

Autorzy w latach 1997–2003 wykonali 555 drenaży przezskórnych torbieli trzustki, nerek i wątroby pod kontrolą USG, każdorazowo pobierając w trakcie zabiegu wycinki do badania histopatologicznego. Chorobę nowotworową stwierdzono u 56 (10,09%) chorych. Nie wykazano zależności występowania nowotworu, bez względu na jego lokalizację, od wieku chorego. W torbielach trzustki statystycznie więcej było rozpoznanych nowotworów u kobiet niż u mężczyzn. W przypadku nerek i wątroby nie stwierdzono znamienności statystycznej w zależności od płci. Z pracy wynika, że każda zmiana torbielowata powinna wzbudzać czujność onkologiczną i przynajmniej raz, a w przypadkach budzących wątpliwości kilka razy, powinna być drenowana i badana histopatologicznie oraz okresowo kontrolowana w doświadczonym w tego typu zabiegach ośrodku.

Słowa kluczowe: drenaż torbieli trzustki wątroby i nerki, materiał biopsyjny, ocena histopatologiczna.

Analiza wyników badań histopatologicznych materiału uzyskanego podczas drenażu torbieli narządów jamy brzusznej

Analysis of histopathological examination results concerning biopsy material taken during pancreas, liver and kidney cyst drainage

Marek Chorąży, Anna Nasiek-Palka, Zbigniew Wiąk

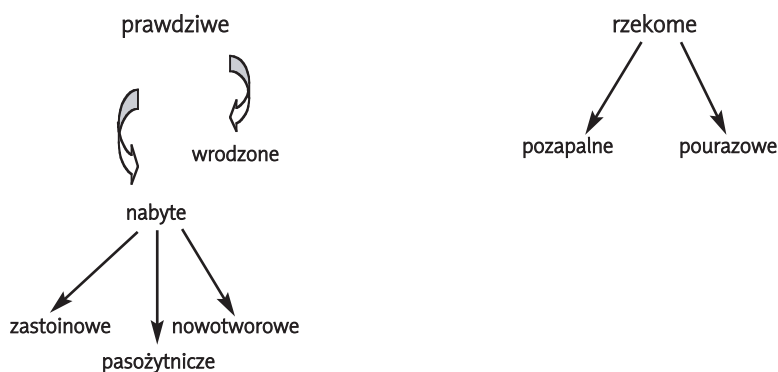
I Oddział Chorób Wewnętrznych z Pododdziałem Onkologii, Szpital im. St. Leszczyńskiego, Katowice

Wstęp

W ocenie klinicznej patologicznych zmian torbielowatych w obrębie jamy brzusznej staramy się określić ich wielkość oraz położenie. Dotychczas najczęściej stosowanymi w tym celu metodami diagnostycznymi były sonografia oraz tomografia komputerowa, rzadziej scyntygrafia izotopowa [1–4].

Zmiany torbielowate w narządach wewnętrznych najczęściej dotyczą takich narządów, jak trzustka, nerki i wątroba. Rzadziej spotyka się je w obrębie nadnerczy, a część z nich nie ma ustalonego punktu wyjścia. W wielu przypadkach są to wrodzone zmiany wielonarządowe dotyczące wątroby, trzustki i nerek, czasami z towarzyszącymi im wewnątrzmożgowymi tętniakami oraz uchyłkowatością jelita grubego [5–7]. Również zmiany nowotworowe mogą maskować się pod postacią torbieli narządowych [8, 6, 9]. Celem pracy jest stwierdzenie, w jakim odsetku zmian torbielowatych w trzustce wątrobie i nerkach, można się spodziewać rozrostu nowotworowego.

