

बेहोशी की दवाइयां दर्द को बढ़ा भी सकती हैं

आम निश्चेतकों (जनरल एनेस्थेशिया) की वजह से ऑपरेशन उपरांत होने वाला दर्द बढ़ भी सकता है।

आम तौर पर किसी भी बड़ी सर्जरी के समय मरीज़ को बेहोशी की दवा दी जाती है। कभी-कभी ऑपरेशन के स्थान को सुन्न करके काम चल जाता है मगर बड़े ऑपरेशन के दौरान आम निश्चेतक देने होते हैं। आम निश्चेतक मरीज़ को बेहोशी की अवस्था में पहुंचा देते हैं। मकसद यह होता है कि मरीज़ को सर्जरी का दर्द कम-से-कम महसूस हो। मगर ताज़ा शोध से पता चला है कि आम निश्चेतक के कारण बाद में दर्द ज़्यादा भी हो सकता है। इस विरोधाभास को समझने की कोशिश वॉशिंगटन के जॉर्जटाउन विश्वविद्यालय के जेरेर्ड अहेम ने कुछ प्रयोगों के माध्यम से की।

यह तो पहले से पता रहा है कि आम निश्चेतक कुछ समस्याएं पैदा करते हैं। जैसे जिस स्थान पर निश्चेतक इंजेक्शन दिया जाता है वहां तकलीफ हो सकती है। मगर यह किसी ने नहीं सोचा था कि इनकी वजह से ऑपरेशन उपरांत होने वाला दर्द बढ़ भी सकता है। अहेम व उनके साथियों ने चूहों पर किए गए प्रयोगों के आधार पर बताया है कि ये निश्चेतक पूरे शरीर में दर्द-संवेदी तंत्रिकाओं को उत्तेजित कर सकते हैं।

आम तौर पर जब मरीज़ को बेहोश किया जाता है, तो निश्चेतक पदार्थ केंद्रीय तंत्रिका तंत्र में एक प्रोटीन को सक्रिय कर देते हैं। इस प्रोटीन का नाम GABA ग्राही है। इन ग्राहियों को स्विच ऑफ करने का परिणाम यह होता है कि केंद्रीय तंत्रिका तंत्र का कुछ हिस्सा ठप हो जाता है और मरीज़ अचेतन अवस्था में पहुंच जाता है।

अहेम द्वारा किए गए प्रयोग बताते हैं कि निश्चेतक का असर मात्र GABA ग्राहियों पर ही नहीं होता। ये निश्चेतक पदार्थ कुछ अन्य ग्राहियों पर भी असर डाल सकते हैं। इनमें से एक है TRP चैनल। यह चैनल कई दर्दकारक पदार्थों के प्रति संवेदी होती है।

यह तो पहले से पता रहा है कि कई सारे स्थानीय निश्चेतक पदार्थ इंजेक्ट किए जाने पर दर्दकारक होते हैं। ये TRP चैनल पर क्रिया करते हैं। अब पता चल रहा है कि सामान्य निश्चेतक भी इसी चैनल पर क्रिया करते हैं और दर्दकारक होते हैं। यह चिंता का विषय है क्योंकि ऐसे निश्चेतक पदार्थ बनाना मुश्किल होगा जिनका ऐसा असर न हो। ऐसे निश्चेतक बनाने के प्रयास शुरू हो चुके हैं जो TRP चैनल पर क्रिया न करें। (स्रोत फीचर्स)