



FOXP2 जीन

 drishtiias.com/hindi/printpdf/foxp2-gene

चर्चा में क्यों?

FOXP2 एक प्रसिद्ध जीन है जिसे भाषा में महत्वपूर्ण भूमिका के कारण खोजा गया है।

प्रमुख बिंदु

- मस्तिष्क के विकास के दौरान इसकी अभिव्यक्ति उल्लेखनीय है और भाषा उत्पादन में सहायक के रूप में यह कुछ मांसपेशियों की गतिविधियों को नियंत्रित करती है।
- हालाँकि यह जीन जानवरों में भी पाया जाता है लेकिन मनुष्य में पाए जाने वाले इस जीन की संरचना में मामूली बदलाव के कारण यह भाषा प्रदान करने में सक्षम है।
- ऐसे लोग जिनका FOXP2 ठीक तरीके से कार्य नहीं करता है, उनमें गंभीर वाणी दोष पाया गया है।
- FOXP2 को चूहों और गानेवाली पक्षियों में भी भाषा नियंत्रक के रूप में देखा गया है।
- पिछले कुछ वर्षों में इसकी उपस्थिति का उपयोग प्राकृतिक चयन के सिद्धांत की मज़बूती के लिये भी किया गया है कि किस प्रकार एक जीन पीढ़ी-दर-पीढ़ी किसी प्रजाति की मदद करता है।
- आधुनिक लोगों और निएंडरथल के विविध नमूनों के हालिया शोधों में FOXP2 के मानव -विशिष्ट चयन का सबूत नहीं पाया गया है जो मानव द्वारा भाषा हासिल करने के संबंध में हमारी सोच इतिहास को संशोधित करती है।