Mięśniak gładkokomórkowy przełyku

Leiomyoma of the oesophagus

Janusz Włodarczyk, Henryk Olechnowicz, Piotr Kocoń

Oddział Chirurgii Klatki Piersiowej, Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II

Kardiochirurgia i Torakochirurgia Polska 2008; 5 (2): 154–157

Streszczenie

Wstęp: Mięśniaki gładkokomórkowe przełyku stanowią najczęściej występujące łagodne guzy zlokalizowane w przełyku. Wykrywa się je zazwyczaj przypadkowo w trakcie endoskopii górnego odcinka przewodu pokarmowego. Wyjątkowo mogą one ulegać złośliwej transformacji.
Cel: Analizie poddano 18 chorych, u których oceniono powikłania po operacji wyłuszczenia mięśniaka przełyku oraz dokonano oceny bezpieczeństwa i skuteczności zastosowanego leczenia.
Materiał i metody: Chorych zakwalifikowanych do zabiegu operacyjnego operowano z dostępu przez torakotomię prawostronną. Wszystkich chorych intubowano rurką dwudrożną i operowano przy wyłączonym płucu po stronie prawej. Nie u wszystkich chorych uzyskiwano przedooperacyjną weryfikację mikroskopową. W trakcie zabiegu operacyjnego wprowadzano endoskop do przełyku, który ułatwiał lokalizację zwłaszcza małych zmian oraz dawał możliwość potwierdzenia szczelności ściany przełyku po wyłuszczeniu mięśniaka i zszyciu jej części mięśniowej.
Wyniki: Analizie poddano 18 chorych, których leczono na oddziale w latach 1990–2006. U chorych po zabiegu operacyjnym nie stwierdzono powikłań o charakterze nieszczelności ściany przełyku, zapalenia śródpiersia ani też zgonu pooperacyjnego. W żadnym przypadku nie wykonano resekcji przełyku. W odległej obserwacji nie stwierdzono nawrotu choroby lub procesu złośliwego w przełyku. Średni czas pobytu na oddziale wyniósł 8 dni.
Wnioski: Wycięcie mięśniaka przełyku stanowi bezpieczną procedurę. Wybór techniki operacyjnej powinien być uzależniony od doświadczenia ośrodka chirurgicznego.
Słowa kluczowe: mięśniak, przełyk.

Abstract

Background: Oesophageal leiomyomas are the most common benign tumours of the oesophagus. This pathology is most frequently detected during endoscopy of the upper gastrointestinal tract. Occasionally, these oesophageal leiomyomas can undergo malignant transformation.
Aim: The analysis included 18 patients in whom complications following enucleation of oesophageal leiomyoma were assessed and then evaluation of the safety and effectiveness of the employed treatment was performed.
Material and Methods: Patients qualified for surgery were operated on using right side thoracotomy. All patients were intubated using a double lumen tube and operated on with the right lung inactivated. Preoperational microscopic verification was not obtained from all patients. During the operation, endoscopy of the oesophagus was conducted, which facilitated especially the localization of small changes and made it possible to confirm the tightness of the oesophageal walls after leiomyoma enucleation and suturing of its muscular aspect.
Results: 18 patients who were treated in the unit in the years 1990 – 2006 were analyzed. Complications such as leakage of oesophageal walls, mediastinitis and postoperative death did not occur in these patients. Oesophageal resection was not performed in any of these cases. In long-term observation, no recurrence has been observed nor any malignancy. The average stay in the unit was 8 days.
Conclusions: Enucleation of oesophageal leiomyoma is a safe procedure. Selection of the most suitable technique of the operation depends on the experience of the particular surgical facility.
Key words: leiomyoma, oesophagus.

Wstęp

Mięśniaki gładkokomórkowe przełyku występują rzadko. Plachta stwierdził 90 przypadków w wykonanych 19 982 badaniach pośmiertnych [1]. Ocenia się, że stanowią one ok. 10% wszystkich mięśniaków gładkokomórkowych przewodu pokarmowego i są najczęściej występującymi łagodnymi guzami przełyku [2, 3].

