

Hiện nay việc sử dụng kháng sinh rất kháng sinh trong điều trị và nhiễm khuẩn bệnh viện, dẫn đến nguy cơ kháng thuốc của vi khuẩn ngày càng gia tăng, ảnh hưởng đến chi phí điều trị và đặc biệt là tăng tỉ lệ tử vong cho bệnh nhân. Do vậy nghiên cứu sử dụng hợp lý kháng sinh trong điều trị là một yêu cầu cấp thiết.

Vì mục đích trên chúng tôi

xin trân trọng gửi lời chào quý đồng nghiệp một bài viết hay về nội dung "Sử dụng kháng sinh".  
Cháu BS Bích Vân Cam - BV Nhi Đồng I T.P Hồ Chí Minh.

**BS Trưởng Khoa Nhiễm Nhiễm Lan – Trưởng khoa Kiểm**

**soát nhiễm khuẩn**



## **I. ĐỐI CƯỢNG**

### **1. Khoa Hồi Sức**

- Nhiễm khuẩn nhân nhiễm khuẩn cộng đồng hoặc nhiễm khuẩn bệnh viện.

- Vi khuẩn kháng kháng sinh càng lúc càng gia tăng : MRSA, vi khuẩn Gram(-) tiết ESBL.

## **2. Sơ đồ ng kháng sinh hi u qu t i khoa H i S c**

Sơ đồ ng kháng sinh hi u qu t i khoa H i S c c n :

- Xây d ng phác đ đ i u tr kháng sinh cho t ng b nh vi n, t ng khoa căn c trên đ li u vi sinh t i ch , m c đ nh y c m các vi khu n và ph i luôn c p nh t m i 3 - 6 tháng. K p th i phát hi n các ch ng đa kháng đ đ i u tr và tìm bi n pháp phòng ng a lây chéo.

- C y vi sinh ph i th c hi n th ng qui tr c khi cho kháng sinh đ xác đ nh tác nhân, m c đ đ kháng đ gi m t l s sơ đồ ng kháng sinh không đúng, xu ng thang kháng sinh n u c n.

- Th ng xuyên giám sát vi c sơ đồ ng kháng sinh.

## **II. CH N L A KHÁNG SINH BAN Đ U TRONG NHI M KHU N N NG**

### **1. Ch n l a kháng sinh ban đ u**

- Th ng là kinh nghi m.

- R t quan tr ng : kháng sinh ban đ u không thích h p làm tăng t l t vong nh ng ca nhi m khu n n ng.

- Hi n có nhi u h ng d n ho c khu y n cáo sơ đồ ng kháng sinh kinh nghi m nh ng khi áp d ng r t gi i h n vì không thích h p cho s nh y c m vi khu n c th t i khoa ho c t ng b nh vi n.

**2. Các vi khu n Gram (-) và Gram (+) liên h kháng sinh ban đ u không thích h p trong viêm ph i th máy th ng là do Staphylococcus aureus kháng Methicilline, Pseudomonas aeruginosa.**

Nguyên nhân kháng sinh ban đ u không thích h p : b nh nhân đã s d ng kháng sinh tr c đó, chuy n vi n, n m ICU kéo dài, đ t Catheter trung tâm, th máy, n ng đ Albumin th p.

**3. Ch n l a kháng sinh ban đ u theo chi n l c s d ng kháng sinh xu ng thang trong nhi m khu n n ng đ d a tính m ng.**

- B t đ u v i kháng sinh ph r ng.

- Có hi u qu , gi m t vong.

- B nh nhân ph i đ c tái đánh giá sau 3 ngày và cân nh c xu ng thang trong khi có k t qu vi sinh.

- Th c t khi áp d ng : các bác sĩ th ng không xu ng thang d n đ n tăng chi phí đi u tr , tăng ch ng vi khu n đa kháng.

**4. Ph i h p kháng sinh trong tr ng h p nhi m vi khu n đa kháng làm gi m t l t vong, gi m xu t hi n ch ng đa kháng kháng sinh.**

**5. Cân nh c thu c kháng n m nh ng b nh nhân không đáp ng v i kháng sinh ph r ng kèm các y u t nguy c nhi m n m : suy gi m mi n d ch, s d ng kháng sinh ph r ng, dinh d ng đ ng tnh m ch, l c máu, th máy.**

**6. Vai trò c a bác sĩ chuyên khoa vi sinh :**

- Nhi u nghiên c u cho th y t m quan tr ng c a vi c tham v n c a bác sĩ vi sinh trong c i thi n tiên l ng các ca nhi m khu n n ng.

