



## “Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego” - Case study

### 1. Kluczowe informacje: *opis przypadku, szczegółowe dane.*

#### Dane pacjenta:

- Płeć: kobieta
- Wiek: 26 lat
- BMI: 22 kg/m<sup>2</sup>
- Wywiad: brak chorób przewlekłych, miesiączka regularna, brak wcześniejszych operacji

#### Objawy przy przyjęciu:

- Ból brzucha rozpoczynający się w okolicy nadbrzusza, po kilku godzinach lokalizujący się w prawym dole biodrowym
- Nudności, pojedyncze wymioty
- Brak apetytu, stan podgorączkowy 37,8°C
- Tkliwość w prawym dole biodrowym, dodatni objaw Blumberga i Rovsinga

#### Badania laboratoryjne:

- Leukocytoza: 14,8 x10<sup>9</sup>/L (↑)
- CRP: 72 mg/L (↑)
- Mocz: bez odchyleń
- β-hCG: ujemny

#### Badania obrazowe:

- USG jamy brzusznej: poszerzony wyrostek robaczkowy o średnicy 9 mm, pogrubiała ściana, brak przepływu w badaniu Dopplera, niewielka ilość płynu w okolicy.

#### Rozpoznanie:

➡ *Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego – postać niepowikłana.*

### 2. Analiza informacji – najważniejsze czynniki: *opis etapów analizy informacji i czynników wpływających na analizę*

#### Etapy analizy:



1. **Ocena objawów klinicznych** – typowy ból wędrujący do prawego dołu biodrowego, utrata apetytu, nudności.
2. **Badanie fizykalne** – dodatnie objawy otrzewnowe (Blumberg, Rovsing).
3. **Analiza wyników laboratoryjnych** – leukocytoza i podwyższony CRP potwierdzają proces zapalny.
4. **Obrazowanie** – USG potwierdza zapalenie wyrostka (poszerzenie, pogrubienie ściany).
5. **Różnicowanie** – wykluczenie innych przyczyn bólu brzucha (np. zapalenie przydatków, kolka nerkowa, ciąża pozamaciczna).

**Czynniki wpływające na analizę:**

- Charakter i lokalizacja bólu
- Zmiany w parametrach zapalnych
- Wynik USG
- Wiek i płeć pacjentki (ważne w diagnostyce różnicowej)

**3. Definiowanie problemów zawartych w przypadku:**

***wyszczególnienie wariantów problemów odnoszących się do analizowanego przypadku wraz z krótkim opisem.***

**Problem 1: Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego**

– Klasyczny stan wymagający interwencji chirurgicznej.

**Problem 2: Ryzyko perforacji i zapalenia otrzewnej**

– Brak leczenia prowadzi do powikłań zagrażających życiu.

**Problem 3: Wybór odpowiedniego momentu i metody leczenia chirurgicznego**

– Decyzja o trybie operacji (laparoscopia vs laparotomia).

**Problem 4: Okres pooperacyjny i profilaktyka powikłań**

– Ryzyko zakażenia rany, zrostów i nawrotowych bólów.

**4. Formułowanie konkretnych rozwiązań: *opis rozwiązań problemu, narzędzi, metod. Konkretnie propozycje rozwiązań wraz z uzasadnieniem.***

**Rozwiązanie A: Leczenie chirurgiczne – appendektomia (standardowe postępowanie)**



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



- Wykonanie laparoskopowej appendektomii.
- W przypadku przeciwwskazań – klasyczna appendektomia z dostępu w prawym dole biodrowym.
- Antybiotykoterapia okołoperacyjna (np. cefuroksym + metronidazol).

#### **Rozwiązanie B: Leczenie zachowawcze (antybiotykoterapia bez operacji)**

- W wyjątkowych przypadkach (np. u pacjentów z przeciwwskazaniami do zabiegu chirurgicznego lub w przypadku ropnia okołowyrostkowego).
- Kontrola stanu klinicznego i badania obrazowe.

