

NIEDROŻNOŚĆ PRZEWODU POKARMOWEGO



NIEDROŻNOŚĆ

- Stan w którym przepływ treści przez jamisty narząd trzewny zostaje zatrzymany.
- Przyczyny takiego stanu mogą być:
 - Zmiany zlokalizowane w świetle narządu
 - Zmiany poza narządem zamykające jego światło
 - Nieprawidłowości ściany narządu
- Odruchowe skurcze mięśni gładkich narządu (w celu pokonania przeszkody) powodują rozlane (trzewne) bóle brzucha o charakterze kolkowym



NIEDROŻNOŚĆ PRZEWODU POKARMOWEGO

93% zespołu „ostrego brzucha”

niedrożność
mechaniczna
13%

niedrożność
porażenna
80%

* Zespół Ogliviego

Odruchowa reakcja pochodząca z autonomicznego układu nerwowego jako odpowiedź na silny ból w obrębie jamy brzusznej.
Trwa tak długo jak długo działa bodziec bólowy.



NIEDROŻNOŚĆ MECHANICZNA JELIT

z zadzierżgnięcia (80%)

80% - j. cienkie

z zatkania (20%)

80% - j. grube

J. cienkie

- Zrosty i zlepy (60%)
- Uwięzła przepuklina (20%)
- Skręt jelita
- Nowotwory pierwotne i wtórne
- Wgłobienia
- Kamień żółciowy

J. grube

- Rak jelita grubego (>70%)
- Zwiężenia w przebiegu choroby uchyłkowej (10%)
- Skręt esicy (5%)
- Ucisk z zewnątrz
- Ciała obce
- Kamień kałowy



PATOFIZJOLOGIA NIEDROŻNOŚCI JELIT

Zmniejszenie objętości płynu pozakomórkowego przez:

**H
I
P
O
W
O
L
E
M
I
A**

- utratę z wymiotami
- zaleganie płynu w uwięzłej pętli jelitowej, w jej ścianie, w otrzewnej (*w tzw. trzeciej przestrzeni*)
- utrudnienie przepływu treści jelitowej → zatrzymanie wchłaniania zwrotnego płynów
- ograniczenie / brak podaży doustnej

