Raj Express (Indore), 14th September 2025, Page- 04

आईआईटी इंदौर ने ल्यूकेमिया के बेहतर इलाज के लिए नई दवा की तकनीक प्रदान की, हमारा रिसर्च टेक्नोलॉजी ट्रांसफर के स्तर पर पहुंच गया है: सोनवणे

बड़ी उपलब्धि हासिल की: कैंसर के इलाज के लिए नई दवा विकसित करने की तकनीक

● इंदौर/ राज न्यूज नेटवर्क

आईआईटी इंदौर ने ब्लड कैंसर (ल्यूकेमिया) के इलाज के लिए एक नई दवा विकसित करने के लिए महत्वपूर्ण तकनीक डीके बायोफार्मा को प्रदान करके कैंसर से लड़ाई में एक बड़ी उपलब्धि हासिल की है। यह नवाचार एक्यूट लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया (एएलएल), जो कि ब्लड कैंसर नामक गंभीर बीमारी है, के उपचार में सुधार पर केंद्रित है, जो अक्सर बच्चों और युवाओं को प्रभावित करता है। यह विकास जीवन बचाने व ल्यूकेमिया के उपचार को आसान बनाने की दिशा में बहुत आशाजनक है, विशेष रूप से भारत जैसे देशों में, जहां कैंसर चिकित्सा की उच्च लागत के कारण अक्सर रोगियों को उचित देखभाल नहीं मिल पाती।

अक्सर होते हैं गंभीर दुष्प्रभाव: वर्तमान में, एएलएल के रोगियों का इलाज एल-एस्पेरेजिनेज नामक दवा से किया जाता है, जो कैंसर कोशिकाओं को आवश्यक पोषक तत्व से वंचित करके काम करती है। हालांकि, इस दवा के मौजूदा रूपों में अक्सर गंभीर दुष्प्रभाव होते हैं,जैसे कि लीवर डैमेज करना, एलर्जी और नर्वस सिस्टम से जुड़ी समस्याएं। यह दुष्प्रभाव उपचार को बहुत कठिन बना देते हैं, खासकर उन बच्चों के लिए जिन्हें लंबे समय के लिए देखभाल की आवश्यकता होती है।

इस उन्नत दवा के गुणों को बताया

प्रोफेसर अविनाश सोनवणे और उनकी शोध टीम की ओर से विकसित एल-एस्पेरेजिनेज का नया इंजीनियर्ड वर्जन इन समस्याओं के समाधान के लिए डिजाइन किया गया है। इस उन्नत दवा के गुण इस प्रकार हैं-

- कम दुष्प्रभावों के साथ अधिक सुरक्षित
- अधिक प्रभावी, प्रयोगशाला अध्ययनों में 85 प्रतिशत से अधिक ल्यूकेमिया कोशिकाओं को नष्ट करने में सक्षम
- अधिक स्थिर, जिसका मतलब है कि इसे अधिक आसानी से संग्रहीत और उपयोग किया जा सकता है
- उत्पादन में सस्ता, जिससे यह रोगियों और अस्पतालों के लिए अधिक किफायती और उपलब्ध हो जाता है

आईआईटी इंदौर के निदेशक प्रोफेसर सुहास एस. जोशी ने कहा, हमारा मानना है कि अत्याधुनिक विज्ञान लोगों के जीवन को बेहतर बनाए। यह नवाचार दर्शाता है कि कैसे हमारी प्रयोगशालाओं के शोध जानलेवा बीमारियों से जूझ रहे मरीजों और उनके परिवारों के लिए सच्ची उम्मीद जगा सकते हैं। यह टेक्नोलॉजी ट्रांसफर उन्नत और किफायती ल्यूकेमिया उपचार को वास्तविकता बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। आईआईटी इंदौर के बायोसाइंसेज एंड बायोमेडिकल इंजीनियरिंग विभाग के प्रोफेसर अविनाश सोनवणे ने कहा, हमें गर्व है कि इंजीनियर्ड एल-एस्पेरेजिनेज पर हमारा रिसर्च टेक्नोलॉजी ट्रांसफर के स्तर पर पहुंच गया है।

डीके बायोफार्मा के साथ साझेदारी हमें ल्यूकेमिया के रोगियों, खासकर बच्चों और युवाओं, जिन्हें इसकी सबसे ज़्यादा जरूरत है, के लिए एक सुरक्षित, ज्यादा प्रभावी और किफायती इलाज उपलब्ध कराने के और करीब ले आई है।