

ной инфекции в клиническом материале гинекологического, офтальмологического и стоматологического профиля / Н. Д. Львов, А. А. Никитина, П. Г. Свешников и др. // Герпетические инфекции (диагностика и лечение): Сб. науч. труд. — М., 1990. — С. 5-14.

7. Серов В. Н., Манухин И. Б., Кузьмин В. Н. Цитомегаловирусная инфекция в патологии беременности и плода // ПАГ. — 1997. — № 6. — С. 16-19.

8. *Терапия цитомегаловирусной инфекции во время беременности* / И. Б. Манухин, И. Ю. Кокая, Т. П. Захарова, Т. П. Крапошина // Журн. акушерства и женских болезней. Спецвыпуск. — 1998. — С. 52.

9. *Furione M., Middeldorp J., Gerna G.* Validation of clinical application of cytomegalovirus plasma DNA load measurement and definition of treatment criteria by analysis of correlation to antigen detection // J. Clin. Microbiol. — 2004. — Vol. 42. — P. 498-504.

10. *Humanpapillomavirus, cytomegalovirus, and adeno-associated virus infections in pregnant and nonpregnant women with cervical intraepithelial neoplasia* / K. Husnjak, M. Matovina, N. Milutin et al. // J. Clin. Microbiol. — 2004. — Vol. 42. — P. 1341-1344.

11. *Prenatal diagnosis of congenital human cytomegalovirus infection in amniotic fluid by nucleic Acid sequence-based amplification assay* / M. G. Revello, D. Lillieri, M. Zavattoni et al. // J. Clin. Microbiol. — 2003. — Vol. 41. — P. 1772-1774.

УДК 618.3:616-022:578.825.12

В. Г. Марічереда, Т. І. Пермінова

СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ ЗМЕНШЕННЯ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ВАГІТНИХ, ІНФІКОВАНИХ ЦИТОМЕГАЛОВІРУСОМ

Мета дослідження — встановити можливість зниження перинатальної патології за допомогою використання імуноглобуліну антицитомегаловірусного людини у комплексному лікуванні вагітних жінок, інфікованих цитомегаловірусною інфекцією. Усім вагітним проводилося комплексне лікування із застосуванням специфічного імуноглобуліну (імуноглобулін антицитомегаловірусний людини). Після проведення терапії було встановлено досить високу клінічну ефективність застосування запропонованого комплексу.

Ключові слова: перинатальна патологія, вагітність, цитомегаловірусна інфекція, імуноглобулін антицитомегаловірусний людини.

UDC 618.3:616-022:578.825.12

V. G. Marichereda, T. I. Perminova

MODERN POSSIBILITIES OF PERINATAL PATHOLOGY DECREASING IN PREGNANT WOMEN, INFECTED WITH CYTOMEGALOVIRUS

The aim of investigation was to reveal the possibilities of perinatal pathology decreasing by means of anticytomegalovirus immunoglobulin using in complex treatment of pregnant women infected with cytomegalovirus infection. The complex treatment included anticytomegalovirus immunoglobulin usage. The clinical effectiveness of the proposed treatment was revealed after the treatment.

Key words: perinatal pathology, pregnancy, cytomegalovirus infection, anticytomegalovirus immunoglobulin.

УДК 615.372:616.831-009.12

М. А. Годзієв

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ БОТУЛІНІЧНОГО ТОКСИНУ ТИПУ А В ОРТОПЕДИЧНОМУ ЛІКУВАННІ ДЕФОРМАЦІЙ СТОП ПРИ СПАСТИЧНОМУ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ

Одеський державний медичний університет

Актуальність проблеми лікування спастичного церебрального паралічу (СЦП) зумовлена як високою частотою захворювання — від 2,5 до 4,5 на 1000 новонароджених [1], так і тяжкістю самого захворювання, що стає, як правило, причиною інвалідизації дитини. В період формування спастичних установок і контрак-

тур, що передують резидуальній стадії, тривалий час єдиним ортопедичним засобом лікування вважався метод етапного гіпсування. Однак низька ефективність цього методу викликала незадоволення ортопедів — тривале перебування в гіпсових пов'язках негативно впливає на загальний стан дитини, знижує рухові

навички, спричиняє м'язову атрофію та інші післяімобілізаційні зміни [2-4].

