

Bs Trình Trung Phong -

1 TỔNG QUAN

Nhóm kháng sinh ngọmyi ta thomyng nghĩ tmy kháng sinh đmy u trmy nhiomy khuomy trong các đmt cmy bmy nh COPD , viêm phmy i nomy , thmy gian đmy u trmy tmy 10-14 ngày. Tuy nhiên gmy n đây trong mmt smy báo cáo hmy nghmy hô hmy p có đmy cmy p tmy dùng kháng sinh đmy phòng đmt cmy p COPD và thmy gian uomy ng lên tmy 12 tháng. Vomy bài viomy t hôm nay cùng tìm hiomy u cmy chmy đmy phòng bmy nh cmy a nhóm Macrolide.

Macrolide, nhóm kháng sinh có cmy u trúc vòng lactone 14 thành phmy n có khmy năng tác đmy ng đmy u hòa miomy n đmy ch và có các đmy c tính đmy c đmy ng hmy c tmy t trong nhiomy m trùng mmy n tính đmy c ng thmy . Khuyomy n cáo smy đmy ng kháng sinh nhóm macrolide trong đmy u trmy COPD là nhomy m tăng cmy c ng khmy năng kiomy soát viêm, giomy m đmt cmy p, nhomy t là trên nhomy ng tromy ng hmy p xác đmy nh bmy nh có endotype nhiomy m trùng. Ngay cmy khi khmy năng xuomy t hiomy n kháng thuomy c, tác đmy ng phmy khi đmy u trmy kéo dài đã đmy c xem xét, macrolide đmy u trmy liomy u thomy p, kéo dài vomy n cmy n đmy c cân nhomy c, chmy đmy nh trong nhomy ng tromy ng hmy p COPD không kiomy soát đmy c bomy ng các trmy liomy u chuomy n, khi bmy nh nhân có nhiomy u đmt cmy p và có bomy ng chomy ng nhiomy m trùng đmy c ng thmy mmy n tính. Bài viomy t nhomy m tmy ng quan tài liomy u vomy mmy i liên hmy bomy nh lý giomy a viêm, nhiomy m trùng trong COPD, qua đó xác đmy nh vai trò cmy a trmy liomy u macrolide kmy t hmy p trong xmy trí COPD.



2 MACROLIDE KHÁNG SINH VÀ KHÁNG VIÊM

Thuốc kháng sinh nhóm macrolide là các hợp chất macrocyclic được chế tạo như phân bố trong đời sống thực vật và động vật. Năm 1990 trên cơ sở tác dụng kháng sinh bằng cách liên kết với rRNA 23S của vi khuẩn. Các nghiên cứu đang dần dần lên sóng và hiện tại thuốc kháng sinh của macrolide do tình hình kháng thuốc với nó là cao. Tuy nhiên tình hình kháng thuốc của các kết quả nghiên cứu in vitro có thể có sự tương quan với các kết quả in vivo trong thực hành đời sống hay không? Nhiều nghiên cứu đã không ghi nhận có mối tương quan trên và macrolide vẫn được xem là thuốc kháng sinh có hiệu quả đời sống cao khi so sánh với các kháng sinh khác. Các nghiên cứu cho thấy macrolide hoạt động không chỉ bằng cách kháng sinh mà còn bằng cách kháng viêm và ức chế tính tác động của bào tử. Trong các cơ chế tác động trên vi khuẩn, cơ chế của các kinase điều hòa tín hiệu ngoại bào 1,2 (extracellular signal-regulated kinase, ERK 1,2) và các yếu tố phiên mã (transcription factors) của vi khuẩn là một bước, nó được nhận và không phải thuốc vào hiệu lực của kháng sinh. Đặc biệt, macrolide có khả năng xâm nhập và duy trì nồng độ cao, nó được nhận so với nồng độ huyết tương trong các cấu trúc biofilm, lớp phủ lót bề mặt mô, nó trú ngụ của vi khuẩn hình thành trong các tổn thương viêm mãn.

Trong các bệnh viêm mãn tính, tính thấm bề mặt mô tăng do tổn thương và suy yếu chức năng các phức hợp nối liền tế bào (bề mặt tế bào các mũi tên màu đỏ), thâm nhập và tổn thương BCĐNTT trong đường thở do các tín hiệu được tạo ra bởi các tế bào bề mặt mô, do có sự gia tăng giải phóng chất trung gian viêm, protein mucin vào lòng đường thở. Tăng tiết chất nhầy góp phần vào việc kéo dài tình trạng viêm và / hoặc nhiễm trùng (bệnh đường thở không có) trong đường thở, dẫn đến tổn thương bề mặt mô mãn tính. Việc sửa chữa bề mặt mô bằng một điều hòa có thể dẫn đến việc hình thành cấu trúc tái tạo (remodeling). Macrolide có thể đóng góp để phức hợp chức năng hàng rào bề mặt mô bằng cách ức chế các chức năng kháng khuẩn và phức hợp nối liền bào, làm giảm sự xuất hiện cytokine và chemokine, và giảm sự xuất hiện mucin từ các tế bào hình đài. Macrolide cũng có thể ức chế khả năng thực bào của đại thực bào phagocytosis, giảm sự viêm trong lòng đường thở và góp phần giải quyết tình trạng viêm. Với đặc tính trên, macrolide có thể có tác động trên vi khuẩn kể cả khi đã kháng in vitro (tác động kháng sinh liên quan, điểm míc MIC). Macrolide cũng có tác động điều hòa đáp ứng miễn dịch trên đường thở, các tế bào viêm, và tác động có lợi rõ ràng đối với hiệu quả của bệnh phổi có liên quan viêm mãn tính. Với các cơ chế tác động như trên, macrolide có khả năng làm giảm viêm đường hô hấp để cải thiện tác động kháng khuẩn (hình 4). Hiệu quả và tính an toàn của macrolide đời sống kéo dài đã được chứng minh trong bệnh xơ hóa nang (cystic fibrosis, CF), viêm tiểu phế quản lan tỏa (diffuse panbronchiolitis, DPB), rối loạn vận động lông chuyển nguyên phát (primary ciliary dyskinesia, PCD).

Khả năng tác động có lợi của đời sống macrolide đối với tính toàn vẹn và chức năng của hàng rào bề mặt mô.

Vai trò kháng sinh Macrolide trong COPD

Vị t b i Biên t p viên

Th hai, 15 Tháng 5 2023 09:42 -

