

Pacjent onkologiczny w gabinecie POZ

Joanna Streb
Oddział Kliniczny Onkologii Szpitala Uniwersyteckiego

Gorączka neutropeniczna

- Definicja wg ESMO:

“ współistnienie zmniejszonej liczby granulocytów obojętnochłonnych poniżej 500/ul lub poniżej 1000/ul z przewidywanym spadkiem poniżej 500/ul w ciągu kolejnych 48 godzin oraz gorączki (ciepłota ciała mierzona w okolicy pachowej $>38,5$ oC, utrzymująca się co najmniej przez 1 godzinę) lub klinicznych objawów posocznicy”

Gorączka neutropeniczna

Czynniki wpływające na prawdopodobieństwo wystąpienia powikłań GN:

- rodzaj i stopień zaawansowania oraz stopień kontroli nowotworu
- sposób leczenia przeciwnowotworowego
- wystąpienie GN w trakcie hospitalizacji
- czas trwania i nasilenie neutropenii
- obecność infekcji narządowej
- choroby współistniejące
- uszkodzenia innych narządów (w tym błon śluzowych)
- wiek i stan sprawności ogólnej

Gorączka neutropeniczna - skala MASCC

| Cecha | Punkty |
|--|--------|
| Objawy kliniczne zależne od nowotworu lub współistniejących schorzeń - brak lub niewielkie - umiarkowane | 5 3 |
| RR skurczowe > 90 mmHg | 5 |
| Nieobecność POChP | 4 |
| Nowotwór inny niż hematologiczny lub hematologiczny, jeżeli nie było wcześniej zakażenia grzybiczego | 4 |
| Nieobecność stanu odwodnienia | 3 |
| Wystąpienie objawów poza szpitalem | 3 |
| Wiek < 60 lat | 2 |

Gorączka neutropeniczna - skala MASCC

- ≥ 21 pkt - niskie ryzyko poważnych powikłań (6%)
- < 21 pkt - wysokie ryzyko poważnych powikłań (39%)

- Współistnienie bakteriemii dodatkowo pogarsza rokowanie:
 - Gram-dodatnie - śmiertelność ok. 5%
 - Gram-ujemne - śmiertelność ok. 20%

Gorączka neutropeniczna

- Wskazania do hospitalizacji:
 - skala MASCC <21 pkt lub
 - występowanie co najmniej jednej z cech:
 1. GN w trakcie hospitalizacji
 2. współistnieją istotne choroby lub niestabilny stan kliniczny
 3. przewidywany czas agranulocytozy min. 7 dni
 4. cechy niewydolności wątroby (transaminazy > 5xGGN)
 5. cechy niewydolności nerek (klirens <30 ml/min)
 6. progresja choroby nowotworowej lub brak CR w ostrej białaczce
 7. zapalenie płuc lub inne klinicznie istotne zakażenie
 8. stosowane jest leczenie alemtuzumabem
 9. zapalenie błon śluzowych w stopniu III lub IV

Gorączka neutropeniczna

- Leczenie:

- empiryczna antybiotykoterapia o szerokim spektrum + modyfikacje:
- **doustna** - ciprofloksacyna + amoksycylina z kwasem klawulanowym lub klindamycyną (w przypadku alergii na penicyliny)
- **dożylna:** - aminoglikozyd + piperacylina
 - aminoglikozyd + ceftazydym
 - ciprofloksacyna + piperacylina
 - meropenem
 - ceftazydym
 - piperacylina z tazobaktamem
 - cefepim

Gorączka neutropeniczna

- **Nie zaleca się rutynowego stosowania G-CSF u wszystkich chorych z GN !!!!**
- Dodanie G-CSF do antybiotyku należy rozważyć w przypadku:
 1. Braku odpowiedzi na antybiotykoterapię
 2. Obecności ciężkiego, zagrażającego życiu zakażenia lub powikłań (posocznica, wstrząs septyczny)
 3. Obecność GN pomimo profilaktyki niepegylowanymi czynnikami wzrostu
 4. Współistnieją inne czynniki zwiększające ryzyko powikłań (wiek >65 lat, neutropenia <100 /ul lub trwająca >10 dni, zakażenia grzybicze, wystąpienie GN w trakcie hospitalizacji, wcześniejsze epizody GN)

Zapalenie błony śluzowej jamy ustnej

- Definicja: uszkodzenie błony śluzowej zarówno pod wpływem napromieniania tego rejonu z powodu nowotworów głowy i szyi, chemioterapii jak i powikłań po przeszczepieniu macierzystych komórek krwiotwórczych.
- Często współistnieje z zakażeniem grzybiczym, bakteryjnym lub wirusowym
- Zapalenie błony śluzowej jamy ustnej powoduje:
 - nasilone dolegliwości bólowe, które w wielu przypadkach uniemożliwiają odpowiednie odżywianie oraz podaż płynów i leków.
 - konieczność wprowadzania przymusowych przerw w leczeniu
 - obniżenie jakości życia chorych.

