ONKOLOGIK XASTALIKLAR VA ULARNI DAVOLASH PROFILAKTIKASI

Yaxshiboyeva Ruxshona Ixtiyorovna
Samarqand davlat tibbiyot universiteti talabasi
Egamberdiyeva Shoxsanam Azimovna
Samarqand davlat tibbiyot universiteti talabasi
Raxmatberdiyev Nurbek Anvarovich
Samarqand davlat tibbiyot universiteti talabasi
Barnoyev Dilshodbek To‘lqinovich
Samarqand davlat tibbiyot universiteti talabasi
Voxidov Alikul Melitoshevich
Ilmiy rahbar: Samarqand davlat tibbiyot universiteti katta o‘qituvchi, iqtisod fanlar nomzodi

Annotatsiya. Onkologik kasalliklar bugungi kunda inson salomatligi uchun jiddiy global xavf hisoblanadi. Ushbu maqola onkologik kasalliklarning turlari, ularning molekulyar va hujayravi darajadagi mexanizmlari, zamonaviy diagnostika va davolash usullari hamda profilaktik choralari haqida ilmiy tahlilni taqdim etadi. Ishda genetik testlar, immunoterapiya, kimyoterapiya, radioterapiya va kriodestruksiya kabi innovatsion yondashuvlar, shuningdek, sog‘lom turmush tarzining onkologik kasalliklarni oldini olishdagi roli keng yoritilgan. Maqola onkologik kasalliklarni erta bosqichda aniqlash va individual davolash strategiyalarini ishlab chiqishda ilmiy yondashuvlarning ahamiyatini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: Onkologik kasalliklar, saraton, molekulyar diagnostika, genetik testlar, immunoterapiya, kimyoterapiya, radioterapiya, kriodestruksiya, sog‘lom turmush tarzi, profilaktika.

Аннотация: Онкологические заболевания в настоящее время представляют собой глобальную угрозу здоровью человека. В статье представлен научный анализ различных типов онкологических заболеваний, их молекулярных и клеточных механизмов, современных методов диагностики и лечения, а также профилактических мер. Рассмотрены инновационные подходы, включая генетическое тестирование, иммунотерапию, химиотерапию, радиотерапию и криодеструкцию, а также роль здорового образа жизни в профилактике онкологических заболеваний. Статья демонстрирует значимость научного подхода к раннему выявлению рака и разработке индивидуальных стратегий лечения.

Ключевые слова: Онкологические заболевания, рак, молекулярная диагностика, генетическое тестирование, иммунотерапия, химиотерапия, радиотерапия, криодеструкция, здоровый образ жизни, профилактика

ISSN 3030-3907

Abstract: Oncological diseases currently represent a global threat to human health. This article provides a scientific analysis of various types of oncological diseases, their molecular and cellular mechanisms, modern diagnostic and therapeutic approaches, as well as preventive measures. Innovative methods such as genetic testing, immunotherapy, chemotherapy, radiotherapy, and cryodestruction are discussed, alongside the role of a healthy lifestyle in cancer prevention. The article emphasizes the importance of a scientific approach for early detection of cancer and the development of individualized treatment strategies.

Keywords: Oncological diseases, cancer, molecular diagnostics, genetic testing, immunotherapy, chemotherapy, radiotherapy, cryodestruction, healthy lifestyle, prevention

Kirish

Onkologiya (yunoncha *onkos* – shish, o‘sma va *logia* – fan) – tibbiy-biologik fan bo‘lib, odam, hayvon va o‘simliklarda o‘sma jarayonlarini nazariy, eksperimental va klinik jihatdan o‘rganadi. Onkologiya o‘smani aniqlash, davolash va oldini olish usullarini ishlab chiqadi.

