

УДК 616.831-005.4:616.145.11-008.64-036.12

DOI: <https://doi.org/10.22141/2224-0713.17.2.2021.229898>Коваленко О.Є.<sup>1, 2, 3</sup>, Притико Н.Г.<sup>2, 3</sup><sup>1</sup>Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна<sup>2</sup>Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини»  
Державного управління справами, м. Київ, Україна<sup>3</sup>Комунальне некомерційне підприємство «Консультативно-діагностичний центр»  
Святошинського району, м. Київ, Україна

## Хронічна церебральна венозна дисфункція: діагностичні та лікувально-профілактичні аспекти

**Резюме.** Як продовження теми статті в попередньому номері «Міжнародного неврологічного журналу», де представлено аналітичний огляд результатів вітчизняних та зарубіжних досліджень щодо питання синдрому хронічної церебральної венозної дисфункції (СХЦВД), у поданому розділі обговорюються питання класифікації патології, ключові питання діагностики та лікування. Зазначено, що в Україні та в більшості країн пострадянського простору все ще користуються клінічними класифікаціями М.Я. Бердичевського та А.В. Шемагонова, де були виділені клінічні форми, етіологічні фактори, стадії та варіанти перебігу патології. У класифікації МКХ-10 венозна церебральна недостатність може відповідати таким рубрикам: G46; I87.8; I98; I99. Діагностика СХЦВД, перш за все, ґрунтується на клінічній оцінці. Маючи досить характерні загальні клінічні симптоми, патологія все ж відрізняється певними особливостями перебігу. Найчастіше при СХЦВД є скарги пацієнтів на хронічний розпираючий, монотонний головний біль, відчуття тяжкості у голові тощо. Поряд із цим більшість хворих мають скарги на постійний або періодичний шум у голові, вухах, запаморочення та головокружіння. Додатковими методами верифікації є ультразвукове дослідження судин голови та шиї, плетизмографія, МР-ангіографія. Оскільки СХЦВД не є самостійною одиницею, лікування цієї патології першочергово вимагає усунення основного захворювання, що спровокувало церебральну венозну дисгемію. Важливими профілактично-лікувальними заходами слід вважати немедикаментозні заходи, які зменшують застійні явища в організмі (регулярна фізична активність, дозовані вправи для хребта, різні види масажу та фізіотерапевтичних заходів, рефлексотерапія). Велике значення має дотримання певного режиму та якості харчування. Серед медикаментозних препаратів вентонічної дії виділяють препарати рослинного походження (флавоноїди та сапоніни), синтетичні лікарські засоби, комбіновані препарати.

**Ключові слова:** синдром хронічної церебральної венозної дисфункції; венозна система головного мозку; діагностика; лікування

Продовжуючи розпочату в попередньому номері журналу тему хронічної церебральної венозної дисфункції, разом із питаннями дефініції слід заголосити увагу на особливостях клініко-параклінічної діагностики та медичної допомоги хворим із цією патологією.

### Класифікації

В Україні та у більшості країн пострадянського простору все ще користуються клінічною класифікацією СХЦВД М.Я. Бердичевського [9]. За цією класифікацією виділяють основні клінічні форми СХЦВД: латентну (доклінічну); церебральну венозну дистонію;

венозну енцефалопатію. А.В. Шемагонов запропонував вдосконалення цієї класифікації, де виділив етіологічні фактори (порушення вегетативної регуляції судинного тону, хімічні (гуморальні) та механічні чинники), а також клінічні форми (цефалгічна (проста), псевдотуморозна, неврозоподібна, мікроовогнищева (венозна енцефалопатія)) та стадії (субклінічна, функціональних порушень, енцефалопатія). Виділені також варіанти перебігу: хронічний, епізодичний, ремітуючий [7].

У класифікації МКХ-10 венозна церебральна недостатність може відповідати таким рубрикам: G46. Судинні мозкові синдроми при цереброваскулярних захворюваннях; I87.8. Інші неуточнені ураження вен; I98. Інші порушення системи кровообігу при хворобах, які класифікуються в інших рубриках; I99. Інші та неуточнені порушення системи кровообігу [39].

## Клінічні прояви СХЦВД та способи діагностики

Маючи досить характерні загальні клінічні симптоми, СХЦВД все ж відрізняється певними особливостями перебігу: як зазначалось у класифікаціях, описані астеновегетативний, ангіодистонічний, психопатологічний, псевдотуморозний (гіпертензивний) синдроми [9].

