



ZAMONAVIY UROLOGIYADA IDIOPATIK GIPERAKTIV QOVUQ KASALLIGINI DAVOLASHDA BOTULINOTOKSIN TERAPIYASI

Boyqulov To‘rabek Temirovich-Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Tabiiy fanlar kafedrasida o‘qituvchisi,

torabek_boyqulov@tues.uz

Boyqulov Asadbek Temurovich-TTA Termiz filiali Davolash fakulteti talabasi.

Abdisattorov Ozodbek Abdumannon o‘g‘li-TTA Termiz filiali Davolash fakulteti talabasi

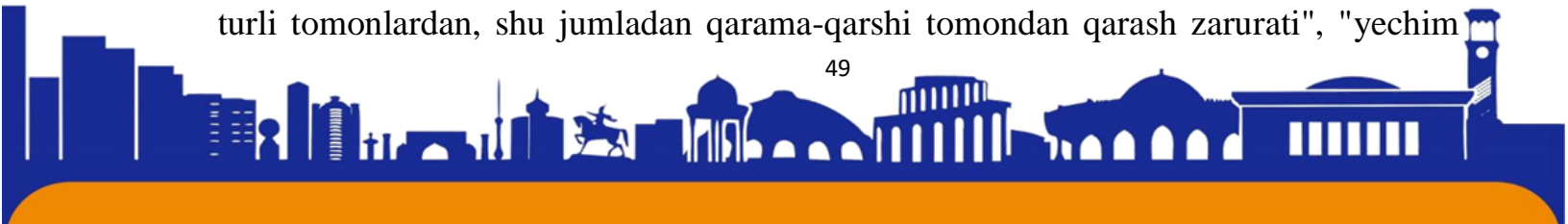
ANNOTATSIYA

Tibbiy foydalanish sohasida botulinotoksining (BT) paydo bo'lishi bir qator kasalliklarni davolashda va estetik tibbiyotda inqilob qildi. Botulinum toksini paralitik/miorelaksant ta'sirga ega bo'lgan eng kuchli neyrotoksindir. Ushbu moddaning eng kuchli relaksatsiya xususiyatlari boshqa ma'lum usullar bilan samarali va doimiy tuzatishga qodir bo'lmagan patologik sharoitlarni davolash uchun muvaffaqiyatli qo'llaniladi. Pastki siydik yo'llarining ko'plab disfunktsiyalari mushak tuzilmalarining tonusining oshishi yoki spazmlari bilan bog'liq bo'lib, ularni qovuq zonalariga BT ning aniq kiritilishi bilan tuzatish mumkin. Idiopatik haddan tashqari faol siydik pufagini BT bilan davolash ham samarali va xavfsizdir. Idiopatik haddan tashqari faol siydik pufagi uchun BT qo'llanishining samaradorligi va xavfsizligi keng ko'lamli ko'p markazli tadqiqotlarda o'rganildi va tasdiqlandi.

Kalit so'zlar: botulinotoksin A turi , neyrogen detruzor giperaktivligi, idiopatik detruzor giperaktivligi, kompleks urodinamik tadqiqotlar, haddan tashqari faol siydik pufagi, siydik tuta olmaslik.

Kirish

Botulinotoksining (BT) paydo bo'lishi tibbiyot sohasida bir qator kasalliklarni davolashda va estetik tibbiyotda inqilob qildi desak mubolag'a bo'lmaydi. Botulinotoksin neyroparalitik ta'sirga ega bo'lgan eng kuchli neyrotoksindir. "Yomonlik" ni "yaxshilik" ga aylantirish, ya'ni botulinotoksinning ushbu eng kuchli paralitik/miorelaksant xususiyatlaridan ma'lum usullar bilan foydalanish tibbiy va ko'p jihatdan gumanitar inqilobni amalga oshirdi. Ko'p odamlar uchun, aslida, zaharli moddadan foydalanishga bunday tubdan yangi yondashuv "yaxshi iroda" va "ob'ektga turli tomonlardan, shu jumladan qarama-qarshi tomondan qarash zarurati", "yechim





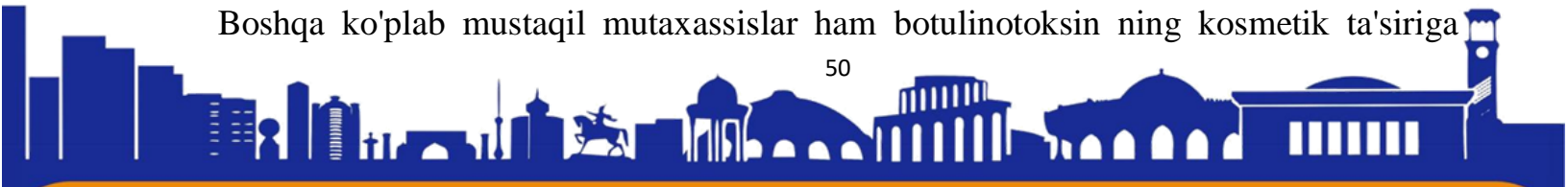
ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF 2024 = 5.073/Volume-2, Issue-5

topishda ochiq fikr" ning afzalliklari va bilimlarning ahamiyati to'g'risida falsafiy mulohazalarga olib keldi.

