चूहों के चेहरे पर दिखता है दर्द

दर्द होने पर मनुष्य ही नहीं, अन्य जंतु भी मुंह बिगाड़ते हैं, उनके चेहरे पर भी दर्द की लकीरें नज़र आती हैं। जंतुओं के चेहरों के हाव-भाव को समझकर शोधकर्ताओं और पशु चिकित्सकों को जंतुओं में दर्द का पता करने में मदद मिलेगी। इसके अलावा, यह दर्द निवारकों के परीक्षण में भी उपयोगी साबित होगा।

आम तौर पर चूहों में दर्द का पता लगाने के लिए वैज्ञानिक उन्हें कोई दर्दनाक उद्दीपन देते हैं। जैसे उनके पिछले पंजे में कुछ चुभाएंगे। यदि चूहा वह पंजा दूर खींच लेता है, तो माना जाता है कि उसे दर्द हुआ है। मगर ये दर्द तो वैज्ञानिकों द्वारा उकसाए जाते हैं। अभी तक हमारे पास ऐसा कोई तरीका न था जिससे जंतुओं को होने वाले सामान्य दर्द का पता लगाया जा सके। अब कनाडा के मैकगिल विश्वविद्यालय के जेफ्री मोगिल और उनके साथियों ने इस काम में जंतु के चेहरे के हाव-भाव के उपयोग पर शोध किया है और उनके नतीजे आशाजनक हैं।

मोगिल ने वेंकूवर के ब्रिटिश कोलंबिया विश्वविद्यालय के दर्द विशेषज्ञ केनेथ क्रेग के साथ मिलकर यह शोध कार्य किया है। क्रेग की प्रयोगशाला में ऐसे लोग होते हैं जो चेहरे के हाव-भाव पढ़ने में उस्ताद हैं। इन्हें साथ लेकर मोगिल ने कुछ चूहों को एसिटिक अम्ल का इंजेक्शन दिया। इंजेक्शन से पहले और बाद में करीब 30 मिनट तक इनकी वीडियो शूटिंग की गई।

इन वीडियो चित्रों को देखकर शोधकर्ताओं ने चूहों में दर्द के पांच संकेतक खोज निकाले। इनमें से तीन तो मनुष्यों के समान हैं: आंखें बंद हो जाती हैं, आंख के आसपास का हिस्सा तन जाता है और नथुने व गाल फूल जाते हैं। इनके अलावा चूहे अपने कानों को पीछे की ओर खींच लेते हैं और मूंछों को हिलाने लगते हैं। क्रेग का कहना है कि इस अध्ययन के आधार पर उन्होंने चूहों के चेहरों की दर्दजनित विकृति का एक पैमाना भी विकसित कर लिया है।

प्रयोगों के दौरान देखा गया कि चेहरे पर तनाव तब ज़्यादा होता है जब दर्द चंद मिनटों या घंटों तक बना रहे। इसके अलावा, जोड़ों और आंतरिक अंगों के दर्द में भी ज़्यादा हाव-भाव दिखाई देते हैं। और सबसे बड़ी बात यह देखी गई कि दर्द निवारक देने पर ये हाव-भाव भी समाप्त हो जाते हैं। यह भी देखा गया कि जिन चूहों में माइग्रेन होता है उन्हें माइग्रेन की दवा देने पर चेहरा सामान्य हो जाता है।

मोगिल मानते हैं कि यह तरीका दर्द निवारकों के असर की जांच का एक तरीका बन सकता है। वे चाहते हैं कि इस तरीके की तुलना दर्द का पता लगाने की अन्य विधियों से की जाए। संभवतः इसी तरह के प्रयोग अन्य जंतुओं पर भी करने होंगे क्योंकि दर्द की प्रतिक्रिया अलग-अलग प्रजातियों में अलग-अलग होती है। इन प्रयोगों के बाद, मोगिल को लगता है कि वे पशु चिकित्सकों को बेहतर सलाह देने की स्थिति में होंगे। ***(स्रोत फीचर्स)***