Найчастіше при СХЦВД є скарги пацієнтів на хронічний розпирюючий, монотонний головний біль, відчуття тяжкості у голові. Зазвичай це нічні, ранкові та/або передранкові цефалгії, що утримуються в першій половині дня і зменшуються або зникають внаслідок вертикалізації тіла та рухової активності. Головний біль дифузний, симетричний, нерідко переважає в тім'яно-потиличній ділянці та посилюється в горизонтальному положенні, при прийомі алкоголю, судинорозширюючих препаратів. Поряд із цим більшість хворих мають скарги на постійний або періодичний шум у голові, вухах, запаморочення та головокружіння. Хворі інколи скаржаться на відчуття присутності «тугого комірця» навколо шиї, негативно реагують на щільний одяг — краватки, ремені, шарфи. Пацієнти відзначають покращення самопочуття після вживання кави та міцного чаю, при вертикалізації та дозованих фізичній активності, після обливання холодною водою, прогулянок на свіжому повітрі та сну на високій подушці [7–9, 12, 37, 38, 40, 41 та ін.].

Саме венозний компонент, як зазначалося вище, значною мірою характеризує специфічні клінічні прояви синдрому вертебрально-базиллярної недостатності — розпирюючий головний біль часто потиличної локалізації, переважно вранішній та нічний. Натомість, переважно артеріальний компонент позначає появу специфічних проявів — головокружіння та запаморочень [3, 29]. Було також доведено, що при формуванні хронічної ішемії мозку венозні зміни передують артеріальним, і вертебрально-базиллярний басейн дебютує проти каротидного [3].

За результатами наших спостережень, клінічно недооціненими є такі симптоми, як закладеність носа за

відсутності ознак нежиті, що зменшується або зникає при зміні положення тіла, фізичному навантаженні та при змінах атмосферного тиску, навіть можуть імітувати катаральні синусити. А «головний біль вихідного дня», тобто той, що виникає зранку тільки у вихідні дні, сигналізує, що венозний кровообіг головного мозку вже дискредитований, оскільки тривале горизонтальне положення є «останньою краплею» для його декомпенсації, яка на ранніх етапах є оборотною. Вже за наявності цих ознак слід застосовувати певні лікувально-профілактичні заходи.

Як і завжди, першочергова роль у діагностиці різних захворювань надається клінічному обстеженню. Поряд із вищезазначеними скаргами привертає увагу характерний вигляд хворого із СХЦВД — легка пастозність обличчя (з блідим ціанотичним відтінком), набрякlostь повік, «торбинки» під очима, особливо зранку та в першій половині дня [7–9 та ін.] (хоча про останню ознаку, на наш погляд, можна й посперечатись, адже вона може бути генетичною особливістю та/або структурним підшкірним дефектом нижньоочної ділянки).

Незважаючи на те, що діагноз спочатку був заснований на доплерографічній сонографії, наразі не встановлено діагностичних способів візуалізації, неінвазивних чи інвазивних, які можуть слугувати золотим стандартом для виявлення венозних відхилень, що свідчать про хронічну цереброспінальну венозну недостатність. Як подальший крок у стандартизації використання діагностичної візуалізації Міжнародне товариство нервово-судинних захворювань (ISNVD) раніше опублікувало офіційну рекомендацію щодо мультимодальних неінвазивних та інвазивних підходів у визначенні венозних відхилень, що свідчать про хронічну цереброспінальну венозну недостатність [11].

Тобто перелік об'єктивних методів для верифікації діагнозу, які доступні сьогодні, на жаль, обмежений. Особливо це стосується діагностики ранніх форм патології, коли лікувально-профілактичні заходи найбільш ефективні. І хоча в медицині більш поширеною була думка, що доплерографічне обстеження відображає ступінь СХЦВД, усе ж ультразвукові методи мають переважно якісне, ніж кількісне значення [11, 39]. Крім того, незважаючи на протиріччя у ставленні фахівців до церебральної реовазографії (зарубіжна назва методу — плетизмографія), цей метод, на наш погляд, заслуговує на увагу, оскільки дозволяє виявити об'ємні характеристики церебрального кровотоку, підвищення або зниження тону судинної стінки, лабільність пульсових хвиль, міжпівкулеві асиметрії, утруднення венозного відтоку. З урахуванням того, що венозна кров становить дві третини від усього церебрального кровотоку, венозна система більш варіативна від артеріальної за своєю будовою, тому об'ємна характеристика є більш чутливою щодо об'єктивізації венозного кровотоку, ніж швидкісна, та в цілому більш корелює з клінічними ознаками. При візуальному аналізі результатів дослідження слід звернути увагу на пресистолічні венозні хвилі, розгорнутий кут верхівки систолічного піку, появу додаткових хвиль на катакраті [7]. У більшості хворих із СХЦВД, як показує досвід, спостерігається відхилення