Zapalenie błony śluzowej jamy ustnej

- Zapalenie błony śluzowej - zgłaszane jest jako najbardziej dokuczliwe powikłanie leczenia przeciwnowotworowego przez **38%** chorych leczonych napromienianiem z powodu nowotworów głowy i szyi oraz **42%** pacjentów, którzy poddani byli chemioterapii (w szczególności w wysokich dawkach przed przeszczepieniem macierzystych komórek krwiotwórczych).

Zapalenie błony śluzowej jamy ustnej

Zapalenie błony śluzowej w trakcie chemioterapii ze współistnieniem infekcji HSV-1



Zapalenie błony śluzowej jamy ustnej

Grzybicze zapalenie jamy ustnej u chorego poddanego radioterapii



Zapalenie błony śluzowej jamy ustnej

- Chorzy w trakcie chemioterapii - leczenie:
- 1. Leczenie przeciwgrzybiczne w zależności od stosowanej uprzednio profilaktyki i według ewentualnego wyniku posiewu
- 2. Nystatyna-zawiesina-5xdziennie
- 3. Leczeniep/wirusowe-acyklovir p.o. lub i.v. w zależności od sytuacji klinicznej
- 4. Przesycony roztwór jonów wapniowych i fosforanowych (Caphosol®) płukanie jamy ustnej 6-10x dziennie
- 5. Leczenie dolegliwości bólowych

Zapalenie błony śluzowej jamy ustnej

- Chorzy w trakcie radioterapii lub leczenia skojarzonego z chemioterapią - leczenie.
- 1. Infekcja grzybicza :
 - Fluconazole 200-400 mg/dzień
 - Nystatyna 5x dziennie (pędzlowanie jamy ustnej oraz nakrapianie na dośluzówkową powierzchnię ruchomych uzupełnień protetycznych również w przerwie nocnej)
- 2. Infekcja bakteryjna - empiryczna antybiotykoterapia lub według wyniku antybiogramu
 - (np.: klindamycyna, amoksycylina/kw. klawulanowy)
- 3. Przesycony roztwór jonów wapniowych i fosforanowych (Caphosol®), płukanie jamy ustnej 6-10x dziennie.
- 4. Benzydynamina 4x dziennie
- 5. Infekcja wirusowa - do rozważenia np. acyklovir p.o. lub i.v.
- 6. Leczenie dolegliwości bólowych.

Duszność

- “subiektywne odczucie dyskomfortu związanego z oddychaniem, na które składają się różne jakościowo odczucia o różnej intensywności”
- Dotyczy **10-70%** chorych na nowotwory
- 80% chorych na raka płuca w schyłkowym stadium

Duszność - przyczyny

- Obecność guza nowotworowego (obturacyjny, ZŻGG, płyn w jamie opłucnowej, lymphangiosis carcinomatosa)
- Powikłanie leczenia p/nowotworowego (popromienne zapalenie płuc, resekcja płuca, zwłóknienie popromienne, powikłania CTH)
- Wyniszczenie związane z chorobą nowotworową
- Choroby współistniejące (POChP, pylica)
- Lęk

Duszność - postępowanie objawowe

- Postępowanie nefarmakologiczne:
- “zarządzanie” ograniczonymi zasobami
- Sprzęt rehabilitacyjny
- Ćwiczenia oddechowe
- Zmniejszenie lęku (ćwiczenia relaksacyjne, wsparcie psychologiczne)
- wietrzenie

Duszność- leczenie objawowe

- Postępowanie objawowe farmakologiczne:

1. Opioidy (morfina doustnie i parenteralnie)

Działanie centralne:

- zmniejszenie odpowiedzi wentylacyjnej na hiperkapnię, hipoksję i wysięk fizyczny
- zmiana percepcji duszności (zmniejszenie tzw. *air hunger*)
- zmniejszenie lęku związanego z dusznością

Działanie obwodowe:

- wpływ na PNEC (płucne komórki neuroendokryne)
- wpływ na makrofagi , komórki nowotworowe

Duszność- leczenie objawowe

- 2. Benzodiazepiny:
 - przerywanie napadu paniki oddechowej
- 3. Tlenoterapia
- 4. Inne leki:
 - leki przeciwdepresyjne
 - kanabinoidy
 - furosemid