



BFS-NORADRENALINE 4mg

Nor-adrenalin tartrat tương đương
nor-adrenalin 4mg/4ml
Tiêm truyền tĩnh mạch

Thành phần:

Mỗi lọ nhựa chứa Nor-adrenalin tartrat tương đương nor-adrenalin 4mg/4ml

Chỉ định, chống chỉ định, triệu chứng, liều lượng và cách dùng:

Xin xem trong hướng dẫn sử dụng.

Bảo quản: Bảo quản trong bao bì kín, tránh ánh sáng, ở nhiệt độ dưới 30°C.

Duy trì: Hộp 10 lọ nhựa/ hộp

Các thông tin khác xin xem trong tờ hướng dẫn sử dụng

Đặc kỹ hướng dẫn sử dụng hoặc khi đóng

Đã thuốc tránh xa tầm với trẻ em

Composiion: Each plastic ampoule contains Nor-adrenalin tartrate equivalent to nor-adrenalin 4mg/4ml

Indications, contra-indications, precautions, dosage and administration: Please see in the leaflet inside

Storage: In light container, dry place, protect from light, below 30°C

Packing: 10 plastic vials/box

Other information please see in the leaflet inside

Read the leaflet carefully before use

Keep out of the reach of children

Hướng dẫn sử dụng

Tách lọ ra khỏi vỏ, vặn nắp rồi ngay lập tức đóng nắp lại.

Use ampoule to pack up immediately after opening

Đóng nắp

Seal off

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp

Use ampoule to pack up immediately after use

Đóng nắp



Rx: Thuốc bán theo đơn

BFS-NORADRENALINE 4mg

Nor-adrenalin tartrat tương đương

nor-adrenalin 4mg/4ml

Tiêm truyền tĩnh mạch

Tiêm tĩnh mạch/Intravenous injection



Hộp 10 lọ nhựa

4ml

Đơn xuất bởi:
Công ty cổ phần Dược phẩm CPCI Hà Nội
Cụm công nghiệp Hà Bình Phương, Thường Tín, Hà Nội

BFS-NORADRENALINE 4mg
Nor-adrenalin tartrat tương đương
nor-adrenalin 4mg/4ml
Tiêm truyền tĩnh mạch
<https://trungtamthuoc.com/>

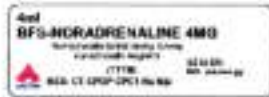


PANTONE 711 C

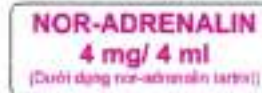


PANTONE 7421 C

100% kích thước nhãn mặt trước



100% kích thước nhãn phụ



200% kích thước nhãn mặt trước



200% kích thước nhãn phụ



Số lô hạn dùng được đập nổi ở chân vỉ dưới dạng
LSX HD ddmmyy



BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI

BFS-NORADRENALINE 4mg
Noradrenalin 4mg/ 4mL
(dưới dạng noradrenalin tartrat)
SỬ DỤNG TRONG VÒNG 5 NGÀY
KÈ TỪ KHI MỞ MANG NHÓM
NSX: CTY CPDP CPC1 HÀ NỘI



Rx. Thuốc bán theo đơn

Tờ hướng dẫn sử dụng

BFS-NORADRENALINE 4 mg

Nor-adrenalin 4 mg/4ml (dưới dạng nor-adrenalin tartrat)

Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng

Nếu cần thêm thông tin xin hỏi ý kiến Bác sỹ, dược sỹ.

Tên thuốc: BFS-NORADRENALINE 4 mg

Thành phần:

Mỗi lọ (4 ml) có chứa 8 mg nor-adrenalin tartrat tương đương nor-adrenalin 4 mg.

Tà dược: Natri clorid, natri disulfít, acid hydrochloric hoặc natri hydroxid, nước cất pha tiêm.

Dạng bào chế Dung dịch tiêm.

Quy cách đóng gói

Lọ nhựa 4 mL. 1 lọ nhựa /túi nhôm x 2 túi nhôm / vỉ

Hộp 10 lọ

Hộp 20 lọ

Hộp 50 lọ

Đặc tính dược lực học

Nor-adrenalin (NA) hoàn toàn giống catecholamin nội sinh do tủy thượng thận và mô thần kinh giao cảm tổng hợp. Cả hai đều là chất đồng phân tả tuyến, có tác dụng mạnh hơn dạng đồng phân hữu tuyến nhiều lần.

