

कॉन्गो में पोलियो वायरस ने वैक्सीन को हराया

2010 में कॉन्गो में पोलियो की एक गंभीर महामारी फैली थी और इस महामारी के लिए ज़िम्मेदार वायरस की पहचान कर ली गई है। पोलियो वायरस की इस किस्म की विशेषता है कि यह टीकाकृत लोगों की प्रतिरक्षा को भेद सकता है।

यह अच्छी बात रही कि जिन लोगों को हाल ही में मुंह से पिलाया जाने वाला टीका दिया गया था वे इस वायरस का मुकाबला कर पाएंगे। मुंह से पिलाए जाने वाले टीके में ज़िन्दा मगर दुर्बलीकृत वायरस होता है। मगर जिन लोगों को मृत वायरस वाला टीका दिया जाता है वे शायद इस नए किस्म के वायरस के प्रति कमज़ोर साबित होंगे।

हालांकि आज हम पोलियो के उन्मूलन की दहलीज़ पर खड़े हैं मगर छिट-पुट प्रकोप होते रहते हैं। कॉन्गो में 2010 के प्रकोप के दौरान 445 लोग संक्रमित हुए थे और इनमें से आधे की मौत हो गई थी। इस घटना की जांच करने के लिए जर्मनी के बॉन विश्वविद्यालय मेडिकल सेंटर के वायरस वैज्ञानिक क्रिश्चियन ड्रोस्टेन ने इस महामारी के लिए ज़िम्मेदार वायरस के डीएनए का अनुक्रमण किया। देखा गया कि इस नए किस्म के वायरस में दो ऐसे उत्परिवर्तन (म्यूटेशन्स) थे जो पहले कभी नहीं देखे गए थे। इन उत्परिवर्तनों की बदौलत इस वायरस का प्रोटीन आवरण बदलकर ऐसा हो गया कि उससे हमारे शरीर की एंटीबॉडीज़ चिपक नहीं पातीं। एंटीबॉडीज़ हमारे प्रतिरक्षा तंत्र का एक

महत्वपूर्ण हिस्सा हैं।

ड्रोस्टेन के दल ने पड़ोस के गैबन के लोगों के खून के नमूने लिए और कुछ जर्मन मेडिकल छात्रों के भी खून के नमूने लिए। इन सारे छात्रों को पोलियो का टीका लगा था। जांच करने पर पता चला कि उनकी एंटीबॉडीज़ कॉन्गो वायरस का मुकाबला करने में कम सक्षम थीं। ड्रोस्टेन का मत है कि यदि इन जर्मन छात्रों का संपर्क 2010 के कॉन्गो पोलियो वायरस से होता तो इनमें से 15 से 29 प्रतिशत तक असुरक्षित ही साबित होते।

अलबत्ता, ड्रोस्टेन ने बताया है कि हाल ही में मुंह से पिलाए जाने वाले टीके से प्रतिरक्षित लोगों को इस वायरस से कोई खतरा नहीं है। और जिन लोगों का बहुत पहले टीकाकरण किया गया था उन्हें एक बार फिर से टीका देकर बचाया जा सकता है। मगर ज़्यादा चिंता का विषय यह है कि ऐसे और भी उत्परिवर्तित वायरस सामने आ सकते हैं जो वैक्सीन द्वारा मिलने वाली प्रतिरक्षा को भेद सकें। ड्रोस्टेन का विचार है कि ऐसी किस्में कुदरत में मौजूद रहती हैं और कभी भी हमला कर सकती हैं। इसलिए पोलियो उन्मूलन के मामले में अत्यंत सावधानी से कदम उठाने की आवश्यकता है। जब भी कोई नई वायरस किस्म खोजी जाए उसकी पूरी जानकारी सबके लिए उपलब्ध होना ज़रूरी है। (स्रोत कीचर्स)