

2. Несмотря на более длительное заживление операционных ран, первичная аутовенозная реконструкция аорто-подвздошного сегмента у пациентов с гнойно-некротическими нарушениями является менее рискованной с точки зрения поздних инфекционных осложнений, чем имплантация искусственного протеза и более выигрышной с точки зрения качества жизни, чем первичная высокая ампутация.
3. Использование бедренной вены для артериальных реконструкций является безопасным с точки зрения сохранения венозного оттока. Во всех случаях нарушения носили преходящий характер и не требовали проведения каких-либо дополнительных лечебных мероприятий.

Література

1. Дрюк Н.Ф. Профилактика и лечение ранних и поздних осложнений в реконструктивной хирургии брюшной аорты и магистральных артерий нижних конечностей / Н.Ф. Дрюк, Ю.Э. Полищук, А.Б. Доминяк [и др.] // - Киев, - 1998.
2. Сорока В.В. Неотложные сердечно-сосудистые операции в практике общего хирурга / В.В. Сорока // - Волгоград: Изд-во ВолГУ - 2001, 204 с.
3. Clagett G.P. Creation of a neo-aortoiliac system from lower extremity deep and superficial veins. / G.P. Clagett, B.L. Bowers, M.A. Lopez-Viego [et al.] // Ann Surg. - 1993. - 218. - 239 p.
4. Clagett G.P. Autogenous aortoiliac/femoral reconstruction from superficial femoral-popliteal veins: feasibility and disability. / G.P. Clagett, R.J. Valentine, R.T. Hagino // J. Vasc Surg. - 1997. - 25. - 255 p.
5. Costa S.F. Mucosa or skin as source of coagulase-negative staphylococcal bacteraemia? / S.F. Costa, M.H. Miceli, E.J. Anaissie // Lancet Infect Dis, - 2004. - 4(5). - pp.278-86.
6. Fu W. Surgical management of patients with infected vascular prostheses /W.Fu, Y. Wang, F. Che // Zhonghua Wai Ke Za Zhi - 1997, Vol.35, P.608-609.
7. Merritt K. Tissue colonization from implantable biomaterials with low numbers of bacteria. / Merritt K, Hitchins VM, Neale AR.// J Biomed Mater Res. - 1999. - 44(3). - P.261-265.

Реферати

ПОРУШЕННЯ ЛІМФО-ВЕНОЗНОГО ВІДТОКУ ПІСЛЯ ВИЛУЧЕННЯ СТЕГНОВОЇ ВЕНИ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ АОРТО-КЛУБОВОГО СЕГМЕНТА

Лизіков А.А.

Стаття присвячена аналізу наслідків вилучення стегнової вени для реконструкції аорто- клубового сегмента. Вивчено найближчі й віддалені результати проведених реконструкцій аорто- клубового сегмента з використанням стегнової аутовени у Гомельському обласному відділенні хірургії судин 10. 5 пацієнтів були оперовані з приводу критичної ішемії в стадії декомпенсації і 5 пацієнтів були оперовані з приводу пізніх ускладнень (помилкових аневризм) раніше виконаних аорто- стегнових реконструкцій.

Ключові слова: аорто- стегнова реконструкція, стегнова вена, інфікування судинного протеза, гнійно- некротичні ураження.

Стаття надійшла 2.11.2013 р.

DISORDERS OF LYMPHATIC AND VENOUS OUTFLOW AFTER HARVESTING OF FEMORAL VEIN FOR RECONSTRUCTION OF AORTOILIAC SEGMENT

Lyzikov A.A.

Analysis of consequences of femoral vein harvesting for aorto-iliac reconstruction is described in the report is devoted. Results of short term and remote follow-up of 10 aortoiliac reconstructions with deep femoral vein performed in Gornel regional vascular surgery department were studied. 5 patients underwent initial surgery for terminal stage of critical limb ischemia and 5 patients were operated for late complications (false aneurysms) of previous aorto-femoral bypass.

Key words: aorto-femoral reconstruction, femoral vein, vascular prosthesis infection, ischemic tissue loss.

Рецензент Лігоненко О.В.

УДК 616-073.756.8:572.087:572.5:616.853-053.7

С.П. Московко, І.В. Гунас, Ю.І. Шевчук

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця

ЗВ'ЯЗКИ КОМП'ЮТЕРНО-ТОМОГРАФІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЛІКВОРОУТРИМУЮЧИХ СТРУКТУР ГОЛОВНОГО МОЗКУ З АНТРОПОМЕТРИЧНИМИ ТА СОМАТОТИПОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ ХВОРИХ НА ЕПІЛЕПСІЮ ЮНАКІВ І ДІВЧАТ ЗАГАЛЬНИХ ГРУП

Метою даного дослідження було вивчення зв'язків між комп'ютерно-томографічними параметрами ліквороутримуючих структур головного мозку та антропометричними показниками у хворих на епілепсію юнаків і дівчат. Результати дослідження показали, що у юнаків, хворих на епілепсію, найбільш часто виявляються різноспрямовані, з переважанням прямих, зв'язки середньої сили; у дівчат, хворих на епілепсію – різноспрямовані, з однаковою часткою прямих та зворотні зв'язки, виключно середньої сили.

