Ano ang Immunotherapy? Ang Kanser at ang Immune System

Ang immunotherapy ay isang uri ng gamutan sa kanser na tumutulong sa inyong immune system na labanan ang kanser. Karaniwang natutukoy at sinisira ng immune system ang mga abnormal na selula, ngunit may mga paraan ang mga cancer cell para maiwasan ito. Tinutulungan ng immunotherapy ang immune system na kumilos nang mas malakas laban sa kanser. May ilang uri nito, kabilang ang checkpoint inhibitors at monoclonal antibodies.

Ang pahinang ito ay para sa sinumang inalok ng immunotherapy o gustong maunawaan ito. Ipinapaliwanag nito kung paano ito gumagana, ang mga pangunahing uri nito, kung ano ang pakiramdam ng gamutan, at kung aling mga side effect ang dapat bantayan.

Ang simpleng bersyon

Ang immunotherapy ay isang gamutan sa kanser na tumutulong sa inyong immune system na labanan ang kanser. Tinutulungan ng immune system ang inyong katawan na labanan ang mga impeksyon at iba pang sakit. Binubuo ito ng mga white blood cell, kasama ang mga organ at tisyu ng lymph system.

Ang immunotherapy ay isang uri ng biological therapy. Ibig sabihin, ito ay gamutang gumagamit ng mga sangkap na gawa mula sa mga buhay na organismo para gamutin ang kanser.

Tinutulungan ng immunotherapy ang sarili ninyong immune system na kumilos laban sa kanser.

Paano ito gumagana laban sa kanser

Bahagi ng normal na tungkulin ng immune system ang hanapin at sirain ang mga abnormal na selula. Malamang na pinipigilan o pinapabagal nito ang paglaki ng maraming kanser. Halimbawa, minsan may mga immune cell na natatagpuan sa loob at paligid ng mga tumor. Tinatawag ang mga selulang ito na tumor-infiltrating lymphocytes (TILs). Senyales ang mga ito na tumutugon ang immune system sa tumor.

Kayang pigilan o pabagalin ng immune system ang paglaki ng kanser. Ngunit may mga paraan ang mga cancer cell para maiwasang masira. Halimbawa, ang mga cancer cell ay maaaring:

- may mga pagbabago sa gene na nagpapahirap sa immune system na makita ang mga ito

- may mga protina sa kanilang ibabaw na nagpapatigil sa mga immune cell
- baguhin ang mga normal na selula sa paligid ng tumor para makasagabal ang mga ito sa pagtugon ng immune system

Tinutulungan ng immunotherapy ang immune system na mas mahusay na kumilos laban sa kanser.

Ang mga uri ng immunotherapy

May ilang uri ng immunotherapy na ginagamit para gamutin ang kanser:

- **Ang immune checkpoint inhibitors** ay mga gamot na humaharang sa mga immune checkpoint. Normal na bahagi ng immune system ang mga checkpoint. Pinipigilan nila ang mga tugon ng immune system na maging masyadong malakas. Kapag hinarangan ang mga ito, mas malakas na nakakatugon ang mga immune cell laban sa kanser.
- **Ang T-cell transfer therapy** ay nagpapalakas sa natural na kakayahan ng inyong mga T cell na labanan ang kanser. Kinukuha ang mga immune cell mula sa inyong tumor. Pinipili o binabago sa laboratoryo ang pinakaaktibo, at pinaparami ang mga ito nang marami. Ibinabalik ang mga ito sa inyong katawan sa pamamagitan ng karayom sa ugat. Maaari rin itong tawaging adoptive cell therapy.
- **Ang monoclonal antibodies** ay mga protina ng immune system na ginawa sa laboratoryo. Dinisenyo ang mga ito para kumapit sa mga tiyak na target sa mga cancer cell. Minamarkahan ng ilan ang mga cancer cell para mas mahanap at masira ng immune system ang mga ito.
- **Ang treatment vaccines** ay gumagana laban sa kanser sa pamamagitan ng pagpapalakas sa tugon ng inyong immune system sa mga cancer cell. Iba ang mga ito sa mga bakunang tumutulong na maiwasan ang sakit.
- **Ang immune system modulators** ay nagpapalakas sa tugon ng immune system ng katawan laban sa kanser. Ang ilan ay umaapekto sa mga tiyak na bahagi ng immune system. Ang iba ay umaapekto rito nang mas pangkalahatan.

Anong mga kanser ang ginagamot nito

May mga gamot na immunotherapy na naaprubahan para gamutin ang maraming uri ng kanser. Gusto ba ninyong malaman kung maaaring gamitin ang immunotherapy para sa isang tiyak na kanser? Nagbibigay ang National Cancer Institute ng mga buod ng gamutan sa kanser para sa mga adulto at bata.

Ano ang aasahan

Paano ito ibinibigay. Maaaring ibigay ang immunotherapy sa ugat (IV). Maaari itong ibigay bilang mga tableta o kapsula na iniinom (oral). Maaari itong cream na ipinapahid sa balat (topical,

na maaaring gamitin para sa napakaagang kanser sa balat). O maaari itong direktang ilagay sa pantog (intravesical).

Saan kayo pupunta. Maaari kayong tumanggap ng immunotherapy sa opisina ng doktor, sa klinika, o sa outpatient unit ng isang ospital. Ang ibig sabihin ng outpatient ay hindi kayo magpapalipas ng gabi sa ospital.

Gaano kadalas. Ang dalas at haba ng inyong pagtanggap ng immunotherapy ay nakadepende sa ilang bagay. Ang uri ng inyong kanser at kung gaano na ito kalala. Ang uri ng immunotherapy. At kung paano tumutugon ang inyong katawan. Maaari kayong magpagamot araw-araw, linggu-linggo, o buwan-buwan. Ang ilang uri ay ibinibigay nang paikot (cycle) — isang panahon ng gamutan na sinusundan ng panahon ng pahinga. Ang pahinga ay nagbibigay sa inyong katawan ng pagkakataong makabawi at tumugon.