#### **Rozwiązanie C: Postępowanie pooperacyjne i profilaktyczne**

- Krótka hospitalizacja (1–3 dni).
- Stopniowe rozszerzanie diety, wczesne uruchomienie pacjentki.
- Kontrola rany i obserwacja pod kątem powikłań (ropienie, gorączka, bóle brzucha).

#### **Zastosowane narzędzia i metody:**

- Skale oceny klinicznej (np. Alvarado score).
- Diagnostyka USG / TK.
- Zespół chirurgiczno-anestezjologiczny.

### **5. Ustalenie konsekwencji rozwiązań: *opis możliwych konsekwencji pozytywnych i negatywnych poszczególnych rozwiązań.***

#### **A. Leczenie chirurgiczne:**

Pozytywne: Szybkie usunięcie przyczyny, małe ryzyko nawrotu, krótki czas rekonwalescencji (laparoscopia)

Negatywne: Ryzyko powikłań pooperacyjnych (infekcja, zrosty, krwawienie)

#### **B. Leczenie zachowawcze:**

Pozytywne: Uniknięcie operacji u osób z przeciwwskazaniami, mniejsze ryzyko powikłań anestezjologicznych.



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Negatywne: Duże ryzyko nawrotu zapalenia, możliwość perforacji, brak trwałego rozwiązania

C. Postępowanie pooperacyjne i profilaktyczne:

Pozytywne: Zmniejszenie ryzyka powikłań, szybszy powrót do zdrowia, poprawa komfortu pacjenta

Negatywne: Wymaga współpracy pacjentki i przestrzegania zaleceń

## **6. Ocena i wybór najkorzystniejszego rozwiązania:**

### ***szczegółowa analiza rozwiązań wraz z uzasadnieniem wyboru konkretnego rozwiązania.***

Analiza:

- Leczenie zachowawcze (B) jest dopuszczalne jedynie wyjątkowo i nie eliminuje przyczyny.
- Leczenie chirurgiczne (A) jest złotym standardem i najskuteczniejszą metodą terapii OZW.
- Laparoscopia zapewnia mniejszy uraz, szybszy powrót do aktywności i mniejsze ryzyko zrostów.
- Połączenie leczenia operacyjnego z odpowiednim postępowaniem pooperacyjnym (C) gwarantuje najlepszy efekt terapeutyczny.

Wybrane rozwiązanie:

➔ Leczenie chirurgiczne metodą laparoskopowej appendektomii z wdrożeniem standardowej opieki pooperacyjnej (A + C).

Uzasadnienie:

Jest to postępowanie zgodne z aktualnymi wytycznymi i charakteryzuje się najwyższą skutecznością, niskim ryzykiem powikłań oraz szybkim powrotem pacjenta do pełnej sprawności.



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



### ✓ Podsumowanie:

Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego to klasyczny stan nagły wymagający szybkiej diagnostyki i interwencji chirurgicznej. Skuteczne leczenie opiera się na wczesnym rozpoznaniu, właściwym wyborze metody operacyjnej oraz kompleksowej opiece pooperacyjnej, co minimalizuje ryzyko powikłań i nawrotów.



## “Perforacja przewodu pokarmowego” - Case study

### 1. Kluczowe informacje: *opis przypadku, szczegółowe dane.*

**Pacjent:** 58-letni mężczyzna, BMI 28, palacz (20 ppd przez 30 lat), choroby współistniejące: nadciśnienie tętnicze, cukrzyca typu 2 (HbA1c 7,8 %), bez przewlekłej terapii sterydami.

**Okoliczności zgłoszenia:** nagły, silny, uogólniony ból brzucha od 6 godzin, nudności, wymioty, gorączka 38,5 °C, brak stolca i gazów od 12 godzin. Pacjent przywieziony do SOR; mówi, że poprzedniego dnia miał epizod ostrego bólu w lewym dolnym kwadrancie (kilka godzin), później poprawa, dziś nagły ciężki ból.