Ключові слова: епілепсія, комп'ютерна томографія, ліквороутримуючі структури, антропометрія, юнацький вік.

Робота є фрагментом НДР «Вивчити комп'ютерно-томографічні параметри головного мозку юнаків та дівчат різних конституціональних типів у нормі та при епілепсії» (№ державної реєстрації 0111U009297).

З появою нових (після електроенцефалографії) неінвазивних прижиттєвих методів дослідження головного мозку (ГМ) (комп'ютерної томографії та магнітнорезонансної томографії) гостро постала проблема відповідності отримуваних зображень нативному стану ГМ, що забезпечило актуальність досліджень, направлених на встановлення середніх значень, розмаху індивідуальної мінливості структур ГМ з урахуванням віку, статі, соматотипу задля, в кінцевому рахунку, розмежування норми та патології. Адже сьогодні лікарі різних спеціальностей, прагнучи до стандартизації способів лікування хворих, розуміють важливість урахування характерних морфологічних особливостей, властивих різним конституційним типам [5].

Однак, розуміння норми та патології не вичерпується знанням лише нормативних параметрів чи морфології тих чи інших органів, властивих тому чи іншому соматотипу, статі, віку, оскільки організм – це не простий набір органів і систем, а цілісна система, нормальна діяльність якої забезпечується, в тому числі, злагодженою взаємодією і взаємозалежністю окремих органів і систем. У ряді випадків вдається впевнено

констатувати патологію або межові стани при вияві відхилень від норми як характеру, так і напрямку, або сили міжсистемних кореляцій на фоні незмінених середніх значень анатомічних структур. Цінність кореляційного аналізу полягає в тому, що він дає змогу розрізнити генезу відхилень, які можуть розвиватись у результаті або змін структурно-функціональних зв'язків окремих параметрів органів, або вони викликані перебудовою функціональної організації системи в цілому [4,8].

Зазначимо, що можливості рутинної комп'ютерної та магнітнорезонансної томографії у багатьох випадках не дозволяють виявити морфологічний субстрат, що лежить в основі локально-обумовленої епілепсії. Окрім цього, на сьогодні невідомо, в якій мірі важливі окремі внутрішні та зовнішні фактори епілептичної конституції: чи потрібно поставити на перший план мозок або існують кореляції з тими чи іншими системами і органами тіла [6].

Тому наш інтерес до вивчення взаємозв'язків індивідуальної анатомічної мінливості будови ГМ та антропо-соматологічних параметрів обумовлених не достатньою інформативністю методів нейровізуалізації в діагностиці епілепсії, і, в той же час, високою інформативністю щодо встановлення можливої причини захворювання.

Метою роботи було виявлення зв'язку комп'ютерно-томографічних параметрів ліквороутримуючих структур ГМ з антропометричними та соматотипологічними показниками у хворих на епілепсію юнаків і дівчат.

Матеріал та методи дослідження. На базі науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова та Обласної психоневрологічної лікарні ім. акад. О.І. Ющенко після попередніх клініко-лабораторних обстежень відібраним 82 здоровим юнакам і 86 дівчатам, а також хворим на епілепсію 31 юнаку та 44 дівчатам, представникам української етнічної групи, котрі у 3 покоління проживали на території Поділля, добровільно за їхньою згодою, було проведено комп'ютерну томографію голови, відповідно до загальноприйнятого протоколу дослідження ГМ та черепа [7], за допомогою спірального комп'ютерного томографа „SeleCT SP” фірми „Elscont” (Ізраїль) у горизонтальному положенні пацієнта на спині, головою уперед, на спеціальній підставці для голови. Визначали параметри III й IV шлуночків, переднього рогу й центральної частини бічних шлуночків, а також поперечного розміру бічної ямки та середньої ширини борозен півкуль ГМ.

Проведено антропометричне дослідження за методикою В.В. Бунака [1], соматотипологічне – за розрахунковою модифікацією метода Heath і Carter [9], визначення компонентного складу маси тіла за Матейко [3] та Американського інституту харчування (AIX) [10].

Комітетом з біоетики Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова встановлено, що проведені дослідження не суперечать основним біоетичним нормам Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977), відповідним положенням ВООЗ та законам України (протокол № 8 від 14.04.2010).

Статистична обробка отриманих результатів проведена в пакеті „STATISTICA 5,5” (належить ЦНІТ ВНМУ ім. М.І. Пирогова, ліцензійний № AXX R 910A374605FA) з використанням статистики Пірсона. Силу зв'язків між комп'ютерно-томографічними параметрами ліквороутримуючих структур головного мозку й антропометричними показниками та соматотипом оцінювали за коефіцієнтом кореляції r : $r < 0,3$ – слабкої сили; $0,3 < r < 0,6$ – середньої сили; $> 0,6$ – сильні зв'язки.