венозних показників на РЕГ, і далеко не в кожного пацієнта з клінічними ознаками СХЦВД є вірогідні відхилення при УЗДС. МР-венографія з контрастуванням є доцільною при тяжких церебральних ураженнях, у рутинній практиці метод не застосовується. Крім того, проведені МР-дослідження у хворих із клінічними проявами легкої та середньої вираженості СХЦВД не дали вірогідних результатів, у той час, коли УЗДС та РЕГ виявили зміни, що підтверджують клінічний діагноз.

Зрозуміло, що саме комплексні підходи дозволяють верифікувати хронічну церебральну венозну недостатність. Так, В.Ю. Приходько та Д.О. Кашковський запропонували комплекс критеріїв діагностики СХЦВД, які включають як клінічні, так і параклінічні показники (УЗДГ, МРТ), а також клінічні проби: гіперкапічна проба, орто- і антиортостатичне навантаження, проба Вальсальви, білатеральна мануальна компресія внутрішньої яремної вени [41].

Отже, незважаючи на певні складнощі у верифікації хронічної церебральної венозної дисгемії, сучасні методи нейровізуалізації дозволяють виявляти та з достатньою вірогідністю оцінювати компенсаторні можливості мозкового кровообігу, що важливо як для прогнозу прогресивності перебігу захворювання, так і для вибору адекватної тактики лікування пацієнтів [37, 38, 42, 43 та ін.].

## Терапія та профілактика СХЦВД

Оскільки СХЦВД не є самостійною одиницею, лікування цієї патології вимагає, перш за все, усунення основного захворювання, що спровокувало церебральну венозну дисгемію. Важливими профілактично-лікувальними заходами слід вважати немедикаментозні заходи, які зменшують застійні явища в організмі: регулярна фізична активність, дозовані вправи для хребта, різні види масажу та фізіотерапевтичних заходів, рефлексотерапія. Важливе значення має дотримання певного режиму та якості харчування, оскільки, як зазначалося вище, надмірна вага та ожиріння є вагомими чинниками СХЦВД. Серед медикаментозних препаратів венотонічної дії виділяють три великі групи: препарати рослинного походження: флавоноїди та сапоніни; синтетичні лікарські засоби; комбіновані препарати [8, 38, 42, 43 та ін.]. З урахуванням гіпоксично-ішемічних змін у тканині головного мозку внаслідок венозно-артеріальної дисгемії хворим можуть призначатися ноотропні препарати, вітаміни групи В, С, РР тощо.

Узагальнюючи вищевикладене, відзначимо, що хронічне порушення циркуляції венозної крові в порожнині черепа, яке прямо може бути пов'язане з проблемами позачерепного венозного кровотоку, не тільки само по собі складає досить характерний синдромокомплекс, що негативно впливає на неврологічні функції внаслідок гіпоксії мозку та метаболічних змін, погіршує якість життя, але й чинить негативний вплив на перебіг або має патогенетичний зв'язок з іншими захворюваннями, зокрема, може супроводжуватися різним рівнем артеріального тиску, що викликає неабиякий клінічний інтерес і потребує подальшого вивчення.

**Конфлікт інтересів.** Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів та власної фінансової зацікавленості при підготовці даної статті.

