

Rx

ATACURIUM

(Thuốc tiêm atracurium besylat 10 mg)

Các dấu hiệu lưu ý và khuyến cáo:

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 thuốc

THUỐC ĐỘC

1. Thành phần công thức thuốc

Mỗi ml chứa:

Thành phần hoạt chất: Atracurium besylat 10 mg.

Thành phần tá dược: Benzen sulphonic acid, nước cất pha tiêm.

2. Dạng bào chế: Dung dịch tiêm truyền.

Mô tả đặc điểm thuốc: Dung dịch tiêm trong suốt

3. Chỉ định

Sử dụng đường tĩnh mạch trong phẫu thuật và các thủ thuật khác và trong hồi sức cấp cứu (ICU).

Atracurium besylat được sử dụng như một chất hỗ trợ cho gây mê toàn thân, để tạo điều kiện đặt nội khí quản và thông khí có kiểm soát.

4. Liều dùng – Cách dùng

Liều dùng

Như với tất cả các chất ngăn chặn thần kinh cơ, nên theo dõi chức năng thần kinh cơ trong quá trình sử dụng atracurium besylat để điều chỉnh liều dùng phù hợp.

• Sử dụng dưới dạng tiêm ở người lớn

Atracurium besylat 10 mg/ml được sử dụng bằng cách tiêm tĩnh mạch và không được tiêm bắp.

Giãn cơ

Phạm vi liều dùng atracurium besylat được khuyến cáo cho người lớn là 0,3 đến 0,6 mg/kg (tùy thuộc vào yêu cầu về thời gian phong bế hoàn toàn). Liều này sẽ gây giãn cơ hoàn toàn trong khoảng 15 đến 35 phút.

Đặt nội khí quản

Đặt nội khí quản thường có thể hoàn thành trong vòng 90 giây kể từ khi tiêm tĩnh mạch atracurium besylat từ 0,5 đến 0,6 mg/kg.

Liều lặp lại



Phong bế hoàn toàn có thể được kéo dài với liều bổ sung atracurium besylat từ 0,1 đến 0,2 mg/kg. Nói chung, liều duy trì thức nhất được yêu cầu từ 20 đến 45 phút sau khi tiêm nhanh lúc đầu, sau đó thường cách nhau 15 đến 25 phút, tuy nhiên, nhu cầu về liều duy trì phải được xác định theo yêu cầu và đáp ứng của từng bệnh nhân.

Liều bổ sung liên tiếp không gây tích tụ trong tác dụng phong bế thần kinh cơ.

Hồi phục tự phát khi kết thúc phong bế hoàn toàn xảy ra trong khoảng 35 phút tính theo sự phục hồi của đáp ứng cơ cơ đến mức 95% chức năng thần kinh-cơ bình thường.

Phong bế thần kinh-cơ do atracurium besylat tạo ra có thể nhanh chóng được phục hồi khi dùng liều chuẩn các thuốc kháng cholinesterase, ví dụ như neostigmin và edrophonium, với atropin kèm theo hay sử dụng trước mà không gây tái giãn cơ.

• **Sử dụng dưới dạng truyền ở người lớn**

Atracurium besylat 10 mg/ml có tác dụng giảm trương lực và không được dùng qua hệ thống truyền của truyền máu. Trong trường hợp này, atracurium besylat phải được truyền qua đường truyền riêng biệt.

Sau khi tiêm nhanh khởi đầu 0,3-0,6 mg/kg, atracurium besylat có thể được dùng duy trì phong bế thần kinh-cơ trong các thủ thuật ngoại khoa kéo dài bằng cách truyền liên tục với tốc độ 0,3-0,6 mg/kg/giờ.

Atracurium besylat có thể được dùng bằng đường truyền trong phẫu thuật bắc cầu tim phổi với tốc độ truyền được khuyến cáo.

