

# स्टेम कोशिका सम्बंधी शोध पत्र पर सवाल

जनवरी 2014 में जापान में कोबे स्थित राइकेन सेंटर फॉर डेवलपमेंट बायोलॉजी की हरुको ओबोकाता और उनके साथियों ने *नेचर* में प्रकाशित अपने शोध पत्र में दावा किया था कि उन्होंने 'बहुसक्षम' स्टेम कोशिकाएं प्राप्त करने का एक आसान तरीका खोज निकाला है। इस विधि को *उद्दीपन प्रेरित बहुसक्षमता अर्जन* का नाम दिया गया था। उनके प्रयोगों के परिणाम दोहराने की कोशिश नाकाम हो जाने के बाद ओबोकाता ने राइकेन सेंटर से इस्तीफा दे दिया है।

गौरतलब है कि स्टेम कोशिकाएं ऐसी कोशिकाएं होती हैं जिनकी विशिष्ट भूमिका तय नहीं हुई है। इसलिए उपयुक्त परिवेश देकर उन्हें अलग-अलग किस्म की कोशिकाएं बनने को प्रेरित किया जा सकता है। ज़ाहिर है ये कोशिकाएं चिकित्सा की दृष्टि से निहायत उपयोगी व महत्वपूर्ण साबित हो सकती हैं।

स्टेम कोशिका प्राप्त करने की ओबोकाता की तकनीक में चूहे की सुविकसित कोशिकाओं को तनाव की परिस्थिति में रखकर उन्हें स्टेम कोशिका में तबदील होने को प्रेरित किया जाता था। तनाव की परिस्थिति कोशिकाओं पर या तो दबाव बढ़ाकर या फिर उन्हें अम्ल के संपर्क में रखकर निर्मित की जा सकती थी।

कोई आश्चर्य की बात नहीं है कि उक्त शोध पत्र ने

काफी उत्साह पैदा किया था मगर इसके बाद जल्दी ही सोशल मीडिया में इस शोध पत्र पर आक्रमण शुरू हो गए थे। खास तौर से इस बात को लेकर शोध पत्र की खूब आलोचना हुई थी कि इसमें जो तस्वीरें प्रकाशित हुई थीं, वे मूल तस्वीरों से छेड़छाड़ करके बनाई गई थीं। इसके बाद राइकेन सेंटर ने पूरे मामले की जांच करवाई तो पता चला कि ओबोकाता वैज्ञानिक दुराचरण की दोषी हैं। अलबत्ता, ओबोकाता अपने दावे पर टिकी रहीं और राइकेन सेंटर ने उन्हें वक्त दिया कि वे इस वर्ष नवंबर के अंत तक साबित करें कि उनके उक्त परिणाम दोहराए जा सकते हैं।

ओबोकाता ने जो प्रयोग किया था उसमें कोशिकाओं में इस तरह जेनेटिक फेरबदल किए गए थे कि जब उनका 'बहुसक्षमता' वाला जीन सक्रिय हो तो वे हरी रोशनी पैदा करें। जब इस प्रयोग को दोहराया गया तो कुछ हरी चमकने वाली कोशिकाएं तो बनीं मगर जब इन कोशिकाओं को एक चूहे के शरीर में आरोपित किया गया तो वे सम्बंधित ऊतक से जुड़कर वहां पनपने में नाकाम रहीं। यानी वे स्टेम कोशिकाएं नहीं थीं। इस जांच के आधार पर जुलाई 2014 में ओबोकाता का शोध पत्र वापिस ले लिया गया था। इसके कुछ ही हफ्तों बाद शोध पत्र के लेखकों में से एक, योशिकी ससाई, ने खुदकुशी भी कर ली थी। (*स्रोत फीचर्स*)