

TÓM TẮT HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ VPBV-VPTM CỦA BỘ Y TẾ 2023

Trần Văn Ngọc (*)

Tóm tắt :

VPBV-VPTM là bệnh khá phổ biến tại VN và các nước , tử vong cao do đề kháng của vi khuẩn với hầu hết kháng sinh phổ rộng trên cơ địa suy giảm miễn dịch và sức đề kháng vì tuổi cao , nhiều bệnh nền chưa được kiểm soát tốt.

Đề kháng kháng sinh của vi khuẩn gây viêm phổi bệnh viện và viêm phổi liên quan thở máy (VPBV-VPTM) hiện nay là cực kỳ nghiêm trọng và ngày càng gia tăng, rất khó kiểm soát trong điều kiện quá tải trong bệnh viện ở Việt Nam . Mặc dù có nhiều biện pháp trong cải thiện kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện , chất lượng chẩn đoán lâm sàng và vi sinh nhưng tỉ lệ tử vong do VPBV – VPTM vẫn còn cao tại VN , khoảng 33-50% , đặc biệt nhiễm khuẩn do *Acinetobacter baumannii* , *P.aeruginosa* hay vi khuẩn gram âm sinh men kháng carbapenem .

Tác nhân gây bệnh hàng đầu hiện nay là *Acinetobacter baumannii* kháng kháng sinh diện rộng khá phổ biến trong hầu hết bệnh viện , đặc biệt tại ICU trung tâm hay những phòng cấp cứu tại các khoa lâm sàng . *K. pneumoniae* và *E.coli* sinh ESBL rất cao tại hầu hết các bệnh viện . Những nghiên cứu trong nước hiện nay đã cho thấy vi khuẩn gram âm sinh carbapenemase đã trở nên phổ biến ở các bệnh viện . *Staphylococcus aureus*, đặc biệt MRSA với MIC gia tăng (MIC > 1 mg/l) đối với vancomycine ngày càng gia tăng tại Việt Nam gây rất nhiều khó khăn trong điều trị với vancomycin.

Bộ y tế VN ban hành hướng dẫn chẩn đoán và điều trị VPBV-VPTM 2023 nhằm giúp chẩn đoán và điều trị đúng đắn căn bệnh này sớm , hiệu quả và giảm tình trạng kháng thuốc đang gia tăng rất nhanh tại VN .

Abstract :

SUMMARY OF GUIDELINE FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT OF HOSPITAL ACQUIRED PNEUMONIA AND VENTILATOR- ASSOCIATED PNEUMONIA OF MINISTRY OF HEALTH VIETNAM 2023.

Hospital-acquired pneumonia and ventilator-associated pneumonia (HAP- VAP) are fairly common diseases in Vietnam and other countries, with high mortality due to bacterial resistance to most broad-spectrum antibiotics on the basis of immunodeficiency and malnutrition because of advanced age, many underlying diseases have not been recognized and good control.

Antibiotic resistance of bacteria causing hospital-acquired pneumonia and ventilator-associated pneumonia (VAP) is currently extremely serious and increasing, and it is difficult to control under overloaded conditions in Vietnam's hospitals . Despite many measures to improve nosocomial infection control, clinical diagnosis and microbiological quality, the mortality rate due to VAP - VAP is still high in Vietnam, about 33-50%, especially infections caused by *Acinetobacter baumannii* *P.aeruginosa* or carbapenem-resistant gram-negative bacteria.

The current leading causative agent is *Acinetobacter baumannii*, which is resistant to all antibiotics in most hospitals, especially in central ICUs or emergency rooms in clinical departments. *K. pneumoniae* and *E.coli* produced very high ESBLs in most hospitals. Studies have shown that carbapenemase-producing gram-negative bacteria have become common in hospitals. *Staphylococcus aureus*, especially MRSA with increased MIC (MIC > 1 mg/l) for vancomycin is increasing in Vietnam, causing many difficulties in treatment with vancomycin.

