

*JACEK KOWALCZYK^{1,2}, MAŁGORZATA KOŁODZIEJCZAK², TOMASZ KOŚCIŃSKI³

Ocena skuteczności leczenia wypadania odbytnicy sposobem Altemeiera

Efficiency of treatment of rectal prolapse according to Altemeier

¹Oddział Chirurgii Ogólnej z Pododdziałem Proktologii, Szpital na Solcu, Warszawa
Koordynator Oddziału: dr n. med. Marcin Tchórzewski

²Warszawski Ośrodek Proktologii, Szpital św. Elżbiety, Warszawa
Kierownik Ośrodka: dr hab. n. med. Małgorzata Kołodziejczak

³Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Endokrynologicznej i Nowotworów Przewodu Pokarmowego, Poznań
Ordynator: prof. dr hab. med. Michał Drews

Summary

Introduction. Complete rectal prolapse is a disease that causes social impairment and reduces the patient's quality of life.

Aim. The objective of the study was to evaluate the results of treating complete rectal prolapse using the Altemeier procedure.

Material and methods. 23 patients (22 women, 1 man) aged 67 to 95 (average age 84) who have undergone a surgery for complete rectal prolapse using the Altemeier Procedure at the Colorectal Surgery Unit between 2006-2010. The analysis was performed based on medical records and direct interviews with the patients (a survey over the phone). Follow-up period: 4 years.

Results. Recurrence of the disease was observed in 8 patients (34%) from year for 4 year, increased constipation in 13 patients (56%), bleeding while defecating in 4 patients (18%), incontinence in 13 patients (59%), feeling of incomplete defecation in 5 patients (22.7%).

Conclusions. 1. The Altemeier Procedure is a method of treating complete rectal prolapse diseases, which has an efficacy of 70%. 2. A favourable element of the Altemeier Procedure is the lack of need to open the abdomen and use general anaesthesia, reduction of pain and shortened hospitalization period. 3. An unfavourable sign after performing this procedure is constipation, which occurred in 56% of patients in the presented material.

Key words

constipation, rectal prolapse,
the Altemeier procedure

WSTĘP

Pełnościennne wypadanie odbytnicy (PWO) jest to okrężne przemieszczenie się całej grubości ściany odbytnicy przez kanał odbytu, czyli prawdziwe wgłobienie odbytnicy przez kanał odbytu na zewnątrz (1) (ryc. 1). Jest to choroba dokuczliwa, powodująca społeczne inwalidztwo, ograniczająca komfort życia pacjenta i kontakty z innymi ludźmi.

Częstość występowania choroby zwiększa się z wiekiem, co powoduje, że większość pacjentów chorujących na wypadanie odbytnicy to osoby w wieku podeszłym, obarczone dużym ryzykiem powikłań okołoperacyjnych. Wśród cierpiących na PWO kobiety stanowią 85%. Według różnych autorów



Ryc. 1. Wypadnięta odbytnica.

stosunek kobiet do mężczyzn wynosi przeciętnie od 6:1 do 10:1. 50% kobiet choruje po 70. roku życia, 1/3 to kobiety niezamężne i bezdzietne. Wypadanie odbytnicy dotyczy części kobiet, które rodziły wielokrotnie (2, 3). Mężczyźni chorują rzadziej, najczęściej w przedziale wiekowym między 40. a 50. rokiem życia (3).

Do chwili obecnej nie poznano dokładnie przyczyn oraz nie wyjaśniono szczegółowo mechanizmu wypadania odbytnicy. Przyjmuje się, że głównymi przyczynami PWO są:

- rozluźnienie umocowania odbytnicy do kości krzyżowej,
- wrodzony, głęboki zachyłek pochwowo-odbytniczy/pęcherzowo-odbytniczy,
- zwiotczenie i wydłużenie więzadeł bocznych odbytnicy, obniżenie dna miednicy,
- osłabienie mięśni dźwigaczy,
- osłabienie i zniesienie funkcji zwieraczy odbytu,
- krótki kanał odbytu (4).

Spośród innych przyczyn wypadania podaje się: nawykowe zaparcia, podeszły wiek, choroby odbytu, urazy odbytu, uszkodzenia neurogenne – choroby układu nerwowego (5, 6).

