

एड्स वायरस रोधी दवा पौधे में तैयार हुई

हाल में हुए प्रयोगों से यह उम्मीद जगी है कि एड्स वायरस (एच.आई.वी.) की वृद्धि को रोकने वाली एक दवा एक पौधे में पर्याप्त मात्रा में बनाई जा सकेगी। ऐसा कहा जा रहा है कि एक छोटे-मोटे ग्रीनहाउस से इस दवा की लाखों खुराकें प्राप्त हो सकती हैं।

अमरीका व ब्रिटेन के वैज्ञानिकों ने तंबाकू कुल के एक पौधे में एक वायरस (*टोबैको मोज़ेइक वायरस*) की मदद से एक जीन प्रविष्ट कराया। इस जीन के जुड़ जाने के बाद तंबाकू कुल का यह पौधा (*निकोटियाना बेंथेमियाना*) जीआरएफटी नामक एक प्रोटीन बनाने लगा, जो वैसे एक लाल शैवाल यानी रेड एल्गा में बनता है। इस पौधे की मदद से 460 वर्ग मीटर के एक ग्रीनहाउस में वे करीब 60 ग्राम जीआरएफटी बनाने में सफल रहे। इससे एचआईवी के खिलाफ करीब 10 लाख खुराकें तैयार की जा सकती हैं।

इस अनुसंधान का महत्व यह है कि आज तक गैर-प्रोटीन एचआईवी-रोधी पदार्थों पर प्रयोग निराशाजनक रहे हैं। ऐसा माना जाता है कि सबसे कारगर औषधि शायद प्रोटीन-आधारित ही होगी। मगर प्रोटीन का उत्पादन आसान या सस्ता नहीं है। दूसरी बात यह है कि जीआरएफटी प्रोटीन प्रयोगों में एचआईवी रोधी पाया गया है। अब तक जांचे गए प्रोटीनों में से यह सबसे कारगर साबित हुआ है।

अब तक इस तरह के रीकॉम्बिनेन्ट यानी पुनर्मिश्रित प्रोटीन बनाने के लिए जिस ढंग के महंगे उपकरणों का उपयोग होता था वह इन्हें चिकित्सा की दृष्टि से बेकार बना देता था। अब जब यह प्रोटीन एक पौधे में बना लिया गया है तो संभवतः इसकी लागत काफी कम हो जाएगी। इसका क्लिनिकल परीक्षण एक-दो सालों में शुरू हो जाने की उम्मीद है। (*स्रोत फीचर्स*)