Hạ thấp thân nhiệt đến nhiệt độ cơ thể 25-26°C làm giảm tốc độ bất hoạt của atracurium, vì vậy, sự ức chế thần kinh-cơ toàn phần có thể được duy trì với tốc độ truyền khoảng bằng một nửa tốc độ truyền ban đầu khi hạ thân nhiệt.

Chuẩn bị dung dịch tiêm truyền:

Tính ổn định về mặt hóa học và vật lý đã được chứng minh khi sử dụng trong dịch truyền tĩnh mạch natri clorid trong tối đa 24 giờ ở 20-25°C và trong các dịch truyền thông thường khác trong tối đa 4 hoặc 8 giờ:

Dung dịch truyền	Khoảng thời gian ổn định (giờ)
Dung dịch truyền TM Natri clorid BP (0,9% khối lượng/ thể tích)	24
Dung dịch truyền TM Glucose BP (5% khối lượng/ thể tích)	8
Dung dịch truyền Ringer USP	8
Dung dịch truyền TM Natri clorid (0,18% khối lượng/ thể tích) và Dung dịch truyền TM Glucose BP (4% khối lượng/ thể tích)	8
Dung dịch truyền TM hỗn hợp natri lactat (dung dịch tiêm truyền Hartmann)	4

Khi được pha loãng trong các dung dịch này để tạo ra nồng độ atracurium besylat $\geq 0,5$ mg/ml, các dung dịch thu được sẽ ổn định dưới ánh sáng ban ngày trong khoảng thời gian kể trên ở nhiệt độ lên đến 25°C.



Theo quan điểm vi sinh, sản phẩm nên được sử dụng ngay lập tức. Nếu không được sử dụng ngay lập tức, thời gian và điều kiện bảo quản trước khi dùng thuốc là trách nhiệm của người sử dụng và thông thường sẽ không lâu hơn 24 giờ ở 2°C đến 8°C, trừ khi việc pha loãng được thực hiện trong các điều kiện vô trùng được kiểm soát và xác nhận.

• **Sử dụng cho trẻ em, người cao tuổi, bệnh nhân suy giảm chức năng thận và / hoặc gan, bệnh nhân tim mạch, bệnh nhân bị bỏng và bệnh nhân trong phòng hồi sức cấp cứu (ICU)**

Trẻ em:

Liều dùng ở trẻ > 1 tháng tuổi giống như liều ở người lớn dựa trên thể trọng.

Sử dụng ở trẻ sơ sinh:

Việc sử dụng atracurium besylat không được khuyến cáo ở trẻ sơ sinh vì không có đủ dữ liệu sẵn có (xem phần Dược lực học). Trong trường hợp cần thiết phải phong bế thần kinh cơ ở trẻ sơ sinh hoặc trẻ sinh non, liều phải được giảm xuống đáng kể.

Người già:

Atracurium besylat có thể được sử dụng với liều chuẩn ở bệnh nhân lớn tuổi. Tuy nhiên, khuyến cáo nên sử dụng liều khởi đầu ở giới hạn thấp của mức liều dùng và cho truyền chậm.

Bệnh nhân suy giảm chức năng thận và/hoặc gan:

Atracurium besylat có thể được dùng với liều chuẩn ở tất cả các mức độ của chức năng thận hoặc gan, kể cả suy thận hoặc suy gan giai đoạn cuối.

Bệnh nhân có bệnh lý tim mạch:

Bệnh nhân mắc các bệnh tim mạch nặng có thể phản ứng nhạy cảm hơn với các trạng thái giảm trương lực nhất thời (xem thêm phần Cảnh báo và thận trọng). Ở những bệnh nhân này, nên dùng atracurium besylat chậm và / hoặc chia làm nhiều lần trong 1-2 phút.

