



एक चूहा कैंसर से महफूज़

यह तो काफी पहले पता चल गया था कि नेकेड मोल चूहा (यानी रोमरहित चूहा) कैंसर से महफूज़ रहता है।

इन नन्हे जीवों की

आयु पूरे तीस वर्ष होती है जो इतने छोटे जीवों के लिहाज़ से काफी अधिक है। इसके बावजूद इनका कैंसर से महफूज़ रहना वैज्ञानिकों के आकर्षण का विषय बना हुआ है क्योंकि यह हमें मनुष्यों में कैंसर के इलाज के सुराग दे सकता है।

हाल ही में रोचेस्टर विश्वविद्यालय की वेरा गोर्बुनोवा और उनके साथियों ने एक नई खोज की है जिससे नेकेड मोल चूहे के कैंसर से बचाव को समझने में मदद मिलेगी। गोर्बुनोवा ने पाया कि मोल चूहे की कोशिकाओं के बाहर के ऊतक में एक पदार्थ पाया जाता है जो कैंसर की वृद्धि को रोकता है।

यह पदार्थ एक पोलीसेकराइड (यानी शर्करा अणु का बहुलक) है जिसका नाम हायलुरोनेन है। यह शरीर में एक लुब्रिकेन्ट यानी स्नेहक का काम करता है। नेकेड मोल चूहा अपना अधिकांश वक्त भूमिगत सुरंगों में बिताता है। वहां यह

स्नेहक उसे पतली-पतली दरारों में से निकलने में मददगार होता है। गोर्बुनोवा ने पाया कि यही हायलुरोनेन इन्हें कैंसर से सुरक्षा भी प्रदान करता है।

गोर्बुनोवा के दल ने कोशिकाओं में हायलुरोनेन के संग्रहित होने की क्रियाविधि को बाधित कर दिया तो देखा गया कि इस स्नेहक की अनुपस्थिति में इन चूहों में ट्यूमर का विकास होने लगता है। सामान्य रूप से इस चूहे के ऊतक ट्यूमर को नहीं पनपने देते।

यदि यह निष्कर्ष सही है तो भी मनुष्यों में हायलुरोनेन के उपयोग में कई दिक्कतें हैं। जैसे इस स्नेहक को कारगर बनाने के लिए शरीर की सारी कोशिकाओं में फेरबदल करना होगा ताकि वे इस पदार्थ का निर्माण करने लगें। ऐसा करना मुश्किल तो है ही, यह खतरनाक भी हो सकता है। मगर इसका उपयोग कई अन्य बीमारियों में संभव है। जैसे गठिया से पीड़ित व्यक्तियों में इसका उपयोग किया जा सकता है। इस स्थिति में सिर्फ गठिया पीड़ित ऊतकों की कोशिकाओं में फेरबदल करके हायलुरोनेन उत्पादन के लिए तैयार किया जा सकता है। इसी प्रकार के उपयोग त्वचा, मस्तिष्क, आंखों वगैरह के संदर्भ में सोचे जा सकते हैं। मगर आशंका है कि कहीं मनुष्य नेकेड मोल चूहों जैसे न दिखने लगें। (स्रोत फीचर्स)