Rozwój flory bakteryjnej w niedrożnych pętlach → stan septyczny

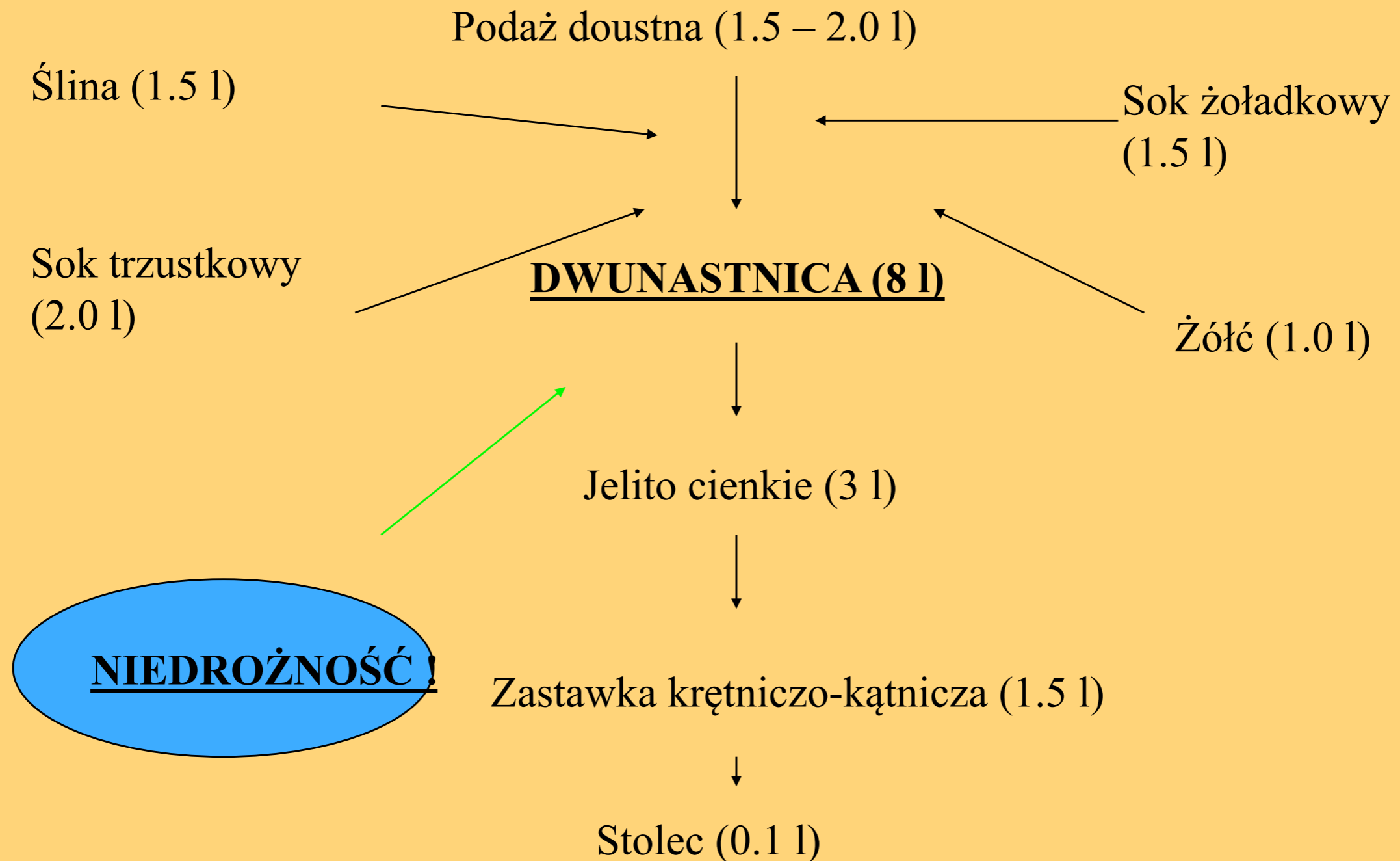
Następstwa odwodnienia:

AS ↑, CTK ↓, OCŹ ↓, Ht ↑, Diureza ↓, K ↓

Alkalozja metaboliczna, później kwasica metaboliczna



UTRATA PRZEZ PRZEWÓD POAKRMOWY





NIEDROŻNOŚĆ MECHANICZNA -OBJAWY-

Objawy zależą od
wysokości niedrożności

- ból brzucha o charakterze falowym
- zatrzymanie gazów i stolca
- nudności i wymioty
- wzdęcia (najczęściej dopiero w 2-giej dobie, w wysokiej niedrożności brak)
- metaliczna perystaltyka
- stawianie się pętli jelitowych

- * blizny pooperacyjne!
- * zbadanie obu okolic pachwinowych!



NIEDROŻNOŚĆ PRZEWODU POKARMOWEGO

	Jelito cienkie wysoka	Jelito cienkie <i>niska</i>	Jelito grube
Ból	minimalny	silny	średni => silny
Wymioty	wczesne	wczesne	późne
Wzdęcie	minimalne	wczesne	późne
Zaparcia	późne/brak	późne	wczesne



