- 7. Kratochvil C. J., Heiligenstein J. H., Dittmann R. Atomoxetine and methylphenidate treatment in children with ADHD: a prospective, randomized, open-label trial // J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry. 2002. Vol. 41, № 7. P. 776—784.
- 8. Стан психічного здоров'я дитячого населення України та організація психіатричної допомоги / [В. С. Підкоритов, Л. І. Дьяченко, О. Є. Кутіков та ін.] // Журнал психиатрии и медицинской психологии. 2012. № 3 (30). С. 5—15.
- 9. Цветкова Л. С., Цветков А. В. Нейропсихологическое консультирование в практике психолога образования. Москва : Спорт и культура, 2012. 126 с.
- 10. Микадзе Ю. В. Нейропсихология детского возраста : учебное пособие. СПб. : Питер, 2014. 288 с.
- 11. Глозман Ж. М., Потанина А. Ю., Соболева А. Е. Нейропсихологическая диагностика в дошкольном возрасте. 2-е издание. СПб. : Питер, 2008. 80 с.
- 12. Козявкін В. І. Система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації за методом Козявкіна. Львів; Трускавець : «Малти-М», 1999. 280 с.
- 13. Козявкін В. І., Шестопалова Л. Ф., Підкоритов В. С. Дитячі церебральні паралічі. Медико-психологічні проблеми. Львів : НВФ Українські технології, 1999. 144 с.
- 14. Niethard F. U. Kinderorthopädie. Stuttgart: Georg Thieme Verlag 1998. P. 147—149.
- 15. Равен Дж. К., Стайл И., Равен М. Цветные прогрессивные матрицы: классическая форма. Москва : Когито-Центр, 2004. 72 с.
- 16. Романчук О. И. Синдром дефицита внимания и гиперактивности у детей. Москва : Генезис, 2010. 336 с.

Надійшла до редакції 30.11.2016 р.

**КОЗЯВКІН Володимир Ілліч,** доктор медичних наук, професор, член-кореспондент Національної академії медичних наук України, генеральний директор Товариства з обмеженою відповідальністю (ТЗОВ) «Міжнародна клініка відновного лікування», м. Трускавець, Україна

ШЕСТОПАЛОВА Людмила Федорівна, доктор психологічних наук, професор, завідувачка відділу медичної психології Державної установи «Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України» (ДУ «ІНПН НАМН України»), м. Харків, Україна; e-mail: 6834101@ukr.net

**БОРОДАВКО Оксана Олександрівна**, кандидат психологічних наук, старший науковий співробітник відділу медичної психології ДУ «ІНПН НАМН України», м. Харків, Україна

ГОРДІЄВИЧ Михайло Степанович, лікар-невролог ТзОВ «Міжнародна клініка відновного лікування», м. Трускавець, Україна

KOZYAVKIN Volodymyr, Doctor of Medical Sciences, Professor, Corresponding member of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine, General Director of LLC "International Clinic of Rehabilitation", Truskavets, Ukraine

SHESTOPALOVA Liudmyla, Doctor of Psychological Sciences, Professor, Head of the Department of Medical Psychology of the State institution "Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine" (SI "INPN NAMS of Ukraine"), Kharkiv, Ukraine; e-mail: 6834101@ukr.net

**BORODAVKO Oksana**, Candidate of Psychological Sciences, Senior Research of the Department of Medical Psychology of the SI "INPN NAMS of Ukraine", Kharkiv, Ukraine

GORDIEVICH Mykhailo, neurologist of LLC "International Clinic of Rehabilitation", Truskavets, Ukraine

УДК 616.831-005.1-036.2:614.2-08

### Т. С. Мищенко

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С МОЗГОВЫМ ИНСУЛЬТОМ В УКРАИНЕ

Т. С. Міщенко

Епідеміологія цереброваскулярних захворювань і організація допомоги хворим з мозковим інсультом в Україні

## T. S. Mishchenko

## Epidemiology of cerebrovascular diseases and organization of medical care for patients with stroke in Ukraine

В статье представлены показатели распространенности, заболеваемости, смертности от цереброваскулярных заболеваний, включая мозговой инсульт, основанные на данных официальной статистики МЗ Украины. Проведено сравнение этих показателей с таковыми в мире и Европе. Показаны факторы риска развития цереброваскулярных заболеваний. Представлена организация оказания помощи больным с мозговым инсультом в Украине, её недостатки и мероприятия по улучшению.

