

**SARATON KASALLIKLARINI ERTA ANIQLASHNING MUHIMLIGI VA
YANGI DAVOLASH METODLARI (MASALAN, IMMUNOTERAPIYA VA
GENETIK TERAPIYA).**

Anorov Sirojiddin

Alfraganus Universiteti Tibbiyot fakulteti

Davolash ishi yo'nalishi talabasi

Anatatsiya: *Saraton kasalliklari dunyo bo'yicha o'linga olib keluvchi asosiy kasalliklar qatoriga kiradi. Bu kasalliklarni erta aniqlash bemorlarning yashab qolish imkoniyatini sezilarli darajada oshiradi. Hozirgi kunda ilg'or texnologiyalar va tibbiy innovatsiyalar yordamida saratonni erta bosqichda aniqlash imkoniyatlari kengaymoqda. Shu bilan birga, immunoterapiya va genetik terapiya kabi yangi davolash metodlari orqali individual yondashuvga asoslangan samarali davolash usullari rivojlanmoqda. Ushbu maqolada saratonni erta tashxislashning ahamiyati, yangi davolash strategiyalari va ularning istiqbollari tahlil qilinadi.*

Kalit so'zlar: *Saraton, erta tashxis, immunoterapiya, genetik terapiya, onkologiya, biomarker, individual yondashuv, molekulyar diagnostika.*

Saraton (onkologik) kasalliklari global sog'liq muammolaridan biri bo'lib, har yili millionlab odamlar hayotiga zomin bo'lmoqda. Ularning o'ziga xosligi — sekin rivojlanishi va dastlabki bosqichlarda aniq simptomlar bilan namoyon bo'lmastir. Shu sababli, aksariyat holatlarda kasallik kech bosqichlarda aniqlanadi, bu esa davolashni qiyinlashtiradi va bemor hayotini qisqartiradi. Shu nuqtai nazardan, saratonni erta aniqlash va yangi, yuqori samaradorlikka ega davolash metodlarini joriy etish global sog'liqni saqlash tizimi oldida turgan dolzarb vazifalardan biridir.

So'nggi yillarda tibbiyotda yuz bergan yutuqlar — xususan, molekulyar biologiya, genomika va immunologiyadagi taraqqiyotlar saraton kasalligini aniqlash va davolashda tub burilish yasadi. Immunoterapiya orqali organizmning o'z immun tizimi yordamida o'simtaga qarshi kurashish imkoniyati yaratildi. Shuningdek, genetik terapiya orqali o'sma hujayralarining genetik tuzilmasiga bevosita ta'sir ko'rsatish orqali ularni faolsizlantirish mumkin bo'ldi. Ushbu maqolada mazkur yondashuvlarning ilmiy asoslari, amaliy qo'llanilishi va istiqbollari chuqur tahlil qilinadi.

Saraton kasalliklari zamonaviy tibbiyotning eng dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi. Butun dunyo bo'ylab har yili millionlab odamlar turli xil onkologik kasalliklarga chalinmoqda. Saraton hujayralari organizmda nazoratsiz ko'payish xususiyatiga ega bo'lib, sog'lom to'qimalarni siqib chiqaradi va organizmning asosiy funksiyalarini izdan chiqaradi. Bu jarayon kech aniqlanganda bemor hayoti uchun xavf juda yuqori bo'ladi. Shu bois, saratonni erta aniqlash va samarali davolash usullarini qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi.

Saratonning erta tashxisi kasallikni muvaffaqiyatli davolash imkoniyatini sezilarli darajada oshiradi. Dastlabki bosqichda aniqlangan o'sma, ayniqsa, mahalliyashgan holatda bo'lsa, jarrohlik yo'li bilan butunlay olib tashlanishi mumkin. Zamonaviy diagnostika texnologiyalari, jumladan kompyuter tomografiyasi (KT), magnit-rezonans tomografiya (MRT), pozitron-emissiya tomografiyasi (PET), ultratovush tekshiruvlari (UZI) va biopsiya natijalari orqali o'smalarni aniqlash imkoniyati anchayin oshgan.

Bundan tashqari, molekulyar diagnostika usullari — masalan, suyuq biopsiya, genetik testlar, va biomarkyerlarni aniqlash orqali saratonning rivojlanishini boshlang'ich darajalarida aniqlash mumkin. Ayniqsa, ko'krak bezi, yo'g'on ichak, prostata, bachadon bo'yni va o'pka saratonlarida bunday usullar erta tashxisda keng qo'llaniladi. Masalan, BRCA1/2 genlaridagi mutatsiyalar ko'krak saratoni xavfini oshirishi mumkinligi aniqlangan va bunga qarshi monitoring tizimi ishlab chiqilgan.