**Badanie przedmiotowe:** tachykardia 110/min, RR 95/60 mmHg, temp. 38,5 °C, GCS 15; brzuch napięty, obrona mięśniowa uogólniona, perystaltyka osłabiona, przesunięta tkliwość w lewym dolnym kwadrancie. Objaw Jaworskiego i Blumberga (+).

**Badania laboratoryjne:** WBC 18 000/μL, CRP 165 mg/L, lactate 3,2 mmol/L, kreatynina 1,4 mg/dL, glukoza 220 mg/dL.

Obrazowanie: na SOR wykonano RTG klatki w pozycji stojącej — widoczna wolna podkopułowa powietrzna (pneumoperitoneum). Wykonano natychmiast tomografię komputerową jamy brzusznej z kontrastem — potwierdzenie perforacji z dużą ilością powietrza podotrzewnowego, zmiany zapalne i niewielki płyn w lewym dolnym zakresie — najbardziej prawdopodobna perforacja uchyłku esicy/sigmoideum. CT lokalizuje także rozległość zapalenia i obecność ogniskowego zabrudzenia płynowego.

**Wstępna diagnoza:** perforacja jelita grubego (prawdopodobnie perforacja uchyłka esicy) z uogólnionym zapaleniem otrzewnej / początkiem sepsy.

### 2. Analiza informacji – najważniejsze czynniki: *opis etapów analizy informacji i czynników wpływających na analizę*

#### *Etapów analizy*



1. **Ocena stanu ogólnego i stabilizacja:** ABC (drożność dróg oddechowych, tlenoterapia, resuscytacja płynowa, monitorowanie hemodynamiczne). Ocenić, czy pacjent jest w stanie septycznym/septic shock.
2. **Szybka diagnostyka obrazowa:** RTG stojące → CT jamy brzusznej z kontrastem (jeśli stan pacjenta na to pozwala) celem potwierdzenia perforacji, lokalizacji, oceny rozległości zapalenia i planowania leczenia (konserwatywne vs. operacyjne). CT jest badaniem z wyboru przy diagnostyce perforacji.
3. **Określenie źródła oraz stopnia zakażenia otrzewnej:** uogólniona peritonitis vs. ograniczona perforacja z lokalnym ropniem; Hinchey lub inne klasyfikacje pomocne przy perforacji uchyłków.
4. **Ocena możliwości leczenia nieoperacyjnego:** czy pacjent kwalifikuje się do postępowania zachowawczego (ograniczona perforacja, stabilny hemodynamicznie, brak uogólnionych objawów) czy wymaga pilnego zabiegu chirurgicznego (difuzyjne zapalenie otrzewnej, sepsa, wolna perforacja). Wytyczne WSES i ASCRS sugerują operację przy rozległej peritonitis.
5. **Plan antybiotykoterapii i kontroli źródła (source control):** rozpoczęcie empirycznej, szerokospektralnej antybiotykoterapii natychmiast po pobraniu posiewów; planowanie natychmiastowej interwencji chirurgicznej lub minimalnie inwazyjnych technik (jeśli wskazane). Rola szybkiej kontroli źródła w sepsie jest kluczowa.

#### **Najważniejsze czynniki wpływające na decyzję**

- **Stan hemodynamiczny pacjenta** (stabilny vs. niestabilny / sepsa/septic shock).
- **Obraz radiologiczny** (wolne powietrze duże vs. małe; ograniczony ropień vs. uogólnione zapalenie otrzewnej).
- **Przyczyna perforacji** (uchyłek, perforacja wrzodowa, perforacja nowotworowa, iatrogena, uraz, foreign body) — wpływa na plan operacyjny.
- **Czas od początku objawów** — dłuższy czas → większe zanieczyszczenie otrzewnej, gorsze rokowanie.



- **Wiek i choroby współistniejące** — wpływają na ryzyko operacyjne i wybór procedury (np. resekcja z zespoleniem vs. Hartmann).

