



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

УДК: 616.69:615.216

ЭРТА ЭЯКУЛЯЦИЯДА БОТУЛИН ТОКСИНИ: ҚИСҚА САМАРАМИ ЁКИ ОРИҚЧА ХАВФМИ?

Абдурахмонов Ф.Ф.², Солиев Т.Х.², Худайбердиев Х.Б.¹, Аббаев Д.А.¹

¹Тошкент давлат тиббиёт университети, Тошкент, Ўзбекистон

²Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази, Тошкент, Ўзбекистон



Абдурахмонов Фаррух Фуркатович - Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази; лавозими: шифокор-уролог; илмий даражаси ва унвони: тиббиёт фанлари номзоди; e-mail: ffabdurakhmanov@gmail.com; тел.: +998935470607. [orcid.0009-0009-5725-606X](https://orcid.org/0009-0009-5725-606X)

Солиев Турсун Холхўжаевич - Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази; лавозими: шифокор-уролог; илмий даражаси ва унвони: тиббиёт фанлари номзоди; тел.: +998977120067. ORCID: [orcid.0000-0003-2725-1048](https://orcid.org/0000-0003-2725-1048).

Худайбердиев Хуршид Баходирович - Тошкент давлат тиббиёт университети; лавозими: кафедра ассистенти; e-mail: kh.khudaiberdiev@tashmeduni.uz; тел.: +998935603816.

Аббаев Дурбек Абдурасул ўғли - Тошкент давлат тиббиёт университети; клиник ординатор; e-mail: abayev.durbek7465@gmail.com; тел.: +998996097828.

Аннотация

Долзарблиги. Эрта эякуляция (ЭЭ) -эраклардаги энг кенг тарқалган жинсий дисфункциялардан бири; мавжуд фармакологик ва хулқ-атвор даволари кўпчиликка мўътадил ёрдам берса-да, самараси даво тўхтагач йўқолади. Ботулин токсини-А (BoNT-A) тос туби мушакларини бўшаштириб, эякуляцияни кечиктириши тахмин қилинган.

Мақсад. BoNT-A нинг ЭЭ даги самарадорлиги, таъсир динамикаси ва хавфсизлигини мета-тахлил асосида баҳолаш. **Топилмалар.** Учта рандомизацияланган тадқиқотга кўра, биринчи ойда BoNT-A IELT ва PEP кўрсаткичларини плацебога нисбатан яхшилаган, аммо 3 ва 6-ойларда устунлик йўқолган. Жинсий қониқишда фарқ бўлмаган, ножўя таъсирлар кўпроқ учраган. **Хулоса.** BoNT-A барқарор ечим эмас; такрорий инъекциялар асорат ва иммуногенлик хавфини оширади.

Калит сўзлар: эрта эякуляция; ботулин токсини-А; онаботулинумтоксинА; интравагинал эякуляциянинг латент вакти (IELT); мета-тахлил; жинсий дисфункция; фойда-хавф нисбати.

Аннотация



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Актуальность. Преждевременная эякуляция (ПЭ) - одна из самых частых мужских сексуальных дисфункций; существующие методы дают умеренный эффект, исчезающий после отмены лечения. Предполагалось, что ботулотоксин А (BoNT-A) отсрочит эякуляцию за счёт расслабления мышц тазового дна. **Цель.** Оценить эффективность, динамику действия и безопасность BoNT-A при ПЭ по данным метаанализа. **Результаты.** По трём рандомизированным исследованиям, в первый месяц BoNT-A улучшал IELT и балл PEP по сравнению с плацебо, однако к 3 и 6 месяцам преимущество исчезало. Различий в сексуальной удовлетворённости не выявлено, нежелательные явления встречались чаще. **Заключение.** BoNT-A не является устойчивым решением; повторные инъекции повышают риск местных осложнений и иммуногенности.

Ключевые слова: преждевременная эякуляция; ботулинический токсин типа А; онаботулинумотоксинА; интравагинальное латентное время эякуляции (IELT); метаанализ; сексуальная дисфункция; соотношение польза–риск.

Abstract

Background. Premature ejaculation (PE) is a common male sexual dysfunction; existing treatments give modest benefit that fades after discontinuation. Botulinum toxin A (BoNT-A) was proposed to delay ejaculation via pelvic floor relaxation. **Aim.** To assess BoNT-A efficacy, time course and safety in PE from recent meta-analytic data. **Findings.** Across three randomised trials, BoNT-A improved IELT and PEP scores versus placebo at one month, but the advantage was lost by 3 and 6 months. Sexual satisfaction did not differ; adverse events were more frequent. **Conclusion.** BoNT-A is not durable; repeated injections raise risks of local complications and immunogenicity.