NA chủ yếu tác động trực tiếp lên các thụ thể alpha adrenergic. Thuốc cũng kích thích trực tiếp lên các thụ thể beta - adrenergic ở tim (thụ thể beta1 - adrenergic) nhưng không có tác dụng lên thụ thể beta - adrenergic ở phế quản và mạch máu ngoại vi (thụ thể beta2 - adrenergic). Tuy nhiên, tác dụng của NA lên thụ thể beta 1 yếu hơn tác dụng của epinephrin hay của isoproterenol. Người ta cho rằng tác dụng alpha - adrenergic là do ức chế sự tạo thành AMP vòng (adenosin monophosphat 3, 5) vì ức chế hoạt động của enzym adenyl cyclase, trái lại, tác dụng beta - adrenergic là do kích thích hoạt tính của adenyl cyclase. Tác dụng chính của NA với liều điều trị là gây co mạch và kích thích tim. NA làm giảm dung tích và tăng sức cản của mạch do tác động lên các thụ thể alpha - adrenergic. Tổng sức cản ngoại vi tăng dẫn đến tăng cả huyết áp tâm thu và tâm trương. Lưu lượng máu tới các tạng quan trọng, da và cơ vân bị giảm. Co mạch địa phương do NA có thể làm giảm máu lưu thông và/hoặc hoại tử. NA có thể làm giảm thể tích huyết tương tuần hoàn (khi dùng kéo dài) do dịch thoát mạch đi vào các khoảng gian bào vì co mạch sau mao mạch. NA gây co mạch phổi, dẫn đến tăng huyết áp phổi. Co mạch máu thận, do NA, làm giảm lưu lượng máu thận. Trên người bệnh hạ huyết áp, lúc đầu NA có thể làm giảm lượng nước tiểu, giảm bài tiết natri và kali. Ở người bệnh mà thể tích máu không bị giảm thì dòng máu đến thận và tốc độ lọc cầu thận tăng lên vì huyết áp toàn thân tăng về mức bình thường; tuy nhiên, khi huyết áp tiếp tục tăng lên tới mức tăng huyết áp thì các thông số này lại giảm xuống. Trên tim, NA tác động lên các thụ thể beta1 - adrenergic làm tăng co sợi cơ tim. NA cũng có tác dụng làm tăng tần số tim nhưng tác dụng này bị triệt tiêu vì khi huyết áp tăng gây

phản xạ làm tăng hoạt động của dây X, kết quả là thường thấy nhịp tim chậm lại và lưu lượng tim không thay đổi hoặc giảm. Điều này cũng có thể xảy ra sau khi dùng NA kéo dài hoặc liều cao, nếu máu tĩnh mạch trở về tim bị giảm do tăng sức cản mạch ngoại vi. NA làm co động mạch vành nhưng tác dụng này lại được bù trừ nhờ giãn mạch vành gián tiếp do tác dụng tăng chuyển hóa cơ tim của chính NA. Trên người bệnh hạ huyết áp, lưu lượng máu mạch vành tăng do huyết áp toàn thân tăng cũng như do giãn động mạch vành thứ phát. Trên người bệnh bị nhồi máu cơ tim cấp và bị hạ huyết áp thì cung cấp oxy cho cơ tim có thể tăng ở những vùng tim không bị tổn thương. Tuy vậy, do tác dụng tăng co cơ tim, NA làm cơ tim tăng tiêu thụ oxy, làm tăng công của tim và làm giảm hiệu suất của tim. Ở một số người bệnh có thể tăng tình trạng cơ tim thiếu oxy và làm tổn thương rộng hơn. Điều trị hạ huyết áp và làm tăng tuần hoàn tĩnh mạch giúp cho nhịp và tần số tim trở về bình thường. Tuy nhiên, NA làm tăng tính dễ bị kích thích của tim và có thể ảnh hưởng lên nhịp tâm thất, nhất là sau khi dùng liều cao hoặc khi tim đã nhạy cảm với NA, hay do trước đây đã dùng các thuốc khác như digitalis hay một số thuốc mê hoặc do bị nhồi máu cơ tim cấp, thiếu oxy hay tăng CO₂ trong máu. Loạn nhịp tim (nhịp nhanh thất, nhịp đôi, phân ly nhĩ - thất, rung thất) có thể xảy ra. Người ta thấy NA làm giảm lưu lượng máu và tiêu thụ oxy não. Tuy vậy, dùng NA cho người bệnh bị giảm lưu lượng não do huyết áp thấp hay do suy mạch não lại làm tăng lưu lượng máu não do tăng huyết áp toàn thân và tăng lưu lượng tim.

NA ít tác dụng lên hệ thần kinh trung ương và lên chuyển hóa hơn adrenalin nhưng vẫn có thể làm tăng phân giải glycogen và ức chế giải phóng insulin, dẫn đến tăng đường huyết. NA có thể làm tăng nhẹ thể tích hô hấp nhưng nó không phải là thuốc kích thích hô hấp. NA có thể gây co cơ tử cung đang mang thai.

Dược động học

Khi dùng đường tĩnh mạch, đáp ứng co mạch xảy ra rất nhanh. Thời gian tác dụng của thuốc ngắn và tác dụng tăng huyết áp chấm dứt trong vòng 1 - 2 phút sau khi ngừng truyền. NA chủ yếu khu trú ở mô thần kinh giao cảm. Thuốc qua nhau thai nhưng không qua được hàng rào máu - não.