Ключевые слова: распространенность, заболеваемость, смертность, цереброваскулярные заболевания, мозговой инсульт, факторы риска, организация помощи

У статті наведені показники поширеності, захворюваності, смертності від цереброваскулярних захворювань, включаючи мозковий інсульт, що ґрунтуються на даних офіційної статистики МОЗ України. Проведено порівняння цих показників з такими у світі і Європі. Показані чинники ризику розвитку цереброваскулярних захворювань. Представлено організацію надання допомоги хворим з мозковим інсультом в Україні, її недоліки та заходи щодо поліпшення.

*Ключові слова*: поширеність, захворюваність, смертність, цереброваскулярні захворювання, мозковий інсульт, чинники ризику, організація допомоги

The article presents indexes of prevalence, incidence, and mortality due to cerebrovascular diseases, including stroke, which are based on data from an official statistics of the Ministry of Health of Ukraine. These indexes have been compared with ones in Europe and the world. Risk factors of formation of cerebrovascular diseases have been demonstrated. The organization of medical care for patients with stroke in Ukraine, its defects and measure to improve it have been presented.

**Key words:** prevalence, incidence, mortality, cerebrovascular diseases, stroke, risk factors, organization of medical care

На протяжении XX века произошли существенные изменения в структуре заболеваемости и смертности населения планеты. Основными причинами смерти людей в экономически развитых и большинстве развивающихся стран стали неинфекционные заболевания. Первое место среди этих заболеваний занимают болезни системы кровообращения [1]. Удельный вес их распространенности

и заболеваемости в структуре всех болезней составляет 24,3 % и 6,8 % соответственно. По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно в мире умирает от этих заболеваний более 17 млн людей, что составляет 30 % всех случаев смерти [1]. Как и для многих стран мира, сердечно-сосудистые и цереброваскулярные заболевания (ЦВЗ) в Украине являются наиболее важными медико-биологическими и социальными проблемами. Эти болезни занимают первое место в структуре общей

© Міщенко Т. С., 2017

заболеваемости и обусловливают <sup>2</sup>/<sub>3</sub> всех летальных случаев. Они являются основной причиной инвалидности и определяют длительность и качество жизни населения страны [2]. Ведущее место среди заболеваний системы кровообращения занимают сосудистые заболевания головного мозга. Согласно официальной статистике МЗ Украины, в 2015 году было зарегистрировано 2 551 654 больных с различными формами цереброваскулярной патологии, что на 100 тыс. населения составляет 7200,3 случаев. Из этого количества 11,2 % — это люди трудоспособного возраста [3]. Наибольшая распространенность ЦВЗ отмечена в Донецкой (12 230,2 на 100 тыс. населения), Одесской (10 935,8 на 100 тыс. населения), Запорожской (11 282,8 на 100 тыс. населения) областях, наименьшая — в Ровенской (2 426,0 на 100 тыс. населения), Закарпатской (2 839,3 на 100 тыс. населения), Львовской (3 846,2 на 100 тыс. населения) областях. Следует отметить, что показатель распространенности ЦВЗ с 2007 года по 2013 год имел четкую тенденцию к возрастанию. В 2014 и 2015 годах распространенность ЦВЗ снизилась с 8 220 до 7 260 на 100 тыс. населения, что обусловлено изменениями территории страны.

Львиную долю в структуре распространенности и заболеваемости ЦВЗ занимают хронические нарушения мозгового кровообращения, которые обозначают термином «дисциркуляторная энцефалопатия». Почти в 20 раз реже регистрируются острые нарушения мозгового кровообращения в виде транзиторных ишемических атак (ТИА) и мозговых инсультов (МИ). Так, в 2105 году заболеваемость ТИА составила 104,0 на 100 тыс. населения. Это обозначает, что 36 553 жителей Украины перенесли ТИА. Наибольшая заболеваемость ТИА отмечена в Житомирской (307,1 на 100 тыс. населения), Львовской (208,8 на 100 тыс. населения), Киевской (199,3 на 100 тыс. населения) областях, наименьшая — в г. Киеве (28,1 на 100 тыс. населения), Донецкой (26,6 на 100 тыс. населения), Днепропетровской (56,8 на 100 тыс. населения) областях [3].

