

高齡者 完全直腸脫의 高野式 縫縮術

부산 중앙외과의원

최 경 달

= Abstract =

Takano's Plication Method for Complete Rectal Prolapse in the Aged

Kyung Dal Choi, M.D.

Jung Ang Surgical Clinic, Pusan, Korea

On the surgical technique of complete rectal prolapse, a simple and safe procedure should be chosen to the older or debilitated patients.

The Takano's plication method has been using vertical fixation method of the prolapsed rectum, for the prevention of recurrence, the mucosa is cauterized along the suturing lines beforehand.

As a primary operation for complete rectal prolapse, Takano's plication operation was performed on 3 aged patients. There no postoperative complication and recurrence in 2 cases.

I experienced good result with Takano's method, which is simple but effective, can be worthy of the aged complete rectal prolapse.

Key Words: Rectal prolapse, Takano's plication

머 리 말

직장탈은 그다지 흔한 질병은 아니나 아직까지 치료법이 확립되지 않았으며 재발과 후유증이 생기기 쉬운 질병이다. 특히 고령자의 완전직장탈은 보통 이병 기간이 길고 양성질병이기 때문에 치료법 선택에 있어 안전성이 우선적으로 고려되지 않을수 없다. 저자는 부산시 소재 중앙외과의원에서 1986년 7월부터 1990년 9월 사이에 고령자 완전직장탈 3예를 高野縫縮法으로 치험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례 및 결과

1) 연령 및 성별

*본 논문의 요지는 1990년 제 23 차 대한대장항문병학회에서 구연 되었음.

연령분포는 66~82세이며, 남자 1예, 여자 2예이었다 (Table 1).

2) 과거력

특기할만한 것은 없으며 항문과적 및 부인과적 수술을 받은 예는 없었다. 증례 1은 3명, 증례 3은 7명의 자녀를 출산하였다(Table 2).

3) 임상증상 및 이학적 소견

직장탈의 정도는 6~12cm로서 평균 9.3cm이었다. 전예에서 변비와 변실금이 있어 항상 pad를 사용하였다. 증례 1, 3은 외견상 건강하였으며 증례 2는 고혈압과 천식이 있었다(Table 3).

4) 마 취

2예는 Saddle block 마취, 1예는 Pentazocin 30 mg 만 투여 하였음.

Table 1. Sex and age

NO	Sex	Age
1	F	70
2	M	66
3	F	82

Table 2. Past history

NO	Duration of symptom	Parity	Previous history of anorectal or gynecologic surgery
1	30Y?	3	(-)
2	30Y?	(-)	(-)
3	76Y	8	(-)

Table 3. Present illness and physical findings

NO	Length of prolapse	Constipation	Incontinence of stool	Concomitant illness
1	10cm	(+)	(+)	(-)
2	6	(++)	(+)	Hypertension and asthma
3	12	(+)	(+)	(-)

