बीमारी की गंध मात्र से प्रतिरोध क्षमता

बीमारियों की गंध मात्र से गर्भवती चुहिया के भावी बच्चों की रोग-प्रतिरोधक क्षमता बढ़ जाती है। पहली बार इस बात के प्रमाण मिले हैं कि सामाजिक और पर्यावरणीय संकेतों से गर्भवती मां अपने गर्भ में पल रहे बच्चों की प्रवृत्तियों को परिवर्तित कर सकती है।

मादा चुहियाएं नर चूहों की महक से परिचित होती हैं। इससे उन्हें अपना प्रणय साथी चुनने में मदद मिलती है। नॉटिंगहैम विश्वविद्यालय के ओलिविया कूर्नो और उनके साथियों ने घर में पाई जाने वाली गर्भवती चुहियों को एक ऐसे पिंजड़े में रखा जिसके बगल में एक पिंजरे में रोगगस्त नर चूहे रखे गए थे। इनके बीच में एक पर्दा था जिसके कारण मादा चूहियाएं नर चूहों के संपर्क में तो नहीं आ सकती थीं मगर उनकी गंध सूंघ सकती थीं। संपर्क में न आने का मतलब था कि परजीवी संक्रमण इन चुहियाओं को नहीं लग सकता था।

इसके बाद पैदा हुई इन चुहियाओं की संतानों को जब परजीवी से संक्रमित कराया गया तो ये उस परजीवी से निपटने में ज़्यादा सफल रहे। सामान्य चूहों की अपेक्षा इन चूहों ने परजीवी को पांच दिन पहले ही शरीर से खदेड़ दिया। ये संतानें ज़्यादा आक्रमक भी थीं। टीम ने पाया कि संक्रमित नर चूहों की गंध के संपर्क में आई मादा चुहियाओं में कॉर्टिकोस्टेरॉन नामक तनाव-हार्मोन का स्तर भी सामान्य चूहों से अधिक था।

कूर्नो का सोचना है कि गर्भवती चुहियाएं संक्रमित जानवरों से उत्पन्न हल्की सी गंध को भांप लेती है। इस गंध की वजह से जो हार्मोन पैदा होता है, वह गर्भस्थ शिशु को बीमारी की चेतावनी दे देता है। इसी कारण इन बच्चों की प्रतिरोध क्षमता बढ़ जाती है। शायद यही कारण है कि सामान्य चुहियों की संतानें ज़्यादा शक्तिशाली थीं। उन्हें बीमारी की चेतावनी नहीं मिली थी और इसलिए उनके शारीरिक संसाधन प्रतिरक्षा तंत्र में खर्च न होकर शारीरिक विकास में लगे थे। ***(स्रोत फीचर्स)***