



**Intensywna terapia, medycyna ratunkowa,  
krew i przetaczanie krwi**

Wydanie pod redakcją  
prof. dr. hab. med. Janusza Andresa  
i prof. dr. hab. med. Ryszarda Gajdosza

Kraków  
5–8 grudnia 2007 r.

Redakcja naukowa: prof. dr hab. med. Janusz Andres, prof. dr hab. med. Ryszard Gajdosz

Ośrodek Regionalny FEEA w Krakowie  
31-501 Kraków, ul. M. Kopernika 17  
tel./fax (12) 424-77-97, tel. 424-77-98  
e-mail: msandres@cyf-kr.edu.pl

Autorzy dołożyli wszelkich starań, ażeby informacje dotyczące standardów klinicznych i dawek leków były zgodne z obowiązującą procedurą kliniczną. Jednakże ani autorzy, ani wydawca nie są odpowiedzialni za to, jak ewentualne błędy w tekście publikacji mogą wpływać na procedury kliniczne i leczenie schorzeń opisanych w niniejszej publikacji. Zastosowanie praktyk opisanych w publikacji w konkretnej sytuacji klinicznej leży w gestii i odpowiedzialności zawodowej lekarza. Trzeba również zaznaczyć, że w świecie postępu badań naukowych, zmian regulacji prawnych dotyczących terapii oraz efektów ubocznych leków Czytelnik jest zmuszony do skonfrontowania praktyki klinicznej w ww. informacjami. Niektóre leki i urządzenia medyczne opisane w publikacji nie posiadają bądź posiadają ograniczoną rejestrację medyczną w Polsce. Potwierdzenie faktu rejestracji leku bądź urządzenia medycznego stosowanego w terapii danego schorzenia leży w gestii lekarza opiekującego się pacjentem.

© Copyright by Authors, Kraków 2007

ISBN 978-83-60117-59-0

Przygotowanie do druku:

© FALL

ul. Garczyńskiego 2, 31-524 Kraków

tel. (12) 413-35-00, 294-15-28

www.fall.pl

Wydawca nie ponosi odpowiedzialności za zawartość merytoryczną artykułów.



# **CIEŻKIE ZAKAŻENIA WEWNĄTRZSZPITALNE W ODDZIALE INTENSYWNEJ TERAPII (HAP, VAP, SEPSA, WSTRZĄS SEPTYCZNY) – PREZENTACJA I ANALIZA PRZYPADKÓW KLINICZNYCH**

**RYSZARD GAJDOSZ**

*Zakład Ratownictwa Medycznego CM UJ.*

*Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii 5 WSzK w Krakowie*

## **PRZYPADEK nr 1**

### **SZPITALNE ZAPALENIE PŁUC (HAP).**

Przypadek dotyczy chorego lat 58, operowanego w klinice chirurgicznej z powodu zatoru tętnicy krezkowej, u którego wykonano resekcję jelita cienkiego i części jelita grubego z powodu zmian martwiczych. W przebiegu pooperacyjnym wystąpiło ciężkie zapalenie płuc z powikłaniami ze strony innych układów. Wystąpiła konieczność leczenia w OIT, m.in. z wdrożeniem mechanicznej wentylacji płuc.

### **ZAGADNIENIA WARSZTATOWE:**

1. Przebieg choroby chirurgicznej.
2. Przedstawienie dotychczasowego leczenia w klinice chirurgii.
3. Przyczyna zakażenia – zasady diagnostyki („poszukiwanie” źródeł zakażenia).
4. Postawienie rozpoznania.
5. Zasady leczenia podstawowego i wspomagającego.
6. Uzyskane wyniki.

### **PROBLEMY DO ROZWIĄZANIA:**

1. Przyczyny zapalenia płuc, czy można było uniknąć tego powikłania pooperacyjnego?
2. Czy przestrzegano zasad higienicznych i czystościowych?



3. Krytyczna ocena leczenia ogólnego po operacji (w tym płynoterapii).
4. Ocena antybiotykoterapii kooperacyjnej i antybiotykoterapii empirycznej, deeskalacyjnej. Wpływ tego leczenia na powstanie zakażenia.
5. Ocena diagnostyki mikrobiologicznej – czy była adekwatna?
6. Ocena wpływu stosowania wentylacji kontrolowanej na generowanie powikłań septycznych (np. VAP).
7. Ocena, czy uwzględniono wszystkie czynniki ryzyka powstania ciężkiego zakażenia?
8. Ocena wniosków końcowych.

