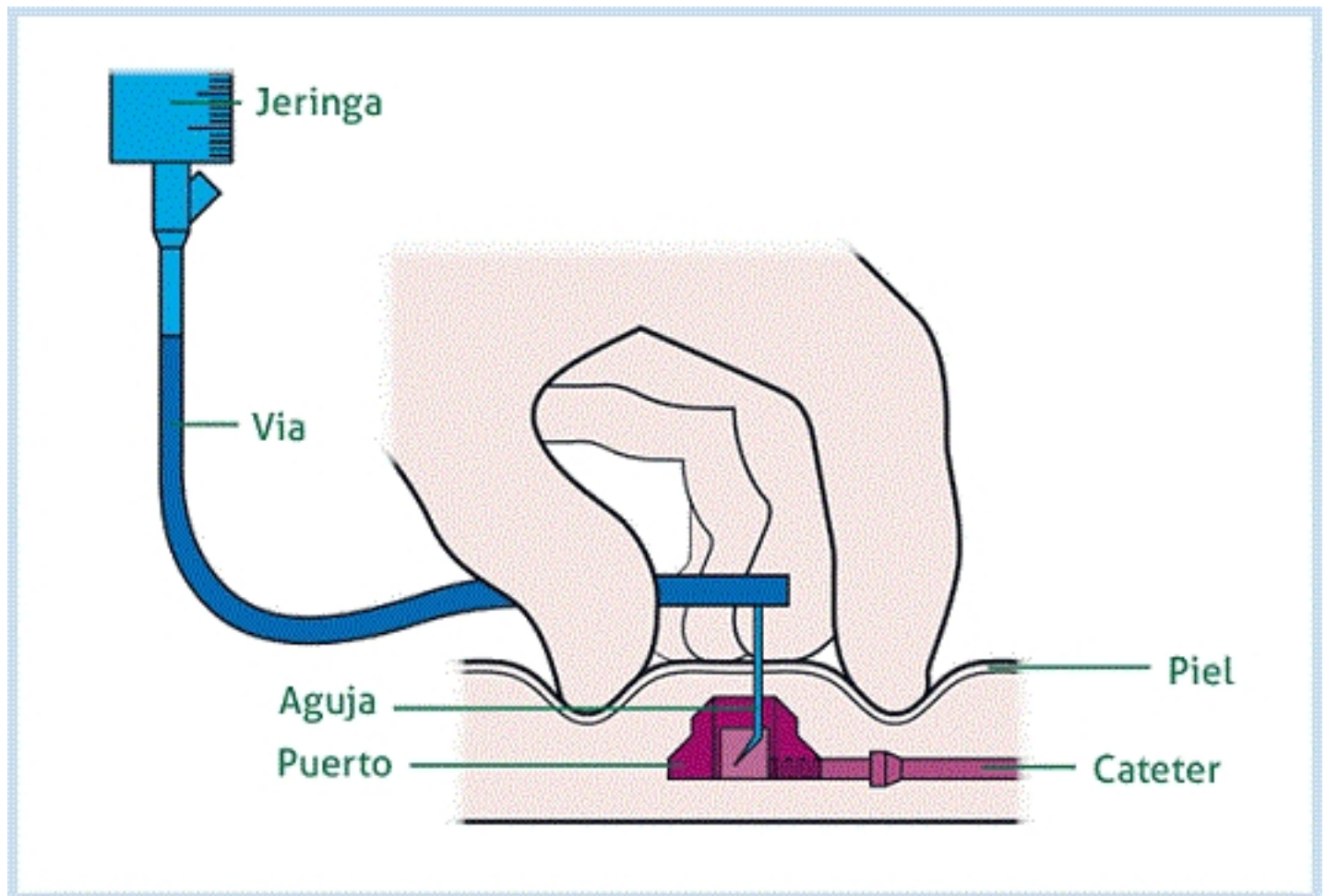


Khoa KSNK

Nhiễm trùng liên quan đến ống thông tĩnh mạch là nguyên nhân thường gặp nhất của bệnh nhiễm trùng máu ở Australia. Nguy cơ lây nhiễm cao nhất với catheter tĩnh mạch trung tâm, tiếp theo là ống thông tiểu hoặc tiêm dưới da, và thấp nhất với catheter tĩnh mạch ngoại biên. Việc phòng ngừa tốt nhất là loại bỏ các đường tĩnh mạch khi không còn cần thiết. Kết thúc đường tĩnh mạch và duy trì catheter ít thời gian cũng rất quan trọng. Sau khi xảy ra nhiễm trùng, các catheter nên được loại bỏ. Điều trị kháng sinh là nhằm ngăn ngừa (thường là tạm thời) và sau đó đưa vào kết quả nuôi cấy vi sinh vật. Nếu số nhiễm trùng xảy ra biến pháp hỗ trợ chung trong một đơn vị chăm sóc đặc biệt là cần thiết.



Kiểm soát nhiễm trùng catheter tĩnh mạch

Viết bởi Biên tập viên

Thứ sáu, 30 Tháng 10 2015 20:31 - Lần cập nhật cuối Thứ sáu, 30 Tháng 10 2015 20:38

Đường thông tĩnh mạch là không thể thiếu trong y học hiện đại và không còn bất hợp khi sử dụng cho bệnh nhân nội trú. Có một số lợi ích ngày càng tăng của bệnh nhân ở 'nhà' truy cập tĩnh mạch, chủ yếu dùng cho nuôi dưỡng ngoài đường tiêu hóa hoặc hóa trị liệu ung thư. Tuy nhiên, nhiễm khuẩn đường này đang ngày càng kết hợp với nhiễm trùng huyết và bây giờ là nguyên nhân phổ biến nhất của tất cả các bệnh nhiễm trùng huyết. Các bệnh nhiễm trùng này gây bệnh và tử vong đáng kể.