Key words: premature ejaculation; botulinum toxin type A; onabotulinumtoxinA; intravaginal ejaculatory latency time (IELT); meta-analysis; sexual dysfunction; benefit–risk ratio.

1. Кириш

Эрта эякуляция эркалардаги энг кенг тарқалган жинсий дисфункция ҳисобланиб, унинг аҳоли орасидаги тарқалиши қўлланилган таъриф ва методологияга қараб 8% дан 30% гача баҳоланади. Унинг ташхиси учта белгига таянади: эякуляция латент вақтининг қисқариши, эякуляцияни назорат қила олмаслик ва шу ҳолат келтириб чиқарадиган шахсий ёки жувтлик даражасидаги дистресс. Бу касаллик сабабли беморда ва унинг шеригида жинсий қониқиш пасайиши кузатилиб, оқибатда ўз-ўзига ишонч сусайиши ва муносабатлар сифати ёмонлашуви рўй бериши мумкин.

Замонавий клиник протоколларда ЭЭ даволаш учун бир қатор усуллар таклиф этилган. Даволашнинг асосини серотонин қайта сўрилишини танлаб тўсuvчи ингибиторлар (СКСТИ), маҳаллий анестетиклар ва хулқ-атвор терапияси ташкил этади [9, 11, 13, 14]. Бу усулларнинг самардорлик даражаси катта эмас. Дапоксетин IELT ни ўртача бир неча дақиқага узайтиради, даво тўхтатилса симптом қайтади [9, 10, 11]. Дорини мунтазам қабул қилиш зарурати, ножўя таъсирлар ва даволашга риоя қилиш даражасининг пастлиги кондирилмаган тиббий эҳтиёжни (unmet need) сақлаб турибди. Шу сабабли таъсири узокроқ сақланадиган усулларни излашга қизиқиш ортди.

BoNT-A нейротрансмиттерлар ажралишини блокаб, мушак фаоллигини пасайтиради. Шундан келиб чиқиб, у bulbospongiosus каби эякуляцияда иштирок этувчи тос туби мушакларини вақтинча бўшаштириш орқали эякулятор рефлексни кечиктиради деган гипотеза илгари сурилди. Токсиннинг урология ва оғриқ тиббиётида, жумладан гиперфаол сийдик пуфаги, интерстициал цистит ва сурункали тос оғриғида кенг қўлланиши бу фикрни янада жозибадор қилди. Аммо эрта эякуляция ҳаётга хавф солмайди; у ҳаёт сифати билан



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

боғлиқ бузилиш. Бундай ҳолатда инвазив аралашувнинг фойда-хавф нисбатига одатдагидан катъийроқ талаб қўйилиши табиий.

Мазкур шарҳда BoNT-A нинг эрта эякуляциядаги самарадорлиги мавжуд далиллар асосида танқидий баҳоланади. Дикқат марказида битта савол туради: таъсир қанча давом этади ва уни сақлаб туриш нимага тушади? Шарҳда BoNT-A таъсирининг давомийлиги, хавфсизлиги ва клиник қўлланмалардаги ўрни мавжуд далиллар асосида баҳоланади.

2. BoNT-A нинг фармакологик асоси ва самаранинг чекланган табиати

Ботулин токсини *Clostridium botulinum* бактерияси ишлаб чиқарадиган нейротоксин бўлиб, нерв учларида SNARE (Soluble N-ethylmaleimide-sensitive factor Attachment Protein Receptor) оқсиллари комплексини протеолитик парчалайди ва ацетилхолин ҳамда бошқа нейротрансмиттерлар ажралишини тўхтатади [7]. Натижада мушак фаоллиги вақтинча сусаяди. Эрта эякуляция контекстида бу тос туби мушакларининг бўшашиши ва эякулятор рефлекснинг мотор компоненти сустлашуви деганидир. Бу усулнинг камчилиги шундаки, самара вақтинчаликдир, яъни маълум вақтдан кейин бемор ахволи дастлабки ҳолга келади. Шу боис таъсирнинг давомийлиги BoNT-Aнинг амалиётдаги мақбуллигини баҳолашда асосий мезонлардан бири ҳисобланади.