Davolashning yangi turi – botulinotoksin terapiyasining amaliy ahamiyatini samaradorlik darajasi va qo'llanilish kengligi nuqtai nazaridan ortiqcha baholash qiyin.

BOTULINOTOKSINNING QISQACHA TARIXI

Gram-musbat anaerob bakteriya *Clostridium botulinum* tomonidan ishlab chiqarilgan toksin birinchi marta 1817-1822 yillarda nemis shifokori Justinus Kerner tomonidan tavsiflangan va "kolbasa zahari" deb nomlangan, chunki bu bakteriya yomon pishirilgan yoki noto'g'ri saqlangan go'sht mahsulotlarini "zaharlanishiga" olib keladi. Xuddi shu shifokor botulinotoksidan tibbiy foydalanish imkoniyatini taklif qildi. Botulizm nomi (otlat. botulus-kolbasa) 1870 yilda boshqa nemis shifokori Myuller tomonidan taklif qilingan. 1895 yilda belgiyalik mikrobiolog, Robert Koxning shogirdi Emil van Ermengem toksin ishlab chiqaruvchi bakteriyani ajratib oldi. 1946 yilda Edvard Shants toksinning o'zini ajratib oldi va 1949 yilda bir guruh olimlar (Bürgen guruhi) toksinning ta'sirini neyromuskulyar transmissiya blokeri sifatida kashf qildilar. Ikkinchi jahon urushi paytida shuningdek, toksinni biologik qurol sifatida ishlatish bo'yicha ko'plab tadqiqotlar olib borildi, natijada yuqori darajada tozalangan A tipidagi kristalli botulinotoksin paydo bo'ldi va hosil bo'lgan moddani keng amaliy qo'llash imkoniyati yana tibbiyotga o'tdi. XX asrning 50-yillarida doktor Vernon Bruks giperaktivlik holatida bo'lgan mushak ichiga A tipidagi botulinotoksin kiritilganda, vosita asabining oxiridan atsetilxolinni chiqarish blokadasini sodir bo'lishini isbotladi. Keyingi bosqich, ya'ni texnologiyani ishga tushirish 1973 yilda Alan Skott tomonidan boshlangan maymun eksperimentidan va 1980 yilda A tipidagi botulinotoksin odamlarda strabizmni (strabismus) davolash uchun ishlatilgan. Botulinotoksinning tibbiy qo'llanilishining haqiqiy ma'lumot nuqtasi 1989 yil dekabr deb hisoblanishi mumkin, bu vaqtda A tipidagi botulinotoksin (Botox®) AQShda oziq-ovqat va dori-darmon sifatini nazorat qilish agentligi (oziq-ovqat va dori ma'muriyati (FDA)) tomonidan 12 yoshdan oshgan bemorlarda strabizm, blefarospazm va gemifasiyal spazmni davolash uchun ruxsat berilgan. Botulinotoksinning kosmetik ta'siri Vankuverda oftalmolog va dermatolog bo'lgan va tadqiqot guruhida ishlagan kanadalik Karraders juftligi tomonidan tasvirlangan. Boshqa ko'plab mustaqil mutaxassislar ham botulinotoksin ning kosmetik ta'siriga





ishora qildilar. Estetik tibbiyotda foydalanish uchun ruxsatnoma FDA tomonidan 2002 yil 15 aprelda olingan bo'lib, kosmetologiyada birinchi qayd etilgan ko'rsatma glabellar (qoshlararo) ajinlarni tuzatish uchun botulinotoksindan foydalanish edi. Keyinchalik ko'rsatmalar ro'yxati tezda kengayib bordi, unga quyidagilar kiradi: bachadon bo'yni distoni, gipergidroz, strabizm, gemifasiyal spazm, fokal spastiklik, siydik pufagi disfunktsiyasi (quyida tavsiflangan), surunkali migren, yuzning yuqori uchdan bir qismidagi ajinlarning tashqi ko'rinishini vaqtincha tuzatish.