### **3. Definiowanie problemów zawartych w przypadku:**

***wyszczególnienie wariantów problemów odnoszących się do analizowanego przypadku wraz z krótkim opisem.***

**Główne problemy kliniczne i ich warianty**

#### **1. Uogólnione zapalenie otrzewnej → sepsa / wstrząs septyczny**

- Warianty: natychmiastowa hemodynamiczna niestabilność (wymaga pilnej operacji i intensywnej terapii), subtelny początek trudny do wykrycia.

#### **2. Ograniczony ropień miejscowy (np. pericolonic abscess) vs. wolna perforacja z zanieczyszczeniem całej jamy brzusznej**

- Warianty: możliwe leczenie przez drenaż przezskórny + ATB vs. konieczność laparotomii.

#### **3. Przyczyna perforacji: uchyłkowa, wrzodowa, neoplazmatyczna, iatrogena, obce ciało**

- Warianty: uchyłek → możliwa pierwotna resekcja (wybór zabiegu zależy od stanu pacjenta); perforacja wrzodowa żołądka/12-nicy → możliwe zeszytie + odbarczenie; nowotwór → plan resekcji onkologicznej w stabilnym pacjencie.

#### **4. Ryzyko niedrożności, niedokrwienia/rozległej martwicy jelit**

- Warianty: konieczność poszerzonej resekcji jelita vs. lokalne zaopatrzenie rany.

#### **5. Powikłania pooperacyjne: przetoki, zakażenia rany, sepsa oporna na leczenie, konieczność ponownych zabiegów**

### **4. Formułowanie konkretnych rozwiązań: *opis rozwiązań problemu, narzędzi, metod. Konkretnie propozycje rozwiązań wraz z uzasadnieniem.***



## **A. Postępowanie natychmiastowe (SOR / OIT)**

1. **Stabilizacja (ABC):** tlenoterapia, dostęp naczyniowy (2 wkłucia), płyny krystaloidowe (cel MAP), monitorowanie, leczenie sepsy wg Surviving Sepsis (antybiotyki w ciągu godziny po rozpoznaniu, jeśli sepsa).
2. **Pobranie materiału do posiewów** przed podaniem antybiotyków (krew, płyn otrzewnowy jeśli możliwy).
3. **Rozpoczęcie empirycznej antybiotykoterapii** szerokospektralnej przeciwko bakteriom Gram(-), Gram(+) i beztlenowym (dobór wg lokalnych oporności; u pacjenta z ciężkim zakażeniem często carbapenem/metronidazol + pip/tazo lub cefalo + metronidazol — decyzja zależna od lokalnych wytycznych). Szybkie rozpoczęcie ATB jest częścią kontroli źródła i septycznej opieki.

## **B. Diagnostyka obrazowa i planowanie leczenia**

1. **CT jamy brzusznej z kontrastem** — badanie z wyboru do lokalizacji perforacji, oceny płynu/ropnia, planowania interwencji. CT przewyższa RTG w wykrywaniu małych ilości wolnego powietrza.

## **C. Interwencje — wybór zależny od obrazu i stanu pacjenta**

### **Opcja 1 — leczenie operacyjne (laparotomia/laparoskopia) — wskazania:**

uogólnione zapalenie otrzewnej, niestabilność hemodynamiczna, wolna perforacja z zanieczyszczeniem jamy brzusznej, perforacja prawego górnego odcinka z masywnym wyciekami.

- **Techniki:** laparotomia eksploracyjna ± resekcja odcinka jelita z natychmiastowym zespoleniem (jeśli pacjent stabilny) lub resekcja z wykonaniem stomii (Hartmann) u niestabilnych/znacznie zanieczyszczonych.
- **Uzasadnienie:** zgodnie z wytycznymi WSES / ASCRS — przy rozległej peritonitis i perforacji jelita grubego zwykle wskazana chirurgia ratunkowa; u stabilnych pacjentów możliwa resekcja i anastomoza, u niestabilnych preferowana opatrzenia stomia.



### **Opcja 2 — postępowanie nieoperacyjne / minimalnie inwazyjne —**

rozważane, gdy perforacja jest ograniczona, pacjent stabilny, brak uogólnionej peritonitis.

