

**MENOPAUZA BILAN BOG'LIQ ISSIQ TO'LQINLARNI DAVOLASHDA
YANGI GORMONAL BO'L MAGAN PREPARATLAR: VEOZAH
(FEZOLINETANT) VA ELINZANETANT**

Nematova Maftuna Rahmatilloyevna

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro

davlat tibbiyot instituti. Buxoro, O'zbekiston.

e-mail: nematova.maftuna@bsmi.uz

Annotatsiya Menopauza davrida ayollarda yuzaga keladigan eng keng tarqalgan simptomlardan biri — issiq to'lqinlardir (vasomotor simptomlar). An'anaviy davolash usullaridan farqli o'laroq, gormonal bo'l magan preparatlar xavfsizlik profili va samaradorligi tufayli e'tibor qozonmoqda. Yangi dori vositalari — Veozah (fezolinetant) va Elinzanetant — selektiv KNDy neyronlarining faoliyatini tartibga soluvchi yangi sinf modulatorlar sifatida tanilgan. Ular markaziy nerv tizimida tananing issiqlik regulyatsiyasida muhim rol o'ynovchi KNDy neyronlari faoliyatini inhibe qiluvchi neurokininin 3 retseptor antagonistlari hisoblanadi. Ushbu preparatlar menopauza bilan bog'liq issiq to'lqinlarni sezilarli darajada kamaytirib, an'anaviy gormonal terapiyalarga muqobil sifatida ko'rib chiqilmoqda. Shu bilan birga, ularning gormonal bo'l magan tabiatni xavfsizlikni oshiradi va ko'plab ayollar uchun yangi imkoniyatlar yaratadi.

Kalit so'zlar Menopauza, issiq to'lqinlar, vasomotor simptomlar, gormonal bo'l magan davolash, veozah, fezolinetant, elinzanetant, neurokininin 3 retseptor antagonistlari, KNDy neyronlari, markaziy nerv tizimi, selektiv modulyatorlar

**НОВЫЕ НЕГОРМОНАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ
ТЕПЛОВОЛН, СВЯЗАННЫХ С МЕНОПАУЗОЙ: ВЕОСАХ
(ФЕЗОЛИНЕТАНТ) И ЭЛИНЗАНЕТАНТ.**

Нематова Мафтуна Рахматиллоевна

Бухарский государственный медицинский

институт имени Абу Али ибн Сино.

Бухара, Узбекистан. e-mail: nematova.maftuna@bsmi.uz

Аннотация Одним из наиболее распространенных симптомов, возникающих у женщин в период менопаузы, являются горячие волны (вазомоторные симптомы). В отличие от традиционных методов лечения, негормональные препараты привлекают внимание благодаря профилю безопасности и эффективности. Новые препараты - Veozah (фезолинетант) и

Elinzanetant - известны как новый класс модуляторов, регулирующих активность селективных нейронов KNDy. Они являются antagonистами нейрокининовых рецепторов 3, ингибирующих активность нейронов DNDy, которые играют важную роль в терморегуляции организма в центральной нервной системе. Эти препараты рассматриваются как альтернатива традиционной гормональной терапии, значительно уменьшая тепловые волны, связанные с менопаузой. В то же время их негормональный характер повышает безопасность и создает новые возможности для многих женщин.

Ключевые слова: Менопауза, горячие волны, вазомоторные симптомы, негормональное лечение, веозах, фезолинетант, элинзанетант, antagonисты нейрокининовых 3 рецепторов, нейроны KNDy, центральная нервная система, селективные модуляторы

NEW NON-HORMONAL PREPARATIONS FOR THE TREATMENT OF HOT FLASHES ASSOCIATED WITH MENOPAUSE: VEOZAH (FEZOLINETANT) AND ELINZANETANT

*Nematova Maftuna Rakhmatilloyevna
Bukhara State Medical Institute named after
Abu Ali ibn Sino. Bukhara, Uzbekistan.
e-mail: nematova.maftuna@bsmi.uz*

Abstract. One of the most common symptoms that occurs in women during menopause is hot flashes (vasomotor symptoms). Unlike traditional treatment methods, non-hormonal drugs are gaining attention due to their safety profile and effectiveness. New medications - Veozah (fezolinetant) and Elinzanetant - are recognized as a new class of modulators that regulate the activity of selective KNDy neurons. They are antagonists of neurokinin 3 receptors, inhibiting the activity of DNDy neurons, which play an important role in the body's thermoregulation in the central nervous system. These drugs are considered as an alternative to traditional hormonal therapy, significantly reducing the heat waves associated with menopause. At the same time, their non-hormonal nature increases safety and creates new opportunities for many women.