TA'SIR MEXANIZMI

Botulinotoksin impulsning nerv uchidan mushakgacha uzatilishini bloklaydi, bu esa neyromediator atsetilxolinni nerv uchi bilan pufakchalardan chiqarish jarayoniga ta'sir qiladi. Vezikulyar transport barcha inson hujayralarining ishlashi uchun zarurdir. Hujayraning o'zida vezikulalarni hujayra yuzasiga yoki organellalarga etkazish mexanizmi golji kompleksi, endoplazmatik membrana, lizosomalar tomonidan ta'minlanadi. Yo'naltirilgan transport tanib olish va bog'lash membranalariga o'rnatilgan SNARE oqsillari orqali amalga oshiriladi. Boshqa hujayralar bilan ko'p va funksional jihatdan har xil aloqada bo'lgan asab hujayralari uchun hujayra ichidagi pufakchalarni yo'naltirilgan tashish mexanizmi juda muhimdir. Masalan, bunday tizim neurotransmitterni chiqarib yuborish va asab impulsini neyrondan mushakka o'tkazish uchun zarurdir. Neurotransmitter asab terminaliga presinaptik membranaga yetkaziladi, u yerda saqlanadi va vezikulaning presinaptik membrana bilan birlashishi natijasida neyron qo'zg'alganda chiqariladi. Botulinotoksin bunday bog'lanishni buzadi, neyronlar tomonidan neurotransmitter atsetilxolinni chiqarish jarayonini blokirovka qiladi.

Botulinotoksin harakati shartli ravishda uch bosqichga bo'linadi:

- Botulinotoksin ta'sirining birinchi bosqichi molekulaning presinaptik membrana (binding) bilan o'ziga xos bog'lanishidan iborat.
- Ikkinchi bosqich-bog'langan toksinning endotsitoz orqali neyronlar sitoplazmasiga kirib borishi. Hujayra ichida yorug'lik zanjiri Zn^{2+} ga bog'liq proteaz faolligini ko'rsatadi va Snap-25 ni tanlab yo'q qiladi
- Uchinchi bosqich-xolinergik neyronlarning presinaptik terminallaridan atsetilxolinni chiqarish bloklanadi.

Yakuniy natija-uzoq muddatli xemodenervatsiya (neyromuskulyar transmissiya blokadası). Botulinotoksin terapiyasi olib borilgan mushaklarning aniq bo'shashishi





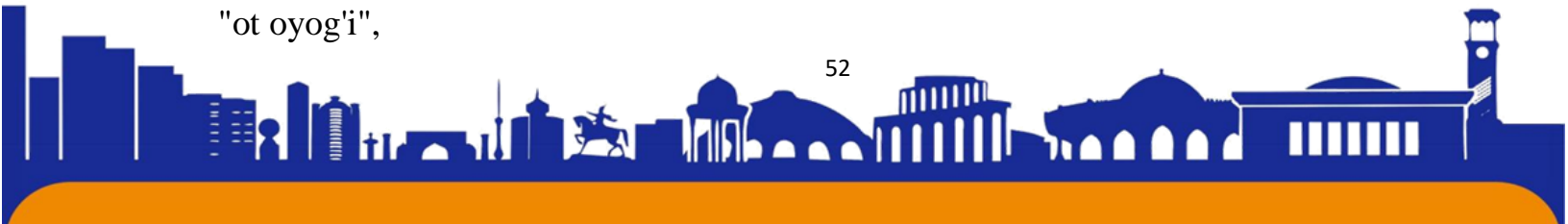
klirik jihatdan qayd etilgan . Denervatsiya qilingan mushaklarda reinnervatsiya jarayoni asab tugunlarining lateral jarayonlarining shakllanishi tufayli sodir bo'ladi, natijada mushaklarning qisqarishini tiklashga olib keladi. Biroq, jarayonlar qisman samarali va keyinchalik regressga uchraydi, birlamchi neyromuskulyar uzatish faollashadi. Botulinotoksin harakati efferent mexanizmlar bilan cheklanmaydi. Yaqinda Botox ® preparati bo'yicha klinik tadqiqotlarda afferent bog'lanish botulinotoksin uchun ham maqsad ekanligi ko'rsatildi, bu neurotransmitterlarning (sezgir neuropeptidlarning) chiqarilishini blokirovka qilish orqali retseptorlarning afferent (sezgir) yo'llar bilan bog'liq qo'zg'alishini kamaytiradi,. Shunday qilib, surunkali migren yoki siydik pufagi disfunksiyasining ayrim turlari kabi kasalliklarda yetakchi patogenetik rol o'ynaydigan periferik va markaziy sensitizatsiyaga ta'sir ko'rsatiladi .

KLINIK FOYDALANISH

1989 yildan boshlab, botulinotoksindan blefarospazm va strabismusni davolash uchun ruxsat olganida, botulinum terapiyasi usuli tibbiyotning ko'plab sohalarida – nevrologiya, oftalmologiya, urologiya, dermatologiya, estetik tibbiyotda, ya'ni kasalliklar kuchaygan va yetarli bo'lmagan mushaklarning qisqarishi bilan namoyon bo'ladigan sohalarda mashhur bo'ldi. Botulinotoksinning afferent yo'llarga ta'sir qilish qobiliyati migren va og'riq sindromlarini davolashda qo'llaniladi. Botulinotoksindan foydalanish uchun yangi ko'rsatkichlarni ro'yxatdan o'tkazish dunyoda botulinotoksin terapiyasining ushbu ko'rsatkich bo'yicha yetarlicha katta mustaqil tajribasi to'plangan va umumlashtirilgan paytga kelib sodir bo'lganligi paradoksdir. Va endi tibbiyot hamjamiyati xalqaro nazorat ostida klinik protokollar darajasida ham, mustaqil pilot tadqiqotlar darajasida ham botulinotoksinni qo'llash bo'yicha yangi ko'rsatmalarni izlashda davom etmoqda. Hozirgi vaqtda Rossiya Federatsiyasida botulinotoksin A turidan foydalanish uchun quyidagi ko'rsatmalar ro'yxatga olingan

