

## عوارض دیابت

## بر سیستم ادراری تناسلی



دکتر سلمان اورولوژی متخصص اورولوژی کلیه ومجاری ادرار

هستیم. همان‌طور که می‌دانید، تأثیرات دیابت ناشی از قند بالا و آثار سوء آن روی تک‌تک سلول‌های بدن و تمام سیستم‌های بدن اثرمنفی می‌گذارد.

آسیب به سلول‌های عروق باعث شکنندگی می‌شود و خطر حوادث عروقی را بالا می‌برد؛ آسیب به سلول‌های شبکه‌یکه چشم، اختلالات بینایی را سبب می‌شود، حوادث قلبی عروقی را زیاد می‌کند و از طرفی‌روی سیستم ادراری تناسلی اثرمنفی می‌گذارد.

در اینجا اولین عضو آسیب‌پذیر، کلیه‌ها هستند. با اثر سوء گلوکز روی سلول‌های گلوмерول کلیه، دفع پروتئین‌های مفید بدن از کلیه آغاز می‌شود و این شروع آسیب به بافت تصفیه‌کننده کلیه‌هاست. در حال حاضر شایع‌ترین عامل نارسایی کلیه در جهان، دیابت و فشارخون است که در مراحل پیشرفته منجر به دیالیز می‌شود.

دیابت در مراحل پیشرفته با اثر روی اعصاب مثانه، فرد را دچار انقباضات مکرر ادراری و از طرف دیگر عدم تخلیه کامل می‌کند. به‌گونه‌ای که شخص به‌طور مکرر، حس ادرار دارد و در صورت بی‌توجهی ممکن است دچار چند قطره بی‌اختیاری ادراری شود. از طرف دیگر بعد از مراجعه به دستشویی، توان انقباض مناسب و کامل عضلات مثانه را ندارد؛ مثانه به‌طور کامل تخلیه نمی‌شود و باقی‌مانده ادراری زیادی خواهد داشت و کیفیت خواب و عملکرد روزانه‌اش مختل می‌شود.

همچنین با پیشرفت مسمومیت سلولی ناشی از قند بالا، اعصاب و عروق آلت تناسلی دچار اختلال می‌شود و فرد به‌تدریج و با سایر پیش‌روندهای دچار اختلال نعوظ می‌گردد. این افسردا ابتدا با مصرف داروهای کمکی برای نعوظ، عملکرد جنسی خود را حفظ می‌کنند، ولی با پیشرفت بیماری، دیگر ترکیبات کمکی برای نعوظ بی‌فایده خواهد بود و وارد مرحله بعدی درمان اختلال نعوظ، یعنی تزریق آمپول می‌شوند. در ادامه نیز با بی‌اثر شدن این داروها، جراحی تعبیه پروتز آلت تناسلی لازم می‌شود.

البته با جدی‌گرفتن توصیه‌های درمانی برای کنترل دیابت، کاهش وزن و تحرک روزانه، می‌توانیم از بروز این آثار سوء جلوگیری کنیم. زیرا بعد از بروز این مشکلات، معمولاً درمان کامل امکان‌پذیر نیست و آثار سوء آن پابرجا خواهد ماند. پس در این مسیر هیچ اقدامی به‌اندازه پیشگیری کمک نخواهد کرد.



## ابتلای همزمان به کووید-۱۹ و آنفلوآنزا ممکن است

محققان موسسه ملی تحقیقات سلامت و دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌گویند براساس مقالات منتشرشده در مجلات علمی معتبر، امکان ابتلای همزمان به دو بیماری کووید-۱۹ و آنفلوآنزا وجود دارد.

این محققان می‌گویند: شواهد موجود نشان می‌دهد، ابتلای همزمان به این

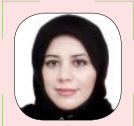
دو بیماری امکان‌پذیر بوده و بایستی پیش از شروع فصل سرما، تمهیدات لازم برای مقابله و درمان افرادی که دچار هر دو بیماری می‌شوند، اندیشیده شود؛ این تمهیدات می‌تواند شامل بازنگری در پروتکل‌های تشخیصی به منظور شناسایی بهتر موارد دچار عفونت مضاعف آنفلوآنزا و کووید-۱۹ شود. آنفلوآنزا عفونت



