

# OSTRA NIETYDOLNOŚĆ WĄTROBY

**mgr Marianna Pietrowicz**  
**Pielęgniarka**  
**Specjalista pielęgniarstwa**  
**anestezjologicznego i intensywnej opieki**

## DEFINICJA

Za ostrą niewydolność wątroby uważa się odwracalną ciężką niewydolność tego narządu, bez wcześniejszych objawów przewlekłej choroby wątroby, z towarzyszącym zespołem zaburzeń świadomości, które pojawiają się nie później niż w okresie 8 tygodni od zachorowania.

*def. Treya i Dawidsona z 1970 roku*



- **Nadostrą niewydolność wątroby** - zaburzenia świadomości występują w ciągu 7 dni od momentu pojawienia się żółtaczki,
- **Ostra niewydolność wątroby** – encefalopatia występuje w czasie 8-28 dni od chwili pojawienia się żółtaczki,
- **Podostra niewydolność wątroby** – encefalopatia pojawia się w czasie 4-12 tygodni od zazólcenia skóry.



# PRZYCZYNY OSTREJ NIEWYDOLNOŚCI WĄTROBY

- ✓ Infekcje wirusowe
  - Wirusowe zapalenie wątroby typu A –HAV, typu B-HBV, typu c-HCV, typu E-HEV,
  - Wirus cytomegalii –CMV
  - Wirus opryszczki zwykłej- HSV i HHV-6
  - Wirus Epsteina-Barr- EBV
  - Wirus ospy wietrznej, odry, świnki, paragrypy.



# PRZYCZYNY OSTREJ NIEWYDOLNOŚCI WĄTROBY

- ✓ Zatrucia:
- Leki – paracetamol, rifampicyna, NLPZ, halotan, metoksyfluran, trójcykliczne leki antydepresyjne, leki przeciw tarczycowe, ekstazy- syntetyczna pochodna amfetaminy
- Toksyny – muchomor sromotnikowy, związki fosforowe, herbicydy, insektycydy.



# PRZYCZYNY OSTREJ NIEWYDOLNOŚCI WĄTROBY

- ✓ Przyczyny sercowo-naczyniowe  
Zakrzep tętnicy wątrobowej i/lub żyły wrotnej, embolizacja tętnicy wątrobowej, zakrzepica żył wątrobowych, nacieki nowotworowe, choroba zakrzepowa żył, ostra tamponada serca, wstrząs kardiogeny.
- ✓ Przyczyny metaboliczne i inne  
Wrodzona hemochromatoza, choroba Wilsona, zespół Reyea, hipoksja



# ENCEFALOPATIA WĄTROBOWA

zespół cech klinicznych,  
na który składają się:

- ✓ zaburzenia świadomości,
- ✓ patologiczne objawy neurologiczne,
- ✓ odchylenia parametrów laboratoryjnych



## STOPIEŃ ENCEFALOPATII UWZGLĘDNIA STAN PSYCHICZNY I FUNKCJE NERWOWO-MIĘŚNIOWE

- **Stopień I**  
euforia lub rzadziej depresja, spowolnienie, zaburzenia snu
- **Stopień II**  
ospałość, zaburzenia osobowości, brak zdolności koncentracji
- **Stopień III**  
stan przedśpiączkowy – senność, utrata sprawności psychicznej, mowa niewyraźna
- **Stopień IV a**  
śpiączka – ruchy zgięciowe i wyprostne
- **Stopień IV b**  
głęboka śpiączka – cechy odkorowania





## LECZENIE

- ✓ Monitorowanie i wczesne leczenie zaburzeń metabolicznych, obrzęku mózgu, niewydolności nerek, zakażeń ,
- ✓ Profilaktyka i leczenie zaburzeń krzepnięcia krwi,
- ✓ Monitorowanie i leczenie zaburzeń hemodynamicznych.