The Ministry of Health of Vietnam has issued guidelines for diagnosis and treatment of HAP& VAP in 2023 to help diagnose and adequate treat this disease early, effectively and reduce drug resistance, which is increasing rapidly in Vietnam.

(*) *Chủ tịch LCH Hồ hắp TPHCM , Phó Chủ tịch & Trưởng Văn phòng Đại diện Hội Phổi VN tại TPHCM*

Từ viết tắt :

- VPBV-VPTM : viêm phổi mắc phải trong bệnh viện-viêm phổi liên quan thở máy

- MRSA : methicilline resistant S.aureus

1. Định nghĩa [1]:

- Viêm phổi bệnh viện là viêm phổi xuất hiện sau khi nhập viện 48 giờ mà không có biểu hiện hoặc ủ bệnh tại thời điểm nhập viện.
- Viêm phổi liên quan đến thở máy là viêm phổi xuất hiện sau khi đặt ống nội khí quản 48 giờ
- Viêm phổi bệnh viện và viêm phổi liên quan đến thở máy hiện nay được coi là hai nhóm bệnh riêng biệt.

2. Dịch tễ học VPBV-VPTM[1]

- Tại Hoa kỳ :

Năm 1999 : VPBV đứng thứ nhất trong các nhiễm khuẩn bệnh viện, chiếm 27%.

Trong đó 86% VPBV là liên quan đến thở máy

Năm 2003 : 15% nhiễm trùng bệnh viện là VPBV và tại các khoa ICU là 27%.

- Tại các nước Đông Nam á:

+ Thái Lan : Nghiên cứu của Charity Wip (2007) tần suất mắc VPTM là 8,3/ 1000 ngày

+ Malaysia : Tại 37 khoa ICU 2010 với tần suất VPTM là 10,1/ 1000 ngày thở máy

- Tại Việt Nam :

+ Theo Vũ Đình Phú (2016) : nhiễm khuẩn bệnh viện là 29,5% trong đó 74,9% là viêm phổi bệnh viện và 57,5% ca mắc phải sau khi nhập ICU

+ Tại bệnh viện Bạch Mai :

Năm 2004, Giang Thục Anh : tại khoa ICU có 149 ca nhiễm khuẩn bệnh viện, trong đó 64,8% là VPBV.

Năm 2008, Nguyễn Việt Hùng : tại khoa ICU/ 1 năm, có 808 BN thở máy trong đó tỉ lệ mắc VPTM 21,3% .

Năm 2011, Nguyễn Ngọc Quang : VPTM/ICU là 55,29%, nhóm thở máy từ 5 ngày trở lên tỉ lệ VPTM là 74,78%

Năm 2013, Trần Hữu Thông nghiên cứu trên 153 BN tại khoa Cấp cứu và ICU tỉ lệ VPTM 47,7%

Năm 2015 , sau khi áp dụng nhiều biện pháp chống nhiễm khuẩn tại khoa Hồi sức tích cực thấy tỉ lệ VPTM giảm còn 24,4% và tần suất mắc VPTM là 24,8/1000 ngày thở máy.

Tại bệnh viện Chợ rẫy :

Năm 2006, Lê Hồng Trường báo cáo viêm phổi liên quan thở máy tại khoa ICU là 32,1%.

2013, Vũ Hữu Ngoan nghiên cứu trên 86 bệnh nhân tại ICU có tỉ lệ VPTM chiếm 21,2%.

3. Vi khuẩn gây VPBV-VPTM tại Việt nam [1]:

Tại hầu hết các bệnh viện trung ương hay địa phương tại Việt nam ,vi khuẩn gram âm đa kháng là mối đe dọa hàng đầu tại các bệnh viện như *A.baumannii* , *K.pneumoniae* , *P.aeruginosa* (Bảng 1)

Vi khuẩn gram âm và gram dương đa kháng thuốc gây VPBV-VPTM :

Trên thế giới :

Năm 2009 – 2010: Tại Mỹ, theo báo cáo của CDC 8474 trường hợp VPTM từ năm 2009 đến 2010, các căn nguyên gồm :

S.aureus (24,1%), *P.aeruginosa* (16,6%), *Klebsiella species*(10.1%), *Enterobacter species*(8,6%), *Acinetobacter baumannii* (6,6%), và *E. coli* (5.9%)

Tại Viện nam:

Theo Lý Ngọc Kính (2011), 1100 BN ở 19 BV trong cả nước : viêm phổi thở máy gồm *Acinetobacter* và *Pseudomonas aeruginosa* 56%, *Klebsiella pneumonia* 20%, *E.coli* 11%, *S.aureus* 9%.

