УДК 616.831-005+616.89-008.454+612.82
https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(19).2022.03

# ПІВКУЛЬНА ЛАТЕРАЛІЗАЦІЯ У ХВОРИХ З СИНДРОМОМ ХРОНІЧНОЇ ВЕНОЗНОЇ ЦЕРЕБРАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ТА ЕМОЦІЙНО-ВОЛЬОВИМИ РОЗЛАДАМИ

**О.Є. Коваленко[1,2], Н.Г. Притико[2,3]**

НУОЗ України імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна[1]
Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, м. Київ, Україна[2]
КНП КДЦ Святошинського району м. Києва[2,]

**Резюме**

**Актуальність:** Проблема лікування цереброваскулярних захворювань є однією з провідних в сьогоднішній медицині. Особливого відтінку набуває поєднання цієї нозології у хворих з емоційно-вольовими розладами. Особливості своєрідної нейрохімічної передачі імпульсів в різних півкулях головного мозку надають більш широких можливостей для удосконалення лікування хворих з синдромом хронічної церебральної венозної дисфункції (СХЦВД).
**Мета:** Дослідити особливості півкульної латералізації головного мозку у хворих із СХЦВД і показниками тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна та депресією за шкалою Бека.
**Матеріали та методи:** 153 пацієнта, тестованих за шкалою реактивної (РТ) та особистісної (ОТ) тривожності Спілбергера-Ханіна та депресії Бека. 125 осіб ОГ, з ознаками СХЦВД та різним рівнем АТ. Середній вік пацієнтів: 53,60±10,27 рр, 115 жінок, 38 чоловіків. Усім проведено клініко-неврологічне обстеження, тестування на визначення півкульної домінантності за шкалою Н.П. Реброової та М.П. Чернишевої. Статистику опрацьовували за програмою Medstat. Порівняння за критерієм У. Крускала – А. Уолліса, критерієм Дж. Дана та хі-квадрат.
**Результати:** Виявлено, що наявність СХЦВД не залежало від півкульної домінантності. У пацієнтів із СХЦВД з лівопівкульною латералізацією спостерігалось статистично значуще підвищення показників особистісної тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна ($p<0,001$). У хворих із СХЦВД з правопівкульною латералізацією мало місце статистично значуще підвищення показників депресії за шкалою Бека ($p<0,001$). У пацієнтів контрольної групи не виявлено статистично значимого зв'язку між типами півкульної домінантності та показниками особистісної тривожності та депресії.

*Ключові слова:* **півкульна латералізація, емоційно-вольові розлади, тривожно-депресивні розлади, синдром хронічної венозної церебральної дисфункції, СХЦВД, тривога, депресія**

**Актуальність.** Персоналізований підхід до пацієнта, де беруться до уваги не тільки деталі проявів та перебігу патології, але й індивідуальні генетичні чинники, що мають своє відображення у фенотипі, все далі набуває підвищеного суспільного інтересу та актуальності. Саме урахування індивідуальних анатомо-фізіологічних особливостей дозволяє обгрунтовувати більш ефективні профілактику та лікування хвороб, а також прогнозувати розвиток тих або інших розладів. Серед індивідуальних факторів велике значення має півкульна домінантність – латералізація мозкових функцій (англ. cerebral lateralization of functions), оскільки за умов наявності морфо-функціональної асиметрії нейрохімічна передача нервового імпульсу під фармакологічним впливом і без нього може відрізнятися в різних півкулях головного мозку пацієнтів. Дослідження протягом багатьох років показали відмінність латералізації певних емоцій, мовлення тощо залежно від статі людини та віку, а також те, що пошкодження однієї або іншої півкулі може викли-

кати відмінні одна від одної проблеми, і знання цього може допомогти передбачити поведінку людини в подальшому [1-6].