Токсин таъсирининг тугаши биологик жараён: нейронлар янги SNARE оқсилларини синтез қилади, аксон учлари функционал тикланади, блок аста-секин йўқолади. Таянч-ҳаракат тизими патологияларида BoNT қўлланган кузатув тадқиқотида таъсир ўртача 78 кун (тахминан 11 ҳафта) давом этган; натижа доза ва препарат турига қараб фарқ қилган [5]. Косметик ва терапевтик амалиётда стандарт BoNT-A препаратлари одатда 12–14 ҳафта ишлайди. Узоқроқ таъсирга мўлжалланган янги формулалар, масалан DaxibotulinumtoxinA, оптимал шароитда медиана бўйича 24 ҳафтага етади, холос [6].

Келтирилган маълумотлар эрта эякуляцияни даволашда муҳим амалий аҳамият касб этади. Клиник самаранинг вақт ўтиши билан сусайиши тадқиқотдаги хатолик эмас, балки фармакологик механизмнинг табиий оқибатидир. Демак, даволашнинг фақат биринчи ойидаги натижаларга таяниш усулнинг реал имкониятларини ошириб кўрсатиши мумкин, чунки узоқ муддатли кузатувларда терапевтик самара муқаррар равишда плацебо даражасигача пасаяди. Барқарор натижага эришиш учун қайта инъекциялар тизими зарур бўлиб, бу муолажанинг хавф/фойда ва харажатлар балансини бутунлай ўзгартиради. Бундан ташқари, қўлланилган доза, препарат тури ва инъекция локализациясидаги тафовутлар натижаларнинг янада ноаниқ бўлишига олиб келади [5, 7].

3. Методология

Шарҳда янги мета-таҳлил натижалари клиник фойда ва хавф нуктаи назаридан танқидий таҳлил қилинди. Асосий вазифа янги мета-аналитик илмий тадқиқотлар далилларини таҳлил қилиш ва фойда-хавф нисбатини яхлит баҳолашдир. PubMed/MEDLINE, EMBASE, Scopus ва Cochrane Library базаларида "premature ejaculation", "botulinum toxin", "onabotulinumtoxinA", "bulbospongiosus" ва "IELT" калит сўзлари бўйича адабиётлар кидируви ўтказилди. Таҳлилга RCTлар ва шу тадқиқотларни синтез қилган тизимли шарҳлар киритилди. Таъсир механизми ва фармакодинамика хусусиятларни тушунтириш учун урология, неврология ва дерматологиядаги BoNT адабиётлари қўшимча тарзда ўрганилди.

Натижа кўрсаткичлари сифатида интравагинал эякуляциянинг латент вақти (IELT), Premature Ejaculation Profile (PEP) ва Premature Ejaculation Diagnostic Tool (PEDT), шунингдек жинсий қониқиш ва ножўя таъсирлар таҳлил қилинди. Далиллар сифати намуна



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

ҳажми, кузатув давомийлиги, кўрлик (blinding) даражаси ва натижа ўлчовларининг стандартлаштирилганлиги бўйича баҳоланди.

4. Далиллар базаси: клиник тадқиқотлар ва мета-таҳлил

BoNT-A нинг эрта эякуляциядаги далиллар базаси кичик ва яқин йилларда шаклланган. Энг тўлиқ умумлаштирилган манба 2025 йилда PLOS One журналида эълон қилинган тизимли шарҳ ва мета-таҳлил бўлиб, унда токсинни плацебо билан таққослаган рандомизацияланган тадқиқотлар жамланган [1]. Таҳлилга фақат учта тадқиқот кирган ҳолос. Бу рақамнинг ўзиёқ уларлан олинадиган ҳар қандай ҳулосанинг ишонч даражасини чеклайди. Шунинг учун умумий ҳулосалар кичик далиллар базаси доирасида эҳтиёткорлик билан талқин қилиниши керак.

