

داروهای کاهنده قندخون

در دنیای امروز شیوع بیماری دیابت نوع ۲ به قدری زیاد است که می توان از آن به عنوان یک فاجعه یاد کرد. در صورتی که دیابت مهار نشود می تواند منجر به فجایع بهداشتی درمانی فراوان شود. بیماران مبتلا به دیابت، ۲ تا ۴ برابر بیشتر از افراد عادی در معرض مشکلات قلبی عروقی و سکتة های مغزی قرار دارند. بنابراین جهت کنترل و درمان بیماری دیابت لازم است عوارض دیابت درمان شود و خطر مرگ و میر ناشی از این عوارض کاهش یابد. از این رو کنترل قندخون مخصوصاً در بیماران قلبی بسیار مهم است. یکی از نکاتی که در رابطه با کنترل قندخون در دیابت حائز اهمیت است مصرف صحیح داروهای خوراکی کاهنده قندخون می باشد. با مطالعه بروشور موجود در بسته دارو می توانید با نام دسته دارویی قرص و عوارض آن آشنا شوید.

متفورمین (با نام تجاری گلوکوفاز)

متفورمین در سه دوز ۵۰۰، ۷۵۰ و ۱۰۰۰ میلی گرم است. متفورمین باعث کاهش اشتها و تثبیت وزن در بیماران دیابتی می شود. با کاهش مقاومت بدن به انسولین و مهار تولید و آزاد شدن قند از کبد، قندخون را کنترل می کند. ممکن است عوارض گوارشی متفورمین تهوع و دل درد و گاه اسهال می باشد. به همین علت بهتر است بلافاصله قبل یا بعد از غذا مصرف شود. در رابطه با لزوم قطع این دارو قبل از انجام سی تی اسکن، آنژیوگرافی و عمل جراحی حتماً با پزشک خود مشورت کنید. مصرف طولانی مدت آن احتمال کاهش ویتامین ب دارد که توصیه به مصرف ویتامین B1 تکمیلی در این موارد می شود.

گلی بن کلامید یا گلی کلایزید ۵ میلی گرم :

گلی بن کلامید یا گلی کلایزید باعث تحریک لوزالمعده و افزایش ترشح انسولین می شود. این دارو با فاصله ۲۰ تا ۳۰ دقیقه قبل از وعده غذایی مصرف می شود. این دارو معمولاً بصورت نصف و دوبار در روز مصرف می شود. فرم آهسته رهش دارو معمولاً یک بار در روز به همراه صبحانه توصیه می شود. مصرف این دارو می تواند باعث افت قندخون شود و توجه به این موضوع بسیار اهمیت دارد.

آکاربوز :

این دارو باعث به تأخیر انداختن هضم کربوهیدراتها و بدنبال آن تأخیر جذب قند از روده می شود و در نتیجه قند به آهستگی وارد جریان خون می شود و از افزایش ناگهانی قندخون جلوگیری می کند. این دارو باید در ابتدای غذا میل شود. قرصهای آکاربوز ۵۰ و ۱۰۰ میلی گرمی است. در ابتدای مصرف این دارو، باید بصورت نصف قرص ۵۰ میلی گرمی در ابتدای هر وعده غذایی مصرف شود تا عوارض گوارشی آن مثل دل درد، نفخ و اسهال به حداقل برسد. حداکثر مقدار مجاز مصرف دارو ۳ قرص ۱۰۰ میلی گرمی در روز است.

پیوگلیتازون :

پیوگلیتازون با کاهش مقاومت بدن به انسولین سطح قندخون را پایین می آورد. مصرف این قرص در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی، کلیوی، کبدی و بیماران مبتلا به ورم اندامها با احتیاط صورت می گیرد. در دوران بارداری و شیردهی مصرف این دارو توصیه نمی شود. پیوگلیتازون به شکل قرصهای ۱۵، ۳۰ و ۴۵ گرمی در داروخانه ها موجود است. در صورت بروز علائمی مثل عفونت تنفسی، سردرد، درد عضلانی، خستگی بیش از حد، افزایش وزن و تورم پاها با پزشک خود تماس بگیرید. حداکثر مصرف مجاز پیوگلیتازون ۴۵ میلی گرم در روز است. امروزه در بیماران با نارسایی قلبی از این دسته دارویی استفاده نمی شود.