Самой тяжелой формой ЦВЗ являются МИ. Сегодня в мире ежегодно происходит 16,8 млн МИ. Это на 68 % больше, чем в 1990 году [4]. Однако, в разных странах показатели заболеваемости МИ существенно отличаются. Так, в странах с высоким уровнем доходов за последние десятилетия заболеваемость МИ снизилась почти на 40 %, а в странах с низким и средним уровнем доходов возросла в 2 раза. 10 % смертности населения планеты обусловлено МИ и он является причиной 5,9 млн смертей. Прогнозы экспертов ВОЗ не утешительны. Если ситуация кардинально не изменится, то в 2030 году уже будет 23 млн инсультов, а умрут — 7,8 млн жителей планеты. К этому времени в мире будет насчитываться 77 млн людей, которые перенесли инсульт [5]. Это связано с «постарением» населения планеты и возрастающим распространением в популяции основных факторов риска ЦВЗ: артериальной гипертензии, сахарного диабета, болезней сердца, дислипидемии, курения и др. [6].

Проблема МИ является весьма актуальной и социально значимой для Украины. В 2015 году, по данным официальной статистики МЗ Украины, МИ были зарегистрированы у 96 319 жителей страны, что на 100 тыс. населения составляет 274,0. Из них 33 % — это люди трудоспособного возраста. Для сравнения — в странах Европы в среднем заболеваемость инсультом составляет 200,0 на 100 тыс. населения. Наибольшая заболеваемость МИ отмечена в Киевской (397,0 на 100 тыс. населения), Запорожской (394,7 на 100 тыс. населения), Волынской (376,6 на 100 тыс. населения) областях, наименьшая — в Львовской (193,5 на 100 тыс. населения), Черновицкой (206,3 на 100 тыс. населения), Житомирской (221,9 на 100 тыс. населения) областях [3]. Как и в предыдущие годы, заболеваемость МИ в западных регионах существенно ниже, чем в других областях.

За последние 10 лет заболеваемость МИ в Украине существенно не изменилась и находилась в пределах 299,0—260,0 случаев на 100 тыс. населения в разные годы.

В официальной статистике МЗ Украины отсутствуют данные о распространенности различных подтипов МИ. По данным проведенных в неполном объёме регистров МИ в некоторых областях Украины, соотношение геморрагических к ишемическим инсультам составляет 1:5. В развитых же странах мира на 1 геморрагический инсульт приходится 7 ишемических.

Высокая заболеваемость МИ в Украине обусловлена несколькими причинами. Так как МИ являются возрастзависимой патологией, то большое влияние оказывает демографическая ситуация, которая в настоящее время сложилась в стране (12 млн пенсионеров, что составляет 27,9 % популяции). Однако, основной причиной является возрастание распространенности среди населения факторов риска МИ. Так, артериальной гипертензией страдают больше 12 млн жителей (28,3 % населения), сахарным диабетом — 1,5 млн людей (3 % населения), ИБС — 18,1 % населения [2]. Среди других факторов риска следует отметить курение, злоупотребление алкоголем, гиподинамию, неправильное питание, которые широко распространены в нашей стране.

Смертность от ЦВЗ в 2015 году составила 186,6 на 100 тыс. населения. Это означает, что 79 775 жителей Украины умерли от различных форм ЦВЗ.

Наибольшая смертность от ЦВЗ была в Донецкой (536,8 на 100 тыс. населения), Сумской (512,2 на 100 тыс. населения), Херсонской (388,5 на 100 тыс. населения) областях, наименьшая — в Черновицкой (58,1 на 100 тыс. населения), Винницкой (67,8 на 100 тыс. населения), Ивано-Франковской (73,4 на 100 тыс. населения) областях.

