नीम एक दूरगामी जिनेटिक खतरा हो सकता है

कई लोग मानते हैं कि नीम एक चमत्कारिक पेड़ है और इसमें से कई उपयोगी रसायन प्राप्त होते हैं। पिछले कुछ वर्षों में नीम को लेकर काफी अनुसंधान हुए हैं। मगर ताज़ा शोध से पता चला है कि नीम का सत अनुवांशिक सामग्री डी.एन.ए. को क्षति पहुंचा सकता है। चूहों के शुक्राणु पर किए गए प्रयोगों के आधार पर पटना कन्या महाविद्यालय के परिमल खान और पाकुर के के.ई.एम. कॉलेज के कृपा अवस्थी का निष्कर्ष है कि नीम "एक दूरगामी जिनेटिक खतरा हो सकता है।" उनके अनुसार आगे अनुसंधान की ज़रूरत है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि नीम उत्पादों के इस्तेमाल से बच्चों या वयस्कों में किसी विकृति का खतरा तो नहीं है।

मगर आयुर्वेदिक पद्धति को मानने वालों ने इन परिणामों की प्रासंगिकता को चुनौती दी है। मसलन नीम उत्पादों को बढ़ावा देने वाली मुम्बई स्थित संस्था नीम फाउण्डेशन की प्रमिला ठक्कर का कहना है कि "भारत में नीम का उपयोग लाखों लोग सदियों से कर रहे हैं। आज तक किसी जिनेटिक गड़बड़ी की कोई बात सामने नहीं आई है।" मगर अपने निष्कर्षों पर अडिग परिमल खान का मत है कि कम से कम नीम का उपयोग सीमित कर दिया जाना चाहिए।

नीम का वानस्पतिक नाम *एज़ाडिरैक्टा इंडिका* है। खान और अवस्थी ने नीम की पत्तियों का सत तैयार किया और एक सप्ताह तक रोज़ाना चूहों को दिया। एक माह बाद उन्होंने इन चूहों की शुक्राणु बनाने वाली कोशिकाओं तथा शुक्राणुओं का अध्ययन किया। उन्होंने पाया कि जब नीम के सत की मात्रा 0.5 ग्राम से बढ़ाकर 2 ग्राम कर दी गई तो इसके साथ गुणसूत्रों की क्षति युक्त शुक्राणुजनक कोशिकाओं की संख्या भी बढ़ती गई। 0.5 ग्राम मात्रा देने पर जहां 18 फीसदी कोशिकाएं क्षतिग्रस्त थीं वहीं 2 ग्राम मात्रा दिए जाने पर ऐसी कोशिकाओं का प्रतिशत 25 हो गया।

यही हाल शुक्राणुओं का भी था। कम मात्रा देने पर 5 प्रतिशत शुक्राणु क्षतिग्रस्त हुए जबकि 2 ग्राम मात्रा देने पर ऐसे शुक्राणु 8 प्रतिशत हो गए। शुक्राणुओं की संख्या भी कम हो गई - अधिकतम खुराक के स्तर पर शुक्राणुओं की संख्या आधी रह गई। इस मामले में भी खुराक बढ़ाने के साथ संख्या भी उसी अनुपात कम होती गई।

यह तो पहले से ज्ञात है कि नीम शुक्राणुओं को नष्ट करता है। इसका उपयोग गर्भ-निरोधक के रूप में भी किया जाता है। मगर यह नया तथ्य चिंताजनक है कि नीम का सत शुक्राणुओं के गुणसूत्रों को क्षति पहुंचाता है। आजकल जिस तरह से नीम उत्पादों की बाढ़ आई है उसे देखते हुए यह चिंता जायज़ है।

परिमल खान बताते हैं कि उन्होंने 1990 में रिपोर्ट किया था कि नीम का सत देने पर चूहों की अस्थि मज्जा