Результати дослідження та їх обговорення. Встановлено, що у хворих на епілепсію юнаків ширина IV шлуночка ГМ на рівні T2 має лише недостовірний прямий середньої сили зв'язок з товщиною шкірно-жирової складки на грудях ($r=0,35$). У хворих на епілепсію дівчат встановлені статистично значущі середньої сили зворотні (r від $-0,32$ до $-0,40$) зв'язки ширини IV шлуночка ГМ на рівні T2 із шириною дистального епіфіза гомілки та поперечним середньо-грудинним і нижньо-грудинним розмірами.

Індекс IV шлуночка ГМ на рівні T2 у хворих юнаків має лише статистично значущий середньої сили прямий ($r=0,40$) зв'язок з товщиною шкірно-жирової складки на грудях. У дівчат встановлений лише статистично значущий середньої сили зворотний ($r=-0,30$) зв'язок індексу IV шлуночка ГМ на рівні T2 з шириною плечей.

У хворих на епілепсію юнаків встановлений статистично значущий середньої сили прямий ($r=0,36$) та недостовірний середньої сили прямий ($r=0,31$) зв'язки між повздовжнім розміром III шлуночка ГМ на рівні T4 та обхватом голови й найбільшою довжиною голови, а також недостовірні середньої сили зворотні ($r= -0,35$ і $-0,30$) зв'язки з шириною дистального епіфіза стегна та обхватом гомілки у верхній третині. У хворих дівчат не встановлено статистично значущих і середньої сили недостовірних кореляцій між повздовжнім розміром III шлуночка ГМ на рівні T4 та антропометричними й соматотипологічними параметрами тіла.

У хворих юнаків поперечний розмір III шлуночка ГМ на рівні T4 має статистично значущі середньої сили прямі (r від $0,37$ до $0,46$) кореляції з обхватом голови, талії та передньо-заднім розміром грудної клітки, а також недостовірні середньої сили прямі (r від $0,30$ до $0,35$) зв'язки з найбільшою довжиною та сагітальною дугою голови, обхватами шії й кисті, товщиною шкірно-жирової складки на боці. У хворих дівчат між поперечним розміром III шлуночка ГМ на рівні T4 та антропометричними й соматотипологічними показниками встановлені статистично значущі середньої сили прямі ($r= 0,35$ і $0,33$) кореляції з краніотипом і обхватом кисті, а також статистично значущий середньої сили зворотний ($r= -0,31$) зв'язок із шириною дистального епіфіза гомілки.

У хворих на епілепсію юнаків індекс III шлуночка ГМ на рівні T4 має статистично значущі середньої сили прямі ($r= 0,44$ і $0,38$) кореляції з обхватом голови та передньо-заднім розміром грудної клітки, а також недостовірні середньої сили прямі (r від $0,30$ до $0,34$) зв'язки з найбільшою довжиною голови, шириною нижньої щелепи, сагітальною дугою голови, обхватами талії й кисті та товщиною шкірно-жирової складки на боці. У

хворих *дівчат* не встановлено статистично значущих і середньої сили недостовірних кореляцій між *індексом III шлуночка ГМ на рівні Т4* та антропометричними й соматотипологічними параметрами тіла.

У хворих на епілепсію *юнаків ширина переднього рогу правого бічного шлуночка ГМ на рівні Т5* має лише статистично значущий середньої сили прямий ($r=0,45$) зв'язок із шириною нижньої щелепи. У хворих *дівчат* встановлені наступні статистично значущі середньої сили кореляції *ширини переднього рогу правого бічного шлуночка ГМ на рівні Т5*: пряма ($r=0,37$) з краніотипом; зворотні (r від $-0,30$ до $-0,48$) з сагітальною дугою голови, шириною дистального епіфіза стегна, поперечним середньо-грудинним і нижньо-грудинним розмірами, товщиною шкірно-жирових складок на задній поверхні плеча, на животі, на боці, на стегні та на гомілці, ендоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером і кістковою та жировою масами тіла за Матейко.

У хворих *юнаків ширина переднього рогу лівого бічного шлуночка ГМ на рівні Т5* має статистично значущі середньої сили прямі (r від $0,36$ до $0,46$) кореляції з довжиною тіла, висотою надгрудинної, плечової й пальцевої антропометричних точок, міжкостковим розміром таза, а також недостовірні середньої сили прямі (r від $0,30$ до $0,35$) зв'язки з масою й площею поверхні тіла та висотою вертлюгової антропометричної точки. У хворих *дівчат* між *шириною переднього рогу лівого бічного шлуночка ГМ на рівні Т5* та антропометричними і соматотипологічними показниками встановлений лише статистично значущі середньої сили прямий ($r=0,35$) зв'язок з товщиною шкірно-жирової складки на передпліччі та зворотний ($r=-0,32$) зв'язок з шириною дистального епіфіза гомілки.

