

12.1. CZĘŚĆ OGÓLNA

Częstość występowania torbieli śródpiersia waha się od 6,9% do 25% wszystkich guzów tej przestrzeni. Nieco częściej (54%) są rozpoznawane u mężczyzn niż kobiet (46%). Przeważnie spostrzegane są w części przedniej (67%) śródpiersia, w większości (75%) po stronie prawej.

Podział torbieli obejmuje torbiele wrodzone oraz nabyte.

1. Torbiele wrodzone

- torbiele osierdziowo-międzybłonkowe (celomiczne),
- torbiele z pierwotnej cewy pokarmowej (enterogenne):
 - a) torbiele odoskrzelowe,
 - b) torbiele przełykowe,
 - c) torbiele rzekome,
- torbiele limfatyczne:
 - a) torbiele z naczyń limfatycznych,
 - b) torbiele przewodu piersiowego.

2. Torbiele nabyte:

- torbiele zapalne (także pasożytnicze).

Torbiele osierdziowo-międzybłonkowe (celomiczne) oraz torbiele wywodzące się z pierwotnej cewy pokarmowej są pozostałościami zaburzeń rozwojowych okresu życia płodowego.

Wszystkie rozwinięte torbiele śródpiersia są potencjalnie niebezpieczne z powodu możliwości perforacji i spowodowania krwotoku, zakażenia śródpiersia, względnie jamy opłucnej lub uogólnionego zakażenia. Torbiel taka doprowadzić może do powstania zespołu żyły głównej górnej, ucisku z zewnątrz na tętni-

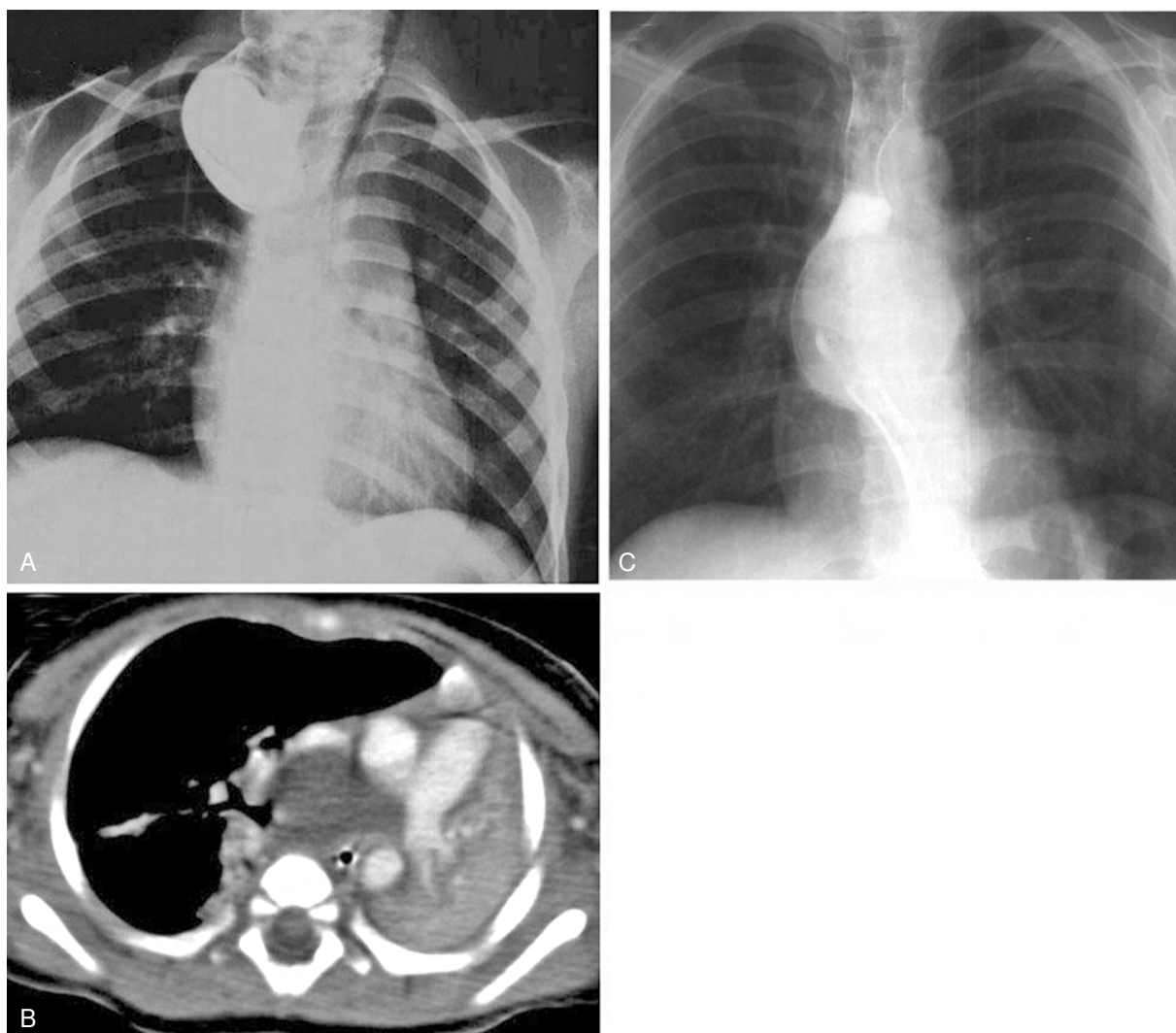
cę płucną, może także spowodować powstanie obrzęku płuc.

