



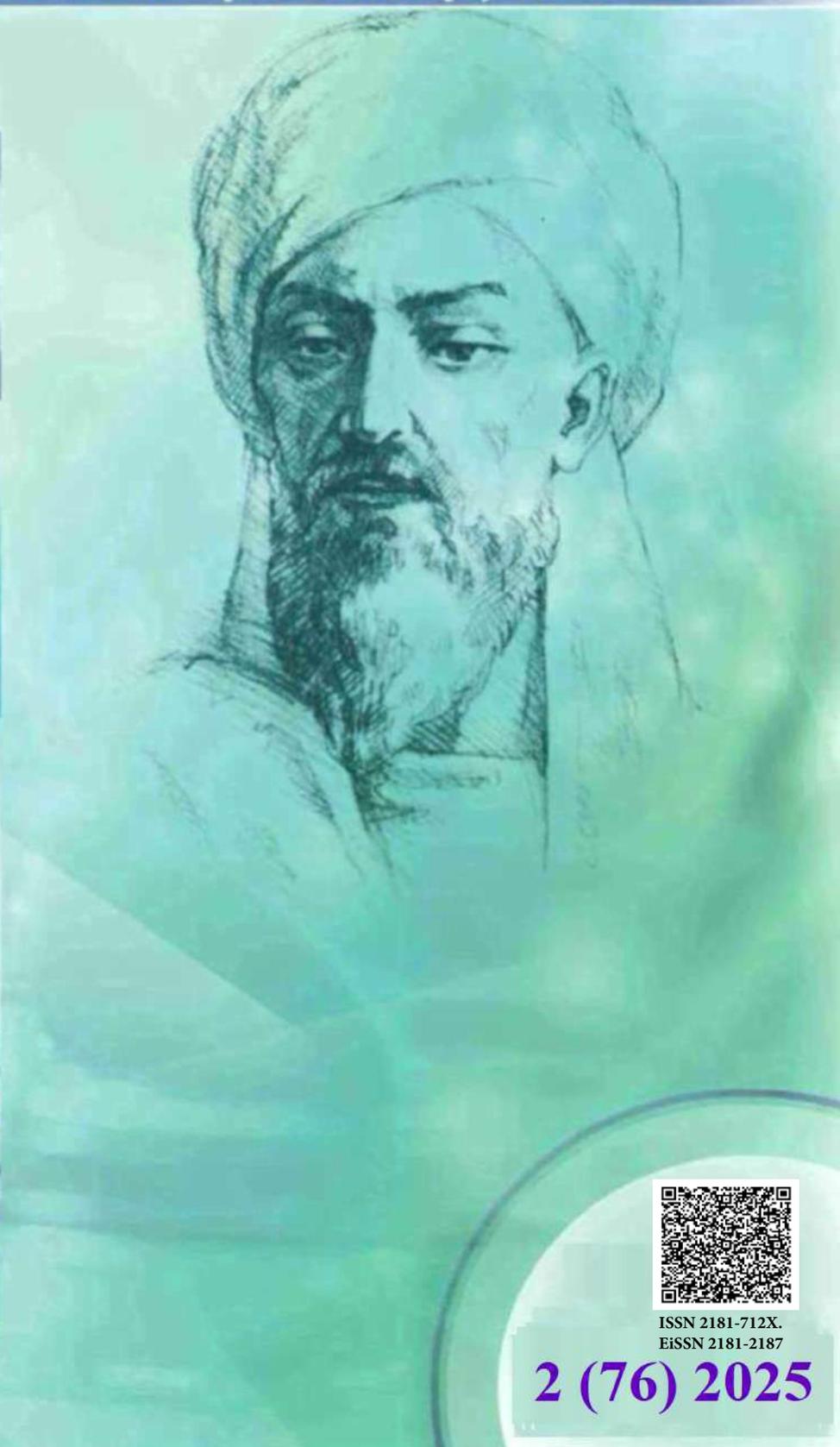
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

2 (76) 2025

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

2 (76)

2025

февраль

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.01.2025, Accepted: 03.02.2025, Published: 10.02.2025

УДК 616-089-053:610.08

ОНКОЛОГИК КАСАЛЛИКЛАРГА ЧАЛИНГАН БЕМОРЛАРДА ПСИХОТРОП ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ ЎРНИ ВА РОЛИ

Рустамов У.Т. <https://orcid.org/0000-0002-9764-4886>

e-mail: rustamov.uygun@bsmi.uz

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон, Бухоро ш.,
А.Навои кўчаси 1. Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Саратон касаллиги билан оғриган беморларнинг камида 25-30 фоизи руҳий бузилишлардан азият чекмоқда, шунинг учун психотроп дорилар онкологияда узоқ вақтдан бери муваффақиятли қўлланилган. Психофармакологик препаратлар саратоннинг ўзи ва терапиянинг ножўя таъсирлари (уйқунинг бузилиши, иштаҳани йўқотиши, оғриқ, кўнгил айниши, чарчоқ ва бошқалар) билан боғлиқ аломатлар учун асосий ёки ёрдамчи даволаш сифатида ҳам қўлланилади. Психотроп препаратларни қўллаш беморларнинг ҳаёт сифатига салбий таъсир кўрсатадиган аломатларни нишонга олиш имконини беради. Бироқ, психотроп препаратларни буюришида дори воситаларининг ўзаро таъсири ва ён таъсири билан боғлиқ муаммолар мавжуд.

Калит сўзлар: психо-онкология, психофармакотерапия, саратон билан боғлиқ аломатлар, паллиатив ёрдам, ҳаёт сифати, онкология

РОЛЬ И МЕСТО ПСИХОТРОПНЫХ СРЕДСТВ У БОЛЬНЫХ ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Рустамов У.Т. <https://orcid.org/0000-0002-9764-4886>

e-mail: rustamov.uygun@bsmi.uz

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои, 1. Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Не менее 25–30 процентов онкологических больных страдают психическими расстройствами, поэтому психотропные препараты давно и успешно применяются в онкологии. Психофармакологические препараты также используются в качестве основного или дополнительного лечения симптомов, связанных с самим раком и побочными эффектами терапии (нарушения сна, потеря аппетита, боль, тошнота, усталость и т. д.). Использование психотропных препаратов позволяет нам воздействовать на симптомы, негативно влияющие на качество жизни пациентов. Однако при назначении психотропных препаратов возникают проблемы, связанные с лекарственным взаимодействием и побочными эффектами.

Ключевые слова: психоонкология, психофармакотерапия, симптомы, связанные с раком, паллиативная помощь, качество жизни, онкология

THE ROLE AND PLACE OF PSYCHOTROPIC DRUGS IN PATIENTS WITH CANCER

Rustamov U.T. <https://orcid.org/0000-0002-9764-4886>

e-mail: rustamov.uygun@bsmi.uz

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino, Uzbekistan, Bukhara,
A. Navoi str., 1. Tel.: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ *Resume*

Abstract: At least 25-30 percent of cancer patients suffer from mental disorders, so psychotropic drugs have long been successfully used in oncology. Psychopharmacological drugs are also used as the main or additional treatment for symptoms associated with cancer itself and side effects of therapy (sleep disturbances, loss of appetite, pain, nausea, fatigue, etc.). The use of psychotropic drugs allows us to influence the symptoms that negatively affect the quality of life of patients. However, when prescribing psychotropic drugs, problems associated with drug interactions and side effects arise.

Keywords: psycho-oncology, psychopharmacotherapy, cancer-related symptoms, palliative care, quality of life, oncology

