इम्युनोथेरपी म्हणजे काय? कर्करोग आणि रोगप्रतिकारक शक्ती

इम्युनोथेरपी हा कर्करोगावरील उपचाराचा एक प्रकार आहे जो तुमच्या रोगप्रतिकारक शक्तीला कर्करोगाशी लढण्यास मदत करतो. रोगप्रतिकारक शक्ती साधारणपणे असामान्य पेशी शोधून त्यांचा नाश करते, पण कर्करोगाच्या पेशींकडे तिच्यापासून वाचण्याचे मार्ग असतात. इम्युनोथेरपी रोगप्रतिकारक शक्तीला कर्करोगाविरुद्ध अधिक जोमाने काम करण्यास मदत करते. यात चेकपॉइंट इनहिबिटर्स आणि मोनोक्लोनल अँटीबॉडीजसह अनेक प्रकार आहेत.

हे पान ज्यांना इम्युनोथेरपी सुचवली गेली आहे किंवा ज्यांना ती समजून घ्यायची आहे अशा प्रत्येकासाठी आहे. ती कशी काम करते, तिचे मुख्य प्रकार, उपचार कसा असतो, आणि कोणत्या दुष्परिणामांकडे लक्ष ठेवावे हे यात समजावून सांगितले आहे.

सोपी माहिती

इम्युनोथेरपी हा कर्करोगावरील उपचार आहे जो तुमच्या रोगप्रतिकारक शक्तीला कर्करोगाशी लढण्यास मदत करतो. रोगप्रतिकारक शक्ती तुमच्या शरीराला संसर्ग आणि इतर आजारांशी लढण्यास मदत करते. ती पांढऱ्या रक्तपेशी, तसेच लसीका संस्थेचे (lymph system) अवयव आणि ऊती यांनी बनलेली असते.

इम्युनोथेरपी हा जैविक उपचाराचा (biological therapy) एक प्रकार आहे. म्हणजेच कर्करोगावर उपचार करण्यासाठी सजीवांपासून बनवलेल्या पदार्थांचा वापर करणारा उपचार.

इम्युनोथेरपी तुमच्या स्वतःच्या रोगप्रतिकारक शक्तीला कर्करोगाविरुद्ध काम करण्यास मदत करते.

हे कर्करोगाविरुद्ध कसे काम करते

असामान्य पेशी शोधून त्यांचा नाश करणे हा रोगप्रतिकारक शक्तीच्या नेहमीच्या कामाचा एक भाग आहे. बहुधा ती अनेक कर्करोगांना होण्यापासून रोखते किंवा त्यांची वाढ आटोक्यात ठेवते. उदाहरणार्थ, गाठींमध्ये आणि त्यांच्या आसपास कधीकधी रोगप्रतिकारक पेशी आढळतात. या पेशींना ट्यूमर-इन्फिल्ट्रेटिंग लिम्फोसाइट्स (TILs) म्हणतात. रोगप्रतिकारक शक्ती गाठीला प्रतिसाद देत आहे याचे हे लक्षण आहे.

रोगप्रतिकारक शक्ती कर्करोगाची वाढ रोखू शकते किंवा मंद करू शकते. पण कर्करोगाच्या पेशींकडे नाश टाळण्याचे मार्ग असतात. उदाहरणार्थ, कर्करोगाच्या पेशींमध्ये:

- असे जनुकीय बदल असू शकतात ज्यामुळे त्या रोगप्रतिकारक शक्तीला कमी दिसतात
- त्यांच्या पृष्ठभागावर अशी प्रथिने असू शकतात जी रोगप्रतिकारक पेशी बंद करतात
- त्या गाठीभोवतीच्या सामान्य पेशी अशा प्रकारे बदलू शकतात की रोगप्रतिकारक शक्तीच्या प्रतिसादात अडथळा येतो

इम्युनोथेरपी रोगप्रतिकारक शक्तीला कर्करोगाविरुद्ध अधिक चांगल्या प्रकारे काम करण्यास मदत करते.

इम्युनोथेरपीचे प्रकार

कर्करोगावर उपचार करण्यासाठी इम्युनोथेरपीचे अनेक प्रकार वापरले जातात:

