

ट्युमर मार्कर्स (tumor markers): कर्करोग काळजीत त्यांचा अर्थ

ट्युमर मार्कर म्हणजे कर्करोगाच्या पेशींमध्ये असणारी किंवा त्यांनी तयार केलेली कोणतीही गोष्ट — किंवा इतर पेशींनी कर्करोगाला किंवा विशिष्ट कर्करोग नसलेल्या स्थितींना प्रतिसाद म्हणून तयार केलेली गोष्ट — जी कर्करोगाबद्दल माहिती देते. मार्कर्स निदान, उपचार निवड आणि पाठपुराव्यास मदत करू शकतात. पण पातळी वाढलेली असण्याचा अर्थ कोणाला कर्करोग आहे असा होत नाही, आणि निकाल सहसा बायोप्सी किंवा इमेजिंगसारख्या इतर तपासण्यांसोबत एकत्र केला जातो.

थोडक्यात

ट्युमर मार्कर म्हणजे कर्करोगाच्या पेशींमध्ये असणारी किंवा त्यांनी तयार केलेली कोणतीही गोष्ट जी कर्करोगाबद्दल काहीतरी सांगते. शरीरातील इतर पेशीदेखील मार्कर्स तयार करू शकतात, कर्करोगाला किंवा विशिष्ट सौम्य (benign, कर्करोग नसलेल्या) स्थितींना प्रतिसाद म्हणून. मार्कर कर्करोग किती आक्रमक आहे याबद्दल संकेत देऊ शकतो. तो कर्करोग कोणत्या उपचाराला प्रतिसाद देऊ शकतो हे सुचवू शकतो. आणि तो कर्करोग उपचाराला प्रतिसाद देत आहे का हे दाखवू शकतो.

ट्युमर मार्कर ही एक माहितीचा तुकडा आहे, स्वतःहून निदान नाही.

ट्युमर मार्कर्स म्हणजे काय

ट्युमर मार्कर्स सहसा प्रथिने किंवा इतर पदार्थ असतात, जे कर्करोगाच्या पेशी सामान्य पेशींपेक्षा जास्त प्रमाणात तयार करतात. हे रक्त, लघवी, मल, गाठी, किंवा कर्करोग असलेल्या काही लोकांच्या इतर ऊती किंवा शरीरातील द्रवांमध्ये आढळू शकतात.

जीनोमिक मार्कर्सचा (genomic markers) वापरही वाढत आहे. यात ट्युमर जीन उत्परिवर्तने (mutations), ट्युमर जीन अभिव्यक्तीचे नमुने (gene expression patterns), आणि ट्युमर DNA मधील नॉन-जेनेटिक बदलांचा समावेश होतो. जीनोमिक मार्कर्स ट्युमरमध्येच सापडतात. ते शरीरातील द्रवांमध्ये विसर्जित झालेल्या ट्युमरच्या तुकड्यांमध्येही सापडतात.

अनेक वेगवेगळे ट्युमर मार्कर्स वर्णन केले गेले आहेत, आणि बरेच वैद्यकीय वापरात आहेत. काही फक्त एका प्रकारच्या कर्करोगाशी संबंधित असतात. इतर अनेक कर्करोग प्रकारांशी संबंधित असतात.

एकच निकाल संपूर्ण चित्र का नसतो

ट्युमर मार्कर्स कर्करोगाचे निदान करण्यास मदत करू शकतात. पण ट्युमर मार्करची वाढलेली पातळी म्हणजे कोणाला कर्करोग आहे असा अर्थ होत नाही. यामागे दोन महत्त्वाची कारणे आहेत.

- **कर्करोग नसलेल्या स्थितीदेखील मार्कर वाढवू शकतात.** एखादी सौम्य (benign) स्थिती कधीकधी मार्करची पातळी वाढवू शकते.
- **कर्करोग असलेल्या प्रत्येकाची मार्कर पातळी वाढलेली नसते.** एखादा विशिष्ट कर्करोग असलेल्या सर्व लोकांमध्ये त्याच्याशी संबंधित मार्करची पातळी जास्त दिसत नाही.

म्हणूनच, ट्युमर मार्कर मोजमाप सहसा बायोप्सी किंवा इमेजिंगसारख्या इतर तपासण्यांसोबत एकत्र करून कर्करोगाचे निदान केले जाते.

कर्करोग काळजीत ट्युमर मार्कर्स कसे वापरले जातात

ट्युमर मार्कर्स कर्करोगाच्या काळजीसाठी महत्वाची विविध प्रकारची माहिती देऊ शकतात.

- **कर्करोगाचे निदान करण्यास मदत** — इतर तपासण्यांसोबत.
- **कर्करोगाचा प्रकार.**
- **कर्करोगाचा टप्पा (stage)** — तो किती पसरला आहे.
- **रोगनिदान (prognosis) चा अंदाज** — रोग कसा वाढेल याचा अंदाज.
- **कोणता उपचार परिणामकारक ठरू शकतो.** काही मार्कर्स दाखवतात की एखादी व्यक्ती विशिष्ट लक्षित उपचारासाठी (targeted therapy) योग्य उमेदवार आहे का. यांना कधीकधी कर्करोग उपचारासाठीचे बायोमार्कर्स म्हणतात. हे सहसा ट्युमर ऊतीच्या नमुन्यांमध्ये मोजले जातात. पण ट्युमर पेसी किंवा पदार्थाचे तुकडे रक्तात सोडू शकतात, त्यामुळे काही मार्कर्स लिक्विड बायोप्सी (liquid biopsy) नावाच्या रक्त तपासण्यांद्वारेदेखील मोजता येतात.
- **उपचार किती प्रभावी ठरत आहे.** उपचारादरम्यान मार्कर वारंवार मोजल्याने (सलग/serial मोजमाप) ट्युमर प्रतिसाद देत आहे का हे कळू शकते.
- **कर्करोग परत आला आहे का.** उपचार संपल्यानंतर वेळोवेळी ट्युमर मार्कर्स मोजणे पुनरावृत्ती (recurrence) तपासण्यासाठी वापरले जाऊ शकते.