دکتر محمدحسن هاشمی مدنی، متخصص علوم آزمایشگاهی معتقد است

پلاسمادرمانی برای بیمارانی استفاده می‌شود که دچار علائم شدید و حاد تنفسی شده‌اند

# اما واگرهای تست آنتی‌بادی در بهبود یافتگان کرونا



پونه شیرازی

سلامت

در جو عمومی حاکم بر سلامت جامعه این روزها نگرانی موج می‌زند از يك سو نگرانیم به ویروس کرونا آلوده شویم. از سویی هم هراس داریم که آلوده و ناقل شویم اما بدون علامت باشیم و اطرافیان، به‌ویژه کودکان یا سالمندان و افراد دارای بیماری‌های زمینه‌ای را بیمار کنیم. این ترس‌ها و نگرانی‌ها در دوران شیوع کرونا ما را با روش‌های درمانی‌ای آشنا کرده است که تا پیش از این غالباً چیزی از آن نمی‌دانستیم. از جمله آن‌که حالا خیلی از ما می‌دانیم احتمال دارد به بیماری کووید-۱۹ مبتلا شویم، اما علائمی نداشته باشیم و با استفاده از آزمایش آنتی‌بادی در یابیم آیا به این ویروس مبتلا شده‌ایم یا خیر. به‌علاوه حالا بسیاری از ما می‌دانیم که این آزمایش‌ها ممکن است به درمان جدیدی به نام پلاسمادرمانی منجر شود که احتمالاً در درمان بیماران مبتلا به کووید-۱۹ موثر خواهد بود. لزوم افزایش آگاهی راجع به این مباحث جدید در حوزه پزشکی و سلامت سبب شد با دکتر محمدحسن هاشمی مدنی، دکترای علوم آزمایشگاهی و مسؤول فنی آزمایشگاه گفت‌وگو کنیم.

**وقتی می‌گوییم آزمایش آنتی‌بادی، دقیقاً از چه نوع آزمایشی حرف می‌زنیم؟**

سیستم ایمنی بدن انسان در مقابل عوامل میکروبی و واکنش دفاعی نشان می‌دهد. به این صورت که برای دفع آنها وارد عمل می‌شود و آنتی‌بادی یا پادتن علیه ویروس یا باکتری می‌سازد و آن باکتری یا ویروس را در چند روز می‌تواند دفع کند.

ما با روش‌های مختلف تحت عنوان آزمایش آنتی‌بادی، در آزمایشگاه بررسی می‌کنیم آیا آنتی‌بادی یا پادتن علیه عامل میکروبی ساخته شده است یا خیر. این آزمایش روش‌های مختلفی دارد که براساس آنها می‌توانیم وجود یا نبود و سطح

آنتی‌بادی نسبت به يك ویروس یا

باکتری را اندازه‌گیری کنیم.

**چرا تاکید می‌شود مبتلایان به بیماری کرونا این تست را بدهند و این‌که بهتر است این تست در چه مقطعی پس از آلودگی با ویروس گرفته‌شود؟**

انجام این تست که شامل دو نوع آنتی‌بادی است که به چند منظور صورت می‌گیرد؛ یکی با تعیین آنتی‌بادی اول برای احتمال مبتلاشدن فرد به ویروس کووید-۱۹ که معمولاً از حدود روز سوم پس از آلودگی فرد ممکن است مثبت شود.

تست آنتی‌بادی دوم از حدود ده‌روز پس از آلودگی انجام می‌شود که معمولاً سطح این آنتی‌بادی طی این مدت بالا می‌رود. کسانی که نه لزوماً برای تشخیص بیماری، بلکه برای بررسی احتمال مبتلا شدن به کرونا و تعیین سطح آنتی‌بادی در بدن‌شان می‌خواهند آگاهی داشته باشند، از آخر هفته سوم می‌توانند آزمایش انجام دهند.

**آیا انجام این تست در شناسایی بیماران مبتلا به کرونا به‌کار می‌رود؟**

**یا صرفاً برای اهدای پلاسما انجام می‌شود؟**

به‌طور کلی تست آنتی‌بادی، آزمایش خوبی برای تشخیص افرادی است که مبتلا نشده‌اند و در مورد آنها نتیجه منفی است. ولی افرادی که به کرونا مبتلا شده‌اند نیز با درصد بالایی با انجام این تست، قابل تشخیص هستند.

**چه ارتباطی بین انجام این تست و اهدای پلاسما وجود دارد؟ و این‌که به‌طور قطعی ثابت شده است اهدای پلاسمای افرادی که تست آنتی‌بادی‌شان مثبت است به درمان مبتلایان به کرونا کمک می‌کند؟**

این کارآزمایی بالینی در ایران و کشورهای دیگر و حتی نسبت به ویروس‌های دیگر هم انجام و مشخص شده است اهدای پلاسما در مراحل از ابتلا موثر است. به بیان دیگر این يك روش درمانی موثر برای افرادی است که به نوع شدید ویروس کووید-۱۹ مبتلا شده‌اند. یکی از روش‌های درمانی برای برخی از بیماران مبتلا به کرونا با تجویز پزشك، تزریق پلاسمای افرادی است که به بیماری کرونا مبتلا و تشخیص در مورد‌شان قطعی شده است. پلاسمادرمانی باید تحت‌تحت‌نظر پزشك باشد و برای بیمارانی که دچار علائم شدید و حاد تنفسی شده‌اند استفاده می‌شود.