Często (35–90%) torbiele śródpiersia występują bezobjawowo, a rozpoznanie ich jest przypadkowe podczas wykonywania kontrolnych zdjęć radiologicznych klatki piersiowej. Wśród najczęstszych skarg chorych zgłaszają ból w obrębie klatki piersiowej, względnie okolicy przedsercowej (31%), kaszel (17%), uczucie duszności (10%). Inne dolegliwości, takie jak: zaburzenia rytmu serca, trudności w połykaniu, krwioplucie, łatwe męczenie się, wzrost temperatury ciała, utrata masy ciała oraz nawracające zapalenia płuc, spostrzegane są znacznie rzadziej. Do kazuistyki należy stwierdzenie objawów imitujących zwężenie zastawki przedsionkowo-komorowej prawej serca bądź tętnicy płucnej, a także zaciskającego zapalenia osierdzia.

W diagnostyce torbieli śródpiersia złotym standardem stało się wykonywanie rutynowych zdjęć radiologicznych klatki piersiowej w pozycji p-a i bocznej oraz tomografii komputerowej (rycina 12.1).

Wyjątkowo pomocne może okazać się wykonanie rezonansu magnetycznego. W przypadku obecności torbieli celomicznej w badaniu radiologicznym stwierdza się przylegającą do serca gładką, zaokrągloną lub owalną masę. Połączenie torbieli z workiem osierdziowym poprzez szypułkę powoduje podczas oddychania zmianę jej kształtu. Przemieszczanie się płynu między torbielą a jamą osierdziową sprawia wydłużenie cienia w trakcie wdechu i skrócenie w trakcie wydechu (objaw Escudero–Nemenowa).

W niektórych przypadkach, aby postawić właściwą diagnozę nieodzowne jest wykonanie badania naczyniowego (aortografii, badania naczyń płucnych, kawografii), także kontrastowego badania przełyku.



Rycina 12.1. A. Zdjęcie radiologiczne klatki piersiowej – duża torbiel położona w śródpiersiu górnym, podany do torbieli środek kontrastowy ujawnia gładkie ściany torbieli. B. Badanie TK klatki piersiowej po podaniu środka kontrastowego do żylnie – widoczna torbiel o niskiej gęstości tkankowej, niereagująca na podanie kontrastu. Przesunięcie naczyń i cechy niedodmy płuca lewego. C. Zdjęcie radiologiczne klatki piersiowej z podaniem środka kontrastowego do przełyku – widoczna duża torbiel śródpiersia powodująca przesunięcie przełyku na stronę lewą.