Бир ойлик кузатувда BoNT-A интравагинал эякуляциянинг латент вақтини статистик аҳамиятли даражада оширган (ўртача фарқ, MD = 22,32 сония; 95% ишонч оралиғи, ИО 10,83–33,82; P = 0,001) ва PER кўрсаткичини яхшилаган (MD = 0,91; 95% ИО 0,41–1,42; P < 0,001) [1]. Иккиламчи натижа сифатида баҳоланган жинсий қониқиш бўйича эса плацебо билан ишончли фарқ топилмаган (P = 0,32). Бу номувофиқлик диққатга сазовор: латент вақтнинг узайиши беморнинг субъектив қониқишига автоматик равишда таржима бўлмайди. Юқоридаги рақамлар фақат биринчи ойга тегишли; кейинги вақт нуқталари ушбу шарҳ учун калит масала бўлиб, 5-бўлимда алоҳида кўриб чиқилади.

Хавфсизлик тарафида BoNT-A гуруҳида ножўя таъсирлар сезиларли даражада кўп учраган (шанслар нисбати, OR = 5,90; 95% ИО 1,29–26,89; P = 0,02), гарчи "томчилаб оқиш" (dribbling) ва эрекция дисфункцияси каби айрим ҳодисалар алоҳида олинганда статистик фарқ бермаган бўлса ҳам [1]. Умумий хавфнинг ортиши токсиннинг бошқа кўрсатмалардаги тажрибасига мос келади: сурункали мигрень тадқиқотларида ҳам BoNT плацебога нисбатан кўпроқ ножўя таъсир билан боғланган [4].

5. BoNT-A таъсирининг 3 ва 6 ойда пасайиши

BoNT-A нинг IELT ва PER бўйича намоён қилган устунлиги фақатгина даволашнинг биринчи ойида кузатилган. 3 ва 6 ойлик мониторинг давомида эса фарқлар статистик жиҳатдан ишончли бўлмаган даражага тушиб қолган [1]. Бу маълумотлар BoNT-Aнинг фойдаси биринчи ой билан чекланиб, 3 ва 6 ойда барқарор қолмаганини кўрсатади.

Бу натижани сюрприз деб бўлмайди. 2-бўлимда келтирилганидек, тахминан 12 ҳафталик амал муддати токсиннинг фармакодинамикасига тўлиқ мос келади [5, 6], шунинг учун 3-ойда самаранинг сўниши кутилган нарса эди. Бундан ҳулоса чиқариш мумкинки, BoNT-A нинг таъсири патогенетик эмас, балки симптоматик хусусиятга эга. Фақат биринчи ой натижаларига таяниш самарани юқори баҳолашга олиб келиши мумкин. Шунинг учун усулнинг клиник қиймати узоқроқ кузатув маълумотлари билан баҳоланиши лозим.

Алоҳида методологик савол яширинлик (blinding) сифати билан боғлиқ. BoNT инъекцияси сезиларли маҳаллий ёки функционал ўзгариш берса, иштирокчи ўз гуруҳини тахмин қилиши мумкин; бу functional unblinding деб аталади. Мигрень тадқиқотларида бу муаммо қайд этилган: пешона соҳасидаги кўринарли таъсир плацебо-назорат яхлитлигини бузиб, самарадорликни юқори қўрсатиши мумкинлиги ҳулоса қилинган [8]. Эрта эякуляция бўйича тадқиқотлар кам сонли ва методологик жиҳатдан гетероген бўлгани учун, худди шу ортиқча баҳолаш хавфи бу ерда ҳам эҳтимолдан холи эмас.

6. Хавфсизлик ва такрорий инъекция муаммоси



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Локал ножўя таъсирлар қаторига инъекция жойидаги оғриқ, гематома ва вақтинчалик ноқулайлик киради [7]. Юқори дозаларда ёки сезгир беморларда токсиннинг инъекция жойидан атроф тўқималарга тарқалиши (dose-dependent diffusion) ва системали таъсир эҳтимоли ҳам мавжуд; бу BoNT хавфсизлиги бўйича умумий адабиётда яхши тавсифланган [7]. Мета-таҳлилда эрекция дисфункцияси хавфи алоҳида кўрсаткич сифатида ошмаган [1], лекин генитал соҳадаги ҳар қандай инъекциянинг эякулятор ва эректил функцияга эҳтимолий таъсири бемор билан олдиндан муҳокама қилиниши керак.

Энг оғир савол такрорий инъекциялар билан боғлиқ. Самара тахминан 3 ой ичида сўнгач, натижани сақламоқчи бўлган бемор муолажани қайтаришга мажбур бўлади. Ҳар бир янги инъекция локал асорат хавфини қайтадан юзага келтиради ва бу хавф вақт ўтиши билан тўпланиб боради. Такрорий инъекциялар нейтралловчи антитаналар ҳосил бўлишига олиб келиши ва кейинги дозалар самарасини пасайтириши мумкин [7]. Ушбу омилга доимий такрорланадиган муолажаларнинг молиявий таннари ҳамда беморнинг узок муддатли даволанишга содиқлик даражаси (комплаенслик) билан боғлиқ муаммолар ҳам қўшилади.

