

# कब होता है अल्ज़ीमर ?

डॉ. नरेश पुरोहित

**य**ह तो साफ है कि अल्ज़ीमर रोग कुछ लोगों को अपेक्षाकृत ज़्यादा आसानी से अपना शिकार बनाता है। इन जोखिमग्रस्त समूहों की पहचान और इसके पीछे छिपे कारणों की खोज अल्ज़ीमर रोग के उपचार की दिशा में महत्वपूर्ण कदम होगा। और शायद यही इस रोग से बचाव के उपायों की टोह दे जाए।

## उम्र

अल्ज़ीमर रोग के कारणों में ढलती उम्र एक बहुत अहम घटक है। एक सामान्य व्यक्ति के 60 वर्ष की आयु से पहले डिमेन्शिया (एक प्रकार के उन्माद या मनोभ्रंश) से प्रभावित होने की सम्भावना अति क्षीण होती है। जबकि 65 वर्ष की उम्र से अधिक के लोगों में औसतन हर 20 में से एक व्यक्ति और 80 वर्ष से ज़्यादा उम्र में औसतन पांच में से एक व्यक्ति के इस रोग से पीड़ित होने की सम्भावना है।

बढ़ती उम्र हमारे जोखिमों को कई तरह से बढ़ा सकती है। जन्म के साथ ही मानव मस्तिष्क में कोशिकाओं का धीरे-धीरे क्षय होना शुरू हो जाता है। यही कारण है कि ज़रूरत पड़ने पर वृद्धों के पास जमा कोशिकाएं नहीं होती हैं। जिस तरह हमारे बाल सफेद होने लगते हैं और चमड़ी पर झुर्रियां आने लगती हैं वैसे ही हमारी बची हुई मस्तिष्क की कोशिकाएं भी बूढ़ी होती जाती हैं। शायद इसीलिए किसी तरह की क्षतिपूर्ति करने और अहम कामों को करते जाने की उनकी क्षमता घटती जाती है।

हमारे वातावरण में कुछ ऐसी चीजों की उपस्थिति की सम्भावना से भी इंकार नहीं किया जा सकता जो युवा मस्तिष्क को तो

**हमारे वातावरण में कुछ ऐसी चीजों की उपस्थिति की सम्भावना से भी इंकार नहीं किया जा सकता जो युवा मस्तिष्क को तो प्रभावित न करती हों लेकिन वृद्धों के लिए खतरनाक साबित होती हों या फिर दिमाग में काफी खतरनाक स्तर तक इकट्ठी हो जाती हों। वृद्ध लोगों का हृदय और रक्त संचार सम्बंधी रोगों से पीड़ित होने का अंदेशा भी ज़्यादा रहता है।**

अल्ज़ीमर रोग के सम्भावित जोखिम घटक

उम्र

सिर पर चोट

जीन

वातावरण

संस्कृति

जीवन शैली

शिक्षा

अन्य रोग



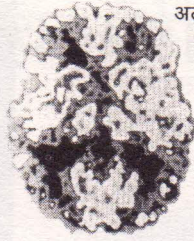
प्रभावित न करती हों लेकिन वृद्धों के लिए खतरनाक साबित होती हों या फिर दिमाग में काफी खतरनाक स्तर तक इकट्ठी हो जाती हों। वृद्ध लोगों का हृदय और रक्त संचार सम्बंधी रोगों से पीड़ित होने का अंदेशा भी ज़्यादा रहता है। इससे भी मस्तिष्क कोशिकाओं में तनाव उत्पन्न हो सकता है।

यह प्रश्न आज भी अनुत्तरित है कि क्या अधिक दिनों तक जीने से हम सबको अल्ज़ीमर रोग हो सकता है? इस प्रश्न पर शोधकर्ताओं के भी मत स्पष्टतः विभाजित दिखाई पड़ते हैं। मसलन कैम्ब्रिज में एडनब्रूक्स अस्पताल के मनोवैज्ञानिकों और तंत्रिका वैज्ञानिकों के एक दल के अनुसार सतत क्षय होना (जो कि बुढ़ाने की सामान्य प्रक्रिया का एक हिस्सा है) का अपरिहार्य अंत है

सामान्य दिमाग



अल्ज़ीमर रोग से पीड़ित दिमाग



अल्ज़ीमर का दिमाग पर प्रभाव: स्कैनिंग से एक सामान्य दिमाग में अति सक्रिय बड़े, चमकीले हिस्से और कम सक्रिय छोटे और गहरे रंग के हिस्सों के पैटर्न दिख रहे हैं। इसकी तुलना में रोगग्रस्त दिमाग में छितरे हिस्से दिख रहे हैं।

डिमेन्शिया के लक्षण। उनका मानना है कि वृद्धावस्था में 'भूलने' और 'हल्के मनोभ्रंश' के बीच की विभाजन रेखा बहुत धूमिल होती है। एडनब्रूक के दल के विचारों को अनुमोदित करते एक अन्य अध्ययन ने दर्शाया है कि सामान्यतः 40 वर्ष की आयु वाले मानवों के मस्तिष्क में कुछ विकार (प्लांक व टेंगल्स) उभर सकते हैं और उम्र बढ़ने के साथ ही मस्तिष्क में इनके घनत्व और फैलाव में भी तेजी आती है।

