

КОРЕКЦІЯ ЗМОРЩОК МІЖБРІВ'Я БОТУЛОТОКСИНОМ

«АНАТОМІЯ» ЗМОРЩОК

Верхня третина обличчя, в якій розташовані зони міжбрів'я та чола, незважаючи на свою досить незначну рухливість порівняно з нижньою, першою відчуває на собі результати гравітаційного опущення м'яких тканин. Функціональність цих зон підтримується м'язовою рівновагою антагоністів: лобовим черевцем потилично-лобового м'яза (*venter frontalis m. occipitofrontalis*), який піднімає брови, і групою, яка опускає брови, – круговим м'язом ока (*m. orbicularis oculi*), пірамідальним (*m. procerus*) та м'язом, який зморщує брову (*m. corrugator supercillii*).

Основним орієнтиром для визначення стану м'язової рівноваги є брова, яку умовно поділяють на три частини. На внутрішній третині брови («голова») рівновага підтримується антагонізмом лобового, пірамідального та м'яза, який зморщує брову. На середній («тіло») – антагонізмом лобового та кругового м'яза ока. На зовнішній («хвіст») антагонізму не існує, оскільки лобовий м'яз тут не представлений. Ця частина перебуває під впливом кругового м'яза ока, який опускає «хвіст».

Поява мімічних зморщок – результат спільної та постійної роботи тандема шкіра – м'язи. Із часом, внаслідок втрати шкірою еластичності, зморшки фіксуються і визначаються навіть у спокої. У деяких випадках м'язи з віком гіпертрофуються, а мімічні зморшки поглиблюються. Горизонтальні зморшки чола, вертикальні міжбрівні зморшки, горизонтальні зморшки кореня носа, радіальні зморшки в кутиках очей формуються перпендикулярно напрямку м'язових волокон.

РОБОТА З ПАЦІЄНТОМ

Еволюційні процеси характеризуються гіпертонусом мімічних м'язів, атрофією підшкірної жирової клітковини в скроневій ділянці, опущенням верхніх повік, брів, чола. Аналіз положення брів у спокої та в стані вимушеного напруження дуже важливий для прогнозу лікування ботулотоксином А, оскільки успіх процедури залежить від ступеня гармонії м'язів-антагоністів.

Огляд

До проведення процедури бажано звернути увагу на наступне:

- Визначити ступінь геліодерміту і, в зв'язку із цим, втрати еластичності

шкіри («актинічний еластоз»). У деяких випадках краще відмовити пацієнтові в процедурі, оскільки ін'єкції ботулотоксину А неминуче призведуть до ще більшої втрати тонусу.

- Поцікавитися бажанням пацієнта – повне знерухомлювання чола або досягнення ефекту природної міміки з розгладженням зморщок у стані спокою (т. зв. «french touch»).
- Попередити пацієнта у випадку вираженої гіпертрофії м'язів про недостатність лікування виключно ботулотоксином А і необхідність застосування інших методик (наприклад, заповнення зморщок).
- Обговорити заздалегідь бажану форму брів.

Статичне обстеження пацієнта

Під час обстеження необхідно звернути увагу на:

- Брови (*вискубані, намальовані, татуаж*). Під дією ботулотоксину А може змінитися положення лінії татуажу, а вискубана середня третина брови набутти неестетичного вигляду.
- Наявність природної асиметрії обличчя, враховуючи цю обставину при проведенні ін'єкцій.
- Наявність гравітаційного опущення, що найчастіше спостерігається в пацієнток після 60 років, має асиметричний характер і збільшується при фіксації погляду, спрямованого вниз, а також при втомі. Іноді присутня компенсація опущення за рахунок додаткового напруження лобового м'яза, що надає бровам характерної «аркової» форми.
- Наявність дерматохолазіону (в даному випадку надлишку шкіри верхніх повік). У такому разі ін'єкції ботулотоксину А можуть призвести до набрякості повік і протрузії гризових мішків, посиленню провисання шкіри латеральної частини верхньої повіки.

Динамічне обстеження пацієнта

Ділянка міжбрів'я

Більшість людей (80%) використовують міміку глабеллярної частини дуже обмежено, наближуючи й опускаючи «голову» брів (рис. 1). 10% залучають у процес міміки м'яз, який зморщує брову, що робить положення брів горизонтальнішим з незначним проги-



Яна Гончарова,
доцент кафедри дерматовенерології та
косметології Донецького медичного
університету, к.м.н.,
директор клініки Lege Artis

Незважаючи на те, що сьогодні лікування мімічних зморщок у зонах міжбрів'я та чола за допомогою ін'єкцій ботулотоксину типу А є, мабуть, найбільш результативним та вивченим, завжди існують нюанси, що вимагають індивідуалізації даного методу. Необхідність індивідуального підходу в застосуванні ботулотоксину А пов'язана зі статевими, віковими, фізіологічними, анатомічними особливостями пацієнтів, а також їхніми побажаннями.

ном у медіальній частині. 10% залучають у процес латеральну частину лобового м'яза, надаючи міміці «жалісливого» вигляду (рис. 2). При визначенні точок ін'єкцій, безперечно, слід враховувати ці особливості.

Міжбрівні мімічні зморшки можуть бути представлені ізольованою центральною вертикальною складкою (рис. 3), іноді супроводжуючись дрібними складочками по периферії (рис. 4). Появою цієї складки мило зобов'язані гіпертрофії медіальних волокон м'яза, який зморщує брову.