Najczęściej nowotwory te występują pojedynczo, jednak ocenia się, że w 3 do 10% mogą występować w postaci mnogiej [2, 3]. Guzy te położone są śródściennie, stosunko-

Adres do korespondencji: Janusz Włodarczyk, Oddział Chirurgii Klatki Piersiowej, ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków, tel. +48 12 614 20 28, faks +48 12 614 34 31, e-mail: j.wlodarczyk@szpitaljp2.krakow.pl

wo rzadko występują w formie polipoidu lub w postaci zewnątrzprzełykowej. Postępowanie chirurgiczne polega na wyłuszczeniu nowotworu w sposób klasyczny lub metodami mało inwazyjnymi (wideotorakoskopia, laparoskopia, wycięcie endoskopowe).

Pierwsze zakończone sukcesem usunięcie mięśniaka przełyku zostało przeprowadzone przez Sauerbrucha w 1932 r. [4]. W dobrze udokumentowanych doniesieniach w literaturze podaje się usunięcie ok. 800 przypadków tych nowotworów [5, 6].

Cel pracy

W latach 1990–2006 leczono operacyjnie 18 chorych z powodu mięśniaka gładkokomórkowego przełyku. W pracy dokonano analizy objawów klinicznych, kwalifikacji do zabiegu operacyjnego, postępowania terapeutycznego oraz oceny wyników odległych.

Materiał i metody

W latach 1990–2006 na oddziale chirurgii klatki piersiowej leczono 18 chorych z powodu mięśniaka gładkokomórkowego przełyku, 12 (67%) mężczyzn i 6 (33%) kobiet w wieku 17–57 (średnia 42,5 lat).

Diagnostyka

U wszystkich chorych wykonano: zdjęcie przeglądowe klatki piersiowej, badanie kontrastowe przełyku, tomografię komputerową klatki piersiowej, endoskopię górnego odcinka przewodu pokarmowego oraz u 1 chorego endosonografię przełyku. W przedstawionej grupie leczonych chorych nie wykonywano rutynowej biopsji w każdym przypadku. Wykonano ją u 10 chorych, u 7 poza naszym ośrodkiem, a do zabiegu operacyjnego zostali zakwalifikowani po uzyskaniu rozpoznania i nie wcześniej niż 14 dni od pobrania materiału do badania mikroskopowego. Natomiast pozostałych 8 zakwalifikowano do operacji na podstawie oceny guza w badaniach radiologicznych oraz w badaniu endoskopowym bez weryfikacji przedooperacyjnej zmiany chorobowej w przełyku.

Obraz makroskopowy

Mięśniak gładkokomórkowy przełyku w badaniu endoskopowym prezentuje się jako guz o gładkich obrysach, okrągły lub eliptyczny, pokryty prawidłową błoną śluzową, w odróżnieniu od mięśniaków żołądka, które na szczycie mogą być pokryte owrzodzeniem. Występuje zwykle jako guz pojedynczy, rzadko mnogi, położony podśluzowo. Wielkość ich wahała się od 1 do 10 cm.

Obraz mikroskopowy

Mięśniaki gładkokomórkowe wywodzą się z włókien gładkich układających się w długie, wrzecionowate komórki zawierające kwasochłonną cytoplazmę. Mogą zawierać zwapnienia. W ocenie mikroskopowej mogą nastręczać dużych trudności w zróżnicowaniu między postacią łagodną a mięsakiem przełyku.

Leczenie

Chorych intubowano rurką dwudrożną, a po znieczuleniu wprowadzano endoskop do przełyku w celu identyfikacji guza. Śródooperacyjną endoskopię wykonywano u wszystkich pacjentów, a była ona pomocna zwłaszcza u chorych z małymi guzami o średnicy ok. 1 cm. Wszystkich pacjentów operowano przez prawą torakotomię tylno-boczną i dokonywano wyłuszczenia guza, a część mięśniową zszywano za pomocą szwu vicryl 000. Po usunięciu guza dokonywano endoskopowej oceny szczelności miejsca zszycia. U wszystkich chorych potwierdzano rozpoznanie guza przełyku badaniem śródoperacyjnym, po którym podejmowano ostateczną decyzję co do zakresu leczenia operacyjnego.

