

**December
2024**

Newspaper Clips

Based on

**Times of India | The Hindu | Economic Times | Financial
Express | The Telegraph | Deccan | The Statesman | The
Tribune | The Asian Age | Aajkaal | Anandabazar
Patrika | Ekdin | Sanmarg | Eisamay | Business Line |
Sangbad Pratidin**



**Chittaranjan National Cancer Institute
Central Library**

সস্তায় বিশল্যকরণী

নিমপাতা বা কাঁচা হলুদের অনেক গুণ। কিন্তু, তা দিয়ে ক্যানসারের চিকিৎসা সম্ভব, এমন দাবি করলে মুশকিল। প্রাক্তন ক্রিকেটার ও রাজনীতিক নভজ্যোৎ সিংহ সিধু বলেছেন, নিমপাতা, কাঁচা হলুদ, লবঙ্গ, ভেষজ পানীয় গ্রহণ করা এবং ‘ইন্টারমিটেন্ট ফাস্টিং’ বা দীর্ঘ সময় না খেয়ে থাকার অভ্যাসগুলি তাঁর জী-কে চল্লিশ দিনের মধ্যে স্টেজ ফোর স্তর ক্যানসার থেকে সেরে উঠতে সাহায্য করেছে। চিকিৎসকরা স্বভাবতই বিস্মিত ও ক্ষুব্ধ। তাঁরা জানিয়েছেন, ক্যানসারের এ-হেন নিরাময়ের কোনও বিজ্ঞানসম্মত প্রমাণ এখনও মেলেনি। অস্ত্রোপচার, কেমোথেরাপি এবং রেডিয়েশন থেরাপির মতো প্রচলিত বিজ্ঞানসম্মত চিকিৎসার উপরেই মানুষকে আস্থা রাখতে বলেছেন তাঁরা। সিধু-ও শেষ পর্যন্ত স্বীকার করেছেন, যথাযথ চিকিৎসা ও ওষুধেই সুস্থ হয়েছেন তাঁর জী। স্বাস্থ্যকর খাদ্য ও উপোস সেই চিকিৎসাপদ্ধতির ছিল অংশমাত্র।

ভারতে ক্যানসার আক্রান্তের সংখ্যা উদ্বেগজনক। এ বছর ফেব্রুয়ারিতে বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার সমীক্ষা অনুযায়ী, ২০২২ সালে ভারতে ক্যানসার আক্রান্তের সংখ্যা ছিল ১৪.১৩ লক্ষ, যার মধ্যে ব্রেস্ট ক্যানসারের প্রকোপ ছিল অন্যতম। দেশে ক্যানসারের বিরুদ্ধে লড়াইয়ে গভীর আর্থ-সামাজিক অসামঞ্জস্য অন্যতম অন্তরায় হলেও, অপরিপূর্ণ স্বাস্থ্য পরিকাঠামোও এই রোগের নির্ণয় ও নিরাময়ের ক্ষেত্রে বড় সমস্যা। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার হিসাব অনুযায়ী যেখানে আড়াই লক্ষ মানুষ প্রতি একটি রেডিয়ো থেরাপি মেশিন থাকা উচিত, সেখানে ভারতে এই যন্ত্র রয়েছে প্রতি ১৫ লক্ষে একটি। লক্ষণীয়, দেশের ৭০ শতাংশ মানুষ বাস করেন গ্রামাঞ্চলে, অথচ প্রায় ৯৫ শতাংশ ক্যানসার কেয়ার সেন্টারই রয়েছে শহরে। অন্য দিকে, সিআরআইএসপিআর-এর মতো অত্যাধুনিক জিন এডিটিং প্রক্রিয়া বা আইআইটি বস্কে-র সিএআর-টি সেল থেরাপি ক্যানসার চিকিৎসায় বিপ্লব ঘটালেও, এ দেশের ক্ষেত্রে তা পর্যা্যপ্ত নয়। তা ছাড়া, এই রোগের চিকিৎসা এতটাই ব্যয়বহুল যে, বহু পরিবারই তা বহন করতে অক্ষম।

তাই স্বাভাবিক ভাবেই ক্যানসার ধরা পড়লে রোগী ও তাঁর পরিবার ন্যূনতম আশাটুকু আঁকড়ে ধরতে চান। প্রচলিত চিকিৎসার ব্যয়ভার বহনে অপারগ হয়ে অবৈজ্ঞানিক তত্ত্বে বিশ্বাস করতে শুরু করেন। ক্যানসার নিরাময়ের ক্ষেত্রে এটিও অন্যতম বাধা। এই অবস্থায় সিধুর মতো তারকাদের অবৈজ্ঞানিক দাবি রোগী ও তাঁর পরিবারকে বিভ্রান্ত করতে পারে। কারণ, এ জাতীয় ‘ঘরোয়া টোটকা’ তাঁদের কাছে আকর্ষণীয় হয়ে ওঠে সেগুলির সহজলভ্যতা এবং সামান্য দামের কারণে। এই সহজলভ্য ও ‘খাঁটি দেশীয় পদ্ধতি’র চিকিৎসার একটি বিপুল বাজার আছে, এবং মানুষের অসচেতনতা ও অসহায়তা সেই বাজারের অন্যতম চালিকাশক্তি— এই কথাটিও ভুলে গেলে চলবে না। কোভিডকালে এমনই সস্তায় বিশল্যকরণীর ব্যবসা ফেঁদে বসেছিল স্বঘোষিত যোগগুরুর বাণিজ্যিক সংস্থাটি। আদালতের কঠোর অবস্থানে তারা আপাতত সংযত হতে বাধ্য হয়েছে। সিধুর মতো তারকারা সেই অনৈতিক বাণিজ্যের অন্য দিকটি— অসচেতনতার প্রসারে তাঁরা সহায়ক। নেহাত ভুলস্বীকার বা ক্ষমাপ্রার্থনা নয়, এ-হেন দায়িত্বজ্ঞানহীনতার জন্য তাঁর শাস্তি হওয়া জরুরি ছিল। নচেৎ, মানুষকে বিভ্রান্ত করার প্রবণতা কমবে না।

বারাসত পুলিশ জেলার উদ্যোগে ক্যানসার সুরক্ষায় 'নারী সুরক্ষা কবচ': দৈনিক স্টেটসম্যান, 6th Dec. 2024

বারাসত পুলিশ জেলার উদ্যোগে ক্যানসার সুরক্ষায় 'নারী সুরক্ষা কবচ'



নিজস্ব প্রতিনিধি— মহিলারা সবচেয়ে বেশি যে সব ধরনের ক্যানসারে আক্রান্ত হন, তার মধ্যে অন্যতম স্তন ক্যানসার। পরিসংখ্যান বলছে, বর্তমানে ভারতে ২৮% মহিলাই স্তন ক্যানসারে আক্রান্ত। তবে ক্যানসার মানেই কী মৃত্যু? দোলতলা পুলিশ লাইনে বিশেষ স্বাস্থ্য সচেতনতা শিবির আয়োজনের মাধ্যমে বৃহস্পতিবার এক নতুন পথের সন্ধান দিল বারাসত পুলিশ জেলা। আইনশৃংখলা রক্ষার পাশাপাশি মহিলা পুলিশ কর্মীদের ক্যানসার সুরক্ষায় 'নারী সুরক্ষা কবচ' নামে নতুন একটি প্রকল্প চালু করল বারাসত পুলিশ জেলা, যার আনুষ্ঠানিক সূচনা করেন পুলিশ সুপার প্রতীক্ষা ঝাড়খড়িয়া। টাটা মেডিক্যাল সেন্টার এবং বারাসত পুলিশ জেলার যৌথ উদ্যোগে আয়োজিত এই শিবিরে প্রধান অতিথি হিসাবে উপস্থিত ছিলেন বারাসত পুলিশ জেলার পুলিশ সুপার

প্রতীক্ষা ঝাড়খড়িয়া, অতিরিক্ত পুলিশ সুপার স্পর্শ নীলাঙ্গী, বিশিষ্ট চিকিৎসক ডা. সোনিয়া মাথাই প্রমুখ। এবার প্রসঙ্গ হলো, বাস্তবে কী এই 'নারী সুরক্ষা কবচ'? নয়া প্রকল্পের বিস্তারিত ব্যাখ্যা দিয়ে পুলিশ সুপার বলেন, 'প্রতি শনি এবং রবিবার বারাসত পুলিশ জেলার মহিলা পুলিশ কর্মীদের ক্যানসার শনাক্তকরণে বিশেষ স্ক্রিনিং টেস্ট করানো হবে। প্রয়োজনে নির্দিষ্ট ভ্যাকসিনও দেওয়া হবে। কেউ ক্যানসার আক্রান্ত হলে রাজ্য সরকারের হেলথ স্কিমে চিকিৎসার যাবতীয় সুবিধাও পাবেন।' এখনই 'নারী সুরক্ষা কবচ'-এর সুবিধা কারা পাবেন তা স্পষ্ট করে পুলিশ সুপার বলেন, 'হোমগার্ড থেকে জেলা পুলিশের সকল স্তরের মহিলা পুলিশ কর্মী এবং অফিসাররা এই সুবিধা পাবেন তবে এখনই মহিলা সিভিক পুলিশেরা পাচ্ছেন না এই সুবিধা। পুলিশ সুপারের ভাষায়, 'তারা

পরবর্তী ধাপে এই সুবিধা পাবেন।' কেবল জেলা পুলিশের মধ্যেই 'নারী সুরক্ষা কবচ'-এর সুবিধা সীমাবদ্ধ রাখতে চান না পুলিশ সুপার। এ প্রসঙ্গে তাঁর বক্তব্য, 'গোটা সমাজের স্বার্থে এই প্রকল্পের বৃহৎ রূপ দিতে আমি অবশ্যই বারাসতের সাংসদ ডা. কাকলি ঘোষ দস্তিদার এবং জেলাশাসক শরদ কুমার দ্বিবেদীর সঙ্গে আলোচনা করবো।' বারাসত পুলিশ জেলার অধীনে রয়েছে ৮টি থানা এবং একাধিক পুলিশ ফাঁড়ি। এই পুলিশ জেলায় ৩৫০-র বেশি মহিলা পুলিশ কর্মী রয়েছেন। পুলিশ সুপারের ভাষায়, 'মহিলারা নিজ স্বাস্থ্যের বিষয়ে কম মনোযোগী। সংসার সামলে মহিলা পুলিশ কর্মীরা আইনশৃংখলা রক্ষায় আত্মনিয়োগ করেন। তাই এবার তাঁদের স্বাস্থ্যে গুরুত্ব আরোপ করতেই আমরা পুলিশ পরিবারের মহিলা পুলিশ কর্মীদের নিয়ে এই প্রকল্পের সূচনা করবো।'



Date: 08.12.2024

PFC LAUNCHES CANCER DETECTION & AWARENESS MOBILE VAN: The Statesman, 8th Dec. 2024

PFC LAUNCHES CANCER DETECTION & AWARENESS MOBILE VAN



Power Finance Corporation Limited (PFC) Ltd, a Maharatna Company and a leading Non-Banking Financial Company (NBFC) in the Indian power sector, has launched a Cancer Detection and Awareness Mobile Van under its CSR initiative aimed at addressing the high prevalence of cancer in the Murshidabad region in West Bengal. The van was launched and flagged off from PFC by Parminder Chopra, CMD, PFC in the presence of Shri Rajiv Ranjan Jha, Director (Projects), Shri Sandeep Kumar, Director (Finance), and Simmi Nakra, CVO, PFC.

Date: 08.12.2024

Kaivalyadhama inaugurates 11th international conference: The Statesman, 8th
Dec. 2024

Kaivalyadhama inaugurates 11th international conference: Kaivalyadhama Yoga Institute inaugurated its 11th International Conference on Yoga in cancer care~ scope, evidence, and evolution, marking a pivotal event in its centenary celebrations. Subodh Tiwari, CEO of Kaivalyadhama, highlighted the institute's decade-long focus on cancer care and its commitment to advancing yoga interventions stating, "This event is a testament to Kaivalyadhama's vision of integrating yoga into cancer care and fostering meaningful learning. This conference has brought together some of the finest researchers and yoga teachers from around the world. Their thoughtful deliberations and shared insights on integrating yoga into cancer care have been invaluable. Such exchanges of knowledge and experience are crucial for fostering innovation and progress in this field."

'Holistic care must in cancer treatment': The Asian Age, 9th Dec. 2024

'Holistic care must in cancer treatment'

New Delhi: In the lung health and oncology national conference, health experts have called for a collective action and reiterated the urgent need for early diagnosis, equal access to healthcare services, and innovative treatment methods to tackle cancer in the country. Currently, India reports 72,510 new cases of lung cancer annually with an alarming death toll of 66,279. Highlighting that policy intervention with holistic approaches can certainly help ensure fair access in even deprived areas at the conclave held by the Integrated Health & Wellbeing (IHW) Council, Dr. Urvashi Prasad, former director, Niti Aayog said, "In addition to clinical treatment, we must also integrate support systems, such as mental health counseling, nutritional guidance, and strong palliative care services".

Date: 09.12.2024

Cancer institute faces charges of negligence: The Asian Age, 9th Dec. 2024

■ Source at Delhi govt-run facility conceded serious issues of patient care

Cancer institute faces charges of negligence

AVINASH PRABHAKAR
JHA
NEW DELHI, DEC. 8

The Delhi State Cancer Institute is facing allegations of serious negligence by attendants in the treatment of patients, including deaths at the operation table. A top source at the Delhi government-run facility conceded some serious issues of patient management and resultant complications being experienced by them.

In a recent incident at the hospital, one attendant whose mother — Maharani — was being treated at the hospital said his mother developed critical medical

contingencies after the doctors performed surgery on her for removal of a cyst in the ovarian region. The attendant said his mother walked to the operation table on Monday, but hours after the procedure, she was unable to pass urine and that there was blood discharge from the urinary tract.

"The doctors informed me that she was unable to pass urine and that there was blood discharge from the urinary tract. While the surgery was performed successfully during working hours, I received a call from the hospital at midnight for arranging blood. However,

I had already deposited blood," said the attendant.

The attendant added that the day after the procedure was done, the doctors informed him that his mother had dialysis issues and referred the patient to another hospital for further treatment of her medical condition.

"Now my mother is in ICU at a private hospital, struggling hard between life and death. If the doctors were not able to manage the condition, they should have informed us earlier," said the attendant while narrating his inability to sustain long because of financial burden.

Meanwhile, a doctor at

the hospital said, "For any oncology surgery, a complete pre-anaesthetic checkup is done, and a patient having any renal derangements is never cleared for the surgery. The patient was later referred to a private hospital. Despite having an ICU facility with senior doctors and 6 ventilators, the patient was referred outside the institute because of mismanagement".

The doctor also said a more worrisome incident occurred three to four days back when a 62-year-old male patient died on the operating table after undergoing surgery for neck cancer.

