निडर लोगों में डर पैदा करने में सफलता

आपको शायद यह जानकर आश्चर्य होगा कि दुनिया में ऐसे लोग भी हैं जिन्हें डर नहीं लगता। इसका मतलब सिर्फ यह नहीं है कि वे अंधेरे कमरे में अकेले बेधड़क चले जाएंगे। कहने का मतलब यह है कि उन्हें पता ही नहीं कि डर क्या होता है।

हाल ही में एएम नामक युवती पर किए गए प्रयोगों से इस स्थिति को समझने में मदद मिली है। एएम एक 37-वर्षीय युवती है जो एक अत्यंत दुर्लभ जेनेटिक स्थिति की शिकार है। इस स्थिति को हर्बैक-वीथ रोग कहते हैं। इसमें उसके मस्तिष्क का एक हिस्सा एमिग्डेला नष्ट हो गया है। कम से कम वर्तमान प्रयोग से पहले तो यही माना जाता था। मगर ताज़ा प्रयोग दर्शाता है कि निडरता के लिए एमिग्डेला में क्षति अनिवार्य नहीं है।

एएम पर यह प्रयोग कैल्टेक की जस्टिन फाइनस्टाइन ने किया और उसे डराने में सफल रहीं। यह पहली बार था कि एएम ने डर का एहसास किया था। उसके मुंह पर एक नकाब लगाया गया था। उसमें एक गहरी सांस लेते ही उसने मुट्ठियां भींच लीं।

फाइनस्टाइन ने किया सिर्फ इतना था कि एएम की सांस में कार्बन डाईऑक्साइड की मात्रा बढ़ाकर 35 प्रतिशत कर दी थी। आम तौर पर हवा में 1 प्रतिशत से भी कम कार्बन डाईऑक्साइड होती है। ऐसा माना जाता है कि 35 प्रतिशत कार्बन डाईऑक्साइड वाली हवा में सांस लेने पर आपको सांस की तकलीफ होने लगती है। इसके साथ ही दिल की धड़कन बढ़ जाती है और चक्कर आने लगते हैं। इसका एक असर यह भी होता है कि लगभग 25 प्रतिशत लोगों में डर का एहसास पैदा हो जाता है।

इसी तकनीक से दो अन्य ऐसे व्यक्तियों में डर की भावना पैदा की जा चुकी थी जिनमें एक अन्य जेनेटिक गड़बड़ी थी। ये लोग वैसे तो हर डर - सांप, डरावनी फिल्मों, भुतहे घरों वगैरह - से नहीं डरे थे।

मज़ेदार बात यह थी कि एमिग्डेला में क्षति वाले व्यक्तियों में इसी तकनीक से कोई डर पैदा नहीं किया जा सका था जबकि कुछ स्वस्थ व्यक्तियों में इसने डर का भाव पैदा किया था। दूसरी दिलचस्प बात यह रही कि एएम में इस तकनीक ने डर का भाव तो पैदा किया मगर उसमें यह एहसास पैदा नहीं हुआ कि अगली बार इसी तकनीक के उपयोग के नाम से ही डरने लगे जबकि सामान्य लोगों में किसी भी चीज़ के प्रति एक प्रत्याशित डर का भाव पैदा होता है।

कार्बन डाईऑक्साइड खून की अम्लीयता को बढ़ाती है जिसकी वजह से मस्तिष्क की रसायन-संवेदी तंत्रिकाएं उत्तेजित हो जाती हैं। एएम पर किए गए इस अध्ययन से पता चलता है कि हमारा मस्तिष्क आंतरिक खतरों के प्रति जो प्रतिक्रिया व्यक्त करता है उसकी क्रियाविधि बाह्य खतरों के प्रति प्रतिक्रिया से अलग होती है। यानी डरने के कारण एमिग्डेला से अलग भी हो सकते हैं। ***(स्रोत फीचर्स)***