



کاشت رگ های خونی مصنوعی در دندان های عصب کشی شده

برای اولین بار در جهان محققان توانستند روشی برای کاشت رگ های خونی مصنوعی در دندان های عصب کشی شده پیدا کنند؛ امری که از عوارض جانبی عصب کشی دندان می کاهد.

برای اولین بار در جهان محققان توانستند روشی برای کاشت رگ های خونی مصنوعی در دندان های عصب کشی شده پیدا کنند؛ امری که از عوارض جانبی عصب کشی دندان می کاهد. به نقل از نیواطلس، اگر چه فساد دندان در برخی مواقعی چاره ای جز عصب کشی دندان ها باقی نمی گذارد، اما این کار به علت قطع جریان خون از عمر طبیعی دندان به میزان قابل توجهی می کاهد و قدرت دفاعی آن را کاهش می دهد. محققان می گویند برای مقابله با این عوارض جانبی نامطلوب عصب کشی راهی برای کاشت رگ های خونی در دندان ها یافته اند که باعث می شود آنها کارکردهای سابق خود را مجدداً به دست آورند. عصب کشی زمانی رخ می دهد که بافت خاصی در درون دندان به نام مغز ساقه ملتهب یا عفونی شده و باعث پوسیدگی خود دندان و ترک خوردن آن شود. در این شرایط بافت مذکور حذف شده و به جای آن از مواد مصنوعی به عنوان روکش به منظور حفاظت از تاج دندان استفاده می شود. این کار به حذف شبکه های انتقال خون و سیستم عصبی دندان می انجامد که دندان را به بخشی بی دفاع از بدن انسان در برابر حملات احتمالی و مشکلات عفونی مبدل می کند. اما محققان دانشگاه اورگان راهی برای چاپ زیستی شبکه های عروقی مصنوعی یافته اند که عملکردی مشابه با سیستم گردش خون بدن انسان دارد. برای اجرای روش یاد شده از یک چاپگر زیستی برای خلق فیبرهای بسیار نازک و باریک قالب ریزی شده استفاده می شود که با استفاده از مولکول های شکر ساخته شده اند. قالب یادشده با استفاده از یک ماده ژل مانند به درون سلول های مغز ساقه دندان منتقل می شود و از همین طریق شریان های انتقال خون بعد از گذشت هفت روز در دندان عصب کشی شده احیا می شوند و خون در آنها جریان می یابد.