

Diabet. Implantul care preia funcția pancreasului

Steluța Indrei / 02 aug 2018 / 16:23



Descriere foto:

Un dispozitiv medical inserat sub piele, capabil să înlocuiască funcția pancreasului, reprezintă cea mai nouă armă contra diabetului. Implantul se numește Cell Pouch („Punguța cu celule”) și a fost creat de cercetătorii de la compania americană Sernova.

De dimensiunea unui card de credit, acest dispozitiv, asemănător cu o punguță, conține celule care produc insulină. Implantat sub piele, în jurul lui se dezvoltă vase de sânge, iar celulele din interior se maturizează. Astfel, în scurt timp devine asemănător unui organ funcțional, care produce insulină și echilibrează nivelul glicemiei, potrivit ehealthromania.

Cercetătorii americani au început deja testarea lui pe pacienți cu diabet tip 1. Sistemul Cell Pouch („Punguța cu Celule”) să trateze cauza diabetului, nu doar să elimine simptomele, așa cum fac în prezent injecțiile cu insulină sau pompele de

Rezultate promițătoare în tratarea diabetului

Astfel, dacă metoda va funcționa cu adevărat, în curând vom putea vorbi de vindecarea diabetului, pentru că implantul preia funcția pancreasului, care, în cazul diabeticilor, nu mai produce insulină. Testele făcute pe animale au dat rezultate foarte bune. Un studiu realizat de Universitatea Alberta din Canada, în 2011, a demonstrat că după 100 de zile de la implantarea punguței, pacienții cu diabet nu au mai avut nevoie de insulină.

Implantul este realizat dintr-un polimer special, care nu este distrus de corp, ci se integrează natural și nu provoacă efecte adverse. Procedura este destul de simplă și presupune două intervenții.

Diabet. Cum se implantează dispozitivul Cell Pouch

Mai întâi, sub anestezie generală, punguța este implantată sub pielea abdomenului. Timp de trei săptămâni, vasele de sânge se dezvoltă, iar țesutul din jur acoperă acest dispozitiv medical.

În cadrul celei de a doua intervenții, medicii vor injecta în micile tuburi ale punguței mii de celule care produc insulină, provenite de la un donator. Datorită vaselor de sânge care s-au format deja în jurul lor, aceste celule vor începe imediat să se dezvolte și să producă insulină.

funcția pancreasului.

În cadrul unui studiu care va începe curând, cercetătorii de la Universitatea din Chicago vor testa implantul pe 7 pacienți cu diabet tip 1. Apoi, vor monitoriza timp de 1 an nivelul glicemiei, cantitatea de insulină produsă și eventualele efecte adverse.