NIEDROŹNOŚĆ PRZEWODU POKARMOWEGO -ZABIEG OPERACYJNY-

j.cienkie

→ zabieg jednoczasowy

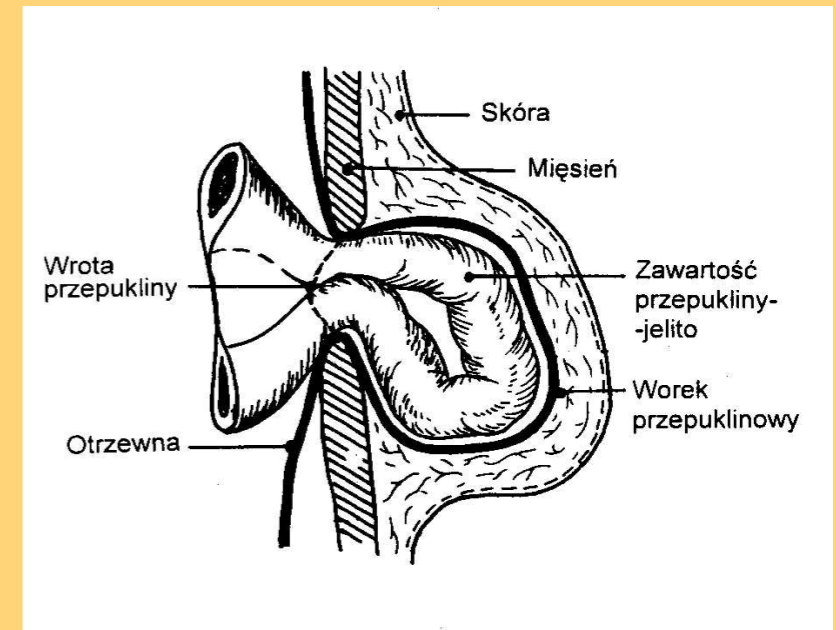
j.grube

→ zabieg wieloetapowy

(tendencja do zabiegów jednoczasowych)



NIEDROŻNOŚĆ PRZEWODU POKARMOWEGO -POSTĘPOWANIE OPERACYJNE-



Uwięzła przepuklina:

- próby ręcznego odprowadzenia przepukliny (obserwacja 1-2 dni)
- otwarcie worka przepuklinowego
- poszerzenie pierścienia i kontrola zawartości
- w przypadku martwicy jelita laparotomia z resekcją



RODZAJE UWIĘZNIĘCIA

Przepuklina ścienna (Richtera) → zaciśnięcie we wrotach części ściany jelita

Uwięźnięcie wsteczne (Maydli) → zaciśnięciu przez pierścień ulega krezka jelita znajdującego się nie w worku, lecz w jamie brzusznej.

Odrowadzenie uwięzłej przepukliny wraz z pierścieniem



NIEDROŻNOŚĆ PRZEWODU POKARMOWEGO -POSTĘPOWANIE OPERACYJNE-



Zrosty:

- Laparoscopia/Laparotomia z uwolnieniem jelit ze zrostów
- W przypadku skrętu odkręcenie pętli
- Konieczna kontrola całego jelita
(możliwość niedrożności wielopoziomowej)
- W przypadku martwicy ewentualna resekcja jelita



NIEDROŻNOŚĆ PRZEWODU POKARMOWEGO -POSTĘPOWANIE OPERACYJNE-

Niedrożność żółciowa:

- usunięcie kamienia przez ileotomię powyżej miejsca niedrożności
- cholecystektomia z jednoczasowym zamknięciem przetoki żółciowej





NIEDROŻNOŚĆ PRZEWODU POKARMOWEGO -POSTĘPOWANIE OPERACYJNE-

Skręt jelita:

- Odkręcenie jelita
- Resekcja martwiczo zmienionego odcinka jelita z zespoleniem koniec do końca
- Resekcja odcinka jelita o wysokim ryzyku ponownego skrętu (esica)





NIEDROŻNOŚĆ PRZEWODU POKARMOWEGO -POSTĘPOWANIE OPERACYJNE-



Wgłobienie:

- odgłobienie jelita
- ewentualnie hemikolektomia prawostronna przy zmianach martwiczych
- odkręcenie jelita i podszycie za tenię do ściany brzucha
- resekcja esicy z zespoleniem koniec do końca



NIEDROŻNOŚĆ PRZEWODU POKARMOWEGO



Niedrożność nowotworowa jelita grubego

prawa okrężnica → hemikolektomia prawostronna

poprzecznicza → poszerzona hemikolektomia
prawostronna

lewa okrężnica → doraźne wycięcie sposobem Hartmana
→ doraźne wycięcie ze

śródoperacyjnym

płukaniem jelita i doraźnym zespoleniem
okrężniczo – okrężniczy.



