

मधुमेह मरीज़ों में इंसुलिन का उत्पादन

टाइप-1 मधुमेह से पीड़ित व्यक्तियों में दशकों तक इंसुलिन बनता रहता है हालांकि आम मान्यता यह रही है कि ऐसे मरीज़ों में रोग निदान के एक-दो वर्षों में ही इंसुलिन का उत्पादन पूरी तरह रुक जाता है।

इस आश्चर्यजनक खोज से पता चलता है कि मधुमेह के रोगियों में भी अग्न्याशय की कुछ कोशिकाएं यह हार्मोन बनाती रहती हैं। इससे यह उम्मीद की जा रही है कि इन कोशिकाओं को पुनर्जीवित किया जा सकता है। इस क्षेत्र में शोध कर रहे बोस्टन के मेसाचुसेट्स जनरल हॉस्पिटल के डेनिस फॉस्टमैन कहते हैं कि लोग सोचते थे कि ये सारी कोशिकाएं लगभग एक साल में खत्म हो जाती हैं।

फॉस्टमैन और उनके साथियों ने मधुमेह से पीड़ित 182 लोगों के खून के नमूने की जांच सी-पेप्टाइड के लिए की। सी-पेप्टाइड वह प्रोटीन है जो सिर्फ इंसुलिन उत्पादन के दौरान बनता है। पिछले पांच सालों से टाइप-1 मधुमेह से पीड़ित 80 प्रतिशत लोगों के खून में उन्हें यह प्रोटीन मिला।

और तो और, उन्हें यह प्रोटीन 10 प्रतिशत ऐसे लोगों में भी मिला जो 31 से 40 वर्षों से मधुमेह से पीड़ित थे।

इस खोज से यह आशा उत्पन्न होती है कि यदि मौजूदा इंसुलिन उत्पादक कोशिकाओं की रक्षा की जाए या इन्हें पुनर्जीवित किया जा सके तो पीड़ित व्यक्ति को इस अवस्था से निजात मिल सकेगी। स्टेम कोशिका और प्रतिरक्षा तंत्र को फिर से ट्यून करने जैसे उपचारों में इस तरह की कोशिका की भी गई है। मगर ऐसी कोशिका रोग निदान के बाद बहुत ही कम अवधि के लिए संभव मानी जाती थी। लंदन स्थित मधुमेह चेरिटी अनुसंधान संस्थान के अनुसंधान निदेशक इयान फ्रेमी का मत है कि यदि यह सही है कि सी-पेप्टाइड लंबे समय तक बना रहता है तो यह उपचार के लिए ज़्यादा लंबी अवधि मुहैया करा सकता है। उनका यह भी कहना है कि यह उपचार टाइप-1 मधुमेह से पीड़ित और भी ज़्यादा व्यक्तियों के लिए उपयोगी साबित हो सकता है। (स्रोत फीचर्स)

अगले अंक में

स्रोत जून 2012
अंक 281

● विज्ञान के सितारे और शेरपा

● कयामत से पहले जागना होगा



● सृष्टि के रहस्यों का झरोखा हिमकण

● सिर्फ प्लास्टिक पाउच पर रोक से बात नहीं बनेगी

● शून्य की अनंत महत्ता

