

# Nieprawidłowe „próby wątrobowe”

---

# Pacjent

---

- Student l. 22
- Skierowany z powodu stwierdzonych w rutynowym badaniu „podwyższonych testów wątrobowych”
- BMI – 22 (jaka norma?)
- Wywiad:
  - niewielkie przemęczenie, apetyt dobry, masa ciała stabilna
  - Bez zaburzeń rytmu wypróżnień
  - alkohol-weekendowo 3-4 butelki piwa
  - neguje śr. odurzające, okazjonalnie marihuana, bez ryzykownych zachowań, nie pali papierosów
- Badanie przedmiotowe:
  - Bez istotnych odchyleń
  - W badaniu jamy brzusznej bez organomegalii

# Pacjent

---

- **Podsumowanie:**
- Młody mężczyzna bez istotnych objawów klinicznych

# Badania laboratoryjne

---

- Jakie?

# Badania laboratoryjne

---

- **Morfologia**
- Hb 13.6 ( n= 12-16)
- MCV – 89 (n= 78-89)
- Leukocyty – 7.7 (n= 4.0 – 10.0)
- PLT – 289 (n= 150-450)
- **Test wątrobowe:**
- **AST – 182 U/L (n=3-30); ALT - 275 U/L (n=3-30)**
- ALP – 111 U/L (n=30-120); GGTP – 28 U/L (n=3-30)
- Bilirubina - 0.9mg% (n=0.8 – 1.2)
- **Krzepnięcie**
- INR 1.0 (n=0.8 – 1.2)

# Diagnostyka różnicowa

---

- **Choroby wirusowe wątroby (jakie?)**
- **Toksyczne/polekowe uszkodzenie wątroby**
- **Choroby autoimmunologiczne wątroby**
  - **Autoimmunologiczne zapalenie wątroby (AIH)**
  - **Pierwotne stwardniające zapalenie wątroby (PSC) (dlaczego mało prawdopodobne?)**
  - **Pierwotne żółciowe zapalenie wątroby (PBC) (dlaczego mało prawdopodobne?)**
- **NAFLD (niealkoholowa stłuszczeniowa choroba wątroby)**
- **Hemochromatoza (dlaczego mało prawdopodobna?)**
- **Ch. Wilsona**

# Badania laboratoryjne

---

- **Jakie jeszcze dodatkowe badania należy wykonać?**

# Badania laboratoryjne

---

- Skrining wirusowy
  - HBs antygen
  - antyHCV
- Proteinogram (szczególnie frakcja gamma)
- Immunoglobuliny (IgG!)
- Albumina
- Cholesterol , TG

# Badania laboratoryjne

---

- Skrining wirusowy
    - HBs antygen
    - antyHCV
  - Proteinogram (szczególnie frakcja gamma)
  - Immunoglobuliny (IgG!)
  - Albumina
  - Cholesterol , TG
- 
- Gospodarka Fe (Fe, ferrytyna, TIBC)
  - Ceruloplazmina (ch. Wilsona)
  - Panel autoprzeciwciał (ANA, SMA, LKM)

# Badania laboratoryjne

---

- Skrining wirusowy
    - HBs antygen (**ujemny**)
    - antyHCV (**dodatni**)
  - Proteinogram (szczególnie frakcja gamma) – **w normie**
  - Immunoglobuliny (IgG!) **nieznaczny wzrost IgG**
  - Albumina – **42mg% (n=38-44)**
  - Cholesterol , TG - **w normie**
- 
- Gospodarka Fe (Fe, ferrytyna, TIBC) - **w normie**
  - Ceruloplazmina (ch. Wilsona) – **w normie**
  - Panel autoprzeciwciał (ANA, SMA, LKM) - **w normie**

