

Alzheimer's Drugs and Disease

चर्चा में क्यों?

- हाल ही में अमेरिकी दवा कंपनी एली लिली को अल्जाइमर रोग के लिए एक नई थेरेपी 'डोनानेमब' को संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं औषधी प्रशासन (USFDA) के वैज्ञानिकों द्वारा समर्थन प्राप्त हुआ है।

अल्जाइमर रोग क्या है?

- अल्जाइमर रोग एक प्रगतिशील और अपरिवर्तनीय न्यूरोलॉजिकल विकार है जो मुख्य रूप से मनुष्य की स्मृति, सोच एवं व्यवहार की प्रभावित करता है।
- अल्जाइमर रोग को आमतौर पर 'भूलने का रोग' के नाम से जाना जाता है।
- अल्जाइमर रोग में दिमाग की कोशिकाएँ नष्ट हो जाती हैं जिसके कारण मनुष्यों की सोचने की शक्ति स्मृति एवं व्यवहार में परिवर्तन आने लगता है।
- मुख्य रूप से अल्जाइमर रोग का कारण मस्तिष्क कोशिका में एमिलॉयड प्रोटीन का असमान्य निर्माण है जो मस्तिष्क के कोशिकाओं को छोटे-छोटे टुकड़े में विभाजित करके नष्ट करने का काम करता है।
- एमिलॉयड तंत्रिका कोशिका का सामान्य घटक है जो सामान्यतः न्यूरोन्स में बनता है।
- अल्जाइमर रोग का नाम, वर्ष 1906 में इस बीमारी की खोज करने वाले जर्मन मनोचिकित्सक एलोइस अल्जाइमर के नाम पर रखा गया है।
- वर्ष 2016 तक वैश्विक स्तर पर लगभग 48 मिलियन लोग अल्जाइमर रोग से प्रभावित थे जिसे वर्ष 2030 तक बढ़कर 76 मिलियन तक होने की संभावना जताई गई है।

'डोनानेमब थेरेपी क्या है?'

- डोनानेमब एक मोनोक्लोनल एंटीबॉडी है जो अल्जाइमर रोग से पीड़ित रोगियों के मस्तिष्क में 'एमॉलाइड बीटा प्रोटीन' को असीमित रूप से बढ़ने से रोकता है।
- डोनानेमब थेरेपी शुरूआती चरण वाले अल्जाइमर रोगियों के लिए है जो दवा लेने के बाद लंबे समय तक अपने दैनिक गतिविधियों को बरकरार रख सकता है।
- अध्ययन से यह पता चला है कि अल्जाइमर रोगियों द्वारा 'डोनानेमब' के लगातार प्रयोग से 76 सप्ताह में संज्ञानात्मक गिरावट (Cognitive decline) को 35.1 प्रतिशत तक कम कर सकता है।



डोनालेमब का प्रतिकूल प्रभाव-

- 'डोनालेमब' दवा का 1736 अल्जाइमर रोगियों के साथ किए गए अध्ययन से पता चला है कि इसका सबसे प्रतिकूल प्रभाव मस्तिष्क में सूचना या रक्त स्राव से संबंधित है।
- इस अध्ययन में कहा गया कि 'डोनालेमब' लेने वाले अल्जाइमर मरीजों में से 24 प्रतिशत मरीजों के मस्तिष्क में सूजन तथा 19.7 प्रतिशत मरीजों के मस्तिष्क में रक्त स्राव से संबंधित समस्याएं आईं।

अल्जाइमर की दवा डोनालेमब की सफलता का महत्व-

- स्वास्थ्य विशेषज्ञों के अनुसार दुनियाभर में अल्जाइमर से पीड़ित लोगों की संख्या लगातार बढ़ रही है विशेषकर विशाल आबादी वाले विकासशील देशों में इसकी संख्या अधिक होने की संभावना जताई गई है।
- विशेष रूप से पुरुषों की तुलना में महिलाओं को यह अधिक प्रभावित करती है।
- लैंसेट के एक नए अध्ययन के अनुसार वर्तमान में भारत में लगभग 5.3 मिलियन लोग अल्जाइमर रोग से पीड़ित हैं जो 2050 तक बढ़कर 14 मिलियन हो जाने की संभावना है।
- ऐसी वैश्विक स्थिति को ध्यान में रखकर अल्जाइमर रोगियों के लिए कुछ अच्छे कुछ अच्छे अनुभव के लिए महत्वपूर्ण हो सकता है।

अल्जाइमर रोग के संभावित कारक-

- सामान्यतः अल्जाइमर रोग का खतरा 60 वर्ष से अधिक आयु के लोगों में ज्यादा होता है जिनके मुख्य कारण निम्न हो सकते हैं।

1. सिर पर गंभीर चोट

2. अनिद्रा
3. अत्यधिक शराब का सेवन
4. अल्जाइमर रोग का अनुवांशिक या पारिवारिक होना
5. उच्च वायु प्रदूषण
6. मोटापा, मधुमेह, उच्च रक्तचाप अल्जाइमर रोग है जोखिम को बढ़ाने में मदद कर सकता है।

संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं औषधि प्रशासन (USFDA)-

- संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं औषधि यानि (United States food and Drug Administration) अमेरिकी स्वास्थ्य और मानव सेवा विभाग की एक संघीय एजेंसी है।

स्थापना- 30 जून 1906

तंत्रिका तंत्र (Nervous System)-

- मानव तंत्रिका तंत्र मनुष्य के मस्तिष्क में स्थित एक कमांड सेंटर के रूप में कार्य करता है।
- तंत्रिका तंत्र मनुष्य के मस्तिष्क और शरीर के अन्य भागों के बीच विद्युत संकेत भेजकर स्मृति, भावनाएं, विचार तथा इन्द्रियों पर नियंत्रित स्थापित करने का काम करता है।
- मनुष्य के मस्तिष्क में लगभग 100 बिलियन से अधिक तंत्रिका कोशिकाएं होती हैं जिसे न्यूरॉन्स भी कहा जाता है।
- तंत्रिका कोशिकाएं (न्यूरॉन्स) मनुष्य के पूरे शरीर से जुड़ी होती हैं।
- मनुष्य के मस्तिष्क का वजन लगभग 3 पाउंड होता है जिसमें लगभग 60 प्रतिशत वसा तथा शेष 40 प्रतिशत पानी, प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट और लवण के मिश्रण से भरा रहता है।