خبر پزشکی

درمانی جدید برای ناباروری مردان

دانشمندان آمریکایی دریافتند که باروری یک مرد را می‌توان با پرورش اسپرم اولیه از یک نمونه پوستی بازیابی کرد.

به گزارش ایسنا، محققان دانشکده پزشکی دانشگاه پیتزبورگ امیدوارند که شیوه جدید آنها برای تولید سلول‌های اسپرم اولیه بتواند به مردانی که در دوران کودکی از سرطان نجات پیدا کرده‌اند، امکان پدر شدن را بدهد.

شواهد پژوهشی نشان داده سلول‌های بالغ مانند سلول‌های پوستی را می‌توان برای تبدیل آنها به یک حالت ابتدایی‌تر و سپس یک گونه متفاوت سلولی القا کرد. برای مشاهده امکان تولید سلول‌های اسپرم، این دانشمندان به پرورش سلول‌های بنیادی از نمونه‌های پوستی پرداخته و دریافتند که می‌توان سلول‌های حیاتی از جمله سلول‌های اسپرم اولیه را تولید کرد. به گفته محققان، می‌توان اسپرم را برای فرایندهای آینده تلقیح مصنوعی ذخیره کرد؛ اما این شیوه در مورد برخی بیماران از جمله پسران نابالغ جوابگو نیست. همچنین رویکردهایی برای ذخیره بافت بیضه پیش از درمان سرطان وجود دارد اما مردانی که از این فرصت بهره‌مند نبوده‌اند، برای همیشه عقیم می‌شوند و تاکنون درمانی برای این موارد پیدا نشده است. این یافته‌ها نشان داده که ممکن است در آینده بتوان باروری را در مردان عقیم با استفاده از نمونه‌های پوستی آنها بازیابی کرد. تاکنون هیچ پژوهشی موفق به تولید اسپرم انسان از سلول‌های بنیادی شبه‌جنینی در آزمایشگاه نشده است اما این تحقیقات از امکان بوقوع پیوستن آن خبر داده است. همچنین این مدل می‌تواند به محققان یک فرصت منحصربه فرد را برای بررسی علائم مولکولی هدایتگر این فرایند ارائه کرده تا دانشمندان بتوانند به درک بهتری در مورد چگونگی تولید اسپرم برسند.

□□□

مضرات نخوردن صبحانه

شاید این نظر درست باشد که ناآگاهی، عادات فردی و خانوادگی، زندگی ماشینی، شغل‌های خاص و کمبود وقت بخصوص در شهرهای بزرگ معمولا به حذف صبحانه می‌انجامد.

به گزارش جام جم آنلاین، اما باور کنید حتی پرندگان ناآگاه و بی‌سواد هم صبحشان را با جستجوی صبحانه شروع می‌کنند! عادت به خوردن صبحانه ندارید؟ شاید آگاهی‌های پی‌آمده نظرتان را عوض کند: خوب است بدانید بسیاری از افرادِ همچنان سرحال در سنین بالا و دارای طول عمر بیشتر، کسانی‌اند که خوردن صبحانه را فراموش نکرده‌اند. کسانی که از صبحانه رویگردانند بیشتر از دیگران با افت فشار خون در ساعات اولیه روز مواجه می‌شوند. قند خون آنها پایین‌تر است و در صورت بروز حادثه‌ای حتی کوچک مثل ضرب‌دیدگی، گرمازدگی ساده و... به حالت غش و بیهوشی می‌افتند و گاه کارشان به بیمارستان و سرم می‌کشد. دریافت تحلیلی و آموختنی مغز در دانش‌آموزان، کارمندان و شاغلان در فعالیت‌های فکری که صبحانه می‌خورند بهتر، سریع‌تر و بیشتر است. واکنش رانندگان، کارگران صنعتی و... آنها که باید دقت بیشتری داشته باشند و صبحانه نمی‌خورند، دیرتر، بدتر و حادثه‌سازتر است.ضریب هوشی کودکانی که خود یا والدینشان به خوردن صبحانه رغبتی ندارند، کمتر است و در سنین بزرگسالی، زودتر و بیشتر به ضعف جسمانی دچار می‌شوند. اگر میلی به خوردن غذا پس از بیداری ندارید، با مایعات گرم مثل چای شروع کنید. اگر فرصت دم‌کردن چای ندارید، میوه بخورید.

