

# बुढ़ापे का प्रोटीन याददाश्त हर लेता है

उम्र के साथ छोटी-मोटी रोजमर्रा की बातें भूल जाना एक आम बात है। हाल ही में प्रकाशित एक शोध पत्र का दावा है कि यह सब एक प्रोटीन की वजह से होता है और यह प्रोटीन उम्र के साथ आपके खून में बढ़ता रहता है। शोधकर्ताओं का तो मानना है कि इस प्रोटीन को थामकर हम बुढ़ापे में होने वाली संज्ञान सम्बंधी समस्याओं की रोकथाम कर सकते हैं।

वैसे तो पहले भी कई वैज्ञानिक दर्शा चुके हैं कि बूढ़े चूहों का रक्त देने पर युवा चूहे सुस्त, कमजोर और भुलक्कड़ हो जाते हैं। इसी प्रकार से युवा खून मिलने पर बूढ़े चूहों की याददाश्त और चुस्ती लौटाई जा सकती है। इसी सिलसिले में सैन फ्रांसिस्को स्थित कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय के तंत्रिका वैज्ञानिक सौल विलेडा ने खून में वह कारक ढूँढ निकाला है जो इस तरह के प्रभावों में योगदान देता है। यह प्रतिरक्षा तंत्र से जुड़ा एक प्रोटीन है जिसका नाम बीटा-2-माइक्रोग्लोबुलिन (B2M) है। पहले यह देखा जा चुका था कि अल्जाइमर व अन्य संज्ञान सम्बंधी दिक्कतों से पीड़ित व्यक्तियों के रक्त में B2M का स्तर अधिक होता है। विलेडा और उनके साथियों ने विभिन्न उम्र के चूहों और मनुष्यों में B2M का स्तर नापा। देखा गया कि यह स्तर उम्र के साथ

बढ़ता है। अब जब शोधकर्ताओं ने 3 माह उम्र के चूहों को B2M का इंजेक्शन दिया तो अचानक उनकी याददाश्त में दिक्कतें पैदा हो गईं। जिस भूल-भुलैया को पहले वे आसानी से पार कर जाते थे, B2M इंजेक्शन के बाद वे उससे जूझ पाने में असमर्थ हो गए। यह भी देखा गया कि B2M इंजेक्शन मिलने के बाद उनके मस्तिष्क में नई तंत्रिकाएं भी कम बन रही थीं।

इसके बाद यह देखने की कोशिश की गई कि क्या B2M का स्तर घटाने से बूढ़े चूहों में याददाश्त की क्षति की रोकथाम की जा सकती है। विलेडा की टीम ने कुछ चूहों में जेनेटिक इंजीनियरिंग के ज़रिए यह स्थिति पैदा कर दी कि उनमें B2M प्रोटीन बनना बंद हो गया। सामान्य चूहों की अपेक्षा ये B2M रहित बूढ़े चूहे सीखने व याददाश्त के मामले में बेहतर साबित हुए, लगभग युवा चूहों के बराबर।

अध्ययन के परिणाम उत्साहजनक हैं क्योंकि इनसे पता चलता है कि बुढ़ापे की संज्ञान सम्बंधी दिक्कतों की रोकथाम के लिए मस्तिष्क की बजाय रक्त के स्तर पर हस्तक्षेप करके अच्छे परिणाम मिल सकते हैं। मगर इस विचार की वास्तविक परख तो तब होगी जब चूहों से आगे बढ़कर मनुष्यों पर प्रयोग किए जाएंगे। (स्रोत फीचर्स)