Torbiele narządowe, bez względu na punkt ich wyjścia, dzieli się na prawdziwe i rzekome, co wraz z przyczyną ich powstawania obrazuje poniższy schemat:



prawdziwe – powierzchnia wewnętrzna wystana nabłonkiem
 rzekome – niewystane nabłonkiem, a posiadające łącznotkankową otoczkę
 real – inner area with epithelium
 false – without epithelium but with connective tissue capsule

Ryc. 1. Podział torbieli narządowych (wg F. Brooksa) [10]
Fig 1. Division of organ cysts (according to F. Brooks) [10]

In years 1997–2003 the authors performed 555 subcutaneous drainages of pancreas, kidneys and liver cysts under USG control, each time taking a biopsy specimen for histopathological examination. Neoplastic disease was diagnosed in 56 (10.09%) patients. Statistically, more diseases of that kind were diagnosed in the case of pancreas cyst in women than in men. In the kidney and liver, also depending on age, statistical significance was not found. It is concluded that every cyst-like change should evoke oncological alertness and should be drained, histopathologically examined and monitored in specialist centers at least once or, in suspicious cases, several times.

Key words: pancreas, liver and kidney cyst drainage, biopsy material, histopathological examination.

Dzięki rozwojowi badań obrazujących obraz torbieli narządowych, tak w USG, jak i w tomografii komputerowej jest stosunkowo prosty do analizy. Dlatego stwierdzenie obecności zmiany o charakterze torbieli nie nastręcza obecnie większych problemów. Stosunkowa łatwość stwierdzenia zmiany nie daje jednak odpowiedzi na pytania co do:

- patogenezy zmiany, w tym nie informuje o ewentualnie kryjącym się pod tą formą nowotworze,
- jej kontaktu z przewodami wewnątrznarządowymi,
- objętości tej przecież niegeometrycznej przestrzeni,
- jednoznaczności pochodzenia narządowej zmiany.

Wszystkie te problemy mają przecież niepodważalny wpływ na podjęcie właściwego procesu terapeutycznego.

Praca dotyczy głównie określenia częstości występowania procesu nowotworowego, kryjącego się pod postacią torbieli, toteż nie podjęto rozważań nad wszystkimi przedstawionymi problemami, skupiając się tylko na diagnostyce przeprowadzanej w kierunku choroby nowotworowej. Pozostałe zagadnienia związane ze zmianami torbielowatymi w jamie brzusznej omówiono we wcześniejszych publikacjach autorów [11–13].

Materiał i metodyka

Przeanalizowano wyniki histopatologiczne uzyskane z bioptatów, pobieranych podczas drenażu zewnętrznego torbieli narządów jamy brzusznej, przeprowadzanego pod kontrolą USG. Drenaże wykonywano w Pracowni Ultrasonografii Zabiegowej I Oddziału Chorób Wewnętrznych z Pododdziałem Onkologii Szpitala im. St. Leszczyńskiego w Katowicach w latach 1996–2003. Zmiany obrazowano aparatem USG Hitach EUB 515. Materiał pobierano igłami biopsyjnymi firmy Squibb o średnicy od 0,7 do 1,2 mm, z końcówkami do pobierania materiału histopatologicznego. W każdym przypadku po ewakuacji treści torbieli wykonywano biopsję tak jej ściany, jak i otaczającego ją narządu, pobierając wycinki do badania histopatologicznego.

Stosowana w pracy metodyka pobierania materiału to połączenie drenażu zewnętrznego torbieli wykonywanego pod kontrolą USG z biopsją [14–16].

Przed każdym zabiegiem wykluczano ewentualne przeciwwskazania, takie jak zaburzenia krzepnięcia krwi oraz przesłanki w kierunku torbieli pochodzenia pasożytniczego.

Wyniki badań

W latach 1996–2003 przeprowadzono 555 zabiegów. Drenaż torbieli trzustki wykonano u 231, wątroby u 191, a nerek u 133 pacjentów.

Uzyskane wyniki poddano analizie testem χ^2 , oraz testem t-studenta dla zmiennych niepowiązanych.

Ogólne zestawienie liczby stwierdzonych zmian nowotworowych, stwierdzonych w drenowanych zmianach torbielowatych w rozbiciu na narządy, w latach 1996–2003 (n=555) zamieszczono w tab. 1.

Wyniki histopatologiczne nowotworów maskujących się pod postacią torbieli narządowych, stwierdzonych w latach 1996–2003, przedstawiono w tab. 2.

W treści torbieli jedynie w 2 przypadkach raka trzustki (treść galaretowata), stwierdzono komórki nowotworowe (tab. 3.).