Keywords: Menopause, hot waves, vasomotor symptoms, non-hormonal therapy, veozah, phezolinetant, elinzanetant, neurokinin 3 receptor antagonists, KNDy neurons, central nervous system, selective modulators

Menopauza davrida ayollarda estrogen darajasining pasayishi natijasida yuzaga keladigan issiq to'lqinlar va kechasi terlash kabi simptomlar hayot sifatiga sezilarli

ta'sir ko'rsatadi. An'anaviy davolash usullari ko'pincha gormonal terapiyaga asoslangan bo'lsa-da, so'nggi yillarda gormonal bo'lmanan yangi dorilar ishlab chiqilmoqda. Ushbu maqolada, AQShda 2023-yil may oyida FDA tomonidan tasdiqlangan Veozah (fezolinetant) va klinik sinovlar bosqichida bo'lgan Bayer kompaniyasining elinzenetant preparatlari ko'rib chiqiladi.

Veozah (fezolinetant) — menopauza davrida yuzaga keladigan issiq to'lqinlar (hot flashes) va kechasi terlashni davolash uchun AQSh Ovqatlanish va Dorilar Boshqarmasi (FDA) tomonidan tasdiqlangan birinchi gormonal bo'lmanan preparat hisoblanadi. Uning faol moddasining asosiy mexanizmi — markaziy nerv tizimidagi neyrokinin 3 (NK3) retseptorlarini selektiv ravishda bloklashdir. NK3 retseptorlari hipotalamusning issiqlik regulyatsiyasi markazida joylashgan bo'lib, menopauza davrida estrogen darajasining pasayishi natijasida faollashadi va issiq to'lqinlarning yuzaga kelishida asosiy rol o'yndaydi.

Fezolinetantning NK3 retseptorlarga ta'siri natijasida gipotalamusda issiqlik tarqalishining nazorati tiklanib, issiq to'lqinlarning intensivligi va chastotasi sezilarli darajada kamayadi. Bu dori o'rniga gormonal terapiya muqobil hisoblanadi, chunki u estrogen qo'shimchasini talab qilmaydi va shu bilan bog'liq xavflarni kamaytiradi.

Jigar funksiyasiga ta'sir va xavfsizlik profili. 2024-yil dekabr oyida FDA Veozah bilan bog'liq jigar toksikligi haqida ogohlantirish berdi. Klinik amaliyot va postmarket monitoring jarayonida kam uchraydigan, lekin jiddiy jigar zarariga olib kelishi mumkin bo'lgan holatlar qayd etildi. Jigar faoliyatining buzilishi simptomlari orasida charchoq, anoreksiya, ko'ngil aynishi, teri va sklera (ko'z oqi) ning sariqlanishi (jaundice) mavjud. Shu bois, Veozahni qabul qilayotgan bemorlar muntazam ravishda jigar fermentlari (ALT, AST, bilirubin va boshqalar) ko'rsatkichlarini tekshirib borishlari shart.

Preparatni qabul qilish davomida jigar funksiyasining yomonlashishi aniqlansa, davolashni to'xtatish va shifokor bilan maslahatlashish zarur.

Elinzenetant: Bayer kompaniyasining yangi NK3/NK1 retseptor antagonisti

Bayer kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan elinzenetant preparati menopauza bilan bog'liq issiq to'lqinlarni davolashda samaradorligini 3-bosqichli klinik sinovlarda isbotladi. Bu dori ham NK3 retseptorlarga ta'sir qiluvchi antagonistik modda bo'lib, uning mexanizmi Veozahga o'xshash. Shuningdek, elinzenetant NK1 retseptorlariga ham ta'sir ko'rsatadi, bu esa dori samaradorligini oshirishi mumkin.

