

ним завданням, зменшена тривалість контакту стопи з опорною поверхнею.

У подальших дослідженнях планується продовжити

вивчення відмінностей просторово-часової організації крокового циклу ходьби в умовах різних фізіологічних парадигм ходьби у осіб різних вікових груп.

Список літератури

- Московко Г.С. Дослідження функції ходи за допомогою GAITRite: описання та нормативні дані /Г.С.Московко // Biomedical and Biosocial Anthropology. - 2007. - №8. - С. 18-22.
- Величко Т.О. Просторово-часові показники в оцінці ходьби людини: дис. ... канд. мед. наук: 14.03.03 / Величко Тетяна Олександрівна. - Вінниця, 2010. - 179 с.
- Пат. 53645 Україна, МПК А61В 10/00. Пристрій для оцінки здатності стабілізувати положення рук / Мороз В.М., Йолтухівський М.В., Богомаз О.В., Величко Т.О., Московко Г.С.; заявник та патентовласник Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова. - № u201005051; заявл. 26.04.2010; опубл. 11.10.2010, Бюл. № 19.
- Bunday K.L. Visuo-vestibular influences on the moving platform locomotor aftereffect /K.L.Bunday, A.M.Bronstein //J. Neurophysiol. - 2008. - №99. - P. 1354-1365.
- Dual-Task Decrements in Gait: Contributing Factors Among Healthy Older Adults / J.M.Hausdorff, A.Schweiger, T.Hermann [et al.] //Journal of Gerontology. - 2008. - Vol.63A, №12. - P. 1335-1343.
- Dual-task-related gait changes in individuals with stroke /Yea-Ru Yang, Yu-Chung Chen, Chun-Shou Lee [et al.] //Gait & Posture. - 2007. - Vol.25, №2. - P. 185-190.
- Is Base of Support Greater in Unsteady Gait? /D.E.Krebs, D.Goldvasser, J.D.Lockert [et al.] //Physical Therapy. - 2002. - Vol.82, №2. - P. 138-147.
- Understanding the contribution of binocular vision to the control of adaptive locomotion /A.E.Patla, E.Niechwiej, V.Racco, M.A.Goodale //Exp. Brain Res. - 2002. - №142(4). - P. 551-556.

Богомаз О.В.

СРАВНЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ ХОДЬБЫ С ВРЕМЕННОЙ ЗРИТЕЛЬНОЙ ДЕПРИВАЦИЕЙ И ХОДЬБЫ С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ МОТОРНОЙ НАГРУЗКОЙ У ЛИЦ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА

Резюме. Целью исследования было сравнить отличия пространственно-временных параметров шагового цикла ходьбы с временной зрительной депривацией (с закрытыми глазами) и ходьбы с дополнительным моторным заданием у лиц юношеского возраста. Исследование проводили с помощью компьютеризированной системы GAITRite®. Установлено, что ходьба с закрытыми глазами отличается большей интенсивностью (по показателям скорости и количества шагов в минуту), более длинными и быстрыми шагами и увеличением показателя пространственной асимметрии (на 31,6 %), чем ходьба с дополнительным моторным заданием. Ширина базы опоры не изменяется. В структуре цикла шага ходьбы с закрытыми глазами, в отличие от ходьбы с дополнительным моторным заданием, уменьшена длительность контакта стопы с опорной поверхностью.

Ключевые слова: пространственно-временные параметры ходьбы, ходьба с временной зрительной депривацией, ходьба с моторным заданием, юноши, девушки.

Bogomaz O.V.

COMPARISON OF THE SPATIO-TEMPORAL PARAMETERS OF WALKING WITH TEMPORAL VISUAL DEPRIVATION AND WALKING WITH ADDITIONAL MOTOR LOADING IN PERSONS OF YOUTH AGE

Summary. The aim of the study was to compare the differences of the spatio-temporal parameters of the step cycle of walking with temporal visual deprivation (with closed eyes) and walking with additional motor task for people of young age. The study was carried out by the computerized electronic walkway system GAITRite®. It was set that walking with closed eyes was characterized by greater intensity (by the indices of velocity and quantity of the steps a minute), longer and faster steps and increase of index of spatial asymmetry (by 31,6 %) than walking with additional motor task. The support base width remained constant. In the structure of the step cycle of walking with closed eyes, as opposed to walking with additional motor task, duration of contact of foot with a floor was diminished.

Key words: spatio-temporal parameters of walking, walking with temporal visual deprivation, walking with motor task, boys, girls.

Стаття надійшла до редакції 02.10.2013р.