Долзарблиги

Онкологик касалликларни комплекс даволаш нафақат ихтисослашган касалхоналарда, балки соматик амбулатор уй шароитида ҳам руҳий фаолиятига хос бўлган бузилишлар бўлса, психофармакотерапевтик даво чораларини қўллаш мумкин. Саратон билан оғриган беморларнинг камида 25-30 фоизи руҳий бузилиш мезонларига жавоб беради. Энг кенг тарқалган руҳий бузилишлар депрессия, мослашиш бузилиши, ҳавотир, уйқу бузилиши ва делирийли типидagi онгнинг хиралашувини кузатишимиз мумкин [1, 2]. Таҳлил натижаларига кўра, саратон касаллиги билан оғриган беморларнинг учдан бир қисми ташхис босқичида ҳам, касалхонага ётқизиш пайтида тез ёрдам бўлимида ҳам руҳий бузилишлардан азият чеккан ва махсус психофармакологик даволанишни талаб қилган [3, 4]. Саратон билан оғриган 210 та беморни қамраб олган назорат гуруҳимизда 15,6 фоизи соғлом назорат гуруҳининг 1,4 фоизи билан солиштирганда руҳий бузилиш мезонларига жавоб беришини аниқлади. Психотроп дорилар беморларнинг 14,6 фоизига янги ташхис қўйилган саратондан кейин 6 ой ичида буюрилган [5]. 2020-2024 йилларда биринчи марта саратон касаллигига чалинган беморларнинг популяцияга асосланган Коҳорт тадқиқоти натижалари эълон қилинди. 142270 беморнинг 46 фоизи Гамильтон тести орқали симптомларини баҳолаш тизимига кўра депрессия белгиларига эга эди. Енгил, юқори даражадаги коморбидлик, даволашнинг бир қисми сифатида тизимли терапияни олиш, орофарингеал ва нафас олиш йўллари саратони каби омиллар депрессия белгиларининг кўпайишига ёрдам беради [6]. Психотроп дори-дармонларни буюриш ташхис қўйилгандан сўнг дарҳол бошланиши мумкин, эҳтимол касалликнинг оқибатларидан қўрқиш туфайли, лекин кўп ҳолларда касалликнинг охирги босқичига қараб ўсиш тенденцияси мавжуд. Жами 113887 нафар саратон касаллигини ўз ичига олган ретроспектив текширув натижаларига кўра, ташхис қўйилгандан кейинги дастлабки 3 ойга нисбатан ҳаётнинг сўнгги 3 ойида психотроп дорилар (антипсихотиклар, антидепрессантлар ва бензодиазепинлар)дан фойдаланиш сезиларли даражада юқори бўлган. Антидепрессантларни тез-тез буюриш саратоннинг охирги босқичида юқори даражадаги психологик стрессни акс эттириши мумкин, шу билан бирга саратоннинг охирги босқичида антипсихотиклардан кўпроқ фойдаланиш миянинг органик шикастланишининг ривожланиши билан боғлиқ бўлиши мумкин [7]. Беморларнинг ушбу гуруҳида руҳий касалликлар кенг тарқалганлиги сабабли, психотроп дорилар онкологияда узок вақт давомида руҳий касалликларни комплекс даволашда ҳам, саратон билан бевосита боғлиқ бўлган симптомларни (масалан, оғрик, иссиқ) ёрдамчи даволашда ҳам муваффақиятли қўлланилган. милтиллаш, чарчоқ). Нисбатан хавфсиз профил ва жиддий ён таъсирларнинг минимал хавфи ушбу дориларни кенг қўллашга ёрдам беради. Қўшма Штатларда аҳолига асосланган тадқиқот шуни кўрсатдики, сийдик пуфаги саратони билан оғриган кекса беморларнинг ярмидан кўпи ташхисдан кейин 2 йил ичида психотроп дориларни қабул қилган. Энг кўп буюрилган дорилар ГАМК стимуляторлари модуляторлари ва селектив серотонинни қайтариб олиш ингибиторлари эди [8]. Япон олимлари томонидан ўтказилган яна бир тадқиқот шуни кўрсатдики, психотроп дорилар кўпинча ўпка саратони учун, камроқ простата саратони учун ишлатилади: мос равишда 62,6% ва 35,1% [9]. Ушбу муаммонинг юқори аҳамияти туфайли онкологияда психотроп дориларни қўллаш бўйича адабиёт маълумотларини ўрганиш ва тизимлаштириш долзарб кўринади. Беморларнинг ушбу гуруҳида руҳий касалликлар кенг тарқалганлиги сабабли, психотроп дорилар онкологияда узок вақт давомида руҳий бузилишларни комплекс даволашда ҳам, саратон билан бевосита боғлиқ

бўлган симптомларни (масалан, оғрик, иссиқ) ёрдамчи даволашда ҳам муваффақиятли қўлланилган. милтиллаш, чарчоқ).

Тадқиқот мақсади: Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази Бухоро филиалида 2020-2024 йилларда илмий тадқиқот олиб борилди. Тадқиқот объекти 182 та бемор бўлиб, Ошқозон саратони 115 та, қизилўнгач саратони эса 67 тани ташкил этиб уларнинг ёш диапазони 48-64 (ўртача ёши $56,5 \pm 11,5$). Беморлар тадқиқот мезонларига кўра танлаб олинди. Ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак раки ташхисининг III-IV босқичидаги даволашнинг комбинирланган турлари (хирургик, нур) билан муолажа олаётган ҳамда дори воситалари ва психотерапия қўлланилаётганлар. Тадқиқотда қатнашиш учун беморларнинг розилиги олинди. Ташхис касалликларнинг халқаро статистик классификацияси ва саломатлик билан боғлиқ муаммоси (10-қайта кўриб чиқиш, 1995) нинг “Ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак хавfli ўсмалари” ташхиси асосида олиб борилди. Шу билан бирга, тадқиқот мезонларидан истисно ҳолатлар ҳам аниқлаб борилди ва чиқарилди: Тадқиқотнинг мақсади онкологик амалиётда психофармакотерапиянинг ролини таҳлил қилиш эди. Шунингдек, психофармакологик ва онкологик дори воситаларининг ножўя таъсирлари ва дори воситалари билан ўзаро таъсири таҳлили ўтказилди.

Материал ва усуллар

Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази Бухоро филиалида 2020-2024 йилларда ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак ўсма касаллиги билан рўйхатда турган беморларда психофармакологик даводан кейинги таҳлил.

Натижа ва таҳлиллар

Антидепрессантлар. Сўнгги бир неча ўн йилликлар давомида, асосан, яхши таъсир этувчи ва камроқ ён таъсирга эга бўлган антидепрессантларнинг янги синфлари пайдо бўлиши натижасида, саратон касалликларида ушбу дорилар гуруҳини қўллаш кенг тарқалган. Биринчидан, антидепрессантлар саратон касалликларида депрессия, хавотир ва стресс билан боғлиқ бузилишларни даволашда самарали эканлиги кўрсатилди [10, 11]. Иккинчидан, антидепрессантлар саратон билан боғлиқ бўлмаган аломатлар, масалан, иссиқ чақнашлар, нейропатик оғриклар, кўнгил айниши, қусиш, чарчоқ ва бошқалар учун қўшимча даволаш сифатида ишлатилади [12]. Антидепрессантларнинг саратон касаллигида самарадорлиги кўплаб рандомизацияланган назорат остидаги тадқиқотларда аниқланган [13-16]. Антидепрессантларнинг барча синфлари ичида селектив серотонинни блокловчи ингибиторлари (ССБИ) нисбатан содда дозалаш режими ва потенциал фойда ва ножўя таъсирлар хавфи ўртасидаги оптимал мувозанат туфайли клиник амалиётда энг кўп қўлланилади. ССБИлар шунингдек, яллиғланиш омилларини тартибга солувчи ва уларга жавоб берадиган марказий асаб тизимининг асосий хужайралари бўлган микроглияга қарши яллиғланишга қарши хусусиятларга эга эканлиги аниқланди [17]. Яллиғланиш механизмлари саратоннинг биологияси ва физиологиясида иштирок этганлиги сабабли, ССБИлар ушбу клиник ҳолатларда депрессияни даволашнинг оқилона вариантыдир. ССБИлар саратон касалликларининг иммунитетини яхшилаши ва ўсмага қарши хусусиятларга эга бўлиши мумкин, шу жумладан гепатоцеллюляр карцинома хужайраларида апоптотик хусусиятлар [18]. Коморбид рухий бузилишларни даволашда антидепрессантлардан фойдаланиш. Депрессия саратон касаллигида энг кўп учрайдиган бузилишлардан биридир. Тадқиқотлар депрессия аломатларини йўқ қилиш учун саратон касаллигига чалинган беморларга антидепрессантларни буюриш частотасининг кўпайишини тасдиқлади [7, 11]. Олиб борилган таҳлил шуни кўрсатдики, антидепрессантлар, уларнинг синфидан қатъи назар (масалан, ССБИ ёки трициклик антидепрессантлар) депрессив симптомларни даволашда плацебога қараганда самаралироқдир [19]. Бироқ, антидепрессантлар, қоида тариқасида, депрессиянинг оғир шакллари учун буюрилиши керак, психотерапевтик ёрдам оптималдир. Стресс, стресс билан боғлиқ бузилишлар ва мослашиш бузилишлари саратон касалликларида ҳам кенг тарқалган [1, 21]. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, саратон касаллиги билан оғриган беморларнинг тахминан 12-25 фоизи травмадан кейинги стресс бузилиши (ЦСБ), беморларнинг 20 фоизи мослашиш бузилишидан азият чекмоқда [22, 23]. Адабиётлардаги маълумотларга кўра, антидепрессантлар, айниқса ССБИлар, ЦСБ ва мослашиш бузилишларини даволашнинг биринчи қаторидир, аммо

