹細胞を利用したより効果的な移植、神経刺激療法などの治療の組み合わせによる、多角的なアプローチにより肛門機能障害の評価と肛門機能再建を行って行くことが重要であると考えている。  
→ 予測式の構築、細胞分離、移植など様々な分野での共同研究を募集しています！！