## Список літератури

1. Caso V., van der Worp H.B., Fischer U. *European Stroke Organizational Report Stroke*. 2017 Aug. 48(8). e195-e196. doi: 10.1161/STROKEAHA.117.016050. Epub 2017 Jul 13.
2. Beggs C.B. *Venous hemodynamics in neurological disorders: an analytical review with hydrodynamic analysis*. BMC Med. 2013. 11. 142. doi: 10.1186/1741-7015-11-142.
3. Коваленко О.Є. *Ранні прояви і динаміка розвитку вертебрально-базиллярної дисциркуляції, пов'язаної з цервіковертеброгенною дисфункцією, та напрямки до її профілактики та лікування*. Лікарська справа. 2004. № 3-4. С. 46-54.
4. Osborn's Brain: *Imaging, Pathology, and Anatomy* (second edition), by Anne G. Osborn, Gary L. Hedlund, Karen L. Salzman. Elsevier; 2 edition (November 2, 2017) ISBN-13: 978-03234777656, ISBN-10: 0323477763. 1300 p.
5. Клоосовский Б.Н. *Циркуляция крови в мозге*. М., 1951. 300 с. [https://medklassika.ru/klossovski\\_1951/4/](https://medklassika.ru/klossovski_1951/4/)
6. Wilson M.H. *Monro-Kellie 2.0: The dynamic vascular and venous pathophysiological component of intracranial pressure*. J. Cereb. Blood Flow Metab. 2016 Aug. 36(8). 1338-50. doi: 10.1177/0271678X16648711. Epub 2016 May 12.
7. Шемагонов А.В. *Синдром хронической церебральной венозной дисциркуляции*. Украинський медичний часопис. 2007. Т. 5(61)-IX-X. С. 33-36.
8. Чуканова Е.И., Чуканова А.С., Мамаева Х.И. *Хроническая церебральная венозная недостаточность, этиология, клиника, лечение*. 2015. [www.poliklin.ru> article2018\\_1\(1\)](http://www.poliklin.ru/article/2018_1(1).).
9. Бердичевский М.Я. *Венозная дисциркуляторная патология головного мозга*. М., 1989. 224.
10. Zamboni P., Galeotti R. *The chronic cerebrospinal venous insufficiency syndrome*. Phlebology. 2010. 25. 269-279. doi: 10.1258/phleb.2010.009083.
11. *Recommendations for Multimodal Noninvasive and Invasive Screening for Detection of Extracranial Venous Abnormalities Indicative of Chronic Cerebrospinal Venous Insufficiency: A Position Statement of the International Society for Neurovascular Disease*. ISNVD Position Statement: Screening Recommendations for CCSVI Zivadinov et al. JVIR. <https://www.isnvd.org/files/JVIR-ISNVD%20position%20statement-Multimodal%20imaging%20for%20CCSVI.pdf>
12. Коваленко О.Є., Притико Н.Г. *Хронічна церебральна венозна дисфункція: поширеність та фактори ризику. Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. № 1. Тернопіль, 2019. С. 74-79.
13. Dolic K., Weinstock-Guttman B., Marr K., Valnarov V., Carl E., Hagemeier J., Kennedy C., Kilanowski C., Hohnacki D., Ramanathan M., Zivadinov R. *Heart disease, overweight, and cigarette smoking are associated with increased prevalence of extracranial venous abnormalities*. Neurol. Res. 2012. 34. 819-827. doi: 10.1179/1743132812Y.0000000062.
14. Zivadinov R., Chung C. *Potential involvement of extracranial venous system in central nervous system disorders and aging*. BMC Med. 2013. 11. 260. 10.1186/1741-7015-11-260.
15. Lu-Sha Tong, Zhen-Ni Guo, Yi-Bo Ou, Yan-Nan Yu, Xiao-Cheng Zhang, Jiping Tang, John H. Zhang, Min Lou. *Cerebral venous collaterals: A new fort for fighting ischemic stroke?* <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2017.11.001>