Tarixan onkologik kasalliklar qadimdan ma’lum bo‘lgan; Misr, Xitoy, Hindiston manbalarida ularning dastlabki yozma ma’lumotlari saqlangan. Gippokrat, Ibn Sino, R. Virxov, M. A. Novinskiy, N. N. Petrov kabi olimlar onkologiya rivojiga katta hissa qo‘shgan. O‘zbekiston Respublikasi hududida onkologiya ilmiy-tadqiqot ishlari 1931-yildan boshlanib, bugungi kunda barcha tibbiyot oliygohlarida onkologiya kafedralari faoliyat yuritadi.

Bugungi kunda onkologik kasalliklarning ko‘payib borayotganiga qanday omillar sabab bo‘lmoqda?

– Darhaqiqat, onkologik kasalliklar butun dunyoda bo‘lgani kabi, yurtimizda ham, afsuski, yil sayin ko‘payib bormoqda. Jahon bo‘yicha har yili 16 million nafar onkologik bemorlar aniqlanadi. Yurtimizda esa 2013 yilda 20 ming nafar onkologik bemor aniqlangan bo‘lsa, 2019 yilning o‘zida bemorlar soni 24 648 nafarni etdi.

Bemorlar sonining oshib borayotganligiga bir necha omillarni sabab qilib ko‘rsatishimiz mumkin. Albatta, ushbu omillar sirasiga atrof-muhitning ifloslanishi, iqlimning global o‘zgarishi, iste'mol qilayotgan oziq-ovqat va ichayotgan suvimiz tarkibida turli sun'iy qo‘shimchalarning ko‘payib borayotgani, zararli odatlar hamda jismoniy faollikning pasayib borayotganligi kabi jihatlarni kiritishimiz mumkin.

Shu o‘rinda yana bir muhim omilni keltirib o‘tish joiz. Bu – dunyo aholisi sonining yil sayin ko‘payib borayotgani va aholi yashash davomiyligining ortib borayotganidir. Masalan, 1975 yilda yer shari aholisi soni 4 milliard bo‘lgan bo‘lsa,

ISSN 3030-3907

hozirda 8 milliardga yaqinlashdi, ya'ni 2 barobar oshdi. Insoniyatning o‘rtacha umr ko‘rish davomiyligi ham yil sayin uzayib bormoqda.

Insoniyat qarigan sari, deyarli barcha a'zolarning onkologik kasalliklar bilan kasallanish ehtimoli ortib boradi. Shu sababli ham aholisining ko‘pchilik qismini pensiya yoshidagi keksalar tashkil etuvchi Sharqiy Osiyo, Amerika, va ayniqsa, Yevropa davlatlarida onkologik kasalliklar bilan kasallanish eng yuqori darajada. O‘zbekiston aholisining 30,5 foizi mehnatga layoqatli yoshdan kichik, 58,9 foizi esa mehnatga layoqatli yoshda va bor yo‘g‘i 10,6 foizi bu yoshdan yuqori kishilardir. Demak, qariyb 90 foiz aholi mehnatga layoqatli yoshda va undan kichik ekan. Yurtimiz aholisi tarkibining ko‘pchilik qismini yoshlar tashkil etishi hisobiga ham onkologik kasalliklar bilan kasallanish ko‘rsatkichi nisbatan pastroq.

Eslatib o‘tish kerakki, qaysi mamlakatda onkologik kasalliklar bilan kasallanish ko‘rsatkichining yuqori bo‘lishi, shu yurtda tibbiyot uncha rivojlanmaganligi yoki shifokorlar yaxshi ishlamayotganligining belgisi emas. Aksincha, bu holat onkologik xizmatning yaxshi yo‘lga qo‘yilgani, tibbiyot muassasalarining yangi uskunalar bilan jihozlangani va zamonaviy diagnostikaning yaxshi yo‘lga qo‘yilgani hisobiga ham bo‘ladi. Asosiysi, aniqlangan onkologik bemorlar ichida erta bosqichlar foizining yuqori bo‘lishi muhimdir.

