

कृत्रिम कॉर्निया का सफल परीक्षण



आम तौर पर जब व्यक्ति की आंख का बाहरी पर्दा यानी कॉर्निया क्षतिग्रस्त हो जाता है, तो उसकी दृष्टि धुंधली हो जाती है। इसका एकमात्र उपचार यह है कि किसी अन्य व्यक्ति द्वारा दान दिया गया कॉर्निया प्रत्यारोपित किया जाए। ऐसे कॉर्निया की उपलब्धता बहुत कम है। गौरतलब है कि कॉर्निया आंख का सामने वाला पारदर्शी भाग होता है।

मगर अब ताज़ा अनुसंधान ने कृत्रिम कॉर्निया के निर्माण की आशा जगाई है। स्वीडन के लिंकोपिंग विश्वविद्यालय के मे ग्रिफिथ और उनके साथियों ने कोलाजेन नामक पदार्थ से कृत्रिम कॉर्निया बनाकर 10 व्यक्तियों में प्रत्यारोपित करने में सफलता पाई है। कोलाजेन वह पदार्थ है जो हमारे शरीर में हड्डियों को आपस में जोड़ने का काम करता है।

ग्रिफिथ के दल ने सबसे पहले कोलाजेन से कॉर्निया के आकार-प्रकार की रचना तैयार की। यह रचना कॉन्टेक्ट लेंस जैसी दिखती है। ऐसे 10 कृत्रिम कॉर्निया तैयार करके 10 व्यक्तियों के कॉर्निया की जगह प्रत्यारोपित कर दिए गए और इन्हें नायलोन के धागों से टांके लगाकर फिक्स कर दिया

गया। 6 सप्ताह तक इन लोगों को ऐसी दवाइयों पर रखा गया जो शरीर की प्रतिरोध क्षमता का दमन करती हैं।

दो साल बाद देखा गया कि कोलाजेन से बनी इस रचना में स्वयं व्यक्ति की कोशिकाएं पनप गई थीं। इसके चलते कृत्रिम कॉर्निया आंखों से पूरी तरह जुड़ गया। यहां तक कि इस कॉर्निया के अंदर तंत्रिकाएं भी विकसित हो गई थीं। तंत्रिकाएं विकसित होना ज़रूरी है क्योंकि इन्हीं के दम पर कोशिकाएं जीवित रहेंगी और पलक झपकने की महत्वपूर्ण क्रिया भी संभव होगी।

10 में से 6 व्यक्तियों में दृष्टि पूरी तरह बहाल हो गई है। अन्य 4 में अभी भी धुंधलापन है जो संभवतः टांकों के कारण बने घाव के पूरी तरह दुरुस्त न होने की वजह से है।

यह माना जा रहा है कि कृत्रिम कॉर्निया प्रत्यारोपण की यह तकनीक थोड़े परिष्कार के साथ काफी उपयोगी साबित होगी। कई वैज्ञानिकों को तो लगता है कि पांच साल के अंदर यह एक सर्वसुलभ तकनीक बन जाएगी। (**स्रोत फीचर्स**)