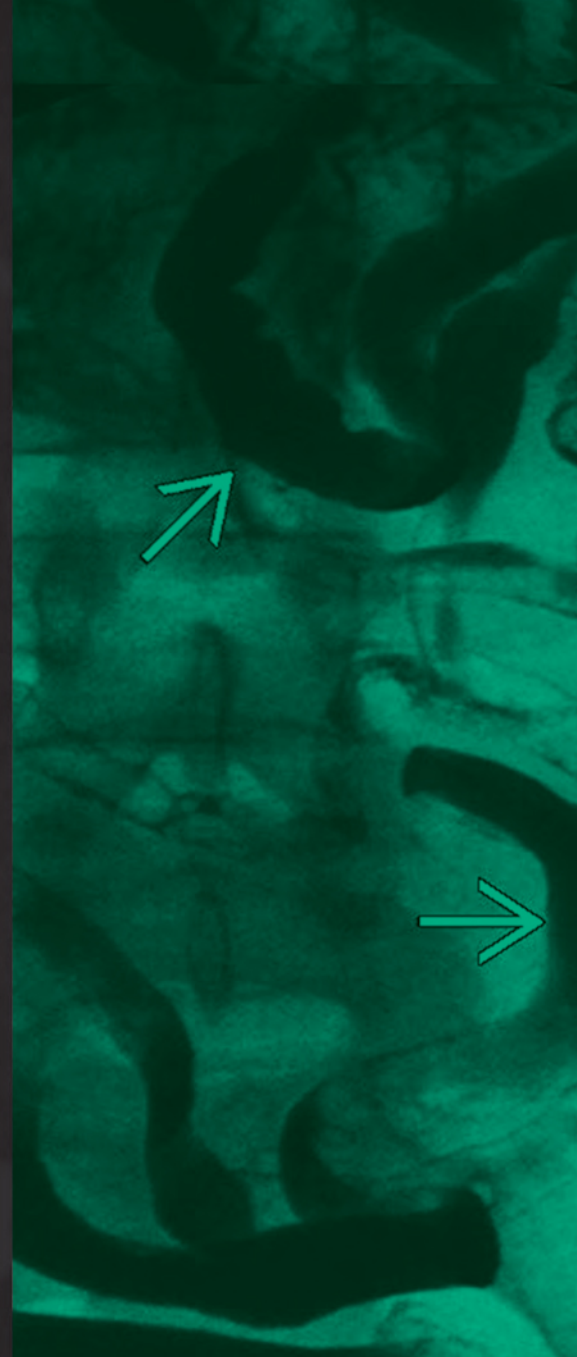


# JAMA BRZUSZNA I MIEDNICA

PUŁAPKI DIAGNOSTYCZNE  
I KLASYCZNE OBJAWY

SPECIALTY IMAGING™



**SPECIALTY IMAGING™**  
**JAMA BRZUSZNA I MIEDNICA**  
**PUŁAPKI DIAGNOSTYCZNE I KLASYCZNE OBJAWY**

Khaled M. Elsayes  
Akram M. Shaaban  
Christine O. Menias

Redakcja wydania polskiego  
Marek Sasiadek

Tytuł oryginału:  
*Specialty Imaging™. Pitfalls and Classic Signs of the Abdomen and Pelvis*

Autorzy:  
K.M. Elsayes, A.M. Shaaban, Ch.O. Menias

This edition of *Specialty Imaging™. Pitfalls and Classic Signs of the Abdomen and Pelvis* by K.M. Elsayes, A.M. Shaaban, Ch.O. Menias is published by arrangement with Elsevier Inc.

Książka *Specialty Imaging™. Pitfalls and Classic Signs of the Abdomen and Pelvis*, autorzy: K.M. Elsayes, A.M. Shaaban, Ch.O. Menias, została opublikowana przez Elsevier Inc.

Copyright © 2015 by Elsevier. All rights reserved.

ISBN 978-1-937242-18-3

Wszelkie prawa zastrzeżone, zwłaszcza prawo do przedruku i tłumaczenia na inne języki. Żadna z części tej książki nie może być w jakiegokolwiek formie publikowana bez uprzedniej pisemnej zgody Wydawnictwa.

Ze względu na stały postęp w naukach medycznych lub odmienne nieraz opinie na temat leczenia i diagnozowania, jak również możliwość wystąpienia błędu, prosimy, aby w trakcie podejmowania decyzji terapeutycznej uważnie oceniać zamieszczone w książce informacje. Pomoże to zmniejszyć ryzyko wystąpienia błędu lekarskiego.

© Copyright for the Polish edition by Edra Urban & Partner, Wrocław 2016

Redakcja wydania polskiego:  
prof. dr hab. med. Marek Sasiadek

Tłumaczenie z języka angielskiego:

mgr Wojciech Hejno – rozdz. 1  
lek. med. Agnieszka Lucer – rozdz. 2, 3, 7, 8  
dr n. hum. Małgorzata Madej – rozdz. 1, 9-12  
dr n. med. Michał Wolańczyk – rozdz. 4-6

Prezes Zarządu: Giorgio Albonetti  
Dyrektor Wydawniczy: lek. med. Edyta Błażejewska  
Redaktor prowadzący: Renata Wręczycka  
Opracowanie skorowidza: lek. med. Natasza Błaszczyna

ISBN 978-83-65373-43-4

Edra Urban & Partner  
ul. Kościuszki 29, 50-011 Wrocław  
tel. 071 7263835  
biuro@edraurban.pl

www.edraurban.pl

Łamanie i przygotowanie do druku: Anna Jońska  
Druk: README Łódź

# ROZDZIAŁY

**Wątroba**

**Trzustka**

**Pęcherzyk żółciowy i drogi żółciowe**

**Śledziona**

**Ściana jamy brzusznej, otrzewna,  
przestrzeń zaotrzewnowa i przepona**

**Przewód pokarmowy**

**Nadnercza**

**Nerka**

**Układy zbiorcze nerek, moczowody  
i pęcherz moczowy**

**Worek mosznowy**

**Miednica u kobiet**

**PET/TK**

# SPIIS TREŚCI

## ROZDZIAŁ 1 Wątroba

### Pułapki diagnostyczne spowodowane czynnikami technicznymi

- Artefakt obrazu lustrzanego w ultrasonografii 1-2  
*Akram M. Shaaban*
- Znikająca zmiana wątroby w obrazach T2-zależnych 1-3  
*Khaled M. Elsayes, Richard L. Baron*

### Zmiany łagodne imitujące nowotwory złośliwe

- Zapalny guz rzekomy 1-4  
*Eniola F. Mudasiru-Dawodu, Kareem F. Ahmed, Khaled M. Elsayes*
- Olbrzymi guzek regeneracyjny w marskości wątroby 1-6  
*Khaled M. Elsayes, Ehab H. Youssef*
- Ogniskowe zlewające się zwłóknienie wątroby 1-8  
*Khaled M. Elsayes, Ehab H. Youssef*
- Naczyniak stwardniający 1-10  
*Rafael Andrés Vicéns, Khaled M. Elsayes*
- Guzek hemosyderynowy imitujący HCC 1-12  
*Khaled M. Elsayes, Richard L. Baron*
- Duże guzki regeneracyjne w zakrzepicy żył wątrobowych (zespół Budda-Chiariego) 1-13  
*Khaled M. Elsayes, Richard L. Baron*
- Pseudotętniak tętnicy wątrobowej 1-14  
*Khaled M. Elsayes, Richard L. Baron*

