टीके कृमि को और घातक बना सकते हैं

एडिनबरा विश्वविद्यालय के साइमोन बाबायेन और उनके साथियों ने आशंका व्यक्त की है कि कुछ टीके कृमियों को ज़्यादा घातक रूप अख्तियार करने को विवश कर सकते हैं। यह बात उन्होंने हाथीपांव (एलिफेंटाइटिस) के टीके के निर्माण के प्रयासों के संदर्भ में कही है।

हाथीपांव रोग एशिया व अफ्रीका के करीब 12 करोड़ लोगों को प्रभावित करता है। यह रोग तीन कृमियों के कारण होता है। ये तीनों ही कृमि मच्छर काटने के कारण मनुष्य के शरीर में प्रवेश करते हैं। शरीर में प्रवेश करने के बाद ये कृमि लसिका वाहिनियों में पहुंच जाते हैं और लसिका के प्रवाह को बाधित कर देते हैं। इसकी वजह से सम्बंधित अंग फूल जाता है।

फिलहाल इसकी रोकथाम का एकमात्र उपाय यह है कि प्रभावित इलाकों में रहने वाले लोगों को हर साल कृमिनाशी की एक खुराक दी जाए। यह काम जितना सरल लगता है, उतना है नहीं। लिहाज़ा, हाथीपांव के लिए एक टीका विकसित करने के प्रयास चल रहे हैं। इसी संदर्भ में बाबायेन और उनके साथियों का ताज़ा शोध महत्त्वपूर्ण है। बाबायेन और उनके साथियों ने खोज की है कि कुछ टीके कृमि को और भी खराब बना सकते हैं।

जैसे जब चूहों के शरीर में पल रहे हाथीपांव कृमि को यह अंदेशा होता है कि चूहे का प्रतिरक्षा तंत्र उस पर आक्रमण कर रहा है तो कृमि अपने जीवन चक्र में परिवर्तन करता है। इस परिवर्तन के परिणामस्वरूप वह खून में ज़्यादा संतानें पैदा करने लगता है और वह भी सामान्य समय से पहले। इससे यह सुनिश्चित हो जाता है कि जब मच्छर काटेगा तो कुछ कृमि अवश्य मच्छर के शरीर में प्रवेश कर जाएंगे।

बदकिस्मती से, जिन टीकों पर प्रयोग चल रहे हैं वे उन्हीं प्रतिरक्षी प्रक्रियाओं पर आधारित हैं जो कृमि को चेताती हैं। बाबायेन कहते हैं कि ऐसा होने पर परिणाम यह होगा कि जिन लोगों को यह टीका लगेगा वे कृमि का ज़्यादा प्रसार करेंगे। वे चेतावनी देते हैं कि टीकों के विकास में इस बात का ध्यान रखा जाना चाहिए कि कहीं इनकी वजह से कृमि में उपरोक्त किस्म का अनुकूलन तो नहीं होता है। ***(स्रोत फीचर्स)***