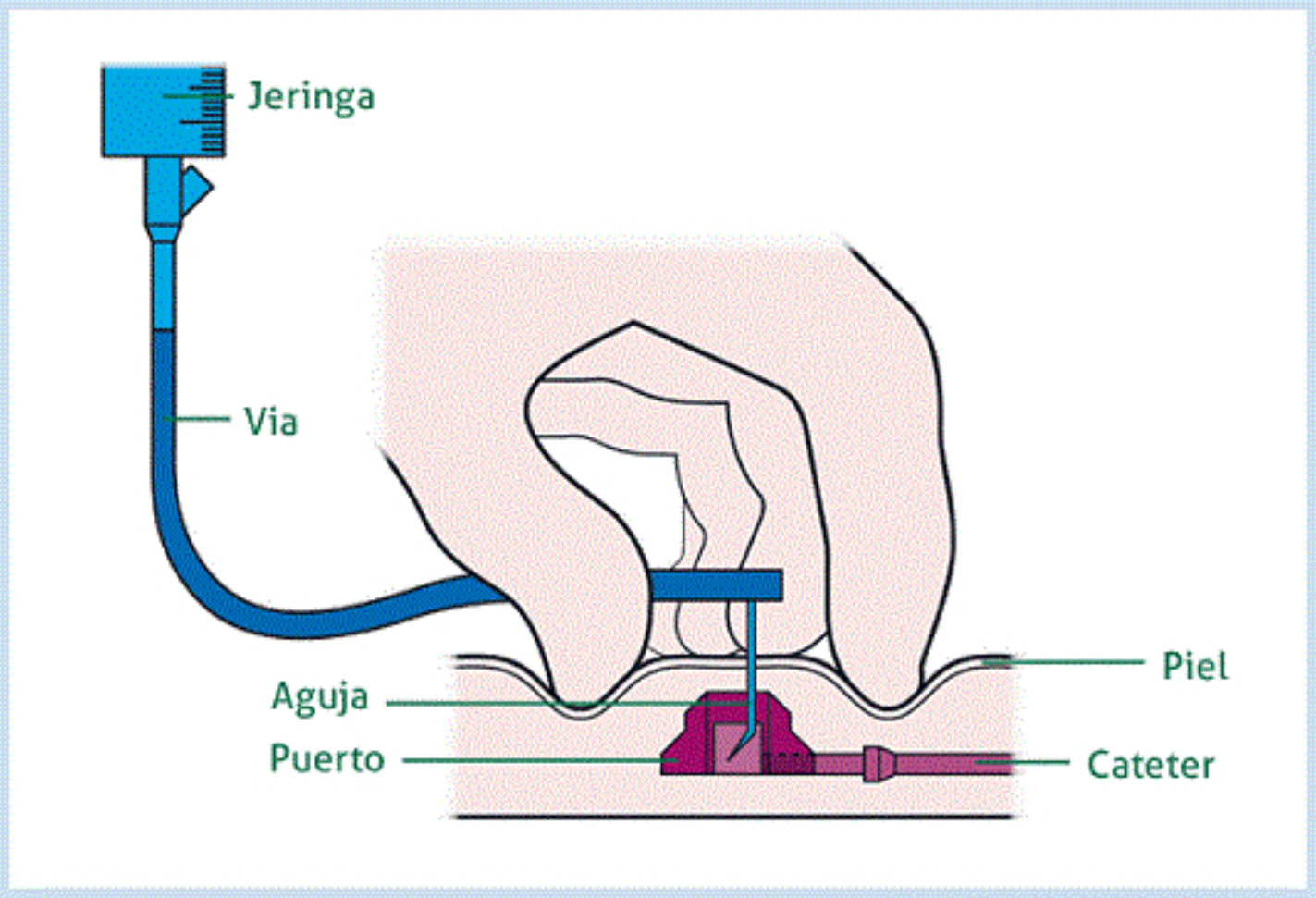
Khoa KSNK

Nhi□m trùng liên quan đ□n □ng thông tĩnh m□ch là nguyên nhân th□□ng g□p nh□t c□a b□nh nhi□m trùng máu □ Australia. Nguy c□ lây nhi□m cao nh□t v□i catheter tĩnh m□ch trung tâm, t□ l□ th□p h□n v□i □ng thông ti□u ho□c tiêm d□□i da, và th□p nh□t v□i catheter tĩnh m□ch ngo□i biên. Vi□c phòng ng□a t□t nh□t là lo□i b□ các đ□□ng tĩnh m□ch khi không còn c□n thi□t. K□ thu□t đ□t t□t và duy trì catheter ít th□i gian cũng r□t quan tr□ng. Sau khi x□y ra nhi□m trùng, các cathter nên đ□□c lo□i b□. Đi□u tr□ kháng sinh là nh□m ch□ng l□i vi sinh v□t nghi ng□ (th□□ng là t□ c□u) và sau đó d□a vào k□t qu□ nuôi c□y vi sinh v□t. N□u s□c nhi□m trùng x□y ra bi□n pháp h□ tr□ chung trong m□t đ□n v□ chăm sóc đ□c bi□t là c□n thi□t.



□ng thông tĩnh m□ch là không th□ thi□u trong y h□c hi□n đ□i và không còn b□ h□n ch□ khi s□ d□ng cho b□nh nhân n□i trú. Có m□t s□ l□□ng ngày càng tăng c□a b□nh nhân □ 'nhà' truy□n tĩnh m□ch, ch□ y□u dùng cho nuôi d□□ng ngoài đ□□ng tiêu hóa ho□c hóa tr□ li□u ung th□. Tuy nhiên, nh□ng thi□t b□ này đang ngày càng k□t h□p v□i nhi□m trùng huy□t và bây gi□ là nguyên nhân ph□ bi□n nh□t c□a t□t c□ các b□nh nhi□m trùng huy□t. Các b□nh nhi□m trùng này gây b□nh và t□ vong đáng k□.

