

DIFFERENSIYALASHGAN QALQONSIMON BEZI SARATONIDA TARGET TERAPIYA

Malikov Muzaffar Abduvaxobovich

Tibbiyot fanlari nomzodi. Bosh-bo'yin mutaxassisi.

Xudoyberdiyev Muxiddin To'raqulovich

Nigmonov Otabek Odilovich

Annotatsiya: Mazkur maqolada differensiyalashgan qalqonsimon bez saratonida qo'llaniladigan target (maqsadli) terapiyaning o'rni va samaradorligi yoritilgan. Radiyodga rezistent yoki metastatik shakllarda molekulyar nishonlarga ta'sir etuvchi preparatlar qo'llanilishi kasallik rivojlanishini sekinlashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Target terapiya o'sma hujayralarining o'sish va proliferatsiya mexanizmlariga ta'sir ko'rsatib, sog'lom to'qimalarga nisbatan kamroq zarar yetkazadi. Maqolada ushbu davolash usulining ko'rsatmalari, nojo'ya ta'sirlari va klinik natijalari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: differensiyalashgan qalqonsimon bez saratoni, target terapiya, radiyodga rezistentlik, tirozin kinaza ingibitorlari, metastaz, molekulyar nishon.

Аннотация. В статье рассматривается роль и эффективность таргетной терапии при дифференцированном раке щитовидной железы. При радио-йодрезистентных и метастатических формах заболевания применение препаратов, воздействующих на молекулярные мишени, позволяет замедлить прогрессирование опухолевого процесса. Таргетная терапия направлена на механизмы роста и пролиферации опухолевых клеток, оказывая минимальное воздействие на здоровые ткани. Проанализированы показания, побочные эффекты и клинические результаты данного метода лечения.

Ключевые слова: дифференцированный рак щитовидной железы, таргетная терапия, радио-йодрезистентность, ингибиторы тирозинкиназы, метастазы, молекулярная мишень.

Abstract. This article discusses the role and effectiveness of targeted therapy in differentiated thyroid cancer. In radioiodine-resistant and metastatic forms, the use of agents acting on specific molecular targets helps to slow disease progression. Targeted therapy affects tumor cell growth and proliferation pathways while causing minimal damage to healthy tissues. Indications, adverse effects, and clinical outcomes of this treatment approach are analyzed.

Keywords: differentiated thyroid cancer, targeted therapy, radioiodine resistance, tyrosine kinase inhibitors, metastasis, molecular target.

Kirish

Differensiyalashgan qalqonsimon bez saratoni (papillyar va follikulyar shakllar) qalqonsimon bez o'smalarining eng ko'p uchraydigan turini tashkil etadi va odatda nisbatan qulay prognozga ega hisoblanadi. An'anaviy davolash usullari — jarrohlik aralashuv, radioaktiv yod terapiyasi hamda gormonal supressiv terapiya — ko'pchilik bemorlarda yuqori samaradorlik ko'rsatadi. Biroq ayrim holatlarda o'sma radioyodga rezistent bo'lib qoladi yoki uzoq metastazlar bilan namoyon bo'ladi. So'nggi yillarda molekulyar biologiya va genetika sohasidagi yutuqlar o'sma hujayralarining rivojlanish mexanizmlarini chuqurroq o'rganish imkonini berdi. Natijada aniq molekulyar nishonlarga ta'sir etuvchi dori vositalari — target terapiya preparatlari ishlab chiqildi. Ushbu dori vositalari o'smaning o'sish, angiogenez va proliferatsiya jarayonlarini bloklaydi, kasallikning rivojlanishini sekinlashtiradi. Target terapiya, ayniqsa, radioyod bilan davolash samara bermagan yoki metastatik jarayon mavjud bo'lgan bemorlarda muhim ahamiyat kasb etadi. Tirozin kinaza ingibitorlari klinik amaliyotda keng qo'llanilib, kasallikni nazorat qilish va bemorlarning yashash ko'rsatkichlarini oshirishga xizmat qilmoqda.

Adabiyot tahlili

Differensiyalashgan qalqonsimon bez saratonida target terapiya bo'yicha ilmiy tadqiqotlar ko'plab nashrlarda yoritilgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, radioyodga rezistent va metastatik o'smalarda tirozin kinaza ingibitorlari (sorafenib, lenvatinib) samarali bo'lib, kasallik rivojlanishini sekinlashtiradi. Adabiyotlar shuningdek, target terapiya qo'llanilganda sog'lom to'qimalarga nisbatan nojo'ya ta'sirlarning kamayishini ta'kidlaydi.

Metodologiya

Adabiyotlar tahlili asosida target terapiya qo'llanilish ko'rsatmalari, preparatlarning molekulyar nishonlari va klinik natijalari o'rganildi. Tadqiqotlar retrospektiv klinik kuzatuv va mavjud nashr qilingan klinik sinovlar ma'lumotlariga tayangan. Shuningdek, target terapiya samaradorligi, xavf-guruh va nojo'ya ta'sirlar statistik jihatdan umumlashtirildi.