ক্যানসার রোগীদের পাশে আরামবাগের এসডিএ চার্চ: একদিন, 9th Dec. 2024

ক্যানসার রোগীদের পাশে আরামবাগের এসডিএ চার্চ

নিজস্ব প্রতিবেদন,
আরামবাগ: আর
কয়েকদিন পরেই
বড়দিন। সেজে উঠেছে
আরামবাগের আজাদ
পল্লির এসডিএ চার্চ।
বড়দিনকে সামনে রেখে
মানবিক কাজে নামল
আরামবাগ এসডিএ চার্চ।
এবারে ক্যানসার
রোগীদের সেবার জন্য



আর্থিক সহযোগিতার জন্য এই
চার্চের মহিলারা নিজেদের মাথার চুল
দান করলেন। এই চার্চের পক্ষ থেকে
স্মরণ করা হয় প্রভু যিশুর
আত্মত্যাগকে। উল্লেখ্য, রোমান
শাসকের আদেশে যিশু খ্রিস্টকে
মৃত্যুদণ্ড দেওয়ার সময় তাকে পরিয়ে
দেওয়া হয়েছিল কাঁটার মুকুট।
এরপর পেরেক দিয়ে ক্রুশবিদ্ধ করা
হয়েছিল যিশুখ্রিস্টকে। ক্যানসার
রোগীদের জন্য এই চার্চের মহিলা
সদস্য সুদেষ্ণা মণ্ডল সরকার,
সোনিয়া পাশে, স্বর্ণা ডেভিড,
অয়ন্তিকা ভট্টাচার্য, সুপর্ণা ভট্টাচার্য,
পায়েল সরকার, কোয়েল পাত্র চুল
দান করেন। প্রসঙ্গত, এসডিএ চার্চে

সকালে প্রার্থনা ও বিশেষ প্রসাদ প্রভু
যিশুখ্রিস্টকে প্রদান করা হয়।
সারাদিনব্যাপী বিভিন্ন অনুষ্ঠানের
আয়োজন করেন এসডিএ চার্চ
কর্তৃপক্ষ। চার্চের এক সদস্য সুদেষ্ণা
মণ্ডল সরকার বলেন, প্রভুর
আর্দশকে তুলে ধরতে এবং ক্যানসার
রোগীর পাশে থাকতে চুল দান
করলাম। কারণ প্রভু আমাদের এই
কাজ দিয়েছেন। আরামবাগের
আজাদপল্লির এসডিএ চার্চের ফাদার
মানস কুমার দাস বলেন, চার্চে সকাল
থেকেই প্রভু যিশুখ্রিস্টের প্রার্থনা করা
হয়। তারপর চার্চের সদস্যরা
সেবামূলক কাজ করেন। আবারও
সন্ধ্যায় প্রার্থনা হবে।

নামমাত্র খরচে ক্যানসার সারাচ্ছে কলকাতা মেডিক্যাল: সংবাদ প্রতিদিন, 9th Dec. 2024

নামমাত্র খরচে ক্যানসার সারাচ্ছে কলকাতা মেডিক্যাল



অভিরূপ দাস

হাইডোজ থেরাপি
উইথ অটোলগাস
স্টেম সেল
ট্রান্সপ্লান্টেশন।
বেসরকারি
খাতে ক্যানসারের
এই চিকিৎসার খরচ
১০ লক্ষেরও
বেশি। সরকারিতে

তাই হচ্ছে কার্যত বিনামূল্যে।

গুটিকয়েক ক্যানসার প্রথম পর্যায়ে
ধরা পড়লে সারানো গেলেও অধিকাংশই
ইউ টার্ন নিয়ে ঘুরে আসে। ক্যানসারের
মতো দুরারোগ্য অসুখকে চিরতরে নির্মূল
করতে সরকারি হাসপাতালে সাহায্য
বাড়াল পশ্চিমবঙ্গ সরকার। সরকারি
সহায়তায় এবার বাংলার সরকারি
হাসপাতালেও এইচডিটি! হাইডোজ
থেরাপি উইথ অটোলগাস স্টেমসেল
ট্রান্সপ্লান্টেশন। বেসরকারি হাসপাতালে
যার খরচ লক্ষাধিক। সরকারিতে তাই
হচ্ছে নামমাত্র টাকায়। সরকারি
হাসপাতালে উপচে পড়া ভিডি। সংক্রমণ
ঠেকাতে, ক্যানসার আক্রান্ত রোগীদের
অন্যের ব্যবহৃত জিনিস ধরা বারণ।
রোগীকে শ্রেফ একটা চেয়ারকমোড,
একটা থার্মোমিটার, দুটো গামলা আনতে
বলছেন চিকিৎসক। কলকাতা
মেডিক্যাল কলেজ গত একবছরে



■ গুটিকয়েক ক্যানসার
প্রথম পর্যায়ে ধরা
পড়লে সারানো
গেলেও অধিকাংশই
ইউ টার্ন নিয়ে ঘুরে
আসে। ক্যানসারকে
চিরতরে নির্মূল করতে
সরকারি হাসপাতালে
সাহায্য বাড়াল
পশ্চিমবঙ্গ সরকার।

‘হাইডোজ থেরাপি উইথ অটোলগাস
স্টেমসেল ট্রান্সপ্লান্টেশন’ ব্যবহার করে
পনোরোজনকে ক্যানসার মুক্ত করা
হয়েছে। আপাতত তাঁরা পর্যবেক্ষণে।
কলকাতা মেডিক্যাল কলেজের
মেডিক্যাল অঙ্কোলজি বিভাগের
অধ্যাপক ডা. স্বর্গবিন্দু বন্দ্যোপাধ্যায়
জানিয়েছেন, কোন ক্যানসার ফিরে

আসবে সেটা দেখলে বোঝা যায়।

চিকিৎসকের কথায়, চতুর্থ পর্যায়ের
ক্যানসার সারাতে গেলে হাইডোজ
কেমোথেরাপির প্রয়োজন। তাতে
রোগীর অস্থিমজ্জা শুকিয়ে যাওয়ার
সম্ভাবনা প্রবল। তার জন্য আগে রোগীর
নিকট আত্মীয়র শরীর থেকে অস্থিমজ্জা
সংগ্রহ করতে হয়। এইটা শুনেই
অনেকে ভয় পেয়ে যান। নয়া হাইডোজ
থেরাপি উইথ অটোলগাস স্টেমসেল
ট্রান্সপ্লান্টেশন প্রক্রিয়ার রোগীর শরীর
থেকেই নেওয়া হয় রক্তের অঙ্কুর কোষ।
চিকিৎসকের কথায়, “আতঙ্কের কিছু
নেই। ইঞ্জেকশন দিয়ে রক্তে অঙ্কুর
কোষটা শুধু সংগ্রহ করা হয়। যেভাবে
প্লেটলেট নেওয়া সেই পদ্ধতিতে রক্তের
অঙ্কুর কোষ সংগ্রহ করা হয়।”

মাঝবয়সি তো বটেই, ক্যানসার
আক্রান্ত হয়ে একাধিক শিশু আসছে
কলকাতা মেডিক্যাল। তাদের উপরেই
এইচডিটি প্রয়োগ করে সুফল মিলেছে।
ডা. স্বর্গবিন্দু বন্দ্যোপাধ্যায়ের কথায়,
“শিশুদের কিছু টিউমার আছে যা প্রচণ্ড
‘কেমো সেনসিটিভ’। কেমো দিলেই
গলে যায়। অনেকেই ভাবে চতুর্থ
পর্যায়ের ক্যানসার সারে না। শিশুদের
চতুর্থ পর্যায়ের ক্যানসারও ১০ থেকে
কুড়ি শতাংশ নিরাময় করা সম্ভব হচ্ছে।
কিন্তু আবার ফিরে আসছে।” এখানেই

ব্যবহার করা হচ্ছে নয়া পদ্ধতি। বাড়িয়ে
দেওয়া হচ্ছে কেমোর ডোজ।

এমনভাবে ক্যানসারের কোষকে মারা
হচ্ছে যা তা আর ঘুরে আসতে না পারে।
প্রথমে একটা স্ট্যান্ডার্ড কেমো দেওয়া
হচ্ছে। সাময়িক আরোগ্য লাভ করছে
রোগী। এবার ক্যানসার রোগীরই অঙ্কুর
কোষটা সংগ্রহ করে নেওয়া হচ্ছে।
ফ্রিজিং পদ্ধতি ছাড়াই তিনদিন পর্যন্ত
তাজা থাকে এই অঙ্কুর কোষ। সংগ্রহ
করে তাকে রেখে দেওয়া হয়। এরপর
উচ্চক্ষমতাসম্পন্ন কেমো দেওয়া হচ্ছে
রোগীকে। ডা. স্বর্গবিন্দু বন্দ্যোপাধ্যায়ের
কথায়,

এক্ষেত্রে টিউমারও গলল, রোগীর
অস্থিমজ্জাও শুকিয়ে গেল। তার পরদিন
ওই রেখে দেওয়া অস্থিমজ্জাটা দিয়ে
দেওয়া হয় রোগীকে। ফলে সাপও
মরল। লাঠিও ভাঙল না। নয়া পদ্ধতি
বড়দের মাল্টিপল মায়োলোমা,
হজকিনস লিম্ফোমা, বাচ্চাদের
নিউরোব্লাস্টোমা, জার্মস সেল টিউমারে
ব্যবহার করে সুফল মিলেছে

ডা. স্বর্গবিন্দু বন্দ্যোপাধ্যায়
জানিয়েছেন, আট থেকে বারোদিনের
মধ্যে রক্ত অস্থিমজ্জা কাজ করতে শুরু
করে। চিকিৎসার পর তিন মাস অন্তর
অন্তর পরীক্ষা করে দেখা হয় রোগী
ঘুরে আসছে কি না।

ক্যানসারের প্রতিষেধক: আনন্দবাজার পত্রিকা, 14th Dec. 2024

ক্যানসারের প্রতিষেধক

ক্যানসারের কিছু প্রতিষেধক এখন বাজারে পাওয়া যাচ্ছে। কিন্তু সেই

প্রতিষেধক নিয়েও মানুষের মনে নানা রকম প্রশ্ন দেখা দিচ্ছে। কোন কোন ক্যানসারের ভ্যাকসিন এখন কার্যকর? কোন বয়সেই বা তা নেওয়া যায়?

কোন কোন ক্যানসারের প্রতিষেধক রয়েছে?

ক্যানসার শল্যচিকিৎসক ডা. গৌতম মুখোপাধ্যায় বলছেন, “ক্যানসার প্রিভেনশনের জন্য দুটো ভ্যাকসিন আছে এখন। একটা হল হিউম্যান প্যাপিলোমা ভাইরাসের ভ্যাকসিন, যেটা সার্ভাইক্যাল ক্যানসার প্রতিরোধ করে। আর একটা হল হেপাটাইটিস বি ভ্যাকসিন, যেটা লিভার ক্যানসার থেকে রক্ষা করে। এ ছাড়া যে সব ভ্যাকসিন নিয়ে আলোচনা চলছে, সেগুলো এখন ট্রায়াল প্রিরিয়ডে। আপাতত যদি ক্যানসার প্রতিরোধ করার মতো কার্যকর ভ্যাকসিনের কথা বলতে হয়, তা হলে এই দুটোই।” এইচপিভি ভ্যাকসিন সার্ভাইক্যাল ক্যানসার ভে প্রতিরোধ করেই। তা ছাড়াও ভ্যাজাইনা, ভালভা, অ্যানাস ও কিছু ধরনের প্রোট ক্যানসারও রোধ করে। এর মধ্যে ওরো-ফ্যারিঞ্জাল ক্যানসারও এইচপিভি-র সংক্রমণে হয়ে থাকে। ফলে এই ভ্যাকসিনে তার থেকেও সুরক্ষা পাওয়া যায়।



এই দুটো দিক খোয়াল রাখলে অনেকটা সুরক্ষা সুনিশ্চিত করা যায়।

এ দিকে ক্রনিক হেপাটাইটিস বি ইনফেকশন থেকে অনেক সময় পরে লিভার ক্যানসার হতে পারে। তাই আগে বুঝতে হবে, হেপাটাইটিস বি সংক্রমণ কখন হতে পারে। প্রথমত গর্ভাবস্থায় মায়ের পেটে থাকাকালীন শিশু হেপাটাইটিস বি-তে সংক্রমিত হতে পারে। কোনও কারণে রক্ত নিতে হলে বা সংক্রমিত পার্টনারের সঙ্গে যৌন সম্পর্কে লিপ্ত হলে সংক্রমণ হতে পারে। আবার ইনফেক্টেড নিডল থেকেও এই ভাইরাসে সংক্রমণ হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। তাই হেপাটাইটিস বি-র ভ্যাকসিন নেওয়া থাকলে লিভার ক্যানসারের বিরুদ্ধে সুরক্ষা পাওয়া যাবে।

■ ভ্যাকসিনের প্রথম ডোজ নেওয়ার পরে যদি অ্যালার্জি হয় বা কোনও গুরুতর পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া দেখা দেয়, সে ক্ষেত্রেও আর নেওয়া যাবে না।

■ স্টেরয়েড চলছে বা ইতিমধ্যে কোনও কঠিন রোগের চিকিৎসা চললে, তারি ও এই ধরনের ভ্যাকসিন নিতে পারবেন না।

এ ছাড়াও প্রস্টেট, ব্রাডার, কিডনির ক্যানসারের ভ্যাকসিন নিয়ে ট্রায়াল চলছে। কিন্তু সে সব প্রতিষেধক এখনও সফল ভাবে দেওয়া শুরু হয়নি। তবে যে যে ভ্যাকসিন পাওয়া যাচ্ছে, সেগুলো নেওয়ার আগে চিকিৎসকের পরামর্শ নিন।

নবনীতা দত্ত



এইচপিভি-তে আক্রান্ত হলেই কি ক্যানসারের আশঙ্কা থাকে?

এই ভাইরাসের প্রায় ৪০টি স্ট্রেন আছে। “তার মধ্যে স্ট্রেন নম্বর ১৬ ও ১৮-র জন্য ৮০ শতাংশ ক্ষেত্রে ক্যানসার হয়ে থাকে। বাকি স্ট্রেনে আক্রান্ত হলেও ক্যানসার হওয়ার আশঙ্কা ততটা থাকে না। তবে এইচপিভি ১৬ ও ১৮-এ সংক্রমিত হলে তা থেকে জেনিটাল ওয়ার্টস হতে পারে। এই ওয়ার্টস হল আর্টিলের মতো এক ধরনের উপবৃদ্ধি। অনেকেই এগুলোকে ক্যানসার ভেবে ভয় পান। তবে এর থেকে ক্যানসার হওয়ার কোনও আশঙ্কা নেই।”

কসমেটিক কারণে অনেকে চিকিৎসা করান। বেশির ভাগ ভ্যাকসিনও এইচপিভি ১৬ ও ১৮-র বিরুদ্ধে সুরক্ষা দেয়। কিন্তু ভ্যাকসিন এইচপিভি ১৬ ও ১৮-র বিরুদ্ধেও সুরক্ষা দিয়ে থাকে।

একই মত গাইনিকোলজিস্ট ডা. চন্দ্রিমা দাশগুপ্তের। তিনি বললেন, “এইচপিভি ভাইরাসের কিছু লো রিস্ক স্ট্রেন আছে, যেমন ৬, ১১, যা থেকে জেনিটাল ওয়ার্টস হওয়ার সম্ভাবনা বেশি, কিন্তু ক্যানসার হওয়ার আশঙ্কা কম। আর একটা কথাও মনে রাখতে হবে, এইচপিভির ক্যানসার স্ট্রেন শরীরে থাকলেও ক্যানসার না-ও হতে পারে। অনেক সময়ে দেখা যায় প্রি-ক্যানসারাস স্টেজ, সার্ভাইক্যাল ইনট্রাএপিথেলিয়াল নিয়ুমোসিয়া থেকেও অনেকে স্বাভাবিক হয়ে গিয়েছেন। এটা নির্ভর করে ব্যক্তির রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতার উপরে।

তবে প্রাথমিক প্রিভেনশন হিসেবে ভ্যাকসিন নিতে হবে আর সেকেন্ডারি প্রিভেনশন হিসেবে প্যাপ স্মিয়ার টেস্ট করতে হবে।”

ভ্যাকসিন কখন দেবেন?