از خوردن به مقدار کم و افزودن به آن طی روزهای بعدی شروع کنید. نخوردن صبحانه به بهانه بی‌اشتهایی باعث اضافه‌وزن می‌شود. احساس گرسنگی در وعده بعدی شدیدتر شده، افراد حجمی بیش از اندازه واقعا مورد نیاز بدن را وارد معده و تبدیل به چربی می‌کنند.بیسکویت ، شیرینی یا شکلات در وعده صبح چون خوراکی کم‌حجم و پرکالری است، احساس گرسنگی را همچنان در مغزتان فعال نگاه می‌دارد، اما حتی اگر دوست دارید معده خود را با این خوردنی‌ها پر کنید، بدون خوردن صبحانه از خانه خارج نشوید.

آیا ازدواج فامیلی خطرساز است؟

بحث ازدواج های فامیلی (ازدواج پسرعمو- دخترعمو و امثال آن) و تاثیر آن بر اختلالات ژنتیکی یکی از متداولترین بحث ها و تیتر روزنامه های مختلف است.

به گزارش مردمان، خیلی ها این ازدواج های نسبی را ممنوع کرده اند اما خیلی های دیگر عقیده دارند بهترین راهکار انجام آزمایشات ژنتیکی قبل از ازدواج است.

بیش از بیلیون ها انسان در سراسر جهان در مناطقی زندگی می کنند که ۲۰ تا ۵۰ درصد از ازدواج‌های آن نسبی هستند. اینها ازدواج هایی هستند که برای هر فرد از خود فامیل همسری برگزیده می شود.

مثلاً در انگلستان ازدواج های فامیلی با عموزاده‌های درجه اول در برخی اقوام مثل پاکستانی ها بسیار رایج است. این سنت همچنین بین جوامع آسیای جنوبی و برخی کشورهای خاورمیانه نیز شایع است.

گفته می شود که پیوند نژادهای مختلف احتمال بیماری های ژنتیکی را افزایش می دهد. اما برخی متخصصین عقیده دارند که در این موضوع تاحدودی مبالغه شده است.

مسئله پیچیده

پروفسور آلن بیتلز، مدیر مرکز ژنتیک انسانی در پرث استرالیا، اطلاعات مرگ و میر نوزادانی که از چنین ازدواج هایی به وجود آمده اند را از سرتاسر جهان جمع آوری کرده و به این نتیجه رسیده است که افزایش احتمال مرگ در این نوزادان ۱/۲ درصد بوده است.

درمورد نواقص مادرزادی نیز این خطر در زوج های عادی ۲درصد و در زوج هایی که با هم نسبت نزدیک دارند ۴درصد بوده است.

او در این زمینه می گوید، "مردم بدون اینکه تحقیقات لازم را در این زمینه انجام دهند، این ازدواج‌ها را ممنوع می کنند، درحالیکه اصلاً اینطور نیست."

مشکلات ژنتیکی که در جوامعی که ازدواج های فامیلی بیشتری را دارند اختلالات ژنهای نهفته است که مشکلات بسیار زیادی از قبیل نابینایی، ناشنوایی و بیماری های پوستی و مشکلات عصبی ایجاد می کند.

همه ما تغییر ژن داریم و گاهی اوقات، مثلاً درمورد فیبروز مثانه، بین همه افراد متداول است. اما وقتی یک جمعیت خاص تلفیق ژن کمتری داشته باشند، این مشکل بیشتر خواهد شد.

اگر دو نفر که ژن نهفته دارند با هم ازدواج کرده و بچه دار شوند، احتمال ابتلا به آن اختلال در بچه آنها یک به چهار خواهد بود و احتمال اینکه خودشان ناقل آن شوند نیز یک به دو است.

