Raj Express (Indore), 13th August 2026, Page – 06

आईआईटी की सफलता: उच्च जोखिम वाले लोगों की नियमित निगरानी में मददगार

सैलाइवा और स्वैब से अब संभव होगी ओरल कैंसर की शुरुआती और दर्द रहित पहचान

● इंदौर/ राज न्यूज नेटवर्क

ओरल कैंसर की जांच अब आसान और नॉन-इनवेसिव होगी। आईआईटी इंदौर के शोधकर्ताओं ने सैलाइवा और मुंह के अंदर से लिए गए सामान्य स्वैब के जरिए ओरल कैंसर के शुरुआती संकेत पहचानने की नई विधि विकसित की है। यह तकनीक बायोप्सी जैसी दर्दनाक प्रक्रिया का विकल्प बन सकती है और खासकर तंबाकू-गुटखा सेवन करने वाले उच्च जोखिम वाले लोगों की नियमित निगरानी में मददगार साबित होगी।

प्रमुख स्वास्थ्य चुनौतियों में से एक: ओरल कैंसर भारत की प्रमुख स्वास्थ्य चुनौतियों में से एक है और समय रहते इसकी पहचान करना सबसे कठिन कार्यों में शामिल है। अधिकांश रोगियों में बीमारी का विस्तार हो जाने के बाद ही इसका निदान हो पाता है। इसका एक प्रमुख कारण वर्तमान में अपनाई जाने वाली मानक जांच–बायोप्सी–का इनवेसिव होना है। इसलिए जोखिम वाले लोगों की नियमित निगरानी के लिए इसका बार-बार उपयोग करना व्यावहारिक नहीं है। आईआईटी इंदौर के शोधकर्ताओं ने अब एक आसान और सुई-रहित विधि विकसित की है, जो इस स्थिति को बदल सकती है। मेहता फैमिली स्कूल ऑफ बायोसाइंसेज एंड बायोमेडिकल इंजीनियरिंग के प्रोफेसर हेम चंद्र झा के नेतृत्व में और डॉ. तरुण प्रकाश वर्मा के सहयोग से शोध दल ने प्रदर्शित किया है कि ओरल कैंसर के शुरुआती संकेत केवल सैलाइवा के नमूने और मुंह के अंदर से लिए गए एक सामान्य स्वैब के माध्यम से पहचाने जा सकते हैं। इस सहयोगात्मक अध्ययन में गवर्नमेंट कॉलेज ऑफ डेंटिस्ट्री, इंदौर के डॉ. दीपक अग्रवाल भी शामिल रहे।

कैंसर की प्रारंभिक और दर्दरहित पहचान हो सकती है

आईआईटी इंदौर के निदेशक प्रोफेसर सुहास जोशी ने कहा, हमारा मानना है कि शोध का अंतिम उद्देश्य समाज और लोगों की सेवा करना होना चाहिए। यह अध्ययन इसका एक अच्छा उदाहरण है। प्रोफेसर हेम चंद्र झा ने कहा, ओरल कैंसर, नैदानिक रूप से स्पष्ट होने से पहले ही सैलाइवा और ओरल म्यूकोसल सतह पर आणविक संकेत छोड़ देता है। हमारा उद्देश्य इन नॉन-इनवेसिव संकेतों को ऐसे व्यावहारिक उपकरणों में परिवर्तित करना है, जिनसे उच्च जोखिम वाले मुंह के कैंसर-पूर्व घावों की प्रारंभिक पहचान और बेहतर निगरानी संभव हो सके। इस तकनीक की प्रमुख विशेषताएं हैं कि यह पॉइंट-ऑफ-केयर, किफायती, त्वरित और नॉन-इनवेसिव है।

दो स्थितियों पर ध्यान केंद्रित

अध्ययन में दो स्थितियों पर ध्यान केंद्रित किया गया–ओरल स्क्वैमस सेल कार्सिनोमा, जो ओरल कैंसर का सबसे सामान्य प्रकार है और ओरल सबम्यूकस फाइब्रोसिस, जो प्रायः सुपारी, गुटखा या तंबाकू का सेवन करने वाले लोगों में विकसित होता है और समय के साथ कैंसर में परिवर्तित हो सकता है।

ब्रिटिश जर्नल ऑफ कैंसर में हुआ प्रकाशित

इस शोध के निष्कर्ष ब्रिटिश जर्नल ऑफ कैंसर में प्रकाशित हुए हैं। इस तकनीक के लिए पेटेंट आवेदन भी फाइल किया गया है, जो वर्तमान में प्रक्रियाधीन है। शोधकर्ता अब रोगियों के बड़े और अधिक विविध समूहों में इन निष्कर्षों का सत्यापन करने की योजना बना रहे हैं। इसके बाद उनका लक्ष्य ऐसे लक्षित और सरल परीक्षण विकसित करना है, जिन्हें नियमित नैदानिक अभ्यास में शामिल किया जा सके।