এই ভ্যাকসিন দেওয়ার একটা বয়সসীমা আছে। ৯ থেকে ৪৫ বছরের মধ্যে এইচপিভি ভ্যাকসিন দেওয়া যায়। তবে যৌন সম্পর্কে লিপ্ত হওয়ার আগেই এই ভ্যাকসিন হয়ে গেলে সবচেয়ে ভাল। ডা. গৌতম মুখোপাধ্যায় বলছেন, “একবার সংক্রমণ হয়ে গেলে কিন্তু ভ্যাকসিন নিয়েও সুরক্ষা পাওয়া যাবে না। তাই যৌন সম্পর্ক শুরু হওয়ার আগেই এই ভ্যাকসিন নিয়ে নেওয়া জরুরি। সেই জন্য ৯ থেকে ১৪-র মধ্যে এখন এই ভ্যাকসিন নেওয়ার কথা প্রচারণা করা হচ্ছে। তবে তার পরেও ৪৫ অবধি এই ভ্যাকসিন নেওয়া যায়। সে ক্ষেত্রে নতুন করে যদি সংক্রমণ হওয়ার আশঙ্কা থাকে, সেখানে সুরক্ষা পাওয়া যাবে। তবে আগে যদি এইচপিভি-র ওই স্ট্রেনে সংক্রমণ হয়ে গিয়ে থাকে, সেই স্ট্রেনের বিরুদ্ধে আর সুরক্ষা পাওয়া যাবে না।”

১৪-র নীচে বয়স হলে এইচপিভি ভ্যাকসিনের দুটো ডোজ নিতে হবে। ভ্যাকসিনের প্রথম ডোজ নেওয়ার ছ’মাস পরে দ্বিতীয় ডোজ নিতে হয়। আর ১৪-র পরে যদি নেওয়া হয়, তা হলে তিনটে ডোজ দেওয়া হয়। প্রথম ডোজের দু’মাস পরে দ্বিতীয়টা আর ছ’মাস পরে তৃতীয় ডোজ নিতে হবে বলে জানালেন ডা. চন্দ্রিমা দাশগুপ্ত। তিনি আরও বললেন, “তবে একটা জিনিস মনে রাখতে হবে, ছেলেদের অ্যানাল, জেনিটাল, হেড অ্যান্ড নেক, ওরো-ফ্যারিঞ্জাল ক্যানসার হতে পারে। তাই এই ভ্যাকসিন ছেলেদেরও নিতে হবে। এই সচেতনতা গড়ে তোলা দরকার।”

হেপাটাইটিস বি ভ্যাকসিন কী ভাবে সুরক্ষা দেয়?

হেপাটাইটিস বি ভ্যাকসিন প্রায় ৬০ বছর বয়স অবধি নেওয়া যায়। তবে চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী ভ্যাকসিন কখন নেবেন, তা ঠিক করতে হবে। তবে সব ভ্যাকসিনই যত আগে নেওয়া যায় তত ভাল। তাই ভ্যাকসিন প্রোটোকল অনুযায়ী, এখন শিশুদের ভ্যাকসিন চার্টে অনেক কম বয়সেই হেপাটাইটিস বি-র ডোজ দেওয়া থাকে।

কখন ভ্যাকসিন নেওয়া যাবে না?

■ গর্ভাবস্থায় ভ্যাকসিন নেওয়া যাবে না।

যকৃতের জটিল রোগে আপৎকালীন সুবিধা দিতে তৈরি অ্যাপ: আনন্দবাজার পত্রিকা, 14th Dec. 2024

যকৃতের জটিল রোগে আপৎকালীন সুবিধা দিতে তৈরি অ্যাপ

নিজস্ব সংবাদদাতা

যকৃতের ক্যানসার ও সিরোসিসে আক্রান্তদের প্রতিদিনই শারীরিক অবস্থা খারাপ হতে পারে। সে ক্ষেত্রে কোন পরিস্থিতিতে ওই রোগীকে তড়িঘড়ি হাসপাতালে ভর্তি করতে হবে কিংবা বাড়িতে রেখেই সামলানো সম্ভব কিনা, তার জন্য প্রয়োজন ঠিকঠাক পরামর্শের। আবার যকৃতের ওই জটিল রোগের চূড়ান্ত পর্যায়ে পৌঁছনো রোগীর শারীরিক ও মানসিক পরিচর্যার জন্য প্রয়োজন প্যালিয়েটিভ কেয়ারের। এই সমস্ত কিছুই এ বার অ্যাপের মাধ্যমে রোগী ও তাঁর পরিজনদের কাছে পৌঁছে দিতে ভার্জিনিয়া কমনওয়েলথ বিশ্ববিদ্যালয়ের (ভিসিইউ) সঙ্গে যৌথ ভাবে পদক্ষেপ করল লিভার ফাউন্ডেশন।

বৃহস্পতিবার ‘আরএএক্সএ’ অ্যাপটির উদ্বোধন করেন ‘ভিসিইউ’-এর স্কুল অব মেডিসিনের অধিকর্তা অরুণ সান্যাল। উপস্থিত ছিলেন ‘দ্য ইন্ডিয়ান ন্যাশনাল অ্যাসোসিয়েশন ফর দ্য স্টাডি অব দ্য লিভার’ (আইএনএএসএল)-এর সম্পাদক অজয় ডুসেজা। অরুণ জানান, যকৃতের সিরোসিস ও ক্যানসারে আক্রান্তদের রক্তবমি, জ্বর, পেটে যন্ত্রণা, আচ্ছন্ন হয়ে পড়া, মাথা ঘোরার মতো বিভিন্ন সমস্যা যে কোনও সময়ে দেখা দিতে পারে। অধিকাংশ ক্ষেত্রে কী করণীয়, বুঝতে

না পেরে হাসপাতালে দেহেতে পৌঁছনোয় মৃত্যুও ঘটে। আবার অহেতুক হাসপাতালেও চলে যান অনেকে। প্রবাসী চিকিৎসক সুরজিৎ নন্দীর তৈরি ওই অ্যাপে রেজিস্ট্রেশন করে চিকিৎসা সংক্রান্ত নথি আপলোড করতে পারবেন রোগীরা। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার মাধ্যমে রোগী-ভিত্তিক সমস্ত নথির সারাংশ নথিভুক্ত করা থাকবে।

লিভার ফাউন্ডেশনের সম্পাদক পার্থসারথি মুখোপাধ্যায় জানান, সমস্যা হলে রোগী অ্যাপে কিছু জানালেই সংশ্লিষ্ট চিকিৎসকের কাছে সতর্কবার্তা পৌঁছবে। তিনি রোগীর সঙ্গে যোগাযোগ করে কী করণীয়, তা জানিয়ে দেবেন। প্রয়োজনে নথিভুক্ত থাকা তথ্যও পরীক্ষা করে দেখে নেবেন ওই চিকিৎসক। ২৪ ঘণ্টার এই পরিষেবার জন্য কয়েক জন চিকিৎসককে নির্দিষ্ট করা হয়েছে। পাশাপাশি, কলকাতার ৪০ কিলোমিটারের মধ্যে থাকা রোগীদের বাড়িতে গিয়ে নির্দিষ্ট সময় অন্তর খোঁজখবর নেবেন চিকিৎসক, নার্সেরা। চিকিৎসক অভিজিৎ চৌধুরী বলেন, “চরম অসুস্থতার মধ্যেও জীবনটাকে ভাল রাখার জন্য সহযোগিতার হাত বাড়িয়ে দিতে এই পদক্ষেপ। রাজ্যে সাফল্য পেলে দেশের অন্যত্রও অ্যাপটি ব্যবহারের ব্যবস্থা করবে ‘আইএনএএসএল’।”

कैंसर के मरीज की एंबुलेंस से थाना आने की मजबूरी-सन्मार्ग, 14th Dec. 2024

अपना शहर

कैंसर के मरीज की एंबुलेंस से थाना आने की मजबूरी

हाई कोर्ट में रिट दायर, सोमवार को सुनवायी

सन्मार्ग संवाददाता

कोलकाता : कैंसर के एक 78 वर्षीय मरीज को मजबूरन एंबुलेंस से लेक थाने में आना पड़ा। उनके साथ उनकी 76 वर्षीया पत्नी भी थी। उनकी अपील थी कि अगर पूछताछ करनी है तो उनके आवास पर आकर पूछताछ कर लें। पर एसआई रतन दे इसके लिए तैयार नहीं थे। उनकी जिद थी कि उन्हें थाने में आकर ही जवाब देना पड़ेगा। लिहाजा एंबुलेंस से थाने में आना ही पड़ा। पुलिस के इस जुल्म के खिलाफ हाई कोर्ट में रिट दायर की गई है। **जस्टिस तीर्थकर घोष** ने आदेश दिया है कि इस मामले की सुनवायी सोमवार को की जाएगी। **एडवोकेट समित भंज** ने यह जानकारी देते हुए बताया कि **शेखर भौमिक** और उनकी पत्नी **छवि भौमिक** का ढाकुरिया में एक फ्लैट है। यह फ्लैट उन्होंने कुछ दिनों पहले एक व्यक्ति को किराये पर दिया था। अक्टूबर में उसने फ्लैट खाली कर दिया और चाभी भौमिक दंपति को सौंप गया। मामला निपट गया था। अचानक वह दिसंबर में वापस आया और फ्लैट नये सिरे से किराये पर देने को कहा तो भौमिक दंपति ने इनकार कर दिया। उनकी दलील थी कि इस किरायेदार के बारे में लोगों की आपत्ति थी और उसका व्यवहार भी सही नहीं था। इसके बाद उसने लेक थाने में जाकर भौमिक दंपति के खिलाफ शिकायत दर्ज करा दी। उसने आरोप लगाया कि इस दंपति ने उसके साथ मारपीट की है। इसकी जांच एसआई रतन दे को सौंपी गई थी। इसके बाद एसआई ने एक नोटिस जारी करके दंपति को थाने में तलब कर लिया। जाने में असमर्थ होने की दुहार लगाने का भी उन पर कोई असर नहीं हुआ। लिहाजा एंबुलेंस से ही जाना पड़ा। पर अभी पूछताछ पूरी नहीं हो पाई है इसलिए एसआई ने उन्हें दोबारा 17 दिसंबर को तलब किया है। पुलिस के इस आतंक से परेशान हो कर उन्होंने हाई कोर्ट में रिट दायर की है। हाई कोर्ट में 16 दिसंबर को इसकी सुनवायी होगी।

ক্যানসারে রূপান্তরিত হওয়ার আগেই শাপমুক্তি: সংবাদ প্রতিদিন, 16th Dec. 2024

নীলরতনে সফল অস্ত্রোপচার, ঘাড়ে ‘বিরল’ এক কেজির বস্তা!

ক্যানসারে রূপান্তরিত হওয়ার আগেই শাপমুক্তি



অভিরূপ দাস

গলা আর বুকের সংযোগস্থলে এক কেজির বস্তা। তার নিচ দিয়েই স্নায়ু গিয়েছে হাতের ভিতর। পেছায় মাংসপিণ্ড ক্রমাগত চাপ দিচ্ছিল স্নায়ুতে। একেজো ডানহাত। উপায় একটাই, ওই মাংসপিণ্ডের বস্তা শরীর থেকে আলাদা করা। বেসরকারি হাসপাতালে এ চিকিৎসার খরচ আকাশছোঁয়া। বিনামূল্যে প্রাণ বাঁচল নীলরতন সরকার মেডিক্যাল কলেজে।

২০২৩ সালে প্রথম গলা আর বুকের মাঝে একটা মাংসপিণ্ড ঠাণ্ডার করেন জয়ন্তী সেন (৬৫)। বসিরহাটের বাসিন্দা প্রথমে গা করেননি। কিন্তু গত এক বছরে সেটাই বেড়েছে হু হু করে। স্থানীয় চিকিৎসককে দেখিয়েছিলেন। বায়োপসিতে ধরা পড়ে ‘প্লাজমাসাইটোমা’। সন্দেহ সে বায়োপসি রিপোর্ট নিয়ে চলে আসেন নীলরতন সরকার মেডিক্যাল কলেজে।

হাসপাতালের জেনারেল সার্জারি বিভাগের অধ্যাপক ডা. উৎপল দে জানিয়েছেন, “অত্যন্ত বিরল এই প্লাজমাসাইটোমা। প্রতি এক লক্ষ পুরুষের মধ্যে মাত্র একজনের ক্ষেত্রে তা

■ বায়োপসিতে ধরা পড়ে ‘প্লাজমাসাইটোমা’।



অস্ত্রোপচারের পর।

দেখা যায়। মহিলাদের ক্ষেত্রে আরও কম।”

সাধারণত শরীরে কোনও ব্যাকটিরিয়া প্রবেশ করলে, শরীরের বি লিম্ফোসাইটগুলো ব্যাকটিরিয়াকে খেয়ে ফেলে। খেয়ে ফেলে তা বদলে যায় প্লাজমা কোষে। সেখান থেকে বেরোয় অ্যান্টিবডি। বাকি ব্যাকটিরিয়াগুলোকে মারে ওই অ্যান্টিবডি। কিন্তু প্লাজমা

সেলগুলো যখন কোনও কারণ ছাড়াই অস্বাভাবিক ভাবে বাড়তে শুরু করে তখনই বিপদ। ব্যাকটিরিয়া ছাড়াই তখন সেগুলো দ্বিগুণ হারে বাড়ে। জমে জমে মাংসপিণ্ডের আকার নেয়। সেটাই

■ অত্যন্ত বিরল রোগ এই প্লাজমাসাইটোমা। প্রতি এক লক্ষ পুরুষের মধ্যে মাত্র একজনের ক্ষেত্রে তা দেখা যায়। মহিলাদের ক্ষেত্রে আরও কম।

প্লাজমাসাইটোমা। এই প্লাজমাসাইটোমা আবার অনেকদিন থাকলে এর থেকে ক্যানসার তৈরি হয়। যার নাম মাল্টিপল মায়লোমা।

সেই পথেই ব্যারিকেড দিল নীলরতন সরকার মেডিক্যাল কলেজের সার্জারি বিভাগ। ডা. উৎপল দে-র কথায়, “টিউমারটা আদতে হিমশৈলের মতো। ওপরে যতটা ছিল, ততটাই ছিল

নিচে। কলার বোনটা আঁকড়ে ধরেছিল। ওর তলা দিয়ে গিয়েছে গুরুত্বপূর্ণ স্নায়ু। হাতের ভিতরের গুরুত্বপূর্ণ স্নায়ুগুলো গিয়েছে ওই অংশ দিয়েই। গিয়েছে রক্তনালি। স্বাভাবিকভাবেই মাংসপিণ্ডটা চাপ দিচ্ছিল রক্তনালি, স্নায়ুর উপর। ক্রমশ দুর্বল হতে থাকে ডানহাত। সঙ্গে অসহ্য ব্যথা।”

কোষের মধ্যে এমন মাংসপিণ্ড বড় একটা দেখা যায় না। আরও কম দেখা যায় হাড়ের উপর। জয়ন্তীদেবীর ক্ষেত্রে তেমনটাই হয়েছিল। সাধারণত এই ধরনের মাংসপিণ্ডকে ছোট করতে রেডিওথেরাপি খুব ভালো কাজ করে। ডা. উৎপল দে-র কথায়, “কিন্তু এক্ষেত্রে স্নায়ু আর রক্তনালিতে এমনভাবে চাপ দিচ্ছিল অস্ত্রোপচার করা জরুরি ছিল।” নীলরতনে অস্ত্রোপচার করে বাদ দেওয়া হয়েছে মাংসপিণ্ড। বাদ দেওয়ার পর মেপে দেখা গিয়েছে ওজন প্রায় এক কেজি। মাংসপিণ্ডটা ফুসফুসের আচ্ছাদনের গা ঘেঁষে ছিল। অত্যন্ত সতর্কতার সঙ্গে অস্ত্রোপচার শেষ করেছে নীলরতনের চিকিৎসকরা।

ক্যানসার-প্রতিষেধক তৈরির দাবি রাশিয়ার, বণ্টন হবে বিনামূল্যে: একদিন, 19th Dec. 2024

ক্যানসার- প্রতিষেধক তৈরির দাবি রাশিয়ার, বণ্টন হবে বিনামূল্যে

মস্কো: ‘শতাব্দীর সেরা আবিষ্কার’ কি করেই ফেললেন রুশ বিজ্ঞানীরা! অন্তত দাবি তো তেমনই ক্রেমলিনের। পুতিন সরকারের ঘোষণা, আগামী বছরের শুরুতেই নাকি তারা বিনামূল্যে ক্যানসারের টিকা দেওয়া শুরু করবে। স্বাভাবিকভাবেই এই খবরে চাঞ্চল্য ছড়িয়ে রুশ স্বাস্থ্য মন্ত্রকের অধীনস্থ রেডিওলজি মেডিক্যাল রিসার্চ সেন্টারের এক শীর্ষকর্তা তেমনই দাবি করেছেন।

