

氏名	八田浩平
学位の種類	博士(医学)
学位記番号	甲第1132号
学位授与の日付	平成29年3月12日
学位論文題名	便失禁患者の治療効果に関する研究
指導教授	前田耕太郎
論文審査委員	主査 教授 鈴木達也 副査 教授 白木良一 教授 宇山一郎

論文内容の要旨

【緒言】便失禁は、高齢化が進む本邦において、今後さらなる患者の増加が見込まれる。一方、羞恥心が働く病態であり、治療に関する周知がなされていないことから病院への受診率は極めて少ない。そのため、便失禁の病態や治療効果に関するまとまった報告はほとんどなされていない。我々は、便失禁患者の病態を考慮し治療法の選択を行ってきた。

【目的】便失禁患者の病態を直腸肛門内圧の面から検討し、これまで行ってきた治療法別の効果を検討することを本研究の目的とした。

【対象】2007年～2015年末の9年間に便失禁を主訴に外来受診した患者で初診後3か月以内に直腸肛門内圧検査を行った71例を対象として検討を行った。検討内容の内訳として、特発性便失禁(23例)、術後二次性便失禁(23例)、及び外科的治療(直腸脱合併便失禁6例、肛門括約筋及び肛門挙筋障害による便失禁12例、仙骨神経刺激療法7例)の検討を行った。なお、健常者20例を健常群とし、比較を行った。

【方法】直腸肛門内圧測定にはwater perfuseのカテーテルを採用し、引き抜き法(rapid pull-through法)で行った。引き抜き検査は自動引き抜き装置(Medtronic Catheter Puller)を用いて4回施行した。直腸肛門内圧検査ではvector volume(引き抜き検査を行うことで肛門管最大静止圧を測定しその体積を数値化したもの)、機能的肛門管長(high pressure zone；以下HPZ)、最大静止圧(maximum resting pressure；以下MRP)、最大随意収縮圧(maximum squeeze pressure；以下MSP)を測定した。

また、治療前後の便失禁の状態を臨床的便失禁スコア(Cleveland Clinic Florida Fecal Incontinence Score；以下、CCF-FI score)と検査時の問診とカルテ記載より抽出した主観的改善度で評価した。

第1章では健常者と便失禁患者、第2章では特発性便失禁患者、第3章では術後二次性便失禁患者、第4章では便失禁に対する外科的治療の検討を行った。

【結果】便失禁患者は健常群と比較し、vector volume(P<0.001)、HPZ(P<0.001)、MRP(P<0.001)で有意な低下を認めた。全体として治療前後で直腸肛門内圧は有意な改善を認めないが、CCF-FI scoreは有意な改善を認めた(P<0.001)。

特発性便失禁患者においては、健常群と比較しvector volume(P<0.001)、HPZ(P=0.006)、MRP(P=0.002)で有意な低下を認めたが、保存的治療のみで65%に主観的症状の改善が得られ、CCF-FI scoreも有意な改善を認めた。

外科的治療では、直腸脱に対する直腸固定術及び肛門括約筋及び肛門挙筋損傷に対するsphincteroplasty + anterior levatorplastyで、術前低下を認めた機能の改善が得られた。また、直腸固定術では80%に、sphincteroplasty + anterior levatorplastyでは85.7%に主観的症状の改善が得られた。一方、今後さらなる普及が望まれる仙骨神経刺激療法は低侵襲で安全な外科治療であることが示され、57%の症例で症状の改善を得、手術前後でCCF-FI scoreは改善の傾向を認めた(P=0.083)。

【考察】本研究で、便失禁患者の直腸肛門内圧は健常群と比較して主に内肛門括約筋機能障害を示唆するvector volume、HPZ、MRPの低下がみられたが、従来の報告と同様、内肛門括約筋機能障害を主体とする漏出性便失禁を呈する患者が多かったためと考えられる。便失禁に対する各々の治療において、CCF-FI scoreや主観的症状の改善がみられており、治療法は適切に選択されていたと考えられた。

新しい治療法である仙骨神経刺激療法では、欧米で報告されている成功率と同等の結果が得られた。

【結語】本研究では、便失禁を主訴として受診した症例の86.5%に症状の改善を認め、18.9%に完全禁制を得た。直腸肛門内圧は治療前の患者の病態を反映するが、必ずしも治療効果とは相関を認めなかった。

各々の治療法により、CCF-FI scoreの改善がみられた。

論文審査結果の要旨

本研究では、便失禁患者71例を対象に、直腸肛門内圧測定、臨床的便失禁スコア及び患者の主観的改善度を指標とした治療前後での状態について検討している。

健常対照群と全便失禁患者との比較では、直腸肛門内圧検査において内肛門括約筋機能障害を示唆する検査項目にて有意差を認め、検査の手技の正確性及び妥当性が示されると判断した。次いで保存的治療を行った特発性便失禁(23例)と術後二次性便失禁(23例)、及び外科的治療を行った25例について詳細な検討がなされた。それぞれの群間で治療前の病態を反映する検査結果の差異、及び各群内で治療法に直結した検査項目の数値の改善を明らかにするには至っていないが、すべての群で臨床的便失禁スコア及び患者の主観的症状の有意な改善が得られた。すなわち、筆者らの便失禁患者の治療戦略の妥当性、有用性が明らかにされたと判断した。

便失禁は今後患者の増加が見込まれるが、羞恥心などのため受診率は極めて低く、病態や治療効果に関するまとまった報告はほとんどない。本論文では、多数の対象症例について病態ごとに分析を行い、86.5%の症状の改善及び18.9%に完全禁制が得られたことを報告しており、便失禁に対する治療の有効性を実証した臨床上非常に有益な知見を得た研究と評価した。また、研究の方法及び結果の解釈等申請者が主体的に取り組み、学術論文として十分な質を有しており、学位論文に値するものと評価した。