16. Dolic K., Siddiqui A., Karmon Y., Marr K., Zivadinov R. The role of noninvasive and invasive diagnostic imaging techniques for detection of extra-cranial venous system anomalies and their development variants. *BMC Med.* 2013. 11. 155. doi: 10.1186/1741-7015-11-155.
17. Zamboni P., Galeotti R., Menegatti E., Malagoni A.M., Tacconi G., Dall'Ara S. et al. Chronic cerebrospinal venous insufficiency in patients with multiple sclerosis. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry.* April 2009. 80(4). 392-9. doi: 10.1136/jnnp.2008.157164. PMC 2647682. PMID 19060024.
18. Zivadinov R., Marr K., Cutter G. et al. Prevalence, sensitivity, and specificity of chronic cerebrospinal venous insufficiency in MS. *Neurology.* 2011. 77(2). doi: <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e318212a90>.
19. Zivadinov R., Ramanathan M., Dolic K., Marr K., Karmon Y., Siddiqui A.H., Benedict R.H., Weinstock-Guttman B. Chronic cerebrospinal venous insufficiency in multiple sclerosis: diagnostic, pathogenetic, clinical and treatment perspectives. *Expert Rev. Neurother.* 2011. 11. 1277-1294. doi: 10.1586/ern.11.117.
20. Zuuren E.J., Fedorowicz Z., Pucci E., Jagannath V.A., Robak E.W. Percutaneous transluminal angioplasty for treatment of chronic cerebrospinal venous insufficiency (CCSVI) in multiple sclerosis patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2012. 12. Art. No.: CD009903. doi: 10.1002/14651858.CD009903.pub2.
21. Michael D., Dake M.D. Chronic Cerebrospinal Venous Insufficiency and Multiple Sclerosis: History and Background. *Techniques in Vascular and Interventional Radiology.* June 2012. 15. 2. 94-100. <https://doi.org/10.1053/j.tvir.2012.02.002>.
22. Zivadinov R., Cutter G., Marr K., Ramanathan M., Benedict R.H., Bergsland N., Morgan C., Carl E., Hohnacki D., Yeh E.A., Willis L., Cherneva M., Kennedy C., Dwyer M.G., Weinstock-Guttman B. No association between conventional brain MR imaging and chronic cerebrospinal venous insufficiency in multiple sclerosis. *AJNR Am. J. Neuroradiol.* 2012. 33. 1913-1917. doi: 10.3174/ajnr.A3112.
23. Gandhi S., Marr K., Mancini M. et al. No association between variations in extracranial venous anatomy and clinical outcomes in multiple sclerosis patients over 5 years. *BMC Neurol.* 2019. 19. 121. <https://doi.org/10.1186/s12883-019-1350-2>.
24. Tsiygoulis G., Faissner S., Voumvourakis K., Katsanos A.H., Triantafyllou N., Grigoriadis N., Gold R., Krogias C. "Liberation treatment" for chronic cerebrospinal venous insufficiency in multiple sclerosis: the truth will set you free. *Brain Behav.* 2015 Jan. 5(1). 3-12. doi: 10.1002/brb3.297. Epub 2014 Nov 21.
25. Julayanont P., Karukote A., Ruthirago D., Panikkath D., Panikkath R. Idiopathic intracranial hypertension: ongoing clinical challenges and future prospects. *J. Pain Res.* 2016. 9. 87-99.
26. Petolicchio B., Viganò A., di Biase A. et al. Cerebral venous hemodynamic abnormalities in episodic and chronic migraine. *Funct. Neurol.* 2016. 31. 81-86.
27. Toma G., Onorati P., Bellagamba G., Verneti Prot M., Lupattelli T. The intra and extra cranial veins in relationship with chronic migraine. *Veins and Lymphatics.* 2019. 8(2). <https://doi.org/10.4081/vl.2019.8435>.
28. Bruno A., Napolitano M., Califano L., Attanasio G., Giugliano V. et al. The Prevalence of Chronic Cerebrospinal Venous Insufficiency in Meniere Disease: 24-Month Follow-up after Angioplasty. *Journal of Vascular and Interventional Radiology.* January 19, 2017. 28. 3. 388-391. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvir.2016.10.019>.
29. Верещагин Н.В. Патология вертебрально-базиллярной системы и нарушения мозгового кровообращения. М.: Медицина, 1980. 311 с.
30. Wilson M.H., Imray C.H.E. The Cerebral Venous System and Hypoxia. 25 Articles in Press. *J. Appl. Physiol.* August 20, 2015.
31. Wright A., Edsell M., Kitchen N.D., Sharp D.J., Ham T.E., Murray A., Holloway C.J., Clarke K., Grocott M.P.W., Montgomery H., Imray C. Birmingham Medical Research Expeditionary Society and Caudwell Xtreme Everest Research Group. Cerebral venous system and anatomical predisposition to high-altitude headache. *Ann. Neurol.* 2013. 73. 381-389.
32. Wilson M.H., Edsell M.E.G., Davagnanam I., Hirani S.P., Martin D.S., Levett D.Z.H., Thornton J.S., Golay X., Strycharczuk L., Newman S.P., Montgomery H.E., Grocott M.P.W., Imray C.H.E. Caudwell Xtreme Everest Research Group. Cerebral artery dilatation maintains cerebral oxygenation at extreme altitude and in acute hypoxia — an ultrasound and MRI study. *J. Cereb. Blood Flow Metab.* 2011. 31. 2019-2029.
33. Руководство анатомии человека [Текст]: [сочинение] А. Раубера, ординарного профессора Императорского Юрьевского университета/в обработке [и с предисл.] д-ра Ф. Копша, экстраординарного профессора Берлинского университета. С.-Петербург: издание К.Л. Риккера, 1910—1915. Т. 3: Мышцы и сосуды: с 407 рисунками/пер. с 8-го изд. Под ред. д-ра мед. К.З. Яцуты. 1911. VIII, 518, [1] с.: ил., цв. ил., табл.
34. Злотников М.Д. Венозная система человека. Краткий атлас в двух томах. М.: Медицина, 1947. 152 с.
35. Бабский Е.Б., Косицкий Г.И., Ходоров Б.И. Физиология человека. Учебное пособие. М.: Медицина, 1985. 544 с.
36. Горчаков В.Н. Нейрохирургическая анатомия головного мозга: учеб. пособие. Новосиб. гос. ун-т. Новосибирск: РИЦ НГУ, 2015. 124 с.
37. Верулашвили И., Кортушвили М., Берая М. Особенности венозной церебральной гемодинамики при хронических нарушениях мозгового кровообращения. *Неврология и психиатрия. Спецвыпуск «Вторая столица». Эффективная фармакотерапия. № 24.* Тбилиси, 2018. С. 1-5.
38. Белова Л.А., Машин В.В., Моисеев М.Ю., Белов Д.В. Нарушение мозгового венозного кровотока у больных с гипертонической дисциркуляторной энцефалопатией. *Клиническая фармакология и терапия.* 2018. 27(4).
39. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision Version: 2019 URL: <https://icd.who.int/browse10/2019/en>
40. Лелюк В.Г., Лелюк С.Е. Ультразвуковая доплеровская ангиология. Практическое пособие. 2-е изд., допол. и перераб. М.: Реальное время, 2014. 322 с.
41. Приходько В.Ю., Кашковський Д.О. Синдром хронічної венозної дисциркуляції головного мозку. К.: Семейная медицина, 2013. № 5. С. 65-72.
42. Кузнецов В.В., Шульженко Д.В. Особенности диагностики и лечения венозной энцефалопатии. *The Journal of Neuroscience of V.M. Mankovskyi.* 2015. Т. 3. № 1. С. 97-104.
43. Кононець О.М. Проблема хронічної церебральної венозної конгестії в структурі соматоневрології: діагностичні та лікувальні аспекти. *Міжнародний неврологічний журнал.* 2019. № 7. С. 31-36. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mnzh\\_2019\\_7\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mnzh_2019_7_7).