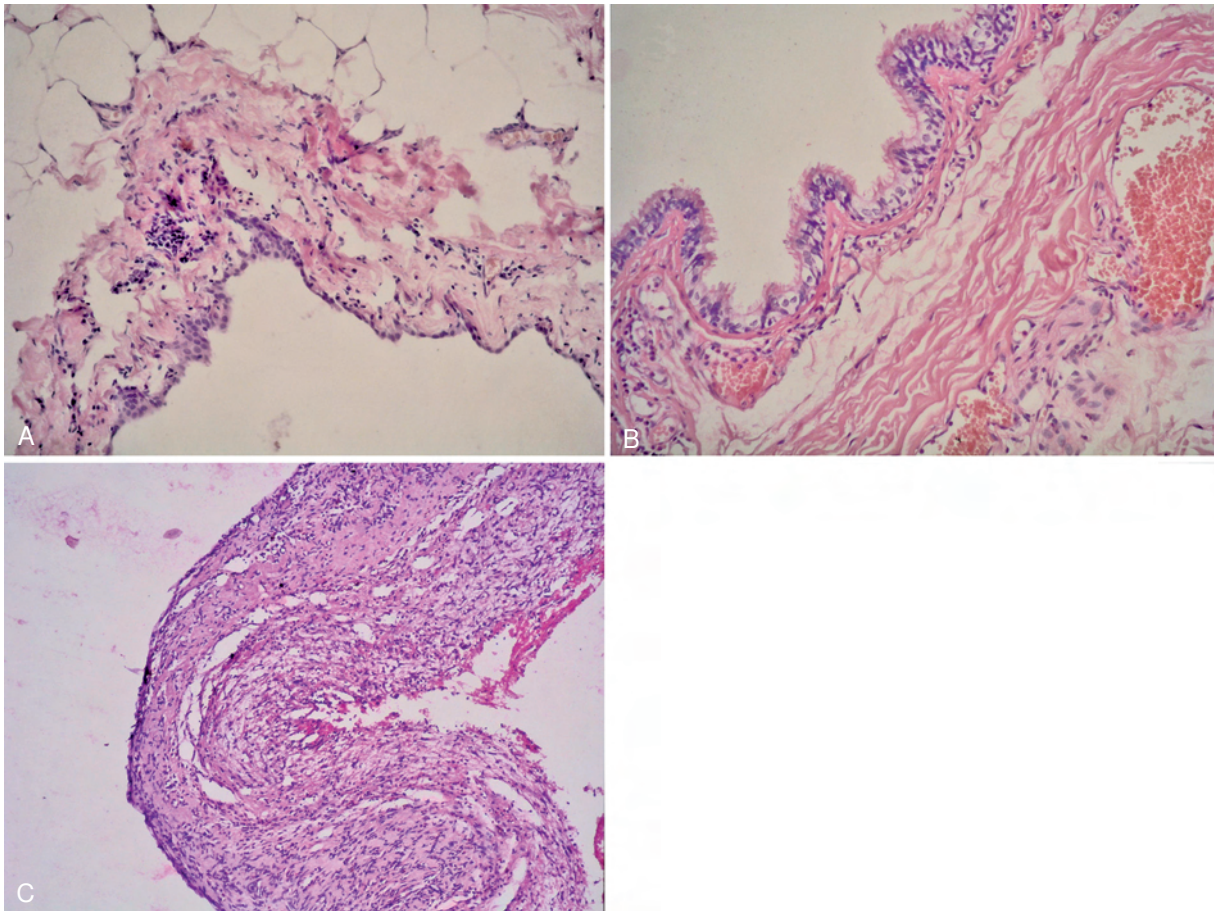
Leczeniem z wyboru torbieli śródpiersia powinno być ich całkowite chirurgiczne wycięcie i to nawet w przypadkach bezobjawowych, także gdy nie ma wątpliwości, że nie jest to nowotwór złośliwy. W przypadku torbieli objawowych dobór najlepszego momentu do wykonania zabiegu operacyjnego uzależniony jest od nasilenia dolegliwości.

Rozwój technik małoinwazyjnych spowodował, że obecnie coraz chętniej torbiele wycinane są przy użyciu wideotorakoskopu. W przypadku rozpoznania torbieli celomicznej rozważana jest również jej punkcja z aspiracją płynu – oczywiście pod kontrolą technik obrazowych.

12.2. TORBIELE OSIERDZIOWO- MIĘDZYBŁONKOWE

Torbiele osierdziowo-międzybłonkowe (określane też jako osierdziowe, wodne, celomiczne, mezotelialne, Lamberta) zbudowane są z tkanki łącznej włóknistej i wysłane pojedynczą warstwą międzybłonka (rycina 12.2 A).

Powstają one jako wynik przetrwania jednego z zagieć pierwotnej jamy osierdziowej. Zdecydowanie częściej (96%) torbiele te rozpoznawane są w śródpiersiu przednim, przeważnie po stronie prawej (83%). Wyjątkowo torbiele osierdziowe mogą



Rycina 12.2. A. Torbiel osierdziowa (HE, pow. $\times 200$), *pericardial (coelomic) cyst* – cienka ściana torbieli wysłana pojedynczą warstwą płaskich komórek mezotelium. B. Torbiel oskrzelowa (HE, pow. $\times 200$), *bronchial cyst* – ściana torbieli wysłana nabłonkiem typu oskrzelowego (nabłonek jednowarstwowy walcowaty urzęsiony). C. Torbiel rzekoma (HE, pow. $\times 50$) *pseudocyst* – łącznotkankowa ściana torbieli bez wyściółki nabłonkowej od strony światła.

pojawiać się w śródpiersiu górnym, tylnym, w okolicy łuku aorty i wnęki płuc. Przyjmuje się, że pojawiają się u 1 na 100 tys. osób.