Saraton (lotincha *cancer* – qisqichbaqa) – hujayralarning nazoratdan cheklangan o‘sishi bilan tavsiflanadi. Saraton hujayralari doimiy bo‘linib, sog‘lom hujayralarga o‘xshash o‘lim jarayonini o‘tmaydi. Hujayralar mutatsiyaga uchraganiga qarab 4 asosiy turga bo‘linadi:

Karsinoma – epiteliy to‘qimalarida;
Sarkoma – mezenxemal to‘qimalarda;
Leykema – qon hujayralarini ishlab chiqaruvchi ilikda;
Limfoma va miyeloma – immunitet tizimi va bosh miya hujayralarida.

Saratonning joylashishiga qarab nomlanadi: jigar saratoni, o‘pka saratoni va boshqalar. Belgilari hujayralarning noodatiy bo‘linishi natijasida organizmda o‘zgarishlarni keltirib chiqaradi.

Adabiyotlar sharhi

Zamonaviy ilmiy manbalar onkologik kasalliklarni aniqlash, davolash va oldini olishning ilg‘or usullarini keng yoritadi (Murodxo‘jayev, 1998; Ocherki sovremennoy onkologii, 2000; “Obesity and Cancer Risk”, 2020). Klinik va eksperimental tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, saraton hujayralarini erta bosqichda aniqlash va individual yondashuv kasalliklarni muvaffaqiyatli davolashning kalitidir. Genetik testlar, immunoterapiya, radioterapiya va kriodestruksiya kabi zamonaviy usullar bemor salomatligini yaxshilashda samarali ekanligi isbotlangan.

Tadqiqot metodologiyasi

ISSN 3030-3907

Maqolada quyidagi ilmiy-uslubiy yondashuvlardan foydalanildi:

Nazariy tahlil – onkologik kasalliklar, ularning molekulyar mexanizmlari va davolash usullari o‘rganildi.

Eksperimental va klinik taqqoslash – kimyoterapiya, immunoterapiya, radioterapiya va kriodestruksiya samaradorligi tahlil qilindi.

Profilaktika va sog‘lom turmush tarzini o‘rganish – kasalliklarning oldini olishdagi roli baholandi.

Tahlil va natijalar

Onkologik kasalliklarni davolash va profilaktika bo‘yicha asosiy ilmiy natijalar:

Kimyoterapiya – saraton hujayralarini dorilar yordamida yo‘q qiladi;

Radioterapiya – ionlanuvchi nurlar orqali o‘smani yo‘q qilish;

Immunoterapiya – bemorning immun tizimini faollashtirish orqali hujayralarni yo‘q qilish;

Kriodestruksiya – o‘smani muzlatib parchalash;

Profilaktika – sog‘lom turmush tarzi, me’yorda jismoniy faollik, zararli odatlardan voz kechish, muntazam skrining.

Iqtisodiy va ijtimoiy jihatdan onkologik kasalliklarni erta aniqlash va profilaktika jamoat salomatligini yaxshilashda muhim ahamiyatga ega.

Xulosa

Onkologik kasalliklar bugungi kunda inson salomatligiga tahdid solayotgan eng jiddiy muammolardan biridir. Ularning erta aniqlanishi, samarali davolash usullarini qo’llash va sog’lom turmush tarzini targ’ib etish kasalliklarining oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Tibbiyot sohasidagi ilmiy-texnik taraqqiyot natijasida yangi diagnostika va davolash texnalogiyalarining joriy etilishi bemorlarning hayot sifatini yaxshilash va umrini uzaytirishga xizmat qilmoqda. Shu bois onkologik kasalliklar profilaktikasi, aholining tibbiy savodxonligini oshirish hamda sog’lom turmush tarziga rioya qilish – zamonaviy tibbiyotning asosiy yo’nalishlaridan biri bo’lib qolmoqda. Onkologik kasalliklarning oldini olish - zamonaviy tibbiyot va sog‘lom turmush tarzining eng muhim yo‘nalishlaridan biridir. Statistik ma’lumotlarga ko‘ra, saratonning katta qismi to‘g‘ri ovqatlanish, jismoniy faollik, zararli odatlardan voz kechish hamda muntazam profilaktik ko‘riklardan o‘tish orqali erta aniqlanishi yoki butunlay oldini olish mumkin. Shu bois har bir inson o‘z sog‘lig‘iga mas’uliyat bilan yondashishi, organizm holatini doimiy nazoratda tutishi zarur. Jamiyat miqyosida esa sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish, ekologik muhitni yaxshilash va tibbiy savodxonlikni oshirish onkologik kasalliklar bilan kurashishning eng samarali yo‘llaridan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Murodxo‘jayev N. K., Ocherki sovremennoy onkologii, Toshkent, 1998.

