

Kock 회장낭 수술후 해리된 밸브의 복원술

울산대학교 의과대학 서울중앙병원 외과학교실

김진천

= Abstract =

Valve Reconstruction with Pouch Expansion in the Desuscepted Nipple Valve

Jin Cheon Kim, M.D.

Department of Surgery, Ulsan University College of Medicine and Asan Medical Center

Valve slippage of the Kock's pouch has been the most common complication in the past and still ranged between 3 percent and 25 percent¹⁾. A technique is presented that enables expansion of the pouch using a desuscepted nipple valve as well as construction of a competent new nipple valve. This technique had been accomplished successfully in the 43-year-old male with desuscepted nipple valve.

Key Words: Continent ileostomy, Valve desusception

서론

궤양성대장염, 가족성용종증 등에서 결장 및 직장절제 후 복원수술로서 최근 괄약근 보존술식이 보편적으로 적용되고 있지만 하직장암이 동반된 경우 혹은 환자의 해부학적 특성으로 항문절제가 불가피한 경우 조절형 Kock 회장낭수술이 필요한 경우가 드물지 않다. 그러나 Kock 술식은 비교적 복잡한 장관조작으로서 스토마합병증, 장폐색, 누공, 회장낭염, 카테트천공, 염전, 회장루탈출, 유두상밸브 해리 등의 합병증²⁾이 흔히 발생한다. 이중 회장낭해리로 인한 조절형 특성의 소실은 과거 유두상밸브 조성시 수기 봉합한 경우 3~25%³⁾에서 발생하며 이 경우 재수술에 의한 복원이 불가피하다.

저자는 해리된 밸브를 추가회장낭으로 이용하며 새로운 유두상 밸브를 조성하는 방식을 고안하였다.

수술방식

과거 수술창상을 통해 개복한다. 회장낭에 인접한 유착부위를 완전히 박리하여 회장낭이 가동될 수 있게 한 후 복벽으로부터 회장루를 분리시킨다. 해리된 밸브의 회장낭측 기시부를 종절개하여 회장루 개구부와 함께 선형 TLC 봉합기(Ethicon, Inc., Somerville, N.J. USA)로 해리된 밸브를 사용해서 추가회장낭을 조성해 준다(Fig. 1). 이때 문합부위가 길어서 문합점 단부위에 중격이 남는 경우 추가회장낭을 내반시켜 재차 TLC 봉합기로 절단, 봉합 해준다. 봉합기 삼입부는 추후 구심(afferent) 회장과 문합을 위해 그대로 둔다. 새로운 유두상밸브를 조성하기 위하여 구심회장을 회장낭 기시부로부터 12~14 cm 부위에서 절단한다⁴⁾(Fig. 2). 회장낭을 횡절개하여 회장낭측 구심회장을 중첩시킨 뒤 절단기가 없는 TLC 문합기로 장간막측을 제외하고 120° 간격으로 3군데 봉합한다. 이때

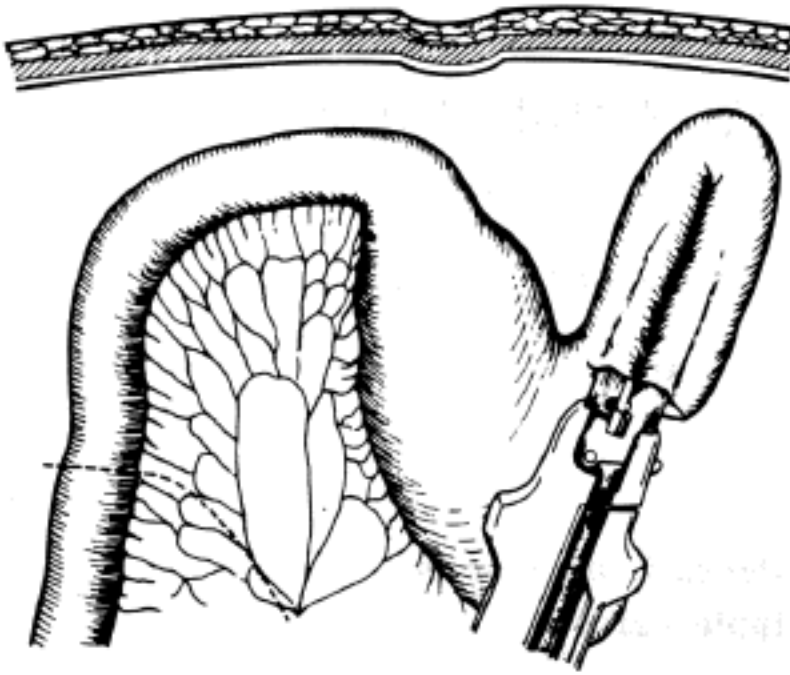


Fig. 1. Construction of a new extra-pouch using the desuscepted limb.