Klinik sinovlar natijasida elinzenetant uzoq muddatli xavfsizlik va samaradorlik ko'rsatdi, ammo hozircha uning keng qamrovli xavfsizlik profili va potentsial yon ta'sirlari haqida ma'lumotlar cheklangan. Bayer kompaniyasi hozirda ushbu preparatni rasmiy tasdiqlash jarayonida va qo'shimcha klinik ma'lumotlarni to'plashda davom etmoqda.

Yon ta'sirlar va xavfsizlik masalalari. Veozah (fezolinetant): Asosiy xavf jigar toksikligi bilan bog'liq bo'lib, jigar fermentlarining ko'tarilishi va jigar yallig'lanishi (hepatit) holatlari kuzatilgan. Buning sababli, preparatni qabul qilishdan oldin va davomida jigar funktsiyasi doimiy nazorat qilinishi shart. Bundan tashqari, boshqa keng tarqalgan yon ta'sirlarga bosh og'rig'i, bosh aylanishi va oshqozon-ichak trakti buzilishlari kiradi.

Elinzanetant: Klinik sinovlarda preparat yaxshi qabul qilingan, ammo uzoq muddatli foydalanish bo'yicha ma'lumotlar hali cheklangan. Yon ta'sirlar va xavfsizlik masalalari bo'yicha yangilangan ma'lumotlar klinik sinovlarning davom etishi bilan yuzaga chiqadi. Shuning uchun hozirda ehtiyyotkorlik bilan foydalanish va shifokor nazoratida bo'lish tavsiya etiladi.

Davolash bo'yicha tavsiyalar. Jigar sog'lig'ini monitoring qilish: Veozah preparatini qabul qilayotgan bemorlar muntazam ravishda jigar fermentlari va boshqa tegishli ko'rsatkichlarini tekshirishi zarur.

Yangi preparatlar haqida maslahatlashish: Elinzanetant va boshqa yangi davolash usullari haqida shifokor bilan batafsil maslahatlashish, ayniqsa, jigar kasalliklari yoki boshqa xavf omillari bo'lgan bemorlar uchun muhim.

Alomatlarni diqqat bilan kuzatish: Issiq to'lqinlar, kechasi terlash kabi simptomlar davom etsa yoki kuchaysa, shifokorga murojaat qilish lozim. Yon ta'sirlar paydo bo'lsa, darhol tibbiy yordamga murojaat qilish muhim.

Gormonal bo'limgan alternativalar: Davolash jarayonida dietani optimallashtirish, muntazam jismoniy faollikni oshirish, stressni boshqarish kabi gormonal bo'limgan yondashuvlar ham simptomlarni kamaytirishda foydali bo'lishi mumkin. Bu usullar preparatlar bilan birgalikda qo'llanilganda samaradorlikni oshiradi.

XULOSA

Menopauza davrida yuzaga keladigan issiq to'lqinlar (vazomotor simptomlar)ni boshqarishda yangi gormonal bo'limgan vositalar – xususan, fezolinetant (Veozah) va elinanetant kabi preparatlar – istiqbolli davolash usullari sifatida katta e'tibor qozonmoqda. Ushbu preparatlar markaziy nerv tizimining gormonal retseptorlari faoliyatini modulyatsiya qilish orqali menopauzaning klassik simptomlarini yengillashtirishda samarali bo'lishi mumkinligi klinik tadqiqotlar natijalarida ko'rsatilgan.

Biroq, ushbu dori vositalarining xavfsizlik profili, ayniqsa jigar funktsiyasi va boshqa organ tizimlariga ta'siri nuqtai nazaridan, sinov bosqichida diqqat bilan baholanishi shart. Jigar enzimlari va boshqa biokimyoiy ko'rsatkichlarning muntazam monitoringi preparatlarni qo'llashda muhim ahamiyat kasb etadi. Klinik tadqiqotlar davomida kuzatilgan nojo'ya ta'sirlar va uzoq muddatli natijalar haqida batafsil

ma'lumotlar to'planishi ushbu preparatlardan kengroq foydalanish imkoniyatlarini aniqlashda hal qiluvchi rol o'yaydi.