ریاگلینید :

رپاگلینید با تحریک لوزالمعده و ترشح انسولین، به تنظیم قندخون کمک می کند. برای افزایش تأثیر این دارو، نیم ساعت قبل از خوردن غذا دارو را مصرف کنید. رپاگلینید بصورت قرصهای ۰/۵، ۱، ۲ میلی گرم موجود است و حداکثر مجاز آن ۱۶ میلی گرم در روز است. رپاگلینید با پلاویکس یا داروهای مشابه آن تداخل دارویی داشته و حتماً با تجویز پزشک مصرف شود.

دیابزید (گلی کلایزید پیوسته رهش) :

باعث ترشح انسولین و در نتیجه کنترل قندخون می شود. در قرصهای ۳۰ و ۶۰ میلی گرمی موجود است. دوز شروع ۳۰ میلی گرم یک بار در روز به همراه صبحانه و حداکثر دوز دارو، ۱۲ میلی گرم یک بار در روز است. هر قرص ۳۰ میلی گرمی گلی کلایزید پیوسته رهش معادل ۸۰ میلی گرم گلی کلایزید معمولی است. در صورت نارسایی کبدی، کلیوی و دیابت نوع یک نباید از این قرص استفاده کنید.

زیپتین (سیناگلیپتین) :

این دارو در دیابت نوع ۲ برای کنترل قندخون در کنار ورزش و رژیم غذایی بکار می رود. این دارو را می توان همراه غذا یا معده خالی مصرف نمود. در صورت درد شدید شکم یا استفراغ با پزشک خود حتماً مشورت کنید. زیپتین بصورت قرص ۵۰ و ۱۰۰ میلی گرمی موجود است. میزان استفاده از این قرص ۱۰۰ میلی گرم در روز است. در افرادی که مشکلات کلیوی دارند باید میزان دوز این قرص ۵۰ میلی گرم باشد.

زیپمت :

زیپمت ترکیبی از دو داروی سیناگلیپتین و متفورمین است و نقش مؤثری در افزایش ترشح انسولین دارد. زیپمت در درمان دیابت نوع ۲ در کنار ورزش و رژیم غذایی بکار می رود. زیپمت به صورت ۵۰ / ۱۰۰۰ میلی گرم موجود است. اگر قصد انجام جراحی یا تزریق ماده حاجب مثل انجام آنژیوگرافی یا استفاده از اشعه ایکس را دارید باید این دارو را زیر نظر پزشکتان قطع کنید.

زیپمت برای افراد بالای ۸۰ سال توصیه نمی شود. این دارو ممکن است شما را گیج و خواب آلود کند، در این صورت رانندگی برای شما خطرناک است. اگر احساس ناخوشی، خستگی غیرمنتظره، تنگی نفس یا تنفس سریع کردید احتمال اسیدوز لاکتیک مطرح است و سریعاً به پزشک خود مراجعه کنید.

گلورپا (امپاگلیفلوزین) :

مصرف یک بار در روز این دارو توسط بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ باعث افزایش دفع قند توسط کلیه ها میشود. در افرادی که انسولین مصرف می کنند باعث کاهش تدریجی دوز مصرفی انسولین میشود. گلورپا به بهبود کار کلیه و جلوگیری از پیشرفت بیماریهای کلیوی ناشی از دیابت کمک میکند. در ضمن گلورپا فشارخون و وزن این بیماران را کنترل میکند و همین امر موجب تمایز این دارو از سایر داروها می شود.

گلورپا بصورت قرصهای خوراکی در دوزهای ۱۰ و ۲۵ میلی گرمی موجود است. معمولاً یک بار در روز صبح مصرف می شود. مصرف گلورپا ممکن است باعث تکرر ادرار، سرگیجه، تهوع، استفراغ، درد معده و مشکل تنفسی شود. در صورت بروز هرگونه درد و قرمزی در ناحیه دستگاه تناسلی و مقعد فوراً به پزشک خود مراجعه کنید. علائم قندخون بالا و نحوه درمان قند خون پایین را بیاموزید و آزمایشات دوره ای را انجام دهید تا پیشرفت شما در درمان دیابت بررسی شود.

سینورپا:

از ترکیب دو داروی گلورپا و متفورمین است که از طریق مهار بازجذب قند در کلیه و کاهش مقاومت به انسولین به کنترل قندخون کمک می کند. در دوزهای ۵+۵۰۰، ۵+۱۰۰۰، ۵+۱۲/۵، ۱۲/۵+۱۰۰۰ موجود است. معمولاً یک تا دو بار در روز مصرف می شود. شایعترین عارضه سینورپا گرفتگی بینی، آبریزش بینی و گلودرد است که ممکن است باعث مشکلات کلیوی، کم آبی، عفونت ادراری، افت قندخون، عفونت قارچی ناحیه تناسلی و آلت تناسلی مردانه و کمبود ویتامین ب شود. سینورپا در نارسایی متوسط تا شدید کلیه و افرادی که دیالیز می شوند منع مصرف دارد.