Sử dụng cho bệnh nhân bị bỏng:

Cũng như các chất phong bế thần kinh cơ không khử cực khác, tình trạng kháng thuốc có thể tăng ở những bệnh nhân bị bỏng. Những bệnh nhân này có thể yêu cầu tăng liều tùy thuộc vào khoảng thời gian kể từ khi bị bỏng và mức độ của vết bỏng.

Bệnh nhân ở phòng hồi sức cấp cứu (ICU):

Khi cần dùng atracurium besylat để thông khí thời gian dài tại các khoa hồi sức cấp cứu, phải cân nhắc tỷ lệ lợi ích trên nguy cơ của phong bế thần kinh cơ.

Sau khi tiêm nhanh khởi đầu tự chọn 0,3-0,6 mg/kg, atracurium besylat có thể được sử dụng để duy trì phong bế thần kinh-cơ bằng cách truyền liên tục với tốc độ 11- 13 µg/kg/phút (0,66-0,78 mg/kg/giờ). Tuy nhiên có sự biến thiên rộng về liều dùng giữa các bệnh nhân. Tốc độ truyền cần thiết ở một số bệnh nhân có thể chậm ở mức 4,5 µg/kg/phút (0,27 mg/kg/giờ) hoặc cao hơn ở mức 29,5 µg/kg/phút (1,77 mg/kg/giờ). Liều dùng có thể thay đổi theo thời gian. Do đó, tốc độ truyền cần được điều chỉnh bằng cách theo dõi thần kinh ngoại vi.

Tốc độ hồi phục tự phát của phong bế thần kinh-cơ sau khi truyền atracurium besylat cho các bệnh nhân ở phòng hồi sức cấp cứu không phụ thuộc vào thời gian dùng thuốc. Hồi phục tự phát được cho là liên quan đến một tỷ lệ kích thích chuỗi 4 (train-of-four-TOF) > 0,75 (tỷ lệ



điểm cao nhất của co giật lần 4 đến lần 1 trong kích thích chuỗi 4) mà xảy ra trong khoảng 60 phút với khoảng thời gian từ 32-108 phút (n=6) đã được quan sát trong các thử nghiệm lâm sàng.

Hiện nay, một vài phát hiện có liên quan đến việc sử dụng atracurium besylat lâu dài chỉ cho thấy ảnh hưởng nhỏ đến quá trình lọc máu và thẩm tách máu đối với nồng độ atracurium besylat trong huyết tương và các chất chuyển hóa của nó.

Ảnh hưởng của truyền máu đối với nồng độ của atracurium besylat và các chất chuyển hóa của nó trong huyết tương chưa được biết.

5. Chống chỉ định

- Quá mẫn với hoạt chất hoặc các thành phần tá dược của thuốc.

6. Cảnh báo và thận trọng khi dùng thuốc

Cũng như tất cả các thuốc phong bế thần kinh-cơ khác, atracurium besylat làm liệt cơ hô hấp cũng như các cơ xương khác nhưng không có tác dụng lên ý thức. Atracurium besylat chỉ nên được dùng cùng thuốc gây mê toàn thân hoặc thuốc an thần thích hợp trong ICU và dưới sự giám sát chặt chẽ của một bác sỹ gây mê giàu kinh nghiệm với đầy đủ phương tiện cho việc đặt ống nội khí quản và thông khí nhân tạo, và có thuốc giải độc ngay lập tức.

Atracurium besylat không được dùng để tiêm bắp.

Cũng như các thuốc phong bế thần kinh-cơ không khử cực khác, có thể tăng nhạy cảm với atracurium besylat ở bệnh nhân nhược cơ, hội chứng Eaton-Lambert hoặc các bệnh thần kinh cơ khác, trong đó ghi nhận sự gia tăng của các thuốc phong bế thần kinh-cơ không khử cực. Giám liều atracurium besylat và sử dụng máy kích thích thần kinh ngoại vi để đánh giá sự phong bế thần kinh cơ là đặc biệt quan trọng ở những bệnh nhân này. Cũng thực hiện các biện pháp phòng ngừa tương tự ở những bệnh nhân bị mất cân bằng acid-base và/hoặc điện giải nghiêm trọng hoặc bệnh ung thư biểu mô.