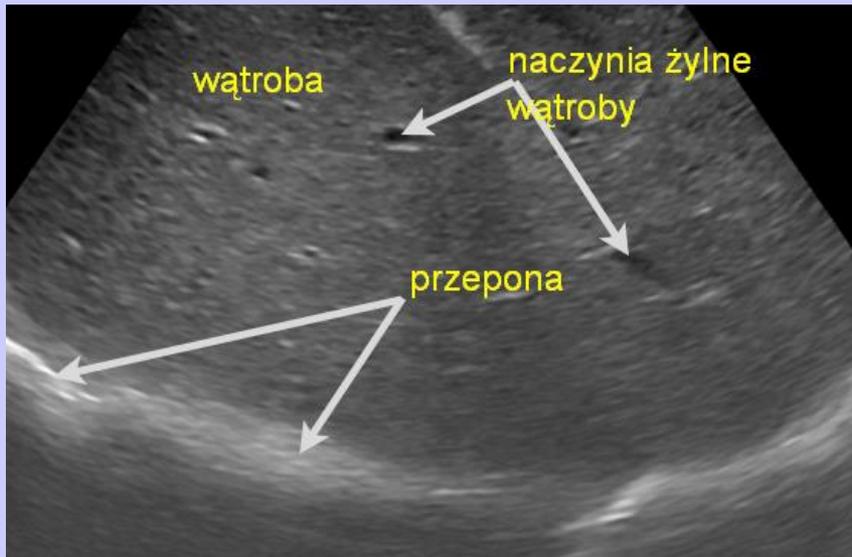
# Badania obrazowe

---

- Jakże?

# Badania obrazowe

- **USG j. brzusznej - co oceniamy?**



**+ śledziona, węzły chłonne, inne struktury**

# Pacjent

---

- **Podsumowanie:**
- Młody mężczyzna bez istotnych objawów klinicznych
- W badaniach laboratoryjnych -
  - podwyższona aktywność transaminaz - cechy zapalenia wątroby
  - Dodatnie antyHCV, poza tym wyniki prawidłowe
- W badaniach obrazowych
  - Prawidłowe USG j. brzusznej

# Pacjent

---

- **Czy możemy podejrzewać marskość wątroby:**

# Pacjent

---

- **Co przemawia przeciw marskości wątroby:**
  - ALT wyższy niż AST
  - Prawidłowe PLT
  - **INR w normie**
  - **Albumina w normie**
  - Prawidłowy obraz USG (czego byśmy spodziewali się w marskości?)
- } Mogą też być prawidłowe w marskości**

# Pacjent

---

- **Czy pacjent ma WZW C?**

# Pacjent

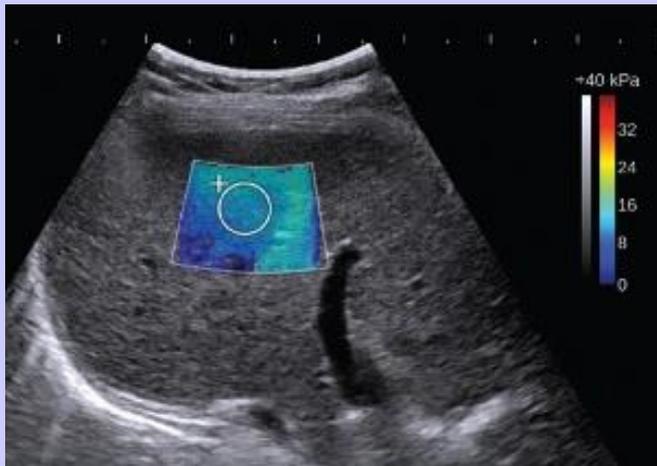
---

- Dalsza diagnostyka:
  - HCV DNA

# Pacjent

---

- Dalsza diagnostyka:
  - HCV DNA - **2 miliony kopii/ml surowicy**
- Genotyp wirusa – w PL najczęstszy I i III
- Fibroskan (nieinwazyjna ocena zwłóknienia wątroby)



# Leczenie

---

- jaka jest szansa wyleczenia tego pacjenta?
  - **0 - 10%**
  - **11 - 50%**
  - **51 - 95%**
  - **Powyżej 96%**

# Leczenie

- Nowe leki DAA (direct acting antivirals)

Grupy leków	Klasy	Leki	dawka dobowa
Leki o bezpośrednim działaniu przeciwwirusowym (DAA - Direct Acting Antivirals)	Inhibitory NS3 (proteazy)	<i>Asunaprewir (ASV)</i>	100 mg/dz. w 2 dawkach
		<i>Boceprewir (BOC)</i>	2400 mg/dz. w 3 dawkach
		<i>Parytaprewir (PTV)</i>	150 mg/dz. w 1 dawce*
		<i>Symeprewir (SMV)</i>	150 mg/dz. w 1 dawce
		<i>Telaprewir (TVR)</i>	2250 mg/dz. w 2 dawkach
	Inhibitory NS5B (polimerazy)	<i>Dazabuwir (DSV)</i>	500 mg/dz. w 2 dawkach
		<i>Sofosbuwir (SOF)</i>	400 mg/dz. w 1 dawce**
	Inhibitory NS5A	<i>Daklataswir (DCV)</i>	60 mg/dz. w 1 dawce
		<i>Ledipaswir (LDV)</i>	90 mg/dz. w 1 dawce**
<i>Ombitaswir (OBV)</i>		25 mg/dz. w 1 dawce*	