**آیا تزریق پلاسما می‌تواند در پیشگیری از ابتلا به کرونا هم موثر باشد؟**

خیر. تا به حال کسی هم این‌کار را انجام نداده است. زیرا آنتی‌بادی پس از بهبود بیماری، زمان ماندگاری مشخصی در بدن دارد و بین می‌رود و مانند واکسن نیست که بتواند برای پیشگیری به‌کار برود.

**تست‌های آنتی‌بادی موجود، میزان آنتی‌بادی را هم مشخص می‌کنند؟**

تست‌های موجود که براساس روش الایزا و دیگر روش‌های ایمنوواسی است، میزان آنتی‌بادی را به‌طور دقیق مشخص نمی‌کند. ولی تا حدود متوسط و نیز از نظر کیفی می‌تواند مشخص کند سطح آنتی‌بادی چه مقدار است.

**در چه شرایطی جواب تست آنتی‌بادی، مثبت‌الکاذب است؟**

در کیت‌های موجود، نتیجه مثبت کاذب به‌طور رسمی گزارش نشده است.

**آیا ممکن است شخصی کرونای خفیف بگیرد، اما جواب تست آنتی‌بادی‌اش منفی باشد؟**

ویروسی بینی، گلو و ریه‌هاست که معمولاً از نظر بالینی با سرماخوردگی معمولی اشتباه می‌شود، ولی از آن بسیار شدیدتر است و ناگهان بروز می‌کند. شایع‌ترین علائم آنفلوآنزا شامل تب، لرز، سردرد، گلودرد، سرفه، آبریزش و گرفتگی بینی، درد و ضعف عضلانی و بی‌حالی می‌شود.  ایسا

تاکنون نتایج تحقیقات مشخص کرده است تا ۸۰ درصد افرادی که به کرونا مبتلا می‌شوند ممکن است علائم بالینی نداشته یا علائم خفیفی داشته باشند. اما بررسی دقیقی انجام نشده‌که سطح آنتی‌بادی در این افراد چقدر است. این‌که ممکن است تست آنتی‌بادی در این افراد منفی باشد یا نه هنوز مورد بررسی دقیق قرار نگرفته است. هرچند در برخی مقالات اشاره شده است که احتمالاً سطح آنتی‌بادی یا پادتن در این گونه افراد کمتر است.

**مثبت بودن جواب این تست به این معناست که تا مدت‌ها شخص نسبت به کرونا مصون است؟**

این هم باید مورد بررسی دقیق قرار بگیرد. اما محققان تاکنون پاسخ دقیقی برای این سوال پیدا نکرده‌اند. گرچه مواردی از ابتلای مجدد به کرونا دیده شده است، ولی هنوز پایه علمی ندارد و باید پس از انجام بررسی‌های دقیق به‌عنوان يك گزارش علمی ومستند اعلام شود.

**فردی که دارای آنتی‌بادی در خون است تا چند وقت می‌تواند مراجعه کند؟ و این‌که پلاسمای اهدایی‌تا چه مدت برای بیماران قابل استفاده است؟**

هر فردی که می‌خواهد پلاسما اهدا کند مطمئن است که مبتلا شده، هنگام اهدای پلاسما باید سطح آنتی‌بادی‌اش را بسنجند که مثبت باشد. اطلاعاتی که تا امروز داریم، آنتی‌بادی در بیماران مبتلا بیش از سه ماه دوام ندارد و افرادی که مایلند پلاسمای‌شان را اهدا کنند تا قبل از پایان سه ماه باید به سازمان انتقال خون مراجعه کنند. اما پلاسمای گرفته شده در دمای منفی ۲۰ درجه برای مدت طولانی قابل نگهداری است.

**آیا گروه خونی دهنده و گیرنده پلاسما باید یکسان باشد؟**

بله. گروه خونی اهداکننده و گیرنده پلاسما باید متناسب باشد. گروه‌های خونی AB دهنده عمومی پلاسما هستند.

**آیا مواردی از ابتلای مجدد شخص با وجود مثبت بودن تست دیده‌شده است؟**

گزارش‌های معدودی وجود دارد که فرد برای دو بار به کرونا مبتلا شده، ولی تایید این مسأله قطعاً نیست و هنوز نمی‌شود با قطعیت راجع به آن اظهار نظر کرد.

## انجمادزدایی از گوشت در مایکروویو به شیوه اصولی

۶- معمولاً پس از گذشت نیمی از زمان تنظیم‌شده توسط دستگاه و با شنیدن رنگ آن باید قطعات گوشت را وارونه کنید تا تمام قسمت‌های گوشت به صورت یکنواخت انجمادزایی شوند. در غیر این صورت قسمت‌های زیری کاملاً از انجماد خارج و قسمت‌های رو، منجمد باقی می‌مانند.