BoNT-A нинг клиник аҳамияти ҳам айнан мана шу коллизия орқали -фойда ва хавф (benefit/risk) нисбатини ягона интеграл тизим сифатида таҳлил қилиш асосида белгиланиши лозим.

7. Фойда–хавф баланси ва стандарт даво усуллари билан солиштириш

Усулнинг ўрнини аниқлаш учун уни далиллар базаси мустаҳкам муқобиллар билан ёнма-ён қўйиш керак. Дапоксетин эрта эякуляция учун махсус ишлаб чиқилган ва бир қатор мамлакатларда рўйхатдан ўтган оғиз орқали қабул қилинадиган (per os) препарат; 3-фаза тадқиқотларида биринчи дозадан кейинок ишлаган ва IELT ни барқарор оширган [10, 11], гарчи таъсир кучи мўътадил деб баҳоланса ҳам [9]. Лидокаин/прилокаин спрейи рандомизацияланган тадқиқотларда IELT ни ҳам, жинсий қониқишни ҳам яхшилаган; таъсири локал ва тўлиқ қайтарилувчан [12]. Иккала усулнинг ҳам муҳим жиҳати шундаки, улар ноинвазив ва қўллаш режими бошқарилувчан.

Шу фонда BoNT-A нинг устунлиги кўринмайди. У инвазив аралашув, самараси уч ой билан чекланган, жинсий қониқишда ишончли фарқ бермаган ва ножўя таъсирлар хавфи юқорироқ бўлиши мумкин [1]. Натижани сақлаб қолиш учун процедурани такрорлаш зарурати эса унинг амалий қулайлигини ҳам йўққа чиқаради. Шунинг учун токсиннинг эҳтимолий афзалликлари стандарт даво усулларига нисбатан исботланган деб айтиш қийин.

Қуйидаги жадвалда ушбу усуллар ўртасидаги асосий фарқлар умумлаштирилади.

1-жадвал. BoNT-A ва стандарт даво усуллариининг қиёсий тавсифи

Кўрсаткич	BoNT-A инъекцияси	Дапоксетин (per os)	Маҳаллий анестетик
Самара бошланиши	≈1 ҳафта, 1-ойда энг юқори	Биринчи дозадаёқ (on-demand)	Ҳар жинсий алоқа олдида
Самара давомийлиги	≈3 ойда сўнади	Қабул қилинган кунда	Бир марталик, вақтинчалик
IELT ўзгариши	1-ойда ↑ (MD ≈ 22 сония)	Мўътадил, барқарор (≈1,4 дақиқа)	Мўътадил, барқарор
Қониқишга таъсир	Аҳамиятли эмас (P = 0,32)	Аҳамиятли яхшиланиш	Аҳамиятли яхшиланиш



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Инвазивлик	Инъекцион, инвазив	Ноинвазив (таблетка)	Ноинвазив (спрей/крем)
Такрорийлик/хавф	Қайта инъекция, иммуногенлик	Кунлик/талабга кўра, қайтариловчан	Локал таъсир, қайтариловчан
Далил даражаси	Паст (3 та RCT)	Юқори (кўп RCT, 3- фаза)	Юқори (RCT)
Қўлланма мақоми	Тавсия этилмайди	Биринчи қатор (кўрсатма бўлганда)	Биринчи қатор

Такдим этилган жадвал бир муҳим ҳолатни намойиш этади: BoNT-A самаранинг давомийлиги, инвазивлик даражаси, далиллар мустаҳкамлиги ва жинсий қониқиш кўрсаткичлари бўйича стандарт усуллардан анча паст натижа кўрсатмоқда. Ваҳоланки, назарий жиҳатдан ундан анча узоқ муддатли эффект кутиш мумкин эди ва бу мазкур инъекцион муолажанинг асосий афзаллиги бўлиши лозим эди. Мета-таҳлилда BoNT-Анинг биринчи ойдаги фойдаси 3 ойлик баҳолашда сақланмаган [1]. Шу боис, ушбу токсинни стандарт даволашга муқобил сифатида эмас, балки тиббий амалиётдаги клиник қиммати ҳали тўлиқ исботланмаган концепция сифатида баҳолаш тўғрироқ бўлади.