Cũng như các thuốc phong bế thần kinh-cơ khác, có khả năng xảy ra phóng thích histamin ở các bệnh nhân nhạy cảm trong khi dùng atracurium besylat. Nên thận trọng khi dùng atracurium besylat ở các bệnh nhân có tiền sử tăng nhạy cảm với các tác dụng của histamin.

Có thể giảm sự phóng thích histamin bằng cách tiêm chậm hoặc chia liều trong ít nhất một phút.

Đặc biệt ở những bệnh nhân có tiền sử dị ứng hoặc hen suyễn, các trường hợp co thắt phế quản riêng lẻ phải được xem xét. Trong những trường hợp như vậy, phải theo dõi cẩn thận việc sử dụng atracurium besylat. Nên xem xét việc theo dõi creatin phosphokinase ở những bệnh nhân hen đang dùng corticosteroid liều cao và các thuốc phong bế thần kinh cơ trong ICU.

Atracurium besylat nên được dùng chậm hoặc chia liều trong thời gian 60 giây ở các bệnh nhân có nhạy cảm bất thường với hạ huyết áp động mạch, ví dụ những bệnh nhân bị giảm thể tích tuần hoàn.

Sau khi tiêm atracurium besylat qua tĩnh mạch nhỏ, nên tráng đường tĩnh mạch với nước muối sinh lý. Khi các thuốc gây tê khác được cho qua cùng kim hoặc canule lưu với



atracurium besylat, quan trọng là sau mỗi thuốc phải được truyền tĩnh mạch với một lượng nước muối sinh lý vừa đủ.

Atracurium besylat không có các đặc tính phong bế thần kinh phế vị hoặc phong bế hạch đáng kể ở mức liều được khuyến cáo. Do đó, atracurium besylat không có các tác dụng có ý nghĩa về lâm sàng trên nhịp tim trong mức liều được khuyến cáo. Nhịp tim chậm được tạo ra bởi các thuốc gây mê khác hoặc do kích thích phế vị trong quá trình phẫu thuật nhưng atracurium besylat không tác động đến nhịp tim và do đó có thể xảy ra với mức độ nghiêm trọng hơn.

Atracurium besylat là chất nhược trương và không được dùng cùng đường truyền của truyền máu, vì nó có thể gây tan máu. Lưu ý độ pH: 3,0 đến 3,7.

Cũng như các thuốc phong bế thần kinh-cơ không khử cực khác, có thể xuất hiện kháng thuốc ở các bệnh nhân bị bông.

Lưu ý:

Atracurium besylat không có ảnh hưởng trực tiếp đến nhãn áp, do đó nó thích hợp để sử dụng trong phẫu thuật nhãn khoa.

Các nghiên cứu về sốt cao ác tính ở động vật mẫn cảm (heo) và các nghiên cứu lâm sàng ở các bệnh nhân dễ bị sốt cao ác tính cho thấy atracurium besylat không gây ra hội chứng này.

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

Phụ nữ có thai

Không có dữ liệu đầy đủ về việc sử dụng atracurium besylat trong thời kỳ mang thai. Các nghiên cứu trên động vật về ảnh hưởng đối với quá trình mang thai, sự phát triển của phôi / thai nhi, quá trình sinh nở và phát triển sau khi sinh chưa hoàn chỉnh. Atracurium besylat chỉ nên dùng trong thời kỳ mang thai sau khi đã đánh giá lợi ích-rủi ro cẩn thận. Sự chuyển dịch nhau thai thấp. Dùng thuốc trong phạm vi liều khuyến cáo ở bệnh nhân sinh mổ không cho thấy tác dụng bất lợi nào đối với trẻ sơ sinh. Vì vậy, atracurium besylat cũng thích hợp để duy trì sự giãn cơ khi sinh mổ.

