

пейском регионе ВОЗ и стратегии ее решения / F. Branca, H. Nikogosian, T. Lobstein - BO3. -2009. - 408 c.

Branka F. The problem of obesity in the WHO European Region and its solutions strategy / F. Branca, N. Nikogosian, T. Lobstein - WHO. -2009. - 408 p.

26. Jacobellis G. Different «weight» of cardiac and general obesity in predicting left ventricular

morphology / G. Jacobellis, C.M. Pond, A.M. Sharma // Obesity (Silver Spring). - 2006. - Vol. 14. - P. 1679-1684

27. Relationship between epicardial adipose tissue and left ventricular mass / G. lacobellis, M.C. Ribaudo, A. Zappaterreno [et al.] // Am J Cardiol. - 2004. - Vol. 94. - P. 1084 -1087.

28. Shirani J. Clinical, electrocardiographic and morphologic features of massive fatty deposits («lipomatous hypertrophy») in the atrial septum / J. Shirani, W.C. Roberts // J AmCollCardiol. - 1993. - Vol. 22. - P. 226-238.

29. The adipocyte: a model for integration of endocrine and metabolic signaling in energy metabolism regulation / G. Fruhbeck, J. Gomez-Ambrosi, F. Muruzabal, M. Burrell // Am. J. Physiol. Endocrinol. Metab. 2001. Vol. 280. -P.827-847.

### П.С. Ожегов, Т.Я. Николаева

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕ-МИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У ДЕТЕЙ

УДК 616-053.3

Проведен литературный обзор зарубежных и отечественных исследований по гипоксически-ишемической энцефалопатии за последние годы с целью оценить эпидемиологическую ситуацию в различных странах мира и в России, а также рассмотреть факторы риска

Ключевые слова: гипоксически-ишемическая энцефалопатия, перинатальные поражения ЦНС, эпидемиология, распространенность, факторы риска.

A literature review of foreign and domestic studies on hypoxic-ischemic encephalopathy in recent years has been conducted to assess the epidemiological situation in different countries of the world and in Russia, as well as to consider the risk factors for this pathology.

Keywords: hypoxic-ischemic encephalopathy, perinatal lesions of the central nervous system, epidemiology, prevalence, risk factors.

Введение. Значительный рост заболеваемости детского населения является актуальной проблемой современного здравоохранения. Особое место при этом занимают перинатальные поражения нервной системы, которые в настоящее время диагностируются у 85% доношенных и почти у 100% недоношенных детей [1, 3, 5]. Перинатальные гипоксические поражения ЦНС обуславливают высокий процент неврологических расстройств: от легких функциональных нарушений до выраженных, инвалидизирующих состояний (детский церебральный паралич, эпилепсия, олигофрения и др.) [2, 11].

Гипоксически-ишемическая фалопатия (ГИЭ) – приобретенный синдром, характеризующийся клиническими и лабораторными признаками острого повреждения мозга после перенесенной перинатальной гипоксии и асфиксии в родах и проявляющийся нарушениями дыхания, угнетением физиологических рефлексов, снижением мышечного тонуса, нарушением сознания с частым возникновением судорог [14]. Представления о клинических проявлениях ГИЭ, несмотря на

ОЖЕГОВ Павел Сергеевич - врачневролог, аспирант кафедры неврологии и психиатрии СВФУ им. М.К. Аммосова, ozhegov\_ps@mail.ru; НИКОЛАЕВА Татьяна Яковлевна – д.м.н., проф., МИ СВФУ, tyanic@mail.ru.

очевидность их основных проявлений, о длительности течения и периодах достаточно противоречивы. В настоящее время сформировались 2 основных принципа в подходе к диагностике гипоксических поражений головного мозга: стадийный (фазовый) и синдромологический. Первый из этих подходов преобладает за рубежом, второй в России. В связи с вышеизложенным представляется актуальным изучение распространенности и факторов риска гипоксически-ишемических поражений головного мозга.

Цель работы - оценить эпидемиологические показатели гипоксически-ишемической энцефалопатии в различных странах мира и в России, а также рассмотреть факторы риска возникновения данной патологии.

Материал и методы исследования. Нами проведен стратегический поиск по базе MEDLINE с использованием таких ключевых слов, как hypoxicischemic encephalopathy, epidemiology и prevalence, в различных комбинациях. Для поиска отечественных исследований применен поиск по базе РИНЦ (elibrary.ru) с использованием ключевых слов «гипоксически-ишемическая энцефалопатия», «перинатальные поражения ЦНС», «эпидемиология», «распространенность».