У хворих на епілепсію *юнаків довжина переднього рогу правого бічного шлуночка ГМ на рівні Т5* має лише недостовірні середньої сили прямі ($r=0,34$ і $0,32$) зв'язки з обхватом і сагітальною дугою голови. У хворих *дівчат довжина переднього рогу правого бічного шлуночка ГМ на рівні Т5* має статистично значущі середньої сили зворотні (r від $-0,30$ до $-0,39$) кореляції з обхватами плеча в напруженому стані, талії, грудної клітки на вдиху й видиху, поперечним середньо-грудинним розміром, зовнішньою кон'югатою таза та товщиною шкірно-жирової складки на задній поверхні плеча.

У хворих *юнаків довжина переднього рогу лівого бічного шлуночка ГМ на рівні Т5* має недостовірні середньої сили прямі (r від $0,30$ до $0,35$) зв'язки з обхватом і сагітальною дугою голови, довжиною тіла та висотою надгрудинної антропометричної точки, а також зворотний ($r=-0,35$) зв'язок із товщиною шкірно-жирової складки на задній поверхні плеча. У хворих *дівчат* не встановлено статистично значущих і середньої сили недостовірних кореляцій між *довжиною переднього рогу лівого бічного шлуночка ГМ на рівні Т5* та антропометричними й соматотипологічними параметрами тіла.

У хворих на епілепсію *юнаків відстань між передніми рогами бічних шлуночків ГМ на рівні Т5* має лише статистично значущий середньої сили прямий ($r=0,47$) зв'язок із найбільшою довжиною голови. У *дівчат відстань між передніми рогами бічних шлуночків ГМ на рівні Т5* не має статистично значущих і середньої сили недостовірних кореляцій з антропометричними й соматотипологічними параметрами тіла.

У хворих *юнаків між індексом передніх рогів бічних шлуночків ГМ на рівні на Т5* та антропометричними і соматотипологічними показниками встановлені статистично значущі середньої сили зворотні (r від $-0,36$ до $-0,41$) зв'язки з шириною плечей, товщиною шкірно-жирових складок на передній поверхні плеча та на гомілці, а також недостовірні середньої сили прямий ($r=0,33$) зв'язок із найбільшою довжиною голови та зворотний ($r=-0,32$) зв'язок із товщиною шкірно-жирової складки на стегні. У *дівчат* встановлені наступні статистично значущі середньої сили кореляції між *індексом передніх рогів бічних шлуночків ГМ на рівні на Т5* та антропометричними й соматотипологічними показниками: прямий ($r=0,33$) зв'язок з м'язовою масою тіла, визначеною за формулою АІХ; зворотний ($r=-0,33$) зв'язок з найменшою шириною голови.

У хворих на епілепсію *юнаків загальної групи* встановлено, що *ширина центральної частини правого бічного шлуночка ГМ на рівні Т7* має лише недостовірні середньої сили прямі (r від $0,31$ до $0,32$) зв'язки з обхватами грудної клітки на вдиху й в спокійному стані та товщиною шкірно-жирової складки на боці. У хворих *дівчат ширина центральної частини правого бічного шлуночка ГМ на рівні Т7* має лише статистично значущі середньої сили прямий ($r=0,30$) зв'язок із товщиною шкірно-жирової складки на передпліччі і зворотний ($r=-0,34$) зв'язок із обхватом голови.

У хворих *юнаків* встановлено, що *ширина центральної частини лівого бічного шлуночка ГМ на рівні Т7* має статистично значущий середньої сили прямий ($r=0,36$) зв'язок з обхватом шиї та недостовірні середньої сили прямі (r від $0,33$ до $0,35$) зв'язки з висотою пальцевої антропометричної точки, обхватами грудної клітки на вдиху й в спокійному стані та товщиною шкірно-жирової складки на боці. У хворих *дівчат* між *шириною центральної частини лівого бічного шлуночка ГМ на рівні Т7* та антропометричними й соматотипологічними показниками встановлений лише статистично значущий середньої сили прямий ($r=0,34$) зв'язок із товщиною шкірно-жирової складки на передпліччі.

У хворих *юнаків* загалом встановлено, що *відстань від центральної частини правого бічного шлуночка ГМ до внутрішньої поверхні черепа на рівні Т7* має: статистично значущі середньої сили прямі (r від $0,37$ до $0,50$) зв'язки з краніотипом, найбільшою шириною голови, міжребневим розміром таза, товщиною шкірно-жирових складок на задній поверхні плеча, на боці, на стегні та на гомілці, ендоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером і жировою масою тіла за Матейко. У хворих *дівчат* загалом встановлено, що *відстань від центральної частини правого бічного шлуночка ГМ до внутрішньої поверхні черепа на рівні Т7* має статистично значущі середньої сили прямі (r від $0,31$ до $0,52$) зв'язки з краніотипом, обхватом голови, найбільшою шириною голови та шириною обличчя, висотою лобкової антропометричної точки.