NIEDROŻNOŚĆ PRZEWODU POKARMOWEGO

Niedrożność nowotworowa jelita grubego - Zmiana nieoperacyjna:

- resekcja paliatywna (jak wcześniej)
- zespolenie omijające
 - kolostomia
 - laparotomia zwiadowcza w przypadku carcinosis peritonei



NIEDROŻNOŚĆ PORAŻENNA - PRZYCZYNY -

- Zapalenie otrzewnej
- Inne przyczyny:
 - **kolka żółciowa** (najczęstsza), nerkowa
 - metaboliczne: kwasica cukrzycowa, mocznica, hipokaliemia, porfiria
 - rozwarstwiający / pęknięty tętniak aorty brzusznej
 - pochodzenia centralnego: urazy i zabiegi na CSN
 - pozabrzusznego: zapalenie płuc (zwłaszcza dolnych płatów) i opłucnej, zawał mięśnia sercowego, zator t. płucnej
 - pooperacyjna



NIEDROŻNOŚĆ PORAŻENNA - OBJAWY -

- **Wywiad:**
 - stały, silny ból
 - nudności i wymioty
 - zatrzymanie gazów i stolca
- **Badanie fizykalne:**
 - brak perystaltyki
 - objawy otrzewnowe obecne w przypadkach gdy niedrożność porażenna jest spowodowana zapaleniem otrzewnej





NIEDROŻNOŚĆ PORAŻENNA - POSTĘPOWANIE -

- **zapalenie otrzewnej** \Rightarrow zabieg operacyjny
- **inne przyczyny** \Rightarrow leczenie zachowawcze



NIEDROŻNOŚĆ PRZEWODU POKARMOWEGO

	Mechaniczna	Porażenna	Pseudoniedroż.
Ból	+++	+/-	+
Perystaltyka	+++	-	+/-
RTG jamy brzusznej (rozcięcie pętli)	Do poziomu obturacji	Głównie w jelicie cienkim	W jelicie cienkim i grubym
Czynniki predysponujące	Operacje Przepukliny RTG-terapia	Pooperacyjny przebieg, Zaburzenia elektrolitowe, leki	Ciężko chorzy, ciężkie obrażenia, w toku ciężkiego OZT



Ostra rzekoma niedrożność jelit Możliwe przyczyny

- **Systemowe/metaboliczne**
 - Hipokaliemia
 - Hiponatremia
 - Hipoksja
 - Cukrzycowa kwasica ketonowa
 - Mocznica
 - Odwodnienie
- **Leki**
 - Trójpierścieniowe przeciwdepresyjne
 - Lit
- **Inne**
 - Idiopatyczne
 - zesp. Ogilviego
 - Uraz rdzenia
 - Krwihak zaotrzewnowy
 - Uraz mózgu
 - Zabieg w obrębie miednicy
 - Pooperacyjna niedrożność porażenna



Ostra rzekoma niedrożność jelita grubego

- **Przyczyna:** nieznana
 - **Objawy:**
 - bóle brzucha o charakterze falowym
 - nudności i/lub wymioty
 - zatrzymanie stolca,
rzadziej częste oddawanie niewielkich ilości płynnego stolca
 - leukocytoza
 - podwyższona ciepłota ciała
 - **RTG przeglądowe jamy brzusznej:** poszerzona prawa część okrężnicy
 - **Leczenie:**
 - Zachowawcze – wlewy doodbytnicze, odbarczanie, w przypadku znacznie poszerzonej okrężnicy – odbarczenie endoskopowe
 - co 12-24h RTG w celu pomiaru kątnicy – średnica $> 12\text{cm}$ - istnieje zagrożenie martwicą ściany jelita i przedziurawieniem → leczenie operacyjne
 - odsysanie treści żołądkowej, wyrównanie zaburzeń wodno-elektrolitowych, cyzapryd, erytromycyna, niepowodzenie metod zachowawczych
- Perforacja – resekcja kątnicy lub hemikolektomia prawostronna.