Theo Vũ Đình Phú (2016) : nghiên cứu 3287 BN đa trung tâm thấy:thường gặp nhất là *Acinetobacter baumannii* 24.4%, *Pseudomonas aeruginosa* 13.8%, và *Klebsiella pneumoniae* 11.6%,

Tại ICU BV Bạch Mai (2004 đến 2013) *Acinetobacter baumannii* 41 - 59%, *Pseudomonas aeruginosa* 7 – 27,9%, *Klebsiella pneumoniae* 13% - 17%, , *Escherichia coli* 6,9%, *Serratia marcescens* 4,1%, *Burkholderia cepacia* 4,1%, *chryseobacterim meningosepticum*. Các vi khuẩn gram dương chiếm tỉ lệ thấp hơn: *Staphylococcus aureus* 7% *Streptococcus pneumonia* 2,7% nấm 13%

Căn nguyên vi khuẩn trong VPBV-VPTM tại các BV tuyến trung ương VN

A.baumannii là nguyên nhân hàng đầu trong 10 năm nay tại BV Bạch mai và BV Chợ Rẫy , kể đến là *K.pneumoniae* và *P.aeruginosa*.

Vi khuẩn gram dương như *S.aureus* chiếm tỉ lệ thấp ở BV Bạch Mai nhưng khá cao tại BV Chợ Rẫy

Căn nguyên vi khuẩn trong VPBV-VPTM có hình ảnh tương tự ở các BV tuyến tỉnh/thành phố VN.

Có sự khác biệt giữa các bệnh viện Nhân Dân Gia Định , BV Cấp cứu Trưng Vương , BV Lâm Đồng và Bệnh viện Thống Nhất TP Hồ Chí Minh. *A.baumannii* là tác nhân hàng đầu tại BV Trưng Vương và BV Lâm Đồng , trong khi đó *P.aeruginosa* lại hàng đầu tại BV Thống Nhất và *K.pneumoniae* chiếm vị trí thứ nhất tại BV Nhân Dân Gia Định .

4. Tình hình đề kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây VPBV – VPTM tại Việt Nam [1]

Đề kháng kháng sinh của *A.baumannii* [1]:

Tại nhiều bệnh viện trung ương và địa phương *A.baumannii* kháng với hầu hết kháng sinh với tỉ lệ rất cao , như quinolone , aminoglycoside , betalactam kể cả carbapenem nhóm 2 như imipenem , meropenem , chỉ còn nhạy cao với một mình colistin nên việc điều trị hết sức khó khăn.

Đề kháng kháng sinh của *K.pneumoniae* [1]:

K.pneumoniae là tác nhân gram âm đường ruột thường gặp gây VPBV-VPTM và ngày càng kháng kháng sinh do sở hữu nhiều cơ chế đề kháng như sinh ESBL , KPC ...Tỉ lệ kháng betalactam , aminoglycoside và quinolone hiện ở mức khá cao , ngoại trừ nhóm carbapenem

Đề kháng kháng sinh của *P.aeruginosa* [1]:

Đây là vi khuẩn gây nhiễm khuẩn bệnh viện phổ biến nhất trên thế giới và Việt nam . Hiện nay đứng hàng thứ 2 sau *A.baumannii* và gây đề kháng cao với nhiều loại kháng sinh (trung bình 50% đối với các kháng sinh phổ rộng , kể cả carbapenem nhóm 2 do cũng sở hữu rất nhiều cơ chế kháng thuốc .