Отримано/Received 04.01.2021

Рецензовано/Revised 19.01.2021

Прийнято до друку/Accepted 25.01.2021 ■

O.Ye. Kovalenko<sup>1, 2</sup>, N.G. Prityko<sup>2, 3</sup>

<sup>1</sup>Shupyk National University of Public Health of Ukraine, Kyiv, Ukraine

<sup>2</sup>State Scientific Institution "Scientific and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine" of the Agency of State Affairs, Kyiv, Ukraine

<sup>3</sup>Municipal Non-Profit Enterprise "Consulting and Diagnostic Center" of Sviatoshynskiy District, Kyiv, Ukraine

### Chronic cerebral venous dysfunction: diagnostic and treatment-and-prophylactic aspects

**Abstract.** As a continuation of the topic of the article in the previous issue of the International Neurological Journal, which presents an analytical review of domestic and foreign studies on the syndrome of chronic cerebral venous dysfunction (SCCVD), this section discusses the classification of pathology, key issues of diagnosis and treatment. It is noted that in Ukraine and in most countries of the post-Soviet space, clinical classifications of M.Ya. Berdychevsky and A.V. Shemagonov are still used, where clinical forms, etiological factors, stages and types of the pathology were identified. In the ICD-10, venous cerebral insufficiency may correspond to the following chapters: G46, I87.8, I98, I99. Diagnosis of SCCVD, first of all, is based on a clinical assessment. Having quite characteristic general clinical symptoms, the pathology nevertheless differs in certain features of the course. Most often patients with SCCVD complain of chronic stabbing, monotonous headache, a feeling of heaviness in the head and so on.

In addition, most patients have constant or intermittent noise in the head, ears, dizziness and vertigo. Additional verification methods are ultrasound examination of the vessels of the head and neck, plethysmography, magnetic resonance angiography. Since SCCVD is not an independent unit, the treatment of this pathology primarily requires the elimination of the underlying disease that provoked cerebral venous discirculation. As important preventive and curative measures, non-drug methods that reduce congestion in the body should be considered: regular physical activity, dosed exercises for the spine, various types of massage and physiotherapy, reflexology. It is important to adhere to a certain diet and quality of food. Among venotonic drugs, there are those of plant origin (flavonoids and saponins), synthetic agents, combined drugs.

**Keywords:** syndrome of chronic cerebral venous dysfunction; venous system of the brain; diagnosis; treatment