हालांकि दूसरे शोधकर्ताओं का मत है कि अल्ज़ीमर वस्तुतः अचानक बुढ़ाने की सामान्य प्रक्रिया से भिन्न त्वरित विघटन के कारण होता है। इसकी शुरुआत कई कारणों से हो सकती है; भावनात्मक तनाव से लेकर मानव मस्तिष्क में रक्त की कमी तक। लेकिन साथ ही इन शोधकर्ताओं का यह भी मानना है कि कुछ ऐसे भी लोग होते हैं जो अपने जीवन काल में 100 वर्ष की आयु सीमा बिना किसी गंभीर शारीरिक समस्या के पार कर लेते हैं।

## जीन

कम ही लोग ऐसे हैं जिन्हें अल्ज़ीमर जैसे रोग के जीन वंशानुगत प्राप्त होते हैं जिससे उनमें इस रोग का होना अपरिहार्य हो जाता हो और जिन्हें वे आने वाली पीढ़ी में स्थानान्तरित करते हैं। लेकिन जोखिम घटकों के आपसी खेल में, जिसमें रोग का होना न होना तय होता है, जीन की अहम भूमिका बनती है।

लगभग तीन प्रतिशत अल्ज़ीमर रोग की घटना 60 वर्ष की आयु से कम के लोगों में पाई जाती है। इस समूह को अपवाद मानना ही उचित होगा क्योंकि ऐसे अधिकांश

मामलों में यह रोग इनके परिवारों में पाया जाता है। शोधकर्ताओं द्वारा इन परिवारों के अध्ययन से उन जीन तक पहुंचा जा सका है जिसमें गड़बड़ी होने से अल्ज़ीमर जैसे रोग को कम उम्र में ही बढ़ावा मिलता है।

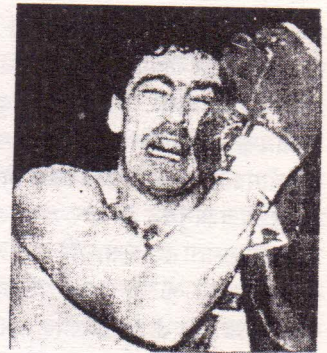
सन् 1993 में अमरीका के नॉर्थ कैरोलिना स्थित ड्यूक विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं द्वारा इस रोग के जोखिम को बढ़ाने वाली एक नई जीन की खोज की गई थी। यह जीन एक सामान्य पदार्थ एपोलिपोप्रोटीन ई का निर्माण तीन किस्मों में करती है; एपो ई-2, 3 और 4। उनके अनुसार जिन लोगों में ई4 पाया जाता है, उनमें ई3 वाले लोगों की तुलना में अल्ज़ीमर रोग से प्रभावित होने की सम्भावना ज़्यादा रहती है। ई2 वाले लोगों में यह सम्भावना सबसे क्षीण होती है। अल्ज़ीमर से पीड़ित और ई4 जीन की उपस्थिति वाले लोग कम उम्र में ही इस बीमारी के शिकार पाए गए। यह सम्बंध पुरखा तो ज़रूर है लेकिन हर बार यह सही हो यह ज़रूरी नहीं। क्योंकि सिर्फ 50 प्रतिशत अल्ज़ीमर पीड़ितों में ई4 जीन पाया गया है और ई4 जीन की मौजूदगी वाले सभी लोगों में यह रोग नहीं पाया गया। यानी यह तो स्पष्ट है कि ई4 रोग के जोखिम को बढ़ाती है, लेकिन मानव शरीर में अन्य जोखिम घटकों की मौजूदगी में ही ई4 अल्ज़ीमर रोग के लक्षण दर्शाता है।

## शिक्षा

कुछ शोध कार्यों से यह भी पता चला है अधिक पढ़ाई-लिखाई का काम करने वाले व्यक्तियों में मस्तिष्क कोशिकाओं का आपसी जुड़ाव अपेक्षाकृत ज़्यादा जटिल होता है। यह अल्ज़ीमर के खतरों से निपटने में उन्हें अतिरिक्त सक्षम बनाता है। इससे उनका अल्ज़ीमर से ग्रसित होने का खतरा कम रहता है।

## मस्तिष्क चोट

कि सी गम्भीर मस्तिष्क चोट के कारण अर्धचेतन अवस्था में चले जाने से भी



अल्जीमर का खतरा बढ़ जाता है। यह खतरा उन लोगों में और भी ज़्यादा होता है जो दुर्घटना के वक्त पचास वर्ष की आयु पार कर चुके होते हैं और जिनमें एपो ई4 जीन मौजूद हों। पेशेवर मुक्केबाजों में अक्सर एक प्रकार का मनोभ्रंश का विकास होता है जिन्हें हम 'पंच-इंक-सिन्ड्रोम' कहते हैं। इस प्रक्रिया में इनके मस्तिष्क को अत्यधिक क्षति होती है और कुछ-कुछ बदलाव अल्जीमर रोग के लक्षणों से मेल खाते हैं।