### **PRZYPADEK nr 2**

#### **CIEŻKA SEPSA W PRZEBIEGU ŚPIĄCZKI HIPERGLIKEMICZNEJ**

Przypadek zakażenia wewnątrzszpitalnego, przebiegającego z rozwinięciem się ciężkiej sepsy i niewydolnością wielonarządową u 18-letniej pacjentki, przyjętej do szpitala z powodu głębokiego stanu nieprzytomności. Stan nieprzytomności powstał na tle niezwykle ciężkiej ketonowej śpiączki hiperglikemicznej i na tle nierozpoznanej uprzednio cukrzycy typu młodzieńczego. Młoda chora przyjęta do OIT, po zatrzymaniu krążenia i uszkodzeniem OUN początkowo bez cech infekcji. Zakażenie powstało w trakcie hospitalizacji i koniecznego leczenia oddechem zastępczym.

### **ZAGADNIENIA WARSZTATOWE:**

1. Przebieg choroby internistycznej i czynniki predysponujące do wystąpienia ciężkiego zakażenia u pacjentki bez poprzedniej infekcji.
2. Zasady diagnostyki („poszukiwanie”) zakażenia (kliniczne, laboratoryjne, obrazowe).
3. Czynniki sprzyjające zakażeniu i jego ekspansji.
4. Postawienie rozpoznania wstępnego i ostatecznego. Zasady szybkiej diagnostyki sepsy.
5. Zasady leczenia zakażenia.
6. Zasady leczenia podstawowego i uzupełniającego.
7. Podstawy teoretyczne i empiryczne leczenia białkiem C-aktywnym.
8. Uzyskany wynik zastosowanej terapii.

### **PROBLEMY DO ROZWIĄZANIA**

1. Określenie przyczyny zakażenia szpitalnego.
2. Czy można było uniknąć ciężkiego zakażenia u chorej bez czynnej infekcji przy przyjęciu do OIT?
3. Czy diagnostyka i zastosowane leczenie podstawowe było wystarczające?
4. Dyskusja nad zasadami kwalifikacji chorej do leczenia białkiem C-aktywnym, u której zasadnie przewiduje się niezwykle poważne (niepomyślne?) rokowanie.
5. Czy leczenie alternatywne jest możliwe w tym przypadku? – dyskusja i propozycje.
6. Wnioski – czy są postawione prawidłowo przez zespół terapeutyczny?



**PRZYPADEK nr 3****WSTRZĄS SEPTYCZNY Z NIEWYDOLNOŚCIĄ WIELONARZĄDOWĄ**

Przypadek dotyczy 54-letniego pacjenta, leczonego w OIT z powodu objawów wstrząsowych. Objawy kliniczne obejmowały początkowo łagodne zapalenie oskrzeli, które następnie szybko pogłębiało swoją patologię, doprowadzając do niewydolności krążeniowo-oddechowej. Ostatecznie (już w OIT) rozpoznano wstrząs septyczny, pomimo braku identyfikacji bakteriologicznego czynnika sprawczego. Zastosowano empiryczną antybiotykoterapię kilkoma antybiotykami, oraz białkiem C-aktywnym. Uzyskano pomyślny wynik leczenia. Przypadek jest dobrym przykładem do szerokiej i krytycznej dyskusji w aspekcie poszukiwania i rozpoznania ciężkiego zakażenia oraz zastosowanego leczenia.

**ZAGADNIENIA WARSZTATOWE**

1. Przebieg choroby internistycznej, drogi szerzenia się patologii.
2. Określenie czynników predestynujących do wystąpienia niewydolności wielonarządowej i wstrząsu.
3. Zasady diagnostyki i identyfikacji zakażenia (kliniczne, bakteriologiczne, obrazowe).
4. Zasady wypracowania rozpoznania roboczego i ostatecznego.
5. Zasady podejmowania decyzji o wdrożeniu konkretnego leczenia.
6. Wyniki i wnioski.

**PROBLEMY DO ROZWIĄZANIA**

1. Przyczyna zakażenia; czy można twierdzić, że w tym przypadku doszło do wstrząsu septycznego.
2. Krytyczne „spojrzenie” na sposób diagnostyki mikrobiologicznej i jej wyniki. Co mogło być powodem braku identyfikacji czynnika zakaźnego w całym przebiegu ciężkiej choroby (pobieranie materiału, transport, metodyka)?
3. Ustosunkowanie się do empirycznej antybiotykoterapii z użyciem wielu grup antybiotyków (karbapenemy, glikopeptydy, antybiotyki przeciwwirusowe itp.).
4. Ocena zasadności użycia białka C-aktywnego.
5. Ocena użyteczności (w aspekcie klinicznie rozpoznanego wstrząsu septycznego) antytrombiny III (AT III), świeżo mrożonego osocza (FFP) i leczenia dodatkowego.
6. Ocena wyników leczenia ex iuvantibus.
7. Czy na podstawie całokształtu obrazu klinicznego prawidłowo postawiono wnioski końcowe w aspekcie ciężkiej patologii i ciężkiego zakażenia szpitalnego?