Tác dụng dược lý của NA trước hết chủ yếu do NA được hấp thu và chuyển hóa ở tận cùng các sợi thần kinh giao cảm. NA bị chuyển hóa ở gan và ở các mô khác nhờ các enzym catechol - O - methyltransferase (COMT) và monoamin oxidase (MAO). Các chất chuyển hóa chính là acid vanillylmandelic (VMA) và normetanephrin, là những chất không có hoạt tính. Các chất chuyển hóa đào thải qua thận dưới dạng liên hợp. Chỉ có một lượng nhỏ NA được đào thải dưới dạng nguyên vẹn.

Chỉ định

Tụt huyết áp hay bị sốc với cung lượng tim bình thường hoặc cao: Nor-adrenalin (NA) được chỉ định như một thuốc phụ để điều trị huyết áp thấp vẫn kéo dài trong sốc sau khi đã được bồi phụ dịch đầy đủ.

Kéo dài tác dụng gây tê: Có thể dùng noradrenalin, nhưng trong mục đích này, adrenalin được ưa dùng hơn.

Liều lượng và cách dùng

Liều nor-adrenalin tartrat được tính theo nor-adrenalin (NA) (2 mg NA tartrat tương đương với 1 mg NA). NA tartrat phải pha loãng với dung dịch glucose 5% hoặc glucose và natri clorid.

Để tiêm truyền: Lấy 4 mg NA tartrat (2 ml dung dịch) hòa với 48 ml dung môi khi dùng bơm tiêm tự động.

Lấy 40 mg NA tartrat (20 ml dung dịch) hòa với 480 ml dung môi khi dùng máy đếm giọt.

Dùng ống thông luồn qua tĩnh mạch trung tâm để truyền.

Huyết áp hạ: Phải dùng NA với liều thấp nhất có tác dụng và trong một thời gian ngắn nhất. Liều thường dùng ở người lớn là 8 - 12 microgam/phút. Người bệnh bị choáng kháng trị có thể cần tới 8 - 30 microgam/phút.

Với trẻ em, NA thường được truyền với tốc độ 2 microgam/phút hoặc 2 microgam/m²/phút.

Trong hỗ trợ suy tim nặng, khi hồi sức tim mạch ở trẻ, nên truyền lúc đầu với tốc độ 0,1 microgam/kg mỗi phút.

Cần theo dõi chặt chẽ tác dụng liều ban đầu lên huyết áp và điều chỉnh tốc độ truyền để đạt tới và duy trì huyết áp ở mức độ mong muốn. Không được để người bệnh một mình và phải theo dõi sát tốc độ truyền. Phải đo huyết áp 2 phút một lần tính từ lúc bắt đầu truyền cho đến khi huyết áp đạt mức mong muốn; sau đó cứ 5 phút đo một lần trong khi vẫn còn truyền thuốc. Cần nâng huyết áp lên mức hơi thấp hơn trị số lẽ ra bình thường phải có. Ở người bệnh trước đây có huyết áp bình thường thì huyết áp tâm thu cần phải được duy trì ở mức 80 - 100 mmHg; ở người bệnh vốn bị tăng huyết áp, thì huyết áp tâm thu cần được duy trì ở mức thấp hơn so với trước từ 30 - 40 mmHg. Với người bệnh bị hạ huyết áp rất nặng, thì nên duy trì huyết áp ở mức thấp hơn nữa nếu như vẫn chưa hồi phục xong máu hoặc dịch. Liều NA trung bình để duy trì ở người lớn là 2 - 4 microgam/phút. Một vài người bệnh bị huyết áp thấp có thể cần liều cao hơn (có khi tới 60 mg NA một ngày). Ở những người bệnh phải dùng rất nhiều NA, cần phải theo dõi để phát hiện và điều trị hiện tượng giảm thể tích máu bằng cách đo huyết áp tĩnh mạch trung tâm.

Cần tiếp tục điều trị bằng NA cho đến khi đạt và duy trì được huyết áp thích hợp và sự tưới máu cần thiết cho mô. Trong trường hợp trụy mạch do nhồi máu cơ tim cấp, có khi trị liệu phải kéo dài tới 6 ngày.

Khi ngừng trị liệu, phải giảm tốc độ truyền một cách từ từ. Cần theo dõi người bệnh thật chặt chẽ và nếu huyết áp lại tụt nhanh thì có thể phải điều trị lặp lại lần nữa. Chỉ khi nào huyết áp tâm thu giảm tới mức 70 - 80 mmHg mới tiến hành điều trị lại.

Huyết áp hạ khi gây mê: Có thể dùng NA để điều trị tụt huyết áp xảy ra trong khi gây mê tùy sống, nhưng người ta thường ưa dùng các thuốc khác có tác dụng kéo dài và tiêm bắp thịt được (như metaraminol, methoxamin hoặc phenylephrin).