T□ l□ nhi□m trùng đ□□ng máu liên quan đ□n □ng thông □n□i m□ch

□ Úc, có ít nh□t 3.500 tr□□ng h□p nhi□m trùng đ□□ng máu liên quan đ□n catheter tĩnh m□ch hàng năm. Chúng xu□t hi□n v□i t□ l□ t□ vong có liên quan cathter tĩnh m□ch là 24%, và t□ l□ t□ vong liên quan tr□c ti□p đ□n đ□t catheter tĩnh m□ch b□ nhi□m trùng huy□t là 12%. Đi□u này t□□ng đ□□ng v□i t□ l□ 1,5 nhi□m trùng đ□□ng máu trên 1000 l□n s□ d□ng catheter tĩnh m□ch.

Catheter tĩnh m□ch trung tâm gây ra 23 nhi□m trùng đ□□ng máu trên 1000 □ng thông. Ng□□c l□i, các □ng thông tĩnh m□ch ngo□i vi trong đ□□c g□n v□i t□ l□ ch□ 0,36 nhi□m trùng đ□□ng máu trên 1000 catheters.Đ□t catheter tĩnh m□ch ngo□i biên l□u l□i trung bình 1,5 ngày, trong khi □ng thông tĩnh m□ch trung □□ng v□n còn l□u l□i còn g□p kho□ng b□n l□n (trung bình 5,5 ngày). Nguy c□ lây nhi□m hàng ngày v□i □ng thông tĩnh m□ch trung tâm là kho□ng 20 l□n so v□i □ng thông ngo□i vi.

S□ d□ng vi□c nuôi d□□ng ngoài đ□□ng tiêu hóa, vi□c s□ d□ng các kim lu□n ch□c ba (so v□i kim lu□n ch□c đ□n), và m□t s□ v□ trí đ□t catheter (tĩnh m□ch c□nh và các v□ trí □ đùi) là nh□ng y□u t□ nguy c□ cao. Tuy nhiên, t□t c□ nh□ng y□u t□ này ch□ có m□t ph□n gi□i thích cho s□ khác bi□t đáng k□ v□ t□ l□ nguy c□ nhi□m trùng hàng ngày.