Разом із цим цереброваскулярні захворювання не втрачають своєї актуальності через високий рівень інвалідизації та смертності. Порівняно з інсультами, які є головною причиною стійкої непрацездатності, хронічні форми судинно-мозкової дисфункції складають переважну частку від усієї цереброваскулярної патології, часто передують їм та поглиблюють свій перебіг після завершення гострих церебральних катастроф. Окрім вивчення змін артеріального кровообігу головного мозку дещо в тіні залишається венозна ланка, хоча поширеність її в популяції досить вагома [7, 8, 9]. Наприклад,, оцінка кількості та характеру звернень на прийомі невролога поліклініки за 2018 рік показала, що з усієї кількості випадків цереброваскулярної патології дещо більше половини склали хворі з синдромом хронічної церебральної венозної дисфункції (СХЦВД), або майже третину від усієї кількості хворих (33,8%) [9]. Проблема емоційно-вольових та психологічних розладів у загальномедичній практиці на сьогодні є також однією із провідних. В поєднанні із судинною патологією ця нозологія набуває іноді незвичних відтінків [10, 11, 12]. Частота розвитку тривожних та тривожно-депресивних розладів неухильно зростає паралельно із зростанням та поширенням судинної патології, в тому числі і синдрому хронічної венозної церебральної дисфункції. Отже, саме персоналізований підхід до профілактики та лікування СХЦВД та пов'язаних із ним емоційно-вольових та інших розладів з урахуванням півкульної латералізації окреслює подальші позитивні результати.

Цікавим, на нашу думку, є визначення зв'язків СХЦВД у осіб з різною півкульною домінантністю та порівняльне визначення рівня тривожності та депресії у пацієнтів із СХЦВД з та різним типом АТ з використанням тестів тривожності Спілбергера-Ханіна та депресії Бека [12, 13].

**Мета.** Дослідити особливості півкульної латералізації функцій головного мозку у хворих із СХЦВД і показниками тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна та депресією за шкалою Бека.

**Матеріали та методи:** За 2016-2019 роки на базі КНП КДЦ філії № 1 Святошинського району м. Києва було обстежено 153 пацієнта із СХЦВД та без нього. З них основну групу (ОГ) склали 125 осіб з різним рівнем артеріального тиску (АТ), які обирались за клінічними ознаками наявності синдрому хронічної церебральної венозної дисфункції (СХЦВД). Для порівняння показників були залучені 28 пацієнтів контрольної групи (КГ) – люди з різним рівнем АТ без клінічних ознак СХЦВД. Загальний вік пацієнтів основної групи був в межах від 35 до 65 років (середній вік 53,60±10,27 рр.), контрольної групи – в межах від 34 до 65 років (середній вік 52,54±10,03 рр.). Серед пацієнтів основної групи було 98 жінок та 27 чоловіків, контрольної групи – 17 жінок, 11 чоловіків. Усім пацієнтам було проведено клініко-неврологічне обстеження з деталізацією скарг та анамнезу, а також комплексна оцінка домінантної півкулі за методикою Н.П. Реброва та М.П. Чернишової [6] та тестування за шкалами тривожності Спілбергера-Ханіна і депресії Бека [12, 13], аналіз амбулаторних карт. Статистичне опрацювання отриманих результатів здійснювали за допомогою пакета прикладних програм Medstat. Порівняння проводилось за критерієм Крускала-Уолліса, критерієм Данна та хі-квадрат.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.

Закон розподілу показників відрізнявся від нормального, для представлення даних розраховувалось медіанне значення (Me) та міжквартильний інтервал ($Q_I$-$Q_{III}$), для порівняння використано непараметричні критерії Крускала-Уолліса, критерії Данна та хі-квадрат.

*Таблиця 1*

**Структура півкульного розподілу серед хворих із СХЦВД та контрольної групи.**

| Групи хворих | Амбідекстри (n,%) | Лівопівкульні (n,%) | Правопівкульні , (n,%) | Рівень значимості відмінності, p |
|---|---|---|---|---|
| Основна група, n=125 | 22 (17,6%) | 75 (60,0%) | 28 (22,4%) | 0,388 |
| Контрольна група, n=28 | 2 (7,1%) | 19 (67,1%) | 7 (25,8%) | |

Аналіз таблиць спряження показав, що навіть незважаючи на деяку різницю у відсотковому розподіленні типів півкульної домінантності в основній та контрольній групах, відмінність не є статистично значимою величиною (p>0,01), тобто наявність СХЦВД не залежить від півкульної домінантності.

