

اولین پیوند چشم کامل در جهان انجام شد

گروهی از جراحان در نیویورک اولین پیوند چشم کامل در جهان را به روشی که به طور گسترده به عنوان یک پیشرفت پزشکی مورد استقبال قرار می‌گیرد...



گروهی از جراحان در نیویورک اولین پیوند چشم کامل در جهان را به روشی که به طور گسترده به عنوان یک پیشرفت پزشکی مورد استقبال قرار می‌گیرد، انجام دادند، اگرچه هنوز مشخص نیست که آیا این مرد دریافت کننده پیوند خواهد توانست از طریق چشم اهدایی ببیند یا خیر.

به گزارش ایسنا و به نقل از ساینس آلت، این جراحی پیشگامانه شامل برداشتن بخشی از صورت و کل چشم چپ از جمله منبع خون و عصب بینایی از یک اهداکننده و پیوند آن‌ها به یک مامور خط برق از آرکانزاس بود که در ماه ژوئن سال ۲۰۲۱ از شوک الکتریکی ۷۲۰۰ ولتی جان سالم به در برده است.

آرون جیمز ۴۶ ساله، صدمات زیادی از جمله از دست دادن چشم چپ، بازوی چپ بالای آرنج، بینی و لب هایش، دندان‌های جلو، ناحیه گونه چپ و چانه را متحمل شد.

او به یک مرکز پزشکی پیشرو برای پیوند صورت ارجاع شد که این پیوند را در روز ۲۷ مه برای او انجام دادند.

پیوند یک چشم کامل از دیرباز یک رؤیای بزرگ در علم پزشکی بوده است و اگرچه محققان در این مورد در حیوانات موفقیت‌هایی داشته‌اند و بینایی جزئی را بازیابی کرده‌اند، اما پیش از این هرگز این روش روی یک فرد زنده انجام نشده بود.

ادواردو رودریگز (Eduardo Rodriguez) که رهبری این جراحی را بر عهده داشت، در مصاحبه‌ای به خبرگزاری فرانسه، گفت: این یک منطقه ناشناخته است، اما ما مشتاقانه منتظر اکتشاف آن هستیم.

این پنجمین پیوند صورت رودریگز بود.

او می‌گوید: ما توانستیم زمان جراحی را که در سال ۲۰۱۲ آن را آغاز کردیم، از ۳۶ ساعت به ۲۱ ساعت کاهش دهیم. او افزود که پیوند صورت دیگر یک روش آزمایشی نیست و باید به عنوان یک استاندارد مراقبت در موارد خاصی از تغییر شکل شدید صورت در نظر گرفته شود.

وایده ددانیا (Vaidehi Dedania)، چشم‌پزشک شبکه گفت: چشم چپ پیوند شده بسیار سالم به نظر می‌رسد. منبع خون خوبی دارد، فشار خود را حفظ می‌کند و سیگنال الکتریکی تولید می‌کند، اگرچه جیمز هنوز قادر به دیدن نیست. او افزود: اما ما امید زیادی داریم.

معامله بزرگ

کیا واشنگتن (Kia Washington)، استاد جراحی در پردیس پزشکی دانشگاه کلرادو آنشوتر، که ۱۵ سال است در همین زمینه کار کرده است، با تمجید از همتایان خود به خبرگزاری فرانسه، گفت: این یک معامله بزرگ است.

دانیل پلاز (Daniel Pelaez) از انستیتو چشم پالمرباسکوم دانشگاه میامی که برای همین هدف نیز تلاش کرده است، به خبرگزاری فرانسه گفت: پیوند چشم انسان در دانشگاه نیویورک لانگون نشان دهنده یک لحظه مهم در تلاش مشترک ما برای بازگرداندن بینایی است و امیدبخش افراد بیشمار در سراسر جهان می‌شود.

جیمز که چشم راستش بدون مشکل باقی مانده است، گزینه ایده‌آلی در نظر گرفته می‌شد. تلاش برای پیوند چشم حتی اگر فقط ارزش زیبایی داشته باشد، ارزشمند است.

او در مصاحبه‌ای به خبرگزاری فرانسه، گفت: من دوباره می‌توانم بو کنم، می‌توانم دوباره غذا بخورم و طعم غذا را بچشم. من می‌خواهم اکنون در انتظار عمومی بیرون بروم و صورتم را نبوشانم.

او ادامه داد: حتی اگر این برای من کارساز نباشد، شروعی بوده است، بنابراین شاید دکتر رودریگز بتواند دفعه بعد چیز متفاوتی را یاد بگیرد.

بازسازی عصب بینایی

با توجه به مدتی که از این عمل جراحی گذشته است، واشنگتن گفت که فکر نمی‌کند چشم جیمز بینایی خود را دوباره به دست آورد، اما من هرگز نمی‌گویم چیزی غیرممکن است.

محققان مرکز درمانی که این پیوند در آن انجام شد، می‌گویند که از سلول‌های بنیادی بالغ مشتق از مغز استخوان برای بهبود بخشیدن فرآیند ترمیم عصبی استفاده کرده‌اند.

واشنگتن گفت که دستیابی به هدف بازسازی بینایی می‌تواند شامل به کارگیری سایر رویکردهای پیشرفته از جمله ژن درمانی برای بهره‌برداری از توانایی ذاتی عصب بینایی برای بهبودی باشد. استفاده از دستگاهی به نام پوشش عصبی برای محافظت از بافت؛ یا استفاده از دستگاه‌هایی که سیگنال‌ها را دریافت کرده و مسیر آسیب دیده را دور می‌زنند، می‌تواند کمک‌کننده باشد. جفری گلدبرگ که رهبری تلاش‌های مشابه در مؤسسه چشم بایرز در دانشگاه استنفورد را بر عهده دارد، به خبرگزاری فرانسه گفت: ما در حال دستیابی به پیشرفتی بزرگ در درمان‌ها برای ترویج بازسازی عصب بینایی هستیم که می‌تواند همراه با پیوند چشم باشد.

این درمان های کمکی به چشم اهداکننده اجازه می دهد تا به طور قابل توجهی به مغز متصل شود و عملکرد بینایی را به بیماران نابینا در همه جا بازگرداند.