پرفسور بیتلز توضیح می دهد که در بین برخی جوامع حتی ازدواج های غیرفامیلی هم بسیار درمعرض این اختلالات ژنتیکی نادر هستند چون از یک خاندان و قبیله می باشند. به همین دلیل او آزمایشات ژنتیکی قبل از ازدواج را برای این افراد بیشتر توصیه می کند.

او می گوید، "منع ازدواج این افراد اشتباه است، مردم صدها نسل است که فامیلی ازدواج می کنند و ما الان آمده ایم و آن را ممنوع می کنیم. هیچکس توجهی به این مسئله نخواهد کرد. اگر قبل از ازدواج آزمایش ژنتیکی برای زوجین انجام شود و بعد درمورد ازدواج آنها تصمیم گیری شود خیلی بهتر است."

کیفیت اطلاعات

یکی از مشکلات این بحث این است که واقعاً اطلاعات خوب و کاملی درمورد تاثیرات ازدواج های فامیلی در دسترس نیست. گروه بورن در تحقیق برادفورد که ۱۰،۰۰۰ بچه را از زمان تولد تا دو دهه بعد از آن تحت بررسی قرار دادند قصد جبران این مسئله را داشتند. تقریباً ۵۰درصد از بچه هایی که در برادفورد به دنیا می آیند از والدین پاکستانی هستند.

دکتر پری کوری که متخصص کودکان در بیمارستان برادفورد است میگوید که تقریباً ۱۵۰ مورد از این اختلالات ژنتیکی خاص را در شهر شناسایی کرده اند که بسیار بیشتر از آن چیزی است که تصور می کردند.

و اطلاعات جمع آوری شده از واحد نظارت پزشکی کودکان نشان میدهد که از سال ۱۹۹۷، ۹۰۲ کودک بریتانیایی با مشکل انحطاط عصبی به دنیا آمده اند که ۸درصد از آنها در برادفورد بوده اند که فقط ۱درصد از کل جمعیت بریتانیا را تشکیل می دهد.

دکتر کوری نیز آزمایشات دقیق ژنتیکی را قبل از ازدواج لازم می داند. او در این زمینه می گوید، "جوامع مختلف وضعیت و مشکلات ژنتیکی خاص خود را دارند. در برادفورد این مشکلات بسیار بیشتر از انتظار است اما بااینحال هنوز هم از مشکلات نادر هستند. برای تقریباً نیمی از این مشکلات آزمایشات ژنتیکی انجام می شود و هربار که یک ژن جدید در برادفورد کشف می شود، دو تا سه خانواده هستند که میتوانند آزمایش دهند."

این گروه تحقیقاتی اطلاعاتی را نیز درمورد تاریخچه خانوادگی خانواده هایی که در آن تحقیق شرکت کرده بودند جمع آوری می کند اما به شرایط و مشکلات محیطی که می تواند بر سلامت افراد تاثیرگذار باشد نیز توجه دارد.

دکتر کوری می گوید، "از ۱۱۰۰ زن پاکستانی باردار، ۷۰درصد ازدواج فامیلی داشته اند. من وقتی ۲۰ سال پیش به برادفورد آمدم، اکثر والدین پاکستانی چیزی درمورد ژنتیک نمی فهمیدند اما الان متخصصین پاکستانی جوانی را می بینیم که اطلاعات بسیار خوبی درمورد مسائل ژنتیکی دارند."

دکتر کوری می گوید ممکن است که این تعداد کم باشد اما اختلالات ژنتیکی حداقل درهمان خانواده ها از بین می رود.

او روی خانواده ای کار می کند و که شش بچه یک مشکل ژنتیکی یکسان دارند و احتمالاً بیشتر از نوجوانی عمر نخواهند کرد.

اما عقیده دارد خانواده های مشکل داری که با خدمات ژنتیکی برادفورد همکاری می کنند به پزشکان برای بالا بردن دانش خود درمورد این مشکلات ژنتیکی و کشف آزمایشات ژنتیکی جدید و درمان های احتمالی کمک میکنند.