Wyniki

Objawy zgłaszane przez chorych były związane z bólem i pieczeniem w nadbrzuszu, brakiem apetytu u 12 (67%) chorych, pieczeniem, odbijaniem i bólem za mostkiem u 4 (22%), z dysfagią, wymiotami i utratą wagi ciała 3 i 5 kg u 2 (11%) (tab. I). Wśród 18 chorych u 13 (72%) mięśniak gładkokomórkowy był położony w piersiowej dolnej 1/3 przełyku, a u 5 (28%) w środkowej części przełyku. W badaniu endoskopowym był to guz występujący pojedynczo, położony podśluzowo, o gładkim obrysie i prawidłowej błonie śluzowej. W badaniu pooperacyjnym w 13 (75%) przypadkach stwierdzono guz o kształcie owalnym, w 4 (19%) o cechach korkociągu oraz w 1 (6%) o charakterze podkowy. Szacunkowa wielkość zmian chorobowych przełyku wynosiła od 1 do 10 cm. U wszystkich chorych dokonano usunięcia mięśniaków poprzez nacięcie warstwy mięśniowej przełyku i ich wyłuszczenie, stwierdzając ich śródścienną lokalizację (tab. II).

W żadnym przypadku po enukleacji mięśniaka nie stwierdzono uszkodzenia błony śluzowej, co potwierdzano śródoperacyjną endoskopią. Wśród operowanych chorych u 5 (28%) wystąpiły cechy niedodmy, w 2 (11%) przypadkach wymagające bronchoaspiracji, a w 4 (22%) cechy utrzymującego się płynu w jamie opłucnowej. W przebiegu okołooperacyjnym nie stwierdzono cech przetoki przełykowej, a także nie wystąpił zgon. Czas hospitalizacji wynosił od 6 do 11 dni (średnio 8 dni). W kontroli pooperacyjnej nie stwierdzono cech nawrotu choroby czy też procesu złośliwego.

Dyskusja

Mięśniaki gładkokomórkowe przełyku występują stosunkowo rzadko z częstością 0,006–0,1%, a przełyk stano-

Tab. I. Objawy kliniczne

Objawy kliniczne	Pacjenci 18 (100%)
pieczenie i bóle w nadbrzuszu	12 (67%)
brak apetytu	12 (67%)
pieczenie i bóle za mostkiem	4 (22%)
odbijanie	4 (22%)
dysfagia i utrata wagi ciała	2 (11%)

Tab. II. Charakterystyka kliniczno-patologiczna 18 chorych

	Mięśniak gładkokomórkowy przełyku
Liczba chorych	18
Lokalizacja endoskopowa:	
a. środkowa część przełyku	5
b. dolna część przełyku	13
Endoskopowa ocena położenia guza	położenie podśluzowe
Wielkość guza przełyku	1–10 cm
Kształt guza	13 – owalny, 4 – o typie korkociągu, 1 – o typie podkowy
Dostęp i leczenie operacyjne	torakotomia prawostronna i wyłuszczenie mięśniaka przełyku
Położenie guza względem ściany przełyku	położenie śródścienne
Czas hospitalizacji	6–11 dni

Ryc. 1. Obraz mięśniaka gładkokomórkowego przełyku w tomografii komputerowej. Mięśniak przełyku położony jest na poziomie rozwidlenia tchawicy

wi ich najczęstszą lokalizację w przewodzie pokarmowym [2, 3]. W 80% położone są one w środkowej i dolnej piersiowej części przełyku, rzadko w odcinku szyjnym, co jest związane z przewagą warstwy poprzecznie prążkowanej szkieletowej w tej części [7].

Wśród mięśniaków nie stwierdzano ich mnogich postaci, które mogą występować z częstością do 10% [2, 3], jak również mięśniakowatości (*leiomyomatosis*), która występuje sporadycznie, a w literaturze opisano jej 15 przypadków [8].