Paano ninyo malalaman kung gumagana ito. Madalas kayong magpapatingin sa inyong doktor para sa mga physical exam, at para itanong kung ano ang inyong pakiramdam. Magkakaroon kayo ng mga medikal na pagsusuri, tulad ng mga blood test at iba't ibang uri ng scan. Sinusukat ng mga ito ang laki ng inyong tumor at hinahanap ang mga pagbabago sa inyong blood work.

Mga side effect at kung bakit nangyayari ang mga ito

Maaaring magdulot ang immunotherapy ng mga side effect. Marami sa mga ito ang nangyayari dahil pinalakas ang immune system para kumilos laban sa kanser. Kumikilos din ito laban sa malulusog na selula at tisyu sa inyong katawan.

Maaaring mangyari ang mga side effect kapag ang pinalakas na immune system ay umaapekto rin sa malulusog na selula.

Maaaring lumitaw ang pamamaga (inflammation) sa mga bahagi gaya ng bituka (colitis), baga (pneumonitis), atay (hepatitis), pancreas, kalamnan ng puso, bato, o mga glandula ng hormone gaya ng thyroid at pituitary. Ayon sa NCI, hindi matitiyak ng mga doktor kung kailan o kung magkakaroon ng mga side effect, o kung gaano kalubha ang mga ito. Itanong sa inyong team kung aling mga sintomas ang dapat ireport at gaano kaagad.

Para sa praktikal na pahinang nakatuon sa mga sintomas, tingnan ang immune-related side effects. Pinag-uusapan ba ang immunotherapy dahil sa isang resulta ng pagsusuri? Kung gayon, ang PD-L1 TPS, PD-L1 CPS, MSI-H, at TMB-high ay mga karaniwang termino sa ulat na maaari ninyong itanong.

Ano ang pinag-aaralan ng mga mananaliksik

Sinusubok ng mga clinical trial ang immunotherapy. Para maghanap nito, gamitin ang clinical trials search ng NCI o tumawag sa 1-800-4-CANCER.

Kailan humingi ng tulong nang mas maaga

- **Tumawag sa 911 o pumunta sa emergency department kung** hindi kayo makahinga nang maayos kahit nakaupo lang, o kung sumasakit ang inyong dibdib. Ang pagkalito, pagbagsak o pagkawala ng malay, o biglaang matinding panghihina ay nangangailangan din ng emergency na pangangalaga, dahil maaaring senyales ang mga ito ng malubhang reaksyon. Huwag kayong magmaneho nang mag-isa papunta roon.
- **Una, sundin ang plano ng sarili ninyong team.** Maaaring bigyan nila kayo ng ibang numerong tatawagan o ibang mga hakbang.
- **Tawagan agad ang inyong care team, araw man o gabi, kung** may nakikita kayong dugo sa inyong dumi o itim ang inyong dumi. Tumawag din agad kung may bago o lumalalang pagtatae, uhog sa dumi, bago o lumalalang ubo, bagong hirap sa paghinga, paninilaw ng mga mata o balat, hindi pangkaraniwang pagkauhaw na may mas maraming ihi kaysa karaniwan, o bagong pamamanhid, pangingilig, o panghihina. Huwag hintayin ang susunod na araw o ang susunod ninyong pagbisita. Kung wala kayong maabot, pumunta sa emergency department.
- **Tawagan ang inyong care team sa lalong madaling panahon, sa parehong araw, kung** kumakalat o matindi ang pangangati ng pantal, o kung hindi pangkaraniwan ang inyong panlalamig, kawalan ng sigla, at pagod. Maaaring maagang senyales ito ng namamagang mga glandula, at mas madali itong gamutin nang maaga.

Mga Pinagmulan: National Cancer Institute: immunotherapy side effects (cancer.gov/about-cancer/treatment/types/immunotherapy/side-effects).

Batay sa isang mapagkakatiwalaang sanggunian

Ito ay isang salin sa simpleng wika ng nilalamang pang-edukasyon na batay sa Pambansang Instituto ng Kanser ng Estados Unidos (NCI). Pakibasa ang orihinal na sanggunian para sa kumpleto at pinakabagong impormasyon. Pang-edukasyon lamang — hindi ito payong medikal. Palaging kausapin ang inyong care team.

Pambansang Instituto ng Kanser ng Estados Unidos (NCI): cancer.gov/about-cancer/treatment/types/immunotherapy

Huling na-update: 2026-08-11

May karapatan kang humingi ng libreng interpreter. Ang mga ospital at klinika sa Estados Unidos na tumatanggap ng pondong pederal ay kailangang magbigay ng kwalipikadong interpreter nang walang bayad. Maaari kang humiling nito sa reception o bago ang iyong appointment. Hindi mo kailangang magsama ng kapamilya o bata para magsalin para sa iyo.

Online: cancerexplained.org/languages/tl/immunotherapy

Isinalin mula sa artikulong Ingles sa cancerexplained.org. Ang bersyong Ingles ang siyang sinuri laban sa pinagmulan.

Impormasyong pang-edukasyon lamang, hindi medikal na payo. Tumulong ang isang editorial system na may tulong ng AI sa paghahanda ng pahinang ito. Walang pinangalanang medical reviewer ang nag-review nito maliban kung may nakalista.

Libreng i-print, kopyahin at ibahagi nang walang binabago. Hindi kailangan ng pahintulot. Pakiusap, huwag baguhin ang nilalamang medikal. Sanggunian: cancerexplained.org. Impormasyong pang-edukasyon, hindi payong medikal.