Osaka University Knowledge Archive

Title	Follow-Up Studies of Anorectal Malformations After Posterior Sagittal Anorectoplasty
Author(s)	辻, 尚人
Citation	大阪大学, 2004, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/44679
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

【136】

氏　　名	辻（つじ）　尚（ひさ）人（と）
博士の専攻分野の名称	博　士（医　学）
学　位　記　番　号	第　１８８６７　号
学位授与年月日	平成 16 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第４条第２項該当
学　位　論　文　名	Follow-Up Studies of Anorectal Malformations After Posterior Sagittal Anorectoplasty （Posterior Sagittal Anorectoplasty 術後の直腸肛門奇形の追跡研究）
論　文　審　査　委　員	（主査） 教　授　福澤　正洋 （副査） 教　授　大薗　恵一　　教　授　門田　守人

論　文　内　容　の　要　旨

【目　的】

Posterior sagittal anorectoplasty（PSARP）は 1982 年 Pena と de Vries により直腸肛門奇形に対する根治術式として報告された。この術式では、電気刺激による筋の収縮を確認しつつ、後方正中から矢状方向に肛門括約筋群を同定切開することで、直腸を適切な部位に位置することができる。われわれは 1985 年からこの術式を採用してきており、世界の多くの施設も PSARP を採用している。しかしながら、PSARP 後の排便機能につき、これまでの術式と、客観的方法で比較した報告はない。

そこで、PSARP の有用性の検討を目的として、同術式後の症例と、それ以前に別の術式で手術を行った症例について、臨床的排便評価と、客観的評価法として、注腸造影検査、Magnetic resonance imaging（MRI）検査、直腸肛門内圧検査をもちい、比較検討を行った。

【方　法】

高位及び中間位直腸肛門奇形症例で PSARP により 1985 年から 1992 年に根治術を行った 23 症例（高位 12 例、中間位 11 例）（PSARP 群）と 1985 年以前にそれ以外の術式で根治術を行った 14 例（高位５例、中間位９例）（対照群）を対象とした。

臨床的排便評価は Kelly の方法により、accidents、staining、sphincter squeeze の項目に関しておのおの２点、合計６点満点で採点し、5、6 点を good、3、4 点を fair、0, 1, 2 点を poor とした。注腸造影検査は、約 30 から 70 ml のバリウムを注入し、側面像で anorectal angulation を観察、clear、unclear、not present に分類し、また、造影剤の漏れの有無をみた。MRI 検査は PSARP 群の 14 例（高位７例、中間位７例）、対照群の８例（高位１例、中間位７例）に行った。T1 強調像で、Pubo-coccygeal line（PC-line）に平行な M-line、I-line において腸管左右の括約筋群の厚みを測定、片側の筋の厚みが他方の２倍以上である場合を直腸が偏位しているとした。直腸肛門内圧検査は infusion method（20 ml/hour）で行い、最大肛門静止圧、肛門管長、バルーン刺激での直腸肛門反射につき検討した。

【成　績】

臨床的排便評価では、高位中間位を含む全例では、PSARP群と対照群はそれぞれ、good 11例(48%)と3例(21%)、fair11 例（48%）と8例（58%）、poor 1例（4%）と3例（21%）で有意差はなかった。高位症例のみでは good 4例（33%）と0例（0%）、fair 8例（67%）と2例（40%）、poor 0例（0%）と3例（60%）であり、PSARP群の方に good 例が多く、poor 例が少なかった（P<0.05）。注腸造影検査では、造影剤の漏れに関しては二群に有意な差はなかった。anorectal angulation については、全例では PSARP 群と対照群はそれぞれ、clear 20 例（91%）と8例（61%）、unclear 2例（9%）と4例（31%）、not present 0%と1例（8%）であったが有意差はなく、高位症例のみで、clear 9例（82%）と0%、unclear 2例（18%）と4例（80%）、not present 0%と1例（20%）で、PSARP 群で clear 例がより多かった（P<0.05）。MRI 検査で直腸の偏位を認めた症例は、PSARP 群と対照群はそれぞれ、M-line においては、3例（21%）と2例（25%）、I-line において0%と3例（21%）で、I-line で PSARP 群が少なかった（P<0.05）。直腸肛門内圧検査では、最大肛門静止圧、肛門管長、直腸肛門反射ともに二群に有意な差はなかった。

【総　括】

注腸造影検査、MRI 検査で PSARP 群が良好な結果であったことは、PSARP での肛門括約筋群を直視下に同定しえる利点により、また筋群を切開することによる有害な影響がないことが示唆された。しかしながら、直腸肛門内圧検査では、二群に差はなく、PSARP 後であっても、中間位、高位症例では直腸肛門機能に限界があり、術後の排便訓練が重要と考えられた。

論文審査の結果の要旨

本論文は、直腸肛門奇形の新しい根治術式である Posterior Sagittal Anorectoplasty（以下 PSARP）術後の排便機能を、従来の根治術式後の排便機能と比較検討したものである。方法としては、臨床的排便機能評価法だけでなく、客観的排便機能評価法として、注腸造影検査、Magnetic Resonance imaging（以下 MRI）検査、直腸肛門内圧検査を用いている。

本研究者は、直腸肛門奇形高位例に対して、PSARP は従来法に比べ、臨床的排便機能評価、注腸造影検査において良好であること、MRI 検査で PSARP 後の症例が括約筋群に対する直腸の偏移が少ないことを示した。これは PSARP の括約筋群を直視下に同定しえる利点によることを示唆した。また、直腸肛門内圧検査では従来の方法と差がなく PSARP 後においても排便機能に限界のある症例があることも示した。

これまで、PSARP 後の排便機能につき、客観的手法で従来法と比較検討した報告はなく、直腸肛門奇形の治療上での有益な情報を提示しており、学位の授与に値すると考えられる。