

कैंसर से लड़ाई में पराई प्रतिरक्षा कोशिकाएं

कुछ लोग कुदरती तौर पर 'कैंसर प्रतिरोधी' होते हैं। ताज़ा शोध से पता चला है कि इन लोगों की प्रतिरक्षा कोशिकाओं का उपयोग अन्य व्यक्तियों में कैंसर से लड़ाई में मददगार के रूप में किया जा सकता है।

नॉर्थ कैरोलिना के वेक फॉरेस्ट चिकित्सा विश्वविद्यालय के जेंग कुई और उनके साथियों को यू.एस. के खाद्य व औषधि प्रशासन से अनुमति मिल गई है कि वे कैंसर का प्रतिरोध करने की क्षमता जांचने के लिए लोगों की स्क्रीनिंग करें। इनमें से कैंसर के विरुद्ध सबसे मज़बूत प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया वाले लोगों की प्रतिरक्षा कोशिकाओं का प्रत्यारोपण कैंसर के मरीज़ों में किया जाएगा।

वैसे हममें से हर व्यक्ति में कैंसर से लड़ने की क्षमता होती है। यह लड़ाई एन.के. कोशिका नामक प्रतिरक्षा कोशिकाओं की मदद से होती है। ये वे कोशिकाएं हैं जो कैंसर कोशिकाओं को पहचान कर नष्ट कर सकती हैं। अब कुई ने पता लगाया है कि ग्रेनुलोसाइट नामक प्रतिरक्षा कोशिकाएं भी कैंसर के खिलाफ सक्रिय होती हैं। इन कोशिकाओं की प्रभाविता अलग-अलग व्यक्तियों में कम-ज़्यादा होती है।

ग्रेनुलोसाइट के असर को देखने के लिए कुई ने 100 लोगों के खून के नमूने लिए और उनके ग्रेनुलोसाइट्स को सर्वाइकल कैंसर कोशिकाओं के कल्चर में डाला। देखा गया कि एक व्यक्ति के ग्रेनुलोसाइट्स ने 24 घंटे के अंदर लगभग 97 प्रतिशत कैंसर कोशिकाओं को नष्ट कर दिया

जबकि एक अन्य व्यक्ति के ग्रेनुलोसाइट मात्र 2 प्रतिशत कैंसर कोशिकाओं का खात्मा कर सके। इन प्रयोगों से यह पता चला कि 50 वर्ष से अधिक उम्र के लोगों में कैंसर-मारक क्षमता आम तौर पर कम होती है। यह भी पता चला कि इस क्षमता पर मौसम का भी असर होता है। कुई बताते हैं कि ठंड के मौसम में यह क्षमता सब लोगों में लगभग न के बराबर होती है।

अपने परिणाम कैम्ब्रिज में एक सम्मेलन में प्रस्तुत करते हुए कुई ने संभावना व्यक्त की कि कतिपय व्यक्तियों के कैंसर-रोधी ग्रेनुलोसाइट्स का प्रत्यारोपण करके यह क्षमता अन्य व्यक्तियों को भी दी जा सकती है। इससे पहले कुई चूहों पर प्रयोग करके इस विधि की सफलता दर्शा चुके हैं। उन्होंने कुछ पूर्णतः कैंसर-रोधी चूहों के ग्रेनुलोसाइट कैंसर युक्त चूहों में इंजेक्ट करके कैंसर का उपचार करने में सफलता प्राप्त की थी। अब वे इन्सानों पर भी इस विधि का परीक्षण करने को तैयार हैं। वैसे इस तरीके में वे सारी समस्याएं आएंगी जो किसी भी अंग प्रत्यारोपण में आती हैं। जैसे हो सकता है कि जब बाहरी कोशिकाएं इंजेक्ट की जाएं तो व्यक्ति का शरीर उनको दुश्मन मानकर सफाया कर दे। इसके कारण कई जानलेवा दिक्कतें भी पैदा हो सकती हैं। यह भी हो सकता है कि प्रत्यारोपित कोशिकाएं तेज़ी से फैलने लगें और शरीर की अपनी कोशिकाओं को नष्ट कर दें। कुई की कोशिश है कि ये समस्याएं न्यूनतम स्तर पर रहें। (स्रोत फीचर्स)