Богомаз Ольга Василівна - к.б.н., доцент кафедри нормальної фізіології Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; +38 0432 35-41-97

© Фурман В.Г.

УДК: 616.155.392.2.-053.2

Фурман В.Г.

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, кафедра педіатрії №2 (вул. Пирогова 56, м. Вінниця, 21018, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ГЕРПЕТИЧНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ЛЕЙКОЗ

Резюме. Вивчені особливості клінічного перебігу герпетичної інфекції у дітей, хворих на гострий лейкоз, шляхом проведення ретроспективного аналізу 39 історій хвороб дітей віком від 2 до 17 років, що знаходились на стаціонарному лікуванні в онкогематологічному відділенні Вінницької ОДКЛ в період 2009 - 2013рр. Виявлено, що у 16,2% інфекційні ускладнення у

дітей, хворих на гострий лейкоз, мали вірусну етіологію. Визначення гендерних та вікових особливостей герпетичної інфекції у дітей, хворих на гострий лейкоз показала, що здебільшого хворіють дівчатка (56,5 %) віком від 1 до 7 років (40%).

Ключові слова: гострий лейкоз, діти, герпетичні вірусні інфекції.

Вступ

Однією з найбільш актуальних медико-соціальних проблем світового масштабу є проблема лікування дітей, хворих на гострий лейкоз. На сьогодні накопичено великий клінічний матеріал, котрий свідчить про успіхи в лікуванні гострого лейкозу у дітей [Дудник, Фурман, 2008]. Останні досягнення в цій області пов'язані із застосуванням сучасної протокольної хіміотерапії. Не дивлячись, що п'ятирічне бесподійне виживання у дітей з ГЛЛ склало 75 - 80%, з мієлобластними 45 - 50%, залишається багато не вирішених проблем, серед яких найбільш важливим є питання профілактики ускладнень, їх сучасна корекція. Інфекційні ускладнення є однією з найбільш частих причин смерті дітей з гострим лейкозом [Мазаєва і др., 2012]. У структурі інфекційних ускладнень, що виникають під час проведення стандартної протокольної терапії, найбільший відсоток займають бактеріальні та грибові інфекції. Однак, одночасно можуть розвиватися ускладнення, спричинені вірусними інфекціями. Результати дослідження інфекційних ускладнень у дітей з гострим лімфобластним лейкозом (ГЛЛ) показують, що вірусні інфекції зустрічаються в 13% випадків інфекційних ускладнень. У структурі смертності 31% відводять інфекційним ускладненням, пов'язаним з вірусною інфекцією [Salzer et al., 2009]. Згідно даних досліджень Afcal S., Ethles M.C. [2009] інфекційні ускладнення у дітей з ГЛЛ із 85 інфекційних епізодів 15 (17,6 %) мали вірусну етіологію.

Сьогодні широко відомі особливості герпетичних інфекцій, що визначають їх роль в патології людини. Зокрема, це глобальне поширення в популяції (96 % населення) і множинність шляхів передачі, високий рівень захворюваності і смертності. Хвороби, викликані вірусом простого герпесу, займають друге місце в світі (15,8%) після грипу (35,8%), як причина смертності від вірусних інфекцій. Майже пожиттєве персистування в організмі і здатність викликати супресію імунної відповіді призводить до виникнення опортуністичних інфекцій (хламідіози, мікоплазмози, кишкові інфекції) [Боквой, 2010]. На сьогодні існує 8 представників сімейства герпес вірусів, котрі патогенні для людини. Зокрема, вірус простого герпесу I і II типів, вірус герпесу людини 3-го типу, вірус Епштейна - Барра, цитомегаловірус, вірус герпесу людини 6-го і 7-го типів, вірус герпесу людини 8-го типу, асоційований з виникненням саркоми Капоши у ВІЛ-інфікованих осіб [Жаков, 2006]. Загальною особливістю всіх герпетичних інфекцій є те, що після перенесеної герпетичної інфекції вірус не елімінується із організму, а зберігається в клітинах тропних органів і тканин у латентному стані. Імунна відповідь на появу герпес вірусу в організмі полягає в накопиченні цитотоксичних Т-лімфоцитів, натураль-

них кілерів і антитіл, що продукуються В-клітинами. При послабленні імунного захисту, вірус покидає місце латенції і виникає реактивація інфекції [Мазаєва і др., 2012]. У дітей, що хворі на гострий лейкоз, мають місце порушення в імунній системі, що пов'язані з активністю пухлини в дебюті захворювання та системною дією хіміопрепаратів під час протокольного лікування. Тому, герпетичні інфекції у дітей з гострим лейкозом мають важкий перебіг або ж перебігають в атипівній формі.