نوونورم (مشابه ایرانی ریاگلینید):

قرص ۰/۵، ۱ و ۲ میلی گرمی است که ۳۰ دقیقه قبل از هر وعده غذایی تجویز می شود. بتدریج تا ۴ میلی گرم در هر وعده غذایی بنا به دستور پزشک می تواند مصرف شود. عوارض جانبی آن سردرد، آنژین، درد قفسه سینه، سینوزیت، عفونت و درد دندان است. مصرف همزمان با اریتروماکسین و سیموستاتین باعث افزایش ریسک افت قند در بیمار می شود.

انواع انسولین

حدود ۴۰٪ بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در نهایت برای کنترل قند (گلوکز) خون خود به درمان با انسولین نیاز خواهند داشت. زیرا یا وضع بیماری در آنها بدتر شده و یا دیگر داروهای خوراکی جوابگوی شدت بیماری نیستند. بسیاری از بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲، انسولین را همراه متفورمین، مصرف می کنند. در آغاز انسولین از لوزالمعده خوک یا گاو بدست می آید. امروزه انسولین های رگولار و تاثیر متوسط را انسولین های انسانی می نامند. زیرا به گونه ای مشابه با انسولین تولید شده توسط لوزالمعده انسان ساخته می شوند. انسولین های سریع الاثر و طولانی اثر از نظر شیمیایی، شکل تغییر یافته انسولین انسانی هستند. انسولین ۴ نوع اصلی دارد :

• انسولین سریع الاثر

انسولین آپسپارت (Novolog) یا نوورپید قلم سورمه ای و نارنجی، انسولین لیسپرو (Humalog) و انسولین گلولیزین (Apidra)، انسولین های آنالوگ نامیده می شوند. زیرا ساختمان شیمیایی این انسولین ها، شکل تغییر یافته انسولین انسانی است و به گونه ای طرح ریزی شده اند تا سریع تر قند را کاهش می دهند و اوج تاثیرشان از انسولین رگولار (آبکی یا کریستال) سریع تر باشد. این انسولین های ساختنی دارای عملکرد زمانی نزدیک به عملکرد انسولین طبیعی در بدن هستند. در نتیجه، این انسولین ها در پیشگیری از بالا رفتن گلوکز خون (هیپر گلیسمی) بعد از غذا خوردن مؤثرند و احتمال ایجاد افت قندخون با آنها کمتر است. این انسولین برای تزریق قبل از وعده های غذایی تنظیم شده و ۱۰ تا ۲۰ دقیقه بعد از تزریق اثر آن شروع شده و یک تا دو ساعت بعد به بیشترین میزان اثر خود رسیده و معمولاً تا ۴ ساعت در بدن باقی می ماند.

• انسولین رگولار یا کوتاه اثر

این نوع انسولین شبیه انسولین تولید شده در بدن انسان ساخته می شود. و جزء انسولین های انسانی می باشد. انسولین رگولار اصولاً ۳۰ تا ۶۰ دقیقه پیش از صرف غذا تزریق می شود و معمولاً ظرف ۳۰ دقیقه به گردش خون می رسد. یعنی درست زمانی که پس از صرف غذا مقدار گلوکز خون رو به افزایش می گذارد. ۲ تا ۳ ساعت پس از تزریق، این انسولین در اوج اثر است و اثرات آن معمولاً ۳ تا ۶ ساعت ادامه می یابد. انسولین سریع الاثر و کوتاه اثر هر دو بیرنگ هستند.

• انسولین با اثر متوسط

این نوع انسولین انسانی را انسولین NPH می نامند که دارای پروتئامین بوده و سبب کدر شدن محلول شده و جذب انسولین را کند می کند. بعد از تزریق، انسولین های با اثر متوسط ظرف ۲ تا ۴ ساعت به گردش خون می رسند و اوج تاثیرشان ۴ تا ۱۰ ساعت است. مدت اثر این انسولین ها ۱۰ تا ۱۶ ساعت است. غالباً از انسولین با اثر متوسط همراه انسولین رگولار یا سریع الاثر استفاده می شود.