Вследствие МИ в 2015 году умерло 33 753, что на 100 тыс. населения составляет 78,9 случаев. Следует отметить, что 6 094 умерших находились в трудоспособном возрасте. Наибольшая смертность от МИ зарегистрирована в Луганской (154,1 на 100 тыс. населения), Донецкой (127,5 на 100 тыс. населения), Запорожской (115,5 на 100 тыс. населения) областях, а наименьшая — в Закарпатской (41,4 на 100 тыс. населения), Черновицкой (44,0 на 100 тыс. населения), Винницкой (64,0 на 100 тыс. населения) областях.

Однако, показатель смертности отличался в зависимости от подтипа перенесенного МИ. Так, вследствие ишемического инсульта умерло 22 645 больных, что на 100 тыс. населения составляет 42,6. Внутримозговые кровоизлияния стали причиной смерти 13 198 больных, что на 100 тыс. населения составляет 26,1. Показатель смертности от субарахноидального кровоизлияния составил 2,5 на 100 тыс. населения. От инсульта неуточненного (кровоизлияние или инфаркт мозга) умерло 4 391 пациентов, что на 100 тыс. населения составляет 7,7.

Показатели летальности вследствие различных подтипов инсульта были следующими: от внутримозгового кровоизлияния — 42,0 на 10 тыс. населения, от инфаркта мозга — 14,33 на 10 тыс. населения, от инсульта неуточненного — 19,4 на 10 тыс. населения.

Большое влияние на показатели смертности и летальности от МИ оказывают время и качество оказания медицинской помощи. К сожалению, только небольшой процент больных (от 10 до 40 %), по данным различных стационаров, госпитализируется в пределах «терапевтического окна».

Известно, что наиболее эффективными для оказания медицинской помощи с МИ являются инсультные блоки (отделения) [7—9]. Таких отделений в Украине насчитывается 59, в них расположено 2034 койки. Этого недостаточно для оказания помощи всем больным с инсультами. Кроме того, не все эти отделения соответствуют современным требованиям, предъявляемым к организации инсультных блоков. Часть отделений не принимает больных круглосуточно, часть — не имеют собственных аппаратов компьютерной или магнитно-резонансной томографии для проведения нейровизуализации, другие — не имеют достаточного количества аппаратов для проведения реанимационных мероприятий, в некоторых — недостаточно подготовленного персонала по проведению реабилитации. Только <sup>1</sup>/<sub>5</sub> инсультных отделений соответствует определению инсультного блока. Остальные больные с МИ проходят лечение в реанимационных отделениях или палатах интенсивной терапии, или в неврологических отделениях областных, городских, центральных районных больниц; в больницах скорой медицинской помощи. К сожалению, часть больных лечится на дому.

Тромболитическая терапия, как наиболее эффективный и доказанный метод лечения ишемического инсульта [10—12], проводится небольшому количеству пациентов (в среднем — 200 в год). Так, в 2016 году в Украине было проведено около 240 тромболизисов. Наибольшее количество было в Винницкой (65), во Львовской (13), Ивано-Франковской (10), Одесской (9), Николаевской (9) областях. Да и тромбэктомия, как наиболее перспективный и доказанный метод лечения ишемического инсульта, также редко используется в клинической практике [12].

Качество лечения больных определяется выполнением положений Унифицированных клинических и локальных протоколов оказания помощи больным с ишемическим и геморрагическим инсультами. Далеко не везде и всегда они выполняются и контролируются.

Одной из наиболее сложных проблем в оказании помощи больным с инсультами остаётся реабилитация. Ещё мало создано современных и доступных для всего населения страны реабилитационных отделений. В большинстве случаев не проводятся мероприятия по ранней реабилитации больных с МИ, которые существенно влияют на показатели смертности и инвалидизации пациентов. Уменьшить смертность и инвалидизацию пациентов с МИ в стране возможно выполнив комплекс мероприятий. Необходимо провести переоснащение имеющихся сосудистых отделений или создать инсультные блоки в госпитальных округах, что даст возможность эффективно бороться с осложнениями МИ, увеличить количество пациентов, которым проводится тромболитическая терапия, тромбэктомия, ранняя реабилитация. Необходимо проведение программы обучения врачей по оказанию экстренной помощи при МИ, правильному оказанию помощи при ТИА, по стратегии вторичной профилактики. Требуется расширение сети реабилитационных отделений для оказания помощи больным с МИ. Необходим строгий контроль за выполнением локальных протоколов.