\* PTV i OBV występuje w jednej tabletkie wraz z rytonawirem (PTV/OBV/r)

\*\* SOF występuje w jednej tabletkie z LDV (SOF/LDV)

# Pacjentka 2

# Pacjentka

---

- Nauczycielka l. 56
- Wywiad:
  - Świąd skóry (od ok.10 lat, nasilenie w okresie ostatnich kilku m-cy)
  - Przewlekłe zmęczenie, suchość w jamie ustnej
  - Narastanie obwodu brzucha
  - Neguje nadużywanie alkoholu i palenie papierosów
- Inne choroby
  - Niedoczynność tarczycy, hypercholesterolemia
- Badanie przedmiotowe:
  - Zażółcenie białkówek i powłok skórnych, przeczosa

# Pacjentka

---



# Pacjentka

---

- Nauczycielka l. 56
- Wywiad:
  - Świąd skóry (od ok.10 lat, nasilenie w okresie ostatnich kilku m-cy)
  - Przewlekłe zmęczenie, suchość w jamie ustnej
  - Postępujące osłabienie , narastanie obwodu brzucha
  - Neguje nadużywanie alkoholu i palenie papierosów
- Inne choroby:
  - niedoczynność tarczycy, hypercholesterolemia
- Przyjmowane leki:
  - Eltroxin 50ug/dz, Tulip 20mg/dz
- Badanie przedmiotowe:
  - Zażółcenie białkówek i powłok skórnych, przeczossy
  - Słumienie opukowe po obu bokach (wodobrzusze?)
  - Splenomegalia
- BMI – 28

# Pacjentka

---

- **Podsumowanie:**
- Kobieta w średnim wieku skarżąca się na świąd skóry i przewlekłe zmęczenie
- Klinicznie żółtaki, żółtaczka, przeczasy, wodobrzusze?, splenomegalia

# Badania laboratoryjne

---

- Jakie?

# Badania laboratoryjne

---

- **Morfologia**
- Hb 12.6 ( n= 12-16)
- MCV – 84 (n= 78-89)
- Leukocyty – 6.0 (n= 4.0 – 10.0)
- PLT – 78 (n= 150-450)
- **Test wątrobowe:**
- AST – 98 U/L (n=3-30); ALT - 76 U/L (n=3-30)
- ALP – 690 U/L (n=30-120); GGTP – 487 U/L (n=3-30)
- Bilirubina - 7.0mg% (n=0.8 – 1.2)
- **Krzepnięcie**
- INR 1.0 (n=0.8 – 1.2)

# Diagnostyka różnicowa

---

- **Choroby autoimmunologiczne wątroby**
  - Autoimmunologiczne zapalenie wątroby (AIH)
  - Pierwotne żółciowe zapalenie wątroby (PBC)
  - Pierwotne stwardniające zapalenie wątroby (PSC)
- **Toksyczne/polekowe uszkodzenie wątroby**
- **Choroby wirusowe wątroby (jakie?)**
- **NAFLD (niealkoholowa stłuszczeniowa choroba wątroby)**
- **Hemochromatoza (dlaczego mało prawdopodobna?)**
- **Ch. Wilsona (dlaczego mało prawdopodobna?)**

# Badania laboratoryjne

---

- **Jakie jeszcze dodatkowe badania należy wykonać?**

# Badania laboratoryjne

---

- Proteinogram (szczególnie frakcja gamma)
- Immunoglobuliny
- Autoprzeciwciała (ANA, AMA, SMA)
- Albumina
- Cholesterol , TG
- Hormony tarczycy
- Skrining wirusowy: HBs antygen, antyHCV

# Badania laboratoryjne

---

- Proteinogram (szczególnie frakcja  $\gamma$ ) **wzrost  $\gamma$**
- Immunoglobuliny **wzrost IgG, IgM**
- Autoprzeciwciała (ANA, AMA, SMA) **AMA (++++)**
- Albumina **3.6mg%**
- Cholesterol - **223mg%**; TG - **146mg%**
- Hormony tarczycy **wzrost TSH, obniżenie T4**
- Skrining wirusowy: HBs antygen, antyHCV (**ujemny**)

# Rozpoznanie

---

- **Pierwotne zapalenie dróg żółciowych** (ang. primary biliary cholangitis – PBC)
- wcześniej nazywane pierwotną marskością żółciową wątroby