- blefarospazm,
- gemifasiyal spazm,
- servikal distoniya (spastik tortikollis),
- fokal spastiklik:

-ambulatoriya sharoitida miya yarim palsi bilan og'rigan 2 yosh va undan katta bemorlarda spastiklik tufayli oyoqning dinamik deformatsiyasi bilan bog'liq bo'lgan "ot oyog'i",





-insult bilan og'rigan kattalardagi bemorlarda bilak va qo'l,

-insult bilan og'rigan kattalardagi bemorlarda oyoq,

■ strabizm (strabismus),

■ Qovuq disfunktsiyasi:

-Qovuqning idiopatik giperaktivligi, siydik tuta olmaslik , shoshilinch siydik tuta olmaslik va kattalarda tez-tez siyish, antixolinergik terapiyaning samarasizligi bo'lmasa,

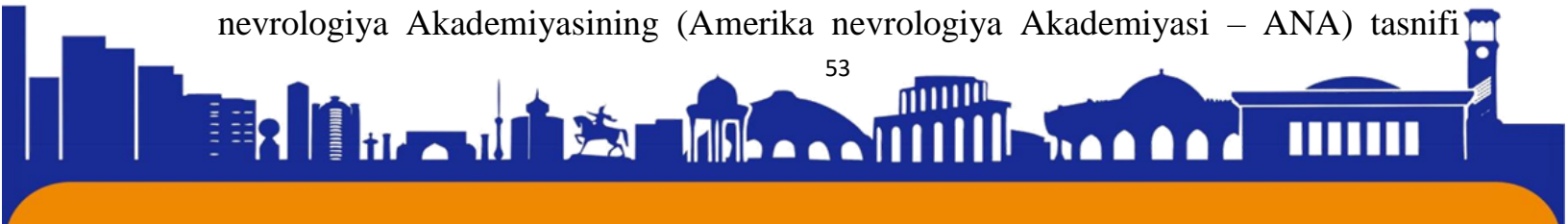
-neyrogen qovuq giperaktivligi bemorlarida siydik tuta olmaslik -surunkali subservikal orqa miya shikastlanishi yoki ko'p skleroz natijasida detruzor (neyrogen siydik pufagi) raktivligi,

■ surunkali migren mezonlariga javob beradigan migren alomatlarini yo'qotish (bosh og'rig'i oyiga 15 kun yoki undan ko'proq vaqt davomida mavjud, ulardan kamida 8 kun – migren) profilaktik antimigrenli dorilarni qo'llashga yetarli darajada javob bermasa.

■ kattalardagi yuzning yuqori uchdan bir qismidagi ajinlar (qoshlararo, frontal ajinlar va periorbital) ko'rinishini vaqtincha tuzatish .

BOTULINOTOKSINNI UROLOGIYADA QO'LLASH

Urologiyada botulinotoksin terapiyasining imkoniyatlarini hisobga olgan holda, mutaxassislar uzoq vaqtdan beri pastki siydik yo'llarining ko'plab disfunktsiyalari mushak tuzilmalarining tonusining oshishi yoki spazmlari bilan bog'liq va ularni botulinotoksinni tegishli zonalarga (siydik pufagi devori, sfinkter apparati, tos bo'shlig'i mushaklari, prostata) aniq kiritish orqali tuzatish mumkin degan xulosaga kelishgan. Detruzor giperrefleksiyasini davolash uchun botulinotoksindan detruzor-sfinkter disinergiyasi (DSD), disfunktsional siyish, prostata bezining havfsiz giperplaziyasi (PBHG) fonida buzilgan siyish belgilarida foydalanishning katta eksperimental va klinik tajribasi bu asrning boshlarida dunyoda to'plangan. 2013 yilda ekspertlar hamjamiyati (Chancellor MB, Elovic E, Esquenazi A, Naumann H, Segal KR, Schiavo G, Smith CP, Ward AB) bir nechta urologik kasalliklarni davolash bo'yicha nashr etilgan ma'lumotlarni tahlil qildi: DSD, PBHG fonida pastki siydik yo'llari simptomlari, idiopatik va neyrogen detruzor giperaktivlik. Manbalar: MEDLINE, EMBASE, CINAHL, Current contents, kontrol tadqiqotini ro'yxatdan o'tkazish markazi (Cochrane). Ishonchlilik darajasini aniqlash uchun Amerika nevrologiya Akademiyasining (Amerika nevrologiya Akademiyasi – ANA) tasnifi





