

त्वचा सूंघती है, सूंघकर मरम्मत करती है

आपकी त्वचा सूंघ सकती है और काफी अच्छे से सूंघ सकती है। और सूंघने की अपनी क्षमता का उपयोग स्वयं की मरम्मत के लिए करती भी है। गंध संवेदना के लिए आपकी त्वचा पर मौजूद संवेदक ज़िम्मेदार हैं।

हमारी नाक की त्वचा पर लगभग 350 किरम के संवेदक पाए जाते हैं। ये विभिन्न गंधों के प्रति संवेदनशील होते हैं। नाक में पाए जाने वाले गंध संवेदकों के अलावा हमारे आंतरिक ऊतकों, जैसे हृदय, लीवर और आंतों के ऊतकों में भी करीब 150 किरम के गंध संवेदी पाए जाते हैं। मगर इनका अध्ययन करना मुश्किल है। अलबत्ता, त्वचा पर उपस्थित गंध संवेदकों का अध्ययन आसान है और जर्मनी के रुर विश्वविद्यालय के हान्स हाट के दल ने यही किया। उन्होंने त्वचा पर पाई जाने वाली प्रमुख कोशिकाओं - किरेटिनोसाइट्स - पर उपस्थित गंध संवेदकों का अध्ययन किया।

उन्होंने पाया कि कृत्रिम चंदन का तेल (सेंडालोर) त्वचा के एक गंध संवेदक OR2AT4 से जुड़ता है। मगर इसके जुड़ने पर यह कोशिका दिमाग को कोई संदेश भेजने (जैसा कि नाक के संवेदक करते हैं) की बजाय तेज़ी से विभाजित होने लगती है और अन्य स्थानों की ओर गति करने लगती है। ये दोनों प्रक्रियाएं धाव की मरम्मत में महत्वपूर्ण भूमिका

निभाती हैं। सेंडालोर का उपयोग गंध-उपचार, इत्र, परफ्यूम वगैरह में किया जाता है।

जब किरेटिनोसाइट्स को परखनली में तथा संवर्धन माध्यम में रखकर सेंडालोर से उपचारित किया गया तो कोशिका विभाजन में 32 प्रतिशत की वृद्धि हुई और कोशिका स्थानांतरण में 50 प्रतिशत।

यह तो पहले से पता रहा है कि शरीर के विभिन्न स्थानों पर पाए जाने वाले गंध संवेदक अन्य भूमिकाएं निभाते हैं। इसलिए त्वचा कोशिकाओं में उनकी भूमिका अनपेक्षित तो नहीं थी मगर यह आश्चर्य की बात ज़रूर है कि ये संवेदक त्वचा की मरम्मत में भूमिका निभाते हैं।

शोधकर्ताओं ने यह भी पाया कि सेंडालोर की जितनी मात्रा नाक में गंध की संवेदना पैदा करने के लिए पर्याप्त होती है, त्वचा पर असर के लिए उससे हजार गुना ज्यादा मात्रा की आवश्यकता होती है। इसलिए गंध की मदद से उपचार की बजाय क्रीम वगैरह का उपयोग बेहतर होगा। वैसे हाट का यह भी कहना है कि त्वचा पर मौजूद गंध संवेदकों के लिहाज से व्यक्ति-व्यक्ति में काफी अंतर होते हैं। इसलिए ज़रूरी नहीं कि हर व्यक्ति में वही गंध काम करे। और तो और, हो सकता है कि एक व्यक्ति के लिए लाभदायक गंध दूसरे को नुकसान पहुंचाए। (**स्रोत फीचर्स**)