### Nowotwory złośliwe imitujące zmiany łagodne

- Przerzut nowotworowy wzmacniający się w późnej fazie 1-15  
*Khaled M. Elsayes*
- Torbielowaty przerzut do wątroby 1-16  
*Rafael Andrés Vicéns, Khaled M. Elsayes*
- Rzekoma marskość wątroby w leczonych przerzutach raka piersi 1-18  
*Akram M. Shaaban*

### Stany związane z leczeniem imitujące choroby

- Chirurgiczna tamponada siecią imitująca zmiany tłuszczowe wątroby 1-19  
*Eslam Y. Wassal, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes*
- Podwiązany nieprawidłowo przebiegający prawy przewód wątrobowy 1-20  
*Eniola F. Mudasiru-Dawodu, Khaled M. Elsayes*
- Uszkodzenie wątroby po radioterapii 1-22  
*Akram M. Shaaban*
- Pułapki diagnostyczne we wczesnym okresie po przeszczepie wątroby 1-24  
*Khaled M. Elsayes, Amit Pandya*
- Chirurgiczna tamponada krwawienia, przypadek 1 1-25  
*Ajaykumar C. Morani, Khaled M. Elsayes*
- Chirurgiczna tamponada krwawienia, przypadek 2 1-26  
*Ajaykumar C. Morani, Khaled M. Elsayes*
- Leczenie po terapii antyangiogenetycznej 1-27  
*Khaled M. Elsayes*

### Pułapki diagnostyczne związane z tłuszczem

- Ogniskowy naciek tłuszczowy wątroby 1-28  
*Eniola F. Mudasiru-Dawodu, Khaled M. Elsayes*
- Ogniskowy brak stłuszczenia 1-30  
*Akram M. Shaaban*
- Stłuszczenie okołonaczyniowe wątroby 1-32  
*Akram M. Shaaban*
- Rozlany przerzut nowotworowy 1-34  
*Ravinder S. Legha, Khaled M. Elsayes*

### Pułapki diagnostyczne związane z naczyniami

- Prześciowa różnica gęstości wątroby 1-36  
*Khaled M. Elsayes, Miral P. Gupta*
- Nieprawidłowy odpływ z prawej żyły żołądkowej 1-38  
*Akram M. Shaaban*
- Naczyniak w marskości wątroby 1-39  
*Khaled M. Elsayes, Richard L. Baron*
- Naczyniak zmieniający obraz morfologiczny 1-40  
*Khaled M. Elsayes, Richard L. Baron*

## Klasyczne objawy i obrazy

Objaw gorącego miejsca ( <i>hot spot sign</i> ) <i>Kareem F. Ahmed, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	1-41
Objaw gwiazdzistego nieba <i>Ketan Yogesh Shah, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	1-42
Zmiana typu „tarczy strzelniczej” <i>Kamran Ali, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	1-43
Objaw lilii wodnej <i>Eslam Y. Wassal, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	1-44
Objaw wypłukiwania obwodowego <i>Khaled M. Elsayer, Miral P. Gupta</i>	1-45
Objaw centralnej kropki <i>Khaled M. Elsayer, Christine O. Menias</i>	1-46
Guzek w guzku <i>Khaled M. Elsayer, Akram M. Shaaban</i>	1-48
Objaw centralnej blizny <i>Eslam Y. Wassal, Khaled M. Elsayer</i>	1-50

## ROZDZIAŁ 2 Trzustka

### Zmiany łagodne imitujące nowotwory złośliwe

Zapalenie trzustki okolicy bruzdy (przydwunastniczej) <i>Akram M. Shaaban</i>	2-2
Wewnątrztrzustkowa śledziona dodatkowa <i>Khaled M. Elsayer</i>	2-6
Ogniskowe stłuszczenie trzustki <i>Ketan Yogesh Shah, Akram M. Shaaban, Khaled M. Elsayer</i>	2-8
Lita odmiana surowiczego torbielakogruczolaką <i>Khaled M. Elsayer</i>	2-9

### Pułapki diagnostyczne związane ze zmianami naczyniowymi

Pęknięty tętniak tętnicy trzustkowo-dwunastniczej <i>Akram M. Shaaban</i>	2-10
--	------

### Klasyczne objawy i obrazy

Objaw penetrującego przewodu <i>Ahmad A. Khan, Akram M. Shaaban, Khaled M. Elsayer</i>	2-12
Objaw łańcucha jezior <i>Tina E. Sprouse, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	2-13
Objaw podwójnego przewodu <i>Tina E. Sprouse, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	2-14
Trzustka kielbaskowata w autoimmunologicznym zapaleniu trzustki <i>Khaled M. Elsayer, Christine O. Menias</i>	2-15

## ROZDZIAŁ 3 Pęcherzyk żółciowy i drogi żółciowe

### Pułapki diagnostyczne spowodowane czynnikami technicznymi

Pułapki związane z TK <i>Rafael Andrés Vicéns, Khaled M. Elsayer</i>	3-2
Pułapki związane z MRCP <i>Akram M. Shaaban</i>	3-4

### Łagodne stany imitujące zmiany złośliwe

Zapalenie pęcherzyka żółciowego typu żółtakoziarniniakowatego <i>Akram M. Shaaban</i>	3-8
Olbrzymia zmiana typu hamartoma układu żółciowego <i>Khaled M. Elsayer, Richard L. Baron</i>	3-10

### Pułapki diagnostyczne związane ze zmianami naczyniowymi

Biliopatia wrotna <i>Akram M. Shaaban</i>	3-12
--	------

### Pułapki diagnostyczne związane z urazami

Urazowe pęknięcie pęcherzyka żółciowego <i>Akram M. Shaaban</i>	3-14
--	------

### Klasyczne objawy i obrazy

Zespół cienia echa ściany <i>Yehia M. ElGuindy, Khaled M. Elsayer</i>	3-15
Artefakt ogona komety <i>Tina E. Sprouse, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	3-16
Piłka na ścianie <i>Rafael Andrés Vicéns, Khaled M. Elsayer</i>	3-17
Triada Riglera <i>Akram M. Shaaban</i>	3-18
Zwapniała ściana pęcherzyka żółciowego <i>Khaled M. Elsayer</i>	3-19
Rozgałęziające się gazy wewnątrz wątroby <i>Akram M. Shaaban</i>	3-20
Gaz w obrębie ściany pęcherzyka żółciowego <i>Tina E. Sprouse, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	3-21
Objaw sznura pereł <i>Akram M. Shaaban</i>	3-22
Ropień spowodowany wypadniętym kamieniem żółciowym <i>Akram M. Shaaban</i>	3-24
Pogrubienie ściany pęcherzyka żółciowego w przebiegu odmiedniczkowego zapalenia nerek <i>Akram M. Shaaban</i>	3-26

## ROZDZIAŁ 4 Śledziona

### Pułapki związane z techniką badania

- Łukowaty wzorzec wzmocnienia śledziony 4-2  
*Eniola F. Mudasiru-Dawodu, Khaled M. Elsayes*

### Stany łagodne imitujące zmiany złośliwe

- Hematopoeza pozaszpikowa 4-4  
*Eniola F. Mudasiru-Dawodu, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes*
- Splenoza 4-6  
*Ravinder S. Legha, Khaled M. Elsayes*
- Heterotopowa tkanka trzustkowa w śledzionie 4-8  
*Khaled M. Elsayes*
- Hamartoma śledziony 4-10  
*Eslam Y. Wassal, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes*

### Stany związane z leczeniem imitujące choroby

- Nagromadzenie się żelaza związane z transfuzją krwi 4-12  
*Eslam Y. Wassal, Khaled M. Elsayes*