কর্কট রোগের থাবা তার পরিসর বিস্তৃত করলেও এখনও তার নিরাময় সম্ভব হয়নি। বিভিন্ন প্রান্তে তা নিয়ে চলছে গবেষণা। তবে এবার তার নিরাময়ের দাবি না করলেও রাশিয়ার তরফে তার প্রতিষেধক আবিষ্কারের দাবি করা হল। এমনকী, বিনামূল্যে তার বণ্টনের কথাও ঘোষণা করা হয়েছে ক্রেমলিনের তরফে। রেডিও রোসিয়ার কাছে সংস্থার জেনারেল ডিরেক্টর আন্দ্রে কাপ্রিনের দাবি, তৈরি হয়ে গিয়েছে মারণরোগের প্রতিষেধক টিকা। আর তা বিতরণ করা হবে একদম নিখরচায়। যা শুরু হবে ২০২৫ সালের শুরুর দিকেই। গামালেয়া

ন্যাশনাল রিসার্চ সেন্টারের কর্তা আলেকজান্ডার গিন্সবার্গের দাবি, “ক্যানসারের টিকার প্রি-ক্লিনিক্যাল ট্রায়াল থেকে দেখা গিয়েছে, ওই প্রতিষেধক শরীরের বিভিন্ন অঙ্গে টিউমারের বেড়ে ওঠা এবং মেটাস্টেসিস অর্থাৎ ক্যানসারের ছড়িয়ে পড়া রুখে দিতে সক্ষম হচ্ছে।” জানা যাচ্ছে, এই টিকা রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়াবে রোগ প্রতিরোধী কোষগুলির। ক্যানসারের কোষগুলিকে চিহ্নিত করে খতম করা শুরু করবে। তৈরি করবে প্রচুর পরিমাণে অ্যান্টিবডি।

ক্যানসারের টিকা নিয়ে এমন দাবি আগেও করেছেন রুশ প্রেসিডেন্ট ভ্লাদিমির পুতিন। ২০২৪ সালের গোড়াতেই তিনি বলেন, ক্যানসারের টিকা তৈরির খুব কাছাকাছি পৌঁছে গিয়েছেন রুশ বিজ্ঞানীরা। এবার সামনে এল সেই সংক্রান্ত আরও বড় দাবি। এদিকে গিন্সবার্গ বলছেন, এআই সংক্রান্ত গবেষণা এমন জায়গায় পৌঁছেছে যে এক ঘণ্টায় এই ধরনের টিকা বানিয়ে ফেলতে পারে।

ক্যানসারের রুশ ভ্যাকসিন, দাবি: একদিন, 19th Dec. 2024

ক্যানসারের রুশ ভ্যাকসিন, দাবি



■ **নয়াদিল্লি :** ক্যানসারের বিরুদ্ধে বড়সড় জয়ের দাবি রাশিয়ার। তারা এমন একটি এমআরএনএ টিকা তথা ভ্যাকসিন আবিষ্কার করেছে বলে জানিয়েছে, যা ক্যানসারকে রুখে দিতে পারে। রুশ সরকারের ঘোষণা, ২০২৫ থেকে নাগরিকদের বিনামূল্যে তারা এই টিকা দেবে।

রাশিয়ায় তৈরি ক্যানসারের টিকা আগামী বছর থেকেই বিনামূল্যে বিতরণ: দৈনিক স্টেটসম্যান, 19th Dec. 2024

রাশিয়ায় তৈরি ক্যানসারের টিকা আগামী বছর থেকেই বিনামূল্যে বিতরণ

মস্কো, ১৮ ডিসেম্বর— পুতিন সরকারের চাঞ্চল্যকর ঘোষণা, ‘শতাব্দীর সেরা আবিষ্কার’ ক্যানসারের টিকা আবিষ্কার করে ফেলেছেন রুশ বিজ্ঞানীরা। রুশ স্বাস্থ্য মন্ত্রকের অধীনস্থ রেডিওলজি মেডিক্যাল রিসার্চ সেন্টারের এক শীর্ষকর্তা দাবি করেছেন, আগামী বছরের শুরুতেই তারা বিনামূল্যে ক্যানসারের টিকা দেওয়া শুরু করবেন।

রিসার্চ সেন্টারের জেনারেল ডিরেক্টর আন্দ্রে কাপ্রিন এক টি রাশিয়ান রেডিও চ্যানেলে দাবি করেন, এই প্রতিষেধক টিকা বিতরণ করা হবে একদম নিখরচায়। যা শুরু হবে ২০২৫ সালের শুরুর দিকেই। গামালেয়া ন্যাশনাল রিসার্চ সেন্টারের কর্তা আলেকজান্ডার গিন্ডবার্গের দাবি, ‘ক্যানসারের টিকার প্রি-ক্লিনিক্যাল ট্রায়াল থেকে দেখা গিয়েছে টিউমারের বেড়ে ওঠা এবং



মেটাস্টেস অর্থাৎ ক্যানসারের ছড়িয়ে পড়া রুখে দিচ্ছে।’

তবে এমন দাবি এই প্রথম নয়, এর আগে রুশ প্রেসিডেন্ট ব্লাদিমির পুতিন ২০২৪ সালের গোড়াতে বলেন, ক্যানসারের টিকা তৈরির খুব কাছাকাছি পৌঁছে গিয়েছেন রুশ বিজ্ঞানীরা।

এবার সামনে এল সেই সংক্রান্ত আরও বড় দাবি। জানা যাচ্ছে, এই টিকা রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়াবে রোগ প্রতিরোধী কোষগুলির। ক্যানসারের কোষগুলিকে চিহ্নিত করে খতম করা শুরু করবে। তৈরি করবে প্রচুর পরিমাণে অ্যান্টিবডি।

रूस ने खोज लिया कैंसर से बचाने वाला टीका !-सन्मार्ग, 19th Dec. 2024

रूस ने खोज लिया कैंसर से बचाने वाला टीका!

मॉस्को : रूस ने कैंसर का टीका बना लिया है। यह टीका 2025 की शुरुआत तक इस्तेमाल के लिए उपलब्ध हो जायेगा और रूस में सभी नागरिकों को मुफ्त में दिया जायेगा। रूस की संवाद एजेंसी 'ताश' के अनुसार रूसी विज्ञानियों ने 'एमआरएनए टीका' तैयार किया है, जो कैंसर से सुरक्षा देगा। रूस के स्वास्थ्य मंत्रालय के रेडियोलॉजी मेडिकल रिसर्च सेंटर के जनरल डायरेक्टर एंड्री काप्रिन ने कहा है कि यह टीका रूस में सभी नागरिकों को मुफ्त में दिया जायेगा। शुरुआती परीक्षणों में टीके ने ट्यूमर के विकास और

मेटास्टेसिस को रोकने में कामयाबी पायी। रूसी राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन ने इस साल की शुरुआत में ही कहा था कि हम कैंसर के टीके और नयी पीढ़ी की इम्यूनोमोड्यूलेटरी दवा बनाने के बहुत करीब आ गये हैं।



क्या है एमआरएनए टीका?

एमआरएनए एक अणु है, जो डीएनए से विशिष्ट निर्देश ले जाता है। यह प्रतिरक्षा प्रणाली को कैंसर कोशिकाओं को पहचानने और उनको खत्म करने लिए प्रेरित करता है।

ভ্যাকসিনে কীভাবে ক্যানসার বধ?: সংবাদ প্রতিদিন, 23rd Dec. 2024

ভ্যাকসিনে কীভাবে ক্যানসার বধ?



পৌষালী দে কুণ্ড
তথ্য ও প্রতিবেদন

রাশিয়ার স্বাস্থ্য মন্ত্রক জানিয়েছে, ক্যানসারের প্রতিষেধক আবিষ্কার করে ফেলেছে তারা। আগামী বছরের শুরুতেই এমআরএনএ ভ্যাকসিনটি বাজারে আনা হবে এবং বিনামূল্যে দেওয়া হবে সে দেশের মানুষকে। রুশ বিজ্ঞানীদের এই আবিষ্কার কি সত্যি ভরসাযোগ্য? আমরা তাহলে আশায় বুক বাঁধব? সত্যি কি এই টিকা নিলেই ক্যানসার প্রতিরোধ করা সম্ভব হবে? ভারতের বাজারে কবে আসবে সেই মৃতসঞ্জীবনী টিকা? এমন হাজারো প্রশ্ন ঘুরপাক খাচ্ছে ক্যানসারকে জয় করতে চাওয়া লক্ষ লক্ষ রোগী ও তার পরিবারের মনে। বিশদে জানতে চাইছেন ককট রোগ সচেতনরাও।

আধুনিক ক্যানসার ট্রিটমেন্টের নতুন পদ্ধতি হল ভ্যাকসিন থেরাপি। এর আগে কেমোথেরাপি, ইমিউনোথেরাপি, কার টি - সেল থেরাপির মতো অত্যাধুনিক পদ্ধতি চিকিৎসায় সাফল্যের মুখ দেখিয়েছে অনেকটাই। ভ্যাকসিন থেরাপি নিয়ে আমেরিকা, ব্রিটেন, জার্মানিতেও বিস্তারিত গবেষণা চলছে। আর দু'-এক বছরের মধ্যে আমেরিকাও ক্যানসারের ভ্যাকসিন বের করে ফেলবে। ভারত এই প্রতিযোগিতায় নেই। এ দেশে চিকিৎসা ক্ষেত্রে গবেষণার জন্য যে পরিমাণ বাজেট বরাদ্দ হওয়া উচিত, তা হয়নি। মুম্বইয়ের টাটা ক্যানসার হাসপাতাল বদে আইআইটির সঙ্গে হাত মিলিয়ে



ডা. তন্ময় মণ্ডল
মেডিক্যাল অক্সেলারিস্ট

ক্যানসারের ওষুধ নিয়ে গবেষণার চেষ্টা করতে পারে। রাশিয়ার এই ক্যানসার ভ্যাকসিন আবিষ্কারের দাবি অসত্য নয়। করোনাকালে ড্বাদিমির পুতিনের দেশের গামায়েয়া ন্যাশনাল রিসার্চ সেন্টারই স্পটনিক ভি টিকা প্রস্তুত করে। তার কার্যকারিতাও যথেষ্ট ভাল ছিল। সেই একই সেন্টারে এমআরএনএ প্রতিষেধকটিরও ট্রায়াল রান চলছে। গামায়েয়া ন্যাশনাল রিসার্চ সেন্টারের কর্তা আলেকজান্ডার গিলবার্গ জানিয়েছেন, তাঁদের তৈরি টিকা শরীরের বিভিন্ন অঙ্গে ক্যানসারযুক্ত টিউমারের বেড়ে ওঠা আটকাচ্ছে, ক্যানসার কোষের বিভাজন রুখে দিয়ে তা অন্যত্র ছড়িয়ে পড়ার ঝুঁকি কমিয়েছে। তবে আমেরিকার সঙ্গে তুলনা করলে টিকার গুণমানের বিষয়ে অবশ্যই আমেরিকার ওষুধের গুণমান নিয়ামক সংস্থা ফুড অ্যান্ড ড্রাগ অ্যাডমিনিস্ট্রেশন (এফডিএ) অনুমোদিত ভ্যাকসিনকে বেশি গুরুত্ব দেয় ভারতের ওষুধের গুণমান নিয়ন্ত্রক সংস্থা ডিসিজিআই ও ইন্ডিয়ান কাউন্সিল অফ মেডিক্যাল রিসার্চ (আইসিএমআর) থেকে দেশের তাবড় চিকিৎসকরা।

কারা নিতে পারবে?

ক্যানসার প্রতিরোধের জন্য এমআরএনএ ভ্যাকসিন তৈরি হয়নি। অর্থাৎ সতর্ক থাকতে আগাম কেউ নিতে পারবেন না। শুধুমাত্র ক্যানসার আক্রান্ত রোগীদের উপরেই প্রয়োগ করা হবে। ক্যানসারের অ্যাডভান্সড বা চতুর্থ স্টেজে থাকা রোগীরাই সবচেয়ে বেশি উপকৃত হবেন। কারণ এই স্টেজে ক্যানসার সাধারণত ছড়িয়ে পড়ে। এই টিকা ক্যানসার কতটা নির্মূল করতে পারবে তা নিয়ে প্রশ্ন থেকেই যায়। তবে কন্ট্রোল করে এর বিস্তার আটকাতে পারবে, রোগীর আয়ু বাড়াবে। কোন কোন ক্যানসারে এই টিকা ভালো ফল করবে তা এখনও পরীক্ষার স্তরে।

ভারতে দাম কত হবে?

এখনও স্পষ্ট জানা যায়নি। তবে শুরুতে দাম যে অনেক হবে তা নিয়ে দ্বিধা নেই। ব্যবহার যত বেশি হবে, দাম আস্তে আস্তে কমবে।

কবে বাজারে?

রুশ ভ্যাকসিন ভারতের বাজারে আসতে অন্তত ২ বছর লাগতে পারে।

আয়ু বাড়বে?

এখন ক্যানসার রোগীর আয়ু যতটা বাড়ে তার থেকে অনেকটাই বাড়বে।



টিকায় দমবে এমআরএনএ

■ এটা পার্সোনালাইজড থারাপি। প্রতি রোগীর টিউমার ভিন্ন প্রকৃতির। অর্থাৎ এক-একজন রোগীর এক-একরকম কোষে ক্যানসার ছড়িয়ে পড়ে। সেগুলি চিহ্নিত করে তার গভীরে গিয়ে শুধুমাত্র ক্যানসার কোষকে মেরে ফেলার শক্তি কেমোথেরাপি বা ইমিউনোথেরাপির নেই। এই কাজটাই করতে পারবে এমআরএনএ টিকা। ইঞ্জেকশন বা ওষুধ যে ফর্ম্যাটেই আসুক, ভ্যাকসিন মূলত রক্তের মাধ্যমে ক্যানসার আক্রান্ত অ্যাবনর্মাল কোষের মধ্যে থাকা অ্যাবনর্মাল ডিএনএতে পৌঁছাবে। তারপর সেই ডিএনএ-র মধ্যে থাকা অস্বাভাবিক এমআরএনএ-কে ধ্বংস করে দেবে।

■ অ্যান্টিজেনের বিরুদ্ধে যে অ্যান্টিবডি তৈরি করা হয় সেটিই ভ্যাকসিন। টিউমার সেল থেকে যে অ্যান্টিজেন তৈরি হয় সেটাই এখানে টার্গেট। টার্গেটেড থেরাপি বা ইমিউনোথেরাপিও পার্সোনালাইজড থেরাপি। কিন্তু ভ্যাকসিন থেরাপি আরও নিখুঁত কারণ এটি ক্যানসার সেল থেকে নিঃসৃত অ্যাবনর্মাল এমআরএনএ-কে টার্গেট করে অ্যান্টিবডি তৈরি করে।

■ অ্যাবনর্মাল ডিএনএ রক্ত বা টিউমার পরীক্ষা করেও পাওয়া যায়। রাশিয়া আরএনএ-র বিপরীতে অ্যান্টি আরএনএ তৈরি করেছে। এটাই হল এমআরএনএ ভ্যাকসিন। যা শরীরে গিয়ে বাকি কোনও কোষকে না মেরে শুধুমাত্র অ্যাবনর্মাল আরএনএগুলিকে মারবে। ক্যানসার তার উৎসস্থল থেকে ব্রেন, স্তন, ফুসফুস বা অন্য যে কোনও অংশে ছড়িয়ে গেলেও সেই সব অংশের অ্যাবনর্মাল এমআরএনএ-কে মেরে দিতে পারবে। এর ফলে ক্যানসার কোষের বৃদ্ধিও স্থগিত হয়ে যায়।

ভারতে অ-ধূমপায়ীদের মধ্যে বাড়ছে ফুসফুসের ক্যান্সার: দৈনিক স্টেটসম্যান, 24th Dec. 2024

ভারতে অ-ধূমপায়ীদের মধ্যে বাড়ছে ফুসফুসের ক্যান্সার

ফুসফুসের ক্যান্সার, দীর্ঘকাল ধরে ধূমপায়ীদের উপর প্রভাব ফেলার জন্যই পরিচিত। কিন্তু বর্তমান সমীক্ষা এর ঠিক উল্টো কথা বলছে। যারা ধূমপান করে না তাদের মধ্যে উল্লেখযোগ্যভাবে বৃদ্ধি পাচ্ছে ল্যাস



ক্যান্সার। চিকিৎসকরা রীতিমতো এই পরিবর্তন নিয়ে উদ্বেগ প্রকাশ করেছেন। স্বাস্থ্য বিশেষজ্ঞদের মতে, বায়ু দূষণের এক্সপোজার এর প্রধান কারণ।

