

شرکت کارخانجات داروپخش، بزرگترین و با سابقه‌ترین شرکت داروسازی کشور، در سال ۱۳۳۵ با همکاری شرکت انگلیسی Allen & Hanburys تأسیس شد و کارخانه آن در سال ۱۳۴۲ افتتاح گردید. این شرکت با تولید بیش از ۳۰۰ نوع دارو تحت لیسانس شرکت‌های معتبر بین‌المللی فعالیت داشت و در سال ۱۳۵۸ تحت نظارت وزارت بهداشت قرار گرفت. در سال ۱۳۷۱ سهام آن توسط سازمان تأمین اجتماعی خریداری شد و از سال ۱۳۷۷ با عنوان شرکت کارخانجات داروپخش (سهامی خاص) به فعالیت مستقل خود ادامه داد.

دکستروز 10 درصد

محلول قابل تزریق (انفوزیون) دکستروز 10 درصد / 500 میلی لیتر

قبل از شروع مصرف دارو مطالب برگه راهنما را به دقت مطالعه کنید. این دارو برای بیماری فعلی شما تجویز شده است؛ بنابراین از مصرف آن در موارد مشابه یا توصیه به دیگران جدا خودداری فرمایید. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر لطفاً با پزشک معالج یا داروساز خود تماس حاصل فرمایید. در صورت تشدید عوارض جانبی و یا داشتن هر گونه عارضه جانبی که در این برگه راهنما ذکر نشده است، لطفاً با پزشک یا داروساز خود مشورت نمایید.

آنچه در این بروشور خواهید خواند:

1. محلول قابل تزریق دکستروز چیست و برای چه مواردی استفاده می‌شود
2. آنچه قبل از مصرف محلول قابل تزریق دکستروز باید بدانید
3. نحوه استفاده از محلول قابل تزریق دکستروز
4. عوارض جانبی احتمالی
5. نحوه نگهداری محلول قابل تزریق دکستروز

1. دکستروز چیست و چه کاربردی دارد؟

دکستروز 10 درصد، محلول تزریقی تغذیه ای می باشد.

1.1. موارد مصرف

- تامین انرژی مورد نیاز بدن
- محلول پایه جهت تجویز داروهای مکمل

2. اطلاعاتی که لازم است قبل از شروع مصرف بدانید:

2.1. موارد منع مصرف

- حساسیت به ماده موثره
- در هایپرگلیسمی و عدم پاسخ به دوز های 6 واحد انسولین در ساعت
- در افراد مبتلا به هذیان ترمنس (DTs) ، در صورتی که دچار کم آبی باشند.
- در افراد مبتلا به حالت های حاد شوک و غش
- اسیدوز متابولیک
- هایپریدراتاسیون
- ادم ریوی
- نارسایی احتقانی قلب حاد

2.2. هشدار و احتیاط مصرف

- دکستروز 10 درصد یک محلول هیپرتونیک است. با این حال، مایعات حاوی گلوکز در بدن می توانند به دلیل متابولیسم سریع گلوکز، از نظر فیزیولوژیکی به شدت هیپوتونیک شوند. بسته به تونیسیته محلول، حجم و سرعت تزریق و شرایط بالینی زمینه ای بیمار و توانایی متابولیسم گلوکز، تزریق داخل وریدی گلوکز می تواند باعث اختلالات الکترولیتی، از جمله هیپوناترمی هیپو یا هایپراسموتیک شود.
- به دلیل خطر ابتلا به اسیدوز لاکتیک شدید و انسفالوپاتی ورنیکه، کمبود تیامین (ویتامین B1) باید قبل از تزریق محلول های حاوی گلوکز اصلاح شود.
- هیپوناترمی: بیمارانی که ترشح غیراسمزی وازوپرسین دارند (مثلاً در بیماری های حاد، درد، استرس پس از عمل، عفونت ها، سوختگی ها و بیماری های سیستم عصبی مرکزی)، بیمارانی مبتلا به بیماری های قلبی، کبدی و کلیوی و بیمارانی که در معرض آگونیست های وازوپرسین قرار دارند، در معرض خطر ویژه هیپوناترمی حاد پس از تزریق مایعات هیپوتونیک هستند. هیپوناترمی حاد می تواند منجر به انسفالوپاتی حاد هیپوناترمی (ادم مغزی) شود که با سردرد، حالت تهوع، تشنج، بی حالی و استفراغ مشخص می شود.
- کودکان، زنان در سن باروری و بیمارانی که کمپلیانس مغزی آنها کاهش یافته است (مثلاً مننژیت، خونریزی داخل جمجمه و کوفتگی مغزی) در معرض خطر ویژه تورم شدید مغز ناشی از هیپوناترمی حاد هستند.

