TITLE:

Changes in the sexual function of male patients with rectal cancer over a 2‐year period from diagnosis to 24‐month follow‐up: A prospective, multicenter, cohort study(Abstract_要旨)

AUTHOR(S):

Sakamoto, Takashi

CITATION:

Sakamoto, Takashi. Changes in the sexual function of male patients with rectal cancer over a 2‐year period from diagnosis to 24‐month follow‐up: A prospective, multicenter, cohort study. 京都大学, 2021, 博士(医学)

ISSUE DATE:

2021-03-23

URL:

https://doi.org/10.14989/doctor.k23075

RIGHT:

許諾条件により本文は2021-09-21に公開; This is the peer reviewed version of the following article: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jso.26222, which has been published in final form at DOI: 10.1002/jso.26222. This article may be used for non-commercial purposes in accordance with Wiley Terms and Conditions for Use of Self-Archived Versions.

京都大学学術情報リポジトリ
KURENAI 紅
Kyoto University Research Information Repository

京都大学	博士（　医　学）	氏　名	坂　本　享　史
論文題目	Changes in the sexual function of male patients with rectal cancer over a 2-year period from diagnosis to 24-month follow-up: A prospective, multicenter, cohort study （男性直腸癌に対する腹腔鏡下根治術後の性機能推移：多施設共同前向き観察研究）		

（論文内容の要旨）

【背景】直腸癌患者の予後は治療法の発展と早期発見により改善し、性機能・直腸機能・排尿機能などの癌患者の生活の質も注目されるようになってきた。性機能に関する質問については、回答が得られにくいことも多く、前向き研究のみに限定しても術後性機能障害の発生率は 31-75%と幅広い。また、その調査期間は概ね手術直後から術後 1 年までに限られており、術後の性機能障害については十分には明らかにされていない。先行研究では、手術前から直腸手術後 1 年までの男性性機能を調査し、手術後に性機能が改善する症例を複数観測した。性機能障害のリスク因子である手術の施行後にも関わらず性機能が改善することは、直接的には説明困難であり、より長期の観察期間の必要性が示唆された。本研究の目的は、前研究で評価が不十分であった、診断前および術後 1 年以降の男性直腸癌患者の性機能経過を評価することで、これまで報告が不十分であった周術期の長期にわたる性機能の推移を明らかにすることである。【方法】京都大学医学部附属病院消化管外科関連 8 施設において前向き観察研究を実施した。登録期間は 2011 年 10 月～2014 年 12 月、対象の適格条件は、腫瘍占拠部が RS から Rb までの直腸癌患者、年齢が 20～80 歳、男性、予定手術、ECOG PS 0-2 とした。主要評価項目は、診断前・治療前・術後 6、12、24 か月の 5 時点での国際勃起機能スコア（IIEF スコア）とした。IIEF スコアは、勃起機能・オーガズム機能・性欲・性交満足度・全体満足度の 5 つの項目で構成され国際的に有効性が検証された質問票である。解析対象の設定は、IIEF スコアの項目ごとに行い、診断前・治療前の 2 時点と、術後 6、12、24 か月のうち少なくとも 1 時点以上で IIEF スコアが調査されている症例とした。欠測値に対しては、データ欠測率が 5%以上の場合に多重代入法による補完を行った。具体的には、年齢・腫瘍進行度・ECOG PS・術中神経損傷の有無・QOL スコア・国際前立腺症状スコア・補完する時点以前の同項目の IIEF スコアを共変量として傾向スコアを算出し、欠測値を有する症例と類似する傾向スコアを有する症例で得られた IIEF スコアの中からランダムに選出した値で補完した。【結果】解析症例は 115 例、年齢中央値は 64 歳であった。IIEF の全項目において、術後 6、12、24 か月での欠測率は 5%を超えており、多重代入法による補完を行った。勃起機能については、診断前と治療前のスコアに有意差を認めず（平均値 9.4 vs 9.8、P 値＝0.227）、手術直後に悪化した性機能は術後 12 か月では改善を認めるものの、術後 12 か月と術後 24 か月では有意差を認めなかった（平均値 8.7 vs 8.2、 P 値＝0.440）。オーガズム機能・性欲・性交満足度・全体満足度においても同様な結果が得られた。【考察】診断の前後で IIEF スコアの有意な変化は認めず、また術後 12 か月と術後 24 か月においても有意差を認めなかった。今後の研究において診断前と術後 24 か月時点での性機能測定の意義は低い可能性が示唆された。このような主観的な評価項目について、信頼できる質問票を用いて複数時点で前向きに測定し、欠測値の適切な対処を行ったことから、本研究の結果は貴重である。しかし、術前放射線療法施行症例は少なく、術前に放射線治療を受けている患者への適応は注意が必要である。【結語】直腸癌の診断告知による性機能への影響は観測されず、術後性機能は術後 12 か月までは改善し、術後 12 か月から 24 か月の間は安定していた。

（論文審査の結果の要旨）

直腸癌患者の性機能に関する質問については回答を得られないことも多く、調査期間も殆どの研究において術前から術後 12 ヶ月に限られる。本研究は、診断前から術後 24 ヶ月までの男性直腸癌患者の性機能を調査し、その推移を明らかにすることを目的とした。

参加 8 施設において前向き観察研究を実施した。男性直腸癌患者 115 人を対象に、検証済み質問票である国際勃起機能スコア(IIEF スコア)を用いて、診断前から術後 24 ヶ月までの性機能を調査した。IIEF スコアは、勃起機能・オーガズム機能・性欲・性交満足度・全体満足度の 5 つの項目で構成され国際的に有効性が検証された質問票である。欠測値に対しては、データ欠測率が 5%以上の場合に多重代入法による補完を行った。

得られた IIEF スコアのうち勃起機能について、診断前後で性機能スコアに有意差を認めず(平均値 9.4 vs 9.8, P 値=0.227)、また術後 12 ヶ月から 24 ヶ月においても有意差を認めなかった(平均値 8.7 vs 8.2, P 値=0.440)。残りの 4 項目についても同様の結果が得られた。直腸癌の診断告知による性機能への影響は観測されず、術後性機能は術後 12 ヶ月から 24 ヶ月の間は安定していた。

以上の研究は男性直腸癌患者の術後性機能の推移の解明に貢献し、今後の術後性機能患者の評価時期の判断に寄与するところが多い。

したがって、本論文は博士（　医学　）の学位論文として価値あるものと認める。

なお、本学位授与申請者は、令和 3 年 1 月 12 日実施の論文内容とそれに関連した試問を受け、合格と認められたものである。

要旨公開可能日：　2021　年　9　月　21　日　以降