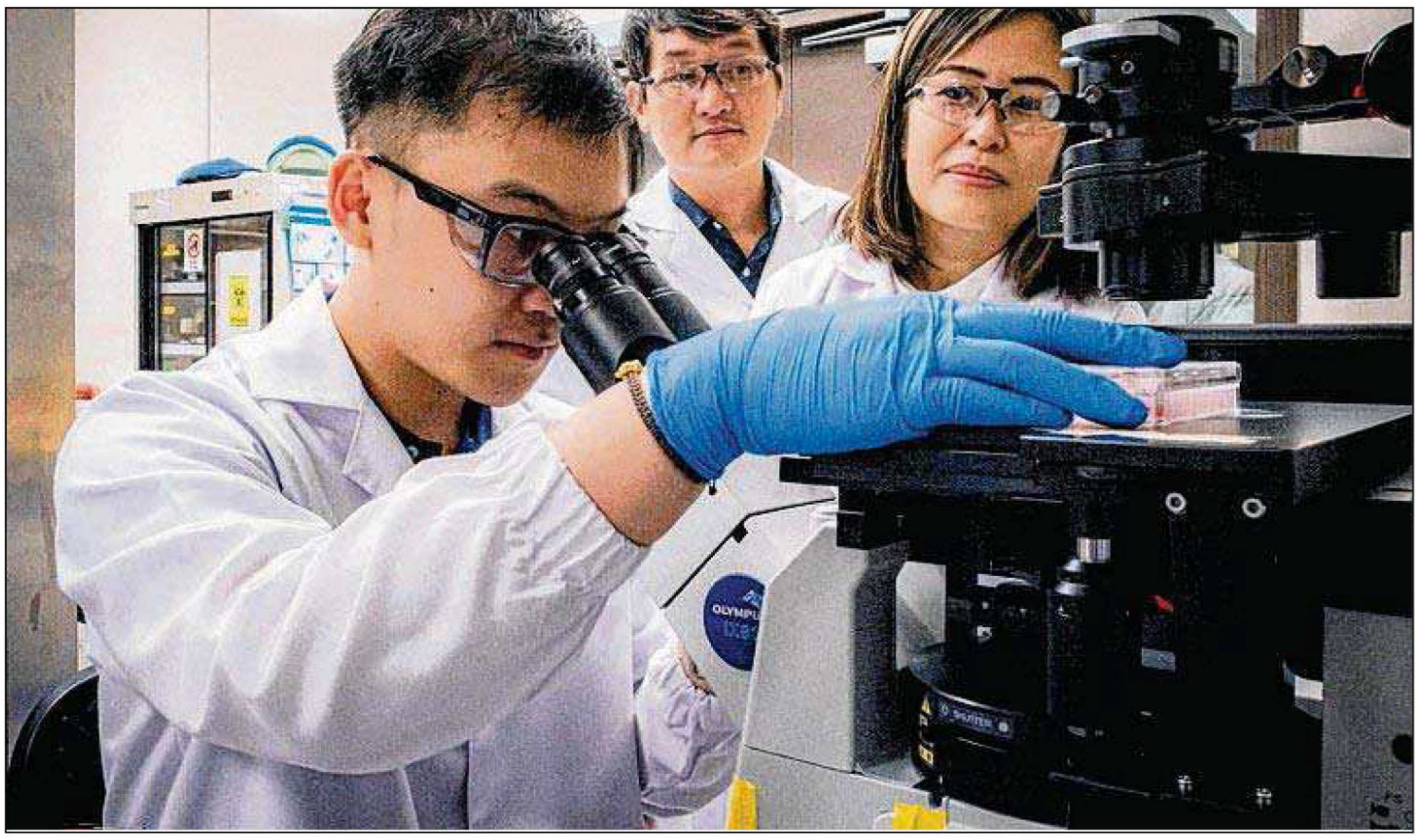
Source: *Tamil Murasu*, p4
Date: 1 July 2025

சிங்கப்பூரில் தயாரான பசை மூலம் முற்றிய வயிற்றுப் புற்றுநோய்க்கான சோதனை

சிங்கப்பூரில் உருவாக்கப்பட்டுள்ள மருத்துவப் பசை ஒன்று (*hydrogel*) மோசமான நிலையை எட்டியிருக்கும் வயிற்றுப் புற்றுநோய்க்கு ஆளாகும் ஒவ்வொருவருக்கும் ஏற்ற சிகிச்சையைக் கண்டுபிடிக்கப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