Mechanizm PWO nadal nie został do końca poznany, jakkolwiek jest wiele teorii próbujących wyjaśnić etiopatogenezę tej choroby. Na ogół współistnieją anatomiczne czynniki usposabiające, takie jak głęboki zachyłek odbytniczy i krótki kanał odbytu oraz długa krezka esicy. Utrzymujące się latami zaparcia, jak również postępujące z wiekiem osłabienie i rozluźnienie naturalnego umocowania odbytnicy do kości krzyżowej doprowadzają do sytuacji, w której luźno położona odbytnica w dnie miednicy małej, pod ciężarem własnym i działaniem tłoczni brzusznej zostaje wypchnięta w mechanizmie wgłobienia bliższej części do części obwodowej poza jamę brzuszną i wynicowana na zewnątrz brzegu odbytu. Wieloletni stały stan napięcia i rozciągania mięśni zwieraczy doprowadza do ich uszkodzenia. Zwieracz zewnętrzny odbytu ulega osłabieniu i nie jest w stanie stale utrzymać tak silnego i stałego skurczu, aby przeciwstawić się wypadającej odbytnicy. W efekcie odbytnica wypada na stałe, przez co uniemożliwia zamknięcie odbytu i powrót mięśni do pozycji spoczynku. Dochodzi do stałego rozciągnięcia kanału odbytu i uszkodzenia mięśni zwieraczy i ich unerwienia, przez co odbytu staje się zięjący. Wypadanie zaburza całkowicie fizjologiczny mechanizm defekacji. Następuje stała utrata możliwości kontroli aktu defekacji i pełne nietrzymanie stolca i gazów, a stolec wydalany jest tylko na drodze silnego parcia (7-10).

LECZENIE CHIRURGICZNE PWO

Jedynym skutecznym leczeniem PWO jest leczenie operacyjne. Leczenie chirurgiczne pełnościennego wypadania odbytnicy jest trudne, o czym świadczy mnogość metod operacyjnych i wysoka nawrotowość.

Najogólniej metody operacyjne można podzielić na operacje wykonywane od strony krocza i operacje przeprowadzane z dostępu brzuszego. Operacje z dostępu brzuszego (w tym laparoskopowe) wykonuje się u pacjentów w dobrym stanie ogólnym i młodych. Operacje z dostępu kroczonego wykonuje się u pacjentów w podeszłym wieku, „obciążonych interni-

stycznie”. Należy podkreślić, że żadna z metod operacyjnych nie jest idealna i wolna od nawrotów.

Najstarszą operacją wykonywaną od strony krocza, opisaną przez Mikulicza w 1889 roku, jest kroczoza rektosigmoidektomia, propagowana później przez Millesa, a następnie przez Altemeiera. Operacja polega na usunięciu całej wypadniętej odbytnicy, najczęściej z odcinkiem esicy, i zespoleniu z kikutem kanału odbytu. Zespolenie można wykonywać ręcznie lub mechanicznie, za pomocą staplera.

Poniżej przedstawiono kolejne etapy operacji:

1. Ułożenie pacjenta – pozycja litotomijna, znieczulenie podpajęczę lub rzadko miejscowe lub ogólne.
2. Wydobycie wypadającej odbytnicy przez rozwarły odbytu.
3. Ostrzyknięcie błony śluzowej roztworem adrenaliny 1/200 000 w linii cięcia.
4. Cięcie poprzeczne długości 5 cm przez całą grubość ściany odbytnicy w odległości 2-3 cm obwodowo od linii zębatej.
5. Uwolnienie nadmiaru odbytnicy i esicy.
6. Dokładne podwiązanie i przecięcie naczyń krezki.
7. Odcięcie nadmiaru jelita.
8. Zespolenie metodą ręczną lub staplerową (ryc. 2).
9. Ocena szczelności zespolenia.
10. Rekonstrukcja zwieraczy odbytu (zbliżenie szwami mięśni dźwigaczy wraz z mięśniami łonowo-odbytniczym) – ten etap różni operację Altemeiera od operacji sp. Mikulicza, która polega wyłącznie na amputacji jelita.

CEL PRACY

Celem pracy była ocena wyników operacyjnego leczenia pełnościennego wypadania odbytnicy sposobem Altemeiera.