# Badania obrazowe

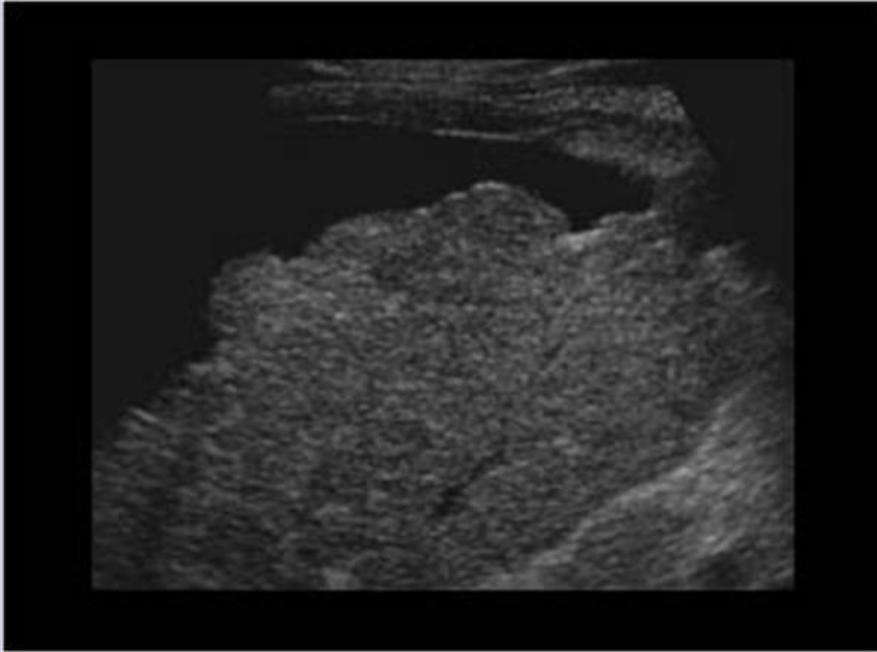
---

- Jakże?

# Badania obrazowe

---

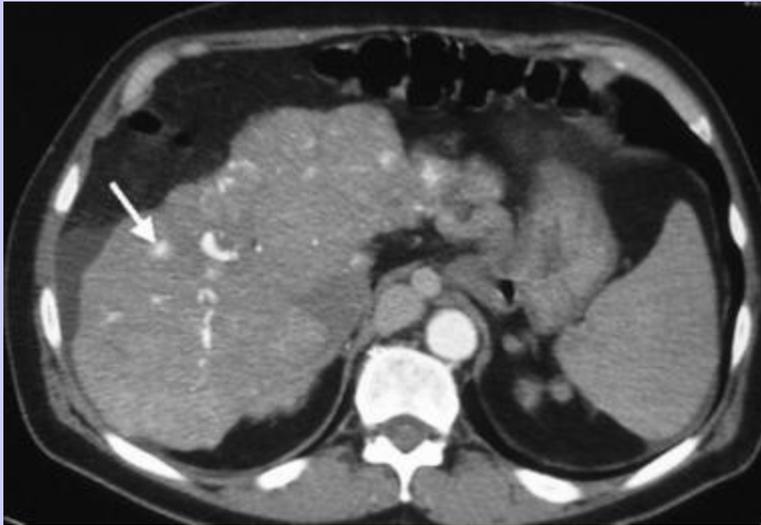
- **USG j. brzusznej**



# Badania obrazowe

---

- **Tomografia komputerowa**



# Pacjentka

---

- **Podsumowanie:**
- Kobieta w średnim wieku skarżąca się na świąd skóry i przewlekłe zmęczenie
- Klinicznie żółtaki, żółtaczka, przeczasy, wodobrzusze?, splenomegalia
- Biochemicznie cholestaza
- W badaniach obrazowych wodobrzusze, zmieniona strukturalnie wątroba

# Pacjentka

---

- **Co przemawia za marskością wątroby:**

# Pacjentka

---

- **Co przemawia za marskością wątroby:**
- AST wyższy niż ALT
- obniżone PLT
- Wydłużony INR
- Obniżone albuminy
- obraz USG i KT
  - Dodatkowo w KT mała zmiana ogniskowa (AFP w normie, czy to wyklucza HCC?)

# Pacjentka

---

- **Dalsze postępowanie**

# Pacjentka

---

- **Modyfikacja leczenia niedoczynności tarczycy**
- **Skierowanie do endoskopii g.o.p.p. (ocena pod kątem żylaków przełyku i żołądka)**

# Pacjentka

---

- **Wskazania do transplantacji wątroby:**
  - **Żółtaczka (u pacjentek z PBC bil>5.0mg% jest wskazaniem do skierowania do ośrodka transplantacji wątroby)**
  - **Cechy niewydolności wątroby**
  - **HCC**