ল্যানসেটের ই-ক্লিনিকাল মেডিসিন জানালে প্রকাশিত একটি সাম্প্রতিক গবেষণায় দেখা গেছে যে, ভারতে ফুসফুসের ক্যান্সারের বেশিরভাগ রোগী ধূমপায়ী নন। গবেষণায় উল্লেখ করা হয়েছে যে, পশ্চিমা দেশগুলির তুলনায় ভারতে ফুসফুসের ক্যান্সারের ঘটনা প্রায় ১০ বছর আগে প্রকাশ পাচ্ছে।

ডা. প্রসাদ আদুসুমিলি, থোরাসিক সার্জন এবং সেলুলার থেরাপিস্ট, মেমোরিয়াল হ্রোন কেটরিং ক্যান্সার সেন্টার (এমএসসকে) মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র, বলেছেন, 'ভারতের বিপুল জনসংখ্যার মধ্যে ফুসফুসের ক্যান্সার তরঙ্গের ক্ষেত্রে বৃদ্ধি পাওয়ার ঘটনা ঘটছে। সাধারণভাবে, ফুসফুসের ক্যান্সার ধূমপানের সঙ্গে দৃঢ়ভাবে যুক্ত। কিন্তু আমরা বিশেষত শহুরে মানুষদের মধ্যে একটি পরিবর্তন প্রত্যক্ষ করছি। দেখা যাচ্ছে অ-ধূমপায়ীরা, বিশেষত

মহিলারা, তাদের পশ্চিমা দেশগুলির তুলনায় প্রায় ১০ বছর আগেই ফুসফুসের ক্যান্সারে আক্রান্ত হচ্ছেন। প্রায়শই ধূমপানের কোনও ইতিহাস থাকে না। এটি পরিবেশ দূষণ, জিনগত প্রবণতা এবং জীবনযাত্রার কারণগুলির সঙ্গে যুক্ত হতে পারে।'

ফুসফুসের ক্যান্সার বিশ্বব্যাপী ক্যান্সার-সম্পর্কিত মৃত্যুর প্রধান

কারণ। অ-ধূমপায়ীদের মধ্যে, বিশেষত মহিলা এবং এশীয় জনগোষ্ঠীর মধ্যে ক্রমবর্ধমান হয়ে ওঠার ঘটনাগুলি চিন্তা বাড়ছে। ভারতে প্রতি বছর প্রায় ৭৫,০০০ নতুন কেস রিপোর্ট করা হয়। উদ্বেগজনকভাবে, দেশে বিপুল সংখ্যক ফুসফুসের ক্যান্সার রোগী চিহ্নিত হচ্ছেন।

হায়দ্রাবাদের একটি হাসপাতালের ক্যান্সার বিশেষজ্ঞ ডা. জগদীশ্বর গৌড় গজেনীনি বলেছেন, 'অ-ধূমপায়ীদের ফুসফুসের ক্যান্সার (এলসিআইএনএস) মূলত অ্যাডেনো-কার্সিনোমা হিসাবে উপস্থিত হয়, যা পেরিফেরাল ফুসফুসের টিস্যুকে প্রভাবিত করে।

মূল ঝুঁকির কারণগুলির মধ্যে রয়েছে বায়ু দূষণ, রেডনের সংস্পর্শে আসা, ঘরের রান্নার ধোঁয়া এবং শহরাঞ্চলে সূক্ষ্ম কণা পদার্থ (পিএম ২.৫)। বাড়িতে রেডনের মতো দূষিত পদার্থ, ঝুঁকির মাত্রা উল্লেখযোগ্যভাবে বাড়িয়ে দেয়। বায়ু চলাচলের জায়গার অভাব রয়েছে, এমন বন্ধ পরিসরে রান্না করার কারণে ঘরের অভ্যন্তরীণ বায়ুর গুণমান নষ্ট হয়। বিশেষত উন্নয়নশীল অঞ্চলে তা বিপদ ভেঁকে আনছে। এছাড়া প্যাসিভ স্মোкиংও ঝুঁকি বাড়িয়ে দিচ্ছে, বিশেষত পুরুষদের মধ্যে ধূমপানের হার যেখানে বেশি, এমন অঞ্চলে।'

বর্তমানে অবশ্য ফুসফুসের ক্যান্সার চিকিৎসায় উল্লেখযোগ্য অগ্রগতি হয়েছে। মাইনড অক্সোপচার পদ্ধতি এবং বিকিরণ থেরাপি রোগীদের জন্য ভালো ফল দিচ্ছে। সেয়ে উঠতে সময় কম লাগছে এবং পার্শ্বপ্রতিক্রিয়াও কম হচ্ছে।

REC Ltd to provide ₹14 cr for cancer treatment in UP: The Statesman, 29th Dec. 2024

REC Ltd to provide ₹14 cr for cancer treatment in UP

REC Limited, a Maharatna CPSE under the Ministry of Power and a leading NBFC, has signed a Memorandum of Agreement (MoA) with SevarthSansthan Seth Bimal Kumar Jain Trauma & Physiotherapy DharmarthSamiti (SSB) under its Corporate Social Responsibility (CSR) initiative to provide financial assistance of Rs 14 crore for the procurement of Linear Accelerator (LINAC) machine in Trauma Centre established by SSB in Firozabad District of Uttar Pradesh.

The agreement was signed on 27 December by Pradeep Fellows, Executive Director, CSR, REC and PK Jindal, president, SSB. The ceremony took place in the presence of Shri Vivek Kumar Dewangan, Chairman and Managing Director, REC Limited. A Linear Accelerator, also referred to as LINAC, is suitable for treating all modes of cancer treatment.

ব্রেস্ট ক্যান্সারের সঙ্গে লড়াইয়ে জয়লাভ সম্ভব: দৈনিক স্টেটসম্যান, 31st Dec. 2024

ব্রেস্ট ক্যান্সারের সঙ্গে লড়াইয়ে জয়লাভ সম্ভব

শি

লিঙ্ডির এক গৃহিণী, সূজাতা কর্মকার, নতুন জীবন লাভ করার এক অভিজ্ঞতার সামিল হলেন। তার ডান স্তনে কার্সিনোমা ধরা পড়ার খবরে জীবনটা যেন স্তব্ধ হতে বসেছিল। বহু বছর আগে, তাঁর লিপোমার জন্য অস্ত্রোপচার হয়। কিন্তু এবার, তাঁর লক্ষণগুলির, একটি ছোট গর্ত হিসাবে সূত্রপাত।

ব্যাঙ্গালোরের ওল্ড এয়ারপোর্ট রোডের মণিপাল হাসপাতালে একটি বায়োপসি করা হয়েছিল। এটি রোগ নির্ণয়ের বিষয়টিকে নিশ্চিত করে। শুরুতে ভয়ে, হতাশায় মাথায় আকাশ ভেঙে পড়েছে বলে মনে হয়েছিল তাঁর। অসহায়ত্ব তাকে ভিতর থেকে ছিন্নভিন্ন করে দেয়।

অপ্রতিরোধ্য অনিশ্চয়তা সত্ত্বেও, সূজাতা ক্যান্সারের বিরুদ্ধে লড়াই শুরু করেন। ডা. হেমন্ত জি এন, কনসাল্ট্যান্ট-সার্জিক্যাল অনকোলজি এবং রোবোটিক সার্জারি, এই অস্ত্রোপচার করেছিলেন। অ্যান্সিলারি লিম্ফ নোড বিচ্ছিন্নকরণ, পুনর্গঠন, লিম্ফোডেনস অস্ত্রোপচার অ্যানাস্টোমোসিস, এবং কেমো পোর্ট ছিল এই সার্জারির অঙ্গ।

ডা. অমিত রাউথান, এইচওডি এবং কনসাল্ট্যান্ট-মেডিকেল অনকোলজি, হেমটোলজি এবং হেমটো-অনকোলজি, সূজাতার পরবর্তী চিকিৎসার সঙ্গে যুক্ত হন। এর মধ্যে ৪টি চিকিৎসা অস্ত্রোপচার ছিল- কেমোথেরাপি, যা নেওয়ার সময় তিনি নিউরোপ্যাথি এবং নিউমোনিয়ার মতো চ্যালেঞ্জের মুখোমুখি হয়েছিলেন। কেমোথেরাপি শেষ করার পর তিনি ডা. সিদ্ধু পালের অধীনে রেডিয়েশন থেরাপি নেন।

যাত্রাটি মোটেও সহজ ছিল না-এটি তাঁর সাহস, ধৈর্য এবং বিশ্বাসের পরীক্ষা ছিল। কিন্তু তাঁর পরিবার এবং বন্ধুদের সমর্থন- বিশেষ করে তাঁর মেয়ের, যিনি নিজেও একজন ডাক্তার, গোড়া থেকেই তাঁর যত্ন নিয়েছিলেন।

সূজাতা তাঁদের সহানুভূতির জন্য মেডিকেল টিমকেও কৃতজ্ঞ দেন। তাঁর যাত্রার প্রতিটি পদক্ষেপে তাকে গাইড করার জন্য ছিল সাইকো-অনকোলজি টিম। এই চ্যালেঞ্জিং সময়ে তাকে সমর্থন করার ক্ষেত্রে তারা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

সার্জিক্যাল অনকোলজি অ্যান্ড রোবোটিক সার্জারির পরামর্শদাতা ডা. হেমন্ত জি এন বলেন, 'স্তন ক্যান্সারের চিকিৎসা গত কয়েক দশকে উল্লেখযোগ্যভাবে উন্নত হয়েছে। মাস্টেকটমি একসময় ছিল সেরা বিকল্প, যেখানে স্তন অপসারণই একমাত্র পথ বলে বিবেচনা করা হয়েছিল। অঙ্গচ্ছেদ রোগীদের শরীরের বিকৃতি সম্পর্কে চিন্তিত করে তোলে। কিন্তু অস্ত্রোপচারের অগ্রগতির সঙ্গে সঙ্গে, স্তন পুনর্নির্মাণ করা সম্ভব হচ্ছে। সূজাতাদেবীর ক্ষেত্রে, আমরা স্বাস্থ্যকর স্তন টিস্যু সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছিলাম। শুধুমাত্র স্তনের অক্লান্ত অংশটি অপসারণ করা হয়েছে। এই পদ্ধতিটি কেবল তাঁর অঙ্গটি অক্ষত রাখতেই সহায়তা করেনি, চিকিৎসার সময় এবং পরে তাঁর মানসিক সুস্থতাও নিশ্চিত করেছিল।'

সূজাতা বহু নারীর কাছেই একটি জীবন্ত উদাহরণ। তিনি বলেন, 'এই যুদ্ধ আমার সাহস ও বিশ্বাসের পরীক্ষা নিয়েছিল। কিন্তু আমি কখনও একা ছিলাম না। পরিবার এবং বন্ধুবান্ধব ছাড়াও, একটা গোটা মেডিকেল টিম আমাকে সবসময় সাহায্য করেছিল। আমি চাই যারা ক্যান্সারের বিরুদ্ধে লড়াই করছেন তাঁদের সবাইকে একটি কথাই বলতে, নিজের উপর বিশ্বাস রাখুন এবং কখনওই আশা হারাবেন না। এই যাত্রা কঠিন হতে পারে কিন্তু জয় নিশ্চিত।' তিনি ক্যান্সারের বিরুদ্ধে লড়াইয়ে জয়ী ব্যক্তিদের, বর্তমানে আক্রান্তদের



আশা দেওয়ার অনুরোধও করেন। বলেন, 'যারা এখনও এই জার্নির মধ্যে রয়েছেন, তাঁদের জন্য আশার দৃষ্টান্ত হয়ে উঠুন। তাঁদের মনে করিয়ে দিন যে, আলোর দিনগুলো আসবেই, অবশ্যই আসবে।'



'We will raise \$2 to 3m to expand pan India & beyond, open research & clinical trials, develop cellular therapy': The Statesman, 31st Dec. 2024

'We will raise \$2 to 3m to expand pan India & beyond, open research & clinical trials, develop cellular therapy'

RITVIK MUKHERJEE
KOLKATA, 30 DECEMBER

Goingshy International Agency for Research on Cancer, 1.7

million new cancer cases would be detected annually by 2030 in India. Within this new patient pool, there is a growing number of patient pool requiring advanced treatments or treatments that are not easily accessible due to affordability barriers or availability barriers. Thane (Maharashtra)-based SUNACT Cancer Institute was conceived with the focus on maximizing the accessibility of such advanced treatments to every eligible patient globally. SUNACT is driven by passion and science with the vision of providing advanced, latest and novel cancer therapies in India. With experts in different disease areas, it promotes to create the best personalized, advanced, contemporary treatment options for cancer patients.

SUNACT is the first and only in the country to offer the latest CAR-T Cell Therapy and TCR for solid tumours, and it has now another feather to its cap with respect to the most advanced cancer treatment in India.

Speaking to The Statesman, Dr Vijay Paul, Founder, SUNACT Cancer Institute, delves at length on the facilities available at their institute,

more facilities they are planning to bring in, expansion plans and much more.

Excerpt:

Q: You have recently (last year) introduced two of the world's latest final stage cancer treatments to India. Can you explain to a layman, what these are and who exactly they will benefit?

A: SUNACT has introduced groundbreaking cancer treatments using advanced cellular therapies, including CAR T-cell therapy, TCR therapy, and gamma delta T-cell therapy. These treatments work by taking the patient's own immune cells (T-cells), altering them in the lab to better recognize and attack cancer cells, and then reintroducing them into the body. Essentially, the body's own defense system is enhanced to target and destroy tumors more effectively. This offers a new, powerful way to fight cancer using the body's natural abilities.

Q: These treatments are reportedly very costly. How will the common Indian afford it?

A: The high cost of advanced cancer treatments like CAR T-cell therapy can be a barrier in India. However, options like government health schemes (e.g. Ayushman Bharat), financial assistance from hospitals, insurance coverage, and reduced costs over time could help. Clinical trials also offer an opportunity for patients to access these therapies at little to no cost. Additionally, private sector efforts may drive down prices, making treatments more accessible to more people.

Q: What percentage of lives of final stage cancer patients will these new therapies help save in the near future?

A: It's difficult to predict an exact percentage, but new therapies like CAR T-cell, TCR, and Gamma Delta T-cell therapy show promise, especially for blood cancers. As these treatments improve and become more accessible, they could significantly increase survival rates for advanced cancer patients, offering hope where traditional treatments have failed. The exact impact will depend on factors like cancer type and patient health, but they are expected to save many lives in the near future.

Q: How many patients have been treated with these latest therapies at SunAct and what has been the success rate so far?

A: At SUNACT, we have treated approximately 20 patients with these advanced

therapies, and the results have been remarkable—every single patient has achieved a durable remission. This outstanding outcome highlights the transformative potential of these treatments, offering renewed hope for those battling even the most challenging stages of cancer.

Q: In terms of cancer treatment facilities and care, what are your future plans like?

A: While we've made significant progress in cancer treatment, a complete cure for all cancers remains a goal for the future. Advances in therapies like immunotherapy and precision medicine are improving survival, but cancer's complexity still poses challenges. India is making strong progress in cancer research and treatment. While countries like the US and the UK lead, India is growing rapidly in research, clinical trials, and adopting advanced therapies. However, chal-

lenges like affordability and access remain, particularly in rural areas. With ongoing investments, India is poised to become a key player in global cancer care.

Q: You have recently tied up with a Malaysian biosciences major for the introduction of CAR-T and TIL therapies for solid-state tumors. Do you have any other plans for such foreign collaborations?

A: Yes, we will reveal them as they materialize.

Q: How far are we from the stage where we can say that cancer is completely curable?

A: It is still a long way.

Q: Where is India placed currently in the world when it comes to cancer research, care and treatment?

A: As mentioned, we have a fundraising plan which is already in process. We are trying to raise around \$2 million to \$3 million. This funding will be required for extra opening of new units and for research and clinical trials in for the development of cellular therapy.



Q: Do you have any fundraising plans in the future? What is the mode of fund raising you are looking at and approximately how much? How much funds are you looking to mobilise and as when you raise funds, how would you like to utilise that?