Kelajakda fezolinetant va elinزانетант каби gormonal bo'lмаган modulatorlar menopauza simptomlarini boshqarishda samarali va xavfsiz davolash usullaridan biri sifatida tibbiyat amaliyotida keng qo'llanilishi kutilmoqda. Shu bilan birga, ularning qo'llanilishida individual xavf omillari, ayniqsa jigar salomatligi holati inobatga olinishi, shuningdek, uzoq muddatli kuzatuv va farmakovigilansning davom ettirilishi lozim.

ADABIYOTLAR:

1. Семенова Е. В., Кириллов Н. А. Этиология женского бесплодия //Современные проблемы медицины и естественных наук. – 2018. – С. 79-83.
2. Ernaeva G. X., Sattarov T. F., Maxamatjanova N. M. DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF PSYCHODIAGNOSTIC EXAMINATIONS OF TAEKWONDO PLAYERS //Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal. – 2023. – Т. 3. – №. 06. – С. 19-27.
3. Мухаметзянова Р. О., Шагиева Э. И., Николаева Н. В. Депрессия—главная болезнь XXI века //Сборник научных трудов молодых ученых и специалистов. – 2022. – С. 395-39.
4. Хаятов Р. Б., Велиляева А. С. Особенности развития и течения аффективных расстройств при сахарном диабете //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 5 (59). – С. 62-64.
5. Lustman P. J. Anxiety disorders in adults with diabetes mellitus //Psychiatric Clinics of North America. – 1988. – Т. 11. – №. 2. – С. 419-432.
6. Maxamatjanova N. Principles of medical and psychological care of patients with the acquired immune deficiency syndrome //Journal of the Neurological Sciences. – 2019. – Т. 405. – С. 128.
7. Hamraev B., Maxamatjanova N. Study and evaluation of the possibilities of cognitive behavioral therapy in psychosexual disorders //Центрально-азиатский журнал образования и инноваций. – 2023. – Т. 2. – С. 4.
8. Hamraev B., Maxamatjanova N. Modern methods of treatment of sexual disorders //Инновационные исследования в современном мире: теория и практика. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 73-74.
9. Maxamatjanova N. M., Mirxaydarova F. S., Mirxaydarova S. M. Xavotir sindromi rivojlanishida qandli diabetning ahamiyati //Прикладные науки в современном мире: проблемы и решения. – 2023. – Т. 2. – С. 2.
10. Maxamatjanova N., Ibodullayev Z. Therapy of post-stroke dementia on the example of memantine //EUROPEAN JOURNAL OF NEUROLOGY. – 111 RIVER ST, HOBOKEN 07030-5774, NJ USA : WILEY, 2020. – Т. 27. – С. 1063-1063.

- 11.Surayyo, Yusuphodjayeva, and Gafurova Sabohat. "DEPRESSIVE-ANXIETY DISORDERS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS AND METHODS OF THEIR PSYCHOCORRECTION." Interpretation and researches 2.3 (2023): 9-16.
- 12.Гафурова С., Юсупхаджаева С. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ПРИ СИНДРОМЕ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРИ НИХ //Talqin va tadqiqotlar. – 2023. – Т. 1. – С. 19.
- 13.Ibodullayev Z. R. et al. EFFECTIVE PSYCHOPHARMACOLOGICAL THERAPY IN ANXIETY-DEPRESSIVE DISORDERS //Open Access Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 3. – С. 241-246.
- 14.Sh G. S. Ichak ta'sirlanish sindromidagi psixoemotsional buzilishlar va unda psixoterapevtik yordam ko'rsatish //SOLUTIONS SOLUTIONS. – 2020.
- 15.Gafurova S., Yusuphodjayeva S. DIFFERENTIAL ANALYSIS OF NEUROTIC DISORDERS IN IRRITABLE BOWEL SYNDROME AND IMPROVEMENT OF MEDICAL PSYCHOLOGICAL SUPPORT IN THEM //Science and innovation. – 2023. – Т. 2. – №. D2. – С. 177-181.
- 16.Гафурова С. Ш., Юсупходжаева С. Т. Identification of anxiety-phobic disorders in irritable bowel syndrome and improvement of medical psychological support in them. – 2024.
- 17.Гафурова С. Ш., Юсупходжаева С. Т. ТРЕВОЖНО-ФОБИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ СИНДРОМЕ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПСИХОТЕРАПИИ И ПСИХОФАРМАКОТЕРАПИИ ПРИ НИХ. – 2024