Cho con bú

Người ta không biết liệu atracurium besylat có đi vào sữa mẹ hay không. Do thời gian bán hủy ngắn, sẽ không có ảnh hưởng đến trẻ sơ sinh nếu người mẹ bắt đầu cho con bú (trở lại) sau khi tác dụng của thuốc đã hết. Để đề phòng, bắt đầu cho con bú lại sau 24 giờ kể từ khi dùng atracurium besylat.

8. Ảnh hưởng của thuốc lên khả năng lái xe, vận hành máy móc

Vì sản phẩm thuốc được gây mê toàn thân, bệnh nhân không được lái xe, vận hành máy móc hoặc làm việc trong các tình huống tiếp xúc sau khi gây mê. Yếu tố thời gian nên được quyết định riêng bởi bác sĩ. Bệnh nhân nên được đi cùng người nhà trên đường về nhà và không nên uống rượu.

9. Tương tác, tương kỵ của thuốc

Tương tác

Phong bế thần kinh-cơ gây ra do atracurium besylat có thể tăng lên khi dùng đồng thời với thuốc gây mê dạng hít, ví dụ halothan, isofluran, enfluran, sevofluran và desfluran.



Cũng như tất cả các thuốc phong bế thần kinh-cơ không khử cực, cường độ và/ hoặc thời gian phong bế thần kinh-cơ không khử cực có thể tăng lên do tương tác với:

- các thuốc kháng sinh bao gồm aminoglycosid, polymyxin, spectinomycin, tetracyclin, lincomycin, clindamycin và vancomycin;
- các thuốc chống loạn nhịp: lidocain, procainamide và quinidine;
- thuốc chẹn beta: propranolol;
- thuốc chẹn canxi;
- thuốc lợi tiểu: furosemid và có thể là mannitol, thuốc lợi tiểu thiazid;
- acetazolamid;
- magie sunphat;
- ketamin;
- muối liti;
- dantrolen;
- Thuốc ngăn chặn hạch: trimethaphan, hexamethonium.

Hiếm khi, một số thuốc có thể làm trầm trọng thêm hoặc bộc lộ bệnh nhược cơ tiềm ẩn hoặc thực sự gây ra hội chứng nhược cơ; tăng nhạy cảm với atracurium besylat như sau.

Các thuốc này bao gồm:

- các loại thuốc kháng sinh khác nhau;
- thuốc chẹn beta (propranolol, oxprenolol);
- thuốc chống loạn nhịp tim (procainamid, quinidin);
- chloroquin;
- D-penicillamin;
- trimethaphan;
- chlorpromazin;
- steroid;
- phenytoin;
- liti.

Khởi phát phong bế thần kinh-cơ không khử cực có thể được kéo dài và thời gian phong bế bị ngăn lại ở bệnh nhân đang điều trị chống co giật mạn tính (phenytoin, carbamazepin).

Việc sử dụng phối hợp các thuốc phong bế thần kinh-cơ không khử cực với atracurium besylat có thể tạo ra mức độ phong bế thần kinh-cơ quá mức mong đợi so với tổng liều atracurium besylat đã dùng. Tác dụng hiệp lực có thể thay đổi khi dùng các phối hợp thuốc khác nhau.

Một thuốc giãn cơ khử cực, ví dụ suxamethonium clorid không được dùng để kéo dài tác dụng phong bế thần kinh-cơ của các thuốc không khử cực, ví dụ atracurium besylat, vì điều này có thể gây ra một tác dụng phong bế kéo dài và phức tạp có thể khó phục hồi với các thuốc kháng cholinesterase.

Tương kỵ

Do không có các nghiên cứu về tính tương kỵ của thuốc, không trộn lẫn thuốc này với các thuốc khác.