Tỷ lệ nhiễm trùng đường máu liên quan đến đường thông tĩnh mạch

Úc, có ít nhất 3.500 trường hợp nhiễm trùng đường máu liên quan đến catheter tĩnh mạch hàng năm. Chúng xuất hiện với tỷ lệ tử vong có liên quan catheter tĩnh mạch là 24%, và tỷ lệ tử vong liên quan trực tiếp đến đặt catheter tĩnh mạch bị nhiễm trùng huyết là 12%. Điều này tương đương với tỷ lệ 1,5 nhiễm trùng đường máu trên 1000 lần sử dụng catheter tĩnh mạch.

Catheter tĩnh mạch trung tâm gây ra 23 nhiễm trùng đường máu trên 1000 đường thông. Ngược lại, các đường thông tĩnh mạch ngoại vi trong đường cổ gôn với tỷ lệ chỉ 0,36 nhiễm trùng đường máu trên 1000 catheters. Đặt catheter tĩnh mạch ngoại vi biên độ tuổi trung bình 1,5 ngày, trong khi đường thông tĩnh mạch trung ương vẫn còn lưu lại còn gấp khoảng bốn lần (trung bình 5,5 ngày). Nguy cơ lây nhiễm hàng ngày với đường thông tĩnh mạch trung tâm là khoảng 20 lần so với đường thông ngoại vi.

Sử dụng vi khuẩn nuôi dưỡng ngoài đường tiêu hóa, việc sử dụng các kim luồn chèn ba (so với kim luồn chèn đơn), và một số vị trí đặt catheter (tĩnh mạch cánh và các vị trí cổ đầu) là những yếu tố nguy cơ cao. Tuy nhiên, tất cả những yếu tố này chỉ có một phần nhỏ thích cho sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ nguy cơ nhiễm trùng hàng ngày.