Не отримавши даних щодо залежності наявності СХЦВД від типу латералізації, ми виявили певний зв'язок показників емоційно-вольової сфери з типом півкульної домінантності у хворих основної групи (таб. 2).

*Таблиця 2*

**Зв'язок показників півкульної латералізації та емоційно-вольової сфери у хворих з СХЦВД.**

| Показник | Амбідекстри (n=22) | Лівопівкульні (n=75) | Правопівкульні (n=28) | Рівень значимості відмінності, p |
|---|---|---|---|---|
| Особистісна тривожність | 32,0 (27,0-35,0) | 44,0[3] (26,3-47,0) | 28,5[2] (24,5-32,0) | 0,003 |
| Реактивна тривожність | 30,5 (24,0-44,0) | 29,0 (22,3-53,3) | 26,5 (22,0-33,0) | 0,466 |
| Депресія | 12,0 (12,0-12,0) | 12,0[3] (10,0-13,8) | 17,5[2] (12,0-22,0) | 0,002 |

[1] – відмінність від групи «Амбідекстри» статистично значима, p<0,05;
[2] – відмінність від групи «Лівопівкульні» статистично значима, p<0,05;
[3] – відмінність від групи «Правопівкульні» статистично значима, p<0,05.
Примітка: для порівняння використано критерій Крускала-Уолліса, який показує наявність статистично значимих показників відмінності груп між собою (в даному випадку наявність статистично значимих показників відмінності груп в підгрупах «особистісна тривожність» – p=0,003 та «депресія» – p=0,002), постеріорні порівняння проводилися за критерієм Данна (проводились в підгрупах, в яких були виявлені статистично значимі показники відмінності, в даному випадку – в підгрупах «особистісна тривожність» та «депресія»), порівнювались показники між групами.
Наочно зв'язок показників емоційно-вольової сфери та півкульної домінантності показано на рис. 1-3.

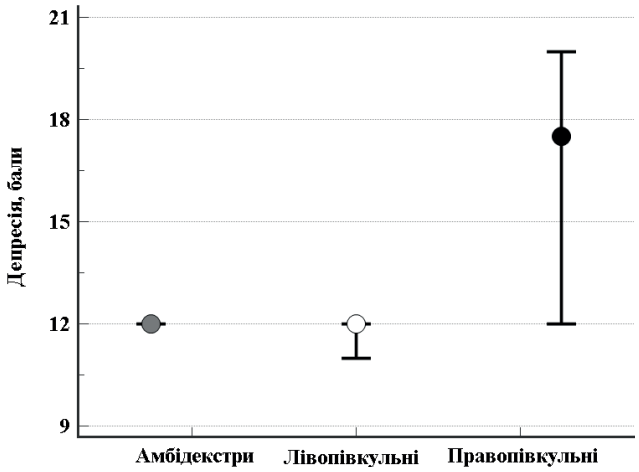



**Рис. 1. Медіана та міжквартильний інтервал для зв'язку показників півкульної латералізації з рівнем особистісної тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна у хворих з СХЦВД.**

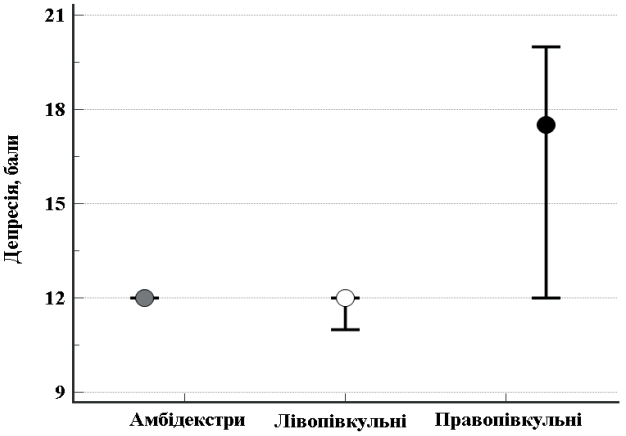



**Рис. 3. Медіана та міжквартильний інтервал для зв'язку показників півкульної латералізації з рівнем депресії за шкалою Бека у хворих з СХЦВД.**