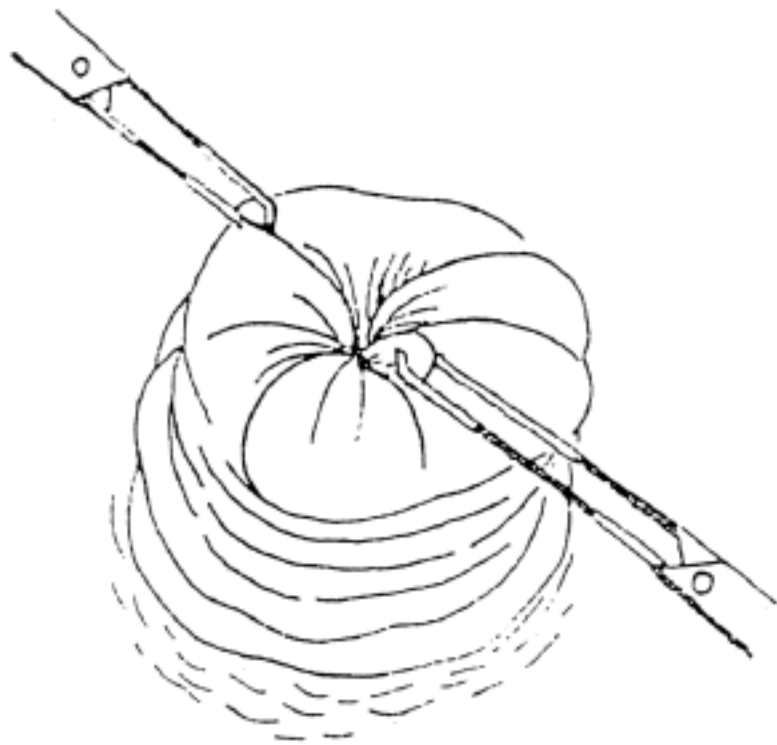


Fig. 1

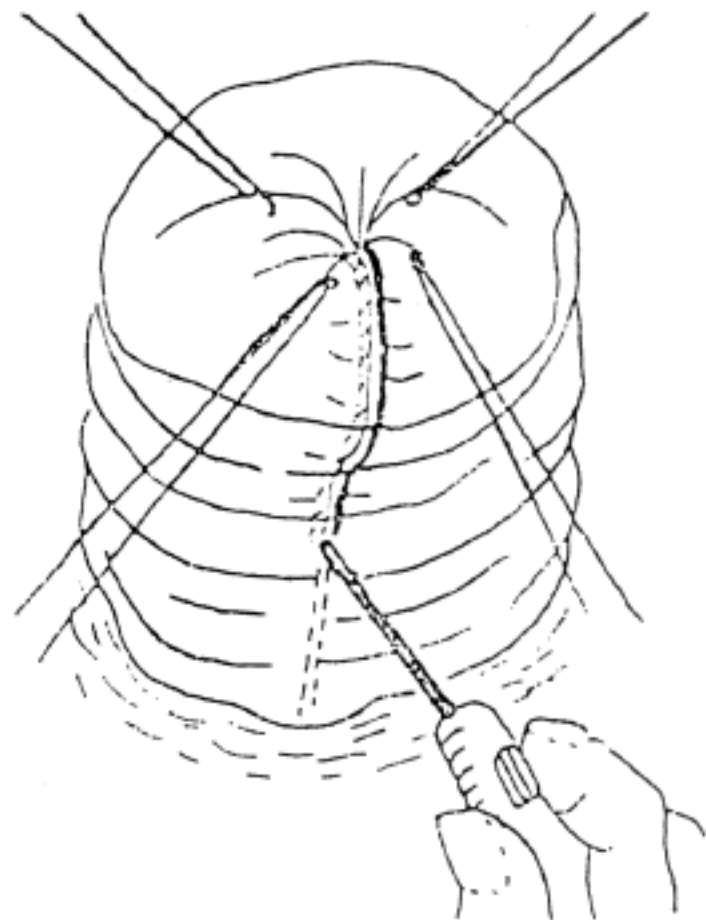


Fig. 2

5) 수술법(高野縫縮法)

(1) 체위-2에는 Jackknife 체위, 1예(무마취)는 쇠석위를 취하였다.

(2) Allis forcep 으로 조금씩 직장을 밖으로 끌어내 최대한으로 탈출시킨다(Fig. 1).

(3) 최대한으로 탈출시킨 다음 구축 점막에 고정봉합 4개처(환납되는 것을 방지하기 위하여) (Fig. 2).

(4) 점막만을 방사선상으로 소작한다 (점막하 혈관 손상이 되지 않도록) (Fig. 2).

(5) 소작선에 따라 약 1cm간격으로 연속봉합(탈출된 직장의 맨 끝 안쪽(가장 구축)에서 시작하여 치상선 직전까지) 하며, 봉합 깊이는 근육에 약간 걸리도록 (Fig. 3).

(6) 봉축의 가닥수는 가급적 많도록 (약 20가닥)하며 봉합재료는 낚시줄 (Seaguar max 2호, 吳羽化學製)을 이용하였다. 결찰은 봉합이 끝난 다음 한꺼번에 한다.

Table 4. Operotion and follow up results

NO	Operation	Soiling	Recurrent prolapse	Patient satisfaction
1	Takano's plication	(+)	(-)	(++)
2	Takano's plication	(+)	mucosal prolapse	(+)
3	Takano's plication & Thiersch procedure	(+)	(-)	(+++)