இந்தப் பசை, கட்டிகளை (*tumour*) உடலுக்கு வெளியிலும் செயல்படும் விதமாக உருவாக்கப்பட்டது. இப்போது வயிற்றுப் புற்றுநோய் சிகிச்சையைக் கண்டுபிடிக்கும் ஆய்வில் இது பயன்படுத்தப்படுவது, வயிற்றுப் புற்றுநோய்க்கு ஆளாகி உயிர் வாழும் காலம் குறைவாக உள்ளதாகக் கூறப்பட்டிருக்கும் நோயாளிகள் சிலருக்கு நம்பிக்கை அளிக்கும் செய்தியாக அமைந்துள்ளது.

இந்தப் பசை, ஹையலுரோனிக் அமிலத்தைக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டது. அந்த அமிலம், மனிதத் தசைகள், தோல், கண்கள் போன்றவற்றில் காணப்படும் திரவங்கள், கண்கள் என மனித உடலின் பல்வேறு பகுதிகளில் இயற்கையாகவே இருக்கும் ஒன்று.



டாக்டர் ஃபோங் (வலது), டாக்டர் ஓங் (நடுவில்). **படம்: சிங்கப்பூர் தேசியப் புற்றுநோய் நிலையம்**

முற்றிப்போன வயிற்றுப் புற்றுநோய் அணு மாதிரிகளை (*samples*) 12 நாள்கள் வரை செயல்பாட்டில் இருக்கச் செய்ய முடியும் என்பதை சிங்கப்பூரில் உள்ள விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

இது, மருந்துகளைச் சோதித்துப் பார்க்கவும் புற்றுநோய் உயிரணுக்களைப் பொறுத்த வரை சிகிச்சை எவ்வாறு பலனளிக்கிறது போன்றவற்றை விஞ்ஞானிகள் கண்டறியவும் வகை செய்கிறது.

இந்தப் பசையைப் பயன்படுத்தாதபோது உடலுக்குள் புற்றுநோய் அணு மாதிரிகள் பொதுவாக சில மணிநேரத்திலிருந்து இரண்டு நாள்களுக்குள் செயலிழுந்துபோகும்.

இந்தப் பசை, 2023ஆம் ஆண்டு உருவாக்கப்பட்டது. தலையிலிருந்து கழுத்துப் பகுதி வரை இருக்கும் கட்டிகளின் மாதிரிகளை 10 நாள்களுக்குச் செயல்பாட்டில் வைத்திருக்க பசை தயார்செய்யப்பட்டது.

கட்டிகள் தொடர்பான சிகிச்சை முறைகள், மருந்து வகைகள் ஆகியவறைக் கொண்டு சோதனை நடத்துவது இலக்காகும்.

முற்றிப்போன வயிற்றுப் புற்றுநோய்க்கு ஆக அதிகப் பலனளிக்கும் சிகிச்சையைக் கண்டுபிடிப்பதே பெரும் சவாலாக இருந்து வருவதாக சிங்கப்பூர் தேசியப் பல்கலைக்கழகத்தின் உயிரியல் பொறியியல் பிரிவில் துணைப் பேராசிரியராக இருக்கும் எலிஸா ஃபோங் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

புற்றுநோய்க்கு சிகிச்சையளிப்பது சிக்கலான ஒன்றாகும். ஒரே வகையான புற்றுநோய்க்கு ஆளாகும் இருவருக்கு ஒரு மருந்து அதே அளவில் பலனளிக்காமல் இருக்கலாம்.

அதனால் இந்தக் கண்டுபிடிப்பு பெரும் நம்பிக்கை தருகிறது என்கிறார் சிங்கப்பூர் தேசியப் புற்றுநோய் நிலையத்தின் எலும்பு மற்றும் தசைப் புற்றுநோய், வயிற்று, அரியவகைக் கட்டிகள் பிரிவில் (*Department of Sarcoma, Peritoneal and Rare Tumours*) மூத்த மருத்துவராகப் பணியாற்றும் துணைப் பேராசிரியர் ஜானி ஓங்.

டாக்டர் ஃபோங், டாக்டர் ஓங் இருவரும் இந்தப் பசைக்கான ஆய்வை ஒன்றாக வழிநடத்தியவர்கள்.

Source: Tamil Murasu © SPH Media Limited. Permission required for reproduction.