

# इंदौर के वैज्ञानिकों की रिसर्च • डीएवीवी के स्कूल ऑफ बायोटेक्नोलॉजी, आईआईटी इंदौर और आरआर कैट साथ मिलकर कर रहे प्रयास दवाओं से दूंट रहे ब्रेस्ट कैंसर का इलाज, ताकि कीमोथैरेपी की जरूरत न पड़े

सौदामिनी मुजुमदार | इंदौर

देवी अहिल्या विश्वविद्यालय के स्कूल ऑफ बायोटेक्नोलॉजी, आईआईटी इंदौर और आरआर कैट मिलकर एक ऐसे ट्रीटमेंट प्लान पर काम कर रहे हैं, जिससे बाजार में मौजूद दवाइयों के माध्यम से कैंसर खास तौर पर ब्रेस्ट कैंसर का इलाज हो सके



2017 से इस शोध पर किया जा रहा है काम

और कीमोथैरेपी की आवश्यकता कम की जा सके या खत्म हो सके। इस शोध पर डीएवीवी के स्कूल ऑफ बायोटेक्नोलॉजी के प्रोफेसर हेमेंद्र सिंह परमार और उनकी दो पीएचडी छात्राएं पूजा जायसवाल और वर्षा त्रिपाठी 2017 से काम कर रहे हैं। इसमें आईआईटी इंदौर के डॉ. हेमचन्द्र झा और आरआर कैट के डॉ. शोवन मुजुमदार की भी सहायता ली जा रही है। यह रिसर्च हाल ही में एक बायोटेक्नोलॉजी जर्नल एडवांसेज इन कैंसर बायोटेक्नोलॉजी मेटास्टासिस में प्रकाशित हुई है।

शोध पर 90 % हो चुका है काम, लेकिन दवाइयां 30-40 साल पुरानी होने से आगे की राह में चुनौती

## दावा इसलिए... 480 मौजूदा रिसर्च बनी आधार

480 मौजूदा रिसर्च पढ़कर और हजारों मौजूदा दवाओं के परीक्षण के बाद शोधकर्ता इस बात को साबित करने में सफल हुए हैं कि कैंसर का कारगर इलाज मौजूदा दवाओं से भी किया जा सकता है। इसके लिए अलग-अलग स्टेज के ब्रेस्ट कैंसर के सेल पर इन दवाओं को आजमाकर देखा गया है।

## उद्देश्य यह... मरीज को दिया जाएगा ट्रीटमेंट

शोध का उद्देश्य है ऐसा विस्तृत ट्रीटमेंट प्लान बनाना, जो ऐसे मरीज को दिया जा सकता है जिसमें कैंसर का पता चल चुका है और कीमोथैरेपी शुरू नहीं हुई है। शोधकर्ताओं का मानना है कि यह ट्रीटमेंट यदि कीमोथैरेपी से पहले दिया जाता है तो मरीज को बहुत कम मात्रा में रेडिएशन थैरेपी की जरूरत पड़ेगी या संभव है कि जरूरत न भी पड़े। इसी ट्रीटमेंट के कोर्स की बाजार में फिजिबिलिटी और सफलता साबित करने पर काम किया जाएगा। अन्य संस्थाओं से क्लिनिकल ट्रायल के लिए सहयोग लेंगे।

## मेटाबोलिज्म डिसीज की दवाओं का कर रहे उपयोग

डॉ. परमार ने बताया कैंसर का बड़ा कारण है मेटाबोलिज्म में खराबी। जो दवाइयां मेटाबोलिज्म से जुड़ी बीमारियों के उपचार में उपयोग की जाती हैं, उनका कैंसर के सेल पर क्या प्रभाव होगा, इसे लेकर टीम ने शोध किया है। इसमें ऐसी कई दवाएं हैं, जिन्हें सही मात्रा और क्रम में देकर कैंसर के सेल के विभिन्न हिस्सों को खत्म किया जा सकता है। इससे कीमोथैरेपी की जरूरत को कम या समाप्त किया भी किया जा सकता है।

## पेटेंट और कीमोथैरेपी वाली कंपनियों कर सकती विरोध

डॉ. परमार के अनुसार शोध पर लगभग 90% काम हो चुका है। अब क्लिनिकल ट्रायल किया जा सकता है। मुश्किल यह है कि ये सभी दवाएं 30-40 साल पुरानी हैं, जिसके कारण इनके पेटेंट खत्म हो चुके हैं। इसी वजह से हम जो इलाज बना रहे हैं, उसके पेटेंट होने में बड़ी चुनौती है, क्योंकि कीमोथैरेपी चला रही कंपनियां और पेटेंट वाली महंगी दवाएं बना रही कंपनियां इसका विरोध कर सकती हैं।



## ये मौजूदा दवाएं हो सकती हैं कैंसर पर कारगर

- **स्टैटिन्स** : कोलेस्ट्रॉल कम करने में उपयोगी
- **फाइब्रेट्स** : फैट कम करने की दवा
- **कॉर्डिसेपिन** : इम्युनिटी बढ़ाने के लिए उपयोगी दवा
- **टाइजेसाइक्लिन** : शरीर के ऊपरी हिस्से खास तौर पर लंग्स, पेट और स्किन इन्फेक्शन के उपचार में उपयोगी
- **एआईसीएआर** : दिल की चोट के इलाज के लिए जरूरी
- **एमटी रोस** : दिल की बीमारी से लड़ने की लिए जरूरी दवाई