Chỉ dùng thuốc khi có đơn của bác sĩ

Chống chỉ định

Người bệnh giảm thể dịch tuần hoàn khi chưa được bù dịch đầy đủ.

Người bệnh thiếu oxy nặng hoặc tăng CO₂ trong máu (dễ gây loạn nhịp tim).

Người bệnh gây mê bằng cyclopropan hay các thuốc mê nhóm halogen (dễ gây loạn nhịp tim)

Người bệnh bị huyết khối mạch ngoại biên hoặc mạch mạc treo (tăng thiếu máu cục bộ và làm tổn thương nhồi máu lan rộng hơn).

Tiêm vào tĩnh mạch cẳng chân ở người già, người bị tắc mạch, xơ vữa mạch, đái tháo đường hoặc bệnh Buerger.

Chống chỉ định dùng NA phối hợp với thuốc tê tại chỗ để gây tê ngón tay chân, tai, mũi và bộ phận sinh dục.

Thận trọng

Người bệnh bị tăng huyết áp; người bệnh bị ưu năng giáp; trẻ nhỏ.

Người bệnh đang dùng các thuốc chống trầm cảm ba vòng và các thuốc ức chế MAO.

Tác dụng không mong muốn

Thường gặp, ADR > 1/100

Toàn thân: Nhức đầu, mệt mỏi, hoa mắt chóng mặt.

Tuần hoàn: Đau vùng trước ngực, đánh trống ngực, nhịp tim chậm.

Hô hấp: Khó thở.

Tiêu hóa: Đau sau ức hoặc đau họng.

Thần kinh: Run đầu chi, lo âu.

Ít gặp, 1/1000 < ADR < 1/100

Toàn thân: Mệt mỏi, đau đầu nặng, nhiễm toan chuyển hóa.

Da: Vỡ mủ hời, tái nhợt.

Hô hấp: Khó thở, ngừng thở.

Tuần hoàn: Tăng mạnh huyết áp, chảy máu não, giảm lưu lượng tim, loạn nhịp tim có thể gây tử vong (nhịp nhanh thất, nhịp đôi, nhịp nút, phân ly nhĩ - thất, rung thất), hoại tử hay loét ở mô tại nơi tiêm truyền.

Thần kinh: Bồn chồn, lo âu, mất ngủ, co giật.

Tiết niệu: Giảm lượng nước tiểu.

Hiếm gặp, ADR < 1/1000

Khi dùng thuốc kéo dài: Phù, chảy máu, viêm cơ tim khu trú, chảy máu dưới ngoại tâm mạc, hoại tử ruột, gan hoặc thận. Hoại tử chi dưới, khi truyền thuốc vào tĩnh mạch cổ chân.

Sợ ánh sáng (đặc biệt ở người bệnh quá mẫn với tác dụng của NA, thí dụ người bệnh cường giáp)

Hướng dẫn cách xử trí ADR

Trước hoặc trong khi dùng NA cần phát hiện và điều chỉnh tình trạng thiếu oxygen mô, tăng CO₂ máu, toan huyết (là những yếu tố làm giảm hiệu lực của NA và làm tăng tác dụng không mong muốn của NA).

Ngừng ngay truyền thuốc.

Có thể điều trị nhịp tim chậm bằng tiêm atropin.

Cần luôn luôn kiểm tra vị trí tiêm truyền để xem có thông không và xem tĩnh mạch truyền thuốc có bị trắng nhợt không. Nếu thấy tĩnh mạch được truyền bị trắng nhợt hoặc nếu phải truyền kéo dài thì nên định kỳ chuyển đổi vị trí truyền.

Nếu có thoát mạch thì cần tiêm ngay càng sớm càng tốt vào vùng có thoát mạch 10 - 15 ml dung dịch natri clorid chứa 5 - 10 mg phentolamin mesylat (dùng bơm tiêm và kim để tiêm dưới da), tiêm rộng vào vùng bị tổn thương (là vùng thấy lạnh, rắn và có màu tái).

Có thể ngăn ngừa huyết khối và các phản ứng xung quanh tĩnh mạch được truyền cũng như hoại tử, ở người bệnh nhồi máu cơ tim, tụt huyết áp, bằng cách cho thêm 100 - 200 đơn vị heparin cho mỗi giờ vào dịch truyền NA.

Để phát hiện và điều trị giảm thể tích tuần hoàn, cần theo dõi huyết áp tĩnh mạch trung tâm hay áp lực ổ đẫy thất trái.

Cần phải điều chỉnh giảm thể tích máu đầy đủ trước khi bắt đầu dùng NA. Trong trường hợp cấp cứu, có thể dùng NA để hỗ trợ cho việc bồi phụ dịch như là một biện pháp trợ giúp tạm thời để duy trì máu đến mạch vành và mạch não. Không được dùng NA duy nhất để điều trị người bệnh giảm thể dịch tuần hoàn. Nếu huyết áp lại bị tụt thì có thể phải truyền thêm dịch trong và sau khi điều trị bằng NA.

