



## **Bakterie odporne na antybiotyki są stałym problemem występującym w szpitalach w całej Europie.**

- Występowanie bakterii opornych na antybiotyki stało się codziennym problemem szpitali w całej Europie.
- Niewłaściwe stosowanie antybiotyków może powodować infekcję bądź kolonizację pacjentów bakteriami opornymi na antybiotyki, takimi jak: *Staphylococcus aureus* (MRSA) opornymi na metycylinę, enterokokami (VRE) wankomycynoopornymi oraz wieloopornymi pałeczkami Gram-ujemnymi.
- Niewłaściwe stosowanie antybiotyków wiąże się z podwyższoną częstością pojawiania się zakażeń *Clostridium difficile*.
- Występowanie, selekcja oraz rozprzestrzenianie opornych bakterii stanowi zagrożenie bezpieczeństwa pacjentów w szpitalach:

- Zakażenia wywołane bakteriami opornymi na antybiotyki powodują wzrost zachorowalności i śmiertelności pacjentów jak również wydłużenie okresu hospitalizacji.
- Oporność na antybiotyki często prowadzi do opóźnienia włączenia właściwej terapii antybiotykowej.
- Niewłaściwa bądź opóźniona terapia antybiotykowa u pacjentów z ciężkimi zakażeniami wiąże się z gorszymi wynikami leczenia oraz niejednokrotnie śmiercią pacjenta.
- Liczba antybiotyków będących w badaniach klinicznych jest niewielka i, jeśli oporność na antybiotyki będzie nadal wzrastać, nie będzie antybiotyków gwarantujących efektywną terapię.

### **W jaki sposób stosowanie antybiotyków wiąże się z powyższym problemem?**

- Pacjenci hospitalizowani z dużym prawdopodobieństwem zostaną poddani terapii antybiotykowej, która w 50% przypadków może być nieskuteczna.
- Niewłaściwe stosowanie antybiotyków w szpitalach jest jednym z głównych czynników, powodujących powstawanie oporności na antybiotyki.
- Niewłaściwe stosowanie antybiotyków może przejawiać się w następujących działaniach:

- Gdy antybiotyki przepisywane są na wyrost;
  - Gdy terapia antybiotykowa włączana jest zbyt późno u poważnie chorych pacjentów;
  - Gdy spektrum terapii antybiotykowej jest zbyt wąskie bądź zbyt szerokie;
  - Gdy dawka antybiotyku jest zbyt niska bądź zbyt wysoka w porównaniu z dawką właściwą dla danego pacjenta;
  - Gdy trwanie terapii antybiotykowej jest zbyt krótkie bądź zbyt długie;
  - Gdy terapia antybiotykowa nie zmienia się na celowaną wraz z dostępnością wyniku badania mikrobiologicznego.
- Rozważne stosowanie antybiotyków może zapobiegać występowaniu oraz selekcji bakterii opornych na antybiotyki.
  - Zmniejszenie zużycia antybiotyków prowadzi do ograniczenia zakażeń *Clostridium difficile*.

### **W jaki sposób promować rozważne stosowanie antybiotyków?**

Wielorakie strategie takie jak edukacja, stosowanie rekomendacji terapeutycznych opartych na faktach naukowych (EBM) i polityki antybiotykowej, konsultowanie lekarzy specjalistów chorób zakaźnych, mikrobiologów lub farmaceutów, mogą skutkować prowadzeniu lepszej terapii antybiotykowej a tym samym zmniejszeniem oporności na antybiotyki.

- Monitorowanie oporności na antybiotyki oraz ich zużycia w szpitalach dostarczyło pożytecznych informacji przydatnych w empirycznej terapii antybiotykowej u ciężko chorych pacjentów.
- Właściwa profilaktyka antybiotykowa w chirurgii (odpowiedni czas rozpoczęcia oraz trwania kuracji) wiąże się z niższym ryzykiem zakażeń ran pooperacyjnych oraz niższym ryzykiem pojawienia się bakterii opornych na antybiotyki.
- Badania wskazują, iż w niektórych przypadkach można zalecić krótszy czas leczenia bez wpływu na wynik leczenia, co również wpływa na niższą frekwencję oporności na antybiotyki.
- Pobieranie próbek mikrobiologicznych przed rozpoczęciem empirycznej terapii antybiotykowej, monitorowanie wyników posiewów oraz uaktualnianie leczenia antybiotykami w oparciu o wyniki badań stanowią czynniki zmniejszające nadmierne i niewłaściwe stosowanie antybiotyków.