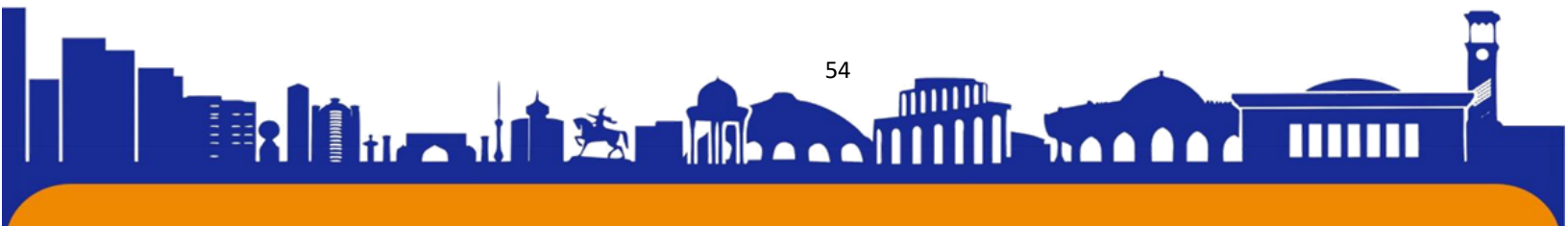
(ishonchlilik jadvallari) ishlatilgan bo'lib, u tadqiqot sinfiga (I, II III, IV) qarab to'rtta ishonchlilik darajasini belgilaydi: A (ishonchli), B (ehtimoliy), C (mumkin), U (noaniq). Tahlil natijasida idiopatik va neyrogen DG ma'lumotlari eng yuqori ishonchlilik darajasiga yetdi- "A", DSD va PBHG fonida simptomlar – " B " darajasi . Ushbu maqolada idiopatik DG uchun A tipidagi botulinum neyrotoksin (Botox ®) dan foydalanishni ko'rib chiqamiz.

IDIOPATIK HADDAN TASHQARI FAOL SIYDIK PUFAGI

Bu juda keng tarqalgan sindrom, shu jumladan urgentslik belgilari, siydik chiqarishning ko'payishi va ba'zi bemorlarda siydik tuta olmaslik. Idiopatik giperaktiv qovuqning klinik ko'rinishlari neyrogen siydik pufagi kabi dramatik emas. Muammoning murakkabligi odamlarning faolligi va ish faoliyatini saqlab qolishni istagan sog'lom odamlarning hayot sifatiga katta tarqalishi va dramatik ta'siridir. Tadqiqot natijalariga ko'ra, AQShning 33 milliongacha aholisi Idiopatik giperaktiv qovuqning belgilariga ega . Taxminlarga ko'ra, Rossiyaning 11 millionga yaqin aholisi ham shunga o'xshash alomatlarni sezishi mumkin. Idiopatik giperaktiv qovuqning ning ikkinchi muammosi shundaki, hamma bemorlar ham

standart dori terapiyasining ta'siriga ega va samaradorligi yoki salbiy reaksiyalari tufayli davolanishga sodiq qolmaydi. Idiopatik giperaktiv qovuqni davolash uchun barcha yangi dorilar bozorga keladi, "eski" dozalar o'zgaradi, ammo dori-darmonlarni davolashga chidamli bemorlarning ma'lum foizi hal qilinmagan muammo bo'lib qolmoqda. Urodinamik nuqtai nazardan, muammo shundaki, Idiopatik giperaktiv qovuq uchun deyarli barcha ma'lum dori vositalari siydik pufagining motor faolligiga ta'sir qiladi, ammo detruzor giperaktivligiga ta'sir qilmaydi. Idiopatik giperaktiv qovuqning majburiy urodinamik tavsifi hisoblanadi. Klinik Idiopatik giperaktiv qovuqning katta qismi gipermotor emas, shuning uchun antixolinergiklar samarasizlikka mahkum. Ushbu faktlar bemorlarning ushbu guruhi uchun botulinotoksindan foydalanish imkoniyatini ko'rib chiqish uchun asos bo'lib xizmat qildi. Botulinotoksinning detruzorning motor faolligini blokirovka qilish va boshqa neyrotransmitterlarni blokirovka qilish orqali afferent impulsiga ta'sir qilish potentsiali idiopatik giperaktiv qovuqning refrakter shakllarini davolashning yangi yo'lini ochdi.