خبرها از عالم علم

فاکتورهای مهم در عمل "لیزیک چشم"

یک متخصص چشم و فوق تخصص پیوند قرنیه با بیان اینکه عمل لیزر محدودیت‌های خاص خود را دارد و برای همه اعمال نمی‌شود، گفت: سن، شغل و سلامت عمومی فرد، فاکتورهای بسیار مهم عمل لیزیک چشم هستند.

دکتر خسرو جدیدی در گفت‌وگو با ایسنا، در این رابطه افزود: عمل لیزر محدودیت‌های خاص خود را دارد و اگر بیماری با معیارهای علمی جراحی لیزیک تطابق نداشته باشد، عمل نخواهد شد.

وی با بیان اینکه شماره چشم ثابت مهم‌ترین فاکتورعمل لیزیک است، افزود: از آنجا که پیش از ۱۸سالگی شماره چشم دائما تغییر می‌کند، سن مناسب عمل لیزری معمولا بالای ۱۸ سال است و افراد زیر ۱۸ سال به شرطی عمل می‌شوند که شماره چشمشان ثابت شده باشد، به این معنی که شماره چشمشان طی یک سال گذشته بیش از ۲۵ صدم تا نیم تغییر نکرده باشد.

این متخصص چشم بر اهمیت نوع شغل بیمار برای انجام عمل لیزیک تاکید کرد و گفت: کسانی که شغل عمومی دارند مانند رانندگان و ورزشکاران می‌توانند عمل لیزیک را انجام دهند اما به کسانی که شغل‌های ظریف و میکروسکوپی دارند مانند چشم پزشک‌ها عمل لیزری پیشنهاد نمی‌شود.

دکتر جدیدی ادامه داد: هم سلامت عمومی و هم سلامت چشمی فرد برای انجام عمل لیزری بسیار مهم است و چشم بیمار نباید به جز عیوب انکساری مشکل دیگری مانند عفونت، تبخال‌های چشمی، قوز قرنیه، التهاب و خشکی چشم داشته باشد.

وی افزود: فرد باید از نظر عمومی کاملا سالم بوده و مبتلا به بیماری دیابت و روماتیسم نباشد در غیر این صورت اگر بخواهد عمل شود، عمل لیزری باید در شرایط بسیار ویژه صورت بگیرد.این فوق تخصص پیوند قرنیه در خصوص عوارض احتمالی عمل لیزیک چشم، اظهار کرد: شایع‌ترین عارضه، پس از عمل لیزیک، بازگشت شماره چشم است و کسانی که عمل لیزری انجام می‌دهند باید بدانند که نمی‌شود به طور کامل پیش‌بینی کرد که آنها پس از عمل هیچ گاه عینک نخواهند زد.

به گفته وی، ۹۰ درصد این عمل‌ها قابل پیش‌بینی هستند و فقط در ۱۰ درصد موارد شماره چشم بازمی‌گردد زیرا جراحی چشم تاثیری در پیشگیری از پیشرفت بیماری ندارد و اگر پیش از عمل شماره چشم در حال بالا رفتن باشد پس از عمل شماره قبلی چشم نه تنها ثابت نشده بلکه باز خواهد گشت.

دکتر جدیدی در ادامه با اشاره به عوارض کم‌تر شایع و نادرعمل لیزیک، گفت: ممکن است چشم پس از لیزر عفونت کند که احتمال آن بسیار کم و پایین است اما اگر این عارضه ایجاد شود، می‌تواند مشکلات جدی را به وجود آورد. همچنین اگر بیماری قوز قرنیه داشته باشد ممکن است پس از عمل دچار عوارض بسیار بدی شده و شماره چشمش بالاتر برود، کسانی که خشکی چشم دارند نیز پس از عمل دچار عوارض می‌شوند اما عوارض آن کم است.

وی تاکید کرد: معمولا پس از عمل لیزر مشکلات خاصی ایجاد نخواهد شد و فقط بیمار باید یک سال بعد از عمل معاینه شوند و از انجام کارهایی که به چشمش ضربه بزند، پرهیز کند.