- C n h i ch n v i bác sĩ chuyên khoa vi sinh các tr ng h p nhi m vi khu n đa kháng, th t b i v i đ i u tr kháng sinh ban đ u.

**7. Nh ng y u t ph i xem xét tr c khi cho kháng sinh ban đ u theo kinh nghi m.**

*\* Y u t b nh nhân*

- Nhi m khu n : nhi m trùng huyết, viêm phổi, nhi m trùng ti u, nhi m trùng b ng.

- B nh lý ph i h p : ch n th ng, b ng, b nh mãn tính, suy gi m mi n d ch.

- Kháng sinh đã s d ng tr c.

*\* Y u t tác nhân vi khu n*

- Lo i vi khu n gây b nh, m c đ đ kháng kháng sinh.

- Y u t nguy c nhi m vi khu n đa kháng.

Y u t nguy c nhi m vi khu n đa kháng : th máy > 5 ngày, s d ng kháng sinh tr c, kháng sinh ph r ng đ c bi t là Cephalosporines th h 3, Fluoroquinolones, Carbapenems.

\* Y u t d c h c c a kháng sinh

- Đ c tính c a kháng sinh : Aminoglycoside kh năng đ c th n.

- Phân b kháng sinh t i i nhi m khu n.

### **III. SƠ ĐỒ NG KHÁNG SINH THEO VI KHU N GÂY B NH**

#### **1. T c u kháng Methicilline**

- Tác nhân quan tr ng trong nhi m khu n b nh vi n i khoa ICU đ c bi t là nhi m trùng huyết liên quan đ n Catheter.

- T l t vong ca o ca nhi m t c u kháng Methicilline so v i t c u nh y Methicilline.

- Kháng sinh ch n l a : Vancomycine.

- Kháng sinh m i có hi u qu trong MRSA : Linezolid, Tigecycline và Daptomycine.

- Daptomycine b b t ho t b i Surfactant nên không ch đ nh trong viêm ph i.

## **2. Enterococci kháng Vancomycine**

- Tác nhân quan tr ng trong nhi m khu n b nh vi n.
- Liên quan vi c s d ng r ng rãi Cephalosporins.
- Kháng sinh ch n l a : Fluoroquinolones, Cefepime, Fosfomycine.
- Kháng sinh m i có hi u qu trong VRE : Linezolid, Tigecycline và Daptomycine.

## **3. Vi khu n Gram (-) ti t ESBL**

- T l vi khu n Gram (-) ti t ESBL càng lúc càng gia tăng liên h đ n vi c s d ng kháng sinh Cephalosporines th h 3 và Fluoroquinolones.
- Xét nghi m th ng qui tìm men ESBL các vi khu n K.pneumoniae, E.coli.
- Tăng t l t vong và th i gian n m vi n.
- Kháng sinh ch n l a : Carbapenems, Cefepime, Piperacilline, Tazobactam, Aminoglycosides và Fluoroquinolones.
- Không đi u tr v i Ceftazidime.

- Kháng sinh không được khuyến cáo là -lactam/-lactamasae.

#### **4. Vi khuẩn Gram (-) đa kháng**

- Các vi khuẩn Gram (-) đa kháng : kháng các kháng sinh Carbapenems, Cefepime, Aminoglycosides và Fluoroquinolones.

- Vi khuẩn thường gặp là P. Aeruginosa, K.pneumoniae, Acinetobacter baumannii.

- Kháng sinh chọn lựa : Colistin đến thuốc họ ceph và Carbapenems.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO CHÍNH**

1. Sivano Esposito. Antimicrobial treatment for intensive Care Unit (ICU) infection including the role of the infectious disease specialist. International Journal of Antimicrobial Agents 29 (2007) 494 - 500

2. Marin H Kollef. Optimizing antibiotic therapy in the intensive care unit setting. Critical Care 2001, 5 : 189 - 195

3. Singh N. Rational Empiric Antibiotic Prescription in the ICU, Chest 2000 117 (5) 1496 - 9