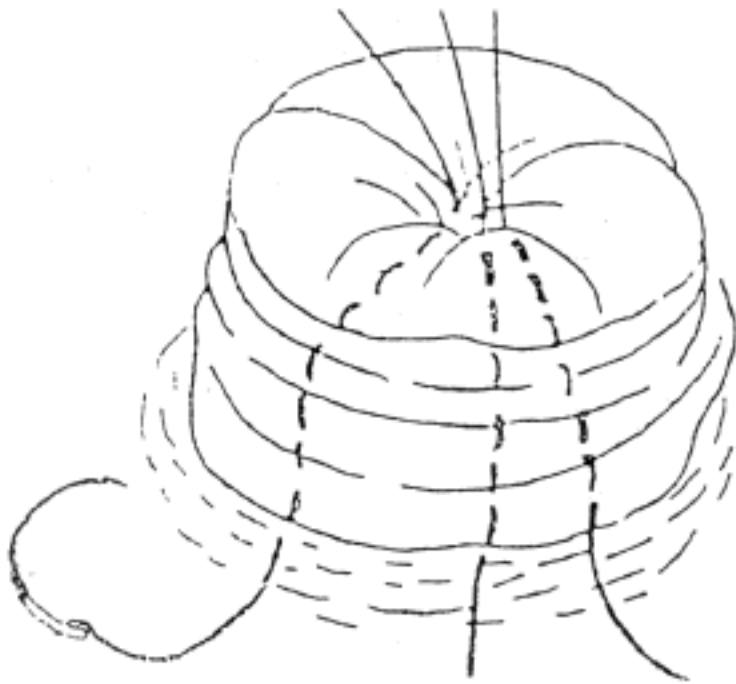


Fig. 3

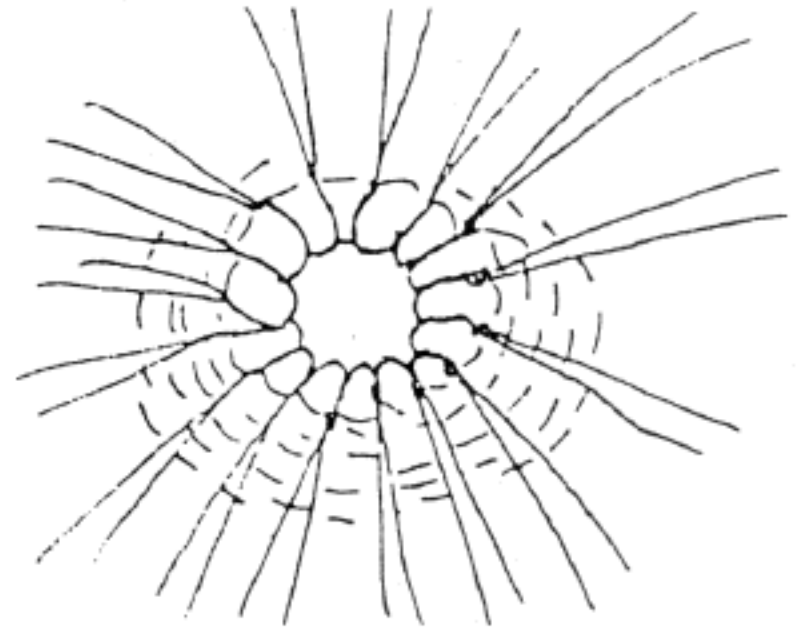


Fig. 4

(7) 결찰사를 절단하면 직장은 저절로 환납된다 (Fig. 4).

6) 수술후 합병증

특기할만한 합병증은 없었다.

7) 수술후 재발

증례 1은 4년, 증례 3은 1년 4개월간의 추적조사 결과 재발은 없었다. 증례 2는 기관지 천식과 고혈압이 있었으며 술후 3개월경에 생긴 부분적 점막탈출은 rubber band ligation (2개처)을 행하였으며, 술후 6개월경에 다시 생긴 점막 탈출부는 경화요법 (5% phenol almond유의 점막하주사, 2ml씩 2개처)을 시행한 뒤 약 1년 까지는 재발되지 않았다. 이후 추적조사는 하지 못함(Table 4).

8) 수술후 항문기능

수술후 전례에서 patulous anus 상태로 pad 가 필

요하였으나 직장탈출이 없어진데 대하여 환자의 만족도는 매우 높았다(Table 4).

고 안

직장탈은 직장벽 전주의 점막층 또는 전층이 항문괄약근 밖으로 탈출된 상태이며, 전자를 불완전 직장탈, 후자를 완전 직장탈이라 한다.