У хворих юнаків загалом встановлено, що відстань від центральної частини лівого бічного шлуночка ГМ до внутрішньої поверхні черепа на рівні Т7 мають: статистично значущий сильний прямий ($r=0,60$) зв'язок з товщиною шкірно-жирової складки на задній поверхні плеча; статистично значущі середньої сили прямі (r від 0,37 до 0,55) зв'язки з масою й площею поверхні тіла, обхватами плеча в напруженому й ненапруженому станах, передпліччя в верхній третині, стегна, талії та грудної клітки на видиху й в спокійному стані, поперечними середньо-грудинним і нижньо-грудинним розмірами, товщиною шкірно-жирових складок на боці, на стегні та на гомілці, ендоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером і жировими масами тіла за Матейко та визначеною за формулою АІХ; статистично значущий середньої сили зворотний ($r= -0,43$) зв'язок з екоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером; недостовірні середньої сили прямі (r від 0,31 до 0,35) зв'язки з краніотипом, найбільшою шириною голови, обхватами стегон і грудної клітки на вдиху, товщиною шкірно-жирових складок на передпліччі, під лопаткою й на животі, мезоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером; недостовірний середньої сили зворотний ($r= -0,31$) зв'язок з шириною нижньої щелепи. У хворих дівчат загалом встановлено, що відстань від центральної частини лівого бічного шлуночка ГМ до внутрішньої поверхні черепа на рівні Т7 має статистично значущі середньої сили прямі (r від 0,32 до 0,58) зв'язки з краніотипом, найменшою й найбільшою шириною голови та шириною.

У хворих юнаків встановлено, що індекс центральної частини правого бічного шлуночка ГМ на рівні Т7 має: статистично значущі середньої сили прямі (r від 0,37 до 0,44) зв'язки з найбільшою шириною голови та товщиною шкірно-жирових складок на задній поверхні плеча й на гомілці; статистично значущий середньої сили зворотний ($r= -0,38$) зв'язок з обхватом стопи; недостовірні середньої сили прямі ($r= 0,35$ і 0,30) зв'язки з краніотипом та ендоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером; недостовірні середньої сили зворотні ($r= -0,32$ в обох випадках) зв'язки з висотою пальцевої антропометричної точки та товщиною шкірно-жирової складки на грудях. У хворих дівчат встановлено, що індекс центральної частини правого бічного шлуночка ГМ на рівні Т7 має лише статистично значущий середньої сили зворотний ($r= -0,31$) зв'язок з товщиною шкірно-жирової складки на передпліччі. У хворих на епілепсію юнаків встановлено, що індекс центральної частини лівого бічного шлуночка ГМ на рівні Т7 має: статистично значущі середньої сили прямі (r від 0,37 до 0,46) зв'язки з обхватом стегна, товщиною шкірно-жирових складок на задній поверхні плеча та на гомілці; статистично значущий середньої сили зворотний ($r= -0,41$) зв'язок із висотою пальцевої антропометричної точки; недостовірні середньої сили прямі (r від 0,30 до 0,32) зв'язки з краніотипом, обхватом плеча в напруженому стані та поперечним середньо-грудинним розміром; недостовірні середньої сили зворотні (r від -0,32 до -0,35) зв'язки з висотою надгрудинної та плечової антропометричних точок, товщиною шкірно-жирової складки на грудях та екоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером. У хворих дівчат індекс центральної частини лівого бічного шлуночка ГМ на рівні Т7 не має статистично значущих і середньої сили недостовірних кореляцій з антропометричними й соматотипологічними параметрами тіла. У хворих на епілепсію юнаків загалом поперечний розмір бічної ямки правої півкулі ГМ на рівні Т3 має: статистично значущі середньої сили прямі ($r= 0,40$ і 0,37) зв'язки з сагітальною дугою голови та передньо-заднім розміром грудної клітки; недостовірні середньої сили прямі (r від 0,32 до 0,35) зв'язки з обхватами голови, гомілки в нижній третині та стопи; недостовірний середньої сили зворотний ($r= -0,32$) зв'язок із шириною дистального епіфіза гомілки. У хворих дівчат загалом поперечний розмір бічної ямки правої півкулі ГМ на рівні Т3 має лише недостовірний середньої сили прямий ($r=0,30$) зв'язок із міжкостковим розміром тазу. У хворих юнаків поперечний розмір бічної ямки лівої півкулі ГМ на рівні Т3 не має статистично значущих і середньої сили недостовірних кореляцій з антропометричними та соматотипологічними показниками. У хворих дівчат поперечний розмір бічної ямки лівої півкулі ГМ на рівні Т3 має статистично значущі середньої сили зворотні (r від -0,32 до -0,38) зв'язки з найменшою й найбільшою шириною голови, шириною обличчя та міжвертлюговим розміром тазу.