### Klasyczne objawy i obrazy

- Objaw skrzepu wartowniczego: pęknięcie śledziony 4-14  
*Ahmad A. Khan, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes*
- Szczelina śledziony imitująca jej pęknięcie 4-15  
*Eslam Y. Wassal, Khaled M. Elsayes*
- Autosplenektomia w niedokrwistości sierpowatokrwinkowej 4-16  
*Akram M. Shaaban*

## ROZDZIAŁ 5 Ściana jamy brzusznej, otrzewna, przestrzeń zaotrzewnowa i przepona

### Łagodne stany imitujące zmiany złośliwe

- Szpiczakotłuszczak (*myelolipoma*) przedkrzyżowy 5-2  
*Akram M. Shaaban*
- Otorbiona martwica tłuszczowa 5-4  
*Akram M. Shaaban*
- Wszczyepy endometrium w bliźnie po cięciu cesarskim 5-6  
*Khaled M. Elsayes, Nicolaus A. Wagner-Bartak*
- Heterotopowe kostnienie krezki 5-8  
*Akram M. Shaaban*

- Naczyniak chłonny jamy brzusznej 5-9  
*Akram M. Shaaban*

### Stany związane z leczeniem imitujące choroby

- Operacja przepukliny z uszczelnieniem jej wrót korkiem z Prolenu 5-10  
*Akram M. Shaaban*
- Zaszycie materiału chirurgicznego w jamie brzusznej (*gossypiboma*) 5-11  
*Khaled M. Elsayes*

### Klasyczne objawy i obrazy

- Objaw opadających trzewi 5-12  
*Akram M. Shaaban*
- Wolne ciało w jamie otrzewnowej (myszka otrzewnowa) 5-14  
*Akram M. Shaaban*
- Galaretowaty brzuch (*jelly belly*) 5-16  
*Ahmad A. Khan, Khaled M. Elsayes*
- Objaw grzyba 5-17  
*Eslam Y. Wassal, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes*
- Zlewające się guzki w sieci otrzewnej (objaw „ciasta sieciowego”, *omental cake sign*) 5-18  
*Eslam Y. Wassal, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes*
- Objaw zęba trzonowego w pęknięciu pozaotrzewnowym 5-19  
*Khaled M. Elsayes, Christine O. Menias*
- Objaw kanapki (*sandwich sign*) 5-20  
*Yehia M. ElGuindy, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes*
- Wodniak kanału Nucka 5-21  
*Akram M. Shaaban*
- Zbiornik mleczu (*cisterna chyli*) 5-22  
*Khaled M. Elsayes, Nicolaus A. Wagner-Bartak*

## ROZDZIAŁ 6 Przewód pokarmowy

### Łagodne stany imitujące zmiany złośliwe

- Guz rzekomy dna żołądka 6-2  
*Kamran Ali, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes*
- Heterotopowa trzustka 6-3  
*Akram M. Shaaban*
- Żyłaki żołądka imitujące guz 6-4  
*Kamran Ali, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes*
- Przerost gruczołów Brunnera 6-5  
*Akram M. Shaaban*
- Torbiel limfatyczna (*lymphocoele*) imitująca węzeł chłonny o niskim osłabieniu promieniowania 6-6  
*Kamran Ali, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes*

## Złośliwe zmiany imitujące łagodne schorzenia

Rzekoma achalazja przełyku  
Akram M. Shaaban 6-7

Rak wyrostka robaczkowego  
Akram M. Shaaban 6-8

## Klasyczne objawy i objawy

Objaw tarczy strzelniczej w jelicie  
Akram M. Shaaban 6-10

Objaw Riglera  
Akram M. Shaaban 6-12

Odma śródścienna jelita (*pneumatosis intestinalis*)  
Eslam Y. Wassal, Khaled M. Elsayes 6-14

Objaw ścieśnienia fałdów błony śluzowej jelita cienkiego (*hide-bound bowel sign*)  
Akram M. Shaaban 6-16

Objaw grzebienia  
Akram M. Shaaban 6-17

Objaw pierścienia: zapalenie przyczepka sieciowego  
Khaled M. Elsayes, Christine O. Menias 6-18

Objaw żarówki: tłuszczak zastawki krętniczo-kątniczej  
Yehia M. ElGuindy, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes 6-19

Objaw ołowianej rury: wrzodziejące zapalenie jelita grubego  
Yehia M. ElGuindy, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes 6-20

Objaw ogryzka jabłka: rak okrężnicy  
Veral D. Amin, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes 6-21

Objaw akordeonu: rzekomobłoniaste zapalenie okrężnicy  
Veral D. Amin, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes 6-22

Objaw ptasiego dzioba  
Ketan Yogesh Shah, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes 6-23

Przełyk korkociągowaty  
Ketan Yogesh Shah, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes 6-24

Przełyk „kosmaty”  
Yehia M. ElGuindy, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes 6-25

Objaw aureoli tłuszczowej  
Akram M. Shaaban 6-26

Mała średnica przełyku  
Akram M. Shaaban 6-27

Objaw odcięcia okrężnicy  
Akram M. Shaaban 6-28

Objaw O  
Akram M. Shaaban 6-29

Objaw odcisku kciuka  
Eslam Y. Wassal, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes 6-30

Objaw kałowy w jelicie cienkim  
Khaled M. Elsayes 6-31

Objaw fasoli nerkowatej: skręt kątnicy  
Tina E. Sprouse, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes 6-32

Kokon w jamie brzusznej: stwardniające otorbiające zapalenie otrzewnej  
Akram M. Shaaban 6-33

Jelito wstążkowate: choroba przeszczep przeciw gospodarzowi  
Tina E. Sprouse, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes 6-34

Objaw dogłowego przemieszczenia esicy (*northern exposure sign*)  
Yehia M. ElGuindy, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes 6-35

Wstrząs jelita  
Kamran Ali, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes 6-36

Przewlekła rzekoma niedrożność jelita  
Akram M. Shaaban 6-37

Objaw pączka z dziurką: wgłobienie  
Kamran Ali, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayes 6-38

## ROZDZIAŁ 7 Nadnercza

### Łagodne stany imitujące zmiany złośliwe

Torbiel rzekoma imitująca raka kory nadnerczy  
Rafael Andrés Vicéns, Khaled M. Elsayes 7-2

Nerwiak zwojowy nadnerczy  
Rafael Andrés Vicéns, Khaled M. Elsayes 7-4

### Pułapki diagnostyczne w ocenie nadnerczy

Guczolak nadnerczy z ogniskowym krwotokiem  
Rafael Andrés Vicéns, Khaled M. Elsayes 7-6

Duży atypowy guz nadnerczy  
Rafael Andrés Vicéns, Khaled M. Elsayes 7-8

Torbiel prosta imitująca bogatotłuszczowego guza nadnerczy  
Stephen R. Lee, Khaled M. Elsayes 7-10

Niskotłuszczowy guz nadnerczy  
Khaled M. Elsayes, Ahmed Abdelbaki 7-12

Uchylek żołądka imitujący guz nadnercza  
Khaled M. Elsayes, Nicolaus A. Wagner-Bartak 7-14

Guz chromochłonny z opóźnionym wypłukiwaniem kontrastu  
Khaled M. Elsayes 7-16

Przerzuty do nadnerczy zawierające tłuszcz wewnątrzkomórkowy  
Khaled M. Elsayes 7-18



## Pułapki diagnostyczne związane z tłuszczem

Naczyniakomięśniakotłuszczak ( <i>angiomyolipoma</i> ) nadnerczy <i>Eniola F. Mudasiru-Dawodu, Khaled M. Elsayer</i>	7-20
Szpiczakotłuszczak ( <i>myelolipoma</i> ) nadnercza imitujący tłuszczakomięśnaka zaotrzewnowego <i>Khaled M. Elsayer</i>	7-22
Rak kory nadnerczy zawierający makroskopowe złogi tłuszczu <i>Khaled M. Elsayer, Ahmed Abdelbaki</i>	7-23
Tłuszczakowata metaplazja nadnerczy <i>Khaled M. Elsayer, Mohammad K. Eldomery</i>	7-24