तपासण्या कुठे केल्या जातात

अनेक ट्युमर मार्कर तपासण्या विविध प्रकारच्या कर्करोगांसाठी वापरल्या जातात. अनेक तपासण्या व्यावसायिक आणि शैक्षणिक प्रयोगशाळांमध्ये केल्या जातात. कधीकधी कर्करोग केंद्र विशिष्ट वैद्यकीय गरज पूर्ण करण्यासाठी एका क्लिनिकल प्रयोगशाळेत विकसित केलेली तपासणी, म्हणजेच लॅब-डेव्हलप्ड टेस्ट (lab-developed test), वापरते. सर्व ट्युमर मार्कर्सची तपासणी क्लिनिकल लॅबोरेटरी इम्प्रूव्हमेंट अमेंडमेंट्स (Clinical Laboratory Improvement Amendments) कार्यक्रमाने ठरवलेल्या मानकांची पूर्तता करणाऱ्या प्रयोगशाळांमध्ये केली जाते.

ट्युमर मार्कर्स आणि स्क्रीनिंग

ट्युमर्स असे मार्कर्स तयार करतात जे रक्त आणि इतर शरीरातील द्रवांमध्ये मोजता येतात. त्यामुळे संशोधकांना आशा होती की हे मार्कर्स लोकांच्या कर्करोग स्क्रीनिंगमध्ये मदत करतील — लक्षणे दिसण्याआधी लवकर शोध घेण्यास.

पण अभ्यासांमधून सर्वसाधारणपणे असे आढळले आहे की रक्तात फिरणारे ट्युमर मार्कर्स स्क्रीनिंगसाठी नीट काम करत नाहीत. बहुतेकवेळा ते रोग असलेल्या लोकांना ओळखू शकत नाहीत (पुरेशी संवेदनशीलता/sensitivity नसते), किंवा रोग नसलेल्या लोकांमध्ये कर्करोग असल्याचे सुचवतात (पुरेशी विशिष्टता/specificity नसते).

संशोधक सध्या मल्टी-कॅन्सर डिटेक्शन टेस्ट्स (multi-cancer detection tests) चा अभ्यास करत आहेत. या तपासण्या लक्षण नसलेल्या लोकांच्या रक्तातील अनेक बायोमार्कर्स एकाच वेळी पाहून लवकर कर्करोग शोधण्याचा प्रयत्न करतात. अशा अनेक तपासण्या विकसित होत आहेत आणि काही बाजारात उपलब्ध आहेत. पण त्यांचा सर्वोत्तम वापर कसा करावा, आणि त्यांचे फायदे व तोटे याबद्दल अजून बरेच काही शिकायचे बाकी आहे.

कोणत्याही विशिष्ट ट्युमर मार्कर निकालाचा तुमच्यासाठी काय अर्थ आहे, याबद्दल तुमच्या आरोग्यसेवा टीमशी बोला.

हा मजकूर केवळ शैक्षणिक हेतूसाठी आहे आणि तो वैद्यकीय सल्ला नाही. नेहमी आपल्या आरोग्यसेवा टीमशी आपल्या स्थितीबद्दल चर्चा करा.

विश्वसनीय स्रोतावर आधारित

हा National Cancer Institute वर आधारित शैक्षणिक माहितीचा सोप्या भाषेतील अनुवाद आहे. संपूर्ण आणि अद्ययावत माहितीसाठी कृपया मूळ स्रोत वाचा. केवळ शैक्षणिक माहिती — वैद्यकीय सल्ला नाही. नेहमी तुमच्या स्वतःच्या काळजी टीमशी बोला.

National Cancer Institute: cancer.gov/about-cancer/diagnosis-staging/diagnosis/tumor-markers-fact-sheet

अद्यतनित: 2026-09-15

तुम्हाला मोफत दुभाषी मिळण्याचा अधिकार आहे. अमेरिकेतील (युनायटेड स्टेट्स) ज्या रुग्णालयांना आणि दवाखान्यांना फेडरल निधी मिळतो, त्यांनी तुम्हाला कोणताही खर्च न घेता पात्र दुभाषी उपलब्ध करून देणे बंधनकारक आहे. तुम्ही स्वागतकक्षात किंवा तुमच्या भेटीपूर्वी दुभाष्याची मागणी करू शकता. तुमच्यासाठी भाषांतर करण्यासाठी कुटुंबातील सदस्य किंवा मुलाला सोबत आणण्याची गरज नाही.

ऑनलाइन: cancerexplained.org/languages/mr/tumor-markers

cancerexplained.org वरील इंग्रजी लेखातून अनुवादित. स्रोताशी पडताळलेली आवृत्ती इंग्रजी आवृत्ती आहे.

Educational information only, not medical advice. An AI-assisted editorial system helped prepare this page. No named medical reviewer has reviewed it unless one is listed.

कोणताही बदल न करता मोफत छापा, प्रत काढू आणि शेअर करू शकता. परवानगीची आवश्यकता नाही. कृपया वैद्यकीय मजकुरात बदल करू नका. संदर्भ: cancerexplained.org. शैक्षणिक माहिती, वैद्यकीय सल्ला नाही.