Kháng thuốc của tụ cầu kháng methicilline (MRSA) :

Hiện chiếm từ 60-100% trong đa số các bệnh viện tuyến trung ương và địa phương . Mặc dù còn nhạy với vancomycine nhưng MIC > 1mcg/ml chiếm tỉ lệ trên 50% dẫn đến thất bại điều trị vancomycine cho tác nhân này.

5. Chẩn đoán VPBV- VPTM :

Tiêu chuẩn chẩn đoán

Chẩn đoán xác định: Chẩn đoán xác định dựa vào tiêu chuẩn lâm sàng và vi sinh

Tiêu chuẩn lâm sàng

- Tổn thương mới hay tiến triển trên X quang ngực ≥ 48 giờ sau khi đặt nội khí quản [nhoa85c](#) mở khí quản và ít nhất 2 tiêu chuẩn sau:

- Đờm mủ
- Sốt > 38,5° C hay < 35° C
- Bạch cầu máu > 10.000/mm³ hay < 1.500 / mm³
- Giảm PaO₂
- Nếu không có các dấu hiệu trên thì không cần nghiên cứu thêm và chỉ cần theo dõi. Nếu có hai hay nhiều hơn dấu hiệu trên, chúng ta nên đánh giá phim X quang ngực (thâm nhiễm phế nang, hình ảnh phế quản hơi, tổn thương tiên triển)

Tiêu chuẩn vi sinh: cấy định lượng bệnh phẩm đường hô hấp dưới

- Chất tiết nội khí quản: > 1 x 10⁵ CFU/ml
- Chải có bảo vệ: > 1 x 10³ CFU/ml
- Dịch rửa phế quản – phế nang: > 1x 10⁴ CFU/ml
- Hoặc phân lập vi khuẩn từ cấy máu hay dịch màng phổi
- Vai trò của phương pháp cấy định lượng chất tiết đường hô hấp dưới là không bàn cãi trong chẩn đoán viêm phổi bệnh viện hay viêm phổi thở máy nhưng độ tin cậy của cấy định lượng dịch hút khí quản (tracheal aspiration , hút dịch rửa phế quản – phế nang qua nội soi phế quản ống mềm hay hút qua catheter đưa sâu xuống tận phế quản nhỏ (plugged telescoping catheter) trong chẩn đoán VPTM vẫn còn nhiều tranh cãi.
- Tuy nhiên cấy bán định lượng với các bệnh phẩm đờm lấy không xâm lấn từ đường hô hấp đang được lựa chọn hơn.

Chẩn đoán mức độ nặng

VPBV nặng khi có ít nhất 1 trong các tiêu chuẩn sau

- HA tâm thu < 90mmHg, hay tâm trương < 60mmHg
- Suy hô hấp (cần thở máy, hay cần thở với FiO₂ >35% để duy trì SpO₂ > 90mmHg)
- Cần điều trị vận mạch > 4 giờ
- Nước tiểu < 20ml/giờ, hay < 80ml trong hơn 4 giờ
- Suy thận cấp cần lọc máu ngoài thận
- Tổn thương trên X quang ngực tiến triển nhanh, hay tạo áp xe.

Nguy cơ nhiễm vi khuẩn đa kháng

- ***Nguy cơ mắc căn nguyên viêm phổi liên quan thở máy đa kháng thuốc***
 - Điều trị kháng sinh tĩnh mạch trong vòng 90 ngày trước đó
 - Sốc nhiễm khuẩn tại thời điểm chẩn đoán VPTM
 - VPTM xuất hiện sau ARDS
 - Nằm viện quá 5 ngày
 - Lọc máu thay thế thận cấp
- ***Nguy cơ mắc căn nguyên đa kháng thuốc viêm phổi bệnh viện***
 - Điều trị kháng sinh tĩnh mạch trong vòng 90 ngày trước đó
- ***Nguy cơ mắc căn nguyên tụ cầu vàng đa kháng thuốc VPBV/VPTM***
 - Điều trị kháng sinh tĩnh mạch trong vòng 90 ngày trước đó
- ***Nguy cơ mắc căn nguyên trực khuẩn mũ xanh đa kháng thuốc VPBV/VPTM***
 - Điều trị kháng sinh tĩnh mạch trong vòng 90 ngày trước đó