- **Techniki:** hospitalizacja NPO, prognozowane leczenie zachowawcze (antybiotyki IV, obserwacja), perkutanny drenaż ropnia pod kontrolą CT/US, endoskopowe zamknięcie niewielkich perforacji (np. za pomocą klipsów over-the-scope) w wybranych sytuacjach (iatrogenne perforacje przewodu pokarmowego).
- **Uzasadnienie:** w niektórych ograniczonych perforacjach (np. z organizacją ropnia) drenaż percutanny może zastąpić resekcję; endoskopia może być skuteczna przy małych, świeżych perforacjach górnego odcinka.

**Opcja 3 — „damage control surgery”** — u pacjentów niestabilnych (sepsa, hipotermia, koagulopatia) — szybkie zamknięcie, kontrola źródła, pozostawienie jamy otwartej/plan na drugie podejście.

- **Uzasadnienie:** minimalizuje czas na stole operacyjnym i pozwala na naprawę stanu ogólnego przed bardziej skomplikowaną rekonstrukcją.

### **D. Antybiotykoterapia i późniejsze decyzje**

- **Dobór empiryczny** zależny od lokalnych schematów. Po identyfikacji drobnoustrojów → modyfikacja terapii. Przy sepsie i braku kontroli źródła — dłuższe leczenie; przy skutecznym source control — krótsze cykle (wg Surviving Sepsis: krótsze po odpowiednim source control).

### **E. Rehabilitacja i opieka pooperacyjna**

- Wczesna mobilizacja, profilaktyka powikłań (zakrzepowo-zatorowych), opieka nad stomią jeśli wykonana, plan reoperacji/odtworzenia ciągłości jelit po stabilizacji.

## **5. Ustalenie konsekwencji rozwiązań: opis możliwych konsekwencji pozytywnych i negatywnych poszczególnych rozwiązań.**

### **A. Operacja ratunkowa (laparotomia + resekcja ± stomia)**



- **Pozytywne:** bezpośrednia kontrola źródła zakażenia (source control), usunięcie zniszczonego odcinka, mniejsze ryzyko narastającej sepsy. U pacjentów niestabilnych — jedyna metoda ratująca życie.
- **Negatywne:** duża inwazyjność, ryzyko powikłań pooperacyjnych (zakażenia rany, przetoki, powikłania oddechowe), wysokie ryzyko u osób z dużą liczbą chorób współistniejących; stomia może wymagać późniejszego zamknięcia.

### **B. Leczenie nieoperacyjne (antybiotyki + drenaż przezskórny)**

- **Pozytywne:** uniknięcie zabiegu u pacjentów wysokiego ryzyka, mniejsze obciążenie operacyjne, krótszy czas rekonwalescencji w udanych przypadkach.
- **Negatywne:** ryzyko progresji do uogólnionej peritonitis i sepsy, konieczność późniejszej interwencji chirurgicznej, możliwość niepełnego usunięcia źródła zakażenia (gorsze rokowanie przy braku „source control”).

### **C. Endoskopowe zamknięcie perforacji**

- **Pozytywne:** minimalna inwazyjność, szybkie zamknięcie niewielkiej perforacji, oszczędzenie operacji.
- **Negatywne:** ograniczona do wybranych przypadków (najczęściej iatrogenne perforacje górnego odcinka), ryzyko niepowodzenia i późniejszej konieczności chirurgii.

### **D. „Damage control” → etapowe leczenie**

- **Pozytywne:** umożliwia ratowanie pacjenta niestabilnego i późniejszą rekonstrukcję.
- **Negatywne:** konieczność wielokrotnych operacji, ryzyko przetrwających powikłań.

## **6. Ocena i wybór najkorzystniejszego rozwiązania:**

***szczegółowa analiza rozwiązań wraz z uzasadnieniem wyboru konkretnego rozwiązania.***



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



## Kryteria oceny

- stan hemodynamiczny i stopień sepsy (kluczowe),
- rozległość perforacji i zanieczyszczenia otrzewnej w CT,
- przyczyna perforacji (np. uchyłek vs. wrzód),
- wiek i choroby współistniejące,
- dostępność zasobów (interwencja radiologiczna, endoskopia, zespół chirurgiczny).