W tab. 4. określono płeć chorych, u których stwierdzono zmiany nowotworowe maskujące się pod postacią torbieli narządowych, rozpoznanych w latach 1996–2003. Na 555 osób poddanych drenażowi torbieli narządów jamy brzusznej, mężczyźni stanowili grupę 297 chorych, a kobiety 258. W przypadku trzustki liczba mężczyzn ze zmianami torbielowatymi wynosiła 131 chorych, zaś kobiet 110. Zmiany torbielowe stwierdzono w nerce 101 mężczyzn i 90 kobiet oraz w wątrobie 65 mężczyzn i 58 kobiet.

Wiek chorych, u których stwierdzano rozrost nowotworowy w obrębie zmian torbielowatych wahał się w granicach 46–78 lat (średnia 67,9 lat) (tab. 5.).

Liczbę pozytywnych wyników badania wycinków w zależności od liczby wykonywanych drenaży odzwierciedla tab. 6. W wątrobie i nerkach każdorazowo podczas pierwszego drenażu uzyskiwano prawidłową odpowiedź histopatologiczną, co do obecności choroby nowotworowej, kryjącej się pod postacią torbieli. W trzustce w 2 przypadkach dopiero drugi drenaż z biopsją przyniósł pozytywny rezultat.

Tabela 1. Liczba stwierdzanych zmian nowotworowych podczas drenaży torbieli trzustki, wątroby i nerek w latach 1996–2003 (n=555)

Table 1. The number of neoplastic changes found during the drainages of pancreas, liver and kidneys cysts in 1996-2003 (n=555)

Narząd	Całkowita liczba chorych n=555	Liczba stwierdzonych nowotworów n=56 (10,09%)
torbiel trzustki	n=241	n=28 (11,6%)
torbiel nerki	n=191	n=11 (5,7%)
torbiel wątroby	n=123	n=17 (13,6%)

Tabela 2. Rodzaje utkania nowotworowego stwierdzanego w trakcie drenażu torbieli w latach 1996–2003

Table 2. Kinds of neoplastic texture found during the drainage of cysts in 1996-2003

Narząd	Typ stwierdzanego utkania	
trzustka n=28	Adenocarcinoma n=25	Cystadenocarcinoma n=3
nerka n=11	Carcinoma clarocellulare n=11	
wątroba n=17	Carcinoma hepatocellulare n=3	Adenocarcinoma metastaticum n=14

Tabela 3. Rodzaj treści torbieli w przypadku chorób nowotworowych stwierdzonych podczas drenażu

Table 3. Kind of cysts contents in case of neoplastic diseases found during drainage

Narząd	Treść torbieli	Wynik badania histopatologicznego	Liczba przypadków	Losy chorego
trzustka n=28	galaretowata	Foci adenoca	11	zgony do 3 lat
	śluzowo-ropna	Adenoca	10	
	ropna	Foci adenoca	7	
wątroba n=17	krwista lub ciemno-mętna	Hepatoma	3	zgon do 2 roku
		Meta (adenoca)	14	
nerka n=11	ropna	Ca clarocellulare	1	obserwacja od zabiegu 3 lata
	śluzowata	Ca clarocellulare	10	

Tabela 4. Płeć chorych a stwierdzana choroba nowotworowa

Table 4. Sex of patients vs neoplastic occurrence masked as cysts

Narząd	Mężczyźni	Kobiety	M:K
trzustka n=28	n=2 (7,1%)	n=26 (92,9%)	$\chi^2=21,05$ p<0,001 ZN
nerka n=11	n=6 (54,5%)	n=5 (45,5%)	$\chi^2=0,03$ p<0,84 NZ
wątroba n=17	n=8 (47,0%)	n=9 (53,0%)	$\chi^2=0,2$ p<0,65 NZ