Są to zmiany chorobowe, które wywodzą się z warstwy mięśniowej właściwej, rzadziej z warstwy mięśniowej błony śluzowej, dlatego są położone śródściennie w 97%, jako polipoid w 1% oraz w 2% mogą stanowić postać zewnątrzprzełykową, która jest związana ze zmianami chorobowymi wywodzącymi się ze struktur śródpiersia. W obrazie endoskopowym widoczne są one najczęściej jako zmiany chorobowe położone podśluzowo, a bardzo rzadko jako widoczny w świetle przełyku polipoid.

Objawy kliniczne były związane z bólami w nadbrzuszu i dotyczyły one 67% chorych. Dysfagia wystąpiła u 2 (11%) chorych, zwykle narastała powoli i przebiegała z utratą wagi ciała 3 i 5 kg. Mutrie i wsp. podają, że dolegliwości związane z dysfagią występują przy wielkości guza ok. 5,3 cm [6]. Rzadziej występującymi objawami były odbijania, wymioty, ból za mostkiem i pieczenie w klatce piersiowej. Nie stwierdzono przebiegu bezobjawowego, który w innych doniesieniach wahał się w granicach od 50 do 90% [9, 10].

Nowoczesne badania diagnostyczne, jak endoskopia klasyczna, endosonografia (EUS), tomografia komputerowa (CT), pozwalają na dokładne określenie położenia, wielkości, typu oraz dają możliwość pobrania materiału w celu weryfikacji mikroskopowej. Skuteczność niektórych z nich, jak np. endosonografii, ocenia się na 95% [10].

Nie u wszystkich chorych z mięśniakiem przełyku podczas endoskopii pobierano materiał do badania mikroskopowego w celu weryfikacji przedooperacyjnej, natomiast pacjenci, u których wykonano biopsję, byli kwalifikowani do zabiegu operacyjnego po 14 dniach od jej wykonania. Bonavina i wsp. podają, że po biopsji może częściej dochodzić do uszkodzenia błony śluzowej przełyku w trakcie zabiegu operacyjnego, co jest związane z wystąpieniem zrostów z podścieliskiem [11]. Jak inni autorzy, uważamy za niecelowe jej wykonanie w każdym przypadku podejrzenia mięśniaka przełyku celem uzyskania weryfikacji przedoperacyjnej [6, 11, 12].

Leczenie chirurgiczne stanowi metodę z wyboru w postępowaniu terapeutycznym. Miejscowe usunięcie (enukleacja) mięśniaka jest zasadniczym sposobem postępowania, chociaż w rzadkich przypadkach wykonuje się resekcję przełyku [9, 13].

Wszystkich chorych operowano przez torakotomię prawostronną z dostępu tylno-bocznego. Inni autorzy wykorzystują dostęp piersiowo-brzuszny oraz torakotomię lewostronną [6, 11]. Do zabiegu chorych intubowano rurką dwudrożną i po znieczuleniu wprowadzano endoskop do przełyku, dokonując identyfikacji zmiany chorobowej przełyku, co ułatwiało przeprowadzenie zabiegu operacyjnego zwłaszcza u chorych z małymi guzami o średnicy ok. 1 cm. Zabieg operacyjny polegał na wyłuszczeniu guza we wszystkich przypadkach i zszyciu części mięśniowej za pomocą szwu vicryl 000. Zszycia części mięśniowej dokonywano jako profilaktyki przed wystąpieniem uchyłku. Bardini i wsp. podają jego wystąpienie po enukleacji i niezaopatrzeniu części mięśniowej przełyku po przeprowadzonym zabiegu torakoskopii, również Bonavina i wsp. donoszą o wystąpieniu pseudouchyłków po wykonaniu zabiegu operacyjnego sposobem klasycznym [11, 14]. Dzięki zastosowaniu endoskopii śródoperacyjnej dokonywano oce-

ny i potwierdzenia szczelności błony śluzowej oraz zszytej ściany przełyku. Również inni autorzy opisują zastosowanie jej jako pomocnej metody w zabiegu enukleacji mięśniaka, a Izumi i wsp. wprowadzali ezofagoskop z balonem i dokonywali wypchnięcia mięśniaka na zewnątrz [11, 15].