MATERIAŁ I METODY

W latach 2006-2010 w Oddziale Proktologii zoperowano metodą Altemeiera 23 pacjentów (22 kobiety i 1 mężczyzna) w wieku od 67 do 95 lat (śr. wieku 84 lata) z powodu pełnościennego wypadania odbytnicy.

W badanej grupie pacjentów 13 skarżyło się na osłabione trzymanie i kontrolowanie gazów i stolca, 8 na trudności z wypróżnieniem i utrudnioną defekacją, 13 na zaparcia. Wszyscy pacjenci otrzymali przed operacją profilaktykę antybiotykową i przeciwzakrzepową.

Analizy dokonano na podstawie dokumentacji lekarskiej oraz bezpośredniego wywiadu z pacjentami (ankieta telefoniczna). Okres obserwacji wynosił 4 lata.



Ryc. 2. Zespolenie metodą ręczną.

WYNIKI

Dobry wynik leczenia (całkowite ustąpienie wypadania odbytnicy) uzyskano u 66% pacjentów. Nawrót choroby wystąpił u 8 pacjentów (34%): 3 pacjentów zoperowano ponownie, w 1 przypadku wykonano resekcję esicy, u 2 pacjentów wykonano powtórnie operację sp. Altemeiera. Pozostali pacjenci zostali zdyskwalifikowani od ponownej operacji z przyczyn internistycznych bądź nie chcieli być operowani. Jeden pacjent zmarł z przyczyn krążeniowo-oddechowych.

Nasilenie zaparcia wystąpiło u 13 pacjentów (56%). Nie wielkie krwawienia po defekacji wystąpiły u 4 pacjentów (18%). U 13 pacjentów (59%) odnotowano nietrzymanie gazów i sporadyczne nietrzymanie stolca (wszyscy zgłaszali ten objaw przed zabiegiem). Uczucie niepełnego wypróżnienia dotyczyło 5 pacjentów (22,7%). Wyniki przedstawiono w tabeli 1.

OMÓWIENIE WYNIKÓW I Dyskusja

Analizowana grupa pacjentów obejmowała osoby w wieku podeszłym (śr. wieku – 84 lata), obciążonych internistycznie. Większość z pacjentów została zdyskwalifikowana od operacji w innych ośrodkach.

Nie odnotowano żadnego wczesnego powikłania pooperacyjnego. Pacjenci byli dobrze przygotowani do operacji pod względem krążeniowym, wszyscy otrzymali profilaktykę antybiotykową i przeciwzakrzepową.

Korzystnymi elementami procedury Altemeiera są: uniknięcie dostępu brzuszno-oddechowego oraz znieczulenia ogólnego, redukcja bólu i okresu hospitalizacji, co pozwala zminimalizować ryzyko powikłań krążeniowo-oddechowych.

W analizowanym materiale zwraca uwagę wysoka nawrotowość choroby – 34%. Wynik ten można tłumaczyć charakterystyką operowanej grupy pacjentów: podeszły wiek

Tabela 1. Wyniki po operacji Altemeiera w analizowanej grupie pacjentów.

| Nr pacjenta | Inkontynencja przed operacją | Utrudniona defekacja przed operacją | Zaparcia przed operacją | Wynik operacji | Inkontynencja po operacji | Utrudniona defekacja po operacji | Zaparcia po operacji |
|-------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------|---------------------------|----------------------------------|----------------------|
| 1 | tak | tak | | nawrót | tak | | |
| 2 | | | tak | | | tak | tak |
| 3 | tak | | tak | | tak | | tak |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | tak | tak | tak | nawrót | tak | tak | tak |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | tak | | tak | nawrót | tak | | tak |
| 8 | tak | | | | tak | | |
| 9 | | tak | tak | nawrót | | tak | tak |
| 10 | tak | tak | tak | | tak | | tak |
| 11 | tak | | | nawrót | tak | | |
| 12 | | tak | tak | | | | tak |
| 13 | tak | | | | tak | | |
| 14 | tak | | | | | tak | |
| 15 | | tak | tak | | | | tak |
| 16 | tak | | | nawrót | tak | | |
| 17 | | | tak | | | | tak |
| 18 | | tak | tak | | | | tak |
| 19 | tak | | | nawrót | tak | | |
| 20 | tak | | tak | | tak | | tak |
| 21 | | | tak | | | | tak |
| 22 | tak | | | nawrót | tak | | |
| 23 | | tak | tak | | | tak | tak |

oraz obciążenia internistyczne (krążeniowo-oddechowe, choroby psychiatryczne). Nawrót wypadania może też wynikać z utrzymującego się utrudnionego opróżniania odbytnicy, przyzwyczajenia pacjentów do wywierania silnego parcia defekacyjnego i znacznego osłabienia tkanek podporowych związanych ze starzeniem się organizmu.

