Dainik Bhaskar (Indore), 05th February 2022, Page- 01

भास्कर खास • फ्रेजाइल एक्स सिंड्रोम से ग्रसित लोगों के सेल्स पर प्रयोग से खुलासा

आईआईटी इंदौर की टीम ने 3 ऐसे अणु खोजे, जिनसे फ्रेजाइल एक्स सिंड्रोम जैसी दुर्लभ बीमारी के इलाज में मिलेगी मदद

भास्कर संवाददाता | इंदौर

आईआईटी इंदौर ने तीन ऐसे अणुओं की खोज की है, जिनसे फ्रेजाइल एक्स सिंड्रोम जैसी दुर्लभ बीमारी का इलाज संभव हो सकता है। यह महत्वपूर्ण खोज आईआईटी इंदौर के बायोसाइंसेज और बायोमेडिकल इंजीनियरिंग विभाग प्रमुख डॉ. अमित कुमार के नेतृत्व वाली टीम ने की है। टीम में पीएचडी कर रहे शोधार्थी अरुण कुमार वर्मा, ईशान खान, सुबोध कुमार मिश्रा शामिल हैं। डॉ. अमित कुमार ने बताया कि टीम ने रिसर्च के दौरान पाया कि नेशनल कैंसर इंस्टिट्यूट अमेरिका की लैब में मौजूद 2.5 लाख अणुओं के संग्रहालय में से 3 अणु ऐसे हैं, जिनसे फ्रेजाइल एक्स सिंड्रोम बीमारी सहित अन्य न्यूरोलॉजिकल बीमारियों का इलाज किया जा सकता है। इसके बाद हमने रिसर्च के दौरान इन अणुओं का फ्रेजाइल एक्स सिंड्रोम से ग्रसित लोगों के सेल्स में प्रभाव देखा और पाया कि इन अणुओं की मदद से इस दुर्लभ बीमारी का इलाज संभव है।

आईआईटी की वह टीम, जिसने यह रिसर्च किया।

टीम ने तीन चरणों में की रिसर्च

आईआईटी की टीम ने यह रिसर्च तीन अलग-अलग चरणों में पूरा की है। पहले चरण में क्वेरी मॉलिक्यूल, बिसेंट्रिन के खिलाफ आकार और रासायनिक आधारित वर्चुअल स्क्रीनिंग की गई वहीं दूसरे चरण में उत्परिवर्तित आरएनए के साथ प्रभावी यौगिकों का जैव भौतिक विश्लेषण किया गया, जबकि तीसरे चरण में रोग ग्रस्त सेलुलर मॉडल का उपयोग कर प्रमुख अणुओं के प्रभाव का विश्लेषण किया गया।

फ्रेजाइल एक्स सिंड्रोम ? फ्रेजाइल एक्स सिंड्रोम दुर्लभ वंशानुगत बीमारी है, जो बच्चों में बौद्धिक और विकास संबंधी समस्याओं का कारण बन सकती है। इसे मार्टिन-बेल सिंड्रोम के नाम से भी जाना जाता है। इसके इलाज के लिए अभी तक बाजार में कोई प्रभावी दवा उपलब्ध नहीं है। विशेषज्ञों के मुताबिक दुनिया में 4 हजार पुरुषों में से 1 और 6 से 8 हजार महिलाओं में से किसी 1 को यह बीमारी होती है।