

'پیوند سر تا 'دو سال دیگر انجام پذیر است



گروه مدولاسیون عصبی 'جراحی پیوند سر را به جراحی‌های شخصیت خیالی دکتر فرانکشتین تشبیه کرده‌اند مدیر پیشرفته' در تورین ایتالیا می‌گوید پیشرفت‌های پزشکی امکان جراحی پیوند سر (یا به تعبیری پیوند بدن) را فراهم کرده و این جراحی هفت و نیم میلیون دلاری را می‌توان تا دو سال دیگر انجام داد

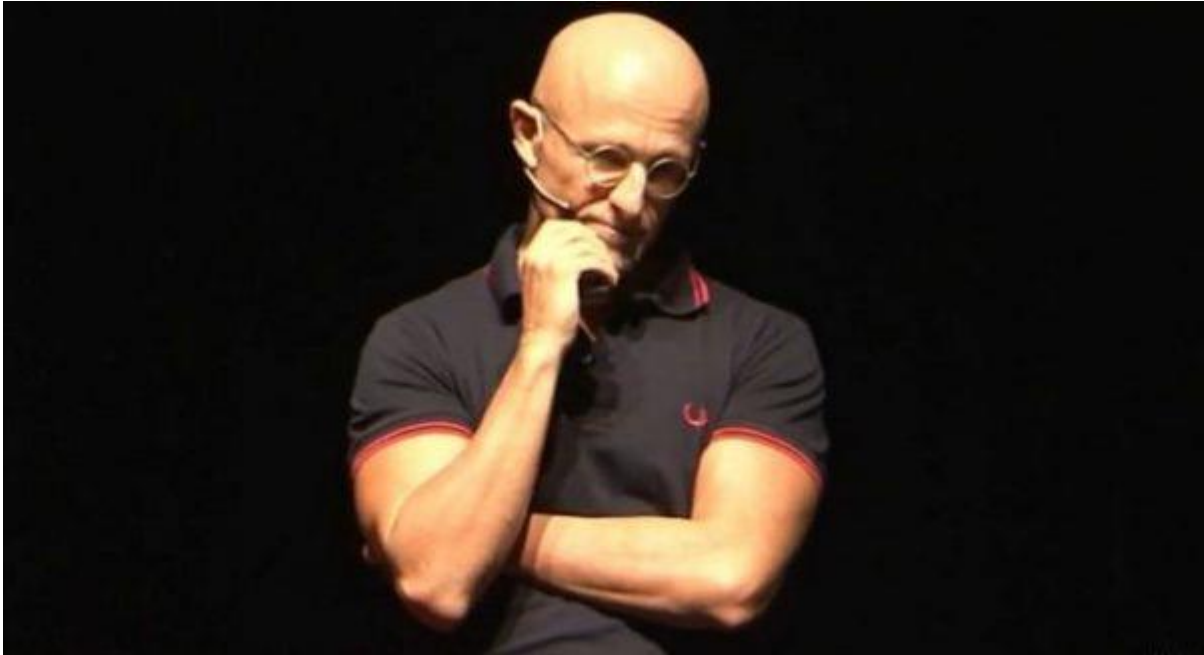
به نوشته نشریه نیوساینتیست، دکتر سرجو کاناورو جراح ایتالیایی قرار است تابستان امسال در کنفرانسی خبری در آکادمی جراحان اعصاب و ارتوپد آمریکا شروع این پروژه را اعلام کند

در این جراحی سر فردی که دچار مرگ مغزی شده اما بدنش سالم است با سر فردی دیگر که دچار ضایعه نخاعی یا بیماری‌های تخریب‌کننده عضلات و اعصاب است جابجا می‌شود

"به گفته دکتر کاناورو "اکنون در مرحله ای هستیم که تمام جنبه‌های فنی این عمل امکان پذیر است او همچنین می‌گوید لیستی طولانی از بیمارانی دارد که می‌توانند کاندیدای بالقوه چنین عملی باشند، عملی که دکتر کاناورو قصد دارد در سال ۲۰۱۷ انجام دهد

دکتر کاناورو درباره تکنیک عمل این جراحی اخیرا مقاله‌ای در نشریه بین المللی جراحی اعصاب منتشر کرده است برای این جراحی بدن فرد دهنده و گیرنده سر در ابتدای جراحی سرد می‌شود تا مدت زمانی که سلول‌ها می‌توانند کمبود اکسیژن را تحمل کنند افزایش یابد

سپس بافت‌های گردن جدا می‌شوند و رگ‌های بزرگ با لوله‌هایی ظریف به هم متصل می‌شوند بعد نخاع فرد دهنده پیوند را قطع کرده و سر او را روی بدن فرد گیرنده قرار می‌دهند، سپس نخاع با ماده ای به نام پلی اتیلن گلیکول که مثل چسب عمل می‌کند به نخاع بدن جدید متصل می‌شود