W leczeniu operacyjnym coraz powszechniej stosuje się metody mało inwazyjne: wideotorakoskopię (VTS) i laparoskopię (LAP), a Elie donosi o przeprowadzeniu zabiegu operacyjnego za pomocą chirurgicznego systemu operacyjnego Da Vinci [16]. Von Rhaden i wsp. porównując leczenie operacyjne sposobem klasycznym (dostęp przez torakotomię) i mało inwazyjnym, uważają, że obydwie metody są równoważne, a wybór jednej z nich zależy od doświadczenia chirurga. Oceniają, że czas zabiegu operacyjnego pozostawał taki sam, czas hospitalizacji wynosił 11 dni u chorych po zabiegu otwartym oraz 8 po torakoskopii i 5 po laparoskopii. U chorych po przebytym zabiegu mało inwazyjnym w okresie okołooperacyjnym znacznie rzadziej dochodziło do wystąpienia niedodmy, płynu w jamie opłucnej oraz mniejszych pooperacyjnych dolegliwości bólowych [17, 19].

Również endoskopowa resekcja guza jest możliwa. Generalnie do tego typu zabiegów kwalifikuje się chorych ze zmianą chorobową o średnicy ok. 2 cm. Spośród kilku rodzajów stosowanych technik usunięcia guza standardowo używa się pętli do polipektomii z ostrzyknięciem warstwy podśluzowej przełyku [10, 18]. Hyun i wsp. donoszą o endoskopowej resekcji łagodnych guzów przełyku u 62 chorych. U 36 wykonano polipektomię przy użyciu pętli, natomiast u 25 nacięcie błony śluzowej i ich enukleację. Tylko w 1 przypadku zastosowano metodę częściowego usunięcia zmiany z powodu zrostów guza z podścieliskiem. Średnica usuwanych zmian wynosiła od 0,6 do 7,5 cm, średnia 1,9 cm. U obserwowanych 61 chorych po całkowitym usunięciu zmian nie stwierdzono cech nawrotu choroby [18]. Kajiyama i wsp. przedstawiają 9 chorych, u których dokonali endoskopowej resekcji, limitując wielkość guza do 2 cm. Po przeprowadzonych zabiegach również nie obserwowali powikłań i wznowy miejscowej [19].

Zastosowanie powyższej techniki może wiązać się z wystąpieniem powikłań, takich jak perforacja ściany przełyku i krwawienie. Ocenia się, że ryzyko wystąpienia perforacji waha się w granicach 0,7–2,5%. Postępowaniem z wyboru w przypadku perforacji jest jej zaszycie na drodze klasycznego zabiegu operacyjnego lub przez zastosowanie endoskopowej techniki zamknięcia *endoclip*. W przypadku wystąpienia krwawienia zaleca się postępowanie zachowawcze [20].

W odległej ocenie u chorych nie stwierdzono nawrotu choroby, wystąpienia uchyłku, jak również procesu złośliwienia. Wystąpienie procesu złośliwego uważa się za mało prawdopodobne, tym niemniej częstość przemiany złośliwej szacuje się w granicach 0,5–2% [6]. W okresie okołooperacyjnym nie wystąpił zgon. Rendina i wsp. na podstawie przeglądu literatury przytaczają 304 zabiegi usunięcia mięśniaków ze śmiertelnością 1,3% [21].

Wnioski

Leczenie chirurgiczne daje bardzo dobre wyniki, jest bezpiecznym postępowaniem, zwykle nie nastręcza trudności i najczęściej polega na miejscowym wycięciu mięśniaka gładkokomórkowego przełyku. Wybór metody leczenia powinien być uzależniony od jego wielkości, lokalizacji oraz możliwości terapeutycznych ośrodka chirurgicznego.