За останні роки з'явилися принципово нові можливості консервативного лікування спастичних деформацій із застосуванням препаратів ботулінічного токсину типу А (ВТХ-А), які належать до міорелаксантів локальної дії. Не-

зважаючи на досить розповсюджені відомості щодо застосування цих препаратів у терапії СЦП в іноземних джерелах [5; 6], немає обґрунтованих ортопедичних показань та протипоказань до цих препаратів, методики їх застосування та подальшого ортопедичного лікування (гіпсові пов'язки, ортези, ортопедичне взуття). У вітчизняній літературі це питання зовсім не висвітлюється.

Виходячи з вищезазначеного, ми поставили перед собою мету — вивчити можливості застосування препаратів ботулінічного токсину типу А в ортопедичному лікуванні спастичних деформацій стоп.

Матеріали та методи дослідження

Дослідження було проведено на 27 хворих на СЦП у формі спастичної диплегії (20 хворих) і спастичної геміплегії (7 хворих) віком 3,5–8 років, обох статей. У 20 хворих на спастичну диплегію відмічалася еквіноплосковальгусна деформація стопи (ЕПВДС), у хворих на спастичну геміплегію — еквіноварусна (ЕВДС) з приведенням переднього відділу стопи.

Ступінь спастичності м'язів визначали за модифікованою шкалою спастичності Ashworth [6]. До лікування у більшості хворих (18 пацієнтів) було визначено 3-й ступінь спастичності м'язів, які беруть участь у створенні деформації стоп, що відповідає динамічній спастичній контрактурі. У 9 пацієнтів відмічався 4-й ступінь спастичності.

У всіх хворих детальніше вимірювали об'єм рухів у гомілковому суглобі, вважаючи за нормальні такі загальноприйняті значення: розгинання — 20°, згинання — 45°, нейтральне положення стопи під кутом 90° до осі гомілки. У всіх хворих відмічалася відсутність активного розгинання, пасивне розгинання у хво-

рих із 3-м ступенем спастичності досягало нейтрального положення стопи при випрямленій гомілці, у хворих з 4-м ступенем нейтральне положення стопи досягалося тільки у положенні згинання в колінному суглобі, що свідчило про початок функціональних змін у литковому м'язі.

У 18 хворих до ін'єкції та після закінчення курсу лікування (через 1 міс після ін'єкції) проводили відеоаналіз ходіння, у 7 — через 6 міс після ін'єкції. Проводилася зйомка ходіння пацієнта босоніж по спеціальній доріжці у бічному ракурсі. Зображення відцифровувалося та у сповільненому темпі оцінювалося за допомогою комп'ютера. Початковий контакт стопи у фазі опори встановлювали, користуючись шкалою, поданою у табл. 1 [7].

Поліпшення на 1 бал згідно з даною шкалою відмічалось нами як таке, що має значення.

Процедуру проводили перед курсом комплексного відновного лікування на базі Одеського центру реабілітації дітей-інвалідів (за 2–4 дні до початку курсу).

Для ін'єкції застосовували препарат ботулінічного токсину типу А «Диспорт» французької фірми «Бофур Ібсен». М'язи-мішені та середні дози препарату наведено у табл. 2.