8. Клиник қўлланмалардаги ўрни

Йирик халқаро қўлланмалар BoNT-A ни эрта эякуляция учун стандарт даво сифатида тавсия этмайди. Америка урология ассоциацияси ва Жинсий тиббиёт жамияти (AUA/SMSNA) нинг эякуляция бузилишлари бўйича ҳужжатида эрта эякуляция учун АҚШ Овқат ва дори воситалари маъмурияти (FDA) томонидан тасдиқланган махсус фармакотерапия йўқлиги ва амалдаги усуллар асосан off-label экани қайд этилган; инъекцион ҳамда бошқа инвазив ёндашувлар эса далиллар етишмаслиги сабабли тавсия этилмайди [2]. Европа урологлари ассоциацияси (EAU) қўлланмаларида, айниқса умрбод (lifelong) эрта эякуляция ҳолатларида, биринчи қатор даво сифатида фармакотерапия кўрсатилади; инвазив аралашувлар хавфсизликка оид чекловлар ва заиф далиллар базаси туфайли қўллаб-қувватланмайди [3, 4].

Хулоса қилганда, BoNT-A бугунги кунда экспериментал тадқиқот босқичидаги (investigational) усул мақомида қолмоқда. Уни амалиётда қўллаш масаласи фақат этик қўмита назорати остида, бемордан хабардор қилинган розилик варақаси олинган ҳолда ҳамда терапевтик самаранинг қисқалиги, қайта муолажалар эҳтимоли ва потенциал асоратлар очик тушунтирилган шароитдагина юз бериши мумкин. Ҳозирги далиллар чеклангани сабабли BoNT-Ани қўллаш махсус клиник тадқиқот протоколи доирасида ўрганилиши мақсадга мувофиқ.

9. Далиллар базасининг чекловлари ва келгуси тадқиқот дизайни

Мета-таҳлилга атиги учта рандомизацияланган назоратли тадқиқот кирган, намуна ҳажмлари кичик, кузатув муддатлари қисқа, доза ва инъекция протоколлари бир хил эмас, натижа ўлчовлари ҳамда яширинлик (blinding) сифати ўртасида фарқлар бор [1]. Мазкур шарҳнинг ўзи ҳам танқидий-нарратив хусусиятга эга ва асосан синтез қилинган манбаларга таянади.

Кейинги тадқиқотларда қуйидаги методологик шартлар таъминланиши керак. Аввало, юқори статистик қувватга эга бўлган кўп марказли, адекват сохта инъекциялар (sham-control) ёрдамида тўлиқ яширинлик таъминланган рандомизацияланган назоратли тадқиқотлар талаб



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

қилинади. Мониторинг даври камида 6 ойдан 12 ойгача узайтирилиши ва такрорий дозалаш схемаларини ўз ичига олиши керак. Даволаш самарасини нафақат объектив IELT вақти, балки жинсий қониқиш, психологик дистресс ва жуфтлик фаровонлиги каби беморнинг субъектив ҳисоботларига асосланган ўлчовлар (PRO) воситасида ҳам мониторинг қилиш лозим. Шунингдек, такрорий инъекцияларнинг иммуногенлик салоҳияти ва кумулятив токсиклик хавфига алоҳида эътибор қаратиш зарур. Энг муҳими, токсин таъсирини дапоксетин ва маҳаллий анестетиклар самарадорлиги билан бевосита таққослайдиган head-to-head тадқиқотлар мавжуд бўлмагунча, BoNT-A нинг клиник аҳамияти ҳақида қатъий хулосага келиш қийин.

10. Хулоса

Сўнгги мета-таҳлил BoNT-A ни эрта эякуляция учун узок давом этувчи ёки барқарор ечим деб аташга асос бермайди. У биринчи ойда IELT ни оширади, лекин бу устунлик 3 ойлик кузатувга етмай йўқолади, жинсий қониқишда ишончли яхшиланиш бермайди ва ножўя таъсирлар хавфини оширади [1]. Самаранинг сўниши токсин фармакодинамикасига мос келади [5, 6], шунинг учун барқарор натижа такрорий инъекцияларни, улар эса локал асоратлар ва иммуногенлик билан боғлиқ қўшимча хавфларни назарда тутди [7].