## Analiza opcji przy przedstawionym pacjencie (na podstawie opisanego stanu: uogólnione objawy, CT z wolnym powietrzem i zapaleniem, podwyższone CRP/WBC, wczesne cechy sepsy)

### 1. Operacja ratunkowa (laparotomia eksploracyjna) — rekomendacja główna

- **Dlaczego:** pacjent ma oznaki uogólnionego zapalenia otrzewnej (tężenie brzucha, obrona mięśniowa), hemodynamiczne początkowe zaburzenia (RR 95/60) i obraz CT wskazujący na wolną perforację → brak warunków do bezpiecznego leczenia wyłącznie zachowawczego; natychmiastowa kontrola źródła (resekcja/wyłyżeczkowanie, lavage, ewentualne wykonanie stomii) jest konieczna, by zmniejszyć śmiertelność i opanować sepsę. Wytyczne WSES/ASCRS rekomendują pilną interwencję chirurgiczną w takich sytuacjach.
- **Szczegóły operacyjne:** laparotomia, kontrola kontaminacji, ewentualna segmentalna resekcja esicy; u pacjenta niestabilnego — rozważyć resekcję + Hartmann (stomia) zamiast natychmiastowego zespolenia.

### 2. Drenaż percutanny + leczenie zachowawcze — alternatywa, jeśli perforacja ograniczona i pacjent stabilny

- **Dlaczego nie w tym przypadku:** CT i stan kliniczny sugerują uogólnioną peritonitis; drenaż percutanny może nie wystarczyć do kontroli źródła w wolnej perforacji.

### 3. Endoskopia — opcja tylko gdy perforacja ma charakter niewielkiej iatrogenie spowodowanej rany górnego odcinka przewodu — nieadekwatna do wolnej perforacji niedawnej w esicy.

## Wybór końcowy dla opisanego pacjenta



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



- **Postępowanie zalecane natychmiast:** stabilizacja (płyny, tlen), pobranie posiewów, natychmiastowe podanie empirycznych antybiotyków o szerokim spektrum, urgent laparotomia eksploracyjna — kontrola źródła: resekcja zmienionego odcinka i wykonanie stomii (Hartmann) jeśli pacjent niestabilny lub zanieczyszczenie rozległe; w przypadkach stabilnych możliwe wykonanie resekcji z pierwotnym zespoleniem. Po operacji intensywna opieka, monitorowanie i modyfikacja antybiotykoterapii wg posiewów.

**Uzasadnienie:** natychmiastowe source control (chirurgia) przy wolnej perforacji jelita grubego i uogólnionej peritonitis jest standardem z udokumentowaną korzyścią w zmniejszeniu śmiertelności; jednocześnie szybkie podanie antybiotyków i intensywna terapia septyczna są konieczne.

---

### Krótkie podsumowanie praktyczne (check-list dla zespołu SOR/Chirurgii)

1. ABC — stabilizacja; dostęp 2-żylny, tlen, monitorowanie.
2. Pobranie krwi do posiewów; natychmiastowe empiryczne ATB.
3. Szybkie obrazowanie: RTG stojące (jeśli natychmiast) + CT jamy brzusznej z kontrastem, jeżeli stan pozwala.
4. Pilna konsultacja chirurgiczna; przygotowanie do pilnej laparotomii, jeśli uogólnione peritonitis/wolna perforacja.
5. W razie ograniczonego ropnia — rozważ drenaż percutanny + ATB; w wybranych przypadkach endoskopowe zamknięcie małych perforacji górnego odcinka.
6. Po kontroli źródła → krótki kurs antybiotyków, jeśli source control adekwatny; dłużej, jeśli sepsa/komplikacje.