У хворих юнаків середнє значення ширини борозен лівої півкулі ГМ на рівні Т10 має наступні кореляції: статистично значущі середньої сили прямі ($r= 0,36$ в обох випадках) зв'язки з товщиною шкірно-жирових складок на передпліччі та на грудях; статистично значущі середньої сили зворотні ($r= -0,37$ і -0,41) зв'язки з шириною дистальних епіфізів плеча та гомілки; недостовірні середньої сили прямі ($r= 0,32$ в обох випадках) зв'язки з висотою пальцевої антропометричної точки та обхватом кисті. У хворих дівчат загалом не встановлено статистично значущих і середньої сили недостовірних кореляцій між антропометричними й соматотипологічними параметрами тіла та показниками середнього значення ширини борозен лівої півкулі ГМ на рівні Т10.

У хворих юнаків середнє значення ширини борозен правої півкулі ГМ на рівні Т10 має наступні кореляції: статистично значущі середньої сили прямий ($r= 0,36$) зв'язок з товщиною шкірно-жирової складки на грудях; статистично значущі середньої сили зворотні ($r= -0,44$ в обох випадках) зв'язки з шириною дистальних епіфізів плеча та гомілки; недостовірні середньої сили прямі (r від 0,30 до 0,32) зв'язки з висотою пальцевої антропометричної точки, передньо-заднім розміром грудної клітки та товщиною шкірно-жирової складки на передпліччі. У хворих дівчат середнє значення ширини борозен правої півкулі ГМ на рівні Т10 не має статистично значущих і середньої сили недостовірних кореляцій з антропометричними й соматотипологічними параметрами тіла.

Таким чином, у хворих на епілепсію юнаків загальної групи більшість (17 із 21 зазначених) параметрів ліквороутримуючих структур головного мозку пов'язані статистично значущими кореляціями з конституціональними показниками. За спрямованістю – це різноспрямовані, з переважанням прямих, зв'язки; за ступенем зв'язку – переважно зв'язки середньої сили (сильний як виключення). Серед виявлених кореляцій

привертають увагу ті параметри ліквороутримуючих структур, які утворюють залежності з чисельною кількістю антропометричних і соматотипологічних показників.

Так, ширина переднього рогу лівого бічного шлуночка ГМ прямо пов'язана з тотальними та більшістю поздовжніх розмірів тіла; відстань від центральної частини бічних шлуночків до внутрішньої поверхні черепа – з більшістю показників товщини шкірно-жирових складок та, як наслідок цього, з ендоморфним компонентом соматотипу й жировою масою тіла; відстань від центральної частини лівого бічного шлуночка до внутрішньої поверхні черепа – з більш ніж із половиною обхватних розмірів тіла та, як наслідок цього, з мезоморфним компонентом соматотипу й м'язовою масою тіла; середня ширина борозен півкуль ГМ – з половиною показників ширини дистальних епіфізів довгих трубчастих кісток кінцівок, а також зворотні зв'язки для індексу центральної частини лівого бічного шлуночка ГМ з більшістю поздовжніх розмірів тіла й екоморфним компонентом соматотипу.

Слід зазначити, що у здорових юнаків загальної групи також виявлені статистично значущі різнонаправлені, з переважанням прямих, кореляції комп'ютерно-томографічних параметрів ліквороутримуючих структур головного мозку з конституціональними показниками. Однак, на відміну від хворих на епілепсію юнаків загальної групи, у них реєструються кореляції середньої та слабкої сили, а виявлені зворотні зв'язки між параметрами, у хворих змінюються на прямопропорціональні та навпаки [2].

У хворих на епілепсію дівчат загальної групи більшість (13 із 21 зазначених) параметрів ліквороутримуючих структур головного мозку пов'язані статистично значущими кореляціями з конституціональними показниками. За спрямованістю – це різноспрямовані зв'язки, з однаковою часткою прямих і зворотних; за ступенем зв'язку – зв'язки виключно середньої сили. За характером зв'язків привертають увагу ті, при яких ліквороутримуючі структури головного мозку утворюють численні статистично значущі кореляції з антропо-соматотипологічними показниками: зворотні кореляції ширини переднього рогу правого бічного шлуночка ГМ на рівні T5 з половиною показників товщини шкірно-жирових складок, ендоморфним компонентом соматотипу та жировою масою тіла; прямі кореляції відстані від центральної частини бічних шлуночків ГМ до внутрішньої поверхні черепа на рівні T7 з краніотипом і майже половиною кефалометричних показників. У той же час у здорових дівчат загальної групи виявляються різноспрямовані переважно прямі та слабкі й середньої сили кореляції з переважанням слабких [2].