6. Điều trị viêm phổi bệnh viện , viêm phổi thở máy [1] :

Nguyên tắc sử dụng kháng sinh :

- Bắt đầu điều trị sớm bằng liệu pháp kháng sinh kinh nghiệm
 - Khi có kết quả vi sinh sẽ điều chỉnh kháng sinh theo liệu pháp xuống thang
 - Lựa chọn kháng sinh ban đầu theo kinh nghiệm phải đảm bảo các yêu cầu sau:
 - + Bao phủ được các tác nhân có khả năng gây bệnh
 - + Sử dụng KS theo dược động và dược lực học (PK-PD)
 - + Lựa chọn kháng sinh kinh nghiệm phải dựa vào dữ liệu vi sinh của cơ sở điều trị .
- Mỗi cơ sở điều trị cần có dữ liệu về loại và tỉ lệ vi khuẩn gây bệnh và tình hình đề kháng kháng sinh của vi khuẩn của cơ sở mình.

Điều trị ban đầu viêm phổi bệnh viện(VPBV) : [1]

- Mỗi bệnh viện cần có dữ liệu vi sinh và tỉ lệ nhạy kháng của vi khuẩn để hướng dẫn điều trị.

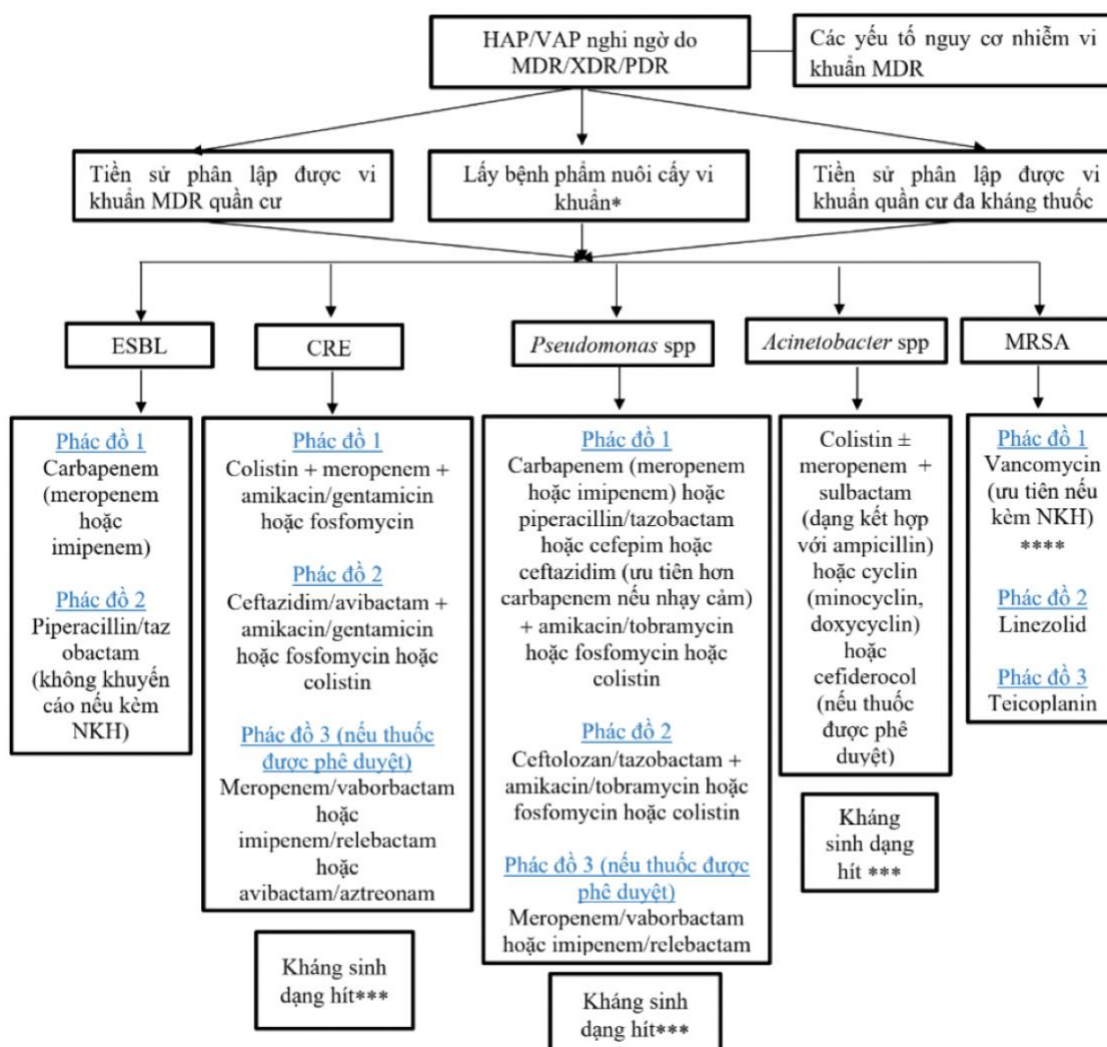
- Cần lấy bệnh phẩm nhuộm **gram** và cấy định lượng hoặc bán định lượng trước khi dùng kháng sinh
- Căn cứ yếu tố nguy cơ nhiễm vi khuẩn đa kháng để chọn lựa kháng sinh ban đầu :
- Căn cứ mức độ trầm trọng của nhiễm khuẩn : dấu hiệu đe dọa **tử** vong bao gồm: Bệnh nhân cần thở máy và/hoặc sốc nhiễm khuẩn.
