The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	鎖肛根治術後における排便機能の客観的評価に関する直腸肛門内圧測定法を用いた実験的ならびに臨床的研究
Author(s)	辻本, 雅一
Citation	大阪大学, 1977, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/31897
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。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

【38】

氏名・(本籍)	辻本雅一（つじもと まさかず）
学位の種類	医学博士
学位記番号	第 4069 号
学位授与の日付	昭和52年10月3日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当
学位論文題目	**鎖肛根治術後における排便機能の客観的評価に関する直腸肛門内圧測定法を用いた実験的ならびに臨床的研究**
論文審査委員	(主査) 教授 神前 五郎 (副査) 教授 田口 鐵男　教授 中山 昭雄

論文内容の要旨

〔目　的〕

直腸肛門内測定法の手技を確立し，本法を用いて鎖肛根治術後における排便機能を客観的に評価せんとした。

〔方法ならびに成績〕

1．肛門管モデルを用いた，オープンチップ法による直腸肛門内圧測定法の手技に関する実験的検討：直径8cm，高さ80cmの透明な円筒の底部近くに直径2cmの小孔を2ケ所にあける。筒状の薄いゴム膜の両端をこの小孔に固定し，周囲の円筒に水を注入する事により，ゴム筒内に任意の水圧を加える事ができる。これを肛門管モデルとした。測定に用いるカラーテルはポリエチレン製で，長さを15cmと一定にし，太さはFrench scale 5.7.9，内径各々0.8,1.4,2.2mmの3種類，先端測定部を端孔，側孔の2種類，合わせて6種類を用いた。transducerは東洋測器LPU0.1−350，アンプ及び記録器は日本光電RP5，及びrecticorderを用いた。圧測定用カテーテルとtransducerの間に三方活栓でinfusion pumpに接続する。肛門管モデルの中央にカテーテル先端をおき，水柱の高さを10cmづつ変化させながら，10〜160mℓ/hのinfusionを行ない，肛門管モデルの圧を測定した。

成　績：

(1) infusionが10〜40mℓ/hの時は測定値は水柱の高さより低値を示した。

(2) Fr.5のカテーテルでは80mℓ/h以上のinfusionでは基線が上昇し高値を示した。

(3) Fr.7のカテーテルでは80mℓ/hのinfusion，Fr.9では80，160mℓ/hの時に測定値は水柱の高さとほぼ一致した。

(4) 端孔カテーテルと側孔カテーテルでは測定値に差を認めなかった。

2．直腸肛門内圧測定法を用いた鎖肛術後の排便機能の客観的評価に関する臨床的検討：小児正常対照13例，術式対照としてHirschsprung病にSwenson変法を行なった7例，鎖肛根治術後24例にオープンチップ法による直腸肛門内圧測定を行なった。使用カテーテルはFr.7，側孔，15cmの長さで，80mℓ/hのinfusionを行なった。測定器機は前述のものを用いた。

結　果：

(1) 正常対照群の直腸静止圧は11.4±6.3cmH_2O，肛門縁から1～2cmの部位の静止圧は45.4±13.2肛門縁から1cm以内の部位の静止圧は57.3±16.3cmH_2O，肛門管の最大収縮圧は84.8±24.3cmH_2Oであった($\bar{X}$±SD)。

(2) 術式対照群では正常対照群と比べ直腸静止圧を除き低い値を示したが統計学的な有意の差は認めなかった。

(3) 鎖肛術後症例では直腸静止圧は正常対照群，術式対照群と比べ変わりない値を示した。

(4) 鎖肛術後症例ではいずれの病型群も，肛門縁から1～2cmの部位の静止圧は正常対照群より低値を示した。排便機能別にみると，正常排便群では術式対照群と変わりない値を示し，排便異常を認めた群では正常排便群よりも低値を示した。

(5) 鎖肛術後症例はいずれの病型群も，肛門縁から1cm以内の静止圧は正常対照群より低値を示した。又高位鎖肛群では低位及び中間位鎖肛群より低値を示した。排便機能別にみると，正常排便群では術式対照群と変わりない値を示し排便異常を認めた群では，術式対照群及び正常排便群より低値を示した。

(6) 鎖肛術後症例ではいずれの病型群においても肛門管の最大収縮圧は正常対照群よりも低値を示した。又高位鎖肛群では他のいずれの群よりも低値を示した。排便機能別にみると，正常排便群では術式対照群よりやや低い値を示したが，統計学的な有意差は認めなかった。排便異常を認めた群では術式対照群よりも低値を示した。

〔総　括〕

1．オープンチップ法による直腸肛門内圧測定値はinfusionの流量によって大きく左右される。

2．Fr.7，9の15cmの長さのカテーテルでは，80mℓ/h以上の流量でより正確な測定が行なう事ができる。

3．infusionを用いたオープンチップ法による正常児の直腸肛門内圧測定値を示した。

4．鎖肛術後症例の排便機能と肛門管内圧測定値はよく相関し，排便機能の良好な症例は術式対照群と変わりない値を示し，排便異常のある症例はこれより低値を示した。

5．infusionを用いたオープンチップ法による直腸肛門内圧測定法が，鎖肛術後の排便機能の客観的評価に有用な方法である事を明らかにした。

論文の審査結果の要旨

本論文は鎖肛根治術後の肛門管内をオープンチップ法による直腸肛門内圧測定法を用いて測定し術後排便機能との関係を明らかにしたものであり，肛門管モデルを用いて直腸肛門内圧測定法の測定手技を確立した点，及びこの新しい直腸肛門内圧測定法が鎖肛根治術後の排便機能の客観的評価に有用である事を見出した点が有意義で，今後の鎖肛患児の治療に役立つ面が多いと考えられる。

以上の点で本論文が学位授与に値するものと考えられる。