Результаты и обсуждение. По данным ВОЗ, у 10% родившихся детей имеются различные по тяжести неврологические расстройства, причиной

которых служит гипоксически-ишемическое поражение мозга плода и новорожденного [15]. В США ГИЭ отмечается в 1-8 случаях на 1000 рождений. В штатах Западной Австралии ГИЭ и неонатальная энцефалопатия встречаются с частотой 1,9-3,8:1000, при этом ГИЭ вследствие только гипоксии в родах отмечается в 1,6 случая на 10 000 родов [4]. Заболеваемость неонатальной энцефалопатией составляет 3,0 на 1000 доношенных живорожденных с колебаниями от 2,7 до 3,3:1000, а ГИЭ - 1,5 (1,3-1,7):1000[6, 11]. Ретроспективное исследование 1864 766 новорожденных ≥36 нед. гестации в штате Калифорния свидетельствует о том, что частота неонатальной энцефалопатии составляет 1,1:1000 родов [12, 16].

Изучение заболеваемости ГИЭ в первую декаду XXI в. в Испании показало, что она составляет 1,088 на 1000 доношенных новорожденных, а среднетяжелая и тяжелая ГИЭ – 0,49:1000, при линейной тенденции к снижению заболеваемости [7, 15]. Однако эпидемиологические исследования, проведенные в Непале, показали, что клиника неонатальной энцефалопатии встречается с частотой 28,1:1000 родов, при этом в 2% случаев отмечаются врожденные аномалии, в 25 - в результате инфекции, в 28% - по интранатальным причинам. Частота неонатальной энцефалопатии вследствие интранатальных причин составляет 13,0:1000 родов [9, 12]. Наряду с этим существуют данные об эпидемиологии имеющих свою специфику гипоксических поражений мозга у недоношенных детей. Так, среди недоношенных детей, умерших на 1-й неделе жизни, выявляемость перивентрикулярной лейкомаляции (ПВЛ) составляет 7%; у детей, погибших после 7 дней жизни, ПВЛ обнаруживается на аутопсии в 75% случаев [12, 13]. У детей, которым потребовалось проведение аппаратного дыхания, частота развития ПВЛ может достигать 60% в отличие от 6% случаев ПВЛ у невентилируемых детей. Прогностически наиболее неблагоприятной является кистозная форма ПВЛ [8].

Встречаемость пери— и интравентрикулярных кровоизлияний (ПИВК) во многом зависит от выживаемости недоношенных детей. В Канаде и США пропорция живорожденных недоношенных с массой менее 1500 г в структуре всех родов выросла в 1970—1990-х гг. с 1,0—1,17 до 1,2—1,45% соответственно. В настоящее время в развитых странах выживает около 85% детей, родившихся с массой от 500 до 1500 г [14].

В Российской Федерации частота ГИЭ достигает 712 случаев на 1000 детей до 1 года [1].

Несмотря на то, что беременность и роды являются естественными и физиологическими событиями в человеческой жизни, эти основополагающие процессы крайне ранимы и подвержены многочисленным эндо— и экзогенным воздействиям. Причины, негативно влияющие на течение беременности и родов, столь многообразны, что трудно найти фактор, который не мог бы способствовать нарушению их гармоничного течения.

Наиболее значимыми факторами для формирования ГИЭ являются:

- 1. Социально-демографические и пренатальные факторы: работающая или безработная во время беременности мать; отсутствие частного (добровольного) медицинского страхования; эпилепсия и/или неврологические заболевания в семейном анамнезе; лечение бесплодия; заболевание щитовидной железы, преэклампсия, тяжелое или средней тяжести кровотечение, вирусная инфекция во время беременности; гестационный возраст менее 37 и более 42 нед.; масса при рождении менее 3 центилей; патология плаценты; поздняя пренатальная помощь или ее отсутствие [12].
  - 2. Интранатальные факторы: за-

дний вид затылочного предлежания; лихорадка матери в родах; стремительные роды; инструментальные вагинальные роды или экстренное кесарево сечение; необходимость в общей анестезии матери.

Среди факторов, которые препятствуют развитию ГИЭ, авторы указывают всего два: роды в срок и элективное кесарево сечение (по показаниям) [2, 15]. У 70% перенесших гипоксию новорожденных были выявлены антенатальные факторы риска ГИЭ, у 24% - комбинация антенатальных и интранатальных факторов, и только у 5% постнатальные причины привели к ГИЭ [11]. Роды в ночное время (с 19 до 7 ч) ассоциированы с увеличением развития неонатальной энцефалопатии, а также асфиксии и судорог новорожденных. Ночные роды являются независимым фактором риска развития неонатальной энцефалопатии наряду с тяжелой задержкой внутриутробного развития, отсутствием пренатальной помощи, возрастом матери, мужским полом, первородящей матерью [13]. Затяжной второй этап родов при беременности служит предиктором уменьшения оценки по шкале Апгар через 5 мин ниже 7 баллов и вместе с ней повышает риск развития синдрома дыхательных расстройств, необходимости искуственной вентиляции легких и развития ГИЭ [3].