Висновки

1. У хворих на епілепсію юнаків загальної групи численні статистично значущі та недостовірні середньої сили, переважно прямі, кореляції встановлені: прямі (r від 0,36 до 0,55) – для ширини переднього рогу лівого бічного шлуночка ГМ з тотальними та більшістю поздовжніх розмірів тіла, відстані від центральної частини бічних шлуночків до внутрішньої поверхні черепа з більшістю показників товщини шкірно-жирових складок, ендоморфним компонентом соматотипу й жировою масою тіла, а також відстані від центральної частини лівого бічного шлуночка до внутрішньої поверхні черепа з більш ніж із половиною обхватних розмірів тіла, мезоморфним компонентом соматотипу й м'язовою масою тіла; зворотні (r від -0,36 до -0,44) – для індексу центральної частини лівого бічного шлуночка ГМ з більшістю поздовжніх розмірів тіла й екоморфним компонентом соматотипу та середньої ширини борозен півкуль ГМ з половиною показників ширини дистальних епіфізів довгих трубчастих кісток кінцівок.

2. У хворих на епілепсію дівчат загальної групи численні статистично значущі середньої сили зворотні (r від -0,32 до -0,48) кореляції встановлені лише для ширини переднього рогу правого бічного шлуночка з половиною показників товщини шкірно-жирових складок, ендоморфним компонентом соматотипу та жировою масою тіла; а прямі (r від 0,32 до 0,52) – для відстані від центральної частини бічних шлуночків до внутрішньої поверхні черепа з краніотипом і майже половиною кефалометричних показників.

Перспективи подальших досліджень. Отримані результати дослідження вказують на те, що не тільки відхилення розмірів, положення й форми органів, розмаху їхніх індивідуальних особливостей можуть свідчити на користь патології, а й відхилення характеру, напрямку та сили зв'язків між ними, що має значення для розуміння відхилень, з якими зустрічається клінічна практика.

Література

1. Бунак В.В. Антропометрия / В. В. Бунак // – М.: Учмедгиз Наркомпроса РСФСР, - 1941. – 368 с.
2. Гунас І.В. Зв'язки комп'ютерно-томографічних параметрів ліквороутримуючих структур головного мозку з антропометричними та соматотипологічними показниками здорових юнаків і дівчат Поділля загальних груп / І.В. Гунас, Ю.Г. Шевчук, С.В. Прокопенко // Український морфологічний альманах. – 2013. – Т. 11, № 3. – С. 37-42.
3. Ковешников В.Г. Медицинская антропология / В.Г. Ковешников, Б.А. Никитюк // – Киев: Здоров'я, - 1992. – 200 с.
4. Клімас Л.А. Міжсистемні зв'язки: респіраторна система – система дерматогліфіки / Л.А. Клімас, О.М. Вовчук, Ю.Г. Шевчук [та ін.] // Вісник морфології. – 2009. – Т. 15, № 2. – С. 457-463.
5. Никитюк Б.А. Интеграция знаний в науке о человеке / Б.А. Никитюк // – М.: Спортакадемпред, - 2000. – 440 с.
6. Психиатрия: руководство для врачей и студентов . – [2-е изд.]. – Научный центр психического здоровья РАМН. Режим доступа <http://www.psychiatry.ru/lib/54/book/93/chapter/25>
7. Терновой С.К. Компьютерная томография: учеб. пос. / С.К. Терновой, А.Б. Абдураимов, И.С. Федотенков // – М.: ГЭОТАР-Медиа, - 2008. – 176 с.
8. Шишкин Г.С. Функциональные взаимосвязи в системе внешнего дыхания у здоровых мужчин / Г.С. Шишкин, С.В. Басаласва, В.В. Гультаева [и др.] // Биолетень СО РАМН. – 2007. – Т. 123, № 1. – С. 20-25.
9. Carter J.L. Somatotyping – development and applications / J.L. Carter, B.H. Heath // – Cambridge : Cambridge University Press, - 1990. – 504 p.
10. Heymsfield S.B. Anthropometric measurement of muscle mass: revised equations for calculating bone-free arm muscle area / S.B. Heymsfield // Am. J. Clin. Nutr. – 1982. – Vol. 36, № 4. – P. 680-690.

Реферати

СВЯЗИ КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЛИКВОРУДЕРЖИВАЮЩИХ СТРУКТУР ГОЛОВНОГО МОЗГА С АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИМИ И СОМАТОТИПОЛОГИЧНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ БОЛЬНЫХ ЭПИЛЕПСИЕЙ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК ОБЩИХ ГРУПП
Московко С.П., Гунас И.В., Шевчук Ю.Г.

Целью данного исследования было изучение связей между компьютерно-томографическими параметрами ликворудерживающих структур головного мозга и антропометрическими показателями у больных эпилепсией юношей и девушек. Результаты исследования показали, что у юношей, больных эпилепсией, наиболее часто выявляются разнонаправленные, с преобладанием прямых, достоверные связи средней силы; у девушек, больных эпилепсией – разнонаправленные, с одинаковой долей прямых и обратных, достоверные связи, исключительно средней силы.