Вміст флакона препарату (500 ОД) розчиняли у 2 мл 0,9%-го розчину натрію хлориду. Ін'єкції виконували інсуліновими шприцями з незнімними голками (кожен шприц

Таблиця 1
Оцінка початкового контакту стопи за даними відеоаналізу

Початковий контакт стопи	Оцінка, бали
Нормальний контакт п'яткою	0
Контакт стопою	1
Носок, потім п'ятка	2
Ходіння на носках (легкий ступінь)	3
Ходіння на носках (тяжкий ступінь)	4

вміщував 250 ОД препарату). Процедуру виконували дитині у лежачому положенні в амбулаторних умовах. Під час ізометричного скорочення м'яза виявляли потрібну точку та виконували ін'єкцію. Введення препарату — неболісна процедура завдяки малому об'єму розчину та маленькому діаметру голки, без додаткової анестезії. Місце введення препарату обробляли антисептиком. В післяін'єкційному періоді з початку його дії підтримували правильне положення нижніх кінцівок ортезами з полівіку та поліетилену, шиною-розпіркою Віленського протягом 6–8 тиж. У подальшому всіх пацієнтів було забезпечено ортопедичним взуттям та устілками.

Результати дослідження та їх обговорення

Усі хворі перенесли процедуру легко. Ускладнень не було. Побічні явища спостерігалися в двох випадках у дітей віком 3,5 і 4 роки з масою тіла менше 17 кг: протягом друго-

Таблиця 2
М'язи-мішені та середні дози препарату, що застосовувалися

Вид деформації	Кількість деформацій	М'яз-мішень	Доза, ОД
Еквінус (плантарне згинання стопи)	27	<i>m. gastronemius</i> <i>m. soleus</i>	250–300
Плосковальгусна деформація	20	<i>mm. peroneus longus</i> <i>et brevis</i>	150–200
Варусна деформація	7	<i>m. tibialis posterior</i> <i>m. flexor hallucis longus</i>	150–300

го тижня в них відмічалася загальна м'язова слабкість, яка минала самостійно і не позначалася на самопочутті дитини (курс лікування не переривався). У першому випадку загальна доза була максимальною (1000 ОД), хоча й не перевищувала розрахункову.

На 4–6-й день після ін'єкції в усіх пацієнтів реєструвалося клінічне поліпшення, яке відмічали й самі діти, й їхні батьки. Воно виражалось в прогресуючому зниженні спастичності ін'єктованих м'язів, збільшенні об'єму активних і пасивних рухів у гомілковому суглобі (рисунок). У більшості хворих це супроводжувалося

підвищенням загальної рухової активності (хворі знаходилися в русі більше, ніж раніше, частину дня).

Через місяць після ін'єкції в усіх пацієнтів з 3-м ступенем спастичності спостерігалось її зниження до 2-го й 1-го ступеня. Позитивний перебіг (хоча й меншою мірою) спостерігався і у хворих з ознаками фіксації спастичних контрактур нижніх кінцівок. Це було пов'язано з тим, що ступінь фіксації контрактур у цих пацієнтів був незначним, у м'язках тканинах нижніх кінцівок (особливо у м'язовій) ще не розвинулися значні патоморфологічні зміни, які б призвели до

фізіологічного скорочення м'язів [2; 3].

Зміни спастичності корелювали зі зміною об'єму рухів у гомілковому суглобі. Досягнення дорсального розгинання у 5–10° вважалося добрим функціональним результатом. Цього вдалося досягти у 19 хворих через 1 міс після ін'єкції, в 11 дітей досягнутий об'єм розгинання залишався через 6 міс після ін'єкції.

Дані відеоаналізу підтверджувалися результатами інших досліджень. Виражений позитивний результат був стійким і зберігався протягом 4 тиж. У 6 міс результат дещо знижувався, однак дія лікарського засобу значною мірою зберігалася. Нормальне перекочування стопи у фазі опори у хворих на СЦП практично неможливе через особливості рухового стереотипу. Тому ми вважали добрим результатом будь-який первинний контакт стопою, в якому є опора на п'ятку (табл. 3). Це три перших варіанти початкового контакту стопи у цій фазі (1–3 бали).

