

عقار يمنع معاودة مرض السكر

تم اكتشاف عقار يتغلب على المشاكل الناجمة عن زراعة جزر لانقرهانس في البنكرياس المسؤولة عن إفراز الإنسولين في مرضى السكر النوع الأول. ويذكر باحثون من جامعة فرجينيا لنظم الصحة أن مضاد الالتهابات المعروف بـ ليسوفايلين (Lisoflyline) يمكنه أن يمنع الجهاز المناعي من تحطيم خلايا بيتا (β) المسؤولة عن إفراز الإنسولين عند زراعتها في البنكرياس لعلاج مرضى السكر من النوع الأول، وبالتالي فإن المرضى المذكورين لن يعانون من معاودة المرض إليهم، وسوف تعمل الخلايا المزروعة لهم بشكل طبيعي بإذن الله.

صحيحة البدن - دون أن تحتاج إلى حقن بالإنسولين أو عقار مثبط لجهاز المناعة لأكثر من ٦٥ يوماً. أما فئران المجموعة الأخرى فقد استمر المستوى الطبيعي لسكر الجلوكوز في دمائها لمدة ستة أيام فقط قبل أن تتدهور صحتها.

كذلك وجد الباحثون أن عقار الـ (LSF) يساعد على تجديد نمو خلايا بيتا المسؤولة عن إفراز الإنسولين في جزر البنكرياس المزروعة.

ويذكر عضو الفريق البحثي زانديق يانق (Zandoog Yang) أن عقار (LSF) اتضح له دور فريد على المستوى الخلوي في حماية خلايا بيتا عن طريق قفل الطريق لوصول الساييتوكين الذي يفرزه جهاز المناعة استجابة لزراعة جزر البنكرياس. أما على مستوى وظيفة الجسم بشكل عام فإن يانق يعتقد أن (LSF) يزيد من الطاقة الإيضية اللازمة لنمو خلايا بيتا. ويأمل يانق أن تكون الخطوة المقبلة هي تجربة عقار (LSF) في الإنسان لمعرفة إمكانية حمايته لخلايا بيتا المزروعة من التدمير المحتمل بواسطة جهاز المناعة.

أصبحت زراعة خلايا بيتا من الطرق الواعدة لعلاج مرضى السكر من النوع الأول، غير أن استخدام هذه الطريقة تكتنفها مشاكل رفض الجهاز المناعي لهذه الخلايا وتحطيمها، مما يؤدي إلى رجوع المرض مرة أخرى. وحسب جيري نادلر (Jerry Nadler) استشاري الغدد الصماء بجامعة فرجينيا فإن عقار ليسوفايلين (LSF) يمنع الجهاز المناعي من تحطيم الخلايا المزروعة عن طريق مقاومة الالتهابات التي تنجم عن مركب الساييتوكين (Cytokines) الذي يفرزه جهاز المناعة.

ويذكر نادلر أن نتائج أبحاثهم على فئران التجارب كانت مدهشة ومشجعة بقدر يسمح بتطبيقها على الإنسان، حيث من الممكن أن يصبح عقار الليسو فيالين والعقاقير الأخرى المضادة للالتهابات بدائل جيدة للعقاقير المثبطة لجهاز المناعة التي لها آثار جانبية خطيرة.

قام نادلر ومجموعته بزراعة خلايا بيتا لفئران تعاني من مرض السكر من النوع الأول، ثم حقن نصفها بعقار (LSF) بمعدل مرة واحدة في اليوم لمدة ثلاثة أسابيع. أما النصف الآخر فقد ترك دون علاج.

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الجلوكوز في دم الفئران المعاملة بعقار (LSF) كان في المعدل الطبيعي - للفئران

- AbuElzein, E.M.E, Sundberg, J.P, Housawi, F.M, Gameel, A.A, Ramadan, R.O and Hassanein, M.M (1991). Genital bovine papilloma virus infection in Saudi Arabia, J.Vet.Diagn.Invest. 3:36-38.

- Boue, A(1945). Fibromatose du dromadaire. Arch de l'Inst. Pasteur d' Alger 23:277-278.

- Cardeilhac, P(1970). Recent approaches to the treatment of neoplastic diseases in animals J.Amer. Vet. Med. Ass. 156:355-364.

- cotchin, E(1966). Some aetiological aspects of tumours in domesticated animals. Annals of The Royal of surgeons of England 38:92-116.

- Gahlot, T.K (2000). Selected Topics on Camelids. Bikaner 334001, India

- Hegazy, A.A and Fahmy, L, S (2001). Studies on Camel Neoplasms. Program and Abstracts of the International conference on Reproduction and Production of Camelids, Al-Ain, United Arab Emirates Nov. 11-13,2001

- Ramadan, R.O and ElHassan, A.M (1989). Tumours and tumour-like lesions in the one-humped camel (Camelus dromedarius). J.Egypt Vet. Med. Ass. 49:741.

- Ramadan, R.O (1994). Cysts and Neoplastic conditions. In Surgery and Radiology of the Dromedary Camel. Pp198 -215. R.O.Ramadan, King Faisal University Al Ahsa, Saudi Arabia.

- Ramadan, R.O; Hegazy, A.A, Ali, A.S and Abdin-Bey, M.R (2001). Salivary Fibro-adenocarcinoma in A Dromedary Camel (Camelus dromedarius). Scientific J.King Faisal Univ. 1:71-76

- فيصل محمد مكي أمين (١٩٩٠) مرض العصر- السرطان بين الحقيقة والوهم.

- منشورات معهد سكيئة لتعليم وتأهيل الأطفال المتخلفين عقليا وجسديا " أم درمان " جمهورية السودان الديمقراطية.

- غاريث ريز (٢٠٠٠) السرطان. ترجمة هيئة التحرير. الجمعية الطبية البريطانية الدليل الطبي للأسرة. أكاديميا بيروت - لبنان

المصدر:-

<http://www.sciencedaily.com/releases/2004/01/>