

हादसे के बाद तनाव का उपचार

कार्डिंग्स दुर्घटना या प्राकृतिक हादसे जैसे किसी भयानक अनुभव से गुज़रने के बाद अधिकांश लोग खुद को संभाल लेते हैं मगर कुछ लोगों में लंबे समय तक तनाव बना रहता है। इसे सदमा उपरांत तनाव यानी पोस्ट ट्रॉमेटिक स्ट्रेस डिसऑर्डर कहते हैं। हादसों के प्रति लोगों की प्रतिक्रिया में इस अंतर को देखते हुए वैज्ञानिकों को यह लगता रहा है कि इसके कारणों की जेनेटिक छानबीन की जाए।

प्रोसीडिंग्स ऑफ दी नेशनल एकेडमी ऑफ साइन्सेज के 11 अगस्त के अंक में प्रकाशित एक शोध पत्र में इसी तरह के एक अध्ययन के परिणाम प्रकाशित हुए हैं। इस अध्ययन का निष्कर्ष है कि चूहों में कम से कम 334 जीन्स हैं जो सदमा उपरांत तनाव में अंतर को प्रभावित करते हैं।

तंत्रिका वैज्ञानिक निकोलस डस्कालाकिस के नेतृत्व में यह अध्ययन इकॉन स्कूल ऑफ मेडिसिन, न्यूयॉर्क में किया गया। शोधकर्ताओं ने 100 चूहे लिए और इनका संपर्क बिल्ली के मल से करवाया। बिल्ली इनके लिए एक खतरनाक शिकारी है और उसके मल की गंध से चूहे सजग और भयभीत हो जाते हैं।

बिल्ली के मल से उराने के एक सप्ताह बाद शोधकर्ताओं ने यह देखने का प्रयास किया कि किन चूहों में उस भय के

प्रभाव अभी तक बरकरार हैं। इसका परीक्षण करने के लिए यह देखा गया कि किन चूहों में व्याकुलता पाई जाती है और वे थोड़ी-सी भी ज़ोर की आवाज सुनकर चौंक जाते हैं।

इस परीक्षण में करीब एक-चौथाई चूहे अति-प्रतिक्रियाशील पाए गए। एक-चौथाई चूहे ऐसे थे जो न्यूनतम प्रतिक्रियाशील थे। इनमें प्रतिक्रिया का स्तर वैसा ही था जैसा 'बिल्ली के मल' के प्रभाव से मुक्त चूहों में होता है।

अब इन शोधकर्ताओं ने सदमे की क्रियाविधि की जांच करने के लिए दोनों समूह के चूहों में डीएनए का विश्लेषण किया और खून व मस्तिष्क के एमिग्डेला तथा हिप्पोकैम्पस हिस्सों के 22,000 जीन्स पर ध्यान दिया। जांच में पता चला कि अति-प्रतिक्रियाशील तथा न्यूनतम क्रियाशील चूहों के बीच 86-334 जीन्स की अभिव्यक्ति में अंतर पड़ता है।

यह देखा गया कि अधिकांश जीन्स या तो तनाव का जोखिम बढ़ाते हैं या उससे सुरक्षा प्रदान करते हैं। इन दो तरह के जीन्स की किया के संतुलन से ही तनाव की स्थिति का निर्धारण होता है। इस अध्ययन के आधार पर शोधकर्ताओं का विचार है कि यदि हादसे के बाद जल्दी ही मरीज़ को कॉर्टिसॉल की एक भारी खुराक दी जाए तो बाद में होने वाले तनाव से बचा जा सकता है। (लोत फीचर्स)