W tabeli 2 przedstawiono wyniki innych autorów. Sam autor metody, Altemeier, nawrotowość odnotował na poziomie 2,8% (12). Podobną, a nawet nieco wyższą, bo 38% nawrotowość wykazali Theuerkauf i wsp. (13). Altemeier odnotował aż 26% wczesnych powikłań pooperacyjnych. Należy przypuszczać, że wpływ na to mógł mieć ówczesny niski poziom anestezjologii. W swojej pracy Altomare i wsp. (14) wykazują jedynie 18% nawrotowość po procedurze sposobem Altemeiera, za to aż 8,6% poważnych powikłań: 3 krwiaki w miednicy, jedną dehiscencję zespolenia, jedną perforację esicy, ropień zaodbytniczy oraz dwa przypadki późnych zwężeń zespolenia. Podobnie niski (14%) odsetek nawrotów po procedurze Altemeiera podają Ris i wsp. (15). Średnia wieku badanej przez nich grupy pacjentów była jednak niższa niż w przedstawionej przez nas pracy i wynosiła 77 lat. Cytowani autorzy zaobserwowali ponadto brak zależności nawrotu wypadania od długości wypadniętego jelita oraz wykonanej lewatoroplastyki. W przedstawionym przez nas materiale aż połowa pacjentów skarżyła się na zaparcia, ale wszyscy pacjenci cierpieli na zaparcia również przed zabiegiem. Jest to zrozumiałe, gdyż zaparcia są jednym z głównych czynników etiopatogenezy tej choroby. Należy mieć na uwadze, że prawie wszystkie metody operacyjne wypadania odbytnicy powodują nasilenie zaparć, głównie poprzez zniesienie

kąta Parksa oraz wyprostowanie i napięcie odbytnicy. Nie dziwi również wysoki odsetek inkontynencji utrzymujący się po leczeniu chirurgicznym (59%), który jest związany z wieloletnim rozciąganiem mięśni zwieraczy przez wypadającą odbytnicę oraz z resekcją strefy przejściowej w kanale odbytu. Należy wspomnieć o pracach porównujących wyniki operacji Altemeiera wykonanej przy pomocy staplera i mechanicznie, które wykazują podobną skuteczność i efekt czynnościowy (16).

Przegląd prac dotyczących sposobu operacji Altemeiera oraz własne obserwacje praktyczne skłaniają do stwierdzenia, że metoda ta nie jest wolna od powikłań, szczególnie czynnościowych, i powinna być dedykowana grupie pacjentów w wieku podeszłym, u których operacje z dostępu brzuszno mogą okazać się zbyt obciążające. Odsetek nawrotów po tego typu operacji waha się od 3-50% (3, 12), przy minimalnej śmiertelności wynoszącej 1%. Jednak nawroty po operacji Altemeiera występują rzadziej niż po innych operacjach wykonywanych z dostępu kroczonego (4, 13, 21).

WNIOSKI

1. Operacja sp. Altemeiera jest metodą leczenia wypadania pełnościennego odbytnicy o 64% skuteczności w badanej grupie pacjentów.
2. Korzystnymi elementami procedury Altemeiera są: uniknięcie dostępu brzuszno oraz znieczulenia ogólnego, redukcja bólu i skrócenie okresu hospitalizacji.
3. Zaparcia wystąpiły u 56% pacjentów z badanej grupy. Objaw ten może się utrzymywać mimo leczenia, gdyż jest składową etiopatogenezy wypadania odbytnicy.