У 7 пацієнтів через 3–5 міс після першої ін'єкції було виконано повторну ін'єкцію ВТХ-А. У 10-річної дитини загалом протягом двох років було застосовано три лікувальні комплекси, які включали ін'єкції ВТХ-А в м'язи гомілки. В усіх випадках, крім одного, повторна ін'єкція давала кращий та стійкіший функціональний результат.

У двох пацієнтів віком 5 і 7 років хірургічне лікування все ж таки було необхідним, але терміни його виконання вдалося значно відсунути (до 8–10 років). При цьому в обох випадках вдалося обмежитися операцією малотравматичної Z-подібної ахіллопластики й уникнути складних кістково-пластичних коригувальних втручань.

Висновки

Використання лікарського препарату ВТХ-А Диспорт в ортопедичному лікуванні спа-

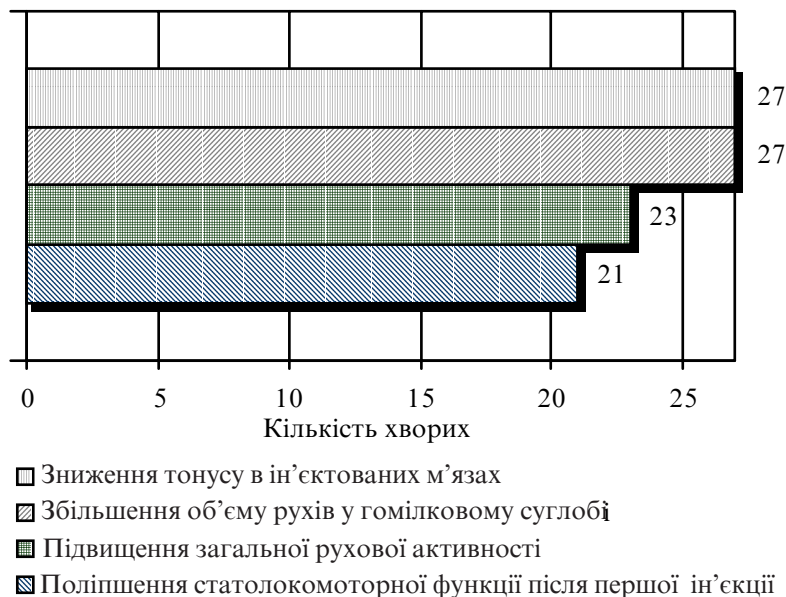


Рисунок. Вплив ВТХ-А на функціональні показники рухової системи хворих на СЦП, n=27

Таблиця 3

Оцінка початкового контакту стопи за даними відеоаналізу

Початковий контакт стопи, бали	До ін'єкції	2-й тиждень	4-й тиждень	6-й міс
Нормальний контакт п'яткою	0	5	6	2
Контакт стопою (1)	2	1	8	1
Носок, потім п'ятка (2)	10	3	3	2
Ходіння на носках (легкий ступінь) (3)	4	0	1	2
Ходіння на носках (тяжкий ступінь) (4)	2	0	0	0
Разом	18	9	18	7

стичних деформацій стоп на ґрунті СЦП дозволяє значно поліпшити функціональні можливості хворих і біомеханіку стопи, створити вигідніші функціональні умови для розвитку скелета стопи. Комплексне консервативне лікування з застосуванням ВТХ-А у ранньому віці, до розвитку фіксованих контрактур і функціональних змін у м'язах, приводить до поліпшення результатів і дозволяє відкласти здійснення хірургічних втручань, зробити їх менш обсяжними, технічно простішими й такими, що легше переносяться пацієнтами.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Детские церебральные параличи. Основы клинической реабилитационной диагностики* / В. И. Козьякин, М. А. Бабадаглы, С. К. Ткаченко, О. А. Качмар. — Львів: Медицина світу, 1999. — 295 с.
2. *De Luca P. A.* The musculoskeletal management of children with spastic cerebral palsy // *Pediatric Clinics of North America*. — 1996. — N 43. — P. 1135-1150.
3. *Пчеляков А. В., Годзієв М. А.* Патоморфологічні зміни в тканинах нижніх кінцівок при спастичному церебральному паралічу // *Одес. мед. журнал*. — 2002. — № 1 (69). — С. 69-71.
4. *Журавлєв А. М.* Система хирургической коррекции позы и ходьбы при детском церебральном параличе:

Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1999. — 56 с.