### Główne źródła / wybrane odniesienia (wybrane najbardziej nośne)

- WSES 2020 — **WSES guidelines** for management of acute colonic diverticulitis / intra-abdominal infections (wytyczne chirurgiczne: resekcja vs. drenaż; wskazania do pilnej operacji przy rozległym zakażeniu).
- Surviving Sepsis Campaign 2021 — znaczenie szybkiego podania antybiotyków i kontroli źródła; krótsze kursy ATB po skutecznym source control.



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



- Przeglądy o diagnostyce pneumoperitoneum i roli CT — CT ma najwyższą czułość i pomaga lokalizować miejsce perforacji.
- WSES / GAIS 2023 — artykuły o source control i zarządzaniu zakażeniami wewnątrzbrzusznymi.
- Przykłady artykułów opisujących endoskopowe leczenie i przypadki perforacji duodenalnej → przydatne przy rozważaniu nieoperacyjnego zamknięcia w wybranych iatrogennych perforacjach.



## “Ostre zapalenie trzustki” - Case study

### 1. Kluczowe informacje: *opis przypadku, szczegółowe dane.*

#### Dane pacjenta:

- Płeć: męczyzna
- Wiek: 47 lat
- BMI: 31 kg/m<sup>2</sup> (otyłość I stopnia)
- Wywiad: spożywanie alkoholu (ok. 4–5 piw dziennie), dieta wysokotłuszczowa, brak chorób przewlekłych

#### Objawy przy przyjęciu:

- Nagły, silny ból w nadbrzuszu promieniujący do pleców
- Nudności, wymioty, brak apetytu
- Gorączka 38,2°C
- Tachykardia 110/min
- Tkliwość w nadbrzuszu, obrona mięśniowa

#### Badania laboratoryjne:

- Amylaza w surowicy: 980 U/L (↑)
- Lipaza: 1400 U/L (↑)
- CRP: 160 mg/L (↑)
- Leukocytoza: 14,5 x10<sup>9</sup>/L (↑)
- Glukoza: 165 mg/dL (↑)
- Bilirubina: w normie

#### Badania obrazowe:

- USG jamy brzusznej: powiększona trzustka, bez kamieni w drogach żółciowych
- TK jamy brzusznej: obrzęk trzustki, niewielki wysięk okołotrzustkowy, brak martwicy

#### Rozpoznanie:

*Ostre obrzękowe zapalenie trzustki o etiologii alkoholowej.*

### 2. Analiza informacji – najważniejsze czynniki: *opis etapów analizy informacji i czynników wpływających na analizę*



## Etapy analizy:

1. **Ocena objawów klinicznych** – ból w nadbrzuszu, typowa lokalizacja i promieniowanie, wymioty.
2. **Analiza wyników laboratoryjnych** – podwyższona amylaza i lipaza potwierdzają rozpoznanie.
3. **Badania obrazowe** – określenie typu OZT (obrzękowe vs martwicze).
4. **Ocena etiologii** – brak kamicy żółciowej w USG, wywiad alkoholowy → etiologia alkoholowa.
5. **Ocena ryzyka ciężkiego przebiegu** – CRP >150 mg/L, tachykardia, otyłość → ryzyko powikłań.

## Czynniki wpływające na analizę:

- Styl życia (alkohol, dieta tłusta)
- Brak wcześniejszych epizodów OZT
- Wyniki obrazowe – wykluczenie kamicy i martwicy
- Wskaźniki zapalne i metaboliczne (CRP, glukoza)

## 3. Definiowanie problemów zawartych w przypadku:

***wyszczególnienie wariantów problemów odnoszących się do analizowanego przypadku wraz z krótkim opisem.***

### Problem 1: Etiologia alkoholowa

– Nadużywanie alkoholu jako główny czynnik wywołujący OZT.

### Problem 2: Ryzyko powikłań metabolicznych i zapalnych

– Otyłość, podwyższone CRP, hiperglikemia zwiększają ryzyko ciężkiego przebiegu.

### Problem 3: Niewłaściwy styl życia pacjenta

– Brak edukacji zdrowotnej, niezdrowa dieta, nałóg alkoholowy.