У результаті роботи пірамідального м'яза з'являється горизонтальна складка кореня носа. Якщо в пацієнта низько розташовані брови (що нерідко спостерігається в чоловіків), ін'єкції можуть поглибити таке положення. Якщо ж має місце вроджена асиметрія, не врахована при проведенні ін'єкції, в результаті ми отримаємо ту саму асиметрію (рис. 5). У випадку високої активності лобового м'яза лікування міжбрів'я може викликати неестетичний зліт зовнішньої (латеральної) частини брови (найчастіше це турбує пацієнтів-чоловіків). У даній ситуації необхідно одночасно лікувати також зону чола. За паралічу лицьового нерва лікуванню підлягає лише здоровий бік обличчя, що перебуває в стані реактивного гіпертонусу.



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5

ТЕХНІКА ІН'ЄКЦІЙ Дозування препаратів

Дозування визначається залежно від статі та віку пацієнта. Крім того, як і точки ін'єкцій, згодом воно може змінюватися в одного пацієнта. При регулярно-му періодичному проведенні ін'єкцій гіпертонус м'язів подеколи змінюється. Наприклад, нерідко дозу препарату для лікування м'яза, який опускає брову, необхідно зменшувати аж до зниження частоти сеансів, оскільки в цій зоні досягнуто досить стабільне розслаблення, тоді як м'язи, які раніше не піддавалися лікуванню (наприклад, зовнішня частина лобового м'яза), набувають стану гіпертонусу і вимагають терапії.

Частота ін'єкцій

Механізм дії ботулотоксину досить добре вивчений: блокування вивільнення ацетилхоліну в ділянці пресинаптичної мембрани нерво-м'язової дуги. Механізми відновлення цієї функції досліджені меншою мірою. Ослаблення нерво-м'язової передачі відбувається в період між 24 годинами до п'яти діб, відновлення, в середньому, потребує 12–14 тижнів (три місяці) у випадку використання препаратів ВТХА, Vistabel/Botox. Окремі м'язи можуть залишатися заблокованими більш тривалий час. Так, лобовий м'яз здатний перебувати в спокої до 24 тижнів (п'ять місяців). Повноцінна робота кругового м'яза ока починає відновлюватися через 3 місяці, однак, до шостого місяця може відновитися тільки 70–80% функції. Зона міжбрів'я після перших сеансів лікування відновлюється досить швидко, однак згодом (у середньому, через 4–5 сеансів) ослаблення функції виявляється тривалішим (біля 9–12 місяців).

Розведення

Найбільш поширені розведення: 2 мл 0,9% хлориду натрію на 100 ОД (ВТХА, Botox), 1 мл 0,9% хлориду натрію на 50 ОД (ВТХА, Vistabel), що відповідає п'яти одиницям перерахованих вище препаратів в 0,1 мл. За даного розведення діаметр дифузії сягає 1–1,5 см. Якщо існує необхідність збільшити її діаметр, розведення доцільно збільшити. Для роботи в технічно складних зонах, як правило, виникає потреба в зменшенні діаметра дифузії, що досягається розведенням у малому об'ємі (1 мл 0,9% хлориду натрію на 100 ОД). Однак, за даними Carruthers, лікування зони міжбрів'я у 80 пацієнтів чотирма різними розведеннями було однаково ефективним у кожному випадку (незалежно від розведення).

Сумарні дози введення рекомендується адаптувати до статі та ваги пацієнтів. У зоні міжбрів'я для жінок ця

доза сягає 20–30 ОД (Vistabel/Botox, ВТХА) в п'ять точок, для чоловіків – 30–50 ОД у 5–7 точок.

Точки введення

При корекції міжбрів'я основними вважаються наступні точки: дві точки в проекції черевець лівого та правого м'яза, який опускає брову, дві точки по латеральному краю цього ж м'яза; точка біля кореня носа для корекції горизонтальної зморшки (схема 1).

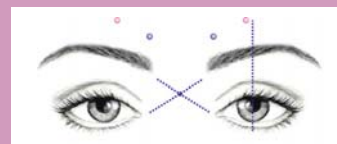


Схема 1



Схема 2



Схема 3

Якщо в процес міміки пацієнт залучає «хвіст» м'яза, який опускає брову, наступну пару точок варто змістити до зовнішньої його частини. Однак, у такому випадку точки будуть зміщатися ближче до середньозіничної лінії й опустяться до брови (в зону ризику), про що варто пам'ятати і не наближатися до орбітального краю більше, ніж на 1–1,5 см. Працювати краще з високими концентраціями, щоб зменшити зону дифузії препарату.

Якщо в міміку міжбрів'я залучається також лобовий м'яз, розташування точок слід змінити, зосередивши їх у центральній частині м'яза, який опускає брову (схема 2). Чоловікам рекомендується збільшити кількість точок і не лікувати зону міжбрів'я ізольовано, без чола, оскільки можлива зміна форми брів (схема 3).

Список літератури знаходиться у редакції.

Офіційний дистриб'ютор ВТХА:
ТОВ «ФПМЄП «Екостатус»
тел./факс: (044) 459 55 41
тел.: (044) 459 55 42, (067) 694 04 04
e-mail: btxa@btxa.com.ua
www.btxa.com.ua

Сертифікат про державну реєстрацію № 428/06 300200000 від 04 липня 2006 р. вид. Державною службою лікарських засобів і виробів медичного призначення