• انسولین طولانی اثر :

هم انسولین گلارژین (Lantus) و هم انسولین دتمیر (Levemir) از آنالوگ های انسولین های طویل الاثر هستند. ۲ تا ۴ ساعت بعد از تزریق شروع به اثر کرده و ۲۴ ساعت در خون با غلظت یکنواخت باقی می مانند. در دیابت نوع ۲، غالباً این انسولین ها به تنهایی مورد استفاده اند و یا همراه انسولین سریع الاثرتری بکار می روند. لانتوس در ظرف دارو، محلولی شفاف است و پس از تزریق در پوست رسوب می کند که این حالت سبب

آهسته شدن جذب می شود که معمولاً به مدت ۲۰ تا ۲۴ ساعت جذب میشود. لومیر نیز به کندی جذب می شود زیرا در پوست با آلبومین پیوند می شود. اثر این انسولین ۱۴ تا ۲۴ ساعت ادامه می یابد. معمولاً دو ساعت بعد از غذا ساعت ۱۰ شب تزریق می شوند.

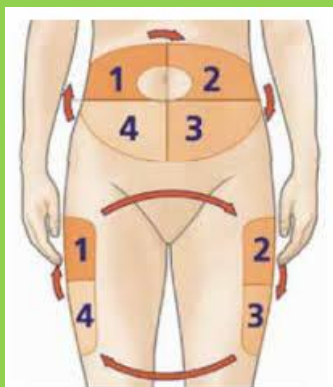
• انسولین های مخلوط :

مقادیر مشخصی از انسولین سریع اثر یا کوتاه اثر و متوسط اثر را در یک سرنگ انسولین با یکدیگر ترکیب می کنند مانند انسولین انسانی ۷۰/۳۰ که با این نسبت از انسولین آن پی اچ و رگولار تشکیل شده است یا انسولین قلمی نوامیکس

آموزش تزریق انسولین و مراقبتهای آن :

قبل از هرچیز لازم است موارد زیر را رعایت فرمایید:

- ۱ - محل تزریق انسولین مرتب عوض شود، تزریق مکرر یک نقطه باعث انباشتگی چربی می شود.
- ۲ - اگر ورزشهایی مثل دویدن و دوچرخه سواری انجام می دهید، لذا انسولین را به جای کفل و ران به بازو تزریق کنید. چون در هنگام دویدن و دوچرخه سواری، ماهیچه های پا و ران شما حرکت زیادی انجام می دهد و جذب انسولین را تسریع می کند.
- ۳ - چنانچه در محل تزریق انسولین علائمی مثل برجستگی، سفتی، فرو رفتگی تاول، کهیر و قرمزی مشاهده کردید به پزشک اطلاع دهید.
- ۴ - در مورد نوع انسولین (سریع اثر، متوسط اثر، طولانی اثر) به تاریخ انقضاء و غلظت انسولین توجه کافی نمایید.



شیشه انسولین در چه شرایطی باید نگهداری شود؟

- شیشه انسولین را که در حال مصرف است می توان در دمای اتاق نگهداری کرد اما شیشه های اضافی باید در یخچال نگهداری شوند.
- از تکان های بیش از حد شیشه انسولین خودداری کنید زیرا باعث از دست رفتن قدرت اثر دارو می شود.
- شیشه های انسولینی را که از یخچال خارج می کنید بعد از ۳۰ روز قدرت اثرشان کم می گردد.
- از قرار دادن شیشه انسولین در برابر نور مستقیم خودداری نمایید.
- انسولین کریستال تا آخرین مقدار مصرفی باید شفاف و یک دست باشد.

سرعت جذب انسولین در محل های مختلف بدن چگونه است؟

- جذب انسولین در شکم سریعتر از بازوها می باشد و در بازوها سریعتر از ران ها و در ران ها سریعتر از باسن است.
- اگر بیش از یک تزریق در روز انجام می دهید، از چند عضو جهت تزریق انسولین استفاده کنید. به طور مثال بهتر است صبح ها در اطراف ناف و بعد از ظهر ها در پاها یا دست ها تزریق نمایید.



مراحل تزریق انسولین کدامند؟

محل تزریق را با الکل تمیز نموده و برای ۵ تا ۱۰ ثانیه صبر نمایید تا الکل کاملاً خشک شود.
با یک دست پوست محل را صاف کرده و با دو انگشت قسمتی از آن را گرفته و بی حرکت نگه دارید.