Khi gây mê bằng cyclopropan hoặc các thuốc gây mê có halogen, nên dùng methoxamin hay phenylephrin thay cho NA (ít kích thích tim hơn). Nếu xảy ra loạn nhịp cần điều trị bằng thuốc chẹn beta như propranolol.

Thông báo ngay cho bác sỹ hoặc dược sỹ khi gặp phải các tác dụng phụ của thuốc.

Tương tác thuốc

Các thuốc chẹn alpha và beta: Nếu đã dùng trước một thuốc chẹn alpha giao cảm thì đáp ứng với tác dụng của NA bị triệt tiêu. Nhưng nếu thêm 5 - 10 mg phentolamin vào mỗi lít dịch truyền có chứa NA thì có thể phòng được loét ở mô khi thuốc thoát mạch mà lại không ảnh hưởng lên tác dụng làm tăng huyết áp của NA. Dùng NA đồng thời với propranolol có thể làm cho huyết áp tăng cao hơn do ức chế sự giãn mạch thông qua thụ thể beta.

Atropin ức chế phản xạ nhịp tim chậm do NA và làm tác dụng tăng huyết áp của NA mạnh lên.

Các thuốc chống trầm cảm ba vòng, một số thuốc kháng histamin (đặc biệt diphenhydramin, tripeleminamin, dexchlorpheniramin), các alkaloid nấm cựa gà dùng theo đường tiêm, guanethidin hay methyl dopa có thể làm tăng tác dụng của NA, dẫn đến huyết áp tăng quá cao và kéo dài. Cần rất thận trọng, chỉ dùng NA với liều thấp ở người bệnh có dùng các thuốc trên.

Dùng đồng thời NA với các thuốc ức chế monoamin oxydase có thể gây ra những cơn tăng huyết áp nặng và kéo dài.

Một số thuốc lợi tiểu có thể làm giảm tác dụng tăng huyết áp của NA.

Digitalis có thể làm tăng tính nhạy cảm của cơ tim đối với tác dụng của NA.

Cyclopropan hoặc thuốc gây mê nhóm halogen làm tăng tính kích thích cơ tim và có thể gây loạn nhịp tim nếu dùng đồng thời với NA.

Sử dụng thuốc cho phụ nữ có thai và cho con bú

Thời kỳ mang thai

Chỉ dùng NA cho người mang thai khi tình mạng thực sự bị đe dọa.

Thời kỳ cho con bú

Phải thận trọng khi dùng NA đối với người cho con bú.

Ảnh hưởng đến khả năng lái xe và vận hành máy móc

Có thể bị nhức đầu, mệt mỏi, hoa mắt chóng mặt khi dùng thuốc, nên cần có sự đồng ý của bác sĩ nếu cần lái xe hoặc vận hành máy móc.

Quá liều

Triệu chứng khi quá liều noradrenalin: cao huyết áp trầm trọng, chậm nhịp tim, tăng đáng kể sức cản ngoại vi, giảm cung lượng tim. Các triệu chứng này đôi khi có thể đi kèm với nhức đầu dữ dội, chóng sợ ánh sáng, nôn, đau sau xương ức, tái nhợt, và mồ hôi quá mức.

Quá liều xuất hiện cùng với sự vã mồ hôi quá mức tăng lên trong khi truyền. Cần phải ngừng sử dụng thuốc và sau đó điều trị triệu chứng một cách thích hợp.

Bảo quản

Bảo quản trong bao bì kín, tránh ánh sáng, ở nhiệt độ dưới 30°C. Dung dịch sau pha loãng bảo quản ở 2°C-8°C

Hạn dùng

24 tháng kể từ ngày sản xuất. 5 ngày kể từ khi mở vỉ nhôm. Dung dịch sau pha loãng sử dụng trong vòng 8 giờ

ĐỂ THUỐC TRÁNH XA TÀM TAY TRẺ EM.

Nhà sản xuất:

Công ty cổ phần dược phẩm CPC1 Hà Nội

Cụm công nghiệp Hà Bình Phương, huyện Thường Tín, thành phố Hà Nội.

Ngày xem xét sửa đổi cập nhật lại nội dung hướng dẫn sử dụng thuốc :

TỜ THÔNG TIN CHO BỆNH NHÂN

1. Tên sản phẩm

BFS-NORADRENALINE 4 mg

Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng

Để xa tầm tay trẻ em

Thông báo ngay cho bác sĩ hoặc dược sĩ những tác dụng không mong muốn gặp phải khi sử dụng thuốc

Thuốc này chỉ dùng theo đơn của bác sĩ

2. Thành phần, hàm lượng của thuốc

Mỗi lọ (4 ml) có chứa 8 mg nor-adrenalin tartrat tương đương nor-adrenalin 4 mg.

