

درمان افزایش فشارخون در بیماران مبتلا به دیابت ملیتوس

ترجمه: دکتر سیدمحمد صدر

انتخاب داروهای ضد افزایش فشار خون در بیمارانی که مبتلا به دیابت نیستند یک تیزاید دیورتیک (بندروفلوآزید) و یا یک بتابلوکر (آتنولول) اولین داروی انتخابی برای درمان افزایش فشار خون می‌باشد زیرا هر دو این داروها بیماری‌زایی قلبی عروقی و مرگ و میر ناشی از آن را کاهش می‌دهند. البته این داروها در مواقعی که منع مصرف ویژه‌ای وجود دارد، مورد استفاده قرار نمی‌گیرند. مسدود کننده‌های کانال کلسیم (نیفدپین)، مهارکننده‌های آنزیم مبدل آنژیوتانسین (کاپتوپریل) و آلفابلوکرها (پرازوسین) نیز فشار خون را کاهش می‌دهند، اما اثر آنها بر بیماری‌زایی و مرگ و میر مشخص نشده است.

در بیماران دیابتی انتخاب داروی ضد افزایش فشار خون پیچیده‌تر است. در دوزهای بالا (۵ تا ۱۰ میلی‌گرم روزانه) دیورتیک‌های تیزایدی می‌توانند تحمل گلوکزی را مختل کنند و در بیماران دیابتی ممکن است افزایش قند خون و اختلالات در چربی خون را تشدید نمایند. بروز این آثار در دوزهای کم بعنوان مثال بندروفلوآزید بصورت ۱/۲۵ میلی‌گرم در روز (که این دوز از نظر تجاری در دسترس نیست) یا ۲/۵ میلی‌گرم روزانه، محتمل نیست. در بیماران دیابتی وابسته به انسولین، بتابلوکرها می‌توانند با هوشیاری ناشی از کاهش قند خون و بهبود آن مقابله نمایند، ولی

بیماران مبتلا به دیابت ملیتوس در معرض خطر فزاینده بیماری قلبی عروقی قرار دارند و این خطر در افرادی که افزایش فشار خون دارند بیشتر است. تاکید بر پایین آوردن فشار خون تا حد نرمال (فشار مینیمم زیر ۹۰ میلی‌متر جیوه) در بیمارانی که دو نارسایی را با هم دارند ضروری است. با این وجود انتخاب داروهای ضد افزایش فشار خون کار ساده‌ای نیست، زیرا بطور مثال بعضی از آنها در کنترل قند خون دخالت می‌کنند و بعضی دیگر ممکن است خطر عوارض دیابت را کاهش دهند. این مقاله در مورد این انتخاب‌ها بحث می‌کند.

احتمال بروز این آثار با یک بتابلوکر انتخابی برای قلب (آنتولول) کمتر است. بتابلوکرها همچنین می‌توانند اختلالات چربی خون را در بیماران دیابتی تشدید نمایند. آنتاگونیستهای کلسیم و بتابلوکرها تاثیری بر کنترل دیابت ندارند. در بیماران دیابتی بعضی از داروهای ضد افزایش فشار خون می‌توانند موجب تشدید آثار ناخواسته دارویی شوند. تیازیدها و بتابلوکر خطر ناتوانی جنسی را افزایش می‌دهند. مهارکننده‌های آنزیم مبدل آنژیوتانسین می‌توانند اعمال کلیوی را در بیماران مبتلا به تنگی شریان کلیوی بدتر نمایند. معمولاً هر دو اثر ایجاد شده پس از قطع دارو از بین می‌رود.

مهارکننده‌های آنزیم مبدل آنژیوتانسین دارای اثر حفاظتی بر روی کلیه هستند که به نظر می‌رسد مستقل از اثر ضد فشار خونی آنها باشد.

در دو مطالعه که بر روی ۱۷ بیمار درمان شده با متوپرولول، هیدرالازین، و یا فوروزماید انجام گردید فشار خون به ترتیب از مقادیر متوسط $\frac{163}{103}$ به $\frac{144}{95}$ میلی‌متر جیوه و از $\frac{133}{96}$ به $\frac{129}{84}$ میلی‌متر جیوه کاهش یافت و بعد از ۶ سال درمان در یک آزمایش میزان افت فیلتراسیون گلومرولی از $\frac{1}{23}$ به $\frac{0}{94}$ میلی‌لیتر در دقیقه در ماه کاهش و در آزمایشی دیگر از $\frac{0}{89}$ به $\frac{0}{22}$ میلی‌لیتر در دقیقه در ماه تنزل یافت.

