

कैंसर का इलाज अंधे मोल चूहे के पास

ज़मीन में बिल बनाकर रहने वाले चूहे और अन्य कुतरने वाले जीवों के पास कैंसर से बचने के कई उपाय होते हैं। वैज्ञानिकों को लगता है कि कैंसर के इलाज के साधन इन जीवों से मिल सकते हैं।



अंधे मोल चूहे की दो प्रजातियों (स्पेलेक्स जुडाई और स्पेलेक्स गोलानी) की कोशिकाओं को जब प्रयोगशाला में पनपाया जाता है तो उनका व्यवहार उन्हें कैंसर बनने से रोकता है। न्यूयॉर्क के रोचेस्टर विश्वविद्यालय की वेरा गोर्बुनोवा और उनके साथियों ने पहले ऐसे ही जीव की एक अन्य प्रजाति के साथ भी ऐसे प्रयोग किए थे।

आम तौर पर जब किसी जीव की कोशिकाओं को एक तश्तरी में पोषक माध्यम में पनपने का अवसर मिलता है तो वे विभाजित होती चली जाती हैं और तश्तरी के पेंदे में कोशिकाओं की एक परत बन जाती है। इसके बाद सामान्य कोशिकाएं विभाजित होना बंद कर देती हैं जबकि कैंसर कोशिकाएं विभाजित होती रहती हैं। इसके विपरीत जब नेकेड मोल चूहे के साथ प्रयोग किए गए, तो पता चला कि उसकी कोशिकाएं पूरी तश्तरी में फैलने से पहले ही विभाजन बंद कर देती हैं।

दूसरी ओर अंधे मोल चूहे की कोशिकाओं का व्यवहार और भी विचित्र होता है। तश्तरी में वे कुछ समय तक विभाजित होती रहती हैं मगर एक बिंदु ऐसा आता है जब वे सारी की सारी एक साथ मर जाती हैं। गोर्बुनोवा टीम इसे समवेत कोशिका मृत्यु कहती है।

ऐसा प्रतीत होता है कि यह समवेत कोशिका मृत्यु एक रसायन के स्राव के कारण होती है। एक हद तक विभाजित होने के बाद सारी कोशिकाएं इंटरफेरॉन-बीटा नामक रसायन छोड़ने लगती हैं जो उन सबकी मृत्यु का

कारण बन जाता है। लगता है कि कोशिकाओं के पास ऐसा कोई तरीका है जिससे वे भांप लेती हैं कि वे अति-संख्यावृद्धि कर रही हैं मगर गोर्बुनोवा की टीम अभी नहीं जानती कि यह संकेत क्या है। अगला कदम इसी संकेत का खुलासा करने का होगा।

जब कोशिकाएं अनियंत्रित रूप से विभाजित होती हैं, तो कैंसर पैदा होने की संभावना बढ़ती है। तो किसी तरह से मोल चूहे की कोशिकाएं इस स्थिति से बच पाती हैं। मगर अन्य वैज्ञानिकों को अभी यकीन नहीं है कि कैंसर से बचाव का उनका यही तरीका है।

जैसे एक मत यह है कि यह जरूरी नहीं है कि मोल चूहे की कोशिकाएं प्रयोगशाला में जैसा व्यवहार करती हैं, वह उनका प्राकृतिक व्यवहार हो। यह सही है कि आज तक किसी भी प्रयोगशाला में मोल चूहों की कोशिकाओं को लंबे समय तक संवर्धित करने में सफलता नहीं मिली है मगर हो सकता है कि यह प्रयोगों की ही दिक्कत हो। दूसरी ओर, गोर्बुनोवा के दल का ख्याल है कि संभवतः समवेत कोशिका मृत्यु की यही कुदरती प्रक्रिया इन जीवों को कैंसर का प्रतिरोध करने की क्षमता देती है। (स्रोत फीचर्स)