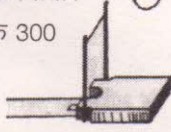


एथलीट बनने का जीन

ऑस्ट्रेलिया के खेलकूद वैज्ञानिकों ने घोषणा की है कि उन्होंने व्यक्ति के एथलेटिक-प्रदर्शन को नियंत्रित करने वाला जीन खोज निकाला है। इस घोषणा के बाद एक बार फिर यह बहस गर्मा गई है कि क्या हम जन्म से ही अच्छे एथलीटों का चयन करके उन्हें तैयार कर सकते हैं। ऑस्ट्रेलिया के वैज्ञानिकों ने जो जीन खोजा है उससे, उनके मुताबिक, यह तय होता है कि उस व्यक्ति में तेज़ धावक (स्प्रिंटर) बनने के गुण हैं या सहनशील या लंबी दूरी का धावक।

यह इस तरह का दूसरा जीन खोजा गया है। पहले जीन का नाम था - एसीटी जीन। एसीटी जीन एक ऐसा एन्ज़ाइम बनाता है जो यह निर्धारित करता है कि हमारी मांसपेशियां किस गति से ऑक्सीजन का उपयोग करेंगी। इसके अलावा एसीटी जीन द्वारा बनाए गए एन्ज़ाइम से यह भी निर्धारित होता है कि मांसपेशियों की वृद्धि किस दर से होगी। ऑस्ट्रेलिया के दल द्वारा खोजा गया जीन एसीटीएन-3 है। यह दो रूपों में पाया जाता है। इसका R स्वरूप एक्टिनिन नामक प्रोटीन बनाता है। एक्टिनिन सिर्फ तेज़ मांसपेशियों में पाया जाता है। यही मांसपेशियां यकायक तेज़ गति व शक्ति प्रदान करती हैं जिसकी स्प्रिंटर को ज़रूरत होती है। इसी का दूसरा रूप X (एक्स) है जो एक्टिनिन नहीं बनाता।

शोधकर्ताओं ने पाया कि 300 श्रेष्ठ एथलीटों में से 95 प्रतिशत में कम से कम एक R स्वरूप का एसीटीएन-3



धावकों में मात्र 76 प्रतिशत में इसकी एक प्रतिलिपि और 31 प्रतिशत में दो प्रतिलिपियां पाई गईं। इसके अलावा 400 सामान्य व्यक्तियों में 72 प्रतिशत में R रूप की एक प्रतिलिपि और 30 प्रतिशत में दो प्रतिलिपियां पाई गईं।

कुछ लोगों में X रूप ही पाया जाता है और उनके शरीर में एक्टिनिन बिल्कुल नहीं बनता। स्प्रिंटर्स में ऐसे मात्र 5 प्रतिशत लोग थे जबकि सामान्य आबादी में ऐसे व्यक्ति 18 प्रतिशत पाए गए। और महिला स्प्रिंटर्स में तो एक भी ऐसी नहीं थी जिसमें एसीटीएन-3 के दोनों X रूप पाए गए हों।

इस मामले में लंबी दूरी के धावकों की बात अलग है। उनमें 24 प्रतिशत ऐसे थे जिनमें इस जीन की दोनों प्रतिलिपियां X रूप की थीं।

वैसे एक्टिनिन की भूमिका पूरी तरह स्पष्ट नहीं है। एक तो यह हो सकता है कि यह प्रोटीन बल को तेज़ी से प्रसारित करने में मदद करता है। इससे मांसपेशियां तेज़ गति से संकुचित हो सकती हैं।

अलबत्ता इन जीन्स की भूमिका को लेकर मतभेद हैं। और भूमिका जो भी हो, इस बात को लेकर खासा मतभेद है कि क्या इस तरह से जीन्स के आधार पर छंटाई करना उचित होगा। कोई भी व्यक्ति सिर्फ जीन्स के आधार पर एथलीट नहीं बनता। दूसरी ओर, इस तरह की छंटाई के पक्षधर लोग कहते हैं कि जीन्स की बढौलत मदद तो मिलती ही है। उनका यह

भी कहना है कि इन जीन्स के आधार पर कोई एथलीट इतना निर्णय तो कर ही सकता है कि वह स्प्रिंटर एथलीट बने या लंबी दूरी का धावक। (स्रोत फीचर्स)

भी कहना है कि इन जीन्स के आधार पर कोई एथलीट इतना निर्णय तो कर ही सकता है कि वह स्प्रिंटर एथलीट बने या लंबी दूरी का धावक। (स्रोत फीचर्स)