मच्छर को मलेरिया क्यों नहीं होता?

कई लोग मानते हैं कि मच्छर कीट जगत का जैव-आतंकवादी है। मच्छर जब इंसान के खून की दावत उड़ाता है (उड़ाती है कहना बेहतर होगा) तो तमाम किस्म की बीमारियां भी फैलाता है। ऐसी सारी बीमारियों के कीटाणु मच्छर के शरीर में रहते हैं। फिर मच्छर खुद क्यों बीमार नहीं होते?

हाल ही में नेशविले के वांडरबिल्ट विश्वविद्यालय के जूलियन हिलेयर और उनके साथियों ने मच्छर के शरीर के अंदर ताक-झांक करके यह समझने की कोशिश की है कि वहां रोगजनक कीटाणुओं के साथ क्या व्यवहार किया जाता है। उन्होंने पाया है कि मच्छर इन संक्रामक कीटाणुओं से लड़ने के लिए दोहरी रणनीति अपनाते हैं।

दरअसल जब कोई मच्छर इंसान का खून पीता है तो उस इंसान के खून में मौजूद रोगजनक कीटाणु मच्छर के शरीर में पहुंच जाते हैं। ये मच्छर की आंत में पहुंचते हैं और वहां से खून में बहते हुए लार ग्रंथि में पहुंच जाते हैं। अगली बार जब मच्छर किसी इंसान को काटता है तो लार ग्रंथि में मौजूद ये कीटाणु उसके शरीर में पहुंच जाते हैं और चक्र फिर से शुरू हो जाता है।

जब ये कीटाणु मच्छर के रक्त प्रवाह में हृदय में पहुंचते हैं तो वहां खून के प्रवाह में गतिरोध पैदा करते हैं। मच्छर का दिल खून को सदा एक ही दिशा में धक्का देता है। जैसे ही रक्त प्रवाह में गतिरोध पैदा होता है, मच्छर की प्रतिरक्षा

कोशिकाएं वहां पहुंचकर कीटाणुओं पर हल्ला बोल देती हैं। यानी एक तो रक्त प्रवाह धीमा पड़ने की वजह से कीटाणुओं की गति भी धीमी हो जाती है वहीं दूसरी ओर, ऐसे स्थानों पर प्रतिरक्षा कोशिकाएं इकट्ठी होकर सक्रिय हो जाती हैं। इस दौरान अधिकांश कीटाणु मारे जाते हैं और मच्छर तंदुरुस्त बना रहता है।

हिलेयर ने यह पूरा घटनाक्रम वीडियो पर कैद किया है और इसे सम्बंधित वेबसाइट पर देखा जा सकता है। इस खोज के बाद मलेरिया जैसी बीमारियों से लड़ने की रणनीतियां विकसित होने की उम्मीद है। हो सकता है कि हम मच्छर के प्रतिरक्षा तंत्र को और मज़बूत करने की कोई युक्ति खोज लें ताकि मच्छर कीटाणुओं को आगे जाने ही न दे। ***(स्रोत फीचर्स)***