Бугунги ҳолатда BoNT-A амалиётга тайёр стандарт усул эмас, клиник қиймати аниқланмаган ёндашув. Йирик халқаро қўлланмалар ҳам уни мунтазам қўллашга тавсия этмайди [2, 3]. Унинг ўрни ҳозирча клиникада эмас, тадқиқот майдонида. Бу баҳо узок муддатли кузатувга эга ва бемор учун клиник жиҳатдан аҳамиятли натижаларни ўлчайдиган янги тадқиқотлар пайдо бўлгандагина ўзгариши мумкин.

Адабиётлар

1. Guo Y, Sun F, Wang Y, et al. Efficacy and safety of botulinum toxin-A injection in the treatment of premature ejaculation: A systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2025;20(5):e0315470. doi:10.1371/journal.pone.0315470.
2. Shindel AW, Althof SE, Carrier S, et al. Disorders of Ejaculation: An AUA/SMSNA Guideline. J Urol. 2022;207(3):504–512. doi:10.1097/JU.0000000000002392.
3. Salonia A, Capogrosso P, Boeri L, et al. European Association of Urology Guidelines on Male Sexual and Reproductive Health: 2025 Update on Male Hypogonadism, Erectile Dysfunction, Premature Ejaculation, and Peyronie's Disease. Eur Urol. 2025;88(1):76–102. doi:10.1016/j.eururo.2025.04.010.
4. Herd CP, Tomlinson CL, Rick C, et al. Cochrane systematic review and meta-analysis of botulinum toxin for the prevention of migraine. BMJ Open. 2019;9(7):e027953. doi:10.1136/bmjopen-2018-027953.
5. Ledda C, Artusi CA, Tribolo A, et al. Time to onset and duration of botulinum toxin efficacy in movement disorders. J Neurol. 2022;269(7):3706–3712. doi:10.1007/s00415-022-10995-2.
6. Solish N, Carruthers J, Kaufman J, et al. Overview of DaxibotulinumtoxinA for Injection: A Novel Formulation of Botulinum Toxin Type A. Drugs. 2021;81(18):2091–2101. doi:10.1007/s40265-021-01631-w.
7. Ayoub N. Botulinum Toxin Therapy: A Comprehensive Review on Clinical and Pharmacological Insights. J Clin Med. 2025;14(6):2021. doi:10.3390/jcm14062021.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

8. Pijpers JA, Kies DA, Louter MA, et al. Acute withdrawal and botulinum toxin A in chronic migraine with medication overuse: a double-blind randomized controlled trial. *Brain*. 2019;142(5):1203–1214. doi:10.1093/brain/awz052.
9. Gül M, Bocu K, Serefoglu EC. Current and emerging treatment options for premature ejaculation. *Nat Rev Urol*. 2022;19(11):659–680. doi:10.1038/s41585-022-00639-5.
10. Pryor JL, Althof SE, Steidle C, et al. Efficacy and tolerability of dapoxetine in treatment of premature ejaculation: an integrated analysis of two double-blind, randomised controlled trials. *Lancet*. 2006;368(9539):929–937. doi:10.1016/S0140-6736(06)69373-2.
11. Buvat J, Tesfaye F, Rothman M, Rivas DA, Giuliano F. Dapoxetine for the treatment of premature ejaculation: results from a randomized, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial in 22 countries. *Eur Urol*. 2009;55(4):957–967. doi:10.1016/j.eururo.2009.01.025.
12. Dinsmore WW, Wyllie MG. PSD502 improves ejaculatory latency, control and sexual satisfaction when applied topically 5 min before intercourse in men with premature ejaculation: results of a phase III, multicentre, double-blind, placebo-controlled study. *BJU Int*. 2009;103(7):940–949. doi:10.1111/j.1464-410X.2009.08456.x.
13. Althof SE, McMahon CG, Waldinger MD, et al. An update of the International Society of Sexual Medicine's guidelines for the diagnosis and treatment of premature ejaculation (PE). *J Sex Med*. 2014;11(6):1392–1422. doi:10.1111/jsm.12504.
14. Castiglione F, Albersen M, Hedlund P, Gratzke C, Salonia A, Giuliano F. Current Pharmacological Management of Premature Ejaculation: A Systematic Review and Meta-analysis. *Eur Urol*. 2016;69(5):904–916. doi:10.1016/j.eururo.2015.12.028.