نحوه آماده سازی محل تزریق و کشیدن انسولین به داخل سرنگ چگونه است؟

- جهت تزریق انسولین فقط از سرنگ های ویژه تزریق انسولین استفاده کنید
 - برای استفاده از سرنگ انسولین، ابتدا چند بار پیستون را به عقب و جلو ببرید. سپس به اندازه حجمی که در نظر دارید هوا وارد شیشه انسولین کرده، و بعد اقدام به کشیدن انسولین کنید.
 - محل تزریق را با الکل تمیز نموده و برای ۵ تا ۱۰ ثانیه صبر نمایید تا الکل کاملاً خشک شود.
 - قبل از هر تزریق باید دست ها را کاملاً بشویید .
 - در صورت استفاده از انسولین NPH شیشه انسولین را به آرامی بین دو کف دست بغلتانید ولی شیشه را تکان ندهید. انسولین باید یکدست و شیری باشد در غیر اینصورت قابل استفاده نیست.
 - درپوش پلاستیکی شیشه های انسولین را با پنبه الکل تمیز کنید. به همان میزانی که انسولین لازم دارید، هوا وارد شیشه کنید، اگر از دو نوع انسولین بصورت مخلوط استفاده می کنید ابتدا هوا وارد دو شیشه نمایید.
 - اگر از دو نوع انسولین به صورت مخلوط استفاده می کنید ابتدا هوا وارد دو شیشه نمایید.
 - شیشه را برگردانید و میزان انسولین لازم را وارد سرنگ کنید. در صورت تزریق دو نوع انسولین، ابتدا انسولین کریستال (شفاف) را در سرنگ بکشید، سپس انسولین NPH {شیری} را وارد سرنگ نمایید.
 - بعد از کشیدن انسولین به داخل سرنگ، حباب های هوا را خارج کنید. چند ضربه به بدنه سرنگ وارد کرده، آنگاه با فشار مختصری به پیستون حباب ها را خارج نمایید.
 - در افراد چاق با زاویه ۹۰ درجه سر سوزن وارد گردد. اما در افراد لاغر این زاویه در بازوها ۴۵ درجه است. تغییر زاویه باید با توجه به قطر عضله محل تزریق باشد.
- در مورد انسولین های خودکاری یا قلمی میزان انسولین مورد نیاز در هر تزریق با چرخش انتهای سرنگ روی عدد مورد نظر (صدای هر تیک یک واحد است) تعیین می شود. درپوش سرنگ و سپس درپوش داخلی سرسوزن را برداشته و بعد از تمیز کردن محل مورد نظر به صورت زاویه ۹۰ درجه کاملاً مماس بر پوست با فشار دادن دکمه ته سرنگ انسولین را تزریق کنید تا عدد صفر مقابل نشانگر قرار گیرد. چند ثانیه صبر کنید سپس سرسوزن را بیرون بیاورید و درپوش سرسوزن و انسولین را بگذارید.

هنگام تزریق انسولین به نکات زیر توجه کنید :

- انسولین را ۲۰ تا ۳۰ دقیقه قبل از صرف غذا تزریق کنید.
- تزریق انسولین اضافی، عدم مصرف وعده های غذایی و فعالیت بیش از حد باعث کاهش قند خون می گردد
- فواصل تزریق در یک عضو را رعایت کنید. فاصله هر تزریق با تزریق بعدی باید یک تا یک و نیم سانتی متر باشد.
- دمای انسولین تزریقی باید مشابه دمای اتاق باشد (۳۰ دقیقه قبل از تزریق ، شیشه انسولین را از یخچال خارج کنید).

- از نبود حباب در داخل سرنگ انسولین اطمینان حاصل کنید، سپس تزریق را انجام دهید.
- اگر پیش از تزریق از الکل استفاده می کنید (مالیدن الکل در محل تزریق در صورت تمیز بودن پوست ضرورت ندارد)، باید

صبر کنید تا الکل کاملاً از سطح پوست تبخیر شود، سپس تزریق را انجام دهید.

- در هنگام ورود سرسوزن، عضله محل تزریق را شل کنید.
- مخلوط انسولین شیرینو کریستال داخل سرنگ را حداکثر ۵ تا ۱۵ دقیقه بعد از مخلوط کردن تزریق نمایید.
- اگر یک نوع انسولین داخل سرنگ کشیده اید، انسولین داخل سرنگ را می توان تا یک هفته داخل یخچال نگهداری کرد.

حتما هر از گاهی قند خون ناشتا ودوساعته وقند سه ماهه را در صورت کنترل هر شش ماه یکبار چک کنید تا مطمئن باشید با مصرف این اندازه از قرص قند یا انسولین وسایر مراقبتها فند خون شما درمحدوده کنترل قرار دارد.

برای خواندن مطالب بیشتر کتاب مسیر سلامت قلب را از کتابراه دریافت کنید