Заключение. Данные о распространенности гипоксически-ишемической энцефалопатии достаточно однородны и мало зависят от географических и медико-социальных факторов в тех случаях, когда критерии диагностики этого состояния едины. Однако в связи с неразрешенностью вопроса различения ГИЭ и неонатальной энцефалопатии диагностические критерии в различных неонатологических и неврологических школах отличаются, что оказывает влияние и на результаты эпидемиологических исследований. В настоящее время продолжаются дискуссии по вопросам патогенеза, факторов риска, распространенности перинатальной энцефалопатии, а также подходам к диагностике, лечению и реабилитации детей [1, 16]. Кроме того, актуальность рассматриваемой проблемы обусловлена также существенными различиями в представлениях о данной патологии у российских и зарубежных исследователей.

Таким образом, проблема перинатального гипоксически-ишемического поражения центральной нервной системы сохраняет серьезную научную, медицинскую и социальную значимость.

#### Литература

1. Бадалян Л.О. Детская неврология / Л.О. Бадалян. – М.: Медицина, 2001. – 382 с.

Badalyan L.O. Pediatric Neurology / L.O. Badalyan. – M.: Medicine, 2001. – 382 p.

2. Барашнев Ю.И. Перинатальная энцефалопатия / Ю.И. Барашнев. – Москва: Триада-Х, 2001. – 550 с.

Barashnev Yu.l. Perinatal encephalopathy / Yu.l. Barashnev. – M.: Triada-X, 2001. – 550 p.

3. Лаврик С.Ю. Последствия перинатальных гипоксических поражений центральной нервной системы у детей дошкольного и раннего школьного возраста: автореф. дисс. д-ра мед. наук / С.Ю. Лаврик. – Иркутск, 2015. – 30 с.

Lavrik S.Yu. Consequences of perinatal hypoxic lesions of the central nervous system in preschool and early school age children: abstract of the thesis of the doctor of medical sciences / S.Yu. Lavrik. – Irkutsk, 2015. – 30 p.

4. Пальчик А.Б. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных / А.Б. Пальчик, Н.П. Шабалов. – СПб.: Питер. 2000. – 224 с.

Palchik A.B. Hypoxic-ischemic encephalopathy of newborns / A.B. Palchik, N.P. Shabalov. – St. Petersburg: Piter, 2000. – 224 p.

5. Пальчик А. Б. Современные представления о перинатальной энцефалопатии / А.Б. Пальчик, Н. П. Шабалов, А. П. Шумилина // Рос. педиатр. журн. – 2001. – № 1. – С. 31-34.

Palchik A.B. Modern concepts of perinatal encephalopathy / A.A. B. Palchik, N. P. Shabalov, A.P. Shumilina // Rus. Pediatrician. Jour. – 2001. – № 1. – P. 31-34.

6. Соколова О.Г. Перинатальные гипоксические поражения нервной системы у детей первого года жизни: клинико-диагностические аспекты: автореф. дис.канд. мед. наук / О.Г. Соколова. – Н. Новгород, 2006. – 25 с.

Sokolova O.G. Perinatal hypoxic lesions of the nervous system in children of the first year of life: clinical and diagnostic aspects: abstract of the thesis of the candidate of medical sciences / O.G. Sokolova. – Nizhny Novgorod, 2006. – 25 p.

7. Степанов А.А. Церебральная ишемия у детей первых месяцев жизни: современные критерии диагностики и принципы лечения: автореф. дисс. д-ра мед. наук / А.А. Степанов. – М., 2007. – 28 с.

Stepanov A.A. Cerebral ischemia in children of the first months of life: modern diagnostic criteria and treatment principles: abstract of the thesis of the doctor of medical sciences / A.A. Stepanov. – M., 2007. – 28 p.

8. Феничел Д.М. Педиатрическая неврология: Основы клинической диагностики: пер. с англ. / Д.М. Феничел. – М.: Медицина, 2004. – 640 с

Fenichel D.M. Pediatric Neurology: The Basics of Clinical Diagnosis: Translation from English. / D.M. Fenichel. – M.: Medicine, 2004. – 640 p.