B□nh sinh

Có nhi□u đ□□ng xâm nh□p c□a tác nhân gây b□nh. T□i ch□ da, b□ m□t ngoài c□a □ng thông có th□ tr□ thành n□i b□ xâm nh□p c□a các sinh v□t có ngu□n g□c t□ da. Sau đó các vi khu□n này có th□ di chuy□n xa d□c theo b□ m□t c□a □ng thông đ□ đ□n các m□ch máu. Ngoài ra, b□ m□t bên trong c□a □ng thông có th□ tr□ thành n□i □ c□a các sinh v□t thông qua các □ng thông (ví d□ nh□ t□ tay c□a nhân viên b□nh vi□n). Hi□m khi, vi sinh v□t có th□ đ□□c lây lan b□i d□ch truy□n (đ□c bi□t là nuôi d□□ng b□ng đ□□ng tiêm) đ□□c cho là có liên quan đ□n s□ l□□ng sinh v□t hi□n di□n

trên □ng thông, và là th□i gian l□u □ng thông(lây nhi□m là hi□m khi x□y ra trong vòng 48 gi□ đ□u tiên đ□t catheter).

Vi sinh v□t hi□n di□n

Vi sinh v□t □ da liên quan đ□n là nh□ng tác nhân gây b□nh phân l□p chi□m □u th□. Staphylococci Coagulase âm (ví d□ nh□ Staphylococcus epidermidis) là ph□ bi□n nh□t, có th□ b□i vì nó xu□t hi□n □ các b□ m□t tr□. Nhi□m Staphylococcus aureus g□p v□i t□ l□ th□p h□n, có nguy c□ lây nhi□m cao nh□t là □ nh□ng b□nh nhân b□ suy gi□m b□ch c□u trung tính, viêm t□c tĩnh m□ch. Vi sinh v□t h□ đ□□ng ru□t nh□ vi khu□n ru□t, Enterobacteriaceae, Pseudomonas, và các loài candida có th□ xâm nh□p vào □ng thông ho□c b□ng cách bám trên da, b□ng cách xâm nh□p vào các d□ch truy□n (đ□c bi□t là nuôi d□□ng ngoài đ□□ng tiêu hóa toàn b□).

Ch□n đoán

Trong ph□n l□n các nhi□m trùng đ□□ng máu k□t h□p v□i □ng thông tĩnh m□ch trung tâm, s□ có r□t ít ho□c không có b□ng ch□ng c□a nhi□m trùng t□i ch□ đ□a vào (trái ng□□c v□i nhi□m trùng k□t h□p v□i □ng thông tĩnh m□ch ngo□i vi).

Vi□c ch□n đoán các b□nh nhi□m trùng máu do □ng thông liên quan đ□n k□t qu□ c□y máu t□ tĩnh m□ch ngo□i vi và các b□ng ch□ng rõ ràng liên quan ngu□n g□c □ng thông. Các nuôi c□y t□ m□t ho□c nhi□u n□i c□a m□t m□m b□nh t□ m□t đ□u □ng thông là ch□n đoán liên quan các b□nh nhi□m trùng máu do □ng thông. Th□t không may, ph□□ng pháp này ch□ có giá tr□ tiên đoán d□□ng tính 16-31%, vì h□u h□t các nuôi c□y t□ □ng thông mũi là âm tính.

M□t ph□□ng pháp khác đ□ ch□n đoán là nuôi c□y đ□ng th□i l□y máu ngo□i biên và máu đ□□c rút ra kh□i □ng thông. Khi m□t đ□ c□a vi sinh v□t là l□n nh□t trong các m□u □ng thông (n□u nó là ngu□n g□c c□a nhi□m trùng huy□t), nuôi c□y máu t□ □ng thông th□□ng s□ tr□ nên d□□ng tính sau hai gi□, s□m h□n so v□i các nuôi c□y máu ngo□i vi (b□ng cách s□ d□ng h□ th□ng Bactec). Đây k□ thu□t đã đ□□c báo cáo là có đ□ nh□y và đ□ đ□c hi□u l□n h□n 90% và giá tr□ tiên đoán d□□ng tính kho□ng 80%.