Метою нашого дослідження є вивчення особливостей клінічного перебігу герпетичних інфекцій у дітей, хворих на гострий лейкоз.

Матеріали та методи

Для досягнення мети проведено ретроспективний аналіз 39 історій хвороб дітей, хворих на гострий лейкоз, віком від 1 до 17 років, що знаходились на стаціонарному лікуванні в онкогематологічному відділенні Вінницької ОДКЛ. Діти отримували стандартну протокольну хіміотерапію за протоколом ALLIC-2009. Критерієм включення в дослідження було проведення серологічного обстеження методом імуноферментного аналізу. Зокрема, визначення рівнів IgM та IgG до вірусу простого герпесу I - II типу, ЦМВ та вірусу Епштейна-Барра, з використанням методики N.Buisson зі співавторами [1999].

У всіх дітей аналізували клінічні дані (фебрильна лихоманка, субфебрильні підйоми температури тіла, наявність інфекційних вогнищ, показники периферичної крові (рівень лімфоцитів), дані біохімічного дослідження (активність АсАТ та АлАТ). У дослідження не включали дітей, у котрих лихоманка виникала як реакція на введення лікарських засобів.

Результати. Обговорення

Визначення гендерних і вікових особливостей герпетичної інфекції у дітей, хворих на гострий лейкоз, за даними наших досліджень показало (табл. 1), що здебільшого хворіють дівчатка (56,5±5,0%) віком від 1 до 7 років (40,9±4,9%).

Окрім того, спостерігається сезонна закономірність захворюваності на герпетичні інфекції у дітей, хворих на гострий лейкоз, з переважанням у весняний період (33,3±4,7%).

Враховуючи результати визначення типу герпетич-

Таблиця 1. Розподіл дітей, хворих на гострий лейкоз, із клінічними проявами герпетичної інфекції в залежності від віку і статі.

Вік (роки)	1 - 7		7 - 11		12 - 17		Всього	
	абс. к.	%	абс. к.	%	абс. к.	%	абс. к.	%
Хлопчики	7	41,1±4,9	4	23,5±4,2	6	35,2±4,7	17	43,5±4,9
Дівчатка	9	40,9±4,7	6	27,3±4,4	7	31,8±4,6	22	56,6±4,8

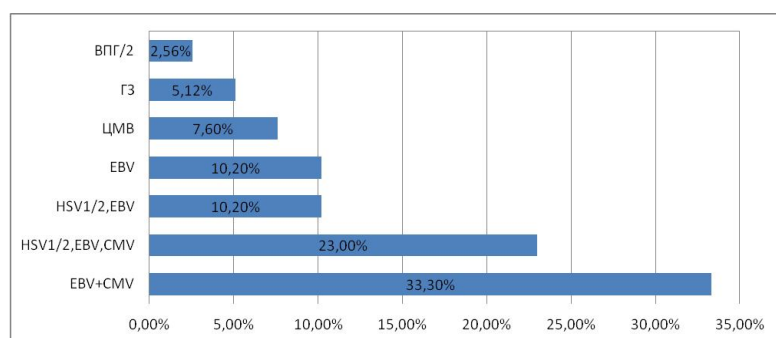


Рис. 1. Розподіл обстежених дітей, хворих на гострий лейкоз, в залежності від типу виявленої герпетичної інфекції.

Таблиця 2. Розподіл дітей, хворих на гострий лейкоз, за основними клінічними симптомами герпетичної інфекції.

Симптоми герпетичної інфекції	абс. к.	%
Фебрильна лихоманка	27	69,2±4,6
Субфебрильна лихоманка	7	17,9±3,7
Стоматит	23	58,9±4,9
Бронхіт	12	30,8±4,5
Пневмонія	9	23,1±4,2
Гепатит	6	15,3±3,5
Енцефаліт	2	5,1±2,1
Висипи на шкірі	2	5,1±2,1
Ентерит	7	17,9±3,7

ної інфекції у дітей, хворих на гострий лейкоз, виділено групу дітей (рис. 1), яка значно переважає (33,3±4,7%) і має мікст-інфекцію (вірус Епштейна-Барра, ЦМВ).