KLINIK TADQIQOTLAR





Idiopatik giperaktiv qovuq bo'yicha tadqiqotlar, aniq samaradorlikni tasdiqlashdan tashqari, preparatning dozalari va qabul qilish zonalarini tanlash vazifasini qo'ydi (shu jumladan Leto uchburchagi yoki undan qochish). Oxirgi savolga hali javob berilmagan, mutaxassislarining fikrlari turlicha va yangi qiyosiy keng ko'lamli tadqiqotlar talab etiladi. Idiopatik giperaktiv qovuq uchun samaradorlik va xavfsizlikning optimal muvozanatiga erishish uchun botulinotoksin dozasi 100 birlik sifatida aniqlanadi. EMBARK tadqiqotining natijalari e'lon qilindi, uning asosiy qismi 2019-yilda amalga oshirildi—2020 yil har bir bosqichda turli mamlakatlarning 60 dan ortiq klinik markazlaridan 500 dan ortiq bemor ishtirok etdi. Tadqiqotga kiritilgan bemorlar yetarli darajada samarali bo'lmagan antixolinergik terapiya tajribasiga ega bo'lib, 3 kun ichida siydik tuta olmaslikning 3 yoki undan va 24 soat ichida 8 yoki undan ko'p siyish ortiq epizodlarini qayd etishdi. Bemorlar faol dori (BT 100 TB) va platsebo guruhlariga 1:1 nisbatda 12-haftaga randomizatsiyalangan kuzatishlar faol dori guruhida siydik tuta olmaslik epizodlari sonining kamayishi 51% ga, platsebo guruhida 18% ga yetdi ($p < 0,001$). Siydik tuta olmaslik mos ravishda 27,1 va 8,4% da to'liq to'xtadi ($p < 0,001$). Kunduzgi siyish miqdori 20 va 8% ga kamaydi ($p < 0,001$) va tungi siyish soni mos ravishda 21 va 12% ga kamaydi ($p < 0,05$). Bemorlarning 60 foizi ularning ahvolini "yaxshilanish" va "sezilarli yaxshilanish" deb baholagan. Qayta davolanish so'rovidan oldingi o'rtacha 166 kun edi. 200 ml dan ortiq qoldiq siydik paydo bo'lishi 31 bemor (taxminan 5%) va 2 platsebo guruhida (0,4%) qayd etilgan. Bu tadqiqotchilarga shunday xulosaga kelish imkonini berdi:

Botulinotoksin 100 TB terapiyasi antixolinergik dori terapiyasiga yetarli darajada javob bermagan bemorlarda idiopatik giperaktiv qovuq belgilarining sezilarli darajada pasayishiga va terapiya/hayot sifati foydasini sezilarli darajada yaxshilashga olib keladi .

BEMORNI PROTSEDURAGA TAYYORLASH

Jarayon oldidan bemor xabardor qilingan rozilikni imzolaydi va shifokor bilan protseduraga tayyorgarlik masalalarini, shuningdek botulinotoksin terapiyasidan keyin uni o'tkazish va o'zini tutish xususiyatlarini muhokama qiladi. Bemor bilan uning ta'siri va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlar haqidagi taxminlarini muhokama qilish juda muhimdir. Davolash natijalaridan qoniqish har doim bemor giperaktivlik kabi urodinamik buzilishning mavjudligi bilan bog'liq xavflarni va



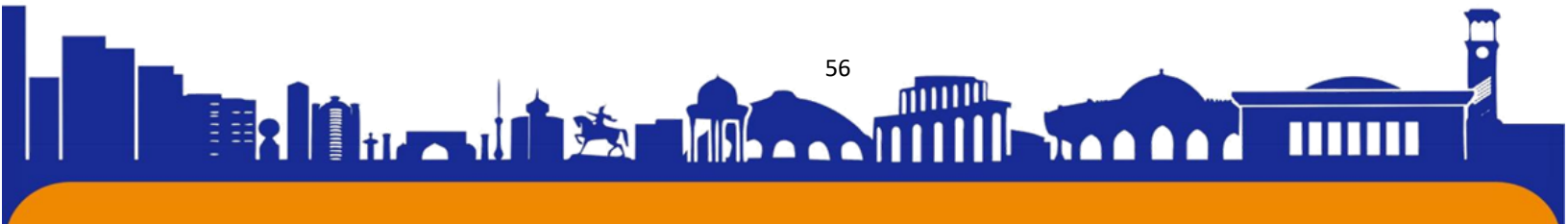


ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF 2024 = 5.073/Volume-2, Issue-5