A: As mentioned, we have a fundraising plan which is already in process. We are trying to raise around \$2 million to \$3 million. This funding will be required for extra opening of new units and for research and clinical trials in for the development of cellular therapy.

Q: What is the percentage wise break-up of liquid cancer patients to solid state malignancies? Which one is more alarming? Does SunAct focus on both?

A: Today those therapies like CAR T, TCR etc were available only in few privileged

centres coming up in Khar / Bandra (Mumbai) over the next year and in the cities of Pune, Delhi/NCR, Bangalore, and other metro cities over the next five years.

Q: Do you have plans to spread your wings pan India or at least some other parts of the country? Please share expansion plans in this regard?

A: We have plans to go across India so that such advanced therapies, which are potentially lifesaving, are available to everyone at accessible places. We plan to have at least 18 to 20 units of SUNACT in next four to five years across India. To be more precise, SUNACT Cancer Institute's ongoing commitment to enhancing cancer care accessibility and delivering innovative treatment options will soon be available in various cities in India with such centres coming up in Khar / Bandra (Mumbai) over the next year and in the cities of Pune, Delhi/NCR, Bangalore, and other metro cities over the next five years.

Q: Is SunAct completely self-funded or have you received any funding from anywhere? Could you please share some details?

A: Uptill now we are self-funded and have investments from friends and family. However, we will have investments coming in very soon.

Q: Do you have any fundraising plans in the future? What is the mode of fund raising you are looking at and approximately how much? How much funds are you looking to mobilise and as when you raise funds, how would you like to utilise that?

A: As mentioned, we have a fundraising plan which is already in process. We are trying to raise around \$2 million to \$3 million. This funding will be required for extra opening of new units and for research and clinical trials in for the development of cellular therapy.

Q: What has been the biggest benefit of having an institute like SunAct in India today?

A: Today those therapies like CAR T, TCR etc were available only in few privileged

centres coming up in Khar / Bandra (Mumbai) over the next year and in the cities of Pune, Delhi/NCR, Bangalore, and other metro cities over the next five years.

Q: Do you have plans to spread your wings pan India or at least some other parts of the country? Please share expansion plans in this regard?

A: We have plans to go across India so that such advanced therapies, which are potentially lifesaving, are available to everyone at accessible places. We plan to have at least 18 to 20 units of SUNACT in next four to five years across India. To be more precise, SUNACT Cancer Institute's ongoing commitment to enhancing cancer care accessibility and delivering innovative treatment options will soon be available in various cities in India with such centres coming up in Khar / Bandra (Mumbai) over the next year and in the cities of Pune, Delhi/NCR, Bangalore, and other metro cities over the next five years.

Q: Is SunAct completely self-funded or have you received any funding from anywhere? Could you please share some details?

A: Uptill now we are self-funded and have investments from friends and family. However, we will have investments coming in very soon.

Q: Do you have any fundraising plans in the future? What is the mode of fund raising you are looking at and approximately how much? How much funds are you looking to mobilise and as when you raise funds, how would you like to utilise that?

A: As mentioned, we have a fundraising plan which is already in process. We are trying to raise around \$2 million to \$3 million. This funding will be required for extra opening of new units and for research and clinical trials in for the development of cellular therapy.

Q: What has been the biggest benefit of having an institute like SunAct in India today?

A: Today those therapies like CAR T, TCR etc were available only in few privileged

দ্রোহিন্দশন

রাশিয়ান ভ্যাকসিন এদেশে কবে?

রাশিয়ান ভ্যাকসিনের ফেজ থ্রি ট্রায়ালের জন্য আগামী বছরের শুরুতেই মানবশরীরে প্রয়োগ করার সিদ্ধান্ত নিয়েছেন রাশিয়ার প্রেসিডেন্ট পুতিন। সাধারণ নিয়মে যখন ভ্যাকসিনের ক্লিনিক্যাল ট্রায়াল শুরু হয় তখন তা সারা বিশ্বের বিভিন্ন দেশের মানুষের উপর প্রয়োগ করে তার প্রভাব দেখা হয়। এ ক্ষেত্রে নিয়মের অনাধা হবে না। আর আমাদের দেশে এতটাই বাড়ছে রোগীর সংখ্যা যে ক্যানসার ক্যাপিটালে পরিণত হচ্ছে ধীরে ধীরে। তাই অনুমান করা যায় সেই সময় এদেশেও ট্রায়ালের কারণে এই ভ্যাকসিন পাওয়া যাবে।

নতুন ভ্যাকসিনে এদেশের চিকিৎসা এগোবে রোগী অনুযায়ী, তার ক্যানসারের ধরন ও ক্রটির প্রকারভেদ নির্দিষ্ট করে ল্যাবে ভ্যাকসিন তৈরি করে তারপর রোগীর শরীরে প্রয়োগ করা হবে এই বিশেষ এমআরএ ভ্যাকসিন। তাই জনাই এটা থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন। আরও ভাল করে বললে টেলার মেড ভ্যাকসিন। অর্থাৎ অনেকটা টেলারে জামা বানানোর মতোই ল্যাবে ভ্যাকসিন বানানো। অর্থাৎ যার যেমন দরকার তার মতো করে ভ্যাকসিন তৈরি করে শরীরে প্রয়োগ।

এতে করে রোগ, রোগী ও ক্যানসারের অ্যান্টিজেনের বিরুদ্ধে ভ্যাকসিন তৈরি করে আরও টার্গেটেড বা নির্দিষ্ট ভাবে ক্যানসারকে বিনাশ করা সম্ভব হবে। এই পদ্ধতিতে চিকিৎসা শুরু হলে নিঃসন্দেহে এ দেশ তথা এ রাজ্যের ক্যানসার চিকিৎসার গতি দ্বিরাধিত হবে, সুভ্রাভাব পড়বে। আর রোগকে নির্দিষ্ট করে চিহ্নিত করে ভ্যাকসিন প্রয়োগের দ্বারা চিকিৎসা করার ফলে চিকিৎসার রেসপন্স রেট অনেক ভাল। চিকিৎসায় সাড়া মিললে ক্যানসারকে দীর্ঘসময় পর্যন্ত নিষ্ক্রিয় করে রাখা সম্ভব। ভ্যাকসিনের প্রভাব যতদিন থাকবে ততদিন রোগী সুস্থ থাকবেন। তাই এখনও পর্যন্ত বলা হয়েছে সাধারণত স্টেজ ফোর ক্যানসার রোগীদের এই রুশ ভ্যাকসিন প্রয়োগ করা হবে। এতে করে রোগীদের ক্যানসার নিয়ে বেঁচে থাকার সম্ভাবনা এতদিন যা ছিল তারচেয়ে অনেকটাই বেড়ে যাবে বলেই মনে করা হয়েছে।

কয়েকবছর আগে ক্যানসার চিকিৎসায় সাড়া ফেলেছিল ডস্টারলিয়ায় ওষুধ। হইহই পড়ে গিয়েছিল স্বাস্থ্যক্ষেত্র থেকে আমজনতার মধ্যে। মার্কিন গবেষকরা দাবি করেছিলেন, মলভ্যারের ক্যানসার নির্মূল করতে পারবে এই ওষুধ। এই ওষুধটিও কিন্তু একপ্রকার ইমিউনোথেরাপি। এই পরীক্ষাটিও ফেজ টু ট্রায়ালের রিপোর্টের ভিত্তিতে প্রকাশ করা হয়েছিল। ১০০ জনের



ডা. তন্ময় মণ্ডল
মেডিক্যাল অক্সোলজিস্ট

উপর প্রয়োগ করে রেসপন্স রেট খুব ভাল মেলায় সেই সময় দাবি করা হয়েছিল এই ওষুধটিতেই গায়েব হবে মলভ্যারের ক্যানসার। তারপর ফেজ হয়েছিল এই ওষুধটিতেই গায়েব হবে কতদিন পর্যন্ত রোগী সুস্থ থাকছেন, কীভাবে ধীরে ধীরে ক্যানসার প্রতিরোধ হচ্ছে সে সব। তারপর পুরোপুরি সিদ্ধান্তে আসা সম্ভব ওষুধ কিংবা ভ্যাকসিন কতটা কার্যকর। বর্তমানে রেকটাল ক্যানসারের ওষুধটিতে পুরোপুরি ক্যানসার গায়েব না হলেও কিছুটা কাজ তো হচ্ছেই। কাজেই সেই সময়ের যে অনুমান তা বর্তমানে পুরোপুরি না হলেও রেকটাল ক্যানসারের চিকিৎসাকে অনেকটাই দ্বিরাধিত করেছে এই ওষুধ সে ব্যাপারে কোনও সন্দেহ নেই।

এই রুশ ভ্যাকসিনও এখন পর্যন্ত দ্বিতীয় পর্যায়ে ট্রায়ালে সাড়া ফেলেছে। সেখানে মুখিকের উপর প্রয়োগ করে গবেষকরা দেখেছেন রেসপন্স রেট খুব ভালো। মানবদেহেও উপরও যার প্রভাব ভালো হবে অনুমান তাঁদের। আশা করা যায়, কয়েক বছরের মধ্যে সত্যিই ক্যানসার চিকিৎসায় যুগান্তকারী হবে এই থেরাপিউটিক ভ্যাকসিনটি। যার প্রভাব এদেশে তো পড়বেই।

নয়া ভ্যাকসিন এদেশের চাহিদা ও খরচের দিক থেকে কতটা সামঞ্জস্যপূর্ণ?
এদেশে এই ধরনের থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন যতটা প্রয়োজন সেই মতো ভ্যাকসিন তৈরির পরিকাঠামোর অভাব রয়েছে। কারণ আগেই বলা হয়েছে টেলারমেড ভ্যাকসিন এটি। অর্থাৎ প্রতিটি রোগীর ক্ষেত্রে প্রয়োজন মতো আলদা আলদা ভাবে ভ্যাকসিন তৈরি করে প্রয়োগ করতে হয়। তাই ভ্যাকসিন প্রস্তুতিতে গতি আনতে পর্যাপ্ত ল্যাব ও দক্ষ গবেষক-চিকিৎসকদের প্রয়োজনীয়তা অনেক বেশি। তাই বিদেশের বিভিন্ন সংস্থাকে এগিয়ে আসতে হবে এদেশে কাজ করার জন্য। এর সঙ্গে প্রযুক্তির সহায়তাও খুব দরকার। বিশেষত এই ভ্যাকসিন যেহেতু অনেক দ্রুত প্রস্তুত করতে হবে ও সংখ্যাতেও বেশি দরকার সে ক্ষেত্রে এখনই বিদেশের গবেষকরা এআই বা আর্টিফিসিয়াল ইন্টেলিজেন্সের সুবিধা নিচ্ছেন। এদেশেও এই প্রযুক্তিযুক্ত ল্যাবের সংখ্যা বাড়ানোর প্রয়োজন। তবেই ক্যানসার ভ্যাকসিনের জোগান মিটিয়ে সুফল মিলবে ক্রত।

আসছে ক্যানসারের ভ্যাকসিন। কত মানুষের চোখে-মুখে আনন্দের বিচ্ছুরণ ঘটিয়েছে। কী মিরাকল লুকিয়ে আছে এই টিকায় -- তা নিয়ে কৌতূহল তুঙ্গে আমআদমি থেকে চিকিৎসক-গবেষকদের। মারণরোগ ক্যানসার যখন বিশ্বজুড়ে অপ্রতিরোধ্যভাবে বেড়ে চলেছে, তখন এই ভ্যাকসিন যেন এক জাদুকাঠি। কাদের জন্য উপকারী হতে পারে? চিকিৎসাক্ষেত্রে কতটা সহায়ক হবে? আসুন, জেনে নিই ক্যানসার চিকিৎসায় রাশিয়ান ভ্যাকসিনের কার্যকারিতা সম্পর্কে বিশেষজ্ঞদের মতামত।

টিকার ক্রিয়া-প্রতিক্রিয়া



ডা. দেবমাল্য বন্দ্যোপাধ্যায়
অক্সোল্যুথোলজিস্ট

ক্যানসার টিকা হিসাবে নতুন এই টিকার যৌগিক প্রথম হলেও আরও কিছু টিকা রয়েছে। যদিও ধরনের দিক থেকে সেগুলি আলাদা। পূর্ববর্তী উপলব্ধ দুটি ক্যানসার টিকা যেখানে মূলত প্রতিরোধমূলক ভাবে কাজ করে, সেখানে বর্তমানে ভ্যাকসিনটি ক্যানসার রোগ নিরায় বা নির্মূলকরণ ওষুধ হিসাবে প্রযুক্ত হবে।

ক্যানসার ভ্যাকসিন হিসাবে এত দিন পর্যন্ত আমাদের কাছে উপলব্ধ ছিল হেপাটাইটিস বি ও এইচপিভি টিকা। হেপাটাইটিস বি ভাইরাসের দীর্ঘস্থায়ী সংক্রমণ অনেক সময় লিভার ক্যানসারের কারণ হয়ে দাঁড়ায়, এবং এইচপিভি অর্থাৎ হিউম্যান প্যাপিলোমা ভাইরাস দ্বারা জরায়ুমুখের সংক্রমণ সারভাইক্যাল ক্যানসার এবং গলায় ওরোফ্যারিঞ্জিয়াল ক্যানসারের কারণ। অর্থাৎ এই দুই ভাইরাসের সংক্রমণ যদি আগে প্রতিহত করা যায় তা হলে উপরিউক্ত ক্যানসারের ঘটনাও স্বাভাবিকভাবেই কমে যাবে। এই নীতির উপর ভিত্তি করেই হেপাটাইটিস বি ও এইচপিভি ভ্যাকসিন এই দুটি ক্যানসারের প্রতিরোধমূলক টিকা হিসেবে ব্যবহৃত হয়ে আসছে। যাদের ক্যানসার হয়নি সেই সমস্ত মানুষ ও ক্যানসার রোগী সকলেই এই ভাকসিন নিতে পারবেন একটি নির্দিষ্ট বয়স পর্যন্ত।

এ ক্ষেত্রে একটি কথা মাথায় রাখা খুবই জরুরি, সমস্ত রকমের লিভার ও জরায়ুমুখের ক্যানসারের কারণ হেপাটাইটিস বি ভাইরাস ও এইচপিভি ভাইরাস কিন্তু নয়। তাই ভ্যাকসিন যে সব ধরনেরই ক্যানসার রুখে দিতে পারে, তা কিন্তু নয়।

কিন্তু যে নতুন ভ্যাকসিন আসতে চলেছে, সেই এমআরএনএ ক্যানসার ভ্যাকসিন শুধুমাত্র ক্যানসার আক্রান্তদেরই দেওয়া যাবে রোগ নির্মূলকরণের জন্য। রোগীর ক্যানসার কোষ থেকে কার্যকারী 'নিও অ্যান্টিজেন' নিয়ে তার অনুরূপ এমআরএনএ তৈরি করে তাকে বিশেষ ন্যানোপার্টিকেলের মধ্য দিয়ে শরীরে প্রবেশ করানোর প্রক্রিয়া। এক্ষেত্রে এআই-এর সহায়তা নিচ্ছেন গবেষকরা। লিভার ক্যানসার, জরায়ুমুখের ক্যান্সার ছাড়াও অন্যান্য ক্যানসার রোগীদের ক্ষেত্রেও এই ভ্যাকসিন কার্যকরী হবে। তাই কাজের ব্যাপ্তির দিক থেকে এমআরএনএ ভ্যাকসিনের পরিধি পূর্ববর্তী ক্যানসার টিকা দুটির থেকে বেশি হবে তা নিয়ে সন্দেহ নেই।