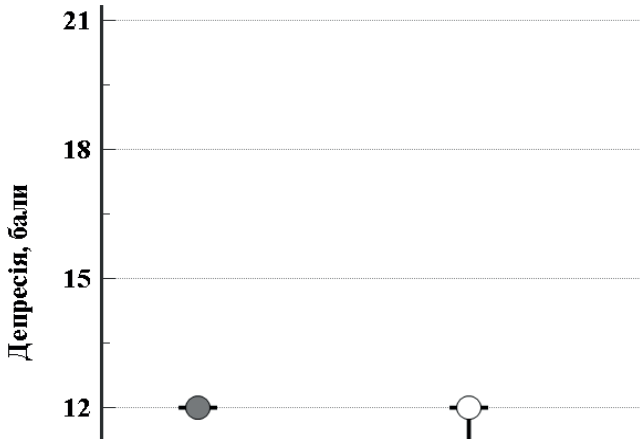



**Рис. 2. Медіана та міжквартильний інтервал для зв'язку показників півкульної латералізації з рівнем реактивної тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна у хворих з СХЦВД.**

Отже, при проведенні аналізу виявлено зв'язок показника рівня тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна з типом півкульної латералізації (p=0,003 за критерієм Крускала-Уолліса). При цьому рівень особистісної тривожності для пацієнтів з лівопівкульною латералізацією (медіанне значення 44,0, міжквартильний інтервал [26,3-47,0]) був статистично значимо вищим (p<0,05 за критерієм Дана), ніж для пацієнтів з правопівкульною латералізацією (медіанне значення 28,5, міжквартильний інтервал [24,5-32,0]). Для амбідекстрів (медіанне значення 32,0, міжквартильний інтервал [27,0-35,0]) статистично значимої відмінності від інших груп не виявлено (p>0,05 за критерієм Дана).

При проведенні аналізу виявлено зв'язок показника рівня депресії за шкалою Бека з типом півкульної

латералізації у пацієнтів із СХЦВД (p=0.002, за критерієм Крускала–Уоліса). Рівень депресії для пацієнтів з лівопівкульною латералізацією (медіанне значення 12, міжквартильний інтервал [10,0-13,8]) був статистично значимо нижчим (p<0,05 за критерієм Данна), ніж для пацієнтів з правопівкульною латералізацією (медіанне значення 17,5, міжквартильний інтервал [12,0-22,0]). Для амбідекстрів (медіанне значення 12,0, міжквартильний інтервал [12,0-12,0]) статистично значимої відмінності від інших груп не виявлено (p>0,05 за критерієм Дана).

*Таблиця 3*

**Зв'язок показника рівня тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна та депресії за шкалою Бека з типом півкульної латералізації у пацієнтів контрольної групи.**

| Показник | Амбідекстри (n=2) | Лівопівкульні (n=20) | Правопівкульні (n=6) | Рівень значимості відмінності, p від основної групи |
|---|---|---|---|---|
| Особистісна тривожність | 24,0 (24,0-24,0) | 27,0 (23,0-28,0) | 23,0 (22,0-26,0) | 0,419 |
| Реактивна тривожність | 32,5 (21,0-44,0) | 24,0 (22,0-27,5) | 23,0 (22,0-28,0) | 0,824 |
| Депресія | 10,5 (10,0-11,0) | 9,0 (8,0-10,0) | 9,5 (7,0-11,0) | 0,520 |

Примітки: для порівняння використано критерій Крускала-Уолліса, який в даному випадку не виявив статистично значимих показників відмінності груп між собою, тому постеріорні порівняння не проводились.