به گفته وی، از میان عمل‌های لیزیک، PKT و لازک که همه برای درمان عیب انکساری به کار می‌روند عمل لازک به دلیل اینکه چشم کم‌تر دستکاری می‌شود، بهتر است.

این فوق تخصص پیوند قرنیه در پایان اظهار کرد: از آنجا که زمان عمل لیزیک فقط ۱۰ تا ۱۵ ثانیه طول می‌کشد، همکاری بیمارهنگام عمل بسیار مهم است و بیمار باید برای جراحی انگیزه کامل داشته باشد به این معنی که فقط به جنبه زیبایی عمل نگاه نکند و زمانی به این عمل دست بزند که تحمل عینک برایش واقعا مشکل باشد.

همچنین بیمار باید در انتخاب جراح مناسب بسیار دقت داشته باشد زیرا تجربه جراح هنگام این عمل بسیار مهم است.

خال‌های خطرناک

خیلی از ما روی پوستمان لکه‌های کوچک و بزرگی داریم که از بچگی با ما همراه شده و تا آخرین روزهای عمر هم روی پوستمان جا خوش می‌کند.

به گزارش جام جم آنلاین، این لکه‌ها به رنگ‌ها و شکل‌های مختلف همنشین پوست می‌شود و چنان به آنها عادت می‌کنیم که گاه حتی نمی‌بینیم‌شان، تا این که یک روز یک نفر می‌گوید: «وای چه خال بزرگی!» آن وقت است که جلوی آینه می‌ایستیم و با دقت بیشتری به این همنشین سال‌های دور نگاه می‌کنیم.

بعضی‌ها چند خال مختلف و متفاوت دارند و گروهی هم هستند که بسیار بندرت چنین لکه‌هایی را می‌توان روی پوست‌شان دید و تشخیص داد.

متخصصان می‌گویند تعداد خال‌ها در افراد و نژادهای مختلف متفاوت است و تعدادشان در یک فرد بیشتر به عوامل ژنتیکی مربوط می‌شود. این خال‌ها گاه از همان بدو تولد روی پوست ظاهر شده و گاهی هم پس از تولد شاهد ایجادشان هستیم؛ اما هر زمانی که ایجاد شود و هر طور که باشد، حاصل افزایش و رشد سلول‌های رنگدانه‌ساز پوست است البته این روزها، بعضی‌ها هم به فکر برداشتن خال‌ها می‌افتند اما سوال اینجاست که کدام خال را باید برداریم و به کدام‌یک نباید کاری داشته باشیم؟ آیا برداشتن خال برای زیبایی صدمه‌ای به پوست نمی‌زند؟ چه زمانی وجود خال‌های پوستی، خطر بروز بیماری‌های مهم را افزایش می‌دهد؟ و سوالاتی از این است.

دکتر امیرهوشنگ احسانی، متخصص پوست و مو در این‌باره به جام‌جم می‌گوید: چنانچه تعداد سلول‌های ملانوسیت که تولیدکننده رنگدانه پوست است، به صورت زنجیره‌ای و خوشه‌وار در یک منطقه از پوست افزایش یابد، خال‌ها روی پوست بدن ایجاد خواهد شد که البته براساس میزان افزایش تعداد این سلول‌ها، خال می‌تواند مسطح یا برجسته باشد.

این خال اکتسابی است یا مادرزادی

بعضی از خال‌ها روی پوست بدن ما از همان بدو تولد بوده و همین طور هم تا پایان عمر باقی خواهد ماند، اما برخی از خال‌ها هم با گذشت زمان و در سال‌های بعد ایجاد می‌شود.

دکتر احسانی با اشاره به این که خال ممکن است اکتسابی یا مادرزادی باشد، در مورد خال‌های مادرزادی توضیح می‌دهد: خال‌های مادرزادی ویژگی‌های خاصی دارد؛ این خال‌ها معمولا سطح مخملی‌شکلی داشته و ممکن است موهای روی آن نیز افزایش یابد. به این نکته هم باید توجه داشت که خال‌های مادرزادی براساس اندازه‌شان، اهمیت خاصی پیدا می‌کند؛ چراکه ممکن است در آینده احتمال بروز بدخیمی برای آنها وجود داشته باشد.

