

प्रयोगशाला में कृत्रिम शुक्राणु बनाए गए

चीन के शोधकर्ताओं ने हाल ही में प्रकाशित अपने शोध पत्र में दावा किया है कि उन्होंने एक तशतरी में चूहों के शुक्राणु बना लिए हैं और उनकी मदद से संतानोत्पत्ति भी करवाई है। इससे पहले भी इस तरह के प्रयोग और दावे किए गए हैं मगर चीनी दल का दावा अविश्वसनीय की हद तक आश्चर्यजनक माना जा रहा है।

इससे पहले जापान के क्योटो विश्वविद्यालय के मितिनोरी साइतू ने 2011 में रिपोर्ट किया था कि उन्होंने भ्रूणीय स्टेम कोशिकाओं में किसी प्रकार से ऐसे परिवर्तन करने में सफलता पाई थी कि वे प्रारंभिक जनन कोशिकाओं जैसे बर्ताव करने लगे। प्रारंभिक जनन कोशिका अंडाणु और शुक्राणु बनने से पहले की अवस्था होती है। इसके बाद साइतू की टीम ने इन प्रारंभिक जनन कोशिकाओं को चूहों में प्रत्यारोपित किया था। जिन कोशिकाओं को वृषण में रोपा गया था वे शुक्राणु बन गई थीं और अंडाशय में रोपी गई कोशिकाएं अंडाणु बन गई थीं।

अब गुआंगज़ाऊ स्थित दक्षिणी चिकित्सा विश्वविद्यालय के ज़ियाओ-यांग ज़ाओ और बेजिंग स्थित प्राणी विज्ञान संस्थान के की ज़ाऊ ने दावा किया है कि उन्होंने इसमें से अधिकांश प्रक्रिया को तशतरी में ही करने में सफलता प्राप्त की है। चीनी दल ने प्रारंभिक जनन कोशिकाएं बनाने के

बाद तशतरी में ही चूहे की वृषण कोशिकाएं भी डाल दीं। साथ में कुछ जैविक रसायन भी डाले गए थे। टीम का कहना है कि 14 दिन बाद ये प्रारंभिक जनन कोशिकाएं शुक्राणु-पूर्व कोशिकाओं यानी स्पर्मेटिड में तबदील हो गईं।

इन स्पर्मेटिड को मादा चूहों के अंडे में इंजेक्ट किया गया तो अंडे का निषेचन हुआ और संतानें पैदा हुईं। और ये संतानें स्वस्थ हैं।

अलबत्ता, अन्य शोधकर्ताओं को उनके परिणामों पर संदेह हैं। सबसे पहली बात तो यह है कि चीनी दल ने स्पर्मेटिड तक पहुंचने में लगने वाला जो समय रिपोर्ट किया है वह पूरी प्रक्रिया से मेल नहीं खाता। चीनी टीम का कहना है कि तशतरी में शायद यह प्रक्रिया जल्दी हो जाती है। अब अन्य शोधकर्ता *सेलस्टेमसेल* जर्नल में प्रकाशित तरीके से इन परिणामों की जांच करने पर विचार कर रहे हैं।

वैसे स्टेम सेल अनुसंधान में जिस गति से कदम बढ़ाए जा रहे हैं, उनके मद्देनज़र ऐसे आश्चर्यजनक परिणामों की उम्मीद तो सभी कर रहे हैं। इस बीच, चीनी दल ने एक कदम और आगे बढ़ाते हुए यही प्रयोग मनुष्यों पर करने का निर्णय लिया है हालांकि नैतिक सवालों को देखते हुए उन्हें अपनी कार्यशैली व प्रायोगिक योजना में बदलाव करने होंगे। (*स्रोत फीचर्स*)