

## IMMUNOTERAPIYA: SARATON KASALLIKLARINI DAVOLASHDAGI YANGI YONDASHUVLAR

**Husenboyev Jasurbek Yunusjon o'g'li**  
*Talaba Samarqand davlat tibbiyot universiteti*

---

### ARTICLE INFO

**ARTICLE HISTORY:**

*Received: 21.04.2025*

*Revised: 22.04.2025*

*Accepted: 24.04.2025*

**KEYWORDS:**

*Immunotherapy, cancer, monoclonal antibodies, oncolytic viruses, T-cell therapy, cancer vaccines, immune system, treatment method.*

---

### ABSTRACT:

*Cancer is one of the most pressing issues worldwide. Every year, millions of people fight this disease, and the search for effective treatment methods continues. In recent years, immunotherapy has been recognized as a new and promising approach to cancer treatment. This article discusses the essence of immunotherapy, its types, and its role in cancer treatment.*

### Kirish

Immunoterapiya sarattonni davolash usuli bo'lib, u tananing immun tizimini faollashtirib, saraton hujayralarining tarqalishini oldini olishga yordam beradi. Bizning tanamiz tizimimizdagi begona moddalarni taniydigan va ularga qarshi kurashadigan oq qon hujayralari va antikorlar tufayli tabiiy shifo kuchiga ega. Bu bitlar tanamizning immunitet tizimining bir qismini tashkil qiladi va kasalliklarga qarshi kurashishimizga yordam beradigan tarzda tuzilgan. Immunoterapiya aynan shu kontseptsiyadan foydalanadi, bunda u bizning tanamizning tabiiy immunitetini tanadagi anormal hujayralar funktsiyasiga qarshi kurashish uchun kuchli qurol sifatida tan oladi va shu bilan saraton hujayralari o'sishini oldini oladi. Immunoterapiya inson organizmining immun tizimini saraton hujayralariga qarshi kurashish uchun faollashtiruvchi yoki qayta dasturlovchi davolash usuli hisoblanadi. Tananing immunitet tizimi tabiiy ravishda yot jismlarga, jumladan, viruslar va bakteriyalarga qarshi kurashadi. Biroq, saraton hujayralari ko'pincha immunitet nazoratidan qochib, organizmda ko'payishda davom etadi. Immunoterapiya ushu muammoni hal

qilishga qaratilgan.

quyidagilardan iborat:

- Monoklonal antikorlar

Monoklonal antikorlar tanangiz anormalliklarga qarshi kurashish uchun ishlab chiqaradigan antikorlarga o'xshaydi, bundan tashqari, bu antikorlar ko'pincha laboratoriyada yaratiladi va saratonga qarshi turli yo'llar bilan kurashishga yordam berish uchun tanangizning antikorlari bilan quyiladi. Maqsadli terapiya sifatida ham mashhur bo'lган ushbu turdag'i terapiya sizning tabiiy antikorlaringizni sog'lom hujayralarga zarar etkazishining oldini olish uchun ham ishlatilishi mumkin.

- Onkolitik virusni davolash

Ushbu terapiya tanangizdag'i mayjud saraton hujayralarini yo'q qilishga yordam berish uchun laboratoriyada o'zgartirilgan tashqi viruslardan foydalanadi. Virus sizning tizimingizga kiritilgandan so'ng, bu genetik jihatdan yaxshilangan viruslar saraton hujayralariga kirib, ularni ko'paytiradi, bu saraton hujayralarining yorilishiga va o'lishiga olib keladi. O'layotgan hujayralar, o'z navbatida, immun tizimimizni ogohlantiruvchi va qolgan saraton hujayralari bilan yaxshiroq kurashishimizga yordam beradigan ma'lum oqsillarni chiqaradi.

- T-hujayra terapiysi

Ushbu protsedurada shifokor sizning qoningizdan T hujayralarini ajratib oladi va unga ma'lum oqsillarni qo'shish orqali uni laboratoriyada o'zgartiradi. Ushbu o'zgartirilgan T hujayralari endi saraton hujayralarini tashxislashi yoki tanib olishi mumkin bo'ladi. Tanaga qaytarilgach, rivojlangan T hujayralari saraton hujayralarini izlaydi va yo'q qiladi

- Saratonga qarshi emlashlar

Saraton xujayralari tanangizga kiritilganda immunitet tizimingizni antijenler, begona moddaga ta'sir qiladi. Sizning immunitet tizimingiz antijenler bilan uchrashganda ishga tushadi va immunitet darajasini oshiradi, bu o'z navbatida tanangizga saraton hujayralari bilan tabiiy ravishda kurashishga yordam beradi.

Immunoterapiyaning har bir turi saratonning kelib chiqishiga qarab tanangizning ma'lum bir qismiga qaratilgan. Monoklonal antikorlar odatda miya yoki o'pka saratoni, ko'krak yoki tuxumdon saratoni, oshqozon yoki prostata saratoni kabilar uchun ishlatiladi. Onkologik virusni davolash terapiysi ko'pincha sut bezi saratoni, ona tug'ruq yo'li saratoni, teridagi saratonlar, bosh va bo'yin saratonlari bilan kasallangan bemorlarni davolashda qo'llaniladi. Endi saraton kasalligini davolashning bir nechta (ko'proq tarqalgan) usullari mavjud, shuning uchun siz hayron bo'lisingiz kerak – nega immunoterapiya? Bu

xavfsizmi? Bu samaralimi? Bu saraton kasalligini davolash imkoniyatini yaxshilaydimi? Keling, siz uchun bunga javob beramiz. Boshlash uchun, immunoterapiya boshqa mamlakatlar qatorida AQShda tasdiqlangan davolash usuli hisoblanadi. Ushbu tasdiqlar ko'p yillik tajriba, ishlanma va muvaffaqiyat bilan qo'llab-quvvatlanadi, shuning uchun bu boshqa saratonni davolash muqobillari kabi mutlaqo xavfsiz protseduradir. Aytish joizki, immunoterapiya hali ham mustaqil davolash usuli emas va bemorning saraton o'sishiga kasallikning intensivligi yoki qo'llaniladigan immunoterapiya turiga ta'sir qilishi yoki ta'sir qilmasligi mumkin. Shunga qaramay, ushbu terapiya haqiqatan ham son-sanoqsiz bemorlarga hayotlarini uzaytirishga yordam berdi va biz gapirganda doimo rivojlanib borilmoqda.