Asosiy qism

Differensiyalashgan qalqonsimon bez saratonida target terapiya, ayniqsa radioyodga rezistent va metastatik shakllarda asosiy qo'llaniladigan davolash usullaridan biridir. Ushbu terapiya molekulyar nishonlarga ta'sir qiluvchi dori vositalarini o'z ichiga oladi va o'sma hujayralarining o'sish, angiogenez va proliferatsiya jarayonlarini bloklaydi. Shu orqali kasallikning rivojlanishini sekinlashtirish va bemorning yashash sifatini yaxshilash mumkin.

Tirozin kinaza ingibitorlari (masalan, sorafenib va lenvatinib) klinik amaliyotda keng qo'llanilib, o'smalarining tarqalishini nazorat qilish imkonini beradi. Ular RET, VEGFR, PDGFR kabi molekulyar yo'llarni bloklaydi, bu esa o'sma hujayralarining metabolizmini susaytiradi va angiogenez jarayonini to'xtatadi.

Target terapiya ko‘pincha jarrohlik va radioyod terapiya bilan kombinatsiyada qo‘llaniladi. Radioyodga sezgir bemorlarda operatsiya va radioaktiv yod bilan davolash samarali bo‘lsa, rezistent shakllarda faqat target terapiya yordamida kasallik rivojlanishi sekinlashtiriladi. Nojo‘ya ta’sirlarga qorin bo‘shlig‘ida noqulaylik, diareya, oshqozon-ichak buzilishi, teri o‘zgarishlari va qon bosimi oshishi kiradi. Shu sababli target terapiya bemorlarni muntazam nazorat ostida tutish va davolashni individuallashtirishni talab qiladi. Zamonaviy klinik tajribalar shuni ko‘rsatadiki, erta bosqichda qo‘llangan target terapiya kasallikning barqarorlashtirilishi va uzoq muddatli yashash ko‘rsatkichlarini sezilarli darajada oshiradi[1].

Target terapiya samaradorligini oshirishda bemorlarni to‘g‘ri tanlash muhim ahamiyatga ega. Radioyodga rezistent bemorlar, metastatik o‘smalar yoki ilg‘or kasallik bosqichidagi bemorlar ushbu terapiya uchun asosiy ko‘rsatma hisoblanadi. Individual yondashuv asosida preparatning turi, dozasini belgilash va davolash kursi tanlanadi.

Klinik kuzatuvlar shuni ko‘rsatadiki, target terapiya nafaqat o‘smaning o‘sish sur‘atini sekinlashtiradi, balki metastazlar rivojlanishini ham nazorat qiladi. Bemorlarning yashash ko‘rsatkichlari va hayot sifatini yaxshilashda ushbu terapiya muhim o‘rin tutadi. Target terapiya ko‘pincha boshqa davolash usullari bilan birgalikda qo‘llaniladi. Masalan, jarrohlikdan keyingi rezistent shakllarda yoki radioyod terapiyasi samara bermagan holatlarda tirozin kinaza ingibitorlari kasallik nazoratini ta‘minlaydi. Shu bilan birga, preparatlarni qo‘llash davomida nojo‘ya ta’sirlarni kamaytirish va bemorlarning klinik holatini muntazam monitoring qilish zarur. Differensiyalashgan qalqonsimon bez saratonida target terapiya zamonaviy onkologik amaliyotda ajralmas davolash usuli hisoblanadi va bemorlar uchun uzoq muddatli barqaror natijalarni ta‘minlashga yordam beradi.[2]

Target terapiya qo‘llanilganda bemorlarni muntazam klinik va laborator nazorat ostida tutish zarur. Bunda qorin bo‘shlig‘i va teri noqulayliklari, diareya, qon bosimi oshishi kabi nojo‘ya ta’sirlar aniqlanadi va ularni bartaraf etish chorasi ko‘riladi. Preparat dozasi va davolash davomiyligini bemorning individual javobiga qarab sozlash samaradorlikni oshiradi va xavfni kamaytiradi. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, target terapiya bilan davolangan bemorlarda o‘smaning barqarorlashtirilishi va metastazlar rivojlanishining sekinlashishi kuzatiladi. Shu bilan birga, uzoq muddatli kuzatuv kasallik qaytalanishini erta aniqlash imkonini beradi va bemorlarning hayot sifatini yaxshilaydi.