5. *Dabney K. W., Lipton G. E., Miller F.* Cerebral palsy // *Curr. Opin. Pediatr.* — 1997. — N 9 (1). — P. 81-88.

6. *Metaxiotis D., Siebel A., Doederlein L.* Repeated botulinum toxin A injections in the treatment of spastic equinus foot // *Clin. Orthop.* — 2002. — N 394. — P. 177-185.

7. *Рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое испытание эффективности ботулинического токсина в лечении нарушений походки при церебральном параличе* / Т. Ubhi, В. В. Bhakta, Н. L. Ives et al. // *Сборник статей по препарату Диспорт (новые публикации)*. — М.: Бюфур Ипсен, 2002. — С. 12-34.

УДК 615.372:616.831-009.12

М. А. Годзієв

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ БОТУЛІНІЧНОГО ТОКСИНУ ТИПУ А В ОРТОПЕДИЧНОМУ ЛІКУВАННІ ДЕФОРМАЦІЙ СТОП ПРИ СПАСТИЧНОМУ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ

Були проведені дослідження ефективності використання препаратів ботулінічного токсину типу А (ВТХ-А) в ортопедичному лікуванні деформації стоп при спастичному церебральному паралічі (СЦП). Було виявлено, що при динамічних деформаціях стоп ін'єкції препаратів ВТХ-А в м'язи, що зумовлюють деформацію стопи у хворого, призводять до зниження спастичності м'язів за шкалою Ashworth, збільшення об'єму рухів у гомілковому суглобі, поліпшення біомеханічних показників стопи. При фіксованих деформаціях позитивний ефект був значно нижчим. Лікування препаратом показано в ранньому віці до розвитку фіксованих деформацій стоп і функціональних змін у м'язах гомілки.

Ключові слова: спастичний церебральний параліч, диспорт.

UDC 615.372:616.831-009.12

М. А. Godziyev

ORTHOPEDIC MANAGEMENT OF FEET DEFORMITIES IN SPASTIC CEREBRAL PALSY WITH BOTULOTOXIN DRUGS

A clinical research of efficacy of botulotoxin A medicines (BTX-A) application in the orthopedic treatment of spastic feet deformities was carried out. It was defined that injections of BTX-A medicines in the case of dynamic feet deformities (Dysport) caused lowering of spasticity by Ashworth scale, increasing in range of movement in ankle joint, improvement in biomechanical abilities of the foot. But in the case of fixed feet deformities the results were less positive. So, BTX-A medicines are effective in orthopedic management of spastic feet deformities before they are fixed.

Key words: spastic cerebral palsy, dysport.

УДК 616.831-009.11-053.2-085.821/838

Н. М. Кухар, С. І. Лазарєва

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ СУ-ДЖОК ТЕРАПІЇ ТА ГРЯЗЕЛІКУВАННЯ НА ФОНІ ЗАГАЛЬНОПРИЙНЯТОЇ САНАТОРНО-КУРОРТНОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА СПАСТИЧНІ ФОРМИ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛІЧУ

Одеський державний медичний університет

Проблема органічних уражень нервової системи у дітей, зокрема дитячих церебральних паралічів (ДЦП), є однією

з найактуальніших у дитячій неврології та реабілітації. Це зумовлено значною поширеністю органічних уражень не-

рвової системи, складністю та багатогранністю клінічних проявів і патофізіологічних механізмів їх розвитку, тяжкі-