ISSN 3030-3907

2. Toshkent, 2000-yil, Saratonga olib keladigan oziq-ovqat, 2020-11-26 arxivda.
3. “Cancer”, Obesity and Cancer Risk, 2020-12-03.
4. Medica definition, 2006-yil 20-may arxivda.
5. Akinin M.V., Nikiforov M.B., Taganov A.I. Sun’iy intellektning neyrotarmoq tizimlari va ularning tasvirlarni qayta ishlashdagi qo‘llanilishi. — Moskva: RiS, 2016. — 152 b.
6. Akinin M.V., Nikiforov M.B., Taganov A.I. Sun’iy intellektning neyrotarmoq tizimlari va ularning tasvirlarni qayta ishlashdagi qo‘llanilishi. — Moskva: GLT, 2016. — 152 b.
7. Astaxova I.A. Sun’iy intellekt tizimlari: amaliy kurs. — Moskva: Binom. Bilimlar laboratoriyasi, 2009. — 292 b.
8. Bolotova L.S. Sun’iy intellekt tizimlari: bilimlarga asoslangan modellar va texnologiyalar. — Moskva: Moliya va statistika, 2012. — 664 b.
9. Gavrilova A.N., Popov A.A. Sun’iy intellekt tizimlari. — Moskva: KnoRus, 2011. — 248 b.
10. Voxidov D.A. Tibbiy-biologik masalalarni chiziqli korrelyatsiya usuli yordamida hisoblash. Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali, 2024-yil 4-aprel. 1–6-b.
11. Voxidov A.M., Voxidov D.A. LearningApps platformasining tibbiyot talabalari bilimini oshirishdagi o‘ziga xos jihatlari. Eurasian Journal of Academic Research, 2024-yil 24-mart, 141–145-b.
12. Voxidov A.M., Voxidov D.A. Oilaviy shifokor mutaxassislarining malakasini oshirish tizimida samarali masofaviy o‘qitishning pedagogik shartlari. TMA Axborotnomasi, 2024-yil 10-may, 36-b.
13. Vokhidova D.N., Usmanova D.D., Khozhimetov D.N. Ishemik miya shikastlanishida HIF-1α ning patogenezdagi roli. Problems of Biology and Medicine, 2020, №1 (116), 214–218-b.
14. Vokhidova D.A., Usmanova D.D., Khodjimetov D.N., Vokhidov A.M. Ishemik insultda molekulyar markerlar: genetik polimorfizmlar va xavf bahosi. American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2024, 14(9): 2307–2310-b.
15. Xodjimetov D.N. va boshq. Medulloblastoma neyro-radiologik diagnostikasining zamonaviy usullari. Science and Education, 2024-yil avgust, 5(8): 30–39-b.
16. Xodjimetov D.N. va boshq. Bosh miyada o‘sma bilan og‘rigan bemorlarda intrakranial bosimni ultratovush bilan o‘lchash usulini qo‘llash. Science and Education, 2024-yil avgust, 5(8): 40–49-b.
17. Xodjimetov D.N. va boshq. Uch shoxli nerv nevralgiyasini mikrojarrohlik dekompressiyasi samaradorligi: 46 holat tahlili. Science and Education, 2024-yil avgust, 5(8): 22–29-b.

ISSN 3030-3907

18. Voxidov A.M. Biologiya va tibbiyotda matematik statistika. Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot, 2025-yil mart, №3, 271–276-b.

ISSN 3030-3907