## ROZDZIAŁ 8 Nerka

### Łagodne zmiany imitujące złośliwe

Zmiany naczyniowe nerki imitujące nowotwory <i>Kamran Ali, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	8-2
Przerost kolumny Bertina <i>Akram M. Shaaban</i>	8-6
Tłuszczakowatość nerki <i>Akram M. Shaaban</i>	8-7

### Zmiany złośliwe imitujące łagodne

Rak nerki zawierający makroskopowe złogi tłuszczu <i>Ania Z. Kielar</i>	8-8
Rak jasnokomórkowy nerki zawierający tłuszcz wewnątrzkomórkowy <i>Rafael Andrés Vicéns, Khaled M. Elsayer</i>	8-10
Hiperechogenny rak nerki <i>Eslam Y. Wassal, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	8-12
Brodawkowaty rak nerki imitujący torbiel prostą <i>Ehab H. Youssef, Khaled M. Elsayer</i>	8-13
Rak rdzeniasty nerki <i>Ehab H. Youssef, Khaled M. Elsayer</i>	8-14

## Pułapki diagnostyczne związane z chorobami nerek

Naczyniakowatość naczyń chłonnych nerki <i>Akram M. Shaaban</i>	8-15
Uchyłek kielicha <i>Khaled M. Elsayer, Christine O. Menias</i>	8-16
Nefropatia spowodowana stosowaniem litu <i>Akram M. Shaaban</i>	8-18

### Klasyczne objawy i wygląd

Objaw pazura <i>Eslam Y. Wassal, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	8-20
--	------

Obniżenie intensywności sygnału T2 w korze nerki <i>Akram M. Shaaban</i>	8-22
Objaw niedźwiedziej łapy <i>Akram M. Shaaban</i>	8-24
Objaw piłeczki golfowej na kołku <i>Yehia M. ElGuindy, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	8-25
Objaw nerki „bez twarzy” <i>Kamran Ali, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	8-26
Nerka kitowata <i>Yehia M. ElGuindy, Akram M. Shaaban, Khaled M. Elsayer</i>	8-27
Objaw niewidzialnego kielicha <i>Akram M. Shaaban</i>	8-28
Objaw opadającej lilii <i>Ketan Yogesh Shah, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	8-29
Nefrogram prążkowany <i>Khaled M. Elsayer</i>	8-30
Objaw obróbka kory <i>Veral D. Amin, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	8-31
Objaw kąтового połączenia w egzofitycznych guzach nerek <i>Akram M. Shaaban</i>	8-32
Nerka Page’a <i>Eslam Y. Wassal, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	8-33
Gaz wewnątrz miąższu nerki <i>Tina E. Sprouse, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	8-34

## ROZDZIAŁ 9 Układy zbiorcze nerek, moczowody i pęcherz moczowy

### Łagodne stany imitujące zmiany złośliwe

Endometrioza pęcherza moczowego <i>Akram M. Shaaban</i>	9-2
--	-----

### Zmiany złośliwe imitujące łagodne

Pseudotorbiel ujścia moczowodu ( <i>pseudoureterocoele</i> ) w przebiegu raka pęcherza moczowego <i>Kamran Ali, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	9-4
---	-----

### Klasyczne objawy i wygląd

Objaw kielicha <i>Eslam Y. Wassal, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	9-5
Krocze w kształcie konewki <i>Yehia M. ElGuindy, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	9-6
Objaw obwódki miękkotkankowej <i>Akram M. Shaaban</i>	9-7
Objaw haczyka <i>Ahmad A. Khan, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	9-8

Objaw głowy kobry <i>Yehia M. ElGuindy, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	9-9
Pęcherz moczowy w kształcie lży <i>Ketan Yogesh Shah, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	9-10
Zapalenie miedniczki nerkowej z inkrustacją związkami zasadowymi <i>Akram M. Shaaban</i>	9-11
Zwapniała ściana pęcherza moczowego <i>Khaled M. Elsayer</i>	9-12
Uraz cewki moczowej wskutek rozciągnięcia <i>Yehia M. ElGuindy, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	9-13
Poziom tłuszcz-płyn w pęcherzu moczowym <i>Akram M. Shaaban</i>	9-14
Gaz w ścianie pęcherza moczowego <i>Tina E. Sprouse, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	9-15
Zniekształcenie typu dziewczęcej talii <i>Khaled M. Elsayer, Christine O. Menias</i>	9-16

## ROZDZIAŁ 10 Worek mosznowy

### Łagodne stany imitujące zmiany złośliwe

Guzy jąder z resztkowej tkanki nadnerczy <i>Akram M. Shaaban</i>	10-2
Objaw skórki od cebuli w naskórzaku ( <i>epidermoid</i> ) <i>Khaled M. Elsayer</i>	10-4
Rurkowane poszerzenie sieci jądra <i>Akram M. Shaaban</i>	10-5
Ziarniniak nasienny <i>Akram M. Shaaban</i>	10-6
Żyłki wewnętrzzjadrowe <i>Akram M. Shaaban</i>	10-7

### Zmiany złośliwe imitujące łagodne

„Wypalony” guz zarodkowy jądra <i>Akram M. Shaaban</i>	10-8
---	------

## ROZDZIAŁ 11 Miednica u kobiet

### Pułapki diagnostyczne spowodowane czynnikami technicznymi

Pułapki diagnostyczne w ultrasonohisterografii <i>Eslam Y. Wassal, Khaled M. Elsayer</i>	11-2
Histerosalpingografia (HSG): duży mięśniak imitujący macicę jednoróżną <i>Kamran Ali, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	11-4

## Zmiany łagodne imitujące nowotwory złośliwe

Wzgórek jajonośny <i>Akram M. Shaaban</i>	11-5
Hiperstymulacja jajników <i>Corey T. Jensen, Khaled M. Elsayer</i>	11-6
Masywny obrzęk jajnika <i>Akram M. Shaaban</i>	11-7
Dysmorficzne guzy macicy w anomaliach przewodów Müllera <i>Akram M. Shaaban</i>	11-8
Torbielowaty gruczolakowłókniak jajnika <i>Khaled M. Elsayer, Mohammad K. Eldomery</i>	11-10
Mięśniak gładkokomórkowy więzadła obłego macicy <i>Rafael Andrés Vicéns, Khaled M. Elsayer</i>	11-12
Przednia przepuklina oponowa kości krzyżowej imitująca guz przydatków <i>Rafael Andrés Vicéns, Khaled M. Elsayer</i>	11-14
Guz endometrialny z decidualizacją w kobiecej miednicy <i>Akram M. Shaaban</i>	11-16
Torbiel śluzowa ( <i>mucocoele</i> ) wyrostka robaczkowego imitująca guza przydatków <i>Akram M. Shaaban</i>	11-18
Endometrioza imitująca raka <i>Eniola F. Mudasiru-Dawodu, Khaled M. Elsayer</i>	11-20
Mięśniak gładkokomórkowy pasożytny <i>Akram M. Shaaban</i>	11-22
Wysokie położenie jajnika <i>Rafael Andrés Vicéns, Khaled M. Elsayer</i>	11-24
Promienica <i>Akram M. Shaaban</i>	11-26

## Zmiany łagodne imitujące mięśniaki macicy

Przejęściowy skurcz macicy <i>Akram M. Shaaban</i>	11-28
Ogniskowy gruczolakomięśniak <i>Eniola F. Mudasiru-Dawodu, Khaled M. Elsayer</i>	11-30