- Nếu bệnh nhân có tiền sử phân lập vi khuẩn **quần** cư đa kháng , cần điều trị bao phủ những tác nhân này.
- Dùng kháng sinh kinh nghiệm kháng *S.aureus* :
 - + Khi bệnh nhân không có yếu tố nguy cơ nhiễm tụ cầu vàng kháng methicillin hoặc bệnh nhân không có yếu tố nguy cơ đe dọa tính mạng: không sử dụng nhóm glycopeptide (bao gồm vancomycin và teicoplanin) hoặc nhóm Oxazolidinone (linezolid).
 - + Khi bệnh nhân có yếu tố nguy cơ nhiễm tụ cầu kháng methicillin (MRSA) hoặc tỉ lệ phân lập được MRSA trên 10%, khuyến cáo sử dụng nhóm glycopeptide (bao gồm vancomycin và teicoplanin) hoặc nhóm Oxazolidinone (linezolid). Khi sử dụng kháng sinh vancomycin cần phải theo dõi nồng độ thuốc trong máu để đảm bảo hiệu quả của thuốc.
- Điều trị theo kinh nghiệm viêm phổi bệnh viện do *P.aeruginosa* : một kháng sinh có tác dụng kháng *P.aeruginosa* kết hợp với một kháng sinh kháng trực khuẩn **gram** âm khác:
 - + Khi bệnh nhân có nguy cơ nhiễm *P.aeruginosa* hoặc vi khuẩn **gram** âm khác, hoặc nguy tử vong cao (nguy cơ thở máy hoặc sốc nhiễm khuẩn), cần dùng hai nhóm khác nhau có tác dụng kháng *P.aeruginosa*.
 - + Không dùng kháng sinh nhóm aminoglycoside đơn trị liệu trên *P.aeruginosa*.

