

پیوند موفقیت آمیز چشم بیوتیک

دانشمندان یک گام مهم برای کمک به افراد نابینا برداشته اند تا این افراد بتوانند با یک چشم بیونیک زندگی مستقلی داشته باشند.



پیوند موفقیت آمیز چشم بیوتیک/ زندگی مستقل نابینایان میسر می شود

دانشمندان یک گام مهم برای کمک به افراد نابینا برداشته اند تا این افراد بتوانند با یک چشم بیونیک زندگی مستقلی داشته باشند.

به گزارش خبرگزاری مهر، دیان آشورث در نتیجه یک شرایط ارثی بخشی از بینایی خود را از دست داده و از ماه می در بیمارستان چشم و گوش رویال ویکتورین تحت یک عمل جراحی از یک چشم بیونیک استفاده می کند.

نمونه اولیه این چشم بیونیک توسط بیونیک ویژن استرالیا تولید شده است و براساس اعلام این گروه، آنها نخستین چشم بیونیک جهان را به طور موفقیت آمیز پیوند زده اند

دیان آشورث در رابطه با این تجربه اظهارداشت: وقتی که نخستین تصویر بزرگتر شد من بسیار شگفت زده شدم ، چرا که اصلا امیدوار نبودم بتوانم چیزی ببینم.

این چشم بیونیک با همکاری محققان استرالیایی و بودجه دولت استرالیا ساخته شده و با 24 الکتروود مجهز شده که یک سیم کوچک به گیرنده ای که به پشت گوش قرار دارد، متصل شده است. این چشم بیونیک در نزدیک شبکه داخل چشم کار گذاشته می شود و به طور الکتریکی شبکه را تحریک می کند.

دکتر پنی آلن جراح متخصصی که این نمونه اولیه را کار گذاشته اظهار داشت: تحریکهای الکتریکی از دستگاه عبور می کنند و پس از آن شبکه را تحریک می کنند. این ضربه ها به مغز می رسند و تصویر ایجاد می کنند.

این دستگاه دید اندکی برای بیمار ایجاد می کند و بیمار می تواند تضادهای رنگی و حاشیه ها را چون اجسام روشن و تیره تشخیص دهد.

محققان امیدوارند که این دستگاه را به نوعی توسعه دهند که بیمار با استفاده از آن بتواند به طور مستقل حرکت کند.

دکتر آلن گفت: دیان نخستین بیماری است که یکی از این سه دستگاه برای چشم وی پیوند زده شده است، گام بعدی تحلیل اطلاعات تصویری است که ما از این تحریک سازی ها دریافت می کنیم.

براساس اظهارات محققان عمل جراحی پیوند عمل ساده ای است که می توان آن را به جراحان چشم در سراسر دنیا آموزش داد؛ دکتر آلن در این رابطه گفت که یکی از اهداف ما طراحی ساده این دستگاه بوده تا پیوند آن نیازمند فرآیند پیچیده ای نباشد.

تحقیقات مشابهی توسط محققان در دانشگاه کورنل نیویورک انجام شده که طی آن نیز از ضربات الکترونیکی به عنوان تحریک برای انتقال اطلاعات به مغز استفاده می شود.

چشم بیونیک پیوندی از عینکهای ویژه ای برای ارسال اطلاعات به مغز استفاده می کند

براساس اعلام سازمان بهداشت جهانی 39 میلیون نفر در سراسر جهان نابینا بوده و 246 میلیون نفر از بینایی اندکی برخوردارند.