Як відображено в таблиці, у пацієнтів контрольної групи не виявлено статистично значимого зв'язку між показниками особистісної та реактивної тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна та показниками депресії за шкалою Бека з типом півкульної латералізації.

## ВИСНОВКИ

1. Виявлено, що наявність СХЦВД не залежало від півкульної домінантності. 2. У пацієнтів із СХЦВД з лівопівкульною латералізацією спостерігалось статистично значуще підвищення показників особистісної тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна (p<0,001). 3. У хворих із СХЦВД з правопівкульною латералізацією мало місце статистично значуще підвищення показників депресії за шкалою Бека (p<0,001). 4. У пацієнтів контрольної групи не виявлено статистично значимого зв'язку між типами півкульної домінантності та показниками особистісної тривожності та депресії.

Перспективним, на нашу думку, є аналіз зв'язків різних показників емоційно-вольової сфери, типів півкульної домінантності та артеріального тиску для групи пацієнтів з СХЦВД та без нього з факторними ознаками шляхом методу побудови моделі логістичної регресії..

**Конфлікт інтересів** відсутній.

Роботу виконано із дотриманням всіх необхідних етичних норм.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Osborn's Brain: Imaging, Pathology, and Anatomy (second edition) / Anne G. Osborn, Gary L. Hedlund, Karen L. Salzman. Elsevier. 2 edition. 2017.
2. Иллариошкин С.Н., Кобрин В.И., Фокин В.Ф. Актуальные вопросы функциональной межполушарной асимметрии и нейропластичности. М.: Научный мир, 2008. 808 с.
3. Olulade O.A., Seydell-Greenwald A., Chambers C.E., Turkeltaub P.E., Dromerick A.W., Berl M.M., Gaillard W.D. Newport E.L. The neural basis of language development: Changes in lateralization over age. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2020. 117(38). 23477-23483.
4. Добронравова И.С. Значение межполушарной асимметрии в развитии компенсаторных процессов мозга человека. Высшая нервная деятельность.1989. т. 39. № 5. С. 819.
5. Reber J., Tranel D. Sex differences in the functional lateralization of emotion and decision making in the human brain. Journal of Neuroscience Research. 2017. 95(1-2). 270-278.
6. Реброва Н.П., Чернышева М.П. Функциональная асимметрия мозга человека и психические процессы. СПБ Речь. 2004. С. 1-60.1.
7. Коваленко О.Є., Притико Н.Г. Хронічна церебральна венозна дисфункція: погляд на проблему.

Міжнародний неврологічний журнал. 2021. № 1. http://www.mif-ua.com/archive/issue-34925/
8. Верулашвили И., Кортушвили М,, Берая М. Особенности венозной церебральной гемодинамики при хронических нарушениях мозгового кровообращения. Неврология и психиатрия. Спецвыпуск «Вторая столица». Эффективная фармакотерапия. 2018. № 24. С. 1-5.
9. Коваленко О.Є., Притико Н.Г. Хронічна церебральна венозна дисфункція: поширеність та фактори ризику. НПЖ: Здобутки клінічної і експериментально медицини. 2019. № 1(37). С. 74-79.
10. Бурчинський С.Г. Тривога в ангіоневрології: нові можливості фармакотерапії. Український медичний часопис. 2020. 6(1) (140). XI/XII.
11. Орос М.М., Іваньо Т.В. Панічний і генералізований тривожний розлади. У страху очі великі? Здоров'я України. 2018. № 3. С 16-18.
12. Шкала Ч.Д. Спілбергера-Ю.Л. Ханіна оцінки реактивної та особистісної тривожності. URL: https://therapy.irkutsk.ru>doc>spilberg
13. Тест-шкала оцінки депресії А.Т. Бека. URL: https://cbt-therapist.net.