саратон касалликлари учун аниқ маълумотлар берилмаган [24]. Хавотирли фобик бузилишлари учун (масалан, фобиялар, оғир ва доимий кутиш хавотири, ижтимоий хавотир), ССБИлар, ССБИлар ва миртазапин саратон касалликларида танланган дорилардир [25, 26]. Саратон билан оғриган беморларда сиркадиялик ритмларнинг бузилиши депрессия, безовталиқ бузилиши, шунингдек, химиятерапиянинг асоратлари бўлиши мумкин [27]. Бундай ҳолда, классик уйқу таблеткаларидан ташқари, седатив таъсирга эга антидепрессантлар (масалан, миртазапин ва тразодон) буюрилиши мумкин. Илмий далиллар билан тасдиқланган клиник амалиёт шуни кўрсатдики, антидепрессантлар саратон касаллиги билан боғлиқ симптомларни яхшилаш учун ишлатилиши мумкин, масалан, иштаҳани йўқотиш, анорексия, уйқу бузилиши, оғрик, ҳаёт сифатига сезиларли ижобий таъсир кўрсатади. Аввало, антидепрессантлар саратон касаллигида оғрикни даволашда кучайтирувчи восита сифатида қўлланилади [28, 29, 30]. Трициклик антидепрессантлар ва ССБИлар (биринчи навбатда дулоксетин) химиятерапия олган саратон касалликларида нейропатик оғрикни даволашда самаралидир [31, 32]. Баъзи химиятерапия препаратлари беморларнинг ҳаёт сифатига салбий таъсир кўрсатадиган иссиқ чакнашларга олиб келиши мумкин. Антидепрессантлар, айниқса ССБИ ва ССБИлар иссиқ чакнашларни даволашда самарали эканлиги исботланган [33]. Улар орасида энг самаралиси флуоксетин [34], сертралин [35], эсциталопрам, дулоксетин [36] ва венлафаксин [37] ҳисобланади. Бироқ, СYP2D6 ферментига потенциал ингибирловчи таъсир кўрсатиши сабабли ушбу дориларни қўллашда эҳтиёт бўлиш керак [34, 36]. Миртазапиннинг антигистаминергик хусусиятлари кўнгил айнаш, анорексия қахексия ва оғир вазн йўқотиш билан қурашишга қаратилган бўлиши мумкин [38]. Иккинчи босқич тадқиқоти унинг саратон касаллигига чалинган беморларнинг иштаҳаси, уйқу бузилиши, хавотир, оғрик, шунингдек, ҳаёт сифати ва депрессияга фойдали таъсирини тасдиқлади [39]. Саратон касаллигида антидепрессантларни қўллаш билан боғлиқ бошқа муҳим масалаларга ён таъсирлар ва дориларнинг ўзаро таъсири киради [40, 41]. Трамадол, прокарабазин ва линезолит каби саратон касаллигига чалинган беморларга одатда буюриладиган дорилар серотонергик антидепрессантлар қўшилганда серотонин синдроми хавфини оширади. Ушбу дорилар тромбоцитопения билан оғриган ёки антикоагулянтларни қабул қиладиган беморларда кўнгил айнаш ва ошқозон-ичак тракти белгиларини кучайтириши ва қон кетиш хавфини ошириши мумкин. Флуоксетин ўзининг узок ярим парчаланиш даври ва СYP2D6 цитохромига кучли ингибирловчи таъсири туфайли, СYP2D6 тизими орқали метаболиз бўлган антинеопластик воситалар билан мумкин бўлган дориларнинг ўзаро таъсирини олдини олиш учун химиятерапия олган саратон беморларида эҳтиёткорлик билан қўлланилиши керак. Худди шундай, пароксетин СYP2D6 га кучли ингибирловчи таъсир кўрсатади, шунингдек, даволовчи шифокорнинг алоҳида эътиборини талаб қиладиган антихолинергик таъсирга эга. Сертралин, циталопрам ва эсциталопрам энг кам дори ўзаро таъсирга эга ва бу шароитда танланган дорилардир. Тамоксифен - бу гормон рецепторлари кўкрак саратони билан оғриган беморларда релапснинг олдини олиш учун ишлатиладиган селектив эстроген рецепторлари модулятори. Цитохром 2D6 (СYP2D6) ферменти тамоксифенни фаол метаболит эндоксифенга айлантирувчи асосий фермент ҳисобланади. СYP2D6 нинг генетик ўзгаришлари тамоксифеннинг фаол шаклига айланишига таъсир қилади; аёлларнинг тахминан 7% СYP2D6 ишламайдиган аллелларга эга ва эндоксифен даражаси паст. Учта антидепрессант - пароксетин, флуоксетин ва дулоксетин - СYP2D6 нинг кучли ингибиторлари; улар тамоксифен метаболизмига аралашishi мумкин [42]. Ретроспектив тадқиқот шуни кўрсатдики, тамоксифен ва пароксетин билан комбинацияланган даволовчилар орасида кўкрак беши саратонидан ўлим хавфи юқори бўлиб, қанча шифокорлар антидепрессантларни буюришларини ўзгартирди. Турли СYP2D6 метаболит фенотипларининг таъсирини ўрганувчи кейинги йирик тадқиқотлар касалликни назорат қилиш ва релапс билан ҳеч қандай алоқаси йўқлигини аниқлади [43, 44]. Ҳозирги клиник тавсияларнинг позицияси СYP2D6 нинг кучли ингибиторларидан (пароксетин) қочиш, ушбу цитохромнинг йўқлиги ёки кам ингибирловчи бўлган дориларга (эсциталопрам, венлафаксин) устунлик беришдир, аммо даволовчи шифокор ушбу масала бўйича кейинги тадқиқотларга диққатли бўлиши керак. мавжуд бўлади [45]. Бироқ, 2022 йилги текширув антидепрессантларни (шу жумладан пароксетинни) тамоксифен билан бирга қабул қилган ва қабул қилмаётган беморлар ўртасида даволаш натижаларида ҳеч қандай фарқ аниқланмаган [46].

Нейролептиklar (Антипсихотиклар). Антипсихотиклар ҳам узоқ вақт давомида онкология амалиётида қўлланиладиган дорилардир. Улар руҳий касалликлар, руҳий тушкунлик, ҳавотир каби руҳий бузилишларни даволаш учун ишлатилади; психотик бузилишлар (айрим доридармонларни қабул қилиш натижасида келиб чиққан делирийли онг бузилишлари ёки психотик аломатлар қайсарлик, касаллигини тан олмаслик), шунингдек, химиятерапиянинг ён таъсири. Кўп ҳолларда индивидуал антипсихотикларнинг ён таъсири кўнгил айнаш, қусиш ёки иштаҳани камайтириш каби мақсадли симптомларни назорат қилиш учун ишлатилади. Коморбид руҳий касалликларни даволашда антипсихотиклардан фойдаланиш. Саратон касалликларида ўткир ҳавотир учун антипсихотиклар бензодиазепинларга қараганда афзалроқ бўлиши мумкин, чунки иккинчиси руҳий ҳолатнинг ўзгариши ва нафас олиш депрессияси хавфини оширади. Шунга ўхшаш сабабларга кўра, уйқусизликни даволашда гипнозга қараганда паст дозали седатив атипик антипсихотиклар (кветиапин, оланзапин) афзалроқдир [47, 48, 49]. Саратон билан оғриган болаларда рисперидон ва оланзапиннинг асабийлашиш ва депрессив симптомларни камайтиришда самарали ва яхши муҳокама қилинганлиги кўрсатилди [50]. Кўнгил айнаши ва қайт қилишни назорат қилиш учун галоперидол, левомепромазин ва дроперидолдан фойдаланиш самарадорлиги тўғрисида айтилиши маълумот йўқлиги сабабли саратон касаллигига чалинган беморларда тавсия этилмайди [51, 52, 53]. Шу билан бирга, атипик антипсихотик оланзапин химиятерапиядан келиб чиққан кўнгил айнаш ва қусишни даволашда самарадорликни кўрсатди [54]. Оланзапин 10 мг кўнгил айнаши, қусиш ва релеф терапиясини қўллашни плацебо билан солиштирганда, химиятерапия ўтказилган ва кучли қусишни бошдан кечираётган саратон беморларида сезиларли даражада камайтирди [55]. Болалар онкологиясида оланзапин ўртача 0,1 мг/кг дозада қўлланганда, химиятерапия билан боғлиқ қусиш ҳолатларини камайтирди. Намунадаги беморларнинг ўртача ёши 13 ёшни ташкил этди [56]. Шундай қилиб, кўнгил айнаши ва қусишни назорат қилиш учун комплекс терапиянинг бир қисми сифатида оланзапинни қўллаш саратон касаллиги билан оғриган болаларда ҳам, катталарда ҳам яхши самара бериши аниқланди. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, оланзапин саратон касаллигига чалинган беморларда вазн йўқотишини 10% дан кўпроққа камайтиради ва озик-овқат истеъмолини оширади [57, 58, 59]. Бу хусусият саратон туфайли келиб чиққан анорексияни даволашда фойдали бўлиши мумкин. Саратон касаллиги билан оғриган беморларнинг 90% дан ортиги ҳаётнинг сўнгги кунларида онг бузилишининг делирийли турини бошдан кечиради [60, 61]. Шу билан бирга, 70% ҳавотир, кўзғалиш ёки тажовузкор хатти-ҳаракатларни ривожлантиради [62]. Антипсихотиклар узоқ вақтдан бери кузатиладиган делирий ва у билан боғлиқ психотик кўзғалиш учун биринчи даражали даволаш сифатида ишлатилган [63, 64]. Оддий антипсихотиклар орасида галоперидол энг кўп қўлланиладиган дорилардан биридир [65]. Айрим мамлакатлар шифокорлар ўртасида ўтказилган сўровда галоперидол саратон касаллигини даволаш учун барча шароитларда мавжуд бўлиши керак бўлган тўртта муҳим доридан бири деб ҳисобланган [66]. Бундан ташқари, лоразепам ва галоперидолнинг комбинацияси кўзғалишни назорат қилиш ва беморнинг қулайлигини субъектив баҳолашда галоперидол монотерапиясига нисбатан яхшироқ натижаларни кўрсатди [63, 67]. Саратондан кейинги делирийни даволаш учун нафақат галоперидол, балки хлорпромазин ҳам афзалроқдир. У альфа-адренергик рецепторларни блоклайди, бу эса ажитацияни самарали равишда камайтиради [68]. Бироқ, самарадорликнинг йўқлиги ёки симптомларнинг кучайиши, эҳтимол кўп аъзолар етишмовчилиги [69] туфайли ривожланган гипоактив делириумда галоперидолдан фойдаланиш тавсия этилмайди. Бундан ташқари, D₂ рецепторлари антагонистлари бўлган галоперидол ва бошқа антипсихотикларни буюришда тез-тез учрайдиган нейролептик малигназация синдромнинг юқори хавфи ҳақида унутманг [70]. Яқинда ўтказилган тизимли текширувда, оланзапин ва кветиапин, айниқса оғир экстрапирамидал симптомлари бўлган, седасён талаб қиладиган ёки галоперидол интолеранси бўлган беморларда галоперидолга мос алтернатив эканлигини аниқланди [71]. Рисперидон делириумни даволашда ҳам қўлланилади, самарадорлиги галоперидол ва оланзапин билан таққосланади [72, 73]. Фойдаланиш чекловлари, ён таъсири ва дори воситаларининг ўзаро таъсири. Саратон билан оғриган беморлар умумий соғлиги ёмонлашгани сабабли ноўй таъсирлар хавфи юқори. Масалан, гиповолемиа ортостатик гипотензия хавфини ошириши мумкин, бу эса хушидан кетишга олиб келади. Антипсихотикларни мушак ичига юбориш усули тромбоцитопения билан оғриган саратон касаллигида гематомалар хавфи билан боғлиқ. Кўкрак