# MONITOROWANIE I WCZESNE LECZENIE ZABURZEŃ METABOLICZNYCH

- Często kontrola jonogramu –Na, K, Ca, P, Mg
- Wyrównywanie zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych (częstym problemem jest hipofosfatemia i hipomagnezemia)
- Obniżenie podaży białka do 0,5 g/kg mc./dobę
- Obniżenie syntezy amoniaku i usunięcie jego nadmiaru- wlewki z laktulozy ( 2-3 luźne stolce)



# MONITOROWANIE I WCZESNE LECZENIE ZABURZEŃ METABOLICZNYCH

- Głębokie wlewki czyszczące z 0,9%NaCl lub wody,
- Odpowiednie pokrycie zapotrzebowania kalorycznego – stały wlew glukozy (utrzymywanie stężenia w surowicy na poziomie 60-140 mg/dl)
- Konieczność częstego monitorowania stężenia glukozy



# MONITOROWANIE I WCZESNE LECZENIE OBRZĘKU MÓZGU

- Regularna ocena stopnia świadomości
- Monitorowanie ciśnienia śródczaszkowego – ICP < 25 mmHg
- Ocena wartości centralnego ciśnienia perfuzyjnego – CPP > 50 mmHg

$$\text{CPP} = \text{MAP} - \text{ICP}$$

MAP – średnie ciśnienie tętnicze



- Uniesienie głowy chorego o 20-30 stopni,
- Wyeliminowanie czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na wzrost ICP- ból , toaleta drzewa oskrzelowego.
- Leki- mannitol 20% , thiopental



# MONITOROWANIE I WCZESNE LECZENIE NIEWYDOLNOŚCI NEREK

- Monitorowanie podstawowych parametrów nerkowych,
- Zapobieganie hipowolemii i hipotonii,
- Unikanie leków nefrotoksycznych,
- Dopamina – 2-4 ug/kg mc./min
- Diuretyki
- Leczenie nerkozastępcze



# MONITOROWANIE I WCZESNE LECZENIE ZAKAŻEŃ

- Często wykonywanie posiewów krwi, moczu i innych płynów ustrojowych
- Badanie w kierunku zakażeń grzybiczych – oznaczenie miana p/ciał anty Candida oraz antygenów Candida i/lub Aspergillus
- Leki przeciw grzybicze



## PROFILAKTYKA I LECZENIE KRWAWIEŃ

- Koncentrat płytkowy należy podać u pacjentów z liczbą płytek poniżej  $30 \times 10^9/l$  jeżeli występuje krwawienie,
- Osocze – gdy występuje krwawienie i przed zabiegami (ICP),
- Witamina K – 5-10 mg i,v co 24 godziny,
- H<sub>2</sub>-blokery, inhibitory pompy protonowej, leki osłaniające śluzówkę żołądka.





# MONITOROWANIE I LECZENIE ZABURZEŃ HEMODYNAMICZNYCH

- Monitorowanie OCŻ, rzut serca
- W przypadku hipotensji pomimo stosowania kontrolowanej płynoterapii, podawania krwi i albumin -leki wazopresyjne
- Poprawa utlenowania tkanek – N-acetylocysteina  
bolus 150mg/kg ,  
następnie wlew ciągły 150mg/kg/24h



# ROKOWANIE

- Grupa I – przeżycie około 70 % - WZW typu A i B oraz po spożyciu paracetamolu
- Grupa II – śmiertelność 90% - toksyczne, polekowe, inne niż paracetamol, wirusy inne niż A i B (wymagany przeszczep)



# ROKOWANIE

## **Złe wskaźniki rokownicze:**

- Wiek poniżej 10 lat
- Ciężka encefalopatia
- Wydłużenie czasu protrombinowego powyżej 90s
- Niewydolność nerek
- Szybko postępujące nasilenie objawów
- Wirusowe zapalenie inne niż typ A i B
- Uszkodzenie po spożyciu paracetamolu



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