- 9. Abbot N.J. Astrocyte-endothelial interactions at the blood-brain barrier / N.J. Abbot, L. Ronnback, E. Hansson // Nature Rev. Neurosci. 2006. Vol.7– P. 41-53.
- 10. Humphreys P. Factors associated with epilepsy in children with periventricular leukomalacia / P. Humphreys, N. Barrowman, M. Matzinger // J. Child Neurol. -2007. Vol. 22, № 5. P. 598-605.



- 11. Jense F.E. Role of glutamate receptors in periventricular leukomalacia / F.E. Jense // J. Child Neurol. 2005. - Vol. 20, № 12. - P. 950-959.
- 12. Leven MJ. Neurology and Neurosurgery of the Fetus and the Newborn. 3-rd ed. / M.J. Leven (ed). - London: Churchill Livingston, 2001.
- 13. McKinney A.M. Diffusion-weighted imaging in the setting of diffuse cortical laminar
- necrosis and hypoxic-ischemic encephalopathy / A.M. McKinney, M. Teksam, R. Felice // Am. J. Neuroradiol. - 2004. - Vol. 25, № 11. - P. 1659
- 14. Perlman J.M. Summary proceedings from the neurology group on hypoxic-ischemic encephalopathy / J.M. Perlman // Pediatrics. 2006. - Vol. 117, № 3. - P. 28-33.
- 15. Volpe J.J. Neonatal encephalopathy: an inadequate term for hypoxic-ischemic encephalopathy / J.J. Volpe // Ann neurol. – 2012. Vol. 72. № 2. – P. 156-166.
- 16. Volpe J.J. Encephalopathy of prematurity includes neuronal abnormalities / J.J. Volpe // Pediatrics. - 2005. - Vol. 116, № 1. - P. 221-

#### ТОЧКА ЗРЕНИЯ

УДК 159.96:616.89-008.441.44

## М.П. Дуткин

# СУИЦИДЫ И СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ

В статье приведена точка зрения, связывающая снижение уровня самоубийств, наблюдающееся, по данным ВОЗ, последние два десятилетия во всем мире, с развитием информационных и коммуникационных технологий. Общение в социальных сетях приводит к редукции эмоционального отчуждения у людей, способствует исчезновению чувства одиночества. Чувство общности, вовлеченности в различные группы людей, совместную деятельность приводит к осознанию себя как полноценной личности, не склонной к самоубийству.

Ключевые слова: самоубийство, суицидальный индекс, мессенджеры, преступность, гуманизация, агрессивное поведение, аутоагрессия, экзистенциальная «брошенность» в мир, киберсоциализация, межличностные отношения, «социологическая» теория суици-

The article provides a viewpoint, linking the decline in the suicide rate the last two decades throughout the world, according to the WHO data, with the development of information and communication technologies. Communication in social networks leads to a reduction of emotional alienation in people, contributes to the disappearance of feeling of loneliness. The feeling of community, involvement in various groups of people, joint activities lead to the realization of oneself as a full-fledged person, not prone to suicide.

Keywords: suicide, suicidal index, messengers, crime, humanization, aggressive behavior, autoaggression, existential «abandonment» into the world, cybersocialization, interpersonal relations, «sociological» theory of suicidal behavior.

Проблема самоубийства волновала умы человечества с древних времен. Выдающийся философ XX в. А. Камю считал, что есть лишь одна серьезная философская проблема – проблема самоубийства. В книге «Миф о Сизифе» он писал: «Вынести суждение о том, стоит ли жизнь быть прожитой или не стоит - значит ответить на основной вопрос философии» [3].

ВОЗ в 2014 г. опубликовал первый доклад о суицидах в мире «Предотвращение самоубийств: глобальная императива» для того, чтобы улучшить понимание общественным здравоохранением значения самоубийств и сделать предотвращение суицидов одним из наиболее приоритетных вопросов в глобальной повестке дня общественного здравоохранения [7]. По данным этого доклада, в мире ежегодно в результате самоубийств погибает более 800 тыс. чел., т.е. примерно один человек каждые 40 с.

Начало XXI в. отличается от прошлого XX в. заметным снижением количества самоубийств. По данным ВОЗ, средний мировой показатель самоубийств с 2000 по 2012 г. снизился на 26% и составил 11,4 на 100 тыс. населения [7]. Частота самоубийств во всех частях Европы сократилась на 24-40% после ее повышения, наблю-

ДУТКИН Максим Петрович - к.филос.н., доцент Мединститута СВФУ им. М.К. Аммосова, maksdutkin@ mail.ru.

давшегося в середине 1990-х гг. [8]. Страны-лидеры по количеству самоубийств на 100 тыс. населения: Гайана, Белоруссия, Венгрия, Казахстан, Литва, Латвия, Россия, Эстония, Япония и Финляндия - демонстрируют резкое снижение показателя суицидов за