

کاربرد انسولین

بسیاری از بیماران دیابتی از خانواده انسولین‌ها برای درمان استفاده می‌کنند. این بیماران دسته‌ای از مبتلایان به بیماری دیابت هستند ...



بسیاری از بیماران دیابتی از خانواده انسولین‌ها برای درمان استفاده می‌کنند. این بیماران دسته‌ای از مبتلایان به بیماری دیابت هستند که ترشح انسولین لوزالمعده در آنها کاهش یافته و برای جبران، نیازمند دریافت انسولین هستند (دیابت نوع یک). انسولین ممکن است به تنهایی یا به همراه دیگر داروهای ضد دیابت مورد استفاده قرار گیرد. عده‌ای از بیماران دیابتی مبتلا به نوع 2 به دلیل عوارض ناشی از دیابت نیازمند استفاده موقت یا دائمی از انسولین به جای ترکیبات خوراکی (قرص‌ها) می‌شوند. اشکال رایج و در دسترس انسولین شامل انسولین رگولار و ان.پی.اچ است. انسولین رگولار مشابه آب شفاف و بی‌رنگ است در حالی که ان.پی.اچ شیرین رنگ است. در اشکال ترکیبی، این دو دارو را به نسبت‌های متفاوتی ترکیب کرده و برای استفاده راحت‌تر ارائه می‌کنند. یکی از این اشکال ترکیبی که در ایران در دسترس است ترکیبی است حاوی 70 درصد ان.پی.اچ و 30 درصد رگولار. انسولین‌ها عموماً به صورت زیرجلدی تجویز می‌شوند. انسولین رگولار ممکن است در شرایطی خاص به شکل وریدی استفاده شود. تزریق وریدی انسولین تنها در بیمارستان‌ها و زیر نظر پزشک و برای شرایط خاص کاربرد دارد. انسولین رگولار به سرعت اثر می‌گذارد ولی نیمه عمر کمی دارد در حالی که انسولین ان.پی.اچ اثر تاخیری داشته و دارای نیمه عمر طولانی‌تری بوده که باعث می‌شود اثرات آن را کمتر بتوان پیش‌بینی کرد. اگر انسولین رگولار با دوز بالا به شکل زیرجلدی استفاده شود ممکن است اثرات آن مانند نوع ان.پی.اچ قابل پیش‌بینی نباشد.

انسولین رگولار در مدت 30 تا 60 دقیقه اثرش شروع شده و طی 2 تا 4 ساعت به حداکثر اثرش می‌رسد. اثر این شکل از انسولین تا 7 ساعت در بدن باقی می‌ماند. انسولین ان.پی.اچ دارای شروع اثری یک تا 2 ساعت از زمان مصرف بوده که طی 6 تا 14 ساعت از زمان مصرف به حداکثر اثرش می‌رسد. اثرات دارو تا بیش از 24 ساعت در بدن قابل پیگیری است.

عوارض جانبی

ممکن است تجویز مکرر انسولین در نقطه‌ای از بدن منجر به تغییراتی در بافت چربی موضعی شود. برای جلوگیری از این عارضه عموماً محل تجویز را تغییر می‌دهند. عده‌ای از بیماران به ترکیبات همزمان موجود با انسولین واکنش حساسیتی شدیدی بروز می‌دهند که منجر به بروز تنگی نفس، تپش قلب، افت فشارخون و ضایعات پوستی می‌شود.

مصرف همزمان با دیگر داروها ممکن است اثر انسولین را افزایش یا کاهش دهد. مصرف الکل یا میزان بالایی از آسپیرین می‌تواند قند بیمار را پایین انداخته و از طرفی مصرف داروهای کورتونی همچون پردنیزولون و دکزامتازون می‌تواند اثرات معکوس داشته باشد یعنی اثربخشی انسولین را کاهش داده و قند خون را بالا ببرد.

دکتر بهروز هاشمی
متخصص طب اورژانس