۷- رنگ سطحی گوشت قرمز پس از انجمادزایی با مایکروویو قهوه‌ای می‌شود. انجمادزایی گوشت سفید یا ماهی را می‌توانید با نرم شدن وافت آنها و با یک چنگال ارزیابی کنید.

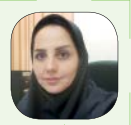
۸- قطعات بزرگ گوشت که حاوی استخوان هستند، حتما باید پس از یکی دو دقیقه از دستگاه خارج شده و کاملاً قطعات را از هم تفکیک و سپس وارونه کنید و مایکروویو را ادامه دهید.

۹- گوشت‌هایی که به طور کامل انجمادزایی نمی‌شوند ممکن است در زمان پخت سفت‌شده یا به‌خوبی پخته نشوند.

۱۰- معمولاً گوشه‌های قطعات گوشت خیلی سریع‌تر از بقیه قسمت‌ها انجمادزایی حتی پخته می‌شود. بنابراین حتماً گوشت را بعد از انجمادزایی بررسی کنید و فقط قسمت‌های سطحی را ملاک قرار ندهید.

۱۱- پس از انجمادزایی در کوتاه‌ترین زمان ممکن گوشت را بیزید و هر گز آن را در دمای محیط یا در یخچال قرار ندهید تا چند ساعت بعد آن را بیزید. گوشت یخ‌زدایی‌شده محیط مناسبی برای رشد میکروارگانیسم‌هاست؛ چون هم گرم است و هم حاوی مقادیر قابل‌توجهی آب آزاد و مواد مغذی. به یاد داشته باشید انجماد نمی‌تواند بسیاری از باکتری‌ها را از بین ببرد و فقط آنها را غیرفعال می‌کند. با گرم شدن گوشت و فراهم شدن يك محیط مغذی این باکتری‌ها دوباره فعال می‌شوند.

۱۲- گوشت یخ‌زدایی شده را دوباره منجمد نکنید. تکرار چرخه انجماد و خروج از انجماد از نظر میکروبیولوژيك مشکلاتی ایجاد می‌کند. همچنین گوشت در هر مرحله از انجمادزایی مقادیر قابل توجهی از املاح و ویتامین‌های محلول در آب خود مانند ویتامین‌های خانواده B را از دست می‌دهد.



دکتر مریم قادری قهقرخی

متخصص صنایع غذایی

مایکروویو از آن دست لوازم آشپزخانه است که طرفداران و مخالفان خاص خود را دارد. از این وسیله نیز اگر در جایگاه خود به شیوه اصولی استفاده کنید هم می‌توانید راه‌انداز باشد و هم سلامت‌تان را به خطر نیندازد. اصول ۱۲گانه زیر را در استفاده از مایکروویو برای انجمادزدایی از گوشت هیچ‌وقت فراموش نکنید.

۱- همیشه پیش از انجمادزایی از سالم بودن گوشت مطمئن شوید. به‌خصوص در مورد گوشت‌هایی که دقیقاً نمی‌دانید از چه زمانی در فریزر بوده‌اند. هرگونه علائم تغییر رنگ، تغییر بو یا سوختگی ناشی از انجماد (به صورت نقاط تیره‌تر در گوشت مرغ یا گوشت قرمز مشهود است) پیش از انجمادزایی را در این گوشت‌ها بررسی کنید.

۲- حتماً گوشت را در ظرف مخصوص مایکروویو قرار داده و از قرار دادن مستقیم آن روی صفحه یا بشقاب دستگاه پرهیز کنید. زیرا در این صورت زحمت شما برای تمیزکردن خونابه گوشت دو چندان می‌شود. می‌توانید از يك کاسه شیشه‌ای یا پلاستیکی مخصوص استفاده کنید.

۳- بهتر است وزن تقریبی گوشت را بدانید، زیرا برنامه اغلب دستگاه‌ها برای انجمادزایی (زمان و توان دستگاه) بر مبنای وزن گوشت است. برای این منظور از ترازوی آشپزخانه استفاده کنید.

۴- حتماً گوشت را قبل از قرار دادن در مایکروویو از پوشش پلاستیکی آن خارج کنید. زیرا بسیاری از این پوشش‌ها قابل استفاده در ماکروویو نیستند و خطر نشت مواد خطرناک به ماده غذایی وجود دارد.

۵- دفترچه راهنمای دستگاه را حتما در دسترس داشته باشید تا بتوانید برای انجمادزایی بر حسب نوع گوشت، وزن آن، وجود قطعات استخوان و غیره بهترین برنامه را انتخاب کنید. در بیشتر دستگاه‌ها توان مورد نیاز برای انجمادزایی نصف حداکثر توان دستگاه است.