Đi□u tr□

Lo□i b□ □ng thông th□□ng là c□n thi□t trong t□t c□ các tr□□ng h□p nhi□m trùng đ□□ng máu liên k□t catheter. Lo□i b□ □ng thông v□n c□n thi□t n□u do Staphylococcus aureus ho□c nhi□m trùng huy□t do n□m candida x□y ra và càng c□n thi□t n□u do tr□c khu□n Gram âm (do kh□ năng th□t b□i đi□u tr□) đ□□c phân l□p t□ các nuôi c□y máu.

N□u sinh v□t có đ□c l□c th□p nh□ staphylococci coagulase âm có k□t qu□ nuôi c□y, lo□i b□ các catheter chính có th□ là đ□ đ□ gi□i quy□t s□ lây nhi□m, nh□ng th□□ng các b□nh nhân cũng đ□□c đi□u tr□ b□ng thu□c kháng sinh m□t tu□n tiêm tĩnh m□ch. N□u do đ□t Hickmans ho□c Portacath là có liên quan và không đ□□c tháo b□, b□nh nhân đ□□c đi□u tr□ v□i hai tu□n thu□c kháng sinh tiêm tĩnh m□ch. Đi□u này có th□ ki□m soát s□ nhi□m trùng trong 80% các tr□□ng h□p, tuy nhiên n□u các nhi□m khu□n huy□t ho□c s□t kéo dài m□c dù đi□u tr□ kháng sinh thích h□p, □ng thông tĩnh m□ch trung □□ng ph□i đ□□c lo□i b□.

Trong khi ch□ k□t qu□ c□y máu, đi□u tr□ theo kinh nghi□m đ□ di□t staphylococci và vi khu□n Gram âm (t□c là vancomycin, ho□c flucloxacillin k□t h□p v□i m□t aminoglycoside) là đi□u tr□ ban đ□u t□t nh□t. Phác đ□ có th□ đ□□c thay đ□i m□t khi các tác nhân gây b□nh đ□□c xác đ□nh.

N□u Staphylococcus aureus là tác nhân, đi□u tr□ b□ng kháng sinh (ví d□ nh□ flucloxacillin n□u nh□y c□m) cho t□i thi□u là 14 ngày sau khi c□t b□ □ng thông (4-6 tu□n đi□u tr□ n□u s□t dai d□ng). N□u k□t qu□ nuôi c□y là candida, đi□u tr□ nói chung là v□i triazole (ví d□ nh□ fluconazole) ít nh□t là 14 ngày sau khi có k□t qu□ c□y máu d□□ng tính cu□i cùng. Phân l□p n□m c□n đ□□c đ□nh danh đ□y đ□, các loài khác Candida albicans th□□ng kháng v□i triazoles.

N□u b□nh nhân v□n còn s□t sau khi lo□i b□ các thi□t b□, c□y máu ba th□i đi□m nên đ□□c ti□n hành. Viêm n□i tâm m□c ho□c viêm t□c tĩnh m□ch ho□i t□ nên đ□□c nghi ng□ n□u c□y máu v□n d□□ng tính trong h□n 48 gi□ sau khi thi□t b□ đã đ□□c g□ b□.

L□i k□t

Nhi□m trùng □ng thông là m□t bi□n ch□ng th□□ng g□p c□a li□u pháp y h□c hi□n đ□i. Gi□m t□ l□

bi□n ch□ng này có th□ đ□t đ□□c b□ng cách gi□m thi□u s□ d□ng đ□□ng tĩnh m□ch. N□u không có nhu c□u tuy□t đ□i s□ d□ng đ□□ng tĩnh m□ch thì không đ□t các □ng thông tĩnh m□ch. S□ d□ng đ□□ng ngo□i vi h□n là □ng thông tĩnh m□ch trung tâm b□t c□ n□i nào có th□. N□u nhi□m trùng đ□□ng máu x□y ra, lo□i b□ các đ□□ng tĩnh m□ch là r□t c□n thi□t, ch□ tr□ v□i m□t vài tr□□ng h□p ngo□i l□ (Hickmans- ho□c nhi□m trùng đ□□ng máu Portacath liên quan v□i các sinh v□t đ□c l□c th□p nh□ coagulase âm staphylococci).

Ngu□n: D□ch t□ http://www.australianprescriber.com/magazine/26/2/41/3