



التمكن من علاج الشلل باستعمال خلايا الشم !

من المعلوم أن أي إصابة على مستوى العمود الفقري قد تؤدي إلى شلل دائم، نتيجة تعرض الألياف العصبية للتقطع، ولن تتمكن أبداً من تجديد نفسها، لكن أمل التعافي قد أصبح ممكناً بعد عمليات الزراعة الناجحة جزئياً، والتي تعتمد على زرع خلايا عصبية شممية في مكان الإصابة، مع الخلايا الشممية المغمدة (Olfactory Nerve Fibroblasts) [OEC olfactory ensheathing cells] والخلايا الليفية الشممية (ONF). كل هذا مكن، حسب تجارب أجريت على حيوانات مخبرية، من تجديد وإعادة توصيل الألياف المقطعة بشكل جيد، ما أعطى الضوء الأخضر لتفعيل عملية الزرع هاته لدى البشر.

وأكد العلماء أن نتائج الزرع كانت جيدة جداً، حيث إن "داريك فيديكا" (Darek Fidyka) تمكن من المشي نتيجة العملية التي أجريت له بعد 21 شهراً من الإعاقة، وهو الرجل البولندي البالغ من العمر 38 سنة، عانى من إصابة على مستوى الحبل الشوكي في الفقرة التاسعة من العمود الفقري نتيجة تعرضه سنة 2010 لهجوم بالسكين أدى إلى إصابته بشلل يمتد من الصدر نحو الأسفل، وصنفت حالته ضمن المستوى A : شلل سفلي كامل، .



©Rollstuhl1972, Wikimedia Commons

اعتمدت عملية الزرع على أخذ خلايا من البصلة الشممية لنفس الشخص وزرعها على مستوى الليف المصاب، مع إضافة خلايا ال (OEC) و ال (ONF). ومع العلم أن جميع الخلايا أخذت من نفس الشخص، الأمر الذي سهل عملية الزرع دون اللجوء إلى تثبيط الجهاز المناعي كي لا يقوم برد فعل مناعي ضد الخلايا المزروعة. وبعد حوالي ستة أشهر من عملية الزرع تمكن "داريك فيديكا" من القيام بخطوات أولى وبسيطة. الآن وبعد سنتين من العملية، أصبح باستطاعته المشي بشكل عادٍ بمساعدة إطار المشي.

ترجمة و اعداد: خالد اتخشي
التدقيق اللغوي: علي توعدي

المصادر: [21](#)