Ключевые слова: эпилепсия, компьютерная томография, ликворудерживающие структуры, антропометрия, юношеский возраст.

Стаття надійшла 28.11.2013 р.

RELATIONSHIPS OF COMPUTED TOMOGRAPHY PARAMETERS OF THE LIQUOR RESTRAIN STRUCTURES OF THE BRAIN WITH ANTHROPOMETRICAL AND SOMATOTYPICAL INDICES OF YOUNG MEN AND GIRLS OF THE GENERAL GROUPS SUFFERED FROM EPILEPSY
Moskovko S.P., Gunas I.V., Shevchuk Yu.G.

The aim of this research was to study the relations between the computed tomography parameters of the liquor restrain structures of the brain and the anthropometrical indices in young men and girls the patients with epilepsy. The results of the research showed that the young men sick with epilepsy, had more often the multidirectional, with prevalence of direct, reliable relations of medium strength; the girls, sick with epilepsy had the multidirectional, with an identical share of direct and the inverse, reliable relations, only medium strength.

Key words: epilepsy, computed tomography, liquor restrain structures, anthropometry, juvenile age.

Рецензент Скрипніков А.М.

УДК 616-053.35-092.6-08-031.81

М. М. Рябушко

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ СИНДРОМУ ПОЛІОРГАННОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

В статті приведені результати дослідження патогенезу синдрому поліорганної недостатності у новонароджених. Показано, що патогенез синдрому поліорганної недостатності у новонароджених реалізується на різних рівнях біологічної організації. Доведена роль у його формуванні експресії і поліморфізму гена Toll-like рецепторів 2 типу, порушення клітинного енергозабезпечення і продукції інтерферону – α .

Ключові слова: новонароджені, синдром поліорганної недостатності, Toll-like рецептори 2 типу, поліморфізм генів.

Робота є фрагментом НДР «Поліорганна недостатність у новонароджених: фактори ризику, механізми розвитку, принципи профілактики та інтенсивної терапії», № державної реєстрації 0107U006285.

Синдромом поліорганної недостатності (СПОН) вважається одночасним ураженням декількох органів і систем внаслідок дії єдиного патогенетичного механізму. Основними ланками патогенезу СПОН вважають активацію прозапальних цитокінів, активацію перекисного окислення, порушення синтезу оксиду азоту, ендотеліальну та мікроциркуляторно-мітохондріальну дисфункцію [4,9]. Висловлюються поодинокі думки щодо участі у формуванні СПОН процесів, некробіозу, апоптозу, імуногенетичних змін [1,8]. На даному етапі механізми СПОН повною мірою не встановлені, а по відношенню до новонароджених – практично не досліджені.

Метою роботи було визначення патогенетичних ланок розвитку СПОН у новонароджених та напрямків їх корекції.

Матеріал та методи дослідження. Були клінічно обстежені 149 новонароджених - пацієнтів відділень інтенсивної терапії неонатальних стаціонарів Полтавської області, які були рандомізовані за принципом наявності (1-ша, основна група, n=113) чи відсутності (2-га, група порівняння, n=36) ознак СПОН.

Визначали концентрації в крові молочної кислоти (МК) реакцією з параоксидифенілом, піровиноградної кислоти (ПВК) модифікованим методом Умбрайта [3], активність сукцинатдегідрогенази (СДГ) оптичним тестом з використанням принципу метода Севела-Товарека [2,3]. Аналіз складу лейкоцитарного ростка периферичної крові визначали уніфікованим методом морфологічного аналізу формених елементів крові [3]. Експресію кластерів детермінації лімфоцитів CD4, CD8 та CD95 визначали методом проточної цитофлюориметрії [5], концентрацію інтерлейкіну (ІЛ)-1 β і інтерферону (ІФН)- α в крові новонароджених - імуноферментним методом [3].

Поліморфізм TLR-2 визначали виділенням дезоксирибонуклеїнових кислот і ампліфікацією поліморфної ділянки Arg753Gln вказаного гену полімеразною ланцюговою реакцією. Рівень експресії TLR-2 визначали методом полімеразної ланцюгової реакції, зворотною транскрипцією. В якості еферентного гена використовували ген β -актину. Статистичний аналіз результатів дослідження був проведений за допомогою методів описової статистики з обчисленням середнього арифметичного (M), помилки репрезентативності (m), медіани (Me), квартильного розмаху (50L, 50U) і подальшим використанням критеріїв χ^2 Пірсона, U Вілкоксона-Манна-Уїтні, коефіцієнту кореляції R Спірмена. При екстраполяції даних щодо поліморфізму і зміни рівня експресії гена TLR-2 для визначення популяційного ризику їх реалізації була використана методика нормування інтенсивних показників (НІП) за Шиганом [7]. Для обчислення було застосоване програмне забезпечення STATISTICA 6.0. [6].