



भारतीय मानव मस्तिष्क एटलस-100

drishtiiias.com/hindi/printpdf/indian-human-brain-atlas-100

प्रीलिम्स के लिये

भारतीय मानव मस्तिष्क एटलस 100

मेन्स के लिये

भारतीय मानव मस्तिष्क एटलस 100, एटलस की उपयोगिता

चर्चा में क्यों?

हैदराबाद स्थित अंतर्राष्ट्रीय सूचना प्रौद्योगिकी संस्थान (International Institute of Information Technology-Hyderabad, IIITH) ने पहले भारतीय मानव मस्तिष्क एटलस का निर्माण किया है।

INDIAN BRAIN SMALLER IN SIZE

➤ Indian brain **smaller in height, width and volume** compared to Western and Eastern populations



➤ Till now Montreal Neurological Institute (MNI), created using **Caucasian brains**, was used as standard
➤ But this was not ideal to analyse brain differences in the **Indian population**

“As Indian brains are smaller compared to MNI, the difference in MRI scans can look alarming and lead to misdiagnosis” **JAYANTHI SIVASWAMY** | Researcher

भारतीय मानव मस्तिष्क एटलस 100

(Indian Brain Atlas-IBA) 100

- यह मानव मस्तिष्क एटलस काॅकेशियाई (Caucasian) मस्तिष्क के नमूने पर आधारित है एवं इसे IBA100 नाम दिया गया है। अन्य मस्तिष्क एटलसों में चीनी, कोरियाई और काॅकेशियाई मस्तिष्क के नमूने को शामिल किया जाता है।
- इस एटलस के अनुसार-लंबाई, चौड़ाई और आयतन के संदर्भ में भारतीयों के मस्तिष्क का आकार पश्चिमी देशों और पूर्वी (चीन, द. कोरिया) देशों के लोगों के मस्तिष्क की तुलना में छोटा है।
- भारतीयों के मस्तिष्क पर आधारित एटलस को 21 से 30 वर्ष आयु वर्ग के 50 भारतीय महिला व पुरुषों के मस्तिष्क का MRI स्कैन करके बनाया गया है।
- इस एटलस को IITM ने तिरुवनंतपुरम स्थित श्री चित्रा तिरुनल इंस्टीट्यूट फॉर मेडिकल साइंसेज एंड टेक्नोलॉजी के इमेजिंग साइंसेज और इंटरवेंशनल रेडियोलॉजी विभाग के सहयोग से तैयार किया है।

पृष्ठभूमि

- वर्ष 1993 में मॉन्ट्रियल न्यूरोलॉजिकल इंस्टीट्यूट (Montreal Neurological Institute-MNI) एवं इंटरनेशनल कंसोर्टियम फॉर ब्रेन मैपिंग (International Consortium for Brain Mapping-ICBM) ने पहला डिजिटल मानव मस्तिष्क एटलस बनाया था। यह मानव मस्तिष्क एटलस भी काॅकेशियाई मस्तिष्क के नमूने पर आधारित है।
- MNI और ICBM द्वारा कई अन्य मस्तिष्क एटलस भी जारी किये गए हैं जो तंत्रिका विज्ञान के अध्ययन में एक मानक के रूप में उपयोग किये जाते हैं।

एटलस की उपयोगिता

इस एटलस का उपयोग अल्जाइमर (Alzheimer), डीमेंशिया (Dementia) तथा पार्किंसंस (Parkinson) जैसी बीमारियों का इनके शुरुआती चरण में ही निदान करने में हो सकेगा।

स्रोत: बिजनेस लाइन