직장탈의 성별 및 연령별 발생빈도는 구미에서는 85%가 여자이며, 여자는 50대와 그 이후에, 그리고 남자는 비교적 고르게 분포되며 10~20대에 많이 발생한다⁵⁾. 일본의 경우 岩垂⁶⁾는 남자는 30~50대, 여자는 60~70대에 발병한다하여 발병연령은 구미와 비슷하다고 하였다. 남녀비에 대하여는 隅越⁷⁾(67:34), 荒川⁸⁾(일본례 집계, 558:216)등이 남자가 2~3배 많다고 하였다. 한국예의 남녀비는 홍⁴⁾(1:16), 전⁹⁾(1:2) 등은 여자가 많으며 최³⁾(2:1), 김¹⁰⁾(3:2)은 남자가 조금 많은 다른 소견이었다.

치료하기까지의 이병기간은 일반적으로 매우 길어 Theuerkauf⁴⁾는 남자 13.9년, 여자 7.1년, 荒川⁵⁾는 14.9년, 최등은 33예 전례가 2년 이상이며 20년인 경우가 5예, 전은 평균 13년이라 하였다. 저자의 2예는 약 30년, 1예는 76년으로 매우 길었다. 이것은 직장탈이 양성질환이며 수술침섭과 재발률이 매우 높다는 인식 때문에 치료를 기피한 탓으로 사료된다.

지금까지 발표된 직장탈의 술식은 변법까지 합하면 50종을 훨씬 넘는다. 이것은 모든 직장탈에 응용할 수 있는 술식이 확립되지 않았다는 반증이라 할 수 있다. 직장탈의 수술 목적은 형태적 변화를 바로 잡아 배변 및 항문 위생에 도움을 부여하는데 있으며 수술 방법은 회음식과 복식의 두 가지로 나눈다.

회음식에는 항문륜의 축소 (Thiersh법¹¹⁾), 탈출 장점막의 절제 및 봉축(Rehn-Delorme법), 소위 "흔치기"(Gant-三輪법, Gant-三輪-Thiersch법), 장절제와 Pelvic floor의 교정 (Altemeier 법¹²⁾) 등이 있다. 특히 고령자의 완전직장탈은 술식선택에 있어 안정성과 간단한 술식이 꼭 요구되므로 특히 일본에서는 회음식이 많이 이용되고 있다.

高野¹³⁾는 직장탈 가료에 있어 소아기는 경화요법을, 청장년기 직장탈 가운데 고도의것은 복식고정술, 경도의 것은 경항문적 직장봉축술을, 그리고 고령자는 주로 경항문적 봉축술을 시행하였다. 그는 고령자 직장탈의 술식중 일본에서 가장 많이 시행되고 있는 Gant-三輪법은 有用성은 인정되나 고도의 완전직장탈의 경우 이 방법만으로는 점막면적을 축소시키기 힘들며, 또 Rehn-Delorme법은 점막박리때 대량 출혈이 생기기 쉽다는 결점을 보완하기 위하여 다음과 같은 변법을 고안하였다. 즉 시술초기에는 점막면적을 감소시키기 위하여 점막을 곧 바로 봉축하였으나 재발률이 높기 때문에 봉축 예정선에 일치하여 미리 전기 메스로 소작하여 그 소작선에 따라 봉축하여 반흔 구축을 촉진시켰다. 高野는 이 방법으로 22예를 수술하여 재발률 27.6%로서 그런대로 좋은 결과를 얻었다고 하였다. 저자의 3예는 고령자로서 이병기간이 30~76년이며, 탈출 길이가 6~12cm에 달하는 고도의 완전직장탈이었으나 안전하게 수술 할수 있었다. 특히 증례 2는 천식과 고혈압이 있으므로 무마취상태에서 시술할수 있었다.

봉축술의 재발률은 岩垂(5/19, 26.3%), 高野(6/22,

27.3%)가 비슷하며 그 원인으로 봉축가닥수와 길이의 부족, 특히 점막의 구축 깊은 곳부터 봉축을 시작하지 않은데 있다고 지적하였다. 따라서 저자는 평균 20가닥의 봉축과 가급적 최대한으로 직장을 탈출시켜 봉축 길이를 늘이도록 하였다. 다만 증례 2에서 재발한 점막탈은 무마취하 수술로서 직장을 최대한 끌어내지 못하였기 때문으로 사료된다.

봉축술후의 합병증은 거의 없으며⁶⁾³⁾ 저자의 3예도 매우 순조로운 경과를 취하였다.

高野는 봉축술의 적응을 나이가 많고 전신 상태가 나쁘어, 마취를 할 수 없는 질병이 있을때라 하였다. 그의 직장탈은 이병기간이 길수록 탈출 길이도 길어지고 항문조절기능도 약화되므로 경도의 직장탈은 초기에 봉축술을 행하면 근치된다고 하였다.