Piśmiennictwo

1. Plachta A. Benign tumors of the esophagus. Review of literature and report of 99 cases. Am J Gastroenterol 1962; 38: 639-652.
2. Postlethwait RW. Surgery of the esophagus. Norwalk, CT: Appleton-Century--Crofts 1986: 345-348.
3. Seremetis MG, Lyons WS, deGuzman VC, Peabody JW Jr. Leiomyomata of the esophagus. An analysis of 838 cases. Cancer 1976; 38: 2166-2177.
4. Suaerbruch F. Presenttions in the field of thoracic surgery (Demostrationen aus dem Gebiete der Thoraxchirurgie). Arch Klin Chir 1932; 173: 457-462.
5. Arnorson T, Aberg C, Aberg T. Benigne tumours of the esophagus and esophageal cysts. Scand J Thorac Surg 1984; 18: 145-150.
6. Mutrie CJ, Donahue DM, Wain JC, Wright CD, Gaissert HA, Grillo HC, Mathisen DJ, Allan JS. Esophageal leiomyoma: a 40-year experience. Ann Thorac Surg 2005; 79: 1122-1125.
7. Schmidt HW, Clagett T, Harrison EG. Bnign tumors and cysts of the esophagus. J Thorac Cardiovasc Surg 1961; 41: 717-732.
8. Misra M, Maziak DE, Shamji FM, Michaud C, Perkins DG, Matzinger F. Esophageal leiomyomatosis. Med Sci Monit 2003; 9: 98-101.
9. Cheng B, Chang S, Mao Z, Huang J, Wang Z, Wang T. Surgical treatment of giant esophageal leiomyoma. World J Gastroenterol 2005; 11: 4258-4260.
10. Xu G, Zhang B, Li Y, Chen L, Ji F, Chen W, Ping S. Diagnostic value of endoscopic ultrasonography for gastrointestinal leiomyoma. World J Gastroenterol 2003; 9: 2088-2091.
11. Bonavina I, Segalin A, Rosati R i wsp. A surgical therapy of esophageal leiomyoma. J Am Coll Surg 1995; 181: 257-262.
12. Bremner C, DeMeester TR, Peracchia A. Modern approache to benign esophageal disease. Diagnosis and surgical therapy. QMP, Inc 1995: 165-171.
13. Litle AG. Benign esophageal diseaese. Chest Surgery Clinics of North America 1994; 4: 778-780.
14. Bardini R, Segalin A, Ruol A, Pavanello M, Peracchia A. Videothoracoscopic enucleation of esophageal leiomyoma. Ann Thorac Surg 1992; 54: 576-577.
15. Izumi Y, Inoue H, Endo M. Combined endoluminal-intracavitary thoracoscopic enucleation of leiomyoma of the esophagus: a new method. Surg Endosc 1996; 10: 457-458.
16. Elli E, Espat NJ, Berger R, Jacobsen G, Knoblock L, Horgan S. Robotic-assisted thoracoscopic resection of esophageal leiomyoma. Surg Endosc 2004; 18: 713-716.
17. von Rahden BH, Stein HJ, Feussner H, Siewert JR. Enucleation of submucosal tumors of the esophagus: minimally invasive versus open approach. Surg Endosc 2004; 8: 924-930.
18. Hyun JH, Jeen YT, Chun HJ, Lee HS, Lee SW, Song CW, Choi JH, Um SH, Kim CD, Ryu HS. Endoscopic resection of submucosal tumor of the esophagus: results in 62 patients. Endoscopy 1997; 29: 192-195.
19. Kajiyama T, Sakai M, Torii A, Kishimoto H, Kin G, Uose S, Ueda S, Okuma M, Inoue K. Endoscopic aspiration lumpectomy of esophageal leiomyomas derived from the muscularis mucosae. Am J Gastroenterol 1995; 90: 417-422.
20. Kim HS, Lee DK, Jeong YS, Kim KH, Baik SK, Kwon SO, Cho MY. Successful endoscopic management of a perforated gastric dysplastic lesion after endoscopic mucosal resection. Gastrointest Endosc 2000; 51: 613-615.
21. Rendina EA, Venuta F, Pescarmona EO, Facciolo F, Francioni F, Di Tolla R, Ricci C. Leiomyoma of the esophagus. Scand J Thorac Cardiovasc Surg 1990; 24: 79-82.