- **इम्यून चेकपॉइंट इनहिबिटर्स** ही अशी औषधे आहेत जी इम्यून चेकपॉइंट्स रोखतात. चेकपॉइंट्स हा रोगप्रतिकारक शक्तीचा एक सामान्य भाग आहे. ते रोगप्रतिकारक प्रतिसाद खूप तीव्र होण्यापासून रोखतात. त्यांना रोखल्याने रोगप्रतिकारक पेशी कर्करोगाला अधिक जोमाने प्रतिसाद देऊ शकतात.
- **टी-सेल ट्रान्सफर थेरपी** तुमच्या टी पेशींची कर्करोगाशी लढण्याची नैसर्गिक क्षमता वाढवते. तुमच्या गाठीतून रोगप्रतिकारक पेशी घेतल्या जातात. सर्वात सक्रिय पेशी प्रयोगशाळेत निवडल्या जातात किंवा बदलल्या जातात, नंतर मोठ्या प्रमाणात वाढवल्या जातात. त्या शिरेत घातलेल्या सुईद्वारे परत तुमच्या शरीरात दिल्या जातात. याला ॲडॉप्टिव्ह सेल थेरपी असेही म्हटले जाऊ शकते.
- **मोनोक्लोनल ॲंटीबॉडीज** ही प्रयोगशाळेत तयार केलेली रोगप्रतिकारक शक्तीची प्रथिने आहेत. ती कर्करोगाच्या पेशींवरील विशिष्ट लक्ष्यांना चिकटण्यासाठी तयार केलेली असतात. काही ॲंटीबॉडीज कर्करोगाच्या पेशींवर खूण करतात, जेणेकरून रोगप्रतिकारक शक्ती त्यांना अधिक चांगल्या प्रकारे शोधून नष्ट करू शकेल.
- **उपचारात्मक लशी (Treatment vaccines)** कर्करोगाच्या पेशींविरुद्ध तुमच्या रोगप्रतिकारक शक्तीचा प्रतिसाद वाढवून कर्करोगाविरुद्ध काम करतात. आजार टाळण्यास मदत करणाऱ्या लशींपेक्षा त्या वेगळ्या असतात.
- **इम्यून सिस्टिम मॉड्युलेटर्स** कर्करोगाविरुद्धचा शरीराचा रोगप्रतिकारक प्रतिसाद वाढवतात. काही रोगप्रतिकारक शक्तीच्या विशिष्ट भागांवर परिणाम करतात. इतर तिच्यावर अधिक सर्वसाधारणपणे परिणाम करतात.

हे कोणत्या कर्करोगांवर उपचार करते

इम्युनोथेरपी औषधे अनेक प्रकारच्या कर्करोगांवर उपचार करण्यासाठी मंजूर झाली आहेत. एखाद्या विशिष्ट कर्करोगासाठी इम्युनोथेरपी वापरली जाऊ शकते का हे जाणून घ्यायचे आहे? National Cancer Institute प्रौढांच्या आणि मुलांच्या कर्करोगांच्या उपचारांचे सारांश उपलब्ध करून देते.

काय अपेक्षित आहे

हे कसे दिले जाते. इम्युनोथेरपी शिरेत (IV) दिली जाऊ शकते. ती गिळण्याच्या गोळ्या किंवा कॅप्सूल (तोंडावाटे) म्हणून दिली जाऊ शकते. ती त्वचेवर लावायची क्रीम असू शकते (टॉपिकल, जी अगदी सुरुवातीच्या त्वचेच्या कर्करोगासाठी वापरली जाऊ शकते). किंवा ती थेट मूत्राशयात (इंट्राव्हेसिकल) दिली जाऊ शकते.

तुम्ही कुठे जाल. तुम्हाला डॉक्टरांच्या दवाखान्यात, क्लिनिकमध्ये, किंवा हॉस्पिटलच्या बाह्यरुग्ण विभागात इम्युनोथेरपी मिळू शकते. बाह्यरुग्ण म्हणजे तुम्हाला हॉस्पिटलमध्ये रात्र काढावी लागत नाही.

किती वेळा. तुम्हाला किती वेळा आणि किती काळ इम्युनोथेरपी मिळेल हे अनेक गोष्टींवर अवलंबून असते. तुमचा कर्करोगाचा प्रकार आणि तो किती प्रगत आहे. इम्युनोथेरपीचा प्रकार. आणि तुमचे शरीर कसा प्रतिसाद देते. तुम्हाला दररोज, दर आठवड्याला किंवा दर महिन्याला उपचार मिळू शकतात. काही प्रकार चक्रांमध्ये (cycles) दिले जातात — उपचाराचा एक कालावधी आणि त्यानंतर विश्रांतीचा एक कालावधी. विश्रांतीमुळे तुमच्या शरीराला सावरण्याची आणि प्रतिसाद देण्याची संधी मिळते.

हे काम करत आहे हे तुम्हाला कसे कळेल. शारीरिक तपासणीसाठी आणि तुम्हाला कसे वाटते हे सांगण्यासाठी तुम्ही वारंवार तुमच्या डॉक्टरांना भेटाल. तुमच्या रक्त चाचण्या आणि वेगवेगळ्या प्रकारच्या स्कॅनसारख्या वैद्यकीय चाचण्या होतील. या चाचण्या तुमच्या गाठीचा आकार मोजतात आणि तुमच्या रक्त तपासण्यांमधील बदल शोधतात.