- تجویز محلول‌های گلوکز پس از سکته‌های مغزی ایسکمیک حاد توصیه نمی‌شود، زیرا گزارش شده است که هیپرگلیسمی آسیب مغزی ایسکمیک را بدتر کرده و بهبودی را مختل می‌کند.
- استفاده از محلول‌های گلوکز هایپراسمولار در بیماران مبتلا به سد خونی مغزی آسیب‌دیده ممکن است منجر به افزایش فشار داخل جمجمه/داخل نخاعی شود.
- تزریق گلوکز نباید قبل از اصلاح کافی کمبودهای مایع و الکترولیت موجود مانند کم‌آبی هیپوتونیک، هیپوناترمی و هیپوکالمی آغاز شود.
- متابولیسم ناپایدار (به عنوان مثال پس از عمل یا پس از جراحات، هیپوکسی، نارسایی اندام)، متابولیسم اکسیداتیو گلوکز را مختل می‌کند و ممکن است منجر به اسیدوز متابولیک شود.
- وضعیت‌های هیپرگلیسمی باید به طور مناسب تحت نظر گرفته شده و با انسولین درمان شوند. تزریق انسولین باعث جابجایی بیشتر پتاسیم به داخل سلول‌ها می‌شود و بنابراین ممکن است باعث ایجاد یا افزایش هیپوکالمی شود.
- قطع ناگهانی تزریق گلوکز با سرعت بالا می‌تواند به دلیل غلظت بالای انسولین سرم منجر به هیپوگلیسمی شدید شود. این امر به ویژه در مورد کودکان زیر 2 سال، بیماران مبتلا به دیابت شیرین و بیماران مبتلا به سایر بیماری‌های مرتبط با اختلال هموستاز گلوکز صدق می‌کند. بنابراین، تزریق گلوکز باید در 30 تا 60 دقیقه آخر تزریق به تدریج کاهش یابد. به عنوان یک اقدام احتیاطی، توصیه می‌شود که هر بیمار به مدت 30 دقیقه در روز اول قطع ناگهانی تغذیه تزریقی از نظر هیپوگلیسمی تحت نظر باشد.
- نظارت بالینی باید شامل قند خون، الکترولیت‌های سرم، مایعات و تعادل اسید و باز به طور کلی باشد. تعداد و نوع آزمایش‌های آزمایشگاهی به وضعیت کلی بیمار، وضعیت متابولیک غالب، دوز تجویز شده و مدت زمان درمان بستگی دارد. همچنین حجم و مقدار کل گلوکز تجویز شده را نیز کنترل کنید.
- تغذیه تزریقی در بیماران دچار سوء تغذیه یا کمبود مواد مغذی با دوزهای کامل و سرعت تزریق کامل از همان ابتدا و بدون مکمل کافی پتاسیم، منیزیم و فسفات ممکن است منجر به سندرم تغذیه مجدد شود که با هیپوکالمی، هیپوفسفاتیسم و هیپومنیسمی مشخص شود. تظاهرات بالینی ممکن است ظرف چند روز پس از شروع تغذیه تزریقی ایجاد شود. در چنین بیمارانی، رژیم‌های تزریق باید به تدریج افزایش یابد.
- واکنش‌های حساسیت بیش از حد، از جمله واکنش‌های آنافیلاکتیک/آنافیلاکتوئید، با محلول‌های گلوکز گزارش شده است، بنابراین، محلول‌های حاوی گلوکز باید در بیمارانی که آلرژی شناخته شده به ذرت یا محصولات ذرت دارند، با احتیاط استفاده شوند.
- در صورت بروز هرگونه علائم یا نشانه‌های واکنش مشکوک به حساسیت بیش از حد، تزریق باید فوراً متوقف شود. اقدامات درمانی مناسب باید طبق اندیکاسیون بالینی انجام شود.
- تزریق گلوکز نباید از طریق همان تجهیزات تزریق، همزمان قبل یا بعد از تزریق خون انجام شود، زیرا احتمال آگلوتیناسیون کاذب وجود دارد.
- اگر علائم تحریک وریدی، فلبیت یا ترومبوفلبیت در حین تزریق وریدی محیطی ظاهر شود، تغییر محل تزریق باید در نظر گرفته شود.

- نوزادان، به ویژه نوزادان نارس با وزن کم هنگام تولد، به طور ویژه در معرض خطر افزایش یا کاهش قند خون هستند.

این محلول باید با احتیاط در بیماران مبتلا به موارد زیر استفاده شود:

- هیپرولمی
- نارسایی کلیوی
- نارسایی قلبی
- افزایش اسمولاریته سرم
- دیابت شیرین تحت بالینی شناخته شده یا عدم تحمل کربوهیدرات به هر دلیلی.