Zgodnie z teorią Lamberta worek osierdziowy i jama osierdziowa powstają z połączenia licznych, powstałych we wczesnym okresie życia płodowego zatok. Zaburzenia w tym procesie mogą prowadzić z jednej strony do całkowitego braku worka osierdziowego, z drugiej zaś – do połączenia jamy osierdziowej z innymi jamami ciała. Natomiast jeżeli jedna z zatok nie połączy się z pozostałymi, może dojść do powstania uchyłku osierdziowego, a także do uformowania cienkościennej jamy zwanej torbielą celomiczną.

Druga teoria z kolei wiąże mechanizm powstawania torbieli osierdziowych z nieprawidłowym oddzieleniem się w okresie zarodkowym jamy osierdziowej od jamy opłucnej oraz patologicznym rozwojem przegrody poprzecznej, z której w późniejszym czasie powstaje przepona.

Jeszcze inna hipoteza tłumaczy powstawanie torbieli osierdziowych zaburzeniami rozwojowymi ze strony pierwotnie istniejących już w osierdziu par uchyłków brzusznych i grzbietowych, które z niewiadomych powodów w trakcie życia płodowego nie zanikają.

12.3. TORBIELE Z PIERWOTNEJ CEWY POKARMOWEJ

Wśród torbieli wywodzących się z pierwotnej cewy pokarmowej wyróżnia się:

- torbiele odoskrzelowe,
- torbiele przełykowe,
- torbiele rzekome.

Torbiele odoskrzelowe powstają z brzusznej (okolica rowka krtaniowo-tchawiczego), a enterogenne – z grzbietowej części pierwotnej cewy pokarmowej w wyniku jej nieprawidłowego pączkowania.

W trakcie trzeciego tygodnia rozwoju zarodka z rowka krtaniowo-tchawiczego rozwija się pierwotny układ oddechowy początkowo jako uchylek wychodzący z brzusznej części pierwotnej cewy pokarmowej dystalnie od kieszonek skrzelowych. Uchylek ten w okresie późniejszym rozwija się w kierunku pierwotnego drzewa oskrzelowego z wytworzeniem dwóch pączków stanowiących w przyszłości płuca, a w 35. dniu rozwoju uwidacznia się podział na oskrzela płatowe. Zaburzenia tego właśnie okresu prowadzą do powstania nieprawidłowości pod postacią torbieli odoskrzelowych. Jeżeli zdarza się to w okresie wczesnego pączkowania, torbiele odoskrzelowe powstają w śródpiersiu, rzadko łącząc się z drzewem oskrzelowym. Zaburzenia późnego pączkowania z kolei wiodą do powstawania w obrębie miąższu płuca torbieli, które często łączą się z drzewem oskrzelowym.

Większość torbieli odoskrzelowych występuje w bliskim sąsiedztwie drzewa tchawicz-oskrzelowego. Wysłane są charakterystycznym dla układu oddechowego, względnie przełyku, nabłonkiem.

12.3.1.

Torbiele odoskrzelowe

Torbiele odoskrzelowe stanowią blisko 50% wszystkich zmian torbielowatych w śródpiersiu. W przeważającej części pojawiają się w śródpiersiu środkowym. Dominują u dorosłych w wieku 20–40 lat. Zmiany zwykle rozpoznawane są przypadkowo, najczęściej przy okazji rutynowych badań radiologicznych klatki piersiowej. Zdarzają się również postaci objawowe, które zwłaszcza w przypadku zmian rozległych, umiejscowionych w okolicy rozwidlenia tchawicy, mogą stanowić zagrożenie nawet dla życia chorego.

Torbiele odoskrzelowe mają kształt okrągły lub owalny. Są wypełnione gęstym szarobiałym śluzowym płynem, mającym nie tak rzadko charakter ropny. Może to być przyczyną przebiccia ściany torbieli i opróżnienia jej zawartości do światła drzewa tchawicz-oskrzelowego, śródpiersia, względnie jamy opłucnej. Jama torbieli wysłana jest nabłonkiem gruczołowym rzęskowym (rycina 12.2 B).

12.3.2.

Torbiele przełykowe

Torbiele przełykowe są torbielami pojawiającymi się znacznie rzadziej niż torbiele odoskrzelowe. Rozpoznawane są przeważnie w tylnym śródpiersiu. Choć spotykane u dorosłych, to jednak blisko $\frac{2}{3}$ tego typu torbieli rozpoznawanych jest w okresie do pierwszego roku życia chorego. U większości mają charakter objawowy. Dominują trudności w oddychaniu, kaszel, wymioty, może także dojść do zagrażających życiu krwotoków z drzewa oskrzelowego. Związane jest to z uszkodzeniem ściany torbieli przez enzymy trawienne i przebicciem się do drzewa tchawicz-oskrzelowego.