به گفته وی، دیده شده است احتمال بدخیمی یا ملانوم که سرطان سلول‌های رنگدانه‌ای است، در خال‌های مادرزادی بزرگ‌تر از ۲۰ سانتی‌متر بشدت افزایش می‌یابد و به همین دلیل باید مورد توجه قرار گیرد. با این حال در صورتی که اندازه این خال‌ها کوچک‌تر از ۲۰ سانتی‌متر باشد، معمولا کمتر شاهد بروز این اتفاق هستیم.

این عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران درباره خال‌های اکتسابی که بعد از تولد ایجاد می‌شود، چنین می‌گوید: تعداد خال‌ها در یک فرد به عوامل ژنتیکی مربوط می‌شود و رفتار آنها هم متفاوت است. بعضی خال‌ها مسطح بوده و بعضی هم رشد می‌کند و کمی برجسته می‌شود. همچنین جالب است بدانید با افزایش سن، به‌تدریج ممکن است خال‌ها رنگدانه‌شان را از دست داده و همرنگ پوست شود. البته باید این نکته را هم در نظر داشته باشیم که این خال‌ها معمولا خوش‌خیم است.

وقتی خال بزرگ می‌شود

این متخصص پوست و مو تاکید می‌کند: اگر اندازه خال تغییر کند و ناگهان بزرگ‌تر از قبل شود یا اگر تغییر رنگ زیادی داشته باشد و شکل هندسی نامنظمی پیدا کند، احتمال بدخیمی آن هم افزایش می‌یابد. چنین حالت‌هایی ممکن است در خال‌های قدیمی دیده شود؛ به این معنی که یک خال از گذشته به صورت طبیعی وجود داشته و بعد از گذشت مدتی، چنین اتفاقاتی برایش پیش می‌آید که در این شرایط سعی می‌شود نمونه‌برداری و پس از آن هم جراحی انجام شود.

وی می‌افزاید: چنانچه یک خال از ابتدا این مشخصات را داشته باشد، این احتمال هم از همان زمان وجود دارد؛ بنابراین حتما باید برای این نوع خال نمونه‌برداری انجام داده و اگر شک بالینی برای ایجاد بدخیمی وجود داشته باشد، باید خال را کاملا برداریم.

تا چه سنی منتظر ایجاد خال باشیم

اگر یک روز به صورت اتفاقی متوجه شوید یک خال جدید روی پوستتان ایجاد شده چه می‌کنید؟ خیلی از ما وقتی خال جدیدی را روی پوست‌مان پیدا می‌کنیم، اول می‌ترسیم و آن را به یک بیماری مربوط می‌دانیم. آیا واقعا تولید هر خال جدید می‌تواند علامتی برای ایجاد یک بیماری باشد؟ و اصلا تا چه سنی باید منتظر ایجاد خال‌های جدید باشیم؟

دکتر احسانی به این سوال چنین پاسخ می‌دهد: معمولا بعد از سی و پنج تا چهل سالگی، احتمال ایجاد خال‌های جدید کاهش می‌یابد، ولی تا قبل از آن ممکن است این خال‌ها روی پوست فرد ایجاد شود. البته اگر بعد از سنین سی و پنج تا چهل سالگی، خال جدیدی روی پوست ایجاد شود، اهمیت خاصی دارد و باید با دقت بیشتری آن را بررسی کنیم.

به گفته این پزشک متخصص، در سنین نوجوانی، دوران بلوغ و بارداری ممکن است تعداد خال‌ها بیشتر شده یا پررنگ‌تر از قبل شود.

خال‌های رنگی و هاله‌دار؛ خطر دارد یا نه

روی پوست بدن خیلی از افراد، خال‌هایی با رنگ‌های مختلف وجود دارد؛ خال‌های قرمز و آبی که ممکن است مردم از آنها بترسند و تصور کنند احتمال بدخیمی میان این نوع خال‌ها بیشتر است.