2.3. بارداری و شیردهی

بارداری: داده‌های محدودی در مورد استفاده از محلول‌های گلوکز در زنان باردار وجود دارد. در صورت نیاز بالینی، استفاده از محلول دکستروز 10 درصد داخل وریدی می‌تواند در دوران بارداری در نظر گرفته شود. با این وجود، تزریق داخل وریدی محلول گلوکز در حین زایمان ممکن است نوزاد را در معرض خطر افزایش یافته هیپوگلیسمی در 2 ساعت اول زندگی قرار دهد. بنابراین، توصیه می‌شود که در حین تجویز گلوکز در حین زایمان، سطح گلوکز خون مادران به دقت کنترل شود و در محدوده فیزیولوژیکی نگه داشته شود تا از هیپرگلیسمی مادر و جنین و خطر بعدی هیپوگلیسمی نوزاد جلوگیری شود.

به دلیل خطر هیپوناترمی، محلول دکستروز 10 درصد داخل وریدی باید با احتیاط ویژه برای زنان باردار در طول زایمان تجویز شود، به خصوص اگر همراه با اکسی‌توسین تجویز شود.

شیردهی: گلوکز در شیر مادر ترشح می‌شوند، اما در دوزهای درمانی تزریق داخل وریدی گلوکز 10 درصد هیچ تاثیری بر شیرخواران پیش‌بینی نمی‌شود و می‌تواند طبق دستورالعمل در دوران شیردهی استفاده شود.

2.4. تداخلات دارویی

- داروهایی که ترشح وازوپرسین را تحریک می‌کنند: کلرپروپامید، کلوفیبرات، کاربامازپین، وین کریستین، مهارکننده‌های انتخابی بازجذب سروتونین، مت‌آمفتامین، ایفوسفامید، داروهای ضد روان‌پریشی، مواد مخدر
- داروهایی که اثر وازوپرسین را تقویت می‌کنند، مانند: کلرپروپامید، داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی، سیکلوفسفامید
- آنالوگ‌های وازوپرسین، مانند: دسموپرسین، اکسی‌توسین، وازوپرسین، ترلی‌پرسین
- سایر داروهایی که خطر هیپوناترمی را افزایش می‌دهند نیز شامل داروهای ادرارآور به طور کلی و داروهای ضد صرع مانند اکس کاربازپین هستند.

3. نحوه استفاده

3.1. روش مصرف

مصرف داخل وریدی. محلول را می‌توان از طریق یک ورید محیطی بزرگ تزریق کرد.

3.2. دوز مصرف

بزرگسالان و نوجوانان از ۱۵ سالگی:

حداکثر میزان گلوکز 0/25 گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در ساعت (۴ میلی گرم گلوکز/کیلوگرم/دقیقه) می باشد و نباید از این مقدار تجاوز کند.

سالمندان:

اساساً، همان دوز مصرفی برای بزرگسالان اعمال می شود، اما در بیمارانی که از بیماری های دیگری مانند نارسایی قلبی یا نارسایی کلیوی که اغلب با سن بالا مرتبط است، رنج می برند، باید احتیاط شود.
کودکان:

(mg/kg per min) روز اول		(mg/kg per min) از روز دوم به بعد
نوزادان نارس	8-4	هدف: 8-10 حداقل: 4، حداکثر: 12
نوزاد رسیده	2/5-5	هدف: 5-10 حداقل: 2/5 و حداکثر: 12

میزان توصیه شده گلوکز تزریقی در نوزادان و کودکان بر اساس وزن بدن و مرحله بیماری (واحد ها میلی گرم بر کیلوگرم در دقیقه) هستند.

فاز بهبود	فاز پایدار	فاز حاد	
6-10	4-6	4-2	28 روز تا 10 کیلوگرم
3-6	2-4	1/5-5/2	30-11 کیلوگرم
3-4	1/5-3	1-1/5	45-31 کیلوگرم
2-3	1-2	0/5-1	>45

4. عوارض جانبی

- اختلالات عمومی و شرایط محل تزریق: واکنش های موضعی در محل تزریق، از جمله درد موضعی، سوزش ورید، ترومبوفلیت یا نکروز بافت در صورت نشت دارو به خارج از رگ.
- اختلالات متابولیسم و تغذیه: هیپوناترمی اکتسابی از بیمارستان
- اختلالات عصبی: انسفالوپاتی هیپوناترمی
- هیپوکالمی، هیپومگنیزیمی و هیپوفسفاتی
- قطع ناگهانی دارو و/یا تجویز انسولین ممکن است باعث هیپوگلیسمی برگشتی، به ویژه در بیماران مبتلا به اختلالات تحمل گلوکز شود.

5. شرایط نگهداری

در دمای کمتر از 30 درجه سانتیگراد نگهداری و از یخ زدگی محافظت گردد.
محلول باید شفاف و بیرنگ بوده و ظرف کاملاً سالم باشد، در غیر این صورت از مصرف آن خودداری فرمائید.
پس از یکبار تزریق از مصرف باقیمانده محلول خودداری گردد.
محلول حاوی ذرات جامد غیر قابل رویت نباید مصرف شود.
فروش بدون نسخه پزشک ممنوع است.
دارو را دور از دسترس کودکان قرار دهید.
از نگهداری و مصرف داروهای تاریخ گذشته خودداری کنید.