पार्कसिन रोग

स्रोत: TH

चर्चा में क्यों?

एक हालिया अध्ययन ने इस '**गट-फर्स्ट हाइपोथसिसि/आंत-प्रथम परकिल्पना** को बदल दयिा है कि **पार्कसिंस रोग** वास्तव में आंत और मस्तष्कि में वकिसति होता है।

- यह शोध महत्त्वपूर्ण है क्योंकि यह इस न्यूरोडीज़ेनेरेटवि वकिार के नदिान, वकिास और उपचार की समझ को बदल सकता है।

अनुसंधान के मुख्य बदिु क्या हैं?

- "**गट-फर्स्ट हाइपोथसिसि**" से पता चलता है कि पार्कसिंस रोग आंत में वकिसति हो सकता है, जसिका रोग के वकिास और उपचारात्मक रणनीतियों को समझने पर प्रभाव पड़ता है।
    - आंत **माइक्रोबायोम** मुंह से लेकर कोलन तक फैला हुआ है। यह सूक्ष्मजीवों- बैक्टीरयिा, वायरस, कवक और बहुत कुछ - और उनकी सामूहकि आनुवंशकि सामग्री का नेटवर्क है जो आंत के मार्ग के भीतर रहता है।
    - मुंह से लेकर कोलन तक, आंत के **माइक्रोबायोम** मौजूद होते हैं। पाचन तंत्र में सूक्ष्मजीवों का एक वशिाल नेटवर्क होता है, जसिमें बैक्टीरयिा, वायरस, कवक के साथ-साथ उनकी सामूहकि आनुवंशकि पदार्थ शामलि हैं।
    - शोध में कब्ज जैसे जठरांत्र संबंधी लक्षणों को पार्कसिंस रोग के प्रारंभकि लक्षण के रूप में पहचाना गया है, जसिसे संभावति रूप से नदिान और उपचार के तरीकों में बदलाव आ सकता है।
- पार्कसिंस रोग से जुड़े असामान्य **प्रोटीन अग्रगेट्स (लेवी बॉडीज़)** आंत और मस्तष्कि दोनों में पाए जाते हैं, जो रोग के वकिास में जटलि अंतर्संबंध को प्रदर्शति करते हैं।
    - लेवी बॉडीज़ मुख्य रूप से अल्फा-सनिुक्लनि नामक प्रोटीन से बनी होती हैं, जो असामान्य रूप से मुड़ कर एक साथ चपिक जाती है, जसिसे मस्तष्कि में डोपामाइन उत्पादक न्यूरॉन्स नष्ट हो जाते हैं।

पार्कसिंस रोग क्या है?

- **पार्कसिंस रोग (PD)** एक प्रगतशील **न्यूरोडीज़ेनेरेटवि वकिार है** जसिके लक्षणों में कंपन, संवर्द्धति मांसपेशी टोन (कड़ापन या कठोरता), **ब्रैडीकनिेसयिा (धीमी गत)** और आसन अस्थरिता शामलि है तथा नॉन-मोटर लक्षणों में संज्ञानात्मक समस्याएँ, मानसकि स्वास्थ्य वकिार, नींद की गड़बड़ी, दर्द और संवेदी समस्याएँ शामलि हैं।
    - **ब्रैडीकनिेसयिा का** अर्थ है गत और चाल में धीमापन (या लगातार होने वाली हचिकचािहट/रुकावटें)।
- **कारण:** पार्कसिंस रोग का सटीक कारण अभी तक पूरी तरह से ज्ञात नहीं है, लेकनि ऐसा माना जाता है कि इसमें आनुवंशकि और पर्यावरणीय कारकों का संयोजन शामलि है।
    - इसकी मुख्य वशिषता मस्तष्कि में डोपामाइन उत्पादक न्यूरॉन्स की क्षतहिै, जसिके परणिामस्वरूप मोटर और नॉन-मोटर लक्षण उत्पन्न होते हैं।
- **व्यापकता:** पछिले 25 वर्षों में पार्कसिंस रोग का वैश्वकि प्रसार दोगुना हो गया है। वर्ष 2019 में वैश्वकि अनुमानों के अनुसार पार्कसिंस रोग से ग्रस्त व्यक्तयिों की संख्या 8.5 मलियिन से अधकि है।
- **प्रत्येक वर्ष 13 अप्रैल को वशि्व पार्कसिंस दविस मनाया जाता है।**
- **उपचार:** पार्कसिन रोग का कोई इलाज़ नहीं है, लेकनि दवाइयों, सर्जरी और पुनर्वास सहति उपचारों से इसके लक्षणों को कम कयिा जा सकता है।
    - **लेवोडोपा/कार्बडिोपा,** सामान्य रूप से उपयोग की जाने वाली एक संयोजति दवा है जो मस्तष्कि में डोपामाइन की मात्रा बढ़ाती है।