davolanishning qiymatini tushunganida yaxshiroqdir, bu nafaqat siydikni ushlab turish darajasi va hayot sifatiga tezda erishish, balki buyraklarning qulay ishlashini uzoq muddatli prognoz qilishdan iborat. Agar bemor allaqachon uni amalga oshirayotgan bo'lsa ham, bunday ehtiyoj paydo bo'lsa ham, muhokama qilishga alohida e'tibor beriladi. Bemorga botulinotoksin ta'siri darhol emasligi, protseduradan 4-7 kun o'tgach boshlanishi mumkinligi haqida xabar berish muhimdir. Ba'zida to'liq klinik ta'sir botulinotoksin kiritilgandan keyin faqat 4-haftada kuzatiladi. Hatto bunday oddiy narsalar ham munozarani talab qilishi va bemorlar tomonidan kam uchramasligi aniq bo'lsa-da, botulinotoksindan foydalanish bo'yicha yetarli tajribaga ega bo'lmagan mutaxassislar ko'pincha botulinotoksin terapiyasidan oldin bunday suhbatni e'tiborsiz qoldiradilar. Shubhasiz, keyinchalik asossiz negativizmga qarshi kurashishdan ko'ra, oldindan batafsil muhokama qilish uchun vaqt ajratish yaxshiroqdir. Antikoagulyant terapiya botulinotoksin terapiyasidan 5 kun oldin to'xtaydi. Mahalliy va umumiy bo'lishi mumkin bo'lgan behushlik masalalari ham muhokama qilinadi. Orqa miya shikastlanishi Th- 6 dan yuqori bo'lgan bemorlarda mahalliy og'riqsizlantirishni tanlashda qon bosimi kuzatiladi va avtonom disrefleksiya paydo bo'lishining oldini olish uchun siydik pufagini ortiqcha to'ldirishdan saqlanish kerak. Bemorga, shuningdek, protseduradan keyin 24 soat ichida siydik pufagi hududida og'riq yoki siydikda qon aralashmasi bo'lishi mumkinligi haqida xabar beriladi. Agar alomatlar 24 soatdan ortiq davom etsa, shifokor bilan maslahatlashish kerak. Suhbat oxirida bemorni protseduraga gigienik tayyorlashga e'tibor qaratish lozim (perineum va jinsiy a'zolari tozalash, ichak harakatlari va boshqalar).

KIRITISH TARTIBI

Botulinotoksinni kiritish sistoskopiya yordamida amalga oshiriladi, buning uchun qattiq va fibrosistoskopdan foydalanish mumkin, uning ishchi kanali orqali maxsus igna o'tkaziladi. Cheklovli va ignani belgilangan chuqurlikka (2, 3 va 5 mm) olib tashlash qobiliyatiga ega ignadan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Shunday qilib, kirish xavfsizligi ta'minlanadi (ignaga belgilangan chuqurlikdan ko'p bo'lmagan joyga kiritiladi), kirish tezligi (in'ektsiya kuchini nazorat qilishning hojati yo'q). NDG uchun standart doz 200 TB botulinotoksin bo'lib, 30 ml 0,9% natriy xlorid eritmasida suyultiriladi. Preparat har birida 1 ml eritmada qovuqning 30 nuqtasiga inyeksiya qilinadi.





IDIOPATIK GIPERAKTIV QOVUQ UCHUN BOTULINOTOKSINDAN FOYDALANISH BO'YICHA XALQARO TAVSIYALAR

Yevropada idiopatik giperaktiv qovuqni davolash bo'yicha quyidagi ko'rsatmalar keng qo'llaniladi:

- Evropa urologiya assotsiatsiyasi (EAU) 2021 va 2022 ;
- 2022 yilgi xalqaro inkontinans yig'ilishi (ICI) [31];
- Milliy sog'liqni saqlash va tibbiy yordam sifati instituti (NICE) [33].

Evropa urologiya assotsiatsiyasi (2022) idiopatik giperaktiv qovuq uchun botulinotoksinni intravezikal qo'llash bo'yicha tavsiyalarni quyidagicha ishlab chiqdi:

"Antimuskarinik preparatlar bilan davolash samarasiz bo'lgan siydik tuta olmaydigan bemorlarga A tipidagi botulinum toksinini intravezikal in'ektsiyasini taklif qiling."

"Bemorni ta'sir qilish muddati cheklanganligi, uzoq muddatli o'z-o'zini kateterizatsiya qilish zarurati (bemor tayyor va bunga qodir ekanligiga ishonch hosil qiling) va siydik infeksiyasi xavfi haqida ogohlantiring."

"Bemorlarga A tipidagi botulinum toksinini ro'yxatdan o'tkazish holati va uzoq muddatli noxush hodisalar, garchi ularning paydo bo'lishi ehtimoldan yiroq bo'lsa ham tushunturing"

"Urologlar botulinum toksinining turli xil preparatlari mavjudligini yodda tutishlari kerak dozalar bir-birini almashtirib bo'lmaydi".

Xulosa

Urologik kasalliklarni davolashda botulinotoksinidan foydalanish ko'plab kasalliklarni muvaffaqiyatli yengishga imkon beradi, ularni tuzatish ilgari samarasiz va hatto imkonsiz deb hisoblangan. Muvaffaqiyatli davolanishning kaliti ob'ektiv tekshiruv ma'lumotlariga asoslangan bemorlarni sinchkovlik bilan tanlashdir. Shuningdek, bemor bilan muloqot qilish va davolanish maqsadi va kasallikning rivojlanishini bashorat qilish bo'yicha o'zaro tushunishga erishish muhimdir. Botulinotoksinni kiritish protsedurasini bajarish qisqa vaqtni oladi, bu hech qanday holatda vaziyatni umuman soddalashtirmasligi kerak.