У клінічній картині герпетичної інфекції, що мала місце у дітей, хворих на гострий лейкоз, переважала фебрильна лихоманка (69,2±4,6%), прояви стоматиту (58,9±4,9%) та бронхіту (30,8±4,6%). У 2 дітей (5,1±2,1%) спостерігали явища енцефаліту. Обстеження на 3 типи антитіл до Епштейн-Барра вірусу (ЕБВ), показало, що у 2 дітей вона була первинною, у 5 дітей спостерігалась реактивація ЕБВ і у 23 дітей була перенесеною. Особливістю клінічних проявів первинної ЕБВ інфекції була фебрильна лихоманка (70,4±4,5%), бронхіт (40,4±4,8%), пневмонія (20,8±4,0%).

Із 27 дітей, обстежених на антитіла до цитомегаловірусної (ЦМВ) інфекції, у 16 (59,2±4,9%) діагностова-

но перенесену ЦМВ-інфекцію, у 6 (22,1±4,1%) дітей - реактивацію інфекції, яка клінічно проявлялась фебрильною лихоманкою, енцефалітом, пневмонією. У 17 дітей, хворих на гострий лейкоз, виявлено антитіла до вірусу простого герпесу (ВПГ). У 8 (47,3±4,9%) випадках діагностовано первинну інфекцію, у 2 (11,9±3,1%) - реактивацію інфекції, а у 7 (41,1±4,8%) дітей інфекція була перенесеною (табл. 2).

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Ретроспективний аналіз історій хвороб дітей, хворих на гострий лейкоз, свідчить про те, що інфекційні ускладнення під час проведення протокольного лікування у 16,2% випадків мали вірусну етіологію.

2. Визначення гендерних та вікових особливостей герпетичної інфекції у дітей, хворих на гострий лейкоз, показало, що здебільшого хворіють дівчатка (56,5±5,0%) віком від 1 до 7 років (40,9±4,9%).

3. Прослідковується сезонна закономірність герпетичної інфекції у дітей, хворих на гострий лейкоз, з переважанням її у весняний період (33,3±4,7%).

4. В результаті дослідження типу герпетичної інфекції у дітей, хворих на гострий лейкоз, виділено групу дітей (33,3±4,7%), яка значно переважає і має мікст-інфекцію (вірус Епштейна - Барра, ЦМВ).

5. У клінічній картині герпетичної інфекції у дітей з гострим лейкозом мали місце фебрильна лихоманка (49,2±4,8%), прояви стоматиту (58,9±4,7%) та ураження бронхолегеневої системи (30,8±4,5%).

Цілоком зрозуміло, що у дітей, хворих на гострий лейкоз, на фоні порушень в імунній системі, пов'язаних з активністю пухлини в дебюті захворювання, а також під дією хімотерапії, герпетичні інфекції можуть характеризуватись важким перебігом, або мати перебіг у вигляді атипової форми. Саме тому, є необхідним подальше вивчення частоти та особливостей клінічного перебігу різних типів герпетичної інфекції з метою розробки схем противірусної терапії і профілактики важких ускладнень, що виникають під час протокольної хімотерапії.

Список літератури

Боковой А.Г. Герпесвирусные инфекции у детей - актуальная проблема современной клинической практики /А.Г.Боковой //Детские инфекции.- 2010.- №2.- С.3.
 Вирусные инфекции семейства герпеса у детей, больных острым лейкозом /М.В.Мазаева, Г.Д.Бролин, Т.А.Высоцкая [и др.] //Педиатрия.- 2012.- Т.9, №4.- С.43.
 Герпесвирусные инфекции человека: рук. [для врачей]; под ред. В.А.Жакова.- СПб.-б.: Спец. лит., 2006.-

С.67.
 Дудник В.М. Клініко-патогенетичні особливості перебігу гострого лейкозу у дітей /В.М.Дудник, В.Г.Фурман //Вісник Вінницького нац. мед. унів.- 2008.- Т.12, №2.- С.43.
 Analysis of infections complications in infants with acute lymphoblastic leukemia treated on the children's cancer group protocol 1953: report from the children's oncology group. F / W.Salzer, P.Dinndorf, Z.Dreyer [et al.] //Pediatr. Hematol. Oncol.- 2009.-

Vol.31(6).- P.398-405.
 Novel immunoblot assay using four recombinant antigens for diagnosis of Estain-Barr virus primary infection and reactivation /N.Buisson, B.Fleurent, M.Mac [et al.] //J. Clin. Microbiol.- 1999.- Vol.37(8).- P.2709-2714.
 Risk factors for infection - related outcomes during induction therapy for childhood lymphoblastic leukemia /S.Afzal, M.C.Ethies, L.L.Dunuis [et al.] //Pediate. Infect. Dis. F.- 2009.- Vol.28(12).- P.1064-1068.