Tabela 2. Wczesne i odległe powikłania po operacji sposobem Altemeiera u innych autorów.

| Autor | Liczba operowanych | Odsetek powikłań wczesnych | Nawroty | Zaparcia | Inkontynencja |
|-----------------|--------------------|----------------------------|---------|----------|---------------|
| Altemeier (12) | 106 | 26% | 2,8% | 0% | 0% |
| Kościński (17) | 9 | 0% | 22% | 11% | 11% |
| Watts (18) | 22 | 0% | 0% | 0% | 23% |
| Theuerkauf (13) | 13 | 7,7% | 38% | 0% | 23% |
| Kim (19) | 183 | - | 16% | 61% | 53% |
| Williams (20) | 56 | - | 11% | - | 46% |
| Badania własne | 23 | 0% | 34% | 56% | 59% |

Adres do korespondencji

*Jacek Kowalczyk
Warszawski Ośrodek Proktologii
Szpital św. Elżbiety
ul. Goszczyńskiego 1, 02-615 Warszawa
tel.: +48 601-370-431
e-mail: jksm@wp.pl

Piśmiennictwo

1. Kościński T: Choroby struktur dna miednicy. Wyd. Zysk i S-ka, Poznań 2006: 101. 2. Goligher JC: Surgery of the Anus, Rectum and Colon. Bailliere Tindal, London 1984: 246-284. 3. Gordon PH: Principles and Practise of Surgery for the Colon Rectum and Anus. St. Louis Missouri, Rectal Procidentia 1992: 449-481. 4. Yoshioka K, Hyland G, Keigley MRB: Anorectal function after abdominal rectopexy: parameters of preductive value in indentifying return of continence. Br J Surg 1989; 76: 64-68. 5. Bates T: Rectal prolapse after anorectal dilatation in the elderly. Br Mad J 1972; 2: 505. 6. Jorge JMN, Wexner SD: Etiology and management of fecal incontinence. Dis Colon Rectum 1993; 36: 77-97. 7. Broden B, Snellman B: Procidentia of rectum studiem with cineradiography: a contribution to the discussion of causative mechnizm. Dis Colon Rectum 1968; 11: 330-347. 8. Jones PF: Colour Atlas of Colorectal Surgery. Rectal prolapse 1986: 129. 9. Keighley MR, Williams NS: Surgery of the anus, rectum and colon. Saunders Company Ltd., London 1993; 3-10: 675-719. 10. Bell AM, Pemberton JH, Hanson RB, Zinsmeister AR: Variations in muscle tone of human rectum: recordings with an electromechanical barostat. Am J Physiol 1991; 260: 17-25. 11. Friedman R, Muggia-Sulum M: Experience with the one stage perinal repair of rectal prolapse. Dis Colon Rectum 1983; 26: 789-791. 12. Altemeier WA: One stage perinal burgery for complete rectal prolapse. Hosp Prac 1972; 7: 102-108. 13. Theuerkauf FJ, Beahrs OH, Hill JR: Rectal prolapse: causation and surgical treatment. Ann Surg 1970; 171: 819-835. 14. Altomare DF, Binda G, Ganio E et al.: Long-term outcome of Altemeier's procedure for rectal prolapse. Dis Colon Rectum 2009 Apr; 52(4): 698-703. 15. Ris F, Colin JF, Chilcott M et al.: Altemeier's procedure for rectal prolapse: analysis of long-term outcome in 60 patients. Colorectal Dis 2012 Sep; 14(9): 1106-1111. 16. Boccasanta P, Venturi M, Barbieri S, Roviario G: Impact of new technologies on the clinical and functional outcome of Altemeier's procedure: a randomized, controlled trial. Dis Colon Rectum 2006 May; 49(5): 652-660. 17. Kościński T, Stadnik H: Leczenie wypadania odbytnicy. Proktologia 2004; 5 (suppl. 1): 35. 18. Watts JD, Rothenberg DA, Buls JG: The management of procidentia: 30 years experience. Dis Colon Rectum 1985; 28: 96. 19. Kim D-S, Tsang CB, Wong WD et al.: Complete rectal prolapse: evolution of management and results. Dis Colon Rectum 1999; 42: 460-469. 20. Williams JG, Rothenberger DA, Madoff RD, Goldberg SM: Treatment of rectal prolapse in the elderly by perineal rectosigmoidectomy. Dis Colon Rectum 1992; 35(9): 830-834. 21. Ziembikiewicz A, Krasnodębski I: Wyniki chirurgicznego leczenia pełnościennego wypadania odbytnicy metodą tylnej rektopleksji. Polish J Surg 2007; 79(11): 1249-1263.

nadesłano: 09.02.2015

zaakceptowano do druku: 05.03.2015