न्यूरोडीज़ेनेरेटवि वकिार क्या हैं?

- **परचिय:**
    - न्यूरोडीजेनेरेटवि रोग ऐसी स्थतियिाँ हैं जो धीरे-धीरे तंत्रकिा तंत्र के कुछ हस्सिों, वशिष रूप से मस्तष्कि के कुछ हस्सिों को नुकसान पहुँचाती

है और उन्हें नष्ट कर देती हैं।

- **प्रकार:**
  - **डिमेंशिया (मनोभ्रंश)-प्रकार की बीमारियाँ:** ये मस्तिष्क के विभिन्न क्षेत्रों को प्रगतिशील क्षति पहुँचाती हैं, जिससे आपके मस्तिष्क के कई क्षेत्रों के न्यूरॉन्स मर जाते हैं। उदाहरण के लिये **अल्ज़ाइमर रोग**, फ्रंटोटेम्पोरल डिमेंशिया, क्रॉनिक ट्रॉमैटिक एन्सेफैलोपैथी (CTE), लेवी बॉडी डिमेंशिया।
  - **पार्किंसनिज़्म-प्रकार के रोग:** यह समन्वय और मांसपेशी नियंत्रण के लिये ज़िम्मेदार विशिष्ट मस्तिष्क न्यूरॉन्स को क्षति पहुँचने के कारण होता है, जिसमें पार्किंसन रोग और इसी प्रकार की अन्य स्थितियाँ शामिल हैं।
  - **मोटर न्यूरॉन रोग:** ये तब होते हैं जब गति को नियंत्रित करने वाले न्यूरॉन मर जाते हैं। उदाहरणों में **एमियोट्रोफिक लेटरल स्क्लेरोसिस शामिल है।**

UPSC सिविल सेवा परीक्षा, पिछले वर्ष के प्रश्न (PYQs)

?????????:

प्रश्न: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:(2020)

1. भावी माता-पिता के अंड या शुक्राणु उत्पन्न करने वाली कोशिकाओं में आनुवंशिक परिवर्तन किये जा सकते है।
2. किसी व्यक्ति के जीनोम को जन्म से पूर्व प्रारंभिक भ्रूणीय अवस्था में संपादित किया जा सकता है।
3. मानव प्रेरित बहुशक्त स्टेम (Pluripotent Stem) कोशिकाओं को एक शूकर के भ्रूण में अंतर्वेशित किया जा सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 2
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (d)

प्रश्न: निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक, मानव शरीर में B कोशिकाओं और T कोशिकाओं की भूमिका का सर्वोत्तम वर्णन है? (2022)

(a) वे शरीर को पर्यावरणीय प्रत्यूर्जकों (एलर्जनों) से संरक्षित करती हैं।
(b) वे शरीर के दर्द और सूजन का अपशमन करती हैं।
(c) वे शरीर में प्रतिरक्षा-निरोधकों की तरह काम करती हैं।
(d) वे शरीर को रोगजनकों द्वारा होने वाले रोगों से बचाती हैं।

उत्तर: (d)

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/parkinson-s-disease-2