Выполнению этих мероприятий будет способствовать 5-летний проект Европейской организации инсульта для стран Восточной Европы (ESO EAST), который уже внедрён и в Украине [13]. Цель проекта состоит в улучшении медицинской помощи больным и образования медицинских работников по проблеме инсульта в этих странах. Было проведено несколько совместных заседаний руководящего комитета ESO EAST с представителями координационного комитета этого проекта в Украине, намечен план действий на ближайшие годы. Важным и первым масштабным мероприятием в рамках этого проекта станет выполнение госпитального регистра МИ в течение марта 2017 года. Это даст возможность получить достоверную информацию об истинной заболеваемости, смертности от различных подтипов МИ, его факторах риска, качестве оказания помощи больным и сравнить эту информацию с другими странами.

#### Список литературы

- 1. Профілактика неінфекційних захворювань / [Біловол О. М., Гріднєв О. Є., Ісаєва Г. С. та ін.] // Бібліотека «Здоров'я України». 2016. 352 с.
- 2. Стрес і хвороби системи кровообігу : посібник / за ред.: В. М. Коваленко, В. М. Корнацького. Київ : Коломішин В. Ю., 2015. 352 с.
- 3. Зінченко О. М., Міщенко Т. С. Стан неврологічної служби в Україні в 2015 році. Харків. 2016. 23 с.
- 4. Global and regional burden of stroke during 1990-2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010 / [V. L. Feigin, M. H. Forouzanfar, R. Krishnamurthi et al.] // Lancet. 2014. Vol. 383, N 9913. P. 245—254.
- 5. Mukheijee D., Patil C.G. Epidemiology and the global burden of stroke // World Neurosurg. 2011. Vol. 76, N 6. Suppl. P. S85—90.
- 6. Toyoda K. Epidemiology and registry studies of stroke in Japan // J. Stroke 2013; 15 (1): 21—26.
- 7. Comprehensive stroke units: a review of comparative evidence and experience / [Chan DKY, Cordato D, O'Rourke F, et al.] // International Journal of Stroke. 2013. Vol. 8, Issue 4, pp. 260—264.
- 8. Organized Comprehensive Stroke Center is Associated with Reduced Mortality: Analysis of Consecutive Patients in a Single Hospital / [Kim DH, Cha JK, Bae HJ, et al.] // Journal of Stroke 2013; 15(1): 57—63. Available at: http://dx.doi.Org/10.5853/jos.2013.15.l.57.
- 9. Gorelick P.B. Primary and Comprehensive Stroke Centers: History, Value and Certification Criteria // Ibid; 15(2): 78—89. Available at: http://dx.doi.Org/10.5853/jos.2013.15.2.78.
- 10. Revised and updated recommendations for the establishment of primary stroke centers. A summary statement from the Brain Attack Coalition / [Alberts M. J., Latchaw R. E., Jagoda A., et al.] // Stroke. 2011; 42: 2651—2665.
- 11. Hyo Suk Nam, Eunjeong Parkbc, Ji Hoe Heoa. Современные информационные технологии содействуют оказанию помощи при инсульте // Судинні захворювання головного мозку. 2016. № 3—4. С. 45—53.
- 12. National Institute for Health and Care Excellence, 2016. Quality Standard 2: Stroke in adults [Online]. Available at : https://www.nice.org.uk/guidance/QS2.
- 13. Валерія Касо. Місія ініціативи ANGELS // Судинні захворювання головного мозку. 2016. № 3/4. С. 4—5.

Надійшла до редакції 09.12.2016 р.

МИЩЕНКО Тамара Сергеевна, доктор медицинских наук, профессор, научный руководитель отдела сосудистой патологии головного мозга Государственного учреждения «Институт неврологии, психиатрии и наркологии Национальной академии медицинских наук Украины», г. Харьков, Украина; e-mail: mishchenko11@ukr.net

MISHCHENKO Tamara, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of Department of Vessels Pathology of Brain of the State Institution "Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Kharkiv, Ukraine; e-mail: mishchenko11@ukr.net