Tá dược: Natri clorid, natri disulfid, acid hydrochloric hoặc natri hydroxid, nước cất pha tiêm.

3. Mô tả sản phẩm

Dung dịch tiêm

Quy cách đóng gói

Lọ nhựa 4 mL. 1 lọ nhựa /túi nhôm x 2 túi nhôm / vi

Hộp 10 lọ

Hộp 20 lọ

Hộp 50 lọ

5. Thuốc dùng cho bệnh gì?

- Tụt huyết áp hay bị sốc với cung lượng tim bình thường hoặc cao: Nor-adrenalin (NA) được chỉ định như một thuốc phụ để điều trị huyết áp thấp vẫn kéo dài trong sốc sau khi đã được bồi phụ dịch đầy đủ.

- Kéo dài tác dụng gây tê: Có thể dùng noradrenalin, nhưng trong mục đích này, adrenalin được ưa dùng hơn.

6. Nên dùng thuốc này như thế nào và liều lượng?

Liều nor-adrenalin tartrat được tính theo nor-adrenalin (NA) (2 mg NA tartrat tương đương với 1 mg NA). NA tartrat phải pha loãng với dung dịch glucose 5% hoặc glucose và natri clorid.

Để tiêm truyền: Lấy 4 mg NA tartrat (2 ml dung dịch) hòa với 48 ml dung môi khi dùng bơm tiêm tự động.

Lấy 40 mg NA tartrat (20 ml dung dịch) hòa với 480 ml dung môi khi dùng máy đếm giọt.

Dùng ống thông luôn qua tĩnh mạch trung tâm để truyền.

Huyết áp hạ: Phải dùng NA với liều thấp nhất có tác dụng và trong một thời gian ngắn nhất. Liều thường dùng ở người lớn là 8 - 12 microgam/phút. Người bệnh bị choáng kháng trị có thể cần tới 8 - 30 microgam/phút.

Với trẻ em, NA thường được truyền với tốc độ 2 microgam/phút hoặc 2 microgam/m²/phút.

Trong hỗ trợ suy tim nặng, khi hồi sức tim mạch ở trẻ, nên truyền lúc đầu với tốc độ 0,1 microgam/kg mỗi phút.

Cần theo dõi chặt chẽ tác dụng liều ban đầu lên huyết áp và điều chỉnh tốc độ truyền để đạt tới và duy trì huyết áp ở mức độ mong muốn. Không được để người bệnh một mình và phải theo dõi sát tốc độ truyền. Phải đo huyết áp 2 phút một lần tính từ lúc bắt đầu truyền cho đến khi huyết áp đạt mức mong muốn; sau đó cứ 5 phút đo một lần trong khi vẫn còn truyền thuốc. Cần nâng huyết áp lên mức hơi thấp hơn trị số lẽ ra bình thường phải có. Ở người bệnh trước đây có huyết áp bình thường thì huyết áp tâm thu cần phải được duy trì ở mức 80 - 100 mmHg; ở người bệnh vốn bị tăng huyết áp, thì huyết áp tâm thu cần được duy trì ở mức thấp hơn so với trước từ 30 - 40 mmHg. Với người bệnh bị hạ huyết áp rất nặng, thì nên duy trì huyết áp ở mức thấp hơn nữa nếu như vẫn chưa bồi phụ xong máu hoặc dịch. Liều NA trung bình để duy trì ở người lớn là 2 - 4 microgam/phút. Một vài người bệnh bị huyết áp thấp có thể cần liều cao hơn (có khi tới 60 mg NA một ngày). Ở những người bệnh phải dùng rất nhiều NA, cần phải theo dõi để phát hiện và điều trị hiện tượng giảm thể tích máu bằng cách đo huyết áp tĩnh mạch trung tâm.

Cần tiếp tục điều trị bằng NA cho đến khi đạt và duy trì được huyết áp thích hợp và sự tưới máu cần thiết cho mô. Trong trường hợp trụy mạch do nhồi máu cơ tim cấp, có khi trị liệu phải kéo dài tới 6 ngày.

Khi ngừng trị liệu, phải giảm tốc độ truyền một cách từ từ. Cần theo dõi người bệnh thật chặt chẽ và nếu huyết áp lại tụt nhanh thì có thể phải điều trị lặp lại lần nữa. Chỉ khi nào huyết áp tâm thu giảm tới mức 70 - 80 mmHg mới tiến hành điều trị lại.

Huyết áp hạ khi gây mê: Có thể dùng NA để điều trị tụt huyết áp xảy ra trong khi gây mê tùy sống, nhưng người ta thường ưa dùng các thuốc khác có tác dụng kéo dài và tiêm bắp thịt được (như metaraminol, methoxamin hoặc phenylephrin).