Bệnh sinh

Có nhiều đường xâm nhập của tác nhân gây bệnh. Tại chỗ da, bề mặt ngoài của đường thông có thể trở thành nơi bị xâm nhập của các sinh vật có nguồn gốc từ da. Sau đó các vi khuẩn này có thể di chuyển xa dọc theo bề mặt của đường thông để đến các mạch máu. Ngoài ra, bề mặt bên trong của đường thông có thể trở thành nơi tích tụ các sinh vật thông qua các đường thông (ví dụ như tay của nhân viên bệnh viện). Hơn nữa, vi sinh vật có thể được lây lan bởi dịch truy cập (đặc biệt là nuôi dưỡng bệnh đường tiêu) được cho là có liên quan đến số lượng sinh vật hiện diện

Kiểm soát nhiễm trùng catheter tĩnh mạch

Viết bởi Biên tập viên

Thứ sáu, 30 Tháng 10 2015 20:31 - Lần cập nhật cuối Thứ sáu, 30 Tháng 10 2015 20:38

trên ống thông, và là thời gian lưu ống thông (lây nhiễm là nhiễm khi xảy ra trong vòng 48 giờ đầu tiên đặt catheter).

Vi sinh vật nhiễm khuẩn

Vi sinh vật da liên quan đến là những tác nhân gây bệnh phân lập chiếm ưu thế.

Staphylococci Coagulase âm (ví dụ như *Staphylococcus epidermidis*) là phổ biến nhất, có thể bởi vì nó xuất hiện ở các bề mặt tiếp xúc. Nhiễm *Staphylococcus aureus* gặp với ít hơn thường hơn, có nguy cơ lây nhiễm cao nhất là những bệnh nhân bị suy giảm chức năng trung tính, viêm tĩnh mạch. Vi sinh vật thường gặp như vi khuẩn ruột, Enterobacteriaceae, Pseudomonas, và các loài candida có thể xâm nhập vào ống thông hoặc bằng cách bám trên da, bằng cách xâm nhập vào các dịch truyền (đặc biệt là nuôi cấy ngoài ống thông tiêu hóa toàn bộ).

Chẩn đoán

Trong phần lớn các nhiễm trùng đường máu kết hợp với ống thông tĩnh mạch trung tâm, sẽ có rất ít hoặc không có bằng chứng của nhiễm trùng tại chỗ đưa vào (trái ngược với nhiễm trùng kết hợp với ống thông tĩnh mạch ngoại vi).

Việc chẩn đoán các bệnh nhiễm trùng máu do ống thông liên quan đến kết quả cấy máu từ tĩnh mạch ngoại vi và các bằng chứng rõ ràng liên quan nguồn gốc ống thông. Các nuôi cấy từ máu hoặc niệu của bệnh nhân mắc bệnh từ máu từ ống thông là chẩn đoán liên quan các bệnh nhiễm trùng máu do ống thông. Thật không may, phương pháp này chỉ có giá trị tiên đoán đường tính 16-31%, vì hầu hết các nuôi cấy từ ống thông đều là âm tính.

Một phương pháp khác để chẩn đoán là nuôi cấy đường thẳng lấy máu ngoại vi biên và máu được rút ra khỏi ống thông. Khi một đặc của vi sinh vật là liên nhiễm trong các máu ở ống thông (nếu nó là nguồn gốc của nhiễm trùng huyết), nuôi cấy máu từ ống thông thường sẽ trở nên dương tính sau hai giờ, sớm hơn so với các nuôi cấy máu ngoại vi (bằng cách sử dụng hệ thống Bactec). Đây kết quả đã được báo cáo là có độ nhạy và độ đặc hiệu liên nhiễm 90% và giá trị tiên đoán đường tính khoảng 80%.