مهارکننده‌های آنزیم مبدل آنژیوتانسین دارای اثر حفاظتی بر روی کلیه هستند که بنظر می‌رسد مستقل از اثر ضد فشار خونی آنها باشد. در یک مطالعه راندوم و تحت کنترل با دارونما بر روی ۴۰۹ بیمار مبتلا به دیابت وابسته به انسولین همراه با نفروپاتی (دفع پروتئین ادراری حداقل ۵۰۰ میلی‌گرم در روز) که اغلب آنها به بیماری افزایش فشار خون مبتلا هستند، تجویز کاپتوپریل به میزان ۲۵ میلی‌گرم

کاهش فشار خون بخودی خود در بیماران مبتلا به فشار خون و نفروپاتی ناشی از دیابت وابسته به انسولین، افت کار کلیه را کند می‌کند.

بعضی از داروهای ضد افزایش فشار خون دارای مزیت خاصی در درمان دیابت همراه با نفروپاتی هستند، عارضه‌ای که ممکن است سرانجام به نارسایی کلیه منجر شود. کاهش فشار خون به خودی خود در بیماران مبتلا به فشار خون و نفروپاتی ناشی از دیابت وابسته به انسولین، افت کار کلیه را کند می‌کند.

سه بار در روز، خطر همزمان مرگ یا احتیاج به دیالیز یا پیوند کلیه تا ۳ سال بعد را به نصف تقلیل داده است. این دارو همچنین سبب جلوگیری از افزایش غلظت سرمی کراتینین شده است. بیماران در صورت لزوم تحت درمان با داروهای دیگر نظیر دیورتیک یا بتابلوکر نیز قرار گرفتند. فشار خون در هر دو گروه در پایان مطالعه یکسان بود. بیشترین اثر کاپتوپریل بر روی بیمارانی بود که در ابتدای مطالعه نارسایی کلیوی شدیدتری داشتند.

در یک آزمایش راندوم و تحت کنترل بر روی ۹۲ بیمار با فشار خون عادی وابسته به انسولین که به میکروآلبومینوری مزمن (میزان دفع آلبومین ۲۰۰-۲۰ میکروگرم در دقیقه) نیز مبتلا بودند، اثر مهارکننده‌های آنزیم مبدل آنژیوتانسین مورد مطالعه قرار گرفت. بعد از دو سال معالجه ۴ نفر از ۴۶ نفری (۹٪) که ۵۰ میلی‌گرم دوبار در روز کاپتوپریل دریافت کرده بودند و ۱۲ نفر از ۴۶ نفری (۲۶٪) که دارونما مصرف کرده بودند مبتلا به پروتئین اوری بالینی (میزان دفع آلبومین بیش از ۲۰۰ میکروگرم در دقیقه) شدند. در فشار متوسط خون بیمارانی که کاپتوپریل مصرف کرده بودند کاهش مختصری بوجود آمد (۷-۳ میلی‌متر جیوه) که این پدیده در گروه مصرف کننده دارونما دیده نشد. اثر دراز مدت بر روی عملکرد کلیه و بقا آن مشخص نشده است.

نتیجه:

در بیماران دیابتی که بیماریشان پیچیده نباشد، فشار خون قابل درمان است و برای این

کار در ابتدا می‌توان از دوز پایین دیورتیک‌های تیازیدی (۲/۵ میلی‌گرم بندروفلوآزید روزانه، یا ۱/۲۵ میلی‌گرم از قرص در صورتی که قابلیت نصف شدن داشته باشد) استفاده نمود.

بتابلوکرهای انتخابی قلبی (آتنولول) در این مورد یک جایگزین هستند اما ممکن است با هوشیاری ناشی از کاهش قند خون مقابله نمایند. اگر این داروها نتوانستند فشار خون را پایین بیاورند و یا اینکه اثرات ناخواسته ایجاد گردید، می‌توان از یک مهارکننده آنزیم مبدل آنژیوتانسین یا یک مسدود کننده کانال کلسیم و یا یک آلفابلوکر استفاده نمود. کاهش فشار خون در بیماران فشار خونی که مبتلا به دیابت همراه با نفروپاتی هستند، باعث کند شدن افت عمل کلیه می‌شود. در این موارد مهارکننده‌های آنزیم مبدل آنژیوتانسین به مراتب مؤثرتر از سایر داروهای ضد افزایش فشار خون هستند و بعنوان درمان انتخابی محسوب می‌شوند. مهارکننده‌های آنزیم مبدل آنژیوتانسین همچنین ممکن است از پیشرفت بیماری دیابت همراه با نفروپاتی در بیمارانی که فشار خون عادی همراه با میکروآلبومینوری دارند جلوگیری نمایند و یا این که آن را به تأخیر بیندازند. البته توصیه به مصرف دائمی این گروه داروها در این بیماران، در حال حاضر قدری زود به نظر می‌رسد.

منبع:

Treating hypertension in patients with diabetes mellitus. DTB, 32 (10): 79-80, 1994.