직장탈의 시대적 술식변천에 대하여 岩垂는 1980년 초반에는 복식직장고정술, 중반에는 복식 고정술과 회음식이 반반 정도, 최근 3년간은 주로 회음식(Gant-三輪-Thiersch법)을 시술한것으로 분석하였다. 이와 같은 경향은 비록 회음식이 근치성은 뒤떨어지지만 경미한 수술침섭과 합병증, 재발률(23.8%), 환자의 만족도(81.3%)등을 감안할때 회음식을 선택의 첫번째로 삼는 것이 바람직스럽다는 쪽으로 의견이 기울어진 증거라 하였다.

봉축술 후 재발된 직장탈의 치료는 장점막이 부드러운채 있으면 봉축술을 재시술하며 섬유화, 염증, 부분적 또는 불완전 탈출이 있으면 Gant-三輪법을 추가한다고 하였다¹⁴⁾. 저자는 재발 부위에 rubber band ligation 과 경화제 주사로서 호전시킬수 있었다. 또 岩垂는 봉축술후 재발이 거듭되어 부득히 복식절제 또는 고정술을 행할 때에도 봉축술을 시술한 것이 하등의 지장을 일으키지 않았다고 하였다.

직장탈의 교정 후 남는 경도의 항문괄약근 이완은 항문괄약근 수축운동을 권하며, 고도의 괄약 부전은 괄약근형성술을 행해줘야된다.

한국에서 60세이상의 직장탈수술물을 살펴보면 최(4/23), 홍(8/54), 송(1/33)으로 매우 낮았다. 이것은 수술 침섭과 재발률이 높다는 인식 때문에 치료를 기피하는데 그원인을 찾아볼수 있지않나 싶다. 따라서 경항문적가료 특히 高野縫縮法을 고령자와 중독한 만성질환이 있는 경우에 적극적으로 시술해봄직 하다고 사료된다.

맺 음 말

고령자 완전직장탈 3예를 高野縫縮術로써 치험하여 높은 환자만족도를 얻을수 있었기에 보고한다. 이 술식이 근치성은 뒤떨어지지만 적응만 잘 고른다면 특히 고령자 완전직장탈에 있어서 매우 有用한 방법으로 사료된다.

REFERENCES

1) Altemeier WA, Curlbertson WR, Schowengerdt C, Hunt J: *Nineteen years experience with the one-stage perineal repair of rectal prolapse. Ann Surg* 173:993, 1971

2) 荒川廣太郎: 直腸脫의 現況—最近10年間の 本邦全國集計. *大肛誌* 32:224, 1979

3) 최승해, 이찬영, 이장수: 탈직장 33예 술식에 대한 비교. *대한외과학회지* 27:507, 1984

4) 홍성국: 한국인 항문탈항 수술 방법에 관한 연구. *대한외과학회지* 31:617, 1986

5) Goligher JC: *Surgery of the Anus, Rectum and Colon. 5th ed Bailliere Tindall Co London, 1984, p 246*

6) 岩垂純一, 隅越幸男, 小野力三郎, 黃田正德, 山本清人, 東光邦, 吉永榮一, 小路泰治, 奥田哲也: 治療1: 直腸脫의 病態と 治療. *大肛誌* 42:981, 1989

7) 전수한: 탈직장의 치료. *대한외과학회지* 25:593, 1983

8) 김신석, 김영진: 直腸脫에 있어서 경항문적 *Approach*에 의한 수술. *대한외과학회지* 34:88, 1988

9) 김현식, 이동근, 이종균: *Gant-Miwa* 술식의 적용과 *Thiersch* 수술. *대한대장항문병학회지* 6:29, 1990

10) 金鎭圭, 金銘喆: 脫直腸의 手術法에 對한 再檢討. *대한외과학회지* 12:105, 1970

11) Orr J: *Operation of General Surgery. 2nd ed, WB Saunders Company, 1949, p519*

12) 隅越幸男, 高野正博: 肛門疾患治療의 現況. *大肛誌* 23:36, 1970

13) 高野正博: 直腸脫に 對する 經肛門的直腸縫縮術. *大肛誌* 38:253, 1985

14) Theuerkauf FJ, Beahrs OH, Hill JR: *Rectal prolapse: causation and surgical treatment. Ann Surg* 171:819, 1970