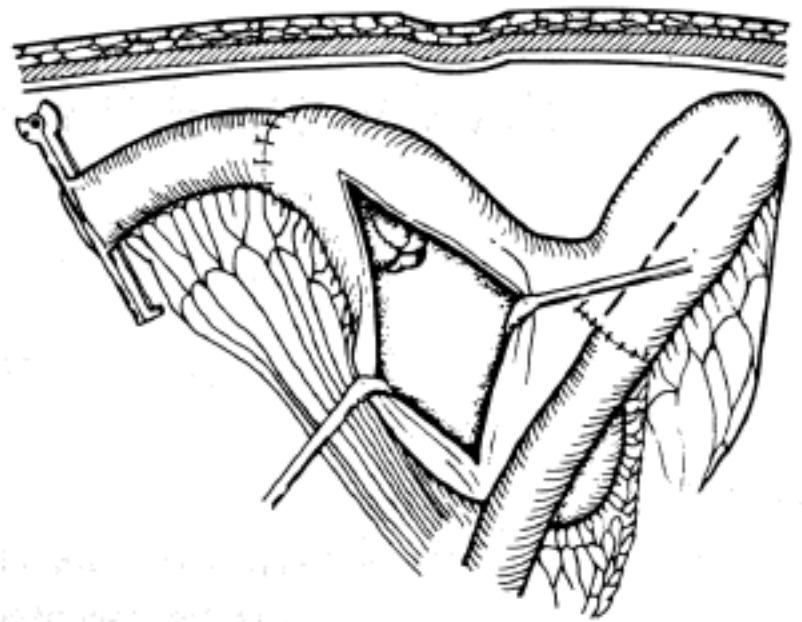


Fig. 2. A new nipple valve and exit conduit is then constructed and the proximal ileum is sutured to the orifice of the extra-pouch.