Điều trị ban đầu viêm phổi thở máy (VPTM) [1]:

Bệnh nhân nghi ngờ viêm phổi liên quan thở máy (VPTM) , sử dụng kháng sinh bao phủ ưu tiên vi khuẩn **gram** âm (*Klebsiella pneumoniae*, *E.Coli*, *Enterobacter sp*, *P.aeruginosa*); dùng hai kháng sinh kháng *P.aeruginosa* , đặc biệt khi bệnh nhân có bất cứ một yếu tố nào sau: nguy cơ nhiễm vi khuẩn kháng thuốc , bệnh nhân nằm điều trị tại cơ sở có trên 10% vi khuẩn **gram** âm kháng một trong các thuốc được cân nhắc trong điều trị, bệnh nhân nằm điều trị tại khoa hồi sức mà không có dữ liệu vi sinh về kháng thuốc.

Nếu bệnh nhân có tiền sử phân lập vi khuẩn **quần** cư đa kháng , cần điều trị bao phủ những tác nhân này.

Sơ đồ 1: Hướng dẫn sử dụng kháng sinh điều trị VPBV-VPTM do VK kháng thuốc [1]



Điều trị đặc hiệu khi có kết quả vi sinh [1]:

P.aeruginosa:

- Khuyến cáo thuốc ưu tiên lựa chọn KS dựa vào KQ KSD, bao gồm KSD polymyxins (colistin hoặc polymyxin B). Các nhóm thuốc có thể dùng: aminoglycoside, quinolone, β -lactam, polymyxins và cần phối hợp các kháng sinh.
- Không khuyến cáo sử dụng aminoglycoside như đơn liệu pháp trong điều trị.
- BN không có yếu tố nguy cơ đe dọa (sốc nhiễm khuẩn, nguy cơ tử vong cao và khi có kết quả kháng sinh đồ), khuyến cáo sử dụng đơn liệu pháp dựa vào kết quả kháng sinh đồ.

- BN có yếu tố nguy cơ đe dọa (sốc nhiễm khuẩn, nguy cơ tử vong cao và khi có KQ KSD), chúng tôi khuyến cáo sử dụng hai kháng sinh phối hợp theo kháng sinh đồ.

VK gram âm sinh ESBL

Khuyến cáo thuốc ưu tiên lựa chọn trong điều trị viêm phổi bệnh viện và viêm phổi liên quan thở máy dựa vào kết quả kháng sinh đồ và các đặc điểm của bệnh nhân (tiền sử dị ứng, bệnh phối hợp)

Thuốc ưu tiên sử dụng là carbapenem và β -lactam kết hợp chất ức chế beta lactamase (cefoperazone + sulbactam, piperacillin + tazobactam).

Fosfomycin có tác dụng ức chế sinh tổng hợp thành tế bào vi khuẩn và có hoạt tính chống lại Enterobacteriaceae sinh ESBL in vitro bao gồm

K. pneumoniae kháng carbapenem và có tác dụng hiệp đồng với nhiều kháng sinh chống lại *P.aeruginosa*, *Acinetobacter* và enterobacteriaceae . Liều 2-4g, 4 lần/ngày

Acinetobacter baumannii

- Có thể sử dụng một kháng sinh nhóm carbapenem hoặc ampicillin/sulbactam kết hợp một kháng sinh nhóm quinolone (levofloxacin) nếu kết quả kháng sinh đồ vi khuẩn còn nhạy với các kháng sinh này.
- Nếu *Acinetobacter sp* chỉ còn nhạy với polymyxins, khuyến cáo sử dụng polymyxin (colistin hoặc polymyxin B) truyền tĩnh mạch và có thể sử dụng colistin đường khí dung như liệu pháp thay thế (mức độ bằng chứng không cao), chế độ điều trị cần phối hợp colistin với sulbactam (ampicillin/sulperazone –sulbactam) hay carbapenem. Trong trường hợp này, sử dụng rifampicin hoặc tigecycline như liệu pháp thay thế.

***S.aureus* kháng methicillin (MRSA) :** . Nhiễm trùng *S.aureus* trong bệnh viện và có tỉ lệ tử vong cao.

Thuốc ưu tiên lựa chọn trong điều trị viêm phổi bệnh viện và viêm phổi liên quan đến thở máy là nhóm glycopeptides (vancomycin và teicoplanin) hoặc linezolid hơn là dùng các kháng sinh khác hoặc liệu pháp phối hợp kháng sinh.