Điêu trị

Loại bệnh thông thường là nhiễm trùng tại chỗ các đường huyết tĩnh mạch liên kết catheter. Loại bệnh thông thường với nhiễm trùng nội do *Staphylococcus aureus* hoặc nhiễm trùng huyết do nấm *Candida* xảy ra và càng nhiễm trùng nội do trực khuẩn Gram âm (do khả năng thoát khỏi điều trị) được phân lập từ các nuôi cấy máu.

Nếu sinh vật có đặc tính huyết tĩnh mạch *staphylococci coagulase* âm có khả năng nuôi cấy, loại bệnh catheter chính có thể là do đặc tính quy định sự lây nhiễm, nhưng thông thường các bệnh nhân cũng được điều trị bằng thuốc kháng sinh mà không tiêm tĩnh mạch. Nếu do đặc tính Hickmans hoặc Portacath là có liên quan và không được tháo bỏ, bệnh nhân được điều trị với hai tuần thuốc kháng sinh tiêm tĩnh mạch. Điều trị này có thể kiểm soát sự nhiễm trùng trong 80% các đường huyết tĩnh mạch, tuy nhiên nếu các nhiễm khuẩn huyết hoặc sốt kéo dài mặc dù điều trị kháng sinh thích hợp, thông thường trung bình một phần ba được loại bỏ.

Trong khi chờ khả năng nuôi cấy máu, điều trị theo kinh nghiệm để diệt *staphylococci* và vi khuẩn Gram âm (thường là vancomycin, hoặc flucloxacillin kết hợp với một aminoglycoside) là điều trị ban đầu tốt nhất. Phác đồ có thể được thay đổi một khi các tác nhân gây bệnh được xác định.

Nếu *Staphylococcus aureus* là tác nhân, điều trị bằng kháng sinh (ví dụ như flucloxacillin nếu nhạy cảm) cho tới khi là 14 ngày sau khi cắt bỏ đường thông (4-6 tuần điều trị nếu sốt dai dẳng). Nếu khả năng nuôi cấy là *Candida*, điều trị nói chung là với triazole (ví dụ như fluconazole) ít nhất là 14 ngày sau khi có khả năng nuôi cấy máu được ngừng tính cuối cùng. Phân lập nấm cần được để danh danh đầy đủ, các loài khác *Candida albicans* thông thường kháng với triazoles.

Nếu bệnh nhân vẫn còn sốt sau khi loại bỏ các thiết bị, cấy máu ba thời điểm nên được tiến hành. Viêm nội tâm mạc hoặc viêm tĩnh mạch tĩnh mạch hoặc ít nên được nghi ngờ nếu cấy máu vẫn dương tính trong hơn 48 giờ sau khi thiết bị đã được gỡ bỏ.

Lời kết

Nhiễm trùng thông thường là một biến chứng thông thường gặp của liệu pháp y học hiện đại. Giảm thiểu

Kiểm soát nhiễm trùng catheter tĩnh mạch

Viết bởi Biên tập viên

Thứ sáu, 30 Tháng 10 2015 20:31 - Lần cập nhật cuối Thứ sáu, 30 Tháng 10 2015 20:38

biện pháp này có thể để giảm bớt nguy cơ cách giảm thiểu sự đáng kể nguy cơ nhiễm trùng tĩnh mạch. Nếu không có nhu cầu tuy nhiên để giảm đáng kể nguy cơ nhiễm trùng tĩnh mạch thì không để các nguy cơ thông tĩnh mạch. Sự đáng kể nguy cơ ngoại vi hơn là nguy cơ thông tĩnh mạch trung tâm bất cứ nơi nào có thể. Nếu nhiễm trùng đáng kể máu xảy ra, loại bỏ các đường tĩnh mạch là rất cần thiết, chờ đợi vài mét vài trường hợp ngoại lệ (Hickmans- hoặc nhiễm trùng đường máu Portacath liên quan với các sinh vật để các thành phần như coagulase âm staphylococci).

Nguồn: Dịch từ <http://www.australianprescriber.com/magazine/26/2/41/3>