دکتر احسانی ضمن بیان این‌که خال‌های قرمز، خال‌های عروقی بوده و خطر بدخیمی هم ندارد، یادآور می‌شود: این خال‌ها با افزایش سن روی پوست به وجود آمده و البته خوش‌خیم هم هست؛ تعداد آنها ارثی بوده و روی تنه، سینه، دست و پا ممکن است ایجاد شود. بنابراین فقط در صورتی که فرد از نظر زیبایی بخواهد این نوع خال‌ها را بردارد، می‌تواند برای این کار اقدام کند.

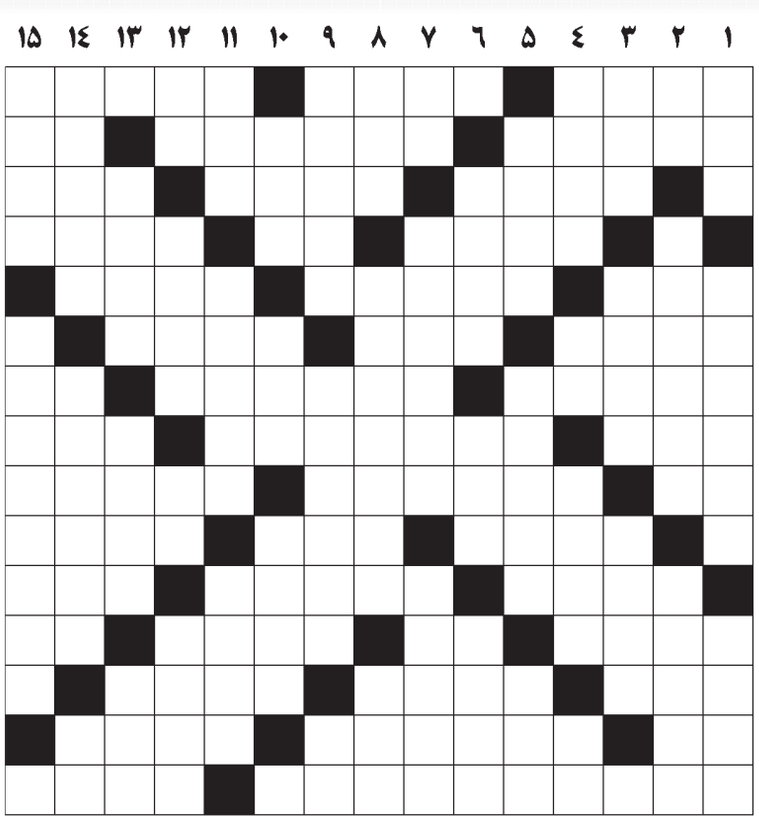
این عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌افزاید: بهتر است خالی که خونریزی کرده یا خیلی در معرض تحریک قرار دارد، مانند خالی که روی گوش یا گردن فرد است و دائم به دسته عینک یا لباس گیر می‌کند، برداشته شود.

این متخصص پوست و مو درباره خال‌های هاله‌دار هم می‌گوید: این هاله ممکن است سفید یا قرمز باشد و در واقع واکنشی است نسبت به خال؛ اما احتمال بدخیمی در مورد آن وجود ندارد و براساس شکل و نوع هاله، شیوه برخورد با آن متفاوت خواهد بود.

به گفته وی، برداشتن خال‌ها برای زیبایی بیشتر ضرورتی ندارد، ولی چنانچه فرد به این کار تمایل داشته و نسبت به آن اقدام کند، مشکلی نیز ایجاد نخواهد شد.

