अल्ज़ाइमर से सम्बंधित नई खोज

डॉ. दिनेश मणि

अल्ज़ाइमर से निपटने की दिशा में वैज्ञानिकों ने बड़ी कामयाबी हासिल की है। उन्होंने इस बीमारी का शिकार बनने वाली दिमागी कोशिकाओं को प्रयोगशाला में संवर्धित करने का दावा किया है। वैज्ञानिकों के अनुसार इस नई खोज से इस बीमारी के लिए नई दवा बनाई जा सकती है। इतना ही नहीं, उनको उम्मीद है कि वे क्षतिग्रस्त दिमागी कोशिकाओं का प्रत्यारोपण करने में भी सफल हो सकते हैं। वैज्ञानिकों के अंतर्राष्ट्रीय दल ने त्वचा की स्टेम कोशिकाओं को दिमाग की तंत्रिका कोशिकाओं में परिवर्तित किया। वैज्ञानिकों ने इस विचार के तहत काम किया कि पुनरुत्पादन के ज़रिए इन तंत्रिका कोशिकाओं की असीमित आपूर्ति की जा सकती है। इस तरह निर्मित तंत्रिका कोशिकाओं को अल्ज़ाइमर से पीड़ित मस्तिष्क में मृत हो चुकी तंत्रिकाओं की जगह प्रत्यारोपित किया जा सकता है।

मस्तिष्क में ये तंत्रिका कोशिकाएं अपेक्षाकृत कम तादाद में मौजूद रहती हैं और इनके खत्म होने की स्थिति में मस्तिष्क की क्षमता पर नकारात्मक असर पड़ता है। अल्ज़ाइमर की शुरुआत में स्मृति नहीं खोती बल्कि स्मृति को सहेजकर रखने की शक्ति खत्म हो जाती है। इस शोध से जुड़े डॉक्टर केसलर कहते हैं, अब हमने जाना है कि इन कोशिकाओं का निर्माण कैसे किया जा सकता है। केसलर शिकागो स्थित नार्थ वेस्टर्न विश्वविद्यालय से जुड़े हैं। उन्होंने कहा कि हम इन कोशिकाओं का अध्ययन कर सकते हैं और पता लगा सकते हैं कि इन्हें मरने से बचाने के लिए हमें क्या करना चाहिए। स्टेम कोशिकाएं वे मास्टर कोशिकाएं होती हैं जो शरीर की कई अन्य कोशिकाओं में बदल सकती हैं।

मस्तिष्क के लगातार कमज़ोर होने से व्यक्ति की सीखने की क्षमता, संवाद सामर्थ्य में कमी आती है और दैनिक कार्यों को करने में कठिनाई आने लगती है। मस्तिष्क सम्बंधी इन घातक बीमारियों में डीमेंशिया तथा अल्ज़ाइमर प्रमुख हैं।

दुनिया में लगभग एक करोड़ अस्सी लाख लोग अल्ज़ाइमर से पीड़ित हैं और सन 2025 तक यह संख्या तीन करोड़ चालीस लाख तक पहुंचने की संभावना है। हमारे देश में 32 लाख लोग डीमेंशिया से पीड़ित हैं और हर पांच साल में यह संख्या दुगनी हो जाती है। भारत और अफ्रीका में किए गए शोध के अनुसार अल्ज़ाइमर रोग ग्रामीण लोगों की तुलना में शहरी लोगों को होने की संभावना अधिक होती है।

अल्ज़ाइमर तंत्रिका तंत्र की एक घातक विकृति है। अल्ज़ाइमर की प्रारंभिक अवस्था में ही निदान आज सबसे बड़ी चुनौती है। इस रोग के आरंभिक लक्षणों में हाल में याद की गई सूचना को भूल जाना, रोज़मर्रा के आसान काम करने में परेशानी, चीज़ों को रखकर भूलना या उन्हें गलत जगह रख देना, रोज़मर्रा की चीज़ों के लिए भी सही शब्द न खोज पाने के कारण हकलाना, यहां तक कि यह भी भूल जाना कि आप कहां हैं और यहां किस तरह पहुंचे। इस रोग के कारण रोगी चिड़चिड़ा, शंकालु, डरपोक और भ्रमित हो जाता है। समस्या के अधिक बढ़ने पर व्यक्ति निर्णय लेने की सामर्थ्य भी खो देता है।

किंग्स कॉलेज लंदन के शोधकर्ताओं ने वह घातक जीन खोज निकाला है जिसके बारे में उनका मानना है कि यह अल्ज़ाइमर के लिए ज़िम्मेदार होता है। उनका कहना है कि इस जीन की पहचान इलाज की दिशा में महत्त्वपूर्ण साबित हो सकती है। यह जीन एमीलायड बीटा प्रोटीन बनाता है जो मस्तिष्क की कोशिकाओं को नुकसान पहुंचाता है। इससे धीरे-धीरे याददाश्त में गिरावट आने लगती है। ***(स्रोत फीचर्स)***