Torbiele te wysłane są nabłonkiem wielowarstwowym płaskim. Bywają ściśle powiązane ze ścianą przełyku bądź nawet rozwijają się w jego obrębie. Wypełnione są zwykle śluzem.

U chorych z torbielami przełykowymi stwierdza się także innego typu zaburzenia rozwojowe w zakresie zarówno przewodu pokarmowego, jak i innych narządów.

12.3.3.

Torbiele rzekome

Torbiele te nie posiadają nabłonka, a ścianę ich stanowi jedynie tkanka łączna włóknista. Wykazują one związek rozwojowo-anatomiczny z układem tchawicz-oskrzelowym, względnie przełykiem (rycina 12.2 C). Znacznie częściej niż inne, torbiele te ulegają zakażeniom, spostrzegane są również krwotoki do ich światła. Na skutek ucisku na przełyk choroby mogą zgłaszać także zaburzenia polykania.

Torbiele limfatyczne patrz rozdziały 16.3 i 16.4.

12.4.

TORBIELE PASOŻYTNICZE

Niezmiernie rzadkimi zmianami pochodzenia pasożytniczego są torbiele wywoływane przez tasiemca *Echinococcus granulosus*. W diagnostyce obrazowej pomocne może być wykonanie tomografii komputerowej, w której mogą być uwidocznione oprócz pierwotnej torbieli siostrzane. Pomocny w rozpoznaniu

bąblowca może być dodatni odczyn wiązania dopełniacza (odczyn Weinberga) oraz odczyn skórny z antygenem bąblowcowym Casoniego. Sporadycznie spostrzegana jest eozynofilia.

Piśmiennictwo

Arslanoglu A., Aygun N., Bilgic H.: *Gross mural cartilage in a congenital bronchogenic cyst: MRI features*. Tuberk Toraks 2005, 53, 284–287.

Burjonrappa S.C., Taddeucci R., Arcidi J.: *Mediastinoscopy in the treatment of mediastinal cysts*. JSLs 2005, 9, 142–148.

Czyżewski K., Gawrychowski J., Tyczyński A., Dziezic M., Rokicki W., Fiutek Z., Leszczyński A.: *Kliniczna analiza chorych z guzami i torbielami śródpiersia*. Pol. P. Chir. 1991, 63, 987–992.

Date H.: *Diagnostic strategies for mediastinal tumors and cysts*. Thorac. Surg. Clin. 2009, 19, 29–35.

Kosar F., Aksoy Y., Sahin I. i wsp.: *Pericardial hydatid cyst mimicking acute coronary syndrome*. Tex. Heart Inst. J. 2005, 32, 570–572.

Limaïem F., Ayadi-Kaddour A., Djilani H. i wsp.: *Pulmonary and mediastinal bronchogenic cysts: a clinicopathologic study of 33 cases*. Lung 2008, 186, 55–61.

Losanoff J.E., Richman B.W., Curtis J.J. i wsp.: *Cystic lesions of the pericardium. Review of the literature and classification*. J. Cardiovasc. Surg. 2003, 44, 569–576.

Martinod E., Pons F., Azorin J. i wsp.: *Thoracoscopic excision of mediastinal bronchogenic cysts: results in 20 cases*. Ann. Thorac. Surg. 2000, 69, 1525–1528.

Morikawa T., Ohtake S., Kaji M. i wsp.: *An extrapleural approach to the anterior mediastinum using video-assisted thoracic surgery (VATS)*. Surg. Endosc. 2003 Nov., 17, 1851.

Omeroglu S.N., Omeroglu A., Ardal H. i wsp.: *Epicardial mesothelial cyst*. Tex. Heart Inst. J. 2004, 31, 313–315.

Patel J., Park C., Michaels J. i wsp.: *Pericardial cyst: case reports and a literature review*. Echocardiography 2004, 21, 269–272.

Ponn R.B.: *Simple mediastinal cysts. Resect them all?* Chest 2003, 124, 4–6.

Takeda S., Miyoshi S., Inoue M. i wsp.: *Clinical spectrum of congenital cystic disease of the lung in children*. Eur. J. Cardiothorac. Surg. 1999, 15, 11–17.

Takeda S., Miyoshi S., Minami M. i wsp.: *Clinical spectrum of mediastinal cysts*. Chest 2003, 124, 125–132.

Wright C.D.: *Mediastinal tumors and cysts in the pediatric population*. Thorac. Surg. Clin. 2009, 19, 47–61.