Yangi davolash usullari orasida eng istiqbolli yo'nalishlardan biri bu — immunoterapiyadir. Immunoterapiya usuli organizmning o'z immun tizimini faollashtirish orqali saraton hujayralariga qarshi kurashni maqsad qiladi. Sitotoksik T-limfotsitlar, monoklonal antitanachalar va PD-1/PD-L1 inhibitörlari yordamida immun tizim saratonni "taniy boshlaydi" va uni yo'q qilishga kirishadi. Bu usul melanoma, o'pka saratoni, buyrak saratoni va boshqa ayrim turlar uchun sezilarli natijalar bermoqda.

Genetik terapiya esa hujayralar darajasida ishlaydi. Unda bemorning hujayralaridagi genetik xatoliklarni tuzatish, onkogenlarni faolsizlantirish yoki o'smani bostiruvchi genlarni faollashtirish orqali saraton rivojlanishining oldi olinadi. Gen terapiya turli texnologiyalar orqali amalga oshirilmoqda, jumladan: CRISPR-Cas9, lentiviruslar yordamida gen kiritish, RNA asosli terapiyalar. Bu usullar hali tajriba bosqichida bo'lsa-da, ayrim klinik tadqiqotlarda muvaffaqiyatli natijalar qayd etilmoqda. Shuningdek, maqsadli (targeted) terapiya — saraton hujayralarining faqat ma'lum molekulyar tuzilmalariga ta'sir qiluvchi dori vositalarini qo'llash orqali amalga oshiriladi. Bu usul sog'lom hujayralarga zarar bermasdan faqat saraton to'qimalariga yo'naltirilgan bo'ladi. Masalan, HER2-pozitiv ko'krak bezi saratonida trastuzumab (Herceptin) dori vositasi yuqori samaradorlik ko'rsatgan.

Saratonni davolashda yondosh terapiyalar — kimyoterapiya, radioterapiya, gormonal terapiya hamon o'z o'rnini saqlab qolmoqda. Ammo bu usullar ko'pincha sog'lom hujayralarga ham zarar yetkazadi, shuning uchun ulardan foydalanishda ehtiyotkorlik va individual yondashuv talab etiladi.

Aholi o'rtasida saraton kasalliklari haqida xabardorlikni oshirish, sog'lom turmush tarziga rioya qilish, muntazam skrininglar va tibbiy ko'riklardan o'tish orqali bu kasallikni erta aniqlash va oldini olish mumkin. Sog'liqni saqlash tizimi tomonidan milliy saraton skrining dasturlarining kengaytirilishi, tibbiy texnologiyalarni viloyatlarga ham tatbiq etilishi, hamda kadrlar malakasining oshirilishi bu boradagi ijobiy natijalarni ta'minlaydi.

Yangi texnologiyalarning joriy etilishi, ilmiy tadqiqotlarga asoslangan yondashuvlar, bemorga individual moslangan davolash rejalarining ishlab chiqilishi tufayli onkologik

kasalliklar bilan kurashishda umidli istiqbollar paydo bo'lmoqda. Bu esa saraton endi "o'lim hukmi" emasligini, balki erta aniqlansa va to'g'ri davolansa — davolanishi mumkin bo'lgan kasallikka aylanishini isbotlamoqda.

Saraton kasalliklarini erta bosqichda aniqlash va zamonaviy davolash metodlarini joriy etish onkologik muammolarni hal etishda muhim ahamiyat kasb etadi. Immunoterapiya, genetik terapiya va maqsadli davolash kabi yangi yondashuvlar kasallikni ancha samarali nazorat qilishga yordam bermoqda. Aholi o'rtasida xabardorlikni oshirish, muntazam profilaktik ko'rikni o'tkazish va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish orqali saraton bilan bog'liq o'lim holatlarini kamaytirish mumkin. Shuningdek, ilm-fan va texnologiyalar rivoji tufayli kelajakda bu kasalliklar ustidan to'liq nazorat o'rnatilishi ehtimoldan xoli emas.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. World Health Organization. *Cancer*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
2. American Cancer Society. *Understanding Cancer*. <https://www.cancer.org>
3. Hanahan D, Weinberg RA. *Hallmarks of Cancer: The Next Generation*. Cell, 2011.
4. National Cancer Institute. *Cancer Immunotherapy Research*. <https://www.cancer.gov>
5. *Nature Reviews Cancer. Latest Advances in Cancer Genetics and Genomics*.
6. Oncolink.org – *Targeted Therapy in Cancer Treatment*.
7. *CRISPR in Cancer Research: Current Applications and Future Perspectives*. Journal of Cancer Research, 2022.