## REFERENCES

1. Anne, G. Osborn, Gary, L. Hedlund, Karen, L. Salzman, Osborn's (2017). Brain: Imaging, Pathology, and Anatomy (second edition). Elsevier, 2 edition.
2. Illarioshkin, S.N., Kobrin, V.I., Fokin, V.F. (2008). Aktual'nye voprosy funkcional'noj mezhpolusharnoj asimmetrii i nejroplastichnosti [Topical issues of functional interhemispheric asymmetry and neuroplasticity]. M.: Nauchnyj mir.
3. Olulade, O. A., Seydell-Greenwald, A., Chambers, C. E., Turkeltaub, P. E., Dromerick, A. W., Berl, M. M., Gaillard, W. D. & Newport, E. L. (2020). The neural basis of language development: Changes in lateralization over age. Proceedings of the National Academy of Sciences, 117(38), 23477-23483.
4. Dobronravova, I.S. (1989). Znachenie mezhpolusharnoj asimmetrii v razvitii kompensatornyh processov mozga cheloveka [The significance of interhemispheric asymmetry in the development of compensatory processes in the human brain]. Higher nervous activity, 39, 5, 819.
5. Reber, J., & Tranel, D. (2017). Sex differences in the functional lateralization of emotion and decision making in the human brain. Journal of Neuroscience Research, 95(1-2), 270-278.
6. Rebrova, N.P., Chernysheva, M.P. (2004). Funkcional'naja asimmetrija mozga cheloveka i psihicheskie processy [Functional asymmetry of the human brain and mental processes]. SPB Rech'.
7. Kovalenko, O.Є., Pritiko, N.G. (2021). Hronichna cerebral'na venozna disfunkcija: pogljad na problemu [Chronic cerebral and venous dysfunction: a look at the problem.]. International neurological journal, 1. Retrieved from: http://www.mif-ua.com/archive/issue-34925/
8. Verulashvili, I., Kortushvili, M,, Beraja, M. (2018). .Osobennosti venoznoj cerebral'noj gemodinamiki pri hronicheskih narushenijah mozgovogo krovoobrashhenija. Nevrologija i psihiatrija. Specvypusk «Vtoraja stolica» [Features of venous cerebral hemodynamics in chronic disorders of cerebral circulation. Neurology and psychiatry. Special issue «Second capital»]. Effective pharmacotherapy, 2, 1-5.
9. Kovalenko, O.Є., Pritiko, N.G. (2019). Hronichna cerebral'na venozna disfunkcija: poshirenist' ta faktori riziku [Chronic cerebral venous dysfunction: an increase in the density of the factor risiku]. NPZH: Zdobutki Clinic and Experimental Medicine,1(37), 74-79.
10. Burchins'kij, S.G. (2020). Trivoga v angionevrologiї: novi mozhlivosti farmakoterapiї. Ukrainian medical chronology, 6(1), (140), HI/HII.
11. Oros, M.M., Ivan'o, T.V. (2018). Panichnij i generalizovanij trivozhnij rozladi. U strahu ochi veliki? [Panic and generalized anxiety disorder. Does fear have big eyes?]. Health Ukraine, 3, 16-18.
12. Shkala, Ch.D. Spilbergera-Ju.L. Hanina ocinki reaktivnoї ta osobistisnoї trivozhnosti. Retrieved from: https://therapy.irkutsk.ru>doc>spilberg
13. Test-shkala ocinki depresiї A.T. Beka. Retrieved from: https://cbt-therapist.net.

## *Резюме*

### ПОЛУШАРНАЯ ЛАТЕРАЛИЗАЦИЯ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ И ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

**О.Е. Коваленко, Н.Г. Притыко**

НМАПО имени П.Л. Шупика, Киев, Украина
Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины» Государственного управления делами, г. Киев, Украина
КНП КДЦ Святошинского района г. Киев, Украина