бези саратони билан оғриган беморларда нейрорептик гиперпролактинемия муаммоси тобора ортиб бормоқда. Шизофрения билан оғриган беморларда кўкрак бези саратонининг умр бўйи тарқалиши умумий популяцияга қараганда 25% га юқори [74, 75]. Кўпгина интрадуктал ўсмалар пролактин рецепторларини ҳаддан ташқари кўпайтиради ва пролактин рецепторлари ҳолатидан қатъи назар, ўсимта ривожланишига ёрдам беради. Финляндияда яқинда ўтказилган тадқиқот шуни кўрсатдики, пролактин даражасини оширадиган антипсихотикларни (рисперидон ва галоперидол) узоқ муддатли қўллаш кўкрак саратони хавфини оширади [76]. Онкология амалиётида энг кўп қўлланиладиган антипсихотиклардан рисперидон ва галоперидол кўпинча гиперпролактинемияга олиб келади, арипипразол, зипрасидон ва кветиапин эса пролактиннинг минимал кўпайишига олиб келади [77]. Акатизия бошқа экстрапирамидал аломатлар билан бирга ривожланиши мумкин, айниқса антипсихотиклар антимиметиклар билан бирлаштирилганда. Экстрапирамидал симптомлар одатда типик антипсихотиклар билан боғлиқ бўлса-да, улар рисперидон ва оланзапин каби атипик антипсихотиклар билан даволаш пайтида, айниқса юқори дозаларда қўлланганда ҳам пайдо бўлиши мумкин [78]. ҚТ оралиғини мунтазам равишда кузатиб бориш, айниқса электролитлар бузилиши билан оғриган саратон беморларида ва ҚТ оралиғини узайтирадиган доридармонларни қабул қилишда жуда муҳимдир, чунки ҚТ оралиғининг узайиши ҳаёт учун хавфли қоринча аритмияларининг ривожланишига мойил бўлиши мумкин [79]. Ушбу ножўя таъсир тиоридазин, сертиндол, зипрасидон, галоперидол, рисперидон ва оланзапинда энг аниқ намоён бўлади, аммо антипсихотик дориларни қабул қиладиган барча беморларда ҚТ оралиғини мунтазам равишда кузатиб бориш тавсия этилади [80]. Шизофрениани даволашда антипсихотикларни қўллаш бўйича мета-таҳлил шуни кўрсатдики, ҚТ оралиғини узайтиришга камроқ ҳисса қўшадиган дорилар арипипразол, лурасидон, палиперидон ва асенапиндир [81]. Кекса беморларда атипик антипсихотикларни қўллаш билан боғлиқ бошқа жиддий нохуш ҳодисалар, жумладан инсулт ва веноз тромбоемболия тасвирланган [82]. Антипсихотикларни буюришда кўшимча ҳавотирланишлар орасида узоқ муддатли фойдаланиш билан метаболик синдром хавфи (яъни, инсулин қаршилиги, дислипидемия, семизлик), гипонатремия, стероидларни бир вақтда қўллаш контекстида тутилиш чегарасининг пасайиши, дори воситаларининг ўзаро таъсири, жигар трансaminaзаларининг кўпайиши ва антихолинергик таъсир кўрсатади (масалан, ич қотиши, қуруқ оғиз, сийдикни ушлаб туриш). Делирий бузилишлар билан оғриган беморларга антипсихотикларни буюришда аспирацион пневмония хавфи мавжуд [83]. Антипсихотикларни тайинлашда минимал дозалардан бошлаш керак, кейин эса янада қулай натижага эришиш учун титрлаш керак [84]. Саратон билан оғриган беморларда коморбид руҳий бузилишларни даволашда анксиолитиклар ва гипнозларни қўллаш ҳам яхши самара беради. Ўтказилган тадқиқотнинг таҳлили шуни кўрсатдики, саратон касаллигига чалинган беморларда мослашиш бузилиши ва ҳавотирли бузилишининг тарқалиши мос равишда 19,4% ва 10,3% ни ташкил қилади [1]. Серотонинэргик антидепрессантлар саратон касалликларида умумий ҳавотир ва ваҳима ҳужумининг олдини олишда қўлланиладиган асосий гуруҳ бўлиб қолса-да, даволаш кўпинча қисқа ва узоқ муддатли бензодиазепинларни ҳам ўз ичига олади. Бензодиазепинлар кўпинча ўткир ҳавотир ва ваҳима белгилари учун танланган дори ҳисобланади. Алпразолам, лоразепам ва оксазепам каби қисқа таъсир қилувчи дорилар қисқа муддатли процедуралар (инъекциядан кўркиш, ёпиқ МРИ) ёки ваҳима ҳужумларида фойдали бўлиши мумкин [76]. Клоназепам ва диазепам узоқроқ давом этувчи симптоматик ҳавотир ва уйқусизликни даволаш учун фойдали бўлиши мумкин. Золпидем, зопиклон ва залеплон, шунингдек, "3-дорилар" сифатида ҳам танилган, саратон касалликларида уйқусизликни даволаш учун ишлатиладиган бензодиазепин бўлмаган дорилар. Ушбу дорилар гуруҳи минимал анксиолитик таъсирга эга ва толерантлик ва ножўя реакцияларни ривожланиш хавфи камроқ [85, 86]. Кўрқув, ваҳима белгилари учун керак бўлганда антигистамин гидроксизин ҳам буюрилиши мумкин [24]. Бензодиазепин бўлмаган дориларнинг асосий афзаллиги шундаки, улар одатда гиёҳвандликка олиб келмайди. Сўнгги пайтларда икки томонлама орексин рецепторлари антагонисти бўлган лемборехант препаратини ўрганишни тавсифловчи нашрлар сони ортиб бормоқда. Уйқусизлик билан оғриган беморларда ухлаб қолиш қийинлиги ва тез-тез уйғонишлари билан Лемборехант илгари яхши самарадорлик ва бардошлиликни кўрсатди [87]. Қисқа даврли тадқиқот лемборехантни саратон касалликларида уйқу бузилиши, шу жумладан делириум учун шунга ўхшаш натижалар билан баҳолади.