NZ – niezamienne, ZN – znamienne

Tabela 5. Wiek chorych a stwierdzana choroba nowotworowa

Table 5. The age of patients where the neoplastic proliferation was found

Narząd	Mężczyźni	Kobiety	M:K
trzustka n=28	n=2 (7,1%)	n=26 (92,9%)	t=1,102 p>0,64
wiek/śr. wieku	55–78 (śr. 66,5)	46–76 (śr. 61)	NZ
nerka n=11	n=6 (54,5%)	n=5 (45,5%)	t=1,07 p>0,33
wiek/śr. wieku	52–76 (śr. 66,8)	49–75 (śr. 66,2)	NZ
wątroba n=17	n=8 (47,0%)	n=9 (53,0%)	t=0,76 p>0,47
wiek/śr. wieku	59–77 (śr. 72)	52–78 (śr. 70)	NZ

NZ – niezamienne, ZN – znamienne

Tabela 6. Liczba pozytywnych wyników badania histopatologicznego w zależności od ilości drenaży

Table 6. The number of positive results of histopathological examination depending on the number of drainages

Narząd	a. pierwszy dren	b. drugi drenaż
	1. wynik pozytywny 2. wynik negatywny	1. wynik pozytywny
trzustka n=28	1. n=26 2. n=2	1. n=2
nerka n=11	1. n=11	n=0
wątroba n=17	1. n=17	n=0

Opisywane zmian torbielowate przedstawiono na rycinach, ilustrujących kolejno czystą pseudotorbiel trzustki bez utkania nowotworowego (ryc. 1), dużą torbiel trzustki spowodowaną torbielakogruczolakorakiem z widocznymi masami guza (ryc. 2.) oraz tę samą torbiel spowodowaną torbielakogruczolakorakiem w trakcie drenażu i pobierania materiału biopsyjnego (ryc. 3. – strzałka wskazuje koniec igły biopsyjnej) (zdjęcia wykonane przez autorów).

Omówienie wyników

Podczas 8-letniej obserwacji u 555 pacjentów, u których wykonano drenaż połączony z biopsją zmian torbielowatych wątroby, trzustki i nerek, u 56 chorych stwierdzono cechy rozrostu nowotworu. Stanowi to aż 10,01%. Być może taki duży procent zmian nowotworowych, obserwowany w naszym materiale jest spowodowany onkologicznym profilem szpitala, w którym autorzy pracują i dzięki temu większym wyselekcjonowaniu tych schorzeń niż w całej populacji chorych. W trzustce i nerkach stwierdzono jedynie nowotwory wywodzące się z tych narządów, w wątrobie przeważały zmiany przerzutowe (tab. 1–2.). Zaobserwowano statystycznie zmienną większą liczbę nowotworów trzustki kryjących się pod postacią torbieli u kobiet. W innych narządach tej zależności nie zauważono (tab. 4.). Nie stwierdzono zależności występowania nowotworu w zależności od wieku chorego (tab. 5.).

Mężczyźni zapadają na pseudotorbiele trzustki, będące stanem zejściowym po ostrym zapaleniu tego narządu. Jako najczęstsze przyczyny ich powstawania wymienia się

zapalenie trzustki, zazwyczaj po nadużywaniu alkoholu (ok. 2/3 wszystkich przypadków), a także po urazie tego narządu [17, 18]. Pseudotorbiele z innych powodów powstają sporadycznie, a torbiele prawdziwe trzustki należą do rzadkości [17, 19]. Na wspomniane wyżej przyczyny powstawania pseudotorbieli rzadziej narażone są kobiety, i dlatego właśnie u nich stwierdzenie zmiany torbielowatej – szczególnie bez obciążeń, co do typowych przyczyn ich występowania – powinno decydować o poddaniu chorych diagnostyce biopsyjnej.

Ocena makroskopowa treści torbieli może być pomocna przy podejrzeniu rozrostu nowotworowego. W zasadzie autorzy nie stwierdzili ani jednego przypadku treści surowiczej w torbieli maskującej rozrost nowotworowy. Badanie cytologiczne płynu tylko w 2 przypadkach treści galaretowatej torbieli trzustki dało wynik pozytywny. U pozostałych chorych, pomimo stwierdzenia utkania nowotworowego w biopatach, w badaniu cytologicznym treści nie stwierdzono patologii (tab. 3.).