## Nowotwory złośliwe imitujące zmiany łagodne

Mięśniakomięsak gładkokomórkowy macicy <i>Eniola F. Mudasiru-Dawodu, Priya Bhosale, Khaled M. Elsayer</i>	11-32
Ziarnnyszczak ( <i>granulosa cell tumor</i> ) <i>Akram M. Shaaban</i>	11-34

## Stany związane z leczeniem imitujące choroby

Jajniki po kriokonserwacji <i>Kamran Ali, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	11-35
Prawidłowy obraz po embolizacji tętnicy macicznej <i>Akram M. Shaaban</i>	11-36

## Pułapki diagnostyczne związane z naczyniami

Skręt jajnika z przepływem tętniczym <i>Akram M. Shaaban</i>	11-37
Krwiak jamy otrzewnowej spowodowany pęknięciem torbieli jajnika <i>Akram M. Shaaban</i>	11-38

## Zmiany torbielowate dolnej części kobiecego układu moczowo-płciowego

Torbiel gruczołu Skenego <i>Akram M. Shaaban</i>	11-42
Torbiel przewodu Gartnera <i>Akram M. Shaaban</i>	11-44
Torbiel gruczołu Bartholina <i>Akram M. Shaaban</i>	11-46
Uchylek cewki moczowej <i>Akram M. Shaaban</i>	11-48

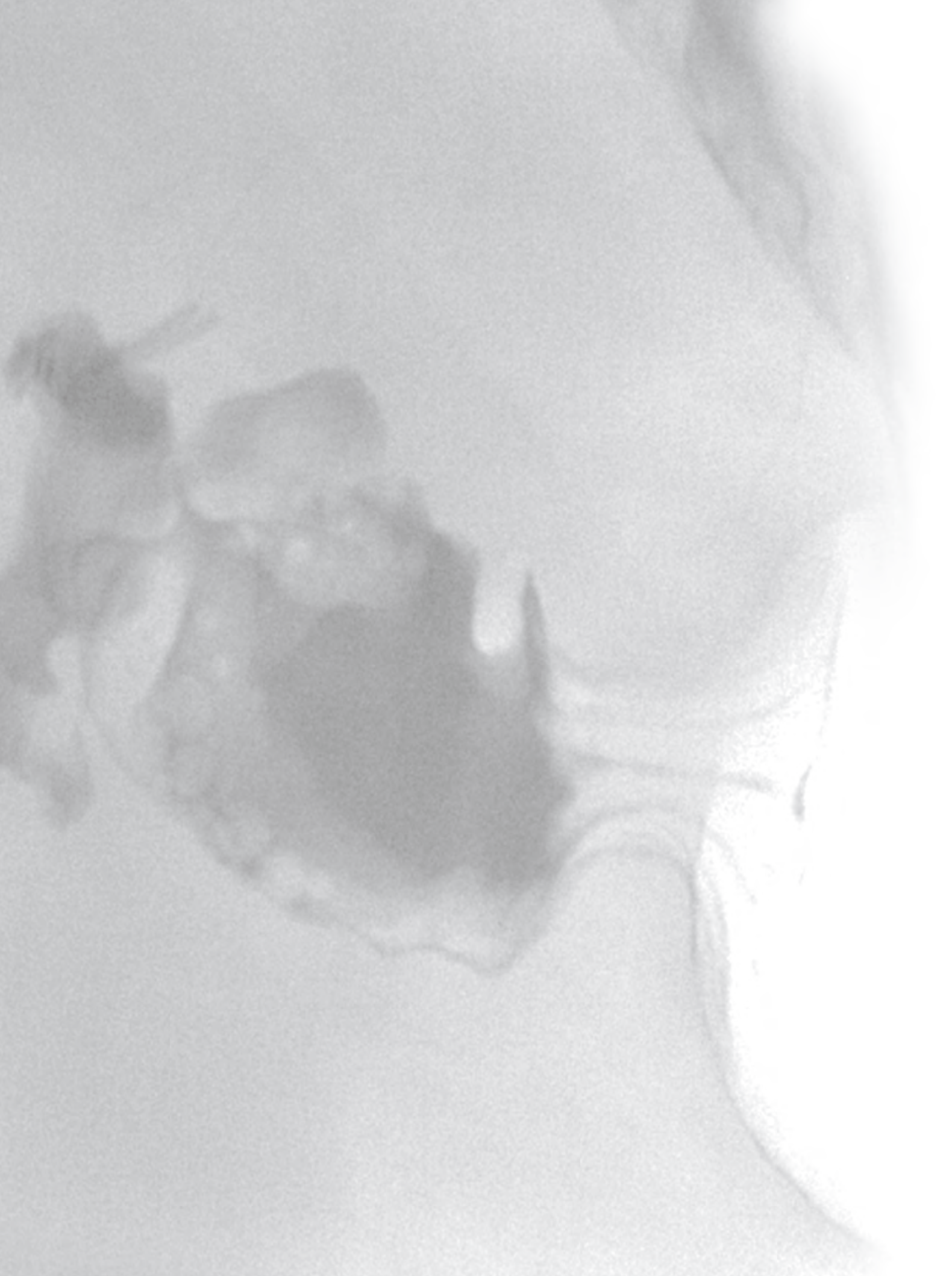
## Klasyczne objawy i obrazy

Objaw mostu naczyniowego <i>Akram M. Shaaban</i>	11-50
Objaw sznura pereł <i>Ketan Yogesh Shah, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	11-52
Cieniowanie jajnika w obrazach T2 ( <i>T2 shading</i> ) <i>Mohammed S. Al-Natour, Khaled M. Elsayer</i>	11-53
Objaw ciemnego miejsca w obrazach T2 w torbieli endometrialnej ( <i>endometrioma</i> ) <i>Akram M. Shaaban</i>	11-54
Objaw pierścienia ognia <i>Khaled M. Elsayer</i>	11-55
Objaw koła zębatego <i>Yehia M. ElGuindy, Khaled M. Elsayer</i>	11-56
Objaw śnieżycy: zaśnież groniasty <i>Yehia M. ElGuindy, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	11-57
Wierchołek góry lodowej: torbiel skórzasta jajnika <i>Ketan Yogesh Shah, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	11-58

Objaw sieci rybackiej: torbiel krwotoczna jajnika <i>Tina E. Sprouse, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	11-59
Objaw uwięźniętego jajnika <i>Eslam Y. Wassal, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	11-60
Macica w kształcie litery T <i>Yehia M. ElGuindy, Christine O. Menias, Khaled M. Elsayer</i>	11-61

## ROZDZIAŁ 12 PET/TK

Brunatna tkanka tłuszczowa <i>Miral P. Gupta, Hubert H. Chuang, Gregory C. Ravizzini</i>	12-2
Fizjologiczna aktywność mięśni <i>Miral P. Gupta, Hubert H. Chuang, Gregory C. Ravizzini</i>	12-6
Wychwył FDG w zakrzepie <i>Miral P. Gupta, Hubert H. Chuang, Gregory C. Ravizzini</i>	12-10
Wychwył FDG po zabiegu <i>Miral P. Gupta, Hubert H. Chuang, Gregory C. Ravizzini</i>	12-12
Fizjologiczna aktywność kobiecych narządów rodnych <i>Miral P. Gupta, Hubert H. Chuang, Gregory C. Ravizzini</i>	12-14
Wychwył w obrębie jelita w przebiegu leczenia metforminą <i>Miral P. Gupta, Hubert H. Chuang, Gregory C. Ravizzini</i>	12-18
Artefakty ruchowe <i>Miral P. Gupta, Hubert H. Chuang, Gregory C. Ravizzini</i>	12-20
Wychwył FDG w obrębie ciał obcych <i>Miral P. Gupta, Hubert H. Chuang, Gregory C. Ravizzini</i>	12-22
Artefakty związane z iniekcją <i>Miral P. Gupta, Hubert H. Chuang, Gregory C. Ravizzini</i>	12-24
Pooperacyjny wychwył po przezcewkowej resekcji prostaty <i>Miral P. Gupta, Hubert H. Chuang, Gregory C. Ravizzini</i>	12-26
Wychwył w obrębie jelita przy zapaleniu uchyłków <i>Miral P. Gupta, Hubert H. Chuang, Gregory C. Ravizzini</i>	12-28
Wychwył FDG w przebiegu stwardniającego zapalenia krezki <i>Miral P. Gupta, Hubert H. Chuang, Gregory C. Ravizzini</i>	12-29
Objaw półksiężyca podwyższonej gęstości <i>Akram M. Shaaban</i>	12-30