Bemorlarni tayyorlash, davolash davomida qo‘llab-quvvatlash va reabilitatsiya dasturini amalga oshirish target terapiya samaradorligini oshiradi. Shu tarzda, differensiyalashgan qalqonsimon bez saratonida target terapiya jarrohlik va radioaktiv yod terapiyasi bilan kombinatsiyada bemorning uzoq muddatli natijalarini yaxshilashga xizmat qiladi.[3]

Target terapiya bilan davolashning yana bir muhim jihati — molekulyar nishonlarni aniqlash va preparatni bemor oʻsmasining biologik xususiyatlariga moslashtirishdir. RET, VEGFR, BRAF va boshqa molekulyar yoʻllarga taʼsir qiluvchi dori vositalari bemorning klinik javobini oshiradi va kasallik rivojlanishini sekinlashtiradi. Shu bilan birga, preparatlarni kombinatsiyalashgan davolash protokollari samaradorlikni oshiradi va qaytalanish xavfini kamaytiradi. Zamonaviy klinik tajribalar shuni koʻrsatadiki, target terapiya uzoq muddatli barqaror remissiya va bemorlarning yashash sifatini sezilarli darajada yaxshilash imkonini beradi. Ayniqsa, radiyodga sezgir boʻlmagan yoki ilgʻor metastatik oʻsmalarda bu yondashuv asosiy davolash usuli sifatida qoʻllaniladi. Differensiyalashgan qalqonsimon bez saratonida target terapiya bemorlar uchun individual yondashuv, molekulyar darajadagi nazorat va uzoq muddatli samaradorlikni taʼminlaydigan zamonaviy va muhim davolash strategiyasi hisoblanadi.

Differensiyalashgan qalqonsimon bez saratonida target terapiya zamonaviy davolashning muhim qismi hisoblanadi. U radiyodga rezistent va metastatik shakllarda oʻsmaning rivojlanishini sekinlashtirish va bemorning yashash sifatini yaxshilashga xizmat qiladi. Target terapiya molekulyar nishonlarga taʼsir qiluvchi preparatlarni oʻz ichiga oladi, ular oʻsma hujayralarining oʻsish, proliferatsiya va angiogenez jarayonlarini bloklaydi.[4]

Tirozin kinaza ingibitorlari (masalan, sorafenib, lenvatinib) klinik amaliyotda keng qoʻllaniladi. Ular RET, VEGFR va PDGFR kabi molekulyar yoʻllarni bloklab, oʻsmaning metabolizmini susaytiradi va metastaz rivojlanishini nazorat qiladi. Target terapiya koʻpincha jarrohlik va radioaktiv yod terapiyasi bilan kombinatsiyada qoʻllaniladi, ayniqsa, operatsiya yoki radiyod samarali boʻlmagan bemorlarda.

Bemorlarni muntazam nazorat qilish muhim ahamiyatga ega. Klinik kuzatuvlar, laborator tahlillar va zarur hollarda molekulyar diagnostika target terapiya samaradorligini baholash va nojoʻya taʼsirlarni kamaytirishga yordam beradi. Preparat dozasi va davolash davomiyligi bemorning individual javobiga qarab sozlanadi.

Zamonaviy klinik tadqiqotlar shuni koʻrsatadiki, target terapiya bilan davolangan bemorlarda oʻsmaning barqaror remissiyasi, metastaz rivojlanishining sekinlashishi va uzoq muddatli hayot sifati sezilarli darajada yaxshilanadi. Shu bilan birga, bemorning reabilitatsiyasi va psixologik qoʻllab-quvvatlashi ham davolash samaradorligini oshiradi. Target terapiya differensiyalashgan qalqonsimon bez saratonida individual yondashuv, molekulyar nazorat va uzoq muddatli barqaror natijalarni taʼminlaydigan zamonaviy va muhim davolash strategiyasi sifatida eʼtirof etiladi.[5]

Xulosa

Differensiyalashgan qalqonsimon bez saratonida target terapiya zamonaviy onkologik amaliyotda muhim oʻrin tutadi. U radiyodga rezistent va metastatik

shakllarda o'smaning rivojlanishini sekinlashtiradi, metastazlarning tarqalishini nazorat qiladi va bemorlarning uzoq muddatli yashash ko'rsatkichlarini yaxshilashga yordam beradi. Target terapiya molekulyar nishonlarga ta'sir qiluvchi preparatlarni o'z ichiga oladi, shu bilan o'sma hujayralarining o'sish, angiogenez va proliferatsiya jarayonlarini bloklaydi. Tirozin kinaza ingibitorlari klinik amaliyotda keng qo'llanilib, individual yondashuv asosida davolash samaradorligini oshiradi. Bemorlarni muntazam klinik, laborator va molekulyar nazorat ostida tutish, nojo'ya ta'sirlarni boshqarish va reabilitatsiya dasturini amalga oshirish target terapiya samaradorligini oshirish va uzoq muddatli barqaror remissiyani ta'minlashga xizmat qiladi. Shunday qilib, target terapiya differensiyalashgan qalqonsimon bez saratonini davolashda ajralmas strategiya sifatida qaraladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Haugen B.R., Alexander E.K., Bible K.C. et al. (2016). 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid*.
2. Schlumberger M., Tahara M., Wirth L.J. et al. (2015). Lenvatinib versus placebo in radioiodine-refractory thyroid cancer. *New England Journal of Medicine*.
3. Brose M.S., Nutting C.M., Jarzab B. et al. (2014). Sorafenib in radioactive iodine-refractory, locally advanced or metastatic differentiated thyroid cancer. *The Lancet*.
4. Sherman S.I. (2018). Targeted therapy of thyroid cancer. *Biochemical and Biophysical Research Communications*.
5. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. (So'nggi nashri). *Thyroid Carcinoma*.