

## कृत्रिम हृदय का सफल प्रत्यारोपण

पहला कृत्रिम हृदय एक मरीज़ को 18 दिसंबर के दिन लगाया गया और अब तक रिपोर्ट है कि वह ठीक से काम कर रहा है। फ्रांसीसी कंपनी कारमेट द्वारा निर्मित यह कृत्रिम हृदय पेरिस के जॉर्जेस पॉम्पिडू यूरोपियन अस्पताल में एक मरीज़ के शरीर में प्रत्यारोपित किया गया है।

यदि आपको यह कृत्रिम हृदय दिखाया जाए, तो शायद आप इसे पहचान नहीं सकेंगे क्योंकि यह जीव विज्ञान की पाठ्य पुस्तकों में दर्शाए गए हृदय अथवा उसके मॉडल्स से बिलकुल मेल नहीं खाता। इसकी विशेषता यह है कि यह हृदय के प्रमुख कार्य यानी रक्त को पूरे शरीर में भेजने का काम बखूबी करता है।

यह उपकरण (जी हां, हृदय एक उपकरण ही तो है) ऐसे मरीज़ों के लिए है जिनका हृदय इतना कमज़ोर हो चुका है कि वह पर्याप्त खून को शरीर में पंप नहीं कर पाता। खास तौर से यह उन मरीज़ों के लिए अंतरिम अवधि में उपयोगी होगा जब वे किसी दानदाता का इंतज़ार कर रहे हैं। वैसे कारमेट कंपनी का दावा है कि यह पांच साल तक काम कर सकता है।

यह कृत्रिम हृदय ऐसे जैविक पदार्थों से बनाया गया है कि शरीर इसे अस्वीकार नहीं करेगा। दिक्कत यह है कि यह हृदय कुदरती हृदय से

तीन गुना बड़ा है। इसलिए यह मात्र 65 प्रतिशत लोगों की वक्ष-गुहा में ही फिट बैठ पाएगा। वैसे इसे बनाने वालों का कहना है कि पुरुषों में यह 85 प्रतिशत के लिए ठीक रहेगा क्योंकि उनकी वक्ष-गुहा ज़्यादा बड़ी होती है।

इस हृदय को चलाने के लिए ऊर्जा एक लीथियम आयन बैटरी से मिलती है जो शरीर के बाहर लगाई जाती है। हृदय में कई संवेदी यंत्र लगाए गए हैं जो मरीज़ की गतिविधियों की निगरानी करते हैं और उसकी ज़रूरत के अनुसार रक्त संचार का नियमन भी करते हैं।

प्रत्यारोपण करने वाले सर्जन्स का कहना है कि कृत्रिम हृदय ठीक से काम कर रहा है और मरीज़ सचेत है, बातचीत कर रहा है। (स्रोत फीचर्स)