## ROZDZIAŁ 6

### Przewód pokarmowy

#### Łagodne stany imitujące zmiany złośliwe

Guz rzekomy dna żołądka	6-2
Heterotopowa trzustka	6-3
Żyłaki żołądka imitujące guz	6-4
Przerost gruczołów Brunnera	6-5
Torbiel limfatyczna ( <i>lymphocoele</i> ) imitująca węzeł chłonny o niskim osłabieniu promieniowania	6-6

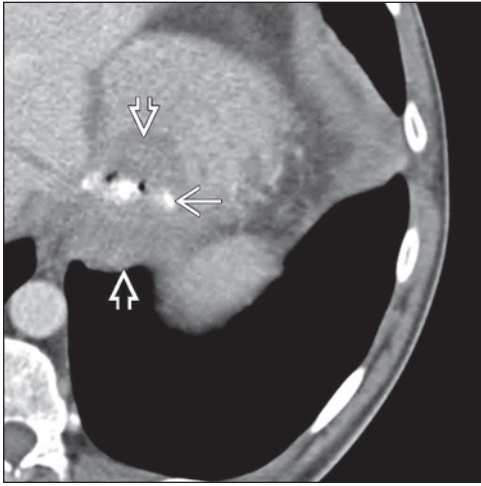
#### Złośliwe zmiany imitujące łagodne schorzenia

Rzekoma achalazja przełyku	6-7
Rak wyrostka robaczkowego	6-8

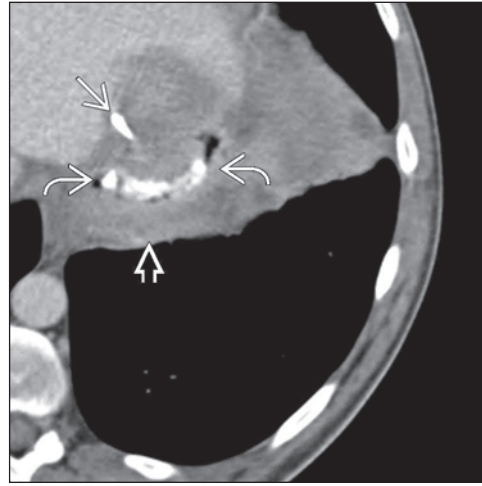
#### Klasyczne objawy i objawy

Objaw tarczy strzelniczej w jelicie	6-10
Objaw Riglera	6-12
Odma śródścienna jelita ( <i>pneumatisis intestinalis</i> )	6-14
Objaw ścieśnienia fałdów błony śluzowej jelita cienkiego ( <i>hide-bound bowel sign</i> )	6-16
Objaw grzebienia	6-17
Objaw pierścienia: zapalenie przyczepka sieciowego	6-18
Objaw żarówki: tłuszczak zastawki krętniczo-kątniczej	6-19
Objaw ołowianej rury: wrzodziejące zapalenie jelita grubego	6-20
Objaw ogryzka jabłka: rak okrężnicy	6-21
Objaw akordeonu: rzekomobłoniaste zapalenie okrężnicy	6-22
Objaw ptasiego dzioba	6-23
Przełyk korkociągowaty	6-24
Przełyk „kosmaty”	6-25
Objaw aureoli tłuszczowej	6-26
Mała średnica przełyku	6-27
Objaw odcięcia okrężnicy	6-28
Objaw O	6-29
Objaw odcisku kciuka	6-30
Objaw kałowy w jelicie cienkim	6-31
Objaw fasoli nerkowatej: skręt kątnicy	6-32
Kokon w jamie brzusznej: stwardniające otorbiające zapalenie otrzewnej	6-33
Jelito wstążkowate: choroba przeszczep przeciw gospodarzowi	6-34
Objaw dogłowego przemieszczenia esicy ( <i>northern exposure sign</i> )	6-35
Wstrząs jelita	6-36
Przewlekła rzekoma niedrożność jelita	6-37
Objaw pączka z dziurką: wgłobienie	6-38

## GUZ RZEKOMY DNA ŻOŁĄDKA



Obraz osiowy TK C+ na poziomie rozworu przeponowego ukazuje okrężne pogrubienie miękkotkankowe w okolicy dna żołądka, ze światłem przełyku widocznym centralnie.



Osiowy obraz TK C+ ukazuje rzekomy guz żołądka odpowiadający ubytkowi po fundoplikacji metodą Nissena. W okolicy rozworu przełykowego widoczny jest szew chirurgiczny. Fundoplikacja jest widoczna jako miękkotkankowa masa otaczająca dolną część przełyku.

## PRZYPADEK KLINICZNY

## Wywiad

- 50-letni mężczyzna po zabiegu chirurgicznym z powodu refluksu żołądkowo-przełykowego (GERD) przyjęty z powodu dolegliwości bólowych jamy brzusznej.

## INTERPRETACJA OBRAZÓW

## Pułapki diagnostyczne

- Może zostać nieprawidłowo zinterpretowany jako miękkotkankowa zmiana patologiczna w okolicy dna żołądka.

## Prawidłowe rozpoznanie

- Prawidłowy obraz ubytku po fundoplikacji sposobem Nissena.

## Wskazówki ułatwiające rozpoznanie

- Wiedza o przeprowadzonym zabiegu oraz jego szczegółach.
- Symetryczny, dobrze odgraniczony obszar o gęstości miękkotkankowej, otaczający dalszą część przełyku.
- Szwy chirurgiczne otaczające wpust.

## INFORMACJE PODSTAWOWE

## Informacje ogólne

- Laparoskopowa fundoplikacja sposobem Nissena jest uważana za standardowe postępowanie chirurgiczne w przypadku ciężkiego zespołu GERD.
- Ostatnie doniesienia naukowe sugerują, że długoterminowe wyniki chirurgicznego zabiegu antyrefluksowego są lepsze niż leczenie zachowawcze.
- Niepowodzenie w leczeniu zachowawczym, powikłania GERD oraz potrzeba długoterminowego leczenia zachowawczego należą do najczęstszych wskazań do przeprowadzenia zabiegu fundoplikacji sposobem Nissena.
- Jest to zabieg pierwszego wyboru w leczeniu przepukliny rozworu przełykowego.

## Epidemiologia

- Refluks (odpływ) żołądkowo-przełykowy występuje u około 20% populacji w USA.

## Patofizjologia

- Refluks spowodowany mechaniczną dysfunkcją zlokalizowaną na poziomie dolnego zwieracza przełyku.