Một số vi khuẩn khác

- ***Elizabethkingia meningoseptica*:** là vi khuẩn gây viêm phổi bệnh viện/viêm phổi liên quan thở máy muộn. Thuốc ưu tiên lựa chọn: dựa vào kết quả kháng sinh đồ
 Các thuốc có thể sử dụng: ciprofloxacin, minocycline, trimethoprim-sulfamethoxazole, rifampin.

- **Burkholderia cepacia**: là trực khuẩn gram âm đa kháng thuốc do nguyên nhân nguồn nước nhiễm bẩn.

- Thuốc ưu tiên lựa chọn: dựa vào kết quả kháng sinh đồ
- Các thuốc có thể sử dụng: ceftazidime, doxycycline, piperacillin-tazobactam, meropenem, chloramphenicol và co-trimoxazole.

- **Serratia marcescens**: là vi khuẩn gram âm đường ruột gây viêm phổi bệnh viện/viêm phổi liên quan thở máy do nhiễm trùng huyết liên quan đến catheter, nhiễm khuẩn tiết niệu

- Thuốc ưu tiên: dựa vào kết quả kháng sinh đồ; vi khuẩn này kháng tự nhiên với ampicillin, macrolides và cephalosporin thế hệ 1.
- Liệu pháp có thể sử dụng: một kháng sinh nhóm aminoglycoside kết hợp với một kháng sinh nhóm β -lactam kháng trực khuẩn mũ xanh; nhóm quinolones; cefepime hoặc β -lactam phổ rộng/ức chế β -lactamase.

7. Đánh giá đáp ứng điều trị:

Đáp ứng điều trị dựa trên tiêu chuẩn lâm sàng và vi sinh :

+ Lâm sàng : cải thiện, hồi phục hoàn toàn hay một phần, tái phát, thất bại và tử vong. Đánh giá đáp ứng điều trị sau 48-72 giờ không nên thay đổi kháng sinh sớm hơn thời điểm này, trừ bệnh tiến triển xấu hơn hay có kết quả vi sinh khác với chế độ điều trị hiện tại.

+ Đáp ứng vi sinh : dựa trên kết quả cấy định lượng tin cậy . Ta sẽ có kết quả vi sinh là sạch khuẩn, bội nhiễm hay còn khuẩn.

+ XQ ngực có giá trị hạn chế trong đánh giá hồi phục lâm sàng của viêm phổi nặng do hồi phục chậm hơn lâm sàng, đặc biệt trên bệnh nhân lớn tuổi và có bệnh đồng thời như COPD. Tổn thương tăng thêm > 50%/48 giờ, tổn thương hoại tử, tràn dịch màng phổi nhiều là những dấu hiệu bệnh xấu hơn.

+ Bạch cầu máu, nhiệt độ và đo oxy máu được dùng đánh giá sự hồi phục của VPBV. Những bệnh nhân điều trị ban đầu thích hợp, các thông số này cải thiện dần trong tuần lễ đầu.

+ Procalcitonin: là một chỉ số để theo dõi đáp ứng lâm sàng và sẽ giúp hạn chế sử dụng kháng sinh quá mức. Tuy nhiên, tiên lượng tử vong dựa vào Procalcitonin vẫn còn nhiều tranh luận.

8. Kết luận :

- VPBV- VPTM phần lớn do vi khuẩn đa kháng nên điều trị thất bại điều trị cao
- Cần cấy định lượng / bán định lượng bệnh phẩm trước khi dùng kháng sinh
- Các yếu tố nguy cơ nhiễm VK đa kháng cần xem xét khi điều trị ban đầu theo kinh nghiệm
- VK gram âm đa kháng : cần thiết phối hợp kháng sinh tác động trên nhiều cơ chế kháng thuốc khác nhau của vi khuẩn.
- Kháng sinh thế hệ mới sử dụng theo kết quả phân tích gen kháng thuốc

Tài liệu tham khảo :

1. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị VPBV-VPTM của Bộ Y tế 2023