### Problem 4: Potrzeba długofalowej profilaktyki nawrotów

– Wysokie ryzyko kolejnych epizodów OZT i przejścia w postać przewlekłą.



#### **4. Formułowanie konkretnych rozwiązań: *opis rozwiązań problemu, narzędzi, metod. Konkretnie propozycje rozwiązań wraz z uzasadnieniem.***

##### **Rozwiązanie A: Leczenie zachowawcze ostrego epizodu**

- Hospitalizacja, wlew dożylny, kontrola bólu (opioidy w małych dawkach), tlenoterapia.
- Głodówka przez 24–48 h, następnie stopniowe wprowadzanie diety płynnej.
- Monitorowanie parametrów życiowych i CRP.

##### **Rozwiązanie B: Leczenie przyczynowe i profilaktyczne**

- Całkowita abstynencja od alkoholu.
- Edukacja żywieniowa: dieta ubogotłuszczowa, małe objętości posiłków, unikanie smażonych potraw.
- Suplementacja enzymów trzustkowych (jeśli zaburzenia trawienia utrzymują się).

##### **Rozwiązanie C: Profilaktyka nawrotów i wsparcie psychologiczne**

- Psychoterapia uzależnień, grupy wsparcia AA.
- Konsultacje dietetyczne i kontrola masy ciała.
- Regularne kontrole gastroenterologiczne.

##### **Zastosowane narzędzia i metody:**

- Skale prognostyczne (Ranson, BISAP, Atlanta).
- Edukacja pacjenta i motywacja zdrowotna.
- Zespół interdyscyplinarny (lekarz, dietetyk, psycholog, pielęgniarka).

#### **5. Ustalenie konsekwencji rozwiązań: *opis możliwych konsekwencji pozytywnych i negatywnych poszczególnych rozwiązań.***



D. Leczenie zachowawcze:

Pozytywne: Szybka poprawa, zapobieganie powikłaniom, stabilizacja stanu pacjenta

Negatywne: Ryzyko nawrotu przy braku zmiany stylu życia

E. Leczenie przyczynowe:

Pozytywne: Eliminacja głównego czynnika (alkohol), zmniejszenie ryzyka nawrotów.

Negatywne: Wymaga silnej motywacji pacjenta

F. Profilaktyka i wsparcie'

Pozytywne: Utrwalenie zdrowych nawyków, lepsza jakość życia, zapobieganie OZT przewlekłemu.

Negatywne: Proces długotrwały, wymaga współpracy pacjenta i zespołu

## 6. Ocena i wybór najkorzystniejszego rozwiązania:

### *szczegółowa analiza rozwiązań wraz z uzasadnieniem wyboru konkretnego rozwiązania.*

#### Analiza:

- Leczenie zachowawcze (A) jest konieczne, ale ma charakter doraźny.
- Największy wpływ na prewencję nawrotów i długoterminowe efekty ma połączenie **rozwiązań B i C**.
- Całkowita abstynencja od alkoholu oraz trwała zmiana stylu życia są kluczowe w profilaktyce OZT.
- Wsparcie psychologiczne i dietetyczne zwiększa skuteczność leczenia i utrzymania efektów.

#### Wybrane rozwiązanie:

##### **Zintegrowany program leczenia i profilaktyki (B + C):**

- Odstawienie alkoholu, dieta lekkostrawna i redukcja masy ciała.
- Stała opieka specjalistyczna i psychologiczna.
- Regularne badania kontrolne (enzymy trzustkowe, CRP, USG).



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



### **Uzasadnienie:**

Jest to podejście kompleksowe, które nie tylko leczy aktualny epizod, ale też zapobiega nawrotom i powikłaniom, poprawiając rokowanie oraz jakość życia pacjenta.

### **✓ Podsumowanie:**

Ostre zapalenie trzustki wymaga nie tylko leczenia ostrego stanu, ale również podejścia systemowego – uwzględniającego styl życia, edukację i profilaktykę. Sukces terapeutyczny zależy od współpracy pacjenta i interdyscyplinarnego zespołu medycznego.