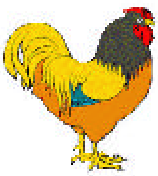
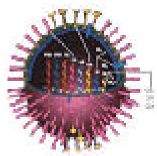
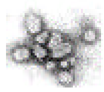
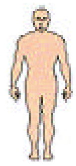
फ्लू का टीका सबके लिए

फ्लू यानी इंफ्लुएंज़ा एक घातक बीमारी है और हर सालों लाखों लोगों को होती है। ज़्यादा बढ़ जाए तो यह जानलेवा हो सकती है। कई बार कोशिशें हुई हैं कि इस बीमारी के लिए कोई टीका विकसित किया जाए ताकि हर साल फ्लू मौसम के समय लोगों को बचाया जा सके। मगर ये कोशिशें कमोबेश नाकाम ही रही हैं।

फ्लू एक वायरस के कारण होता है। इस वायरस की विशेषता है कि यह तेज़ी से बदलता रहता है। इस कारण से किसी एक फ्लू वायरस के खिलाफ टीका बनाया जाए, तो वह सारे वायरसों के खिलाफ कारगर नहीं होता। इसका एक और परिणाम यह होता है कि एक साल जो टीका उपयोग किया जाता है वह अगले मौसम तक बेकार हो जाता है। इसलिए ऐसे टीकों के विकास में कंपनियां रुचि नहीं लेती क्योंकि इनमें उतना मुनाफा नहीं होता। अब कुछ उम्मीद बंध रही है कि शायद फ्लू वायरस की सारी या कम से कम ज़्यादातर किस्मों के लिए एक टीका उपलब्ध हो पाएगा।

ऐसा देखा गया है कि फ्लू वायरस में दो प्रोटीन होते हैं जो जल्दी-जल्दी नहीं बदलते। इनमें से एक प्रोटीन है एम-2 जो एक आयन मार्ग का नियंत्रण करता है। दूसरा एक न्यूक्लियोप्रोटीन है। यह वायरस की अनुवांशिक सामग्री (आर.एन.ए.) को पैकेज करने में मदद देता है और इसके बगैर वायरस में बहुगुणन की प्रक्रिया रुक जाती है। यदि इन प्रोटीन्स का उपयोग करके टीका बनाया जाए तो यह लगभग सारी किस्मों के लिए कारगर होगा। दिक्कत यह है कि ये दोनों प्रोटीन मानव शरीर प्रतिरक्षा तंत्र में ज़्यादा प्रतिक्रिया उत्पन्न नहीं करते। ज़रूरत है कि इन प्रोटीन के प्रति प्रतिरक्षा तंत्र को उकसाने का कोई तरीका खोजा जाए ताकि टीका बन सके।

एक प्रयास यह हो रहा है कि एम-2 प्रोटीन को हिपेटाइटिस बी वायरस के प्रोटीन के साथ मिलाया जाए। इससे होता यह है कि एम-2 प्रोटीन ज़्यादा नज़र आता है और प्रतिरक्षा तंत्र सक्रिय हो उठता है। मगर इस तरीके से तैयार करने पर भी फ्लू वायरस की सारी किस्मों के विरुद्ध टीका नहीं बन पाता। इसलिए एक कोशिश यह भी चल रही है कि एम-2 और न्यूक्लियोप्रोटीन दोनों के लिए मिला-जुला टीका तैयार किया जाए। इस दिशा में कुछ सफलता भी मिली है।

तो शायद भविष्य में फ्लू के बहुरूपिए वायरस के खिलाफ एक व्यापक टीका मिल पाएगा जो कम से कम एक मौसम में तो सबके लिए काम करेगा। अगले मौसम की अगले मौसम में देखेंगे। ***(स्रोत फीचर्स)***