এই ভ্যাকসিনের পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া কতটা?
যেহেতু শরীরের স্বাভাবিক ইমিউনটিকে বাইরে থেকে ওভার অ্যাক্টিভ করে ক্যানসার কোষকে নিষ্ক্রিয় করার চেষ্টা করা হচ্ছে নতুন এই এমআরএনএ ভ্যাকসিন দ্বারা, সে ক্ষেত্রে পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া হবে কি না তা নিয়ে অনেকের মধ্যে ধন্দ রয়েছে। তবে এই ধরনের ক্যানসার থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন আগেও তৈরি হয়েছে। বহু বছর ধরে ব্যবহার হয়, নেমেন, বিসিজি ভ্যাকসিন, যা ব্লাডার ক্যানসারের প্রতিষেধক হিসাবে ব্যবহার করা হয়। এগুলোর কার্যকারিতা যেমন রয়েছে অব্যবহ্র পার্শ্বপ্রতিক্রিয়াও রয়েছে। তবে এই মুহূর্তে রাশিয়ার গবেষকদের তৈরি ক্যানসার থেরাপিউটিক এমআরএন-এ ভ্যাকসিন আসলে, যে ক্যানসার প্রতিরোধ করতে চাইছে সেই ক্যানসার সেল থেকে অ্যান্টিজেন নিয়ে তার অ্যান্টিবডি (এমআরএনএ) ল্যাবে তৈরি করে রোগীর শরীরে প্রবেশ করানোর প্রক্রিয়া। তাতে একেবারে নির্দিষ্ট করে ওই ক্যানসার সেলের উপরই ভ্যাকসিনটি কাজ করবে। তাই এর সাইড এফেক্ট কম হবে বলেই আশা করা যায়। তবে এগুলো এখনও বলার সময় আসেনি। হিউম্যান ট্রায়াল শুরু হলে, মানবদেহে প্রয়োগ হলে তারপর ধীরে ধীরে এই ব্যাপারে অবগত হওয়া সম্ভব। তবে এই বিশেষ ভ্যাকসিনে ক্যানসার বধের আশাই বেশি। এখন সময়ের অপেক্ষা।

সবার চেয়ে একথাপ এগিয়ে



ডা. গৌতম মুখোপাধ্যায়
সার্জিক্যাল অক্সোলজিস্ট

ইমিউনোথেরাপির চেয়ে ভ্যাকসিন বেশি কার্যকর
শুধু আমজনতার মধ্যেই নয়, চিকিৎসক মহলেও বেশ কৌতূহল জাগিয়ে তুলেছে এই নতুন ক্যানসার ভ্যাকসিন। যেহেতু রাশিয়ার স্বাস্থ্যমন্ত্রক বেশ কিছু পাবলিক ডোমেনে খবরটি প্রকাশিত হতে দেয়নি তাই নানা প্রশ্ন উঠছে ভ্যাকসিনের ভাল-মন্দ নিয়ে। যদিও এখনও পুরো ব্যাপারটাই সময় ও প্রমাণসাপেক্ষ। তবে মানুষ আশায় বাঁচে আর যেহেতু রাশিয়ার মতো একটি দেশের সরকার দাবি করছে, তাই সবাই খুব আশাবাদী। আরও একটা ব্যাপার হল, এই ভ্যাকসিন অনেকটাই ইমিউনোথেরাপির মতো হলেও এটা চলতি ইমিউনোথেরাপির চেয়েও আরও ভালো কাজ করবে বলেই জানিয়েছেন গবেষকরা।

এখনও পর্যন্ত ইমিউনোথেরাপি বিভিন্ন ক্যানসার চিকিৎসায় বিপ্লব ঘটিয়েছে। এই প্রক্রিয়া শরীরের রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতাকে সক্ষম করে তুলে ক্যানসার কোষগুলিকে খুঁজে সেগুলিকে নষ্ট করে, শরীরের অন্য কোনও কোষের ক্ষতি না করে। তবে ইমিউনোথেরাপিরও অনেক রকম সাইড এফেক্ট আছে, যার মধ্যে একটি অন্যতম হল অটোইমিউনিটি। এইসব ভয় এড়াতে, এমন প্রয়োজন ভ্যাকসিন থেরাপির।

এই নতুন ভ্যাকসিন হবে পার্সোনালাইজড অর্থাৎ প্রতি রোগীর নির্দিষ্ট ক্যানসার কোষকে নিখুঁতভাবে যাচাই করে, সেটির বিরুদ্ধে ইমিউন সিস্টেমকেই চাগিয়ে তুলবে ভ্যাকসিন এবং সেই মতোই ক্যানসার কোষকে মেরে ফেলতে পারবে। এই ভ্যাকসিন অনেক বেশি স্পেসিফিক ও কার্যকরী।

মৃত্যুঞ্জয়ীর সন্ধানে



ডা. রাজীব ভট্টাচার্য
অক্সোলজিস্ট

ক্যানসারকে সম্পূর্ণভাবে নিয়ন্ত্রণে রাখার ক্ষমতা এই নতুন mRNA ভ্যাকসিনের আছে। এই ভ্যাকসিন অনেকটা ইমিউনোথেরাপির মতো কাজ করবে। আজ আমরা ইমিউনোথেরাপি ব্যবহার করে অনেক রোগীর আয়ু বাড়াতে সক্ষম হয়েছি। তাই ক্যানসার ভ্যাকসিন নিয়েও আমাদের আশা আছে।

ক্যানসারে মৃত্যু বৃকি কমবে?
সত্যিই কি রাশিয়ার এই ভ্যাকসিন মৃত্যুমুখ থেকে রোগীদের ফিরিয়ে আনতে পারবে? এর সোজাসাপটা উত্তর হল, আমরা জানি না। রাশিয়ার এই ভ্যাকসিন ট্রায়াল সম্পর্কে খুব কমই আমরা জানি। এখনও পর্যন্ত শুধু এতটুকু জানা গেছে, যে এটি একটি

তবে কি ক্যানসার চিকিৎসার খরচ বাড়বে?
অবশ্যই খরচ বাড়বে। খরচ করার কোনও আশা নেই। তবে এই ধরনের টার্গেটেড থেরাপি যদি ধীরে ধীরে কার্যকর হতে শুরু করে তবে কেমোথেরাপির কিছুটা হলেও গুরুত্ব কমতে পারে। কিন্তু কেমোথেরাপি, ইমিউনোথেরাপি ক্যানসার বধের অন্যতম দুটি হাতিয়ার। সেটাকে বাদ দিয়ে কোনও কিছু করা সম্ভব নয়। তবে এই নয়া ভ্যাকসিন আরও উন্নতমানের ইমিউনোথেরাপির মতোই। তাই ভবিষ্যতে হয়তো এমন হবে আরও উন্নতমানের কেমোথেরাপি বা টার্গেটেড থেরাপি ক্যানসার চিকিৎসায় চলে আসবে। চাহিদা যত বাড়বে ধীরে ধীরে খরচ সাধারণ মানুষের আয়গত আনা সম্ভব হবে। এখন সময়ের অপেক্ষা মাত্র।

রাশিয়ার গবেষণা, তাই আশা?
ক্যানসার। শুনলেই শিরদাঁড়া দিয়ে ঠাণ্ডা স্রোত বয়ে যায়। এদেশে ক্যানসার রোগীর সংখ্যা উর্ধ্বমুখী। কারও একজনের হলে পুরো পরিবারের মাথায় হাত। তাই ক্যানসার ভ্যাকসিনের আবিষ্কার নিঃসন্দেহে বর্ষশেষে মানবমনে একটা পরিতৃপ্তির সঞ্চার করছে, তাতে সন্দেহ নেই। এবার নিশ্চই মিলবে ক্যানসারের অ্যানসার। আগেও ভ্যাকসিনে তৈরিতে নজির গড়েছে রাশিয়া। করোনার 'স্পুটনিক ভি' - ভ্যাকসিন এসেছে তাদের হাত ধরেই। তাতে করে বিশ্বজুড়ে শতকোটি মানুষ উপকৃত হয়েছিল। আবার নজির গড়েছে, নিজে এসে ক্যানসার ভ্যাকসিন। এতটাই আশাবাদী যে, আগামী বছরের শুরুত্ব দিকে প্রয়োগ করা হবে মানবশরীরে। বাকিটা সময়ই বলবে। তবে এটা যুগান্তকারী একটা আবিষ্কার সেটা নিয়ে কোনও সন্দেহ নেই।



আগেও অন্য ভ্যাকসিন আবিষ্কার হয়েছে
১. প্রিভেন্টিভ ভ্যাকসিন - যে ভ্যাকসিন নিলে শরীরে সেই বিশেষ রোগের বিরুদ্ধে প্রতিরোধক ক্ষমতা তৈরি হয় এবং সেই রোগ হবার সম্ভাবনা খুবই কমে যায়। এই টিকা আগে থেকে নেওয়া যায়।
২. থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন - যে ভ্যাকসিন নিলে শরীরে সেই বিশেষ রোগের বিরুদ্ধে প্রতিরোধক ক্ষমতা তৈরি হয় এবং সেই রোগ হবার সম্ভাবনা খুবই কমে যায়। এই টিকা আগে থেকে নেওয়া যায়।
৩. স্পেসিফিক ভ্যাকসিন - যে ভ্যাকসিন নিলে শরীরে সেই বিশেষ রোগের বিরুদ্ধে প্রতিরোধক ক্ষমতা তৈরি হয় এবং সেই রোগ হবার সম্ভাবনা খুবই কমে যায়। এই টিকা আগে থেকে নেওয়া যায়।
৪. প্রিভেন্টিভ ভ্যাকসিন - যে ভ্যাকসিন নিলে শরীরে সেই বিশেষ রোগের বিরুদ্ধে প্রতিরোধক ক্ষমতা তৈরি হয় এবং সেই রোগ হবার সম্ভাবনা খুবই কমে যায়। এই টিকা আগে থেকে নেওয়া যায়।

ক্যানসারের অ্যানসার টিকা

এই নতুন টিকা ক্যানসার আটকাতে কতটা সক্ষম?
টিকা- শুনলেই আমাদের প্রথমেই মনে আসে একটা প্রশান্তি। হাতে এসে গিয়েছে রক্ষাকবচ। তা আবার যখন কোনও মারণরোগকে বধ করবে তখন নিঃসন্দেহে সাড়া ফেলার মতোই। তবে প্রথমেই জেনে রাখা দরকার, এই ভ্যাকসিন কিন্তু প্রতিরোধের ভ্যাকসিন নয়। মানে এটা নেওয়া থাকলে ক্যানসার শরীরে বাসা বাঁধবে না - এমনটা নয় বিষয়টা। তবে নিরাশ হওয়ার কছু নেই। এই রুশ ভ্যাকসিন ক্যানসার হলে, মৃত্যুমুখ থেকে ফিরিয়ে আনার ক্ষমতা রাখে। এটা থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন। এই ভ্যাকসিনের ব্যাপারটা অন্য। এটা সাধারণত চিকিৎসার জন্য প্রয়োগ করা প্রয়োজন। বলা ভালো এটা একধরনের ইমিউনোথেরাপি।

কীভাবে কাজ করবে ক্যানসার রোগীর শরীরে?
প্রথমে বুঝতে হবে শরীরে ক্যানসার সেল তৈরি হওয়ার কারণ। আমাদের দেহে ক্যানসার কোষ বা যে কোনও অ্যাননম্যাল সেল তৈরি হলে সেটা শরীরের ইমিউনিটি সিস্টেম বা রোগ-প্রতিরোধ ক্ষমতা তাকে ধ্বংস করতে পারে। এটা স্বাভাবিক নিয়মই পারে। অর্থাৎ অযাচিত কিছু প্রবেশ করলে সেটা কুখ্যে দেওয়ার ক্ষমতা রয়েছে ইমিউনিটি সিস্টেমের। কিন্তু দেখা যায়, ক্যানসার যখন হচ্ছে তখন এই প্রতিক্রিয়া ধীরে ধীরে হারাতে থাকে না। যাকে চিকিৎসার পরিভাষায় বলা হয়, ইমিউন এসকপ মেকানিজম। অর্থাৎ ইমিউনিটিকে পাশ কাটিয়ে গিয়ে শরীরে বেড়ে ওঠে ক্যানসার কোষ। কীভাবে ইমিউনিটিকে এসকপ করে কোষ? নানা ভাবে করতে পারে। একটা হতে পারে, যখন ইমিউনিটি তৈরি হয় তখন অ্যান্টিজেনেসিটি বলে একটা ব্যাপার থাকে। মানে শরীরে যদি ক্যানসার সেল বেড়ে ওঠে তখন ইমিউন সিস্টেমকে জাগিয়ে তোলার একটা ক্ষমতাই হল অ্যান্টিজেনেসিটি। এই সিগন্যাল মতো শরীর রোগ প্রতিরোধ করতে সৈন্যসামন্ত নিয়োগ করে। কিন্তু কখনও কখনও এই সিগন্যাল কাজ

পরিবারে কারও ক্যানসার থাকলে তখন এই ভ্যাকসিন নিয়ে ক্যানসার আটকানো যাবে?
না সেটা হবে না। কারণ এটা তো প্রতিরোধক ভ্যাকসিন নয়। এটা একমাত্র ক্যানসার হওয়ার পরই রোগীকে দেওয়া সম্ভব। তাহলে ক্যানসার নির্মূল হওয়ার সম্ভাবনা বাড়বে। যে রোগী একবছর বাঁচতেন, সেই রোগী কখনও ভ্যাকসিন নিয়ে আরও অনেক বছর হেসেখেলে কাটিয়ে দিতে পারবেন।

ক্যানসারের আটকাতে কতটা সক্ষম? টিকা- শুনলেই আমাদের প্রথমেই মনে আসে একটা প্রশান্তি। হাতে এসে গিয়েছে রক্ষাকবচ। তা আবার যখন কোনও মারণরোগকে বধ করবে তখন নিঃসন্দেহে সাড়া ফেলার মতোই। তবে প্রথমেই জেনে রাখা দরকার, এই ভ্যাকসিন কিন্তু প্রতিরোধের ভ্যাকসিন নয়। মানে এটা নেওয়া থাকলে ক্যানসার শরীরে বাসা বাঁধবে না - এমনটা নয় বিষয়টা। তবে নিরাশ হওয়ার কছু নেই। এই রুশ ভ্যাকসিন ক্যানসার হলে, মৃত্যুমুখ থেকে ফিরিয়ে আনার ক্ষমতা রাখে। এটা থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন। এই ভ্যাকসিনের ব্যাপারটা অন্য। এটা সাধারণত চিকিৎসার জন্য প্রয়োগ করা প্রয়োজন। বলা ভালো এটা একধরনের ইমিউনোথেরাপি।

ক্যানসারের আটকাতে কতটা সক্ষম? টিকা- শুনলেই আমাদের প্রথমেই মনে আসে একটা প্রশান্তি। হাতে এসে গিয়েছে রক্ষাকবচ। তা আবার যখন কোনও মারণরোগকে বধ করবে তখন নিঃসন্দেহে সাড়া ফেলার মতোই। তবে প্রথমেই জেনে রাখা দরকার, এই ভ্যাকসিন কিন্তু প্রতিরোধের ভ্যাকসিন নয়। মানে এটা নেওয়া থাকলে ক্যানসার শরীরে বাসা বাঁধবে না - এমনটা নয় বিষয়টা। তবে নিরাশ হওয়ার কছু নেই। এই রুশ ভ্যাকসিন ক্যানসার হলে, মৃত্যুমুখ থেকে ফিরিয়ে আনার ক্ষমতা রাখে। এটা থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন। এই ভ্যাকসিনের ব্যাপারটা অন্য। এটা সাধারণত চিকিৎসার জন্য প্রয়োগ করা প্রয়োজন। বলা ভালো এটা একধরনের ইমিউনোথেরাপি।

কোন কোন ক্যানসারে কাজ করবে নতুন ভ্যাকসিন?
এখনও পর্যন্ত সরাসরিভাবে কোন কোন ক্যানসারে কাজ করবে সেটা বলা না গেলেও অনুমান করা হচ্ছে মোটামুটি সব ধরনের ক্যানসারেই কার্যকর হবে এই রুশ ভ্যাকসিন। কারণ ইমিউনিটির যুদ্ধটা প্রতিটি ক্যানসারের ক্ষেত্রেই সমান, সে শরীরের যে অংশেই হোক না কেন। বিশেষত টিউমার কেন্দ্রিক ক্যানসার গুলিতে নির্দিষ্ট করে টার্গেটেড ভাবে এই ভ্যাকসিন প্রয়োগ করে যদি ইমিউনিটির এসকপ মেকানিজমকে সক্রিয় করে তোলা যায় তবে সর্ব ক্ষেত্রেই তা কার্যকর হতে পারে।