- Utrata funkcji zwieracza prowadzi do objawowego refluksu.
- Większość zabiegów fundoplikacji jest przeprowadzanych laparoskopowo.
- Fundoplikacja: dno żołądka zostaje owinięte i oszyte wokół dystalnego odcinka przełyku, tak aby została wytworzona wewnątrzbrzuszna część przełyku.
  - Przywraca funkcję zamykającą dolnego zwieracza przełyku.
  - Założone szwy zwężają rozwór przełykowy.

## OBRAZOWANIE

## Fluoroskopia (prześwietlenie)

- Na poziomie połączenia żołądkowo-przełykowego widoczny znaczny ubytek zakontrastowania o gładkich zarysach.
- Ubytek symetryczny po obu stronach przełyku.
- Przełyk jest widoczny w środku opisywanej zmiany.
- W grupie osób starszych dystalna część przełyku może być poszerzona w związku z upośledzeniem pierwotnej perystaltyki.

## TK

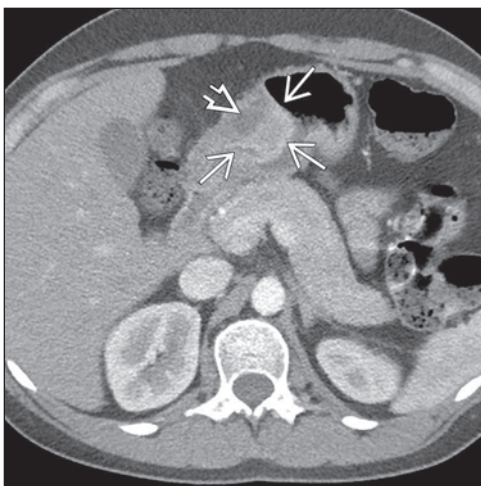
- Obszar o gęstości miękkotkankowej otaczający dystalną część przełyku.
- Rzekomoguzowy ubytek w okolicy dna żołądka.
- „Guz” jest gładko odgraniczony od otoczenia.
- W miejscu wykonanej fundoplikacji mogą być widoczne klipsy chirurgiczne.

## Do zapamiętania

- Zmiany wynikające z przeprowadzonego zabiegu fundoplikacji mogą być przyczyną nieprawidłowego rozpoznania guza dna żołądka.
- Zmiana jest widoczna jako gładko odgraniczona masa, otaczająca dystalną część przełyku.

## PIŚMIENNICTWO

1. Hamdy E et al: Response of atypical symptoms of GERD to antireflux surgery. *Hepatogastroenterology*. 56(90):403-6, 2009
2. Salminen P: The laparoscopic Nissen fundoplication—a better operation? *Surgeon*. 7(4):224-7, 2009
3. Canon CL et al: Surgical approach to gastroesophageal reflux disease: what the radiologist needs to know. *Radiographics*. 25(6):1485-99, 2005



Osiowy obraz TK C+ ukazuje masę w obrębie żołądka [ ], wychodzącą z okolicy krzywizny większej. Masa jest lita, wykazuje wzmocnienie, a w jej obrębie widoczne są dobrze odgraniczone torbiele [ ]. Zmiana wpukła się do światła żołądka.



Obraz TK C+ w płaszczyźnie wieńcowej u tego samego chorego ukazuje dobrze wzmacniającą się masę w obrębie krzywizny większej żołądka [ ], z dobrze odgraniczonymi torbielami [ ]. Masa jest płaska i ma 4 cm długości oraz 2,2 cm w wymiarze krótszym.

### PRZYPADEK KLINICZNY

#### Wywiad

- 29-letni mężczyzna z bólami w obrębie jamy brzusznej.

### INTERPRETACJA OBRAZÓW

#### Pułapki diagnostyczne

- Zmiana może zostać pomylona z inną zmianą w obrębie ściany żołądka, w tym z nowotworem podścieliskowym przewodu pokarmowego (*gastrointestinal stromal tumor* – GIST).

#### Prawidłowe rozpoznanie

- Heterotopowa trzustka w obrębie żołądka.

#### Wskazówki ułatwiające rozpoznanie

- Cechy przemawiające za rozpoznaniem ektopowo położonej trzustki, odróżniające ją od guzów śródściennych żołądka, to:
  - typowa lokalizacja,
  - wpuklenie się zmiany do światła żołądka,
  - słabo odgraniczone brzegi,
  - wyraźne wzmocnienie na tle otaczającej błony śluzowej,
  - stosunek wymiaru długiego do krótkiego > 1,4.
  - torbielowate zmiany w obrębie litej masy.

### INFORMACJE PODSTAWOWE

#### Informacje ogólne

- Zmiana jest określana jako tkanka trzustkowa, która nie ma ciągłości anatomicznej ani naczyniowej z trzustką właściwą.
- Może zawierać wszystkie elementy prawidłowej trzustki, takie jak zraziki trzustkowe, przewodniki trzustkowe oraz wyspy Langerhansa, stwierdzane w badaniu histopatologicznym.
- Najczęściej jest znajdowana w żołądku, dwunastnicy lub jelicie czczym,
  - również w jelicie krętym, pęcherzyku żółciowym, przewodach żółciowych, śledzionie, pępku, sieci, krezce, śródpier-siu oraz uchyłku Meckela.

#### Embriologia

- Rozwijają się w obrębie światła jelita z rezydualnych komórek prymitywnego zawiązka brzuszego lub grzbietowego.

#### Patologia

- Istnieją doniesienia o powikłaniach, takich jak zapalenie trzustki, pseudotorbiele, torbiele, wyspiak, gruczolak oraz przemiana złośliwa.

### OBRAZOWANIE

#### Fluoroskopia (prześwietlenie)

- Niewielka ilość baru zlokalizowana w centralnej części zagłębienia położonego w obrębie okrągłej masy.

#### USG/USG endoskopowa

- Lita, podśluzówkowo położona masa o niskiej echogeniczności w porównaniu z hiperechogeniczną warstwą podśluzówkową oraz izoechogeniczna w stosunku do hipoechogenicznej warstwy mięśniowej właściwej.

#### TK

- Zwykle równomiernie wzmacniająca się śródścienna podnabłonkowa masa, o płaskim lub owalnym kształcie oraz o rozmiarze < 3 cm, z nieregularnymi granicami, wrastająca do światła przewodu pokarmowego.
- Stopień wzmocnienia zwykle jest podobny jak w przypadku trzustki.
  - Może wzmocniać się słabo z powodu obecności tkanki przewodowej z przerostem otaczającej mięśniówki oraz minimalnej liczby zrazików.

#### MR

- Heterotopowa trzustka wykazuje intensywność sygnału oraz wzmocnienie podobne jak prawidłowa trzustka.

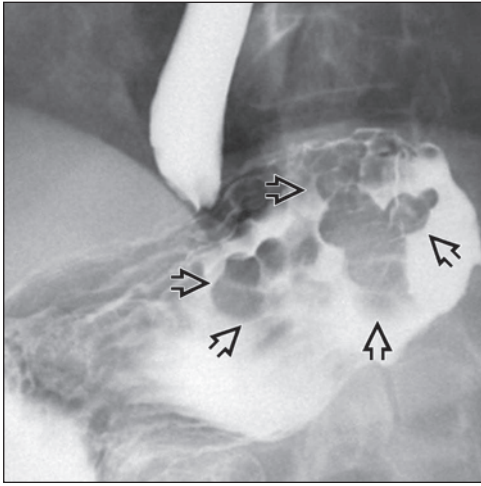
#### PET/TK

- Wzrost wychwytu FDG-18 może pojawić się w przypadku zapalenia w obrębie heterotopowej trzustki.