Analiza liczby pozytywnych wyników w zależności od liczby drenaży (tab. 6.) wykazała, że w wątrobie i nerkach u 100% badanych uzyskano wycinki określające chorobę nowotworową, w trzustce tylko w 93% (26 przypadków). W 7% (2 przypadki) za pierwszym razem nie uzyskano czytelnego materiału. Spowodowane to było trudnościami technicznymi zabiegu tak ze względu na zawartość, jak i umiejscowienie torbieli. W tych sytuacjach brano pod uwagę inne objawy, takie jak charakter treści czy stan kliniczny chorego, następnie kwalifikowano pacjenta do ponownego zabiegu. Wykonywano go do 2 tyg. z nastawieniem głównie na pobranie wycinków.

Chorzy, u których nie stwierdzono utkania nowotworowego są pod stałą kontrolą przyszpitalnej poradni gastrologicznej. U żadnego z nich od 2003 r. nie stwierdzono cech rozwoju nowotworu.

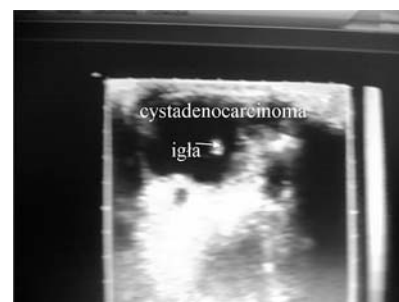
Jak uczy doświadczenie, rutynowe postępowanie na poziomie podstawowej opieki lekarskiej u większości chorych z torbielami narządowymi zamyka proces diagnostyczny na badaniu USG i ewentualnym zaleceniu badania kontrolnego za 3–6 mies. Szczególnie lekceważone są małe, przypadkowo wykryte zmiany. Spowodowane jest to zapewne w dużym stopniu odległymi terminami badań w poszczególnych pracowniach i małą, jeżeli nie znikomą liczbą ośrodków



Ryc. 1. Pseudocysta trzustki
Fig. 1. Pseudocystis pancreatis



Ryc. 2. Torbielakogruczolakorak trzustki
Fig. 2. Cystadenocarcinoma pancreatis



Ryc. 3. Torbielakogruczolakorak trzustki – pobieranie biopsyjnego materiału do badania histopatologicznego
Fig. 3. Cystadenocarcinoma pancreatis – taking biopsy specimen for histopathological examination

mających nie tylko właściwą aparaturę, jak również i możliwości techniczne do przeprowadzenia tego typu badań.

Na zakończenie autorzy chcieliby podkreślić, że we wszystkich 555 przypadkach drenaży wykonanych w naszym ośrodku w latach 1996–2003 nie zaobserwowano ani jednego powikłania spowodowanego zabiegiem.

Wnioski

1. Każdy przypadek zmiany o charakterze torbieli w trzustce, wątrobie czy nerkach powinien co najmniej raz być poddany zabiegowi drenażu z pobraniem wycinków, a w przypadkach szczególnie podejrzanych pobranie wycinków powinno być kilkakrotne.
2. Statystycznie znamiennej liczba nowotworów trzustki u kobiet, kryjąca się pod postacią torbieli powinna u badających budzić szczególną czujność onkologiczną.
3. Zabieg drenażu torbieli wykonany pod kontrolą USG jest postępowaniem bezpiecznym i bardzo wartościowym diagnostycznie, jeżeli jest wykonywany w ośrodku posiadającym doświadczony personel oraz konieczne do jego wykonania wyposażenie.