7. Khi nào không nên dùng thuốc này?

Không dùng thuốc trong các trường hợp sau:

- Người giảm thể dịch tuần hoàn khi chưa được bù dịch đầy đủ.
- Người thiếu oxy nặng hoặc tăng CO₂ trong máu (dễ gây loạn nhịp tim).
- Người gây mê bằng cyclopropan hay các thuốc mê nhóm halogen (dễ gây loạn nhịp tim)
- Người bị huyết khối mạch ngoại biên hoặc mạch mạc treo (tăng thiếu máu cục bộ và làm tổn thương nhồi máu lan rộng hơn).
- Tiêm vào tĩnh mạch cẳng chân ở người già, người bị tắc mạch, xơ vữa mạch, dải tháo đường hoặc bệnh Buerger.

Chống chỉ định dùng NA phối hợp với thuốc tê tại chỗ để gây tê ngón tay chân, tai, mũi và bộ phận sinh dục.

8. Tác dụng không mong muốn

Thường gặp, ADR > 1/100

Toàn thân: Nhức đầu, mệt mỏi, hoa mắt chóng mặt.

Tuần hoàn: Đau vùng trước ngực, đánh trống ngực, nhịp tim chậm.

Hô hấp: Khó thở.

Tiêu hóa: Đau sau ức hoặc đau họng.

Thần kinh: Run đầu chi, lo âu.

Ít gặp, 1/1000 < ADR < 1/100

Toàn thân: Mệt mỏi, đau đầu nặng, nhiễm toan chuyển hóa.

Da: Vã mồ hôi, tái nhợt.

Hô hấp: Khó thở, ngừng thở.

Tuần hoàn: Tăng mạnh huyết áp, chảy máu não, giảm lưu lượng tim, loạn nhịp tim có thể gây tử vong (nhịp nhanh thất, nhịp đôi, nhịp nút, phân ly nhĩ - thất, rung thất) hoại tử hay loét ở mô tại nơi tiêm truyền.

Thần kinh: Bồn chồn, lo âu, mất ngủ, co giật.

Tiết niệu: Giảm lượng nước tiểu.

Hiếm gặp, ADR < 1/1000

Khi dùng thuốc kéo dài: Phù, chảy máu, viêm cơ tim khu trú, chảy máu dưới ngoại tâm mạc, hoại tử ruột, gan hoặc thận. Hoại tử chi dưới, khi truyền thuốc vào tĩnh mạch cổ chân.

Sợ ánh sáng (đặc biệt ở người bệnh quá mẫn với tác dụng của NA, thí dụ người bệnh cường giáp)

Hướng dẫn cách xử trí ADR

Trước hoặc trong khi dùng NA cần phát hiện và điều chỉnh tình trạng thiếu oxygen mô, tăng CO₂ máu, toan huyết (là những yếu tố làm giảm hiệu lực của NA và làm tăng tác dụng không mong muốn của NA).

Ngừng ngay truyền thuốc.

Có thể điều trị nhịp tim chậm bằng tiêm atropin.

Cần luôn luôn kiểm tra vị trí tiêm truyền để xem có thông không và xem tĩnh mạch truyền thuốc có bị trắng nhợt không. Nếu thấy tĩnh mạch được truyền bị trắng nhợt hoặc nếu phải truyền kéo dài thì nên định kỳ chuyển đổi vị trí truyền.

Nếu có thoát mạch thì cần tiêm ngay càng sớm càng tốt vào vùng có thoát mạch 10 - 15 ml dung dịch natri clorid chứa 5 - 10 mg phentolamin mesylat (dùng bơm tiêm và kim để tiêm dưới da), tiêm rộng vào vùng bị tổn thương (là vùng thấy lạnh, rắn và có màu tái).

Có thể ngăn ngừa huyết khối và các phản ứng xung quanh tĩnh mạch được truyền cũng như hoại tử, ở người bệnh nhồi máu cơ tim, tụt huyết áp, bằng cách cho thêm 100 - 200 đơn vị heparin cho mỗi giờ vào dịch truyền NA.

Để phát hiện và điều trị giảm thể tích tuần hoàn, cần theo dõi huyết áp tĩnh mạch trung tâm hay áp lực ổ đẫy thất trái.

Cần phải điều chỉnh giảm thể tích máu đầy đủ trước khi bắt đầu dùng NA. Trong trường hợp cấp cứu, có thể dùng NA để hỗ trợ cho việc bồi phụ dịch như là một biện pháp trợ giúp tạm thời để duy trì máu đến mạch vành và mạch não. Không được dùng NA duy nhất để điều trị người bệnh giảm thể dịch tuần hoàn. Nếu huyết áp lại bị tụt thì có thể phải truyền thêm dịch trong và sau khi điều trị bằng NA.