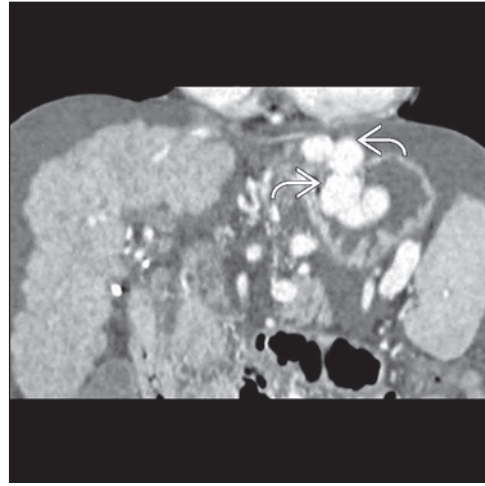
### PIŚMIENNICTWO

1. Kung JW et al: Heterotopic pancreas: typical and atypical imaging findings. *Clin Radiol.* 65(5):403-7, 2010
2. Kim JY et al: Ectopic pancreas: CT findings with emphasis on differentiation from small gastrointestinal stromal tumor and leiomyoma. *Radiology.* 252(1):92-100, 2009
3. Elsayer KM et al: MRI of heterotopic pancreatic tissue in the spleen. *AJR Am J Roentgenol.* 185(3):816-7, 2005

## ŻYLAKI ŻOŁĄDKA IMITUJĄCE GUZ



Obraz RTG górnego odcinka przewodu pokarmowego z kontrastem ukazuje gładkie ubytki zakontrastowania o policyklicznym obrysie [☒] widoczne w obrębie dna żołądka.



Obraz TK C+ w rekonstrukcji wieńcowej ukazuje wężykowate, poszerzone żyłki [☒] w dnie żołądka.

### PRZYPADEK KLINICZNY

#### Wywiad

- Pacjent z żółtaczką oraz smolistymi stolcami.

### INTERPRETACJA OBRAZÓW

#### Pułapki diagnostyczne

- Ubytki wypełnienia na zdjęciach z badania górnego odcinka przewodu pokarmowego z kontrastem mogą być niewłaściwie zinterpretowane jako guz, taki jak rak żołądka.

#### Prawidłowe rozpoznanie

- Żylaki żołądka.

#### Wskazówki ułatwiające rozpoznanie

- Zwykle połączone z żyłakami przełyku.
- Na kolejnych zdjęciach z badania RTG górnego odcinka przewodu pokarmowego z kontrastem zmienia się ich kształt w zależności od stopnia rozciągnięcia ścian żołądka.
- W badaniu TK C+ obraz relatywnie oczywisty: rurkowate, wężykowate struktury ulegające wzmocnieniu podobnemu do znajdujących się w okolicy żył.

### INFORMACJE PODSTAWOWE

#### Informacje ogólne

- Poszerzone, położone podśluzówkowo naczynia żyłne widoczne w żołądku.
- Jeżeli nie doszło do pęknięcia żyłaków, zmiany pozostają zwykle bezobjawowe (wysokie ryzyko pęknięcia przy wielkości > 10 mm).
- Klasyfikowane na podstawie stosunku do żyłaków przełyku oraz lokalizacji w obrębie żołądka.

#### Epidemiologia

- Występują rzadziej niż żyłaki przełyku.
- Pojawiają się u 5–33% chorych z nadciśnieniem wrotnym.
- Częstość występowania krwawień w ciągu 2 lat – 25%.
- Większa częstość w przypadku żyłaków dna żołądka.
- Mogą być zmianą izolowaną.

#### Patofizjologia

- Związane z nadciśnieniem wrotnym (najczęściej).
  - W przypadku nadciśnienia wrotnego krew omija krążenie wątrobowe.
  - Prowadzi to do wytworzenia systemowego krążenia obocznego (śledzionowo-nerkowego, żołądkowo-nerkowego),

- które z kolei prowadzi do wytworzenia żyłaków w obrębie dna żołądka, a ich podłożem jest nadciśnienie wrotne.

#### Izolowane żyłaki żołądka.

- Zwykle z powodu zakrzepicy żyły śledzionowej.
- Żylaki powstają z krótkich żył żołądkowych, biegnących od wnęki śledziony do krzywizny większej żołądka.

### OBRAZOWANIE

#### Fluoroskopia (prześwietlenie)

- Gładkościennymi ubytkami zakontrastowania o policyklicznym obrysie w okolicy dna żołądka.
- Mogą być pomyłone z guzem.
- Wykazują zmienną wielkość oraz kształt w zależności od stopnia rozdęcia żołądka.

#### USG

- Liczne, dobrze odgraniczone, hipoechogeniczne lub bezechowe struktury.
- Wygląd rurkowaty lub wężykowaty.
- Badanie w opcji kolorowego Dopplera ujawnia przepływ.

#### TK

- TK bez kontrastu: zmiany mogą być trudne do zobaczenia i mogą zostać pomyłone z obrazem masy miękkotkankowej.
- TK C+: rurkowate lub wężykowate zmiany ulegające równomiernemu wzmocnieniu, najlepiej widoczne w fazie wrotnej; wzmocnienie w stopniu podobnym do przyległych naczyń żylnych.

#### MR

- Ogniska braku sygnału związanego z przepływem (*flow voids*) wężykowatego kształtu na poziomie dna żołądka.
- Obrazy T1-zależne C+: wężykowatego kształtu struktury ulegające wzmocnieniu w fazie wrotnej.
- Angio-MR: pozwala na ocenę całej anatomii naczyniowej w różnych fazach.

### PIŚMIENNICTWO

1. Ryan BM et al: A pathophysiologic, gastroenterologic, and radiologic approach to the management of gastric varices. *Gastroenterology*. 126(4):1175-89, 2004
2. Sarin SK et al: Prevalence, classification and natural history of gastric varices: a long-term follow-up study in 568 portal hypertension patients. *Hepatology*. 16(6):1343-9, 1992



# JAMA BRZUSZNA I MIEDNICA

## PUŁAPKI DIAGNOSTYCZNE I KLASYCZNE OBJAWY

### SPECIALTY IMAGING™

Diagnostyka obrazowa stała się powszechnie dostępna i odgrywa coraz większą rolę w rozpoznawaniu i leczeniu schorzeń. Jednak zdarza się, że błędne interpretacje obrazów radiologicznych jamy brzusznej i miednicy powodują niewłaściwe postępowanie i przyczyniają się do złego wyniku leczenia. Aby tego uniknąć należy poznać podstawowe koncepcje i zasady podejścia oparte go na metodzie analizy przypadków.

W niniejszej książce, zatytułowanej *Specjalty Imaging. Jama brzuszna i miednica. Pułapki diagnostyczne i klasyczne objawy*, w każdym rozdziale przedstawiono kilka błędnie zinterpretowanych przypadków, a następnie szczegółowo omówiono przyczyny błędów oraz systemowe podejście, które może pomóc w unikaniu takich pomyłek. Opisano także objawy kliniczne, odpowiednie dane patomorfologiczne, anatomiczne i fizjologiczne, razem z cechami obrazowymi typowych procesów chorobowych.

Podobnie jak w innych podręcznikach wydawnictwa Amirsys, wszystkie informacje przedstawiono w lapidarnej, zwartej formie z tysiącami zdjęć i ilustracji.

Książka ta stanowi niezastąpiony podręcznik dla każdego, kto staje w obliczu wyzwania, jakim jest obrazowanie jamy brzusznej i miednicy.

Tytuł oryginału: **Specialty Imaging™**.  
**Pitfalls and Classic Signs of the Abdomen and Pelvis.**  
Publikację wydano na podstawie umowy z Elsevier.

**ELSEVIER**

ISBN 978-83-65373-43-4



9 788365 373434

[www.edraurban.pl](http://www.edraurban.pl)