কি দাবি করা হয়েছে?
যদিও এখনও হিউম্যান ট্রায়ালে কোন তথ্য জানানো হয়নি। রাশিয়ার স্বাস্থ্যমন্ত্রকের তথ্য অনুযায়ী এই নতুন ভ্যাকসিন থেরাপিউটিক হিসাবে কাজ করবেই। অর্থাৎ যে রোগীর ক্যানসার হয়েছে তার শরীরের রোগপ্রতিরোধক ক্ষমতাকে সশক্ত করবে ক্যানসারের সঙ্গে যুদ্ধ করার জন্য। তাই যদি হয়, তা হলে এই নতুন ভ্যাকসিন রোগের সঙ্গে যুদ্ধ করার ক্ষমতা গড়ে তুলবে। অর্থাৎ রোগটি হলে তার পর এই ধরনের ভ্যাকসিনের প্রয়োগ করা হয়। তা হলে রোগের ভয়াবহতা কমিয়ে আনা সম্ভব হয়।
২. থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন - যে ভ্যাকসিন নিলে শরীরে সেই বিশেষ রোগের বিরুদ্ধে প্রতিরোধক ক্ষমতা তৈরি হয় এবং সেই রোগ হবার সম্ভাবনা খুবই কমে যায়। এই টিকা আগে থেকে নেওয়া যায়।
৩. স্পেসিফিক ভ্যাকসিন - যে ভ্যাকসিন নিলে শরীরে সেই বিশেষ রোগের বিরুদ্ধে প্রতিরোধক ক্ষমতা তৈরি হয় এবং সেই রোগ হবার সম্ভাবনা খুবই কমে যায়। এই টিকা আগে থেকে নেওয়া যায়।
৪. প্রিভেন্টিভ ভ্যাকসিন - যে ভ্যাকসিন নিলে শরীরে সেই বিশেষ রোগের বিরুদ্ধে প্রতিরোধক ক্ষমতা তৈরি হয় এবং সেই রোগ হবার সম্ভাবনা খুবই কমে যায়। এই টিকা আগে থেকে নেওয়া যায়।

ক্যানসারের আটকাতে কতটা সক্ষম? টিকা- শুনলেই আমাদের প্রথমেই মনে আসে একটা প্রশান্তি। হাতে এসে গিয়েছে রক্ষাকবচ। তা আবার যখন কোনও মারণরোগকে বধ করবে তখন নিঃসন্দেহে সাড়া ফেলার মতোই। তবে প্রথমেই জেনে রাখা দরকার, এই ভ্যাকসিন কিন্তু প্রতিরোধের ভ্যাকসিন নয়। মানে এটা নেওয়া থাকলে ক্যানসার শরীরে বাসা বাঁধবে না - এমনটা নয় বিষয়টা। তবে নিরাশ হওয়ার কছু নেই। এই রুশ ভ্যাকসিন ক্যানসার হলে, মৃত্যুমুখ থেকে ফিরিয়ে আনার ক্ষমতা রাখে। এটা থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন। এই ভ্যাকসিনের ব্যাপারটা অন্য। এটা সাধারণত চিকিৎসার জন্য প্রয়োগ করা প্রয়োজন। বলা ভালো এটা একধরনের ইমিউনোথেরাপি।

রাশিয়া ছাড়া আর কোন দেশে কাজ হচ্ছে?
ক্যানসারের দুটি ধরনের ভ্যাকসিন হয়, প্রিভেন্টিভ ভ্যাকসিন যেমন HPV ভ্যাকসিন বা হেপাটাইটিস বি ভ্যাকসিন, অথবা থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন। এই থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন নিয়ে ইউরোপ এবং আমেরিকার বহুদিন ধরেই কাজ চলেছে। মূলত তিন ধরনের থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন হয়, যেমন অনকোলাইটিক ভাইরাস যারা সরাসরি ক্যানসারের কোষকে ধ্বংস করে দেয়, ডেনড্রটিক সেল বা পেপটাইড ভ্যাকসিন এবং mRNA ভ্যাকসিন। বিভিন্ন ক্যানসারে যেমন ব্রেস্ট ক্যানসার, প্যানক্রিয়াটিক ক্যানসার, লিম্ফোমা ইত্যাদিতে এগুলো ব্যবহার করা হয়েছে। আমরা আজ রাশিয়ার ভ্যাকসিন নিয়ে হুইচই করছি যা মানুষের শরীরে এখনও প্রয়োগই হয়নি, অথচ অন্য দেশে এই mRNA ভ্যাকসিন হিউম্যান ট্রায়ালে ইতিমধ্যেই ফল দেখিয়েছে অথচ তা নিয়ে আমরা মাথা ঘামাচ্ছি না।

ক্যানসারের আটকাতে কতটা সক্ষম? টিকা- শুনলেই আমাদের প্রথমেই মনে আসে একটা প্রশান্তি। হাতে এসে গিয়েছে রক্ষাকবচ। তা আবার যখন কোনও মারণরোগকে বধ করবে তখন নিঃসন্দেহে সাড়া ফেলার মতোই। তবে প্রথমেই জেনে রাখা দরকার, এই ভ্যাকসিন কিন্তু প্রতিরোধের ভ্যাকসিন নয়। মানে এটা নেওয়া থাকলে ক্যানসার শরীরে বাসা বাঁধবে না - এমনটা নয় বিষয়টা। তবে নিরাশ হওয়ার কছু নেই। এই রুশ ভ্যাকসিন ক্যানসার হলে, মৃত্যুমুখ থেকে ফিরিয়ে আনার ক্ষমতা রাখে। এটা থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন। এই ভ্যাকসিনের ব্যাপারটা অন্য। এটা সাধারণত চিকিৎসার জন্য প্রয়োগ করা প্রয়োজন। বলা ভালো এটা একধরনের ইমিউনোথেরাপি।

করতে ব্যর্থ হয় অথবা যতটা দরকার ততটা পারে না। ফলত, ক্যানসার কোষ শরীরে বাড়তে থাকে।

দ্বিতীয়ত হতে পারে, শরীরে ক্যানসার সেল তৈরি হলে সেটা ইমিউনিটি ডিষ্টেক্ট বা নির্ণয়ই করতে অক্ষম হল। আবারও সেই চোখের আড়ালে শরীরে বাড়তে থাকবে ক্যানসার কোষ।

তৃতীয়ত হতে পারে, ইমিউন মাইক্রো এনভায়রনমেন্ট এর পরিবর্তন। ইমিউনিটির ক্ষেত্রে টি-সেল, বি-সেল কার্যকরী ভূমিকা নেয়। বলা ভালো এরাই এই প্রতিরোধক্ষমতার যুদ্ধে প্রহরীর ভূমিকায় থাকে। এ ক্ষেত্রে দেখা যায় এই শক্তিশালী বস্তুগুলিই দুর্বল হয়ে পড়ায় (ক্যানসার কোষ এই দুর্বলতার জন্য বা ইমিউন মাইক্রো এনভায়রনমেন্ট বদলের জন্য দায়ী) শরীরের ইমিউনিটি ব্যর্থ হয় ক্যানসার আটকাতে।

তা হলে বোঝা যাচ্ছে শরীরের নিজ ক্ষমতা কী কী ভাবে দুর্বল হয়ে ক্যানসার কোষের বৃদ্ধিকে দ্বিরাধিত করে?

এতদিন পর্যন্ত এই ইমিউনিটিকেই নানাভাবে পরবর্তী ক্ষেত্রে ঠিক করে ক্যানসারের সঙ্গে যুদ্ধতে চেষ্টা করানো হয়েছে বা এইভাবেই চিকিৎসা হচ্ছে ইমিউনোথেরাপির মাধ্যমে। রুশ ভ্যাকসিন এক্ষেত্রে কী করে কাজ করে?

একজন ক্যানসার রোগীর ক্যানসার কোষের যে অংশটা অ্যান্টিজেনেসিটি অর্থাৎ রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা জাগ্রত করতে সক্ষম, সেই অংশটা ল্যাবরেটরিতে তৈরি করে ভ্যাক্সিন বানিয়ে সেই ক্যানসার রোগীর শরীরে ঢুকিয়ে দেওয়া হবে। ফলে রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বা ইমিউন সিস্টেম করলে সেটা কুখ্যে দেওয়ার ক্ষমতা রয়েছে ইমিউনিটি সিস্টেমের। কিন্তু দেখা যায়, ক্যানসার যখন হচ্ছে তখন এই প্রতিক্রিয়া ধীরে ধীরে হারাতে থাকে না। যাকে চিকিৎসার পরিভাষায় বলা হয়, ইমিউন এসকপ মেকানিজম। অর্থাৎ ইমিউনিটিকে পাশ কাটিয়ে গিয়ে শরীরে বেড়ে ওঠে ক্যানসার কোষ। কীভাবে ইমিউনিটিকে এসকপ করে কোষ? নানা ভাবে করতে পারে। একটা হতে পারে, যখন ইমিউনিটি তৈরি হয় তখন অ্যান্টিজেনেসিটি বলে একটা ব্যাপার থাকে। মানে শরীরে যদি ক্যানসার সেল বেড়ে ওঠে তখন ইমিউন সিস্টেমকে জাগিয়ে তোলার একটা ক্ষমতাই হল অ্যান্টিজেনেসিটি। এই সিগন্যাল মতো শরীর রোগ প্রতিরোধ করতে সৈন্যসামন্ত নিয়োগ করে। কিন্তু কখনও কখনও এই সিগন্যাল কাজ

ক্যানসারের আটকাতে কতটা সক্ষম? টিকা- শুনলেই আমাদের প্রথমেই মনে আসে একটা প্রশান্তি। হাতে এসে গিয়েছে রক্ষাকবচ। তা আবার যখন কোনও মারণরোগকে বধ করবে তখন নিঃসন্দেহে সাড়া ফেলার মতোই। তবে প্রথমেই জেনে রাখা দরকার, এই ভ্যাকসিন কিন্তু প্রতিরোধের ভ্যাকসিন নয়। মানে এটা নেওয়া থাকলে ক্যানসার শরীরে বাসা বাঁধবে না - এমনটা নয় বিষয়টা। তবে নিরাশ হওয়ার কছু নেই। এই রুশ ভ্যাকসিন ক্যানসার হলে, মৃত্যুমুখ থেকে ফিরিয়ে আনার ক্ষমতা রাখে। এটা থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন। এই ভ্যাকসিনের ব্যাপারটা অন্য। এটা সাধারণত চিকিৎসার জন্য প্রয়োগ করা প্রয়োজন। বলা ভালো এটা একধরনের ইমিউনোথেরাপি।

ক্যানসারের আটকাতে কতটা সক্ষম? টিকা- শুনলেই আমাদের প্রথমেই মনে আসে একটা প্রশান্তি। হাতে এসে গিয়েছে রক্ষাকবচ। তা আবার যখন কোনও মারণরোগকে বধ করবে তখন নিঃসন্দেহে সাড়া ফেলার মতোই। তবে প্রথমেই জেনে রাখা দরকার, এই ভ্যাকসিন কিন্তু প্রতিরোধের ভ্যাকসিন নয়। মানে এটা নেওয়া থাকলে ক্যানসার শরীরে বাসা বাঁধবে না - এমনটা নয় বিষয়টা। তবে নিরাশ হওয়ার কছু নেই। এই রুশ ভ্যাকসিন ক্যানসার হলে, মৃত্যুমুখ থেকে ফিরিয়ে আনার ক্ষমতা রাখে। এটা থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন। এই ভ্যাকসিনের ব্যাপারটা অন্য। এটা সাধারণত চিকিৎসার জন্য প্রয়োগ করা প্রয়োজন। বলা ভালো এটা একধরনের ইমিউনোথেরাপি।

কোন কোন ক্যানসারে কাজ করবে নতুন ভ্যাকসিন?
এখনও পর্যন্ত সরাসরিভাবে কোন কোন ক্যানসারে কাজ করবে সেটা বলা না গেলেও অনুমান করা হচ্ছে মোটামুটি সব ধরনের ক্যানসারেই কার্যকর হবে এই রুশ ভ্যাকসিন। কারণ ইমিউনিটির যুদ্ধটা প্রতিটি ক্যানসারের ক্ষেত্রেই সমান, সে শরীরের যে অংশেই হোক না কেন। বিশেষত টিউমার কেন্দ্রিক ক্যানসার গুলিতে নির্দিষ্ট করে টার্গেটেড ভাবে এই ভ্যাকসিন প্রয়োগ করে যদি ইমিউনিটির এসকপ মেকানিজমকে সক্রিয় করে তোলা যায় তবে সর্ব ক্ষেত্রেই তা কার্যকর হতে পারে।

কি দাবি করা হয়েছে?
যদিও এখনও হিউম্যান ট্রায়ালে কোন তথ্য জানানো হয়নি। রাশিয়ার স্বাস্থ্যমন্ত্রকের তথ্য অনুযায়ী এই নতুন ভ্যাকসিন থেরাপিউটিক হিসাবে কাজ করবেই। অর্থাৎ যে রোগীর ক্যানসার হয়েছে তার শরীরের রোগপ্রতিরোধক ক্ষমতাকে সশক্ত করবে ক্যানসারের সঙ্গে যুদ্ধ করার জন্য। তাই যদি হয়, তা হলে এই নতুন ভ্যাকসিন রোগের সঙ্গে যুদ্ধ করার ক্ষমতা গড়ে তুলবে। অর্থাৎ রোগটি হলে তার পর এই ধরনের ভ্যাকসিনের প্রয়োগ করা হয়। তা হলে রোগের ভয়াবহতা কমিয়ে আনা সম্ভব হয়।
২. থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন - যে ভ্যাকসিন নিলে শরীরে সেই বিশেষ রোগের বিরুদ্ধে প্রতিরোধক ক্ষমতা তৈরি হয় এবং সেই রোগ হবার সম্ভাবনা খুবই কমে যায়। এই টিকা আগে থেকে নেওয়া যায়।
৩. স্পেসিফিক ভ্যাকসিন - যে ভ্যাকসিন নিলে শরীরে সেই বিশেষ রোগের বিরুদ্ধে প্রতিরোধক ক্ষমতা তৈরি হয় এবং সেই রোগ হবার সম্ভাবনা খুবই কমে যায়। এই টিকা আগে থেকে নেওয়া যায়।
৪. প্রিভেন্টিভ ভ্যাকসিন - যে ভ্যাকসিন নিলে শরীরে সেই বিশেষ রোগের বিরুদ্ধে প্রতিরোধক ক্ষমতা তৈরি হয় এবং সেই রোগ হবার সম্ভাবনা খুবই কমে যায়। এই টিকা আগে থেকে নেওয়া যায়।

রাশিয়া ছাড়া আর কোন দেশে কাজ হচ্ছে?
ক্যানসারের দুটি ধরনের ভ্যাকসিন হয়, প্রিভেন্টিভ ভ্যাকসিন যেমন HPV ভ্যাকসিন বা হেপাটাইটিস বি ভ্যাকসিন, অথবা থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন। এই থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন নিয়ে ইউরোপ এবং আমেরিকার বহুদিন ধরেই কাজ চলেছে। মূলত তিন ধরনের থেরাপিউটিক ভ্যাকসিন হয়, যেমন অনকোলাইটিক ভাইরাস যারা সরাসরি ক্যানসারের কোষকে ধ্বংস করে দেয়, ডেনড্রটিক সেল বা পেপটাইড ভ্যাকসিন এবং mRNA ভ্যাকসিন। বিভিন্ন ক্যানসারে যেমন ব্রেস্ট ক্যানসার, প্যানক্রিয়াটিক ক্যানসার, লিম্ফোমা ইত্যাদিতে এগুলো ব্যবহার করা হয়েছে। আমরা আজ রাশিয়ার ভ্যাকসিন নিয়ে হুইচই করছি যা মানুষের শরীরে এখনও প্রয়োগই হয়নি, অথচ অন্য দেশে এই mRNA ভ্যাকসিন হিউম্যান ট্রায়ালে ইতিমধ্যেই ফল দেখিয়েছে অথচ তা নিয়ে আমরা মাথা ঘামাচ্ছি না।

**December
2024**

Newspaper Clips



**Chittaranjan National Cancer Institute
Central Library**