Piśmiennictwo

1. Clain JE, Stephens DH, Charboneau JW. Ultrasonography and computed tomography in focal fatty liver. Report of two cases with special emphasis on changing appearances over time. *Gastroenterology* 1984; 87: 948-52.
2. Hartleb M, Bótdys H, Nowak A, Pająk J, Chorąży M, Baron J. Torbielowate nowotwory złośliwe wątroby. *Pol Arch Med Wewn* 1994; 91: 473.
3. Iida H, Naito T, Hondo H, Demachi H, Aoki S. Intracranial aneurysms in autosomal dominant polycystic kidney disease detected by MR angiography: screening and treatment. *Nippon Jinzo Gakkai Shi* 1998; 4: 42-7.
4. Sidhu SS, Tandon RK. The Pathogenesis of Chronic Pancreatitis. *Postgrad Med J* 1995; 71: 67-70.
5. Hessel SJ, Siegelman SS, McNeil B, Sanders R, Adams DF, Alderson PO, Finberg HJ, Abrams HL. A Prospective Evaluation of Computed Tomography and Ultrasound of the Pancreas. *Radiology* 1982; 143: 129-33.
6. Kalina Z, Chorąży M, Baron J. Ultrasonografia, scyntygrafia izotopowa i tomografia komputerowa w diagnostyce chorób wątroby. *Pol Tyg Lek* 1986; 17: 552.
7. Pitchumoni CS, Bordalo O. Evaluation of hypotheses on pathogenesis of alcoholic pancreatitis. *Am J Gastroenterol* 1996; 4: 637-46.
8. D'Egidio A, Schein M. Percutaneous drainage of pancreatic pseudocysts: a prospective study. *World J Surg* 1991; 16: 141-6.
9. Szmęja J, Rzymiski K, Rosiński J, Góral R, Wójcicki K. Przeszkórny drenaż pod kontrolą USG i KT w leczeniu ropni i torbieli trzustki. *Pol Przegl Chir* 1991; 63: 215-222.
10. Brooks JR. Pseudocysts of the pancreas. In: *Surgery of the Pancreas* Brooks JR (ed.). WB Saunders, Philadelphia 1983; 217.
11. Chorąży M, Kalina Z, Wysocki J, Kocharński L. Radioisotopic and Biochemical Appraisal of Renal Cyst Fluid. 5th International Congress on Interventional Ultrasound. Copenhagen 1989; 142.
12. Chorąży M, Mońka P, Ramos P. Skuteczność terapii impulsowym polem magnetycznym po drenażu zewnętrznym zmian torbielowatych jamy brzusznej diagnozowanych ultrasonograficznie i izotopowo. *Wiad Lek* 2000; LIII: 25-9.
13. Chorąży M, Rudzki K, Pierzchała W, Kalina S. Porównanie pomiarów objętości torbieli w badaniu ultrasonograficznym z pomiarami objętości metodą rozcieńczeń radioznacznika. *Ultrason Pol* 1993; 3: 11-7.
14. Chorąży M, Kalina Z, Waleczek J. Non-surgical treatment of pancreatic cysts with the USG monitored external drainage. *J Ultrasound Med* 1988; 7 (suppl 10): S319.

15. Chorąży M, Kalina Z, Waleczek J, Kloc T, Marcela L. A Case of Non-Operable Cancer of the Pancreas, Complicated by a Cyst – An Example of Therapeutic Possibilities of Surgical Procedures Performed Under USG Monitoring. *J. Ultrasound Med* 1988; 7 (suppl 10): S162.
16. Szmęja J, Rzymiski K, Rosiński J, Góral R, Wójcicki K. Przeszkórny drenaż pod kontrolą USG i KT w leczeniu ropni i torbieli trzustki. *Pol Przegl Chir* 1991; 63: 215-22.
17. Chorąży M, Kalina Z, Waleczek J, Kloc T, Marcela L. Penetration of cyst into the abdominal organs with a puncture under ultrasonographic and radioisotopic monitoring. (Abstract). *J Ultrasound Med* 1988; 7: 234.
18. Konoshita T, Okamoto K, Koni I, Mabuchi H. Clinical characteristics of polycystic kidney disease with end-stage renal disease. The Kanazawa Renal Disease Study Group. *Clin Nephrol* 1998; 50: 113-7.
19. Schievink W, Prendegast V, Zabramski JM. Rupture of a previously document small asymptomatic intercranial aneurysm in a patient with autosomal dominant polycystic kidney disease; Case report. *J Neurosurg* 1998; 89: 479-82.

Adres do korespondencji

dr med. **Marek Chorąży**
ul. Raciborska 27
40-074 Katowice
tel. +48 32 251 52 31 w. 260
faks +48 32 251 45 33
e-mail: marekchorazy@wp.pl