Фурман В.Г.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ЛЕЙКОЗОМ

Резюме. Изучены особенности клинического течения герпетической инфекции у детей, больных острым лейкозом, путем проведения ретроспективного анализа 39 историй болезни детей в возрасте от 2 до 17 лет, которые находились на стационарном лечении в онкогематологическом отделении Винницкой ОДКБ в период 2009-2013 гг. Обнаружено, что у 16,2 % инфекционные осложнения у детей, больных острым лейкозом, имели вирусную этиологию. Определение половых и возрастных особенностей герпетической инфекции у детей, больных острым лейкозом, показало, что в большинстве случаев болеют девочки (56,5%) возрастом от 1 до 7 лет (40%).

Ключевые слова: острый лейкоз, дети, герпетические вирусные инфекции.

Furman V.G.

PECULIARITIES OF THE CLINICAL CURRENCY OF THE HERPES INFECTION IN CHILDREN WITH ACUTE LEUKEMIA

Summary. We studied peculiarities of the clinical currency of the herpes virus infection in children with acute leukemia with the way of retrospective analyze of the 39 cases of history at the age period from 2 to 17 years old, that passed hospital obligatory treatment at the oncohematological department of Vinnitsya regional children's hospital at the period 2009-2013y. We estimated that in 16,2% of the children we met infectious complications of acute leukemia with virus etiology. Estimation of the sex and age peculiarities of the herpes infection in children with acute leukemia showed that mainly girls suffer from the disease (56,5%) at the age period from 1 up to 7 years (40%).

Key words: acute leukemia, children, herpes virus infection.

Стаття надійшла до редакції 17.12.2013р.

Фурман Валентина Григорівна - к.мед.н., доцент кафедри педіатрії №2 Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; +38 067 453-68-40

© Черкасов В.Г., Рикало Н.А., Іваниця А.О.

УДК: 616-073.7:611.98-053.7(447.44)

Черкасов В.Г.*, Рикало Н.А., Іваниця А.О.

Кафедра патології Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна); * кафедра анатомії людини Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (бульвар Т. Шевченка, 13, м. Київ, 01601, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ АМПЛІТУДНИХ ПОКАЗНИКІВ РЕОВАЗОГРАМИ ГОМІЛКИ У ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ДІВЧАТ РІЗНОГО ВІКУ ТА РІЗНИХ СОМАТОТИПІВ

Резюме. Досліджено амплітудні показники реовазограми гомілки 167 дівчат віком 16-20 років Подільського регіону України в залежності від соматотипу. Показано, що вікові відмінності реовазограми зареєстровані для амплітуд систолічної та діастолічної хвилі, які виявились достовірно більшими в 17-річних, ніж у 18-ти та 19-річних дівчат. Також виявлена достовірна різниця в амплітудних показниках в залежності від соматотипу: у дівчат-мезоморфів амплітуда систолічної хвилі та швидкого кровонаповнення гомілки вірогідно менші, ніж у дівчат-ендоморфів.

Ключові слова: реовазограма гомілки, амплітудні показники, дівчата, соматотип.

Вступ

Аналіз літературних даних показав, що показники периферичної гемодинаміки у здорового населення досить неоднорідні [Ванюшин та ін., 2003; Сидорчук, Кухар, 2010; Черепаха, 2012], що пояснюється відсутністю коректного розподілу обстежуваних за етносом, віком, статтю, конституціональними особливостями, а також практично в усіх випадках поверхневим відбором практично здорових осіб. Е ряді досліджень показано, що у здорових людей різні гемодинамічні типи є відображенням конституційної неоднорідності, а різні соматотипи мають не тільки характерну будову тіла, але й особливості серцевого викиду та індивідуальні показники гемодинаміки [Бобровська, 2008; Сарафинюк, 2010; Snieder et al., 2003]. Враховуючи вище викладене, більшість науковців вважають необхідним перегляд нормативних показників

гемодинаміки з урахуванням не лише її популяційних, вікових і статевих особливостей, але й конституціональних особливостей організму [Кириченко 2005; Соколов, Гречкина, 2005; Хмель, 2011].

Метою нашого дослідження було оцінити особливості амплітудних показників реовазограми гомілки у практично здорових дівчат Поділля різного віку та різних соматотипів.

Матеріали та методи

У дослідженні брали участь 167 дівчат віком 16-20 років Подільського регіону України в залежності від соматотипу. Реографічні параметри визначали за допомогою кардіологічного комп'ютерного діагностичного комплексу [Злепко та ін., 2000]. Реографічне дос-