**Актуальность:** Проблема лечения цереброваскулярных заболеваний является одной из ведущих в современной медицине. Особый оттенок приобретает сочетание этой нозологии у больных с эмоционально-волевыми расстройствами. Особенности нейрохимической передачи импульсов в разных полушариях головного мозга оказывают более широкие возможности для совершенствования лечения больных с синдромом хронической церебральной венозной дисфункции (СХЦВД).
**Цель:** Исследовать особенности полушарной латерализации головного мозга у больных с СХЦВД и показателями тревожности по шкале Спилбергера-Ханина и депрессией по шкале Бека.
**Материалы и методы:** 153 пациента, тестируемых по шкале реактивной (РТ) и личностной (ЛТ) тревожности Спилбергера-Ю.Л.Ханина и депрессии Бека. 125 человек ОГ с признаками СХЦВД и различным уровнем АД. Средний возраст пациентов: 53,60±10,27 гг, 115 женщин, 38 мужчин. Всем проведено клинико-неврологическое обследование, тестирование на определению полушарной доминантности по шкале Н.П. Ребровой и М.П. Чернышевой. Статистику рассчитывали по программе Medstat. Сравнение проводили по критерию В. Крускала-А.Уоллиса, критерию Дж. Данна и хи-квадрат.
**Результаты:** Выявлено, что наличие СХЦВД не зависело от полушарной доминантности. У пациентов с СХЦВД с левополушарной латерализацией наблюдалось статистически значимое повышение показателей личностной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина ($p<0,001$). У больных с СХЦВД с правополушарной латерализацией имело место статистически значимое повышение показателей депрессии по шкале Бека ($p<0,001$). У пациентов контрольной группы не выявлено статистически значимой связи между типами полушаровой доминантности и показателями личной тревожности и депрессии.

***Ключевые слова:*** **полушарная латерализация, эмоционально-волевые расстройства, синдром хронической венозной церебральной дисфункции, СХЦВД, тревога, депрессия.**

## *Summary*

**HEMISPHERE LATERALIZATION IN PATIENTS WITH CHRONIC VENOUS CEREBRAL DYSFUNCTION SYNDROME AND EMOTIONAL-VOLUNTARY DISORDERS**


**O.Y. Kovalenko[1,2], N.G. Prityko[2,3]**

PL Shupyk NUHC of Ukraine, Kyiv, Ukraine[1]
State Institution of Sciences «Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department, Kyiv, Ukraine[2],
KNP KDC of the Svyatoshinsky area of Kyiv, Ukraine[3].


**Relevance**: The problem of treatment of cerebrovascular diseases is one of the leading in modern medicine. The combination of this nosology in patients with emotional and volitional disorders acquires a special shade. Features of neurochemical transmission of impulses in different hemispheres of the brain provide greater opportunities for improving the treatment of patients with chronic cerebral venous dysfunction syndrome (SCVD).
**Objective:** To study the features of hemispheric lateralization of the brain in patients with SCVD and indicators of anxiety on the Spielberger-Khanin scale and depression on the Beck scale. Materials and methods: 153 patients tested on the scale of reactive (RT) and personal (LT) anxiety Spielberger-YL Khanin and Beck depression. 125 people with signs of SCCVD and various levels of BP. Mean age of patients: 53.60 ± 10.27 years, 115 women, 38 men. All underwent clinical and neurological examination, testing to determine hemispheric dominance on the scale of NP Rebrova and MP Chernysheva. Statistics were calculated using the Medstat program. The comparison was performed according to the criterion of W. Kruskal-A. Wallis, the criterion of J. Dunn and the chi-square. Results: It was found that the presence of SCCVD did not depend on hemispheric dominance. In patients with SCVD with left hemisphere lateralization, there was a statistically significant increase in personal anxiety on the Spielberger-Khanin scale ($p<0.001$). The patients with SCVD and right-hemispheric lateralization had a statistically significant increase in depression on the Beck scale ($p <0.001$). Patients of the control group did not show a statistically significant relationship between the types of hemispheric dominance and indicators of personal anxiety and depression.


*Key words:* **hemispheric lateralization, emotional and volitional disorders, chronic venous cerebral dysfunction syndrome, SCVD, anxiety, depression.**

*Інформація про авторів знаходиться на сайті http://www.cp-medical.com.*
*Дата надходження до редакції – 22.10.2021*