Тадқиқотнинг чекловларига қарамай (кичик намуна, ретроспектив баҳолаш), натижалар далда берувчи ва келажақда препарат янада кенгроқ қўлланилишини кўрсатади [88]. Саратон билан боғлиқ аломатлар учун анксиолитик ва гипнозни қўллаш самалигини тасдиқлади. Бензодиазепинлар кўпинча психомотор кўзғалиш ва тутилишларни даволаш учун ишлатилади. Семptomлар рефрактер бўлса, улар паллиатив седатив терапия учун ишлатилади. Паллиатив ёрдамда фойдаланиш учун идеал бензодиазепин таъсир қилиш тезлиги, қисқа таъсир муддати ва сезиларли олиб ташлаш белгиларининг йўқлиги туфайли мидазолам ҳисобланади. Бу охириги босқичдаги беморлар учун тўртта муҳим доридан бири ҳисобланади [89-92]. Антиеметиклар ва хулқ-атвор усуллари билан биргаликда бензодиазепинлар химиятерапия билан боғлиқ кўнгил айланиш учун ҳам самарали бўлиши мумкин [93]. БСР-АБЛ1-салбий миелопротрофатив неоплазмаларда юзага келадиган аквагеник кичишиш (сув билан алоқа қилгандан кейин кучли тирнаш хусусияти) онкологик беморларнинг ҳаёт сифатини кескин пасайтиради. Антигистамин ва антиколинержик таъсирга эга анксиолитик гидроскизин ушбу патологияси бўлган беморларда самарали бўлиши мумкин [94]. Фойдаланиш чекловлари, ён таъсири ва дори воситаларининг ўзаро таъсири. Бензодиазепинларнинг энг кўп учрайдиган нојўя таъсири седасён, бош айланиши, тушиш, нафас олиш депрессияси, координация ва тартибсизликни ўз ичига олади [76, 93]. Саратон касалликларида бензодиазепинлар нафас олиш депрессияси ёки брадикардия мавжуд бўлганда контрэндикедир. Бензодиазепинларнинг седасён, бош айланиши ва координация каби баъзи нојўя таъсирлари чарчок ва заифлик туйғусини келтириб чиқариши мумкин. Баъзи ҳолларда бензодиазепинларни қўллаш дезориентация ва хотира бузилишини кучайтириши ёки ҳатто марказий асаб тизимига зарар етказадиган беморларда парадоксал таъсирларни (ҳаяжонланиш) келтириб чиқариши мумкин [93]. Шунинг эса тутиш керакки, бензодиазепинлардан узоқ муддатли фойдаланиш толерантликнинг ривожланишига ва самарадорликни йўқотишига ёрдам беради.

Хулоса

Руҳий бузилишлар, жумладан, ҳавотир ва депрессия, саратон касаллигига чалинган беморларда кенг тарқалган. Психофармакотерапия, шунингдек, асосий ҳолат ва уни даволаш жараёни билан боғлиқ симптомларни самарали равишда тузатиши мумкин, мумкин бўлган нојўя таъсирларга ва бошқа дорилар билан ўзаро таъсирга қарамасдан, кўп ҳолларда психотроп дориларни қўллаш яхши самара беради. Тўғри танланган ва буюрилган психотроп дорилар саратон касаллигининг ҳаёт сифатини ва даволаш натижаларини сезиларли даражада яхшиланишига олиб келади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Mitchell AJ, Chan M, Bhatti H va boshqalar. Onkologik, gematologik va palliativ yordam sharoitida depressiya, havotir va moslashish buzilishining tarqalishi: 94 intervyuga asoslangan tadqiqotlarning meta-tahlili. //Lancet onkologiyasi. 2011;12(2):160-174. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(11\)70002-X](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(11)70002-X)
2. Anuk D, Özkan M, Kizir A va boshqalar. Ruhiiy salomatlik uchun yordam so'ragan saron bilan og'riqan bemorlarda umumiy psixiatrik kasalliklarning xususiyatlari va xavf omillari. BMC Psixiatriya. 2019;19(1):269. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2251-z>
3. Brocken P, Prins JB, Dekhuijzen PNR va boshqalar. Qanchalik tez bo'lsa, shuncha yaxshimi?— Saratonga shubha qilingan tashxis bosqichidagi qayg'u va tezkor diagnostika yo'llarining ta'sirini tizimli ko'rib chiqish. Psixi-onkologiya. 2012;21(1):1-10. DOI: <https://doi.org/10.1002/pon.1929>
4. Grassi L. Saraton kasalligini davolashda psixiatrik va psixosozyal ta'sirlar: psixi-onkologiyaning kun tartibi. Epidemiologiya va psixiatriya fanlari. 2020;29:e89. DOI: <https://doi.org/10.1017/S2045796019000829>
5. Desplenter F, Bond C, Watson M va boshqalar. Saraton diagnostikasidan so'ng hissiy iztirobning paydo bo'lishi va dori-darmonlarni davolash: mos keladigan birlamchi tibbiy yordamni nazorat qilish tadqiqoti. Britaniya saron jurnali. 2012;107(9):1644-1651. DOI: <https://doi.org/10.1038/bjc.2012.364>
6. Hallet J, Devis LE, Isenberg-Grzeda E va boshqalar. Saraton tashxisidan so'ng depressiya belgilarini boshqarishdagi bo'shliqlar: Bemorning istiqbolli natijalarini aholiga asoslangan tahlili. Onkolog. 2020;25(7):e1098-e1108. DOI: <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2019-0709>

7. Ng CG, Boks MP, Smeets HM va boshqalar. Saraton kasalliklarida psixotrop dorilarni retseptlash tartibi; Niderlandiyada katta aholi o'rganish. Psixo-onkologiya. 2013;22(4):762-767. DOI: <https://doi.org/10.1002/pon.3056>
8. Jazzar U, Bergerot CD, Shan Y va boshqalar. Qo'shma Shtatlarda siydik pufagi saratoni bilan og'rikan keksa bemorlarda psixotrop dorilarni qo'llash. Psixo-onkologiya. 2021;30(6):832-843. DOI: <https://doi.org/10.1002/pon.5641>
9. Sato I, Onishi H, Yamada S va boshqalar. Milliy tibbiy sug'urta da'volari ma'lumotlar bazasiga asoslangan Yaponiyada keng tarqalgan saraton kasalligiga chalingan bemorlarda psixotrop dorilarning tarqalishi va dastlabki retsepti. Psixo-onkologiya. 2018;27(2):450-457. DOI: <https://doi.org/10.1002/pon.4511>
10. Thekdi SM, Trinidad A, Roth A. Saratondagi psixofarmakologiya. Joriy Psixiatriya Hisobotlari. 2015;17(1):529. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11920-014-0529-x>
11. Genri BJ. Onkologiyada simptomlarni boshqarish: depressiya va havotir. Onkologik hamshiralik bo'yicha seminarlar. 2022;38(1):151251. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2022.151251>
12. Grassi L, Caruso R, Hammelef K va boshqalar. Saraton kasalligi bilan bog'liq psixiatrik kasalliklarda farmakoterapiyaning samaradorligi va xavfsizligi saraton kasalligini davolash traektoriyasi bo'ylab: sharh. Psixiatriyaning xalqaro sharhi. 2014;26(1):44-62. DOI: <https://doi.org/10.3109/09540261.2013.842542>
13. De Fazio P, Barberi A, Caglioti F va boshqalar. Saraton kasalligiga ruhiy moslashish: davolash ostida havotirli va depressiv simptomlarning roli. Tibbiyotdagi xalqaro psixiatriya jurnali. 2013;46(4):375-386. DOI: <https://doi.org/10.2190/PM.46.4.d>
14. Алимов, У. Х., Рустамов, У. Т. (2023). Ошқозон Ва Ўн Икки Бармоқли Ичак Хавфли Ўсма Касалликлари Бўлган Беморларда Шахс Ўзгаришларининг Тузилиши Ва Тарқалиши. AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI, 2(5), 404-409. <https://orcid.org/0000-0002-9764-4886>
15. Holland JC, Romano SJ, Heiligenstein JH va boshqalar. Rivojlangan saraton kasalligi bilan og'rikan ayollarda fluoksetin va desipraminning nazorat ostida sinovi. Psixo-onkologiya. 1998;7(4):291-300. DOI: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1611\(199807/08\)7:43.0.CO;2-U](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1611(199807/08)7:43.0.CO;2-U)
16. Fisch MJ, Loehrer PJ, Kristeller J va boshqalar. Fluoksetin rivojlangan saraton ambulatoriyalarida platseboga qarshi: Hoosier Onkologiya guruhining ikki tomonlama ko'r-ko'rona sinovi. Klinik Onkologiya jurnali. 2003;21(10):1937-1943. DOI: <https://doi.org/10.1200/JCO.2003.08.025>
17. Tynan RJ, Weidenhofer J, Hinwood M va boshqalar. SSRI va SNRI antidepressantlarining LPSga yallig'lanishga qarshi ta'sirini qiyosiy tekshirish mikroglyani rag'batlantirdi. Miya, xulq-atvor va immunitet. 2012;26(3):469-479. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2011.12.011>
18. Mun AR, Li SJ, Kim GB va boshqalar. Gepatotellyulyar karsinoma hujayralarida fluoksetin tomonidan qo'zg'atilgan apoptoz. Saratonga qarshi tadqiqotlar. 2013;33(9):3691-3697.
19. Laoutidis ZG, Mathiak K. Saraton kasalliklarida depressiya / depressiv simptomlarni davolashda antidepressantlar: tizimli ko'rib chiqish va meta-tahlil. BMC Psixiatriya. 2013;13:140. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-140>
20. Рустамов, У. Т., & Ўринов, Ш. Ф. (2024). Ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак хавфли ўсма касалликларини сабаблари, депрессия ва хавотирли холатларни даволашга замонавий ёндашувлар. //Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali, 3(3), 116-123. <https://orcid.org/0000-0002-9764-4886>
21. Caruso R, Nanni MG, Riba MB va boshqalar. Saraton bilan bog'liq psixo-ijtimoiy kasallik yuki: bemor va oila muammolari. Psixiatriyaning xalqaro sharhi. 2017;29(5):389-402. DOI: <https://doi.org/10.1080/09540261.2017.1288090>
22. Smit MY, Redd WH, Peyser C va boshqalar. Saraton kasalligida travmadan keyingi stress buzilishi: sharh. Psixo-onkologiya. 1999;8(6):521-537. DOI: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1611\(199911/12\)8:63.0.CO;2](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1611(199911/12)8:63.0.CO;2)
23. Rustad JK, Devid D, Currier MB. Saraton va travmadan keyingi stress buzilishi: diagnostika, patogenezi va davolash masalalari. Palliativ va qo'llab-quvvatlovchi yordam. 2012;10(3):213-223. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1478951511000897>
24. Baldwin DS, Anderson IM, Nutt DJ va boshqalar. Anksiyete kasalliklari, travmadan keyingi stress buzilishi va obsesif-kompulsiv buzilishlarni dalillarga asoslangan farmakologik davolash: Britaniya Psixofarmakologiya Assotsiatsiyasining 2005 yildagi ko'rsatmalarini qayta ko'rib chiqish. Psixofarmakologiya jurnali. 2014;28(5):403-439. DOI: <https://doi.org/10.1177/0269881114525674>