## वातावरण

हमारा परिवेश सम्भावित विषाक्त पदार्थों से भरा पड़ा है। अगर अल्जीमर के कारकों में उनमें से किसी एक का शुमार है तो यकीनी तौर पर वह एक आम पदार्थ ही होगा। ऐसा इसलिए कि यह रोग किसी उद्योग या किसी प्रदूषक स्रोत के आसपास ही होता हो, यह जरूरी नहीं। लेकिन गौरतलब बात यह भी है कि अगर वह पदार्थ इतना आम है, तो हम सभी इसके शिकार क्यों नहीं बन जाते।

एल्युमिनियम हमारे पर्यावरण में पाया जाने वाला एक आम पदार्थ है जिस पर विगत 30 सालों से भी ज़्यादा समय से वृहत अध्ययन किए गए हैं। इन अध्ययनों से पाया गया है कि जल कम्पनियां नल के पानी को साफ करने हेतु एल्युमिनियम सल्फेट का प्रयोग करती हैं। यहां तक कि पसीने और बदहज़मी को रोकने वाली दवाओं में भी इसका प्रमुख अंश रहता है। चाय में भी इसकी काफी मात्रा पाई जाती है। एल्युमिनियम और अल्जीमर के सम्बंध की अपुष्ट बात ने पश्चिम में अफरातफरी मचा दी थी। लेकिन सच्चाई यह है कि वैज्ञानिक एल्युमिनियम और अल्जीमर के रिश्ते की कड़ी को अब तक समझ नहीं पाए हैं।

## जीवन शैली

यह एक सर्वविदित सच्चाई है कि धूम्रपान की वजह से होने वाले कैंसर व दिल के रोग सबसे ज़्यादा असामयिक मौतों का कारण बनते हैं। परन्तु कुछ अध्ययनों से पता चला है कि धूम्रपान करने वाले लोग अल्जीमर रोग के शिकार कम होते हैं। जिन परिवारों में यह रोग वंशानुगत है और कम उम्र में ही अपना असर दिखाने लगता है, ऐसे परिवारों में धूम्रपान करने वाले लोग खुद को अल्जीमर रोग से कई सालों तक सुरक्षित बनाए रख सकते हैं। हालांकि इस संदर्भ में अभी पर्याप्त

शोध नहीं हुए हैं और न ही इन शोधकर्ताओं के निष्कर्षों में समानता पाई गई है। उदाहरण के लिए कैनेडियन स्टडी ऑफ हेल्थ एण्ड एजिंग के अन्वेषणों के अनुसार बहुत ज़्यादा धूम्रपान करने वाले लोगों को इस



रोग का खतरा दुगुना रहता है जबकि कम धूम्रपान करने वालों को धूम्रपान न करने वालों के बराबर जोखिम होता है। यदि सिगरेट कुछ हद तक इस रोग का बचाव है भी, तो यह सम्भवतः उस में पाए जाने वाले निकोटीन की वजह से है। दरअसल निकोटीन मानव मस्तिष्क के उन्हीं कुछ हिस्सों में कार्य करती है जहां ऐसिटोकोलीन काम करती है।

शराब उपभोग एक तरह के विभ्रंश को जन्म दे सकता है। सम्भवतः कम पोषक तत्वों वाले भोजन के कारण विटामिन 'बी' की कमी पैदा होती है और यही विभ्रंश का कारण बनती है। फिर भी शराब की मात्रा और अल्जीमर रोग के बीच की अनेक कड़ियां अभी भी अनसुलझी हैं।

## अन्य रोग

हाल के अध्ययनों से यह बात भी सामने आई है कि गठिया के मरीजों को अल्जीमर रोग का खतरा कम होता है। गठिया के रोग में जोड़ों में सूजन और दर्द होता है। अतः पीड़ित व्यक्ति भयंकर दर्द से बचने के लिए एस्पिरिन आदि जैसी कई तरह की दर्दनाशक दवाओं का अधिकाधिक उपयोग करते हैं। और लगभग निश्चित तौर पर कहा जा सकता है कि इन दवाओं का उपयोग इन दोनों रोगों (गठिया और अल्जीमर) के बीच एक कड़ी को जोड़ता है। यह तो हम जानते ही हैं कि हृदय और रक्त परिसंचरण के रोगों में चूँकि दिमाग को खून की सप्लाई कम होती है, इसलिए ये विभ्रंश पैदा कर सकते हैं।

इस रोग के कारण जानने की दिशा में एक कदम है दिमाग में बनने वाले प्लांक और टेंगल्स की प्रकृति जानने की सक्रिय कोशिश ताकि इन के बनने के कारणों तक पहुंचा जा सके।

(स्रोत फीचर्स)