دکتر سرجو کاناوروسپس فرد حدود چهار هفته در اغمای مصنوعی فرو خواهد رفت تا در مدتی که بافتها ترمیم می شوند تکان نخورد.
در این مدت اعصاب و نخاع با شوک های الکتریکی خفیف تحریک می شوند تا پیوندها و ارتباطات آنها بین سر و بدن جدید محکم شود

اما برای اینکه بدن، سر پیوند شده را پس نزند باید فرد تحت درمان با داروهای قوی سرکوب کننده سیستم ایمنی قرار داشته باشد.
دکتر کاناورو معتقد است فرد بعد از به هوش آمدن قادر است سر خود را تکان دهد و صورتش را حس کند، با صدای قبلی صحبت کند و در عرض یک سال قادر به راه رفتن خواهد بود



DNA در آینده ممکن است سر فرد را به بدنی که از خودش در آزمایشگاه تولید شده پیوند زد. دکتر کاناورو نخستین بار در سال ۲۰۱۳ این ایده را مطرح کرد اما خود او می داند که بسیاری از متخصصان چنین عملی را متعلق به آینده می دانند.
دکتر کاناورو می گوید:
"اگر مردم چنین عملی را نمی خواهند من این کار را نخواهم کرد. اگر مردم در اروپا یا آمریکا آن را نمی خواهند به او این معنی نیست که نباید در جای دیگری انجام شود"

سعی من این است که کار درست را انجام دهم اما پیش از سفر به ماه، باید مطمئن باشید که مردم از کار شما استقبال می کنند

هنوز برای این جراحی محلی در نظر گرفته نشده اما دکتر کانورو علاقمندی خود را به انجام این جراحی در لندن ابراز کرده است

با این حال برخی متخصصان در اجرای این جراحی تردید کرده و آنها "تخیل محض" خوانده اند
هری گلد اسمیت پروفیسور جراحی اعصاب در دانشگاه کالیفرنیا احتمال چنین عملی را "بسیار نامحتمل" می داند
"من فکر نمی کنم این کار شدنی باشد، مشکلات چنین عملی بی اندازه زیاد است"

پاتریشیا اسکریپکو، نورولوژیست معتقد است حتی اگر چنین عملی، شدنی باشد اتفاقی نادر خواهد بود
اینطور نخواهد شد که کسی بگوید من دارم پیر می شوم و آرتروز دارم پس شاید بهتر است بدنی داشته باشم که "بهتر کار کند و ظاهر بهتری داشته باشد"

به گفته دکتر کانورو بزرگترین مشکل این عمل اخلاقی است
"مهمترین مانع اخلاقی است. آیا اصلا چنین عملی باید انجام شود؟ مطمئنا افراد بسیاری با آن مخالف خواهند بود"



دکتر کانورو معتقد پیوند سر را

می توان برای درمان بیماری هایی مثل بیماری استیون هاوکنگ (بیماری نوروهای حرکتی) بکار گرفت این حال متخصصان به مشکلات دیگر این جراحی هم اشاره می کنند، از جمله اینکه که کسی نمی داند تاثیر چنین عملی از نظر روانشناختی چه خواهد بود؛ اینکه فردی با سر فردی دیگر به زندگی ادامه دهد علاوه بر این کسی نمی داند چگونه می شود اعصاب نخاع را به هم پیوند زد و چگونه می توان کاری کرد که این ارتباطات به خوبی برقرار شده و کار خود را انجام دهد

ریچارد برچنز مدیر مرکز تحقیقات بیماری های فلج کننده در ایندیانا آمریکا می گوید "شواهد علمی درباره اینکه بعد از پیوند مغز و نخاع، حس و حرکت از نو باز می گردد، وجود ندارد

دکتر کانورو می گوید موفقیت این عمل به بسیاری از افرادی که دچار فلج نخاعی یا بیماری های ناتوان کننده هستند امکان راه رفتن و زندگی تازه ای را می دهد

او حتی معتقد است این عمل برای کسانی مثل پروفیسور هاوکینگ (که مبتلا به بیماری نوروں های حرکتی است) هم می تواند انجام شود.
نخستین پیوند سر در سال ۱۹۷۰ در کلیولند آمریکا انجام شد و طی آن، سر یک میمون به بدن میمون دیگر منتقل شد.
البته چون جراحان نتوانستند نخاع را پیوند بزنند میمون قادر به حرکت نبود. سیستم ایمنی میمون، پیوند را پس زد و او نه روز بعد مرد