25. Karavaeva TA, Vasilyeva AV, Semiglazova TY. Anksiyete buzilishi bo'lgan saraton kasalliklarida psixofarmakoterapiyaning xususiyatlari. *Onkologiya muammolari*. 2018;64(5):651-655. DOI: <https://doi.org/10.37469/0507-3758-2018-64-5-651-655>
26. Spiegel D, Riba MB. Davolash paytida havotir va depressiyani boshqarish. *Ko'krak J* 2015; 21 (1): 97-103. DOI: <https://doi.org/10.1111/tbj.12355>
27. Lin CY, Cheng ASK, Nejati B va boshqalar. Rivojlangan saraton bilan og'rig'an bemorlarda Afina uyqusizlik shkalasi va uyqusizlik zo'ravonlik indeksi o'rtasida to'liq psixometrik taqqoslash. *Uyqu tadqiqotlari jurnali*. 2020;29(1):e12891. DOI: <https://doi.org/10.1111/jsr.12891>
28. Jongen JLM, Huijsman ML, Jessurun J va boshqalar. Neyropatik saraton og'rig'ini farmakologik davolash uchun dalillar: foydali va salbiy ta'sirlar. Og'riq va simptomlarni boshqarish jurnali. 2013;46(4):581-590. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2012.10.230>
29. Chapman EJ, Edwards Z, Boland JW va boshqalar. Amaliyotni ko'rib chiqish: rivojlangan saraton bilan og'rig'an bemorlarda og'riqni dalillarga asoslangan va samarali boshqarish. *Palliativ tibbiyot*. 2020;34(4):444-453. DOI: <https://doi.org/10.1177/0269216319896955>
30. Gul ŞK, Tepetam H, Gul HL. O'pka saratoni bilan og'rig'an bemorlarning neyropatik og'rig'ida duloksetin va pregabalin. *Miya va xulq-atvor*. 2020;10(3):e01527. DOI: <https://doi.org/10.1002/brb3.1527>
31. Smit EML, Pang H, Cirrincione C va boshqalar. Kimyoterapiya bilan og'rig'an periferik neyropatiya bilan og'rig'an bemorlarda duloksetinning og'riq, funktsiya va hayot sifatiga ta'siri: randomizatsiyalangan klinik sinov. *Amerika Tibbiyot Assotsiatsiyasi jurnali*. 2013;309(13):1359-1367. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2013.2813>
32. Matsuoka H, Makimura C, Koyama A va boshqalar. Pregabalinga javob bermaydigan neyropatik og'riqli saraton kasalliklari uchun duloksetinni sinovdan o'tkazish. *Saratonga qarshi tadqiqotlar*. 2012;32(5):1805-1809. Morrow PKH, Mattair DN, Hortobagyi GN. Issiq chaqnashlar: patofiziologiya va davolash usullarini ko'rib chiqish. *Onkolog*. 2011;16(11):1658-1664. DOI: <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2011-0174>
33. Loprinzi CL, Sloan JA, Perez EA va boshqalar. Issiq chaqnashlarni davolash uchun fluoksetinning III bosqichini baholash. *Klinik Onkologiya jurnali*. 2002;20(6):1578-1583. DOI: <https://doi.org/10.1200/JCO.2002.20.6.1578>
34. Kimmik GG, Lovato J, McQuellon R va boshqalar. Tamoksifenni qabul qilgan erta bosqichdagi ko'krak bezi saratoni bilan og'rig'an ayollarda issiq chaqnashlarni davolash uchun sertralinni (Zoloft) tasodifiy, ikki tomonlama ko'r, placebo-nazoratli, krossoverli o'rganish. *Ko'krak jurnali*. 2006;12(2):114-122. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1075-122X.2006.00218.x>
35. Biglia N, Bounous VE, Susini T va boshqalar. Duloksetin va essitalopram issiq qizarishi uchun: ko'krak bezi saratonidan omon qolganlarda samaradorlik va muvofiqlik. *Evropa saraton kasalligini davolash jurnali*. 2018;27(1):e12484. DOI: <https://doi.org/10.1111/ecc.12484>
36. Loprinzi CL, Kugler JW, Sloan JA va boshqalar. Venlafaksin ko'krak bezi saratonidan omon qolganlarda issiq chaqnashlarni davolashda: randomize nazorat ostida sinov. *Lancet*. 2000;356(9247):2059-2063. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)03403-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)03403-6)
37. Kast RE, Foley KF. Saratonning kimyoterapiyasi va kaxeziyasi: mirtazapin va olanzapin yaxshi ko'ngil aynishga qarshi ta'sirga ega 5-HT3 antagonistlaridir. *Evropa saraton kasalligini davolash jurnali*. 2007;16(4):351-354. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2354.2006.00760>
38. Riechelmann RP, Burman D, Tannock IF va boshqalar. Saraton bilan bog'liq kaxeziya va anoreksiya uchun mirtazapinning II bosqichi sinovi. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*. 2010;27(2):106-110. DOI: <https://doi.org/10.1177/1049909109345685>
39. Migel C, Albuquerque E. Psixo-onkologiyada dori vositalarining o'zaro ta'siri: antidepressantlar va antineoplastiklar. *Farmakologiya*. 2011;88(5-6):333-339. DOI: <https://doi.org/10.1159/000334738>
40. Turossi-Amorim ED, Camargo B, Nascimento DZ va boshqalar. Saraton bilan og'rig'an bemorlar tomonidan qo'llaniladigan psixotropiklar va tomir ichiga kemoterapevtiklar o'rtasidagi potentsial dorilarning o'zaro ta'siri. *Farmatsevtika texnologiyasi jurnali*. 2022;38(3):159-168. DOI: <https://doi.org/10.1177/87551225211073942>
41. Wedret JJ, Tu TG, Paul D va boshqalar. Antidepressantlar, uyqu yordamchilari va tanlangan ko'krak saratoni terapiyasi o'rtasidagi o'zaro ta'sirlar. *Ruhiy kasallik*. 2019;11(1):36-38. DOI: <https://doi.org/10.1108/mi.2019.8115>
42. Regan MM, Leyland-Jons B, Bouzyk M va boshqalar. Endokringa javob beradigan ko'krak saratoni bilan og'rig'an postmenopozal ayollarda СYP2D6 genotipi va tamoksifen reaksiyasi: ko'krak xalqaro