جدول

شماره ۴۲۴۳



افقی

۱-واحد مقیاس حرارت- صبر زرد - پیشخدمت مهمانخانه ۲-جمع روح - افسرده و ملول - قبول نشده ۳-بسته شده - پیام رسانی - ریشخند ۴-کاوشگر - حرف گزینش- از اوراق بهادار ۵-زبان کشیدن به چیزی - تشویش خاطر - از کسبه ۶-جناح لشکر - از حواریون مسیح - آیینه ۷-از امراض پا - ماساژ وطنی - میوه مرباست اما برگشته ۸-مادر ترک زبان - لقب او لجایت وایلخان مشهور مغول - کار کشاورزی ۹-گرداگرد دهان - کوشیدن و مبالغه کردن در امری - فرزند ادم ۱۰-بسیار پوشاننده - فصل کتاب- کشتی کوچکی ۱۱-با ایمانی - پرفروغ است- دور از هم ۱۲-پاکیزه و پاکدامن - پنبه دانه - شیرینی شاخه‌یی - شبیه و نظیر ۱۳-محصولی از کنده - وسیله قطع و وصل برق موتور - برقرار است۱۴-حرف نداری - تنوع و گوناگونی - اصل و نسب۱۵-نویسنده امریکایی نهنگ سفید - موسم جوانی

عمودی

۱-جام ورزشی - نوعی بستنی - دعایی با مضامین بسیار عالی ۲-واحد سطح - از مدارج تحصیلی - دروغ‌پردازی ۳-سرزنش- از زوجات حضرت ابراهیم - محکم و استوار ۴-جوز هندی - تکرارشاز بازیهای کودکانه است- آینده - تعجب خانم‌ها ۵-هرگز نیاسود - حرفها است و از همه کسبه دل نمی‌نشیند - خوراک طیور ۶-همان اهرم است- روزگار بی‌پایان - نیمگرم ۷-دشمن سخت- همت گماشتن بر امری - سازمان دادن ۸-دوستداری - نوعی از انگور با دانه‌های درشت و دراز - حق مخالفت۹-ژاندارم روستایی - شهری در استان مازندران - کلام شبانی ۱۰-سود ناشایست- یاری دهنده - سرپرست خانواده ۱۱-طالب مفتخوری - ستاره‌شناس دانمارکی - رویاننده ۱۲-نفس بلند - از کسبه - زیاده طلبی - فروغ و روشنی ۱۳-رودی در عراق - گرز آهنین - خوی و عادت۱۴-فیلم و داستان دنباله‌دار - از رودهای مرزی خراسان - مفعول بی واسطه ۱۵-کم‌پیدا شدن - کنیه مبارکه حضرت رسول (ص)

حل جدول شماره قبل

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱	ل	و	ن	ا	■	ک	و	ش	ت	■	س	ل	م	ا	س
۲	ل	ا	م	پ	ا	■	ا	ه	ن	ر	ب	ا	■	ن	ی
۳	ه	■	ا	ر	م	ک	■	د	و	ت	ا	■	ا	ی	ا
۴	■	د	■	ا	ل	و	ا	■	ی	م	■	م	ل	ا	ح
۵	خ	ا	ن	■	ت	ه	م	ت	ن	■	ت	ر	ا	ب	■
۶	ر	د	ا	س	■	ه	و	و	■	ن	س	ب	ت	■	ف
۷	ا	ر	ش	ی	و	■	س	ر	ب	ا	ل	ا	■	ب	ا
۸	م	س	ر	■	خ	و	ن	ک	ر	م	ی	■	ج	ا	ر
۹	ا	ی	■	ر	ا	م	ی	ن	ا	■	م	ا	ب	ی	ن
۱۰	ن	■	ج	ا	م	ه	■	ی	و	ا	■	ش	ی	ر	ه
۱۱	■	ب	ا	ف	ت	■	ک	ف	ر	ا	ن	■	ن	و	ا
۱۲	ق	ی	م	ت	■	ا	ف	■	د	ب	و	س	■	ن	ی
۱۳	د	ر	د	■	ن	ک	ر	ا	■	ت	ا	ب	ش	■	ت
۱۴	ی	و	■	ز	ن	د	ا	ن	ی	■	ب	ا	ب	ل	■
۱۵	س	ت	ا	ر	ه	ش	ن	ا	س	ی	■	ر	ت	ا	م