



" استرپتوکیناز "

استرپتوکیناز یک پروتئین باکتریایی (استرپتوکوک بتاهمولیتیک تیپ C1) است که با پلاسمینوژن ترکیب و یک کمپلکس فعال کننده تشکیل می دهد که دارای خاصیت ویژه تبدیل پلاسمینوژن به پلاسمین (آنزیم لیز کننده فیبرین می باشد) می باشد. استرپتوکیناز در درمان ترومبوز وریدهای عمقی، آمبولی ریوی، ترومبوز آمبولی حاد شریانی، شانت های شریانی_ وریدی حاوی لخته و انفارکتوس حاد قلبی مصرف می شود .

اشکال دارویی موجود در ایران:

Streptase injection, powder, Lyophilized ۷۵۰,۰۰۰ IU/Vial (هفتصد و پنجاه هزار واحد)

Streptase injection, powder, Lyophilized ۱,۵۰۰,۰۰۰ IU/Vial (یک میلیون و پانصد هزار واحد)

Streptokinase Biofactor injection, powder, Lyophilized ۱,۵۰۰,۰۰۰ IU/Vial

بررسی یک رویداد (Case Report):

آقای ۶۱ ساله به علت درد شکمی در ناحیه اپی گاستر به بیمارستان مراجعه کرده است. بیمار با تشخیص پانکراتیت تحت عمل جراحی قرار میگیرد و حین جراحی دچار ایست قلبی شده، به مدت ۷-۸ دقیقه تحت CPR قرار می گیرد. پزشک با شک به MI دستور تزریق استرپتوکیناز را می دهد ولی بنا به دلالتی تزریق داخل اتاق عمل صورت نمیگیرد. بیمار به بخش منتقل و حین بستری مجدد دچار رکتارژی بوده است.

موضوع به پزشک اطلاع داده شده اما پزشک تأکید بر مصرف داروی استرپتوکیناز داشته و به همین علت دستور ۱۵۰,۰۰۰ (صد و پنجاه هزار واحد) Stat و سپس ۱۰۰,۰۰۰ (صد هزار واحد) در ساعت به مدت ۲۰ ساعت می دهد. ولی پرستار به اشتباه ۱,۵۰۰,۰۰۰ (یک میلیون و پانصد هزار واحد) Stat و سپس ۱,۰۰۰,۰۰۰ (یک میلیون واحد) به مدت دو ساعت (دو ویال) تزریق کرده است.

در حین دریافت ویال بعدی از داروخانه مسئول فنی مشکوک شده و پی به اشتباه پرستار می برد. در حال حاضر وضع عمومی بیمار خوب می باشد.



مقادیر مصرف:

۱- در ترومبوز شریان کرونر بعد از MI در بالغین: بهترین زمان مصرف استرپتوکیناز ۴ ساعت پس از شروع علائم می باشد ولی تحقیقات جدید اثر آن را تا ۲۴ ساعت بعد هم گزارش کرده است.

راه مصرف	Total dose	Dosage/duration
داخل وریدی	۱,۵۰۰,۰۰۰ IU	۱,۵۰۰,۰۰۰ واحد طی ۶۰ دقیقه
داخل کرونری	۱۴۰,۰۰۰ IU	۲۰,۰۰۰ واحد بلوس و در ادامه ۲۰۰۰ واحد طی ۶۰ دقیقه

۲- ترومبوز ورید عمقی، ترومبوز یا آمبولی شریانی و آمبولی ریوی، در بالغین: درمان با استرپتوکیناز باید هرچه سریعتر و در نهایت طی ۷ روز انجام گیرد.

اندیکاسیون ها	Loading dose	Dosage/duration (بصورت وریدی)
آمبولی ریوی	۲۵۰,۰۰۰ UI طی ۳۰ دقیقه	۱۰۰,۰۰۰ IU/hr برای ۲۴ ساعت
ترومبوز ورید عمقی	۲۵۰,۰۰۰ UI طی ۳۰ دقیقه	۱۰۰,۰۰۰ IU/hr برای ۷۲ ساعت
ترومبوز یا آمبولی شریانی	۲۵۰,۰۰۰ UI طی ۳۰ دقیقه	۱۰۰,۰۰۰ IU/hr برای ۷۲-۲۴ ساعت

۳- در باز کردن انسداد کانولهای شریانی وریدی در بالغین

قبل از استفاده از استرپتوکیناز، باید تلاش کنید تا کانول ها را دقیق به وسیله محلول نمک هیپارینیزه پاک کنید. در صورت عدم باز شدن میتوان ۲۵۰,۰۰۰ IU استرپتوکیناز را در ۲ میلی لیتر محلول در هر کانول به آهستگی تزریق نمود. کانول ها را به مدت ۲ ساعت ببندید.

نکات مهم

پروتئین های استرپتوکیناز بسیار شکننده هستند، لذا جهت حل کردن آنها باید حلال را با یک سر سوزن قطور از کنار ویال به آرامی وارد کرد به طوری که دارو کف نکند. جهت حل کردن دارو نباید ویال را به شدت تکان داد بلکه باید آن را بین دو دست غلطاند.

پس از حل شدن دارو، باید آن را به آرامی و توسط یک سرسوزن قطور به درون میکروست محتوی ۵۰ تا ۱۰۰ میلی لیتر نرمال سالین و یا دکستروز ۵٪ وارد کرد. در صورت داشتن هرگونه سوال در مورد دوز های مصرفی و نحوه آماده سازی و رقیق سازی حتما با داروساز بیمارستان مشورت گردد.