Protseduraga puxta tayyorgarlik ko'p vaqtni talab qiladigan ushbu turdagi davolanish uchun ko'rsatmalar klinik qarorni asoslaydi va natijani aniqlaydi.

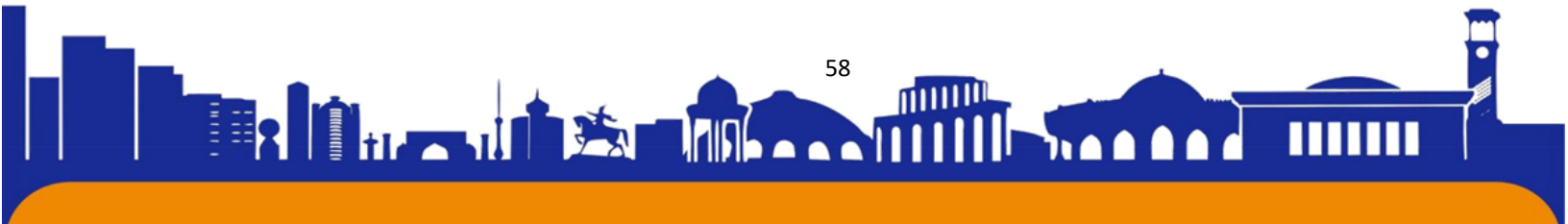




Urologiyada botulinum terapiyasi usulini rivojlantirish istiqbollari, albatta, uni qo'llash ko'rsatkichlarini kengaytirishda (DSD, tos suyagi og'rig'i, PBHG simptomlari, erta ejakulyatsiya) va bolalik davridagi bemorlarni davolashda uning samaradorligi va xavfsizligini asoslash kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Montecucco C, Molgo J. Botulinal neurotoxins: revival of an old killer. Current option in pharmacology, 2005,
2. Frank JE. Historical notes on botulism. Clostridium botulinum, botulinum toxin, and the idea of the therapeutic use of the toxin. 2004,
3. Aoki KR. Pharmacology and immunology of botulinum toxin. J Neurol, 2001.
4. Schiavo G, Santucci A, Dasgupta BR,. Botulinum neurotoxins serotypes A and E cleave SNAP-25 at distinct COOHterminal peptide bonds. FEBS Lett, 2006.
5. Purves D et al. Autonomic Regulation of the Bladder. Neuroscience. 2014.
6. Apostolidis A et al. Decreased sensory receptors P2X3 and TRPV1 in suburothelial nerve fibers following intra-detrusor injections of botulinum toxin for human detrusor overactivity. Eur Urol 2006.
7. Ботокс®*. Инструкция по медицинскому применению. / Botox®*. Instruction for use.
8. Schurch B, Stihler M, Kramer G, Schmid DM, Gaul G, Hauri D. Botulinum-A toxin for treating detrusor hyperreflexia in spinal cord injured patients: A new alternative to anticholinergic drugs? Preliminary results. J Urol, 2000, 164: 692.
9. Schurch B, Hauri D, . Botulinum A toxin as a treatment of detrusor-sphincter dyssynergia: a prospective study in 24 spinal cord injured patients. J Urol, 2012
10. Phelan MW, Franks M. Botulinum toxin urethral sphincter injection to restore bladder emptying in men and women with voiding dysfunction. Urol, 2001,
11. Chancellor MB, Elovic E,. Evidence-based review and assessment of botulinum neurotoxin for the treatment of urologic conditions. Toxicon, 2013.





12. Аполихин О.И., Ромих В.В. Рекомендации по ведению больных с нейрогенными нарушениями мочеиспускания. Экспериментальная и клиническая урология, 2010, 1(3):
13. Сивков А.В., Ромих В.В. Симптомы нарушения функции нижних мочевых путей: уродинамические аспекты. Consilium Medicum, 2006,
14. Cruz F, Nitti V. Chapter 5: Clinical data in neurogenic detrusor overactivity (NDO) and overactive bladder (OAB). Neurourology, 2014.
15. Abrams P, et al. eds. From the 5th ICI, Health Publication Ltd, 2013.
16. European Association of Urology. Guidelines on lower urinary tract dysfunction. 2009. http://www.uroweb.org/fileadmin/tx_eauguidelines/2022/
17. Lucas MG et al. EAU guidelines on urinary incontinence. 2012. Available from <http://www.uroweb.org/gls/pdf/18> (Last accessed February 2013).
18. NICE guideline. Urinary incontinence in women: the management of urinary incontinence in women. Draft for consultation. Available from <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/>