- guruhi 1-98 sinovi. Milliy saraton instituti jurnali. 2012;104(6):441-451. DOI: <https://doi.org/10.1093/jnci/djs125>
43. Rae JM, Drury S, Hayes DF va boshqalar. СЙП2Д6 va UGT2B7 genotipi va tamoksifen bilan davolangan ko'krak saratoni bilan og'rigan bemorlarda takrorlanish xavfi. Milliy saraton instituti jurnali. 2012;104(6):452-460. DOI: <https://doi.org/10.1093/jnci/djs126>
 44. Zembutsu H, Sasa M, Kiyotani K va boshqalar. СЙП2Д6 inhibitörlerini tamoksifen bilan birgalikda qo'llash kerakmi? Saratonga qarshi terapiya bo'yicha ekspert sharhi. 2011;11(2):185-193. DOI: <https://doi.org/10.1586/era.10.228>
 45. Bredberi M, Xutton B, Beltran-Bless AA va boshqalar. Tamoksifen va antidepressantlarni bir vaqtda qo'llash bo'yicha dalillarga asoslangan tavsiyalarni yangilash vaqti keldimi? Tizimli ko'rib chiqish. Klinik ko'krak saratoni. 2022;22(3):e362-e373. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clbc.2021.10.003>
 46. Pasquini M, Specca A, Biondi M. Ko'krak bezi saratoni bilan og'rigan ayollarda tamoksifen tomonidan qo'zg'atilgan uyqusizlik uchun Ketiapin. Psixosomatika. 2009;50(2):159-161. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.psy.50.2.159>
 47. Prommer E. Olanzapin: palliativ tibbiyot yangilanishi. American Journal of Hospice and Palliative Medicine. 2013;30(1):75-82. DOI: <https://doi.org/10.1177/1049909112441241>
 48. Šoukalová Z. Olanzapin onkologik palliativ yordamda. Onkologiya klinikasi. 2022;35(4):276-283. DOI: <https://doi.org/10.48095/ccko2022276>
 49. Peled O, Lavan O, Stein J va boshqalar. Bolalar onkologiyasi va suyak iligi transplantatsiyasi bo'limlarida psixofarmakologiya: antipsikotik dorilar saraton kasalligiga chalingan bolalarda simptomlarni engillashtiradi. Bolalar va o'smirlar psixofarmakologiyasi jurnali. 2020;30(8):486-494. DOI: <https://doi.org/10.1089/cap.2019.0164>
 50. Murray-Brown F, Dorman S. Haloperidol palliativ yordam bemorlarida ko'ngil aynishi va qusishni davolash uchun. Tizimli sharhlarning Cochrane ma'lumotlar bazasi. 2015; 2015 (11): CD006271. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006271.pub3>
 51. Koks L, Darvill E, Dorman S. Palliativ yordamda ko'ngil aynishi va qayt qilish uchun Levomepromazin. Tizimli sharhlarning Cochrane ma'lumotlar bazasi. 2015; 2015 (11): CD009420. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009420.pub3>
 52. Dorman S, Perkins P. Droperidol palliativ yordam bemorlarida ko'ngil aynishi va qusishni davolash uchun. Tizimli sharhlarning Cochrane ma'lumotlar bazasi. 2010;10: CD006938. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006938.pub2>
 53. Yoodee J, Permsuwan U, Nimworapan M. Kimyoterapiya sabab bo'lgan ko'ngil aynishi va qayt qilishning oldini olish uchun olanzapinning samaradorligi va xavfsizligi: tizimli tahlil va meta-tahlil. Onkologiya/gematologiya bo'yicha tanqidiy sharhlar. 2017;112:113-125. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2017.02.017>
 54. Navari RM, Qin R, Ruddy KJ va boshqalar. Olanzapin kimyoterapiya sabab bo'lgan ko'ngil aynishi va qayt qilishning oldini olish uchun. Nyu-England tibbiyot jurnali. 2016;375(2):134-142. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1515725>
 55. Flank J, Thackray J, Nielson D va boshqalar. Olanzapin bolalarda o'tkir kimyoterapiya natijasida kelib chiqqan qusishni davolash va oldini olish uchun: retrospektiv, ko'p markazli ko'rib chiqish. Bolalar qon va saraton. 2015;62(3):496-501. DOI: <https://doi.org/10.1002/pbc.25286>
 56. Okamoto H, Shono K, Nozaki-Taguchi N. Olanzapinning past dozasi saraton bilan bog'liq anoreksiyaga yaxshilovchi ta'sir ko'rsatadi. Saraton kasalligini boshqarish va tadqiqot. 2019;11:2233-2239. DOI: <https://doi.org/10.2147/CMAR.S191330>
 57. Naing A, Dalal S, Abdelrahim M va boshqalar. Olanzapin rivojlangan saraton bilan og'rigan bemorlarda kaxeziya uchun: vazn va metabolik sitokinlarga ta'sirini o'rganish. Saraton kasalligida qo'llab-quvvatlovchi yordam. 2015;23(9):2649-2654. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00520-015-2625-9>
 58. Shinjo T, Okada M. Olanzapinni saraton kasalliklarida refrakter qusish uchun ishlatish. Gan Kagaku Ryoho. 2006;33(3):349-352. yapon. DOI: <https://doi.org/10.2217/14750708.3.3.349>
 59. Xosi A, Davidson PM, Agar M va boshqalar. Mutaxassis palliativ yordamning statsionar sharoitlarida deliryumning tarqalishi, tarqalishi va skrining oqibatlari: tizimli ko'rib chiqish. Palliativ tibbiyot. 2013;27(6):486-498. DOI: <https://doi.org/10.1177/0269216312457214>
 60. Hui D, De La Cruz M, Bruera E. Hayotning so'nggi haftalarida bemorlarda deliryum uchun palliativ yordam: yakuniy chegara. Palliativ yordam jurnali. 2014;30(4):259-264. DOI: <https://doi.org/10.1177/082585971403000403>

61. Hui D, Reddy A, Palla S va boshqalar. Rivojlangan saraton bilan og'riqan bemorlarda deliryum uchun neyroleptik retsept bo'yicha namuna. Palliativ yordam jurnali. 2011;27(2):141-147. DOI: <https://doi.org/10.1177/082585971102700210>
62. Hui D, Dev R, Bruera E. Rivojlangan saraton bilan og'riqan bemorlarda deliryumni boshqarishda neyroleptiklar. Qo'llab-quvvatlovchi va palliativ yordam bo'yicha hozirgi fikr. 2016;10(4):316-323. DOI: <https://doi.org/10.1097>
63. Gaertner J, Eychmueller S, Leyhe T va boshqalar. Palliativ yordamda deliryumni davolash uchun benzodiazepinlar va / yoki neyroleptiklar? - yaqinda randomizatsiyalangan nazorat ostida bo'lgan sinovlarning tanqidiy bahosi. Palliativ tibbiyot yilnomalari. 2019;8(4):504-515. DOI: <https://doi.org/10.21037/apm.2019.03.06>
64. Prommer E. Palliativ tibbiyotda haloperidolning roli: yangilanish. American Journal of Hospice and Palliative Medicine. 2012;29(4):295-301. DOI: <https://doi.org/10.1177/1049909111423094>
65. Krouford GB, Agar MM, Quinn SJ va boshqalar. Xospisda / palliativ yordamda farmakovigilans: deliryum uchun haloperidolning aniq ta'siri. Palliativ yordam jurnali. 2013;16(11):1335-1341. DOI: <https://doi.org/10.1089/jpm.2013.0230>
66. Hui D, Frisbee-Hum S, Wilson A va boshqalar. Lorazepamning Haloperidol va Haloperidolning yolg'iz o'zi bilan palliativ yordam ko'rsatadigan saraton kasalligi bilan og'riqan bemorlarda qo'zg'atilgan deliryumga ta'siri: tasodifiy klinik sinov. JAMA - Amerika Tibbiyot Assotsiatsiyasi jurnali. 2017;318(11):1047-1056. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2017.11468>
67. Hasuo H, Kanbara K, Fujii R va boshqalar. Terminal saratoni bilan og'riqan bemorlarda deliryum uchun xlorpromazinni tomir ichiga yuborish samaradorligi bilan bog'liq omillar. Palliativ tibbiyot jurnali. 2018;21(9):1257-1264. DOI: <https://doi.org/10.1089/jpm.2017.0669>
68. Okuyama T, Yoshiuchi K, Ogava A va boshqalar. Hozirgi farmakoterapiya rivojlangan saraton bilan og'riqan bemorlarda hipoaktiv deliryumning og'irligini yaxshilamaydi: Haqiqiy dunyoda xavfsizlik va samaradorlikni farmakologik audit o'rganish (Faza-R). Onkolog. 2019;24(7):e574-e582. DOI: <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2018-0242>
69. Sato I, Onishi H, Kawanishi C va boshqalar. Saraton bilan og'riqan bemorlarda neyroleptik malign sindrom: tizimli tahlil. BMJ qo'llab-quvvatlovchi va palliativ yordam. 2020;10(3):265-270. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2020-002200>
70. Rivière J, van der Mast RC, Vandenberghe J va boshqalar. Deliryumni davolashda atipik antipsikotiklarning samaradorligi va tolerantligi: adabiyotni tizimli ko'rib chiqish. Psixosomatika. 2019;60(1):18-26. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psym.2018.05.011>
71. Mittal D, Jimerson NA, Neely EP va boshqalar. Deliryumni davolashda risperidon: istiqbolli ochiq yorliqli sinov natijalari. Klinik psixiatriya jurnali. 2004;65(5):662-667. DOI: <https://doi.org/10.4088/jcp.v65n0510>
72. Grover S, Kumar V, Chakrabarti S. Deliryumda haloperidol, olanzapin va risperidonning qiyosiy samaradorligini o'rganish. Psixosomatik tadqiqotlar jurnali. 2011;71(4):277-281. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2011.01.019>
73. Katala-Lopez F, Soares-Pinilla M, Soares-Pinilla P va boshqalar. Markaziy asab tizimi kasalliklari bo'lgan odamlarda teskari va to'g'ridan-to'g'ri saraton kasalligi: 50 ta kuzatuv tadqiqotining 577 013 ishtirokchisida saraton kasalligining meta-tahlili. Psixoterapiya va psixosomatika. 2014;83(2):89-105. DOI: <https://doi.org/10.1159/000356498>
74. Pettersson D, Gissler M, Hällgren J va boshqalar. Shizofreniya bilan og'riqan odamlarda saraton kasalligining umumiy va jins va yosh guruhlari bo'yicha o'ziga xos darajasi: aholiga asoslangan kohort tadqiqoti. Epidemiologiya va psixiatriya fanlari. 2020;29:e132. DOI: <https://doi.org/10.1017/S204579602000044X>
75. Taipale H, Solmi M, Lähteenvuo M va boshqalar. Shizofreniya bilan og'riqan ayollarda antipsikotik foydalanish va ko'krak bezi saratoni xavfi: Finlyandiya milliy ichki holatni nazorat qilish tadqiqoti. Lancet Psixiatriya. 2021;8(10):883-891. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00241-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00241-8)
76. Rahman T, Clevenger CV, Kaklamani V va boshqalar. Ko'krak bezi saratoni bilan og'riqan bemorlarda antipsikotik davolash. Amerika Psixiatriya jurnali. 2014;171(6):616-621. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2013.13050650>
77. Zun LS. O'tkir qo'zg'alish uchun farmakoterapiyani dalillarga asoslangan ko'rib chiqish. 2-qism: Xavfsizlik. Favqulodda tibbiy yordam jurnali. 2018;54(4):522-532. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2017.11.031>