दुष्परिणाम आणि ते का होतात

इम्युनोथेरपीमुळे दुष्परिणाम होऊ शकतात. यातील अनेक दुष्परिणाम होतात कारण कर्करोगाविरुद्ध काम करण्यासाठी रोगप्रतिकारक शक्ती जोमदार केलेली असते. मग ती तुमच्या शरीरातील निरोगी पेशी आणि ऊतींविरुद्धही काम करू लागते.

जोमदार केलेली रोगप्रतिकारक शक्ती निरोगी पेशींवरही परिणाम करते तेव्हा दुष्परिणाम होऊ शकतात.

ही सूज (inflammation) आतडे (कोलायटिस), फुप्फुसे (न्यूमोनायटिस), यकृत (हेपॅटायटिस), स्वादुपिंड, हृदयाचा स्नायू, मूत्रपिंडे, किंवा थायरॉईड आणि पिट्युटरीसारख्या हॉर्मोन ग्रंथी अशा ठिकाणी दिसू शकते. NCI सांगते की दुष्परिणाम कधी होतील, होतील की नाही, किंवा ते किती गंभीर असतील हे डॉक्टरांना निश्चितपणे सांगता येत नाही. कोणती लक्षणे कळवायची आणि किती तातडीने कळवायची हे तुमच्या टीमला विचारा.

व्यावहारिक, लक्षणांवर केंद्रित असलेल्या पानासाठी रोगप्रतिकारक शक्तीशी संबंधित दुष्परिणाम पहा. एखाद्या चाचणी निकालामुळे इम्युनोथेरपीबद्दल चर्चा होत आहे का? तर PD-L1 TPS, PD-L1 CPS, MSI-H, आणि TMB-high हे रिपोर्टमधील सामान्य शब्द आहेत, ज्यांच्याबद्दल विचारणे उपयुक्त ठरते.

संशोधक कशावर काम करत आहेत

क्लिनिकल ट्रायल्समध्ये इम्युनोथेरपीची चाचणी होत आहे. एखादी ट्रायल शोधण्यासाठी NCI चा क्लिनिकल ट्रायल्स शोध वापरा किंवा 1-800-4-CANCER वर कॉल करा.

लवकर मदत कधी घ्यावी

- **911 ला कॉल करा किंवा आपत्कालीन विभागात जा जर** तुम्हाला शांत बसलेले असतानाही श्वास घेता येत नसेल, किंवा तुमच्या छातीत दुखत असेल. गोंधळ, कोसळणे, किंवा अचानक तीव्र अशक्तपणा यांसाठीही आपत्कालीन उपचारांची गरज असते, कारण ही गंभीर प्रतिक्रियेची लक्षणे असू शकतात. स्वतः गाडी चालवत जाऊ नका.
- **सर्वात आधी, तुमच्या स्वतःच्या टीमने दिलेली योजना पाळा.** ते तुम्हाला कॉल करण्यासाठी वेगळा नंबर किंवा वेगळ्या पायऱ्या देऊ शकतात.
- **दिवस असो वा रात्र, ताबडतोब तुमच्या काळजी टीमला कॉल करा जर** तुम्हाला शौचात रक्त दिसले किंवा तुमचे शौच काळे असेल. नवीन किंवा वाढलेले जुलाब, शौचात श्लेष्मा (चिकट द्रव), नवीन किंवा वाढलेला खोकला, श्वास घेण्यास नवीन त्रास, डोळे किंवा त्वचा पिवळी पडणे, नेहमीपेक्षा खूप जास्त लघवीसोबत असामान्य तहान, किंवा नवीन बधिरपणा, मुंग्या येणे किंवा अशक्तपणा यांसाठीही ताबडतोब कॉल करा. दुसऱ्या दिवसाची किंवा पुढच्या भेटीची वाट पाहू नका. कोणाशीही संपर्क होत नसेल, तर आपत्कालीन विभागात जा.
- **लवकर, त्याच दिवशी, तुमच्या काळजी टीमला कॉल करा जर** पुरळ पसरत असेल किंवा खूप खाज येत असेल, किंवा तुम्हाला असामान्यपणे थंडी वाजत असेल, निरुत्साही आणि थकल्यासारखे वाटत असेल. ही ग्रंथींना सूज आल्याची सुरुवातीची लक्षणे असू शकतात, आणि लवकर उपचार केल्यास ती बरी करणे सोपे असते.

स्रोत: National Cancer Institute: इम्युनोथेरपीचे दुष्परिणाम (cancer.gov/about-cancer/treatment/types/immunotherapy/side-effects).

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/treatment/types/immunotherapy

अद्यतनित: 2026-08-11

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/immunotherapy

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 छापू, प्रत काढू आणि शेअर करू शकता. परवानगीची आवश्यकता नाही. कृपया वैद्यकीय मजकुरात बदल करू नका. संदर्भ: cancerexplained.org. शैक्षणिक माहिती, वैद्यकीय सल्ला नाही.