Afzalliklar va immunoterapiyaning kamchiliklari:

Boshqa har qanday saratonni davolash kabi, immunoterapiya ham o'zining ijobiy va salbiy tomonlari bilan birga keladi. Ushbu terapiyani yaxshiroq tushunishingizga yordam berish uchun biz ulardan ba'zilarini sanab o'tdik. Immunoterapiyaning afzalliklari: Immunoterapiya sizning immunitet tizimingizni mustahkamlashga qaratilganligi sababli, saraton kasalligining nojo'ya ta'siri yoki saraton kasalligining muqobil terapiyasi kamroq kuchli bo'ladi. Immunitetingiz ushbu terapiyadan doimiy ravishda kuchayganidan so'ng, saraton kasalliklarining qaytib kelish ehtimoli kamroq bo'ladi. Darhaqiqat, immunoterapiya tanadagi saraton o'sishini samarali ravishda sekinlashtirishi mumkin, boshqa davolash usullari esa mavjud saraton hujayralarini yo'q qilishga qaratilgan. Boshqa barcha davolash usullari samarasiz bo'lsa, immunoterapiya samarali bo'lishi mumkin. Saratonni davolash usullari ko'pincha bir qator davolash usullarini o'z ichiga olganligi sababli, immunoterapiya boshqa terapiyalar uchun ajoyib qo'llab-quvvatlash tizimi bo'lib xizmat qilishi va aslida ularning yaxshi ishlashiga yordam berishi mumkin. Immunoterapiyaning kamchiliklari: Yodda tutishimiz kerak bo'lgan birinchi narsa, immunoterapiya hamma uchun emas. Bu tanangizga ta'sir qilishi mumkin yoki bo'lmasligi mumkin. Saraton kasalligini davolashning boshqa usullari singari, immunoterapiya ham isitma, titroq, haddan tashqari chарchoq, sababsiz kilogramm ortishi kabi yon ta'sirga ega. Immunoterapiya ham teringizga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Immunoterapiya joyi ko'pincha qizarish, qichishish va boshqa allergiyaga o'xshash alomatlarga duch kelishi aniqlangan. Saraton o'smalari yoki hujayralari bilan bir qatorda, bu terapiya tanangizdagi sog'lom organlarga ham ta'sir qilishi mumkin. Kimyoviy va radiatsiya terapiyasi nisbatan tezroq bo'lsa-da, immunoterapiya emas. Ushbu terapiya sizning immunitetingizni asta-sekin oshirish uchun vaqt talab etadi, ya'ni agar siz tezda tuzatishni qidirsangiz, bu terapiya sizga mos kelmasligi mumkin.

Immunoterapiyaning tezkor nuqtalari: Jarayon oldidan shifokorlaringizga o'tmishdagi yoki hozirgi holatlar, o'tmishdagi yoki hozirgi dori-darmonlar, turmush tarzini tanlash, spirtli ichimliklar va tamaki chekish kabi batafsil ma'lumotlar bilan batafsil tibbiy tarix hisobotini bergenningizga ishonch hosil qiling. Immunoterapiya uzoq davom etadigan davolash usuli bo'lganligi sababli, kundalik hayotingizga qaytishingizdan oldin sezilarli dam olishingiz kerak bo'lishi mumkin. Shaxsiy kundalik yordamingiz uchun yaqin atrofda qarovchi bo'lishini tavsiya qilamiz. Agar terapiyadan keyin charchoq, isitma va titroq kabi nojo'ya ta'sirlar kuchayib keta boshlasa va yo'qolishni rad etsa – Kutmang! Darhol shifokoringizga murojaat qiling.

Xulosa:

Immunoterapiya saratonni davolashda yangi ufqlarni ochgan usul hisoblanadi, bu organizmning tabiiy himoya mexanizmlarini faollashtiradi va saraton hujayralariga qarshi samarali kurashadi. Har bir turdag'i immunoterapiya saratonning turli shakllariga qarshi samarali bo'lib, har biri o'ziga xos yo'l bilan ishlaydi. Biroq, bu davolash usuli har bir bemor uchun mos kelmasligi mumkin, chunki uning samaradorligi saratonning rivojlanishiga va immun tizimining javob berishiga bog'liq. Immunoterapiya saratonni davolashda yangi va samarali imkoniyatlarni taqdim etadi, ammo uning nojo'ya ta'sirlari ham mavjud bo'lib, ularni boshqarish uchun ehtiyyotkorlik va shifokor nazorati zarur.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Jo'rayev, M. D. "Onkologiya." Toshkent: O'zbekiston milliy universiteti nashriyoti, 2022.
2. Arslonov, Y., va Nazarov, T. "Ichki kasalliklar." Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2021.
3. Abbas, A. K., et al. "Cellular and Molecular Immunology." 9th Edition. Elsevier, 2017.
4. Mellman, I., Coukos, G., and Dranoff, G. "Cancer Immunotherapy Comes of Age." Nature, 2011.
5. Dunn, G. P., et al. "The Immunobiology of Cancer Immunoediting and Immunotherapy." Annual Review of Immunology, 2004.