10. Tác dụng không mong muốn của thuốc

Các tác dụng không mong muốn được phân loại dựa vào tần suất theo quy ước sau: rất thường gặp ($\geq 1/10$); thường gặp ($\geq 1/100$ đến $< 1/10$); ít gặp ($\geq 1/1.000$ đến $< 1/100$); hiếm gặp ($\geq 1/10.000$ đến $< 1/1.000$); rất hiếm gặp ($< 1/10.000$).

Trong mỗi nhóm tần suất, các tác dụng không mong muốn được sắp xếp theo thứ tự giảm dần mức độ nghiêm trọng.

Rối loạn hệ miễn dịch	
Rất hiếm gặp	Các phản ứng phản vệ và phản vệ nghiêm trọng bao gồm sốc, suy tuần hoàn và ngừng tim đã được báo cáo ở những bệnh nhân dùng atracurium besylat kết hợp với một hoặc nhiều thuốc gây mê.
Rối loạn hệ thần kinh	
Rất hiếm gặp	Đã có báo cáo về co giật ở những bệnh nhân trong ICU đã dùng atracurium besylat đồng thời với các tác nhân được lý khác. Những bệnh nhân này thường có một hoặc nhiều tình trạng bệnh lý khiến họ dễ bị co giật (như chấn thương não, phù não, viêm não do vi rút, bệnh não thiếu oxy, u máu). Ngay cả sau nhiều tuần truyền liên tục, dường như không có mối tương quan giữa nồng độ laudanisin trong huyết tương và sự xuất hiện của các cơn co giật trong các thử nghiệm lâm sàng
Rối loạn tim	
Thường gặp	Nhịp tim nhanh
Rối loạn mạch máu	
Thường gặp	Hạ huyết áp nhẹ thoáng qua
Rối loạn hô hấp, lồng ngực và trung thất	
Thường gặp	Co thắt phế quản, thở khò khè
Rất hiếm gặp	Co thắt thanh quản
Rối loạn da và mô dưới da	
Thường gặp	Nổi mề đay, da đỏ bừng
Rối loạn cơ xương và mô liên kết	
Rất hiếm gặp	Sau khi sử dụng atracurium besylat kéo dài ở bệnh nhân ICU bị bệnh nhược cơ và / hoặc bệnh cơ đã được quan sát thấy. Đa số những bệnh nhân này được dùng đồng thời với corticosteroid. Mối liên quan với liệu pháp atracurium besylat không được thiết lập.

11. Quá liều và cách xử trí

Triệu chứng:

Liệt cơ kéo dài và các hậu quả của nó là những dấu hiệu chính của quá liều.

Điều trị:

Nếu cần hỗ trợ tim mạch, điều này nên bao gồm đặt bệnh nhân ở vị trí phù hợp, truyền dịch / thay thế thể tích, và sử dụng thuốc vận mạch nếu cần.

Điều cơ bản là giữ thông đường thở cùng với thông khí áp lực dương hỗ trợ cho đến khi tự thở được. Thuốc an thần sẽ được dùng khi ý thức bệnh nhân không suy giảm. Có thể làm hồi



phục nhanh chóng khi dùng các thuốc kháng cholinesterase, kèm theo atropin hoặc glycopyrrolat, một khi xuất hiện dấu hiệu tự hồi phục.

12. Đặc tính dược lực học

Mã ATC: M03AC04

Nhóm dược lý trị liệu: Thuốc giãn cơ, tác động ngoại vi; Thuốc có hợp chất amoni bậc bốn khác.

Atracurium besylat là thuốc giãn cơ không khử cực với thời gian tác dụng trung bình.

Hoạt chất atracurium besylat tương tác đặc biệt với các quá trình sinh lý thần kinh ở tầm vận động cuối bằng cách cạnh tranh dịch chuyển acetylcholin khỏi các vị trí thụ thể của nó.

