बहुरूपी मलेरिया : दवा की तलाश

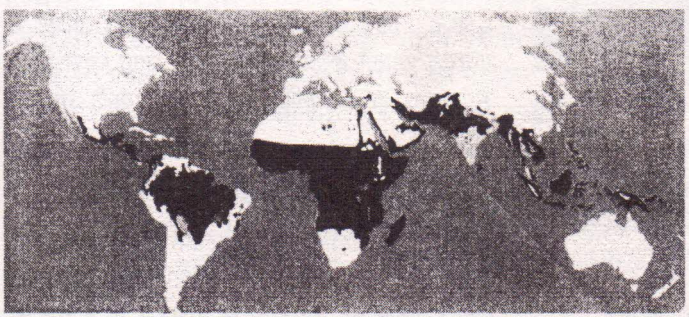
डॉ. डी. बालसुब्रमण्यन

अधेड़ और बुजुर्ग लोगों को शायद याद होगा कि 1950 के दशक में राष्ट्रीय मलेरिया उन्मूलन कार्यक्रम के ज़रिए स्वास्थ्य की एक ज़बर्दस्त पहल की गई थी। देश के कोने-कोने में स्वास्थ्य कार्यकर्ता मच्छरों का सफाया करने हेतु डीडीटी व अन्य कीटनाशकों का छिड़काव किया करते और घर-घर जाकर कुनैन की गोलियां बांटा करते थे। मज़ेदार बात यह कि इन कड़वी गोलियों को गटकने के लिए वे हमें मुफ्त चाय भी पिलाया करते थे।

कुल मिलाकर यह राष्ट्रीय प्रयास सफल रहा और 1960 के दशक तक भारत ने मलेरिया के खिलाफ जंग जीत ली थी। दरअसल आज़ाद भारत ने चेचक, टीबी, घेंघा आदि कई बीमारियों के खिलाफ जंग छेड़ी थी। चेचक का सफाया हो चुका है और आयोडीन नमक की बदौलत घेंघा का प्रकोप भी बहुत कम हो गया है। टीबी के खिलाफ जंग अभी जारी है किन्तु मलेरिया का इतिहास काफी उतार-चढ़ाव वाला रहा है। जिस जंग को जीता हुआ माना जा रहा था, उसे आज फिर से लड़ने की नौबत आ गई है। भारत में ही नहीं वरन पूरी दुनिया में मलेरिया ज़्यादा सशक्त होकर लौटा है। दुनिया की लगभग 40 प्रतिशत आबादी मलेरिया ग्रस्त इलाकों में रहती है। प्रति वर्ष मलेरिया के लगभग 50 करोड़ प्रकरण सामने आते हैं और मलेरिया की वजह से प्रति वर्ष लगभग 30 लाख लोग जान से हाथ धो बैठते हैं।

मलेरिया का प्रमुख जानलेवा परजीवी है *प्लाज़्मोडियम फाल्सीपैरम*। यह परजीवी मच्छरों के शरीर में पलता है और मच्छर के काटने पर हमारे खून में प्रवेश कर जाता है। आजकल *प्लाज़्मोडियम* के ऐसे उत्परिवर्तित रूप उत्पन्न हो गए हैं जो कुनैन तथा उससे सम्बंधित औषधियों क्लोरोक्विन और मेफ्लाक्विन के प्रतिरोधी हैं। फाल्सीपैरम के ये नए संस्करण बच्चों और माओं पर ज़्यादा असर डालते हैं। इसके अलावा *प्लाज़्मोडियम* की एक और प्रजाति *प्लाज़्मोडियम वाइवैक्स* है जो काफी घातक है और मस्तिष्क व केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र पर असर डालती है। दवा प्रतिरोधी मलेरिया परजीवी के उभरने के कारण यह ज़रूरी हो गया है कि इस खतरनाक बीमारी से निपटने के नए तरीके खोजे जाएं।

सवाल यह है कि मलेरिया की समूल समाप्ति के लिए क्या रणनीति अपनाई जानी चाहिए। एक सम्भावना यह है कि मलेरिया परजीवी की किसी ऐसी प्रक्रिया को निशाना बनाया जाए जो उसके जीवन के लिए अनिवार्य हो। इस प्रक्रिया का सम्बंध उसकी पोषण प्राप्ति से हो सकता है या कोशिका संघटन के कार्य से। दूसरी सम्भावना यह है कि एक टीका इज़ाद कर इंसानों को लगाया जाए ताकि हमारा शरीर मलेरिया परजीवी की कोशिका के किसी विशिष्ट लक्षण को पहचानकर उसके विरुद्ध एण्टीबॉडी का निर्माण करे। ये एण्टीबॉडी परजीवी को चट कर जाएंगी। एक सम्भावना यह भी है कि परजीवी



दुनिया भर में अपने पांव जमाए यह रोग हर साल तकरीबन 50 करोड़ लोगों को बीमार करता है और 30 लाख लोगों की मौत का कारण बनता है। लगभग सभी शिकार नम व कटिबंधीय क्षेत्रों में रहते हैं। 1970 में कीटनाशकों के प्रतिरोधी बन चुके मच्छरों की बदौलत इस रोग ने एक बार फिर सिर उठाया। यह नक्शा 1976 के आकड़ों के हिसाब से बना है। सूखे और पहाड़ी क्षेत्रों में जहां मच्छरों का संवर्धन आम तौर पर नहीं होता, यह रोग नदारद है।