Khi gây mê bằng cyclopropan hoặc các thuốc gây mê có halogen, nên dùng methoxamin hay phenylephrin thay cho NA (ít kích thích tim hơn). Nếu xảy ra loạn nhịp cần điều trị bằng thuốc chẹn beta như propranolol.

9. Nên tránh dùng những thuốc hoặc thực phẩm gì khi đang sử dụng thuốc này?

Nếu đã dùng trước một thuốc chẹn alpha giao cảm thì đáp ứng với tác dụng của NA bị triệt tiêu. Nhưng nếu thêm 5 - 10 mg phentolamin vào mỗi lít dịch truyền có chứa NA thì có thể phòng được loét ở mô khi thuốc thoát mạch mà lại không ảnh hưởng lên tác dụng làm tăng huyết áp của NA. Dùng NA đồng thời với propranolol có thể làm cho huyết áp tăng cao hơn do ức chế sự giãn mạch thông qua thụ thể beta.

Atropin ức chế phản xạ nhịp tim chậm do NA và làm tác dụng tăng huyết áp của NA mạnh lên. Các thuốc chống trầm cảm ba vòng, một số thuốc kháng histamin (đặc biệt diphenhydramin, tripeleminamin, dexchlorpheniramin), các alkaloid nấm cựa gà dùng theo đường tiêm, guanethidin hay methyl dopa có thể làm tăng tác dụng của NA, dẫn đến huyết áp tăng quá cao và kéo dài. Cần rất thận trọng, chỉ dùng NA với liều thấp ở người bệnh có dùng các thuốc trên.

Dùng đồng thời NA với các thuốc ức chế monoamin oxydase có thể gây ra những cơn tăng huyết áp nặng và kéo dài.

Một số thuốc lợi tiểu có thể làm giảm tác dụng tăng huyết áp của NA.

Digitalis có thể làm tăng tính nhạy cảm của cơ tim đối với tác dụng của NA.

Cyclopropan hoặc thuốc gây mê nhóm halogen làm tăng tính kích thích cơ tim và có thể gây loạn nhịp tim nếu dùng đồng thời với NA.

10. Cần làm gì khi một lần quên không dùng thuốc?

Tiếp tục liều với cách dùng như thường lệ.

11. Cần bảo quản thuốc này như thế nào?

Bảo quản trong bao bì kín, tránh ánh sáng, ở nhiệt độ dưới 30°C. Dung dịch sau pha loãng bảo quản ở 2°C-8°C

12. Những dấu hiệu và triệu chứng khi dùng thuốc quá liều

Triệu chứng khi quá liều noradrenalin: cao huyết áp trầm trọng, chậm nhịp tim, tăng đáng kể sức cản ngoại vi, giảm cung lượng tim. Các triệu chứng này đôi khi có thể đi kèm với nhức đầu dữ dội, chứng sợ ánh sáng, nôn, đau sau xương ức, tái nhợt, vã mồ hôi quá mức.

1/2

Quá liều xuất hiện cùng với sự vã mồ hôi quá mức tăng lên trong khi truyền.

13. Cần làm gì khi dùng thuốc quá liều khuyến cáo?

Cần phải ngưng sử dụng thuốc và sau đó điều trị triệu chứng một cách thích hợp.

14. Những điều cần thận trọng khi dùng thuốc này?

Người bệnh bị tăng huyết áp; người bệnh bị ưu năng giáp; trẻ nhỏ.

Người bệnh đang dùng các thuốc chống trầm cảm ba vòng và các thuốc ức chế MAO.

Chỉ dùng NA cho người mang thai khi tính mạng thực sự bị đe dọa.

Phải thận trọng khi dùng NA đối với người cho con bú.

Người bệnh có thể bị nhức đầu, mệt mỏi, hoa mắt chóng mặt khi dùng thuốc, nên cần có sự đồng ý của bác sĩ nếu cần lái xe hoặc vận hành máy móc.

15. Khi nào cần tham vấn bác sĩ, dược sĩ?

Tham vấn bác sĩ nếu gặp phải tác dụng không mong muốn khi sử dụng thuốc.

Nếu cần thêm thông tin xin hỏi ý kiến bác sĩ hoặc dược sĩ

16. Hạn dùng của thuốc?

24 tháng kể từ ngày sản xuất. 5 ngày kể từ khi mở vỉ nhôm. Dung dịch sau pha loãng sử dụng trong vòng 8 giờ

17. Tên, địa chỉ của nhà sản xuất

Công ty cổ phần dược phẩm CPC1 Hà Nội

Cụm công nghiệp Hà Bình Phương, huyện Thường Tín, thành phố Hà Nội.

18. Ngày xem xét sửa đổi cập nhật lại nội dung hướng dẫn sử dụng thuốc:



TU. CỤC TRƯỞNG
P. TRƯỞNG PHÒNG
Đỗ Minh Hùng



Faint, illegible text or a logo located below the large red arc, possibly a watermark or a brand mark.