78. Liperoti R, Gambassi G, Lapane KL va boshqalar. An'anaviy va atipik antipsikotiklar va qorincha aritmi yoki yurak tutilishi uchun kasalxonaga yotqizish xavfi. Ichki kasalliklar arxivi. 2005;165(6):696-701. DOI: <https://doi.org/10.1001/archinte.165.6.696> 80.
79. Koppola C, Rienzo A, Piscopo G va boshqalar. Saratonga qarshi dorilar tomonidan qo'zg'atilgan QT uzayishini boshqarish: maqsadli terapiya va eski vositalar. Turli xil dorilar uchun turli xil algoritmlar. Saratonni davolash sharhlari. 2018;63:135-143. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2017.11.009> 80. Leucht S, Cipriani A, Spinelli L va boshqalar. Shizofreniyadagi 15 ta antipsikotik dorilarning qiyosiy samaradorligi va tolerantligi: ko'p davolashli meta-tahlil. Lancet. 2013;382(9896):951-962. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60733-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60733-3)
80. Jonsson AK, Schill J, Olsson H va boshqalar. Antipsikotiklar bilan davolash paytida venoz tromboemboliya: hozirgi dalillarni ko'rib chiqish. CNS dorilari. 2018;32(1):47-64. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40263-018-0495-7>
81. Maeda I, Ogawa A, Yoshiuchi K va boshqalar. Rivojlangan saraton bilan og'rikan bemorlarda delirium uchun antipsikotik dorilarning xavfsizligi va samaradorligi: haqiqiy palliativ yordam sharoitida keng ko'lamli ko'p markazli istiqbolli kuzatuv tadqiqoti. Umumiy kasalxona psixiatriyasi. 2020;67:35-41. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2020.09.001>
82. Yokomichi N, Maeda I, Morita T va boshqalar. Delirium bilan og'rikan saraton bemorlarining omon qolishi bilan antipsikotik dozaning assotsiatsiyasi. Og'riq va simptomlarni boshqarish jurnali. 2022;64(1):28-36. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2022.03.005>
83. Dündar Y, Dodd S, Strobl J va boshqalar. Uyqusizlikni qisqa muddatli boshqarish uchun yangi gipnoz dorilarining qiyosiy samaradorligi: tizimli tahlil va meta-tahlil. Inson psixofarmakologiyasi. 2004;19(5):305-322. DOI: <https://doi.org/10.1002/hup.594>
84. Terzano MG, Rossi M, Palomba V va boshqalar. Uyqusizlik uchun yangi dorilar: zopiklon, zolpidem va zaleplonning qiyosiy tolerantligi. Dori xavfsizligi. 2003;26(4):261-282. DOI: <https://doi.org/10.2165/00002018-200326040-00004>
85. Rosenberg R, Merfi P, Zammit G va boshqalar. Uyqusizlik buzilishi bilan og'rikan keksa odamlarni davolash uchun Lemborexantni placebo va Zolpidem tartrat bilan kengaytirilgan reliz bilan solishtirish: 3-bosqich tasodifiy klinik sinov. JAMA tarmog'i ochiq. 2019;2(12):e1918254. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.18254>
86. Terada T, Hirayama T, Sadahiro R va boshqalar. Delirium bilan kasallangan saraton kasalliklarida uyqusizlik uchun Lemborexantning uchuvchi tadqiqoti. Palliativ tibbiyot jurnali. 2022;25(5):797-801. DOI: <https://doi.org/10.1089/jpm.2021.0509>
87. Lindqvist O, Lundquist G, Dikman A va boshqalar. O'lgan odamni sifatli parvarish qilish uchun zarur bo'lgan to'rtta asosiy dori: Delphi tadqiqotiga asoslangan xalqaro ekspert konsensus fikri. Palliativ tibbiyot jurnali. 2013;16(1):38-43. DOI: <https://doi.org/10.1089/jpm.2012.0205>
88. Lo B, Rubinfeld G. O'layotgan bemorlarda palliativ sedasyon: "qolgan hamma narsa ishlamasam, biz unga murojaat qilamiz." JAMA - Amerika Tibbiyot Assotsiatsiyasi jurnali. 2005;294(14):1810-1816. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.294.14.1810>
89. Calvo-Espinos C, Ruiz de Gaona E, Gonsales C va boshqalar. Uyda parvarish qilish dasturiga kiritilgan saraton kasalliklari uchun palliativ sedasyon: retrospektiv tadqiqot. Palliativ va qo'llab-quvvatlovchi yordam. 2015;13(3):619-624. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1478951514000200>
90. Lux MR, Protus BM, Kimbrel J va boshqalar. Hospis va palliativ yordam shifokorlarining palliativ sedasyon amaliyoti bo'yicha so'rovi. American Journal of Hospice and Palliative Medicine. 2017;34(3):217-222. DOI: <https://doi.org/10.1177/1049909115615128>
91. Testa A, Giannuzzi R, Sollazzo F va boshqalar. Psixiatrik favqulodda vaziyatlar (II qism): organik kasalliklar bilan birga mavjud bo'lgan psixiatrik kasalliklar. Tibbiyot va farmakologiya fanlari bo'yicha Evropa sharhi. 2013;17 (1-qo'shimcha): 65-85.
92. Le Gall-Ianotto C, Verdet R, Nowak E va boshqalar. Ko'p markazli, ikki tomonlama ko'r, qo'sh placebo, randomizatsiyalangan sinovning asosi va dizayni doimiy akvagenik qichishish bilan og'rikan miyeloproliferativ neoplaziyali bemorlar uchun sitoreduktiv davolash bilan bog'liq holda APrepitant va gidroksizin. Sinov qisqartmasi: APHYPPAP. Sinovlar. 2021;22(1):938. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13063-021-05864-8>
93. Potanin SS, Tsapko DS, Chibikova EY va boshqalar. Onkologik kasalliklarda psixotrop dorilarni qo'llash (ko'rib chiqish). Biotibbiyot sohasidagi tadqiqot natijalari. 2024;10(2):270-291. ruscha. DOI: 10.18413/2658-6533-2024-10-2-0-8, URL: <https://rrmedicine.ru/journal/article/3425/>.

Қабул қилинган сана 20.01.2025