خطوة عظيمة لعلاجٍ جذْرِي لداء السكري

أعلن باحثون في الخلايا الجذعية، في تقرير نشر في المجلة العلمية Cell، أنهم قد حققوا قفزة جريئة، في إطار البحث عن علاج حقيقي فعال لمرض السكري من النوع الأول.

www.fmdiabetes.org/v2/imagenes/noticias/1391714808.jpg

وقد استطاع العلماء لأول مرة، إنتاج خلايا "بيتا"، المنتجة للأنسولين، انطلاقا من الخلايا الجذعية الجنينية للإنسان، تشبه في نشاطها، إلى حد بعيد، عمل خلايا "بيتا" الطبيعية (تستعمل كميات هائلة من هذا النوع في الزرع الخلوي وفي أغراض التداوي).

كان **دوغلاس ميلتون**، البروفيسور بجامعة هارفارد والباحث **بمعهد هوارد هيوز الطبي**، يشتغل ضمن فريق عمل منذ ثلاثة وعشرين سنة، وعندما أصيب طفله الصغير بمرض السكري من النوع الأول، كرس حياته لإيجاد علاج جَذْرِي لهذا الداء. إنه يأمل أن يقوم بتجارب زرع خلايا للإنسان، وأن تكلل بنجاح خلال السنوات القليلة القادمة. يقول "ميلتون"، الذي تعاني طفلته أيضا من نفس المرض: "لم نَنْتَهِ بعد، لازلنا حتى الآن في مرحلة التجارب قبل السريرية"، ويضيف: "لقد قمنا بإخضاع فئران مصابة بالنوع1 من داء السكري لعملية زرع خلايا "بيتا" المنتجة للأنسولين، فكانت النتائج جيدة". ويواصل قائلا: "إن خلايا "بيتا" المنتجة من الخلايا الجذعية، تُجرب حاليا على القردة".

وتنشط المناعة الذاتية لدى المصاب بداء السكري من النوع الأول، في تدمير خلايا "بيتا" المنتجة للأنسولين، كما تعمل هذه الخلايا على تنظيم تركيز السكر في الدم. في ظل هذا المعطى، يظل نجاح التجارب السريرية رهينا بحماية هذه الخلايا من هجوم المناعة الذاتية التي تعمل على تدميرها وكبح عملها. ويتعلق الأمر بحماية ما يقارب 150 مليون خلية ستزُرع لمرضى السكري الذين سيخضعون للعلاج.

هناك تعاون في هذا الإطار مع باحثين في **معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا** لإيجاد آلية تحمي الخلايا المزروعة من الهجوم المناعي الذاتي.

يقول البروفيسور ميلتون: "إننا الآن في طور تجريب مدى فعالية جهاز حماية خلايا "بيتا" من هجوم المناعة الذاتية"، ويضيف قائلا: "هذه الخلايا التي زُرعت للفئران لازالت تنتج الأنسولين، إلى الآن، بشكل طبيعي ولعدة شهور".

المصادر: **جامعة هارفارد مجلة Cell**

المرجع: **الدراسة العلمية**