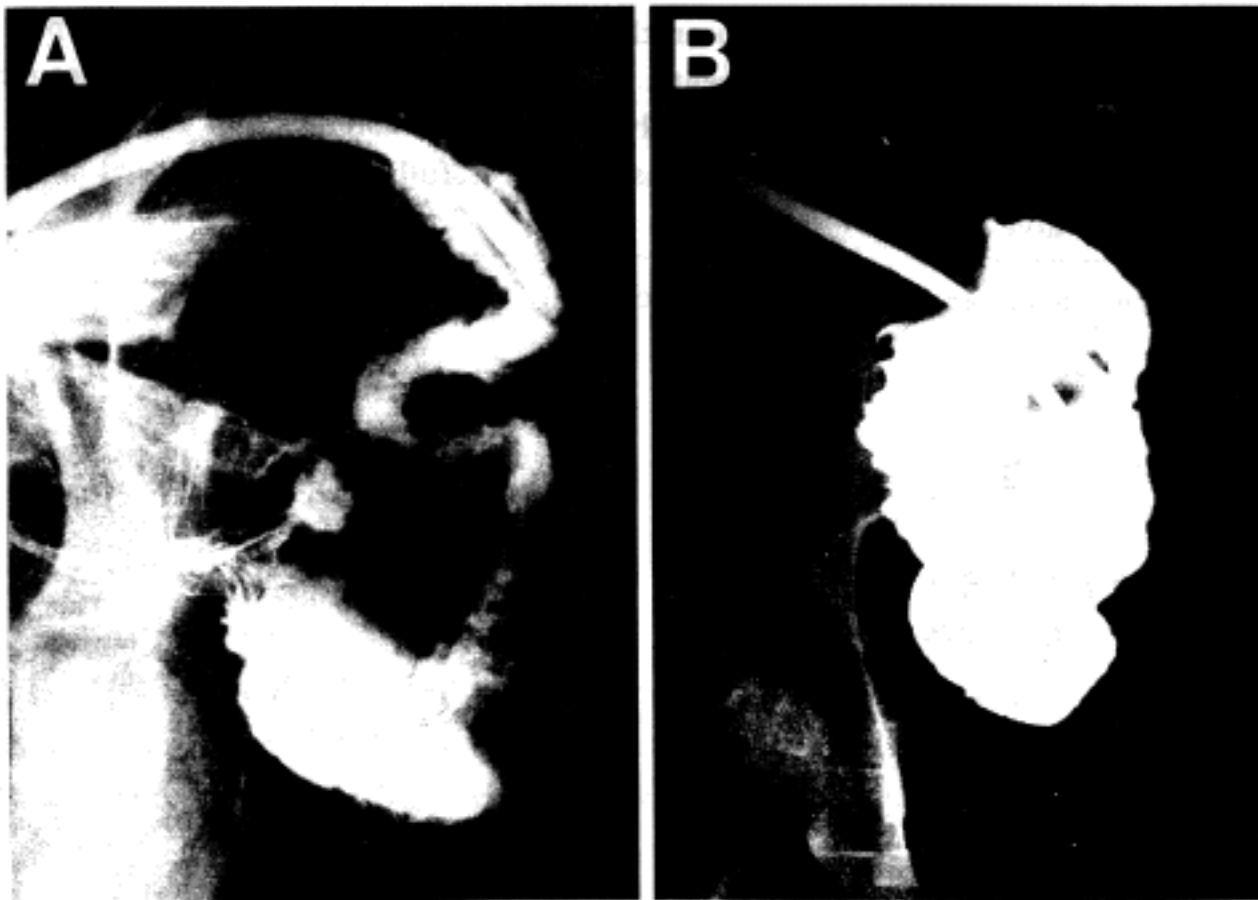


Fig. 3. A. Desuscepted nipple valve 10 years after Kock's pouch. B. Sufficient gastrograffin filling with competent nipple valve 3 weeks after valve reconstruction with pouch expansion. Note the extra-pouch at the lower part of the main pouch.

밸브의 길이는 삼관배변시 편리하도록 4cm를 넘지 않게 해준다. 마지막으로 회장낭을 회전시켜 회장근위단을 추가회장낭의 봉합기 삼입부와 문합해 준다(Fig. 2).

증례

43세 남자환자로서 내과적치료에 불응성 궤양성대

장염으로 내원 10년전 전대장절제술 및 Kock 회장낭 조루술을 받았다. 수술후 여러차례의 삼관부전과 경한 회장루실금이 있었으나 별 불편없이 지냈으며 내원 2개월 전부터 삼관불능 및 완전실금으로 바륨조영상 유두상밸브의 해리가 관찰되었다(Fig. 3A).

2일간 관장치치후 본 술기를 시행하였으며, 3주째 시행한 gastrograffin 조영상 추가회장루의 완전한 충만이 관찰되었다(Fig. 3B). 4주 경과후 삼관배변을 3~4시간 간격으로 시행하였으며, 2개월 후 회장루 누출없이 1일 3회 삼관으로 양호한 조절형회장낭의 기능을 보였다. 환자는 수술후 10개월 현재 합병증 없이 정상생활을 하고 있다.

고 안

조절형 Kock 회장낭수술후 비교적 빈번한 합병증인 밸브해리는 봉합기를 이용한 밸브고정, 장간막절제, 근막 혹은 Marlex mesh에 의한 보강으로 현저히 감소하고 있다¹⁻⁵⁾. 그러나 과거 10~15년까지 시행된 경우에서 지연성 합병증으로서 드물지 않게 경험된다. 해리된 밸브의 회장을 이용한 밸브복원이 가능한 경우도 있지만 대부분 심한 섬유화 혹은 반흔화로 인해 불가능한 경우가 많다. 이 경우 해리된 밸브의 절제와 새로운 밸브의 조성이 고려되지만 회장 말단부의 소실을 피할 수 없다. 회장 말단부는 담즙산, 비타민 B₁₂

등의 흡수기능을 포함해서 중요한 생리적 기능을 가지며, 밸브합병증으로 인한 재수술의 가능성을 고려하면 회장절제 없이 밸브재건을 시행하는 것이 바람직 하겠다.

본 술식의 기본개념은 해리된 밸브를 절제하지 않고 추가회장낭으로 사용하는 것이며 새로운 밸브조성술식⁵⁾과 병용하였다. 이러한 술기는 특히 밸브복원이 힘든 경우 즉, 해리된 밸브의 회장길이가 충분하지 못하거나 변형이 심한 경우에서 유용하게 사용될 수 있겠다.

REFERENCES

- 1) Dozois RR, Kelly KA, Beart RW, Beahrs OH: *Improved results with continent ileostomy. Ann Surg* 192: 319, 1990
- 2) Fazio VW, Church JM: *Complications and function of the continent ileostomy at the Cleveland Clinic. World J Surg* 12: 148, 1988
- 3) Fazio VW, Tjandra JJ: *Technique for nipple valve fixation to prevent valve slippage in continent ileostomy. Dis Colon Rectum* 35: 1177, 1992
- 4) Myrvold HE: *The continet ileostomy. World J Surg* 11: 720, 1987
- 5) Keighley MRB, Williams NS: *Surgery of the anus, rectum and colon(1st ed.). p1468, W.B. Saunders, Philadelphia, 1993*