Kết quả của việc atracurium besylat chiếm giữ màng cuối là quá trình khử cực tiếp tục bị ức chế. Sau đó, các cơ xương bị tê liệt vì kích thích của các dây thần kinh vận động không thể truyền đến các cơ.

Thông qua việc ức chế sự phân hủy acetylcholin bằng các chất ức chế cholinesterase, ví dụ: neostigmin hoặc edrophonium, đã làm gia tăng nồng độ acetylcholin ở tất cả các khớp thần kinh cholinergic. Sự cân bằng giữa atracurium besylat (chất đối kháng) và acetylcholin (chất chủ vận) được thay đổi theo hướng có lợi cho chất sau. Kết quả là, kích thích cơ có thể khôi phục.

Trẻ em:

Dữ liệu hạn chế về trẻ sơ sinh từ các báo cáo y văn cho thấy sự thay đổi về thời gian khởi phát và thời gian của atracurium ở nhóm dân số này so với trẻ em.

13. Đặc tính dược động học

Thời gian bắt đầu và thời gian tác dụng của atracurium besylat phụ thuộc vào liều lượng.

Ở người, sau khi dùng atracurium besylat 0,3 mg/kg, nồng độ trong huyết tương sau 3 phút là 3 µg/ml.

Atracurium besylat bị bất hoạt bởi:

1. Loại bỏ Hofmann, một quá trình phân hủy không enzym xảy ra ở nhiệt độ và pH sinh lý,
2. Sự thủy phân este được xúc tác bởi các esterase không đặc hiệu.

Sự thay đổi pH máu và nhiệt độ cơ thể ở bệnh nhân trong phạm vi sinh lý sẽ không làm thay đổi đáng kể thời gian tác dụng của atracurium besylat.

Các xét nghiệm với huyết tương của những bệnh nhân có nồng độ pseudocholinesterase thấp cũng không bị ảnh hưởng đến sự bất hoạt của atracurium besylat.

Liên kết protein huyết tương

Liên kết với protein huyết tương của atracurium besylat là khoảng 82%. Protein huyết tương không ảnh hưởng đến tốc độ cũng như phương thức dị hóa atracurium besylat.

Thải trừ

Thời gian bán thải của atracurium besylat là 20 đến 30 phút. Vì việc chấm dứt tác dụng ngăn chặn thần kinh cơ của atracurium besylat không phụ thuộc vào chuyển hóa hoặc bài tiết ở gan hoặc thận; do đó, thời gian tác dụng của nó không có khả năng bị ảnh hưởng bởi suy giảm chức năng thận, gan hoặc tuần hoàn.



Khi dùng cho động vật thí nghiệm, tác dụng hưng phấn não có liên quan đến chất chuyển hóa của atracurium besylat, laudanosin. Mặc dù các con cơ giết đã được quan sát thấy ở những bệnh nhân trong ICU đang dùng atracurium besylat, nhưng trong bất kỳ trường hợp nào họ cũng không được quy cho laudanosin hoặc atracurium besylat, ngay cả sau nhiều tuần truyền liên tục.

Các chất chuyển hóa có ở nồng độ cao hơn ở bệnh nhân chăm sóc đặc biệt với chức năng thận và/hoặc gan hạn chế. Tuy nhiên, các chất chuyển hóa này không ảnh hưởng đến hoạt động giãn cơ.

14. Quy cách đóng gói: Hộp 5 ống x 2,5mL

15. Điều kiện bảo quản, hạn dùng, tiêu chuẩn chất lượng của thuốc

Bảo quản: Bảo quản ở 2-8°C. Tránh ánh sáng. Không được đông lạnh

Hạn dùng: 24 tháng kể từ ngày sản xuất.

Tiêu chuẩn: USP

16. Tên, địa chỉ cơ sở sản xuất thuốc

THEMIS MEDICARE LIMITED

Sector 6A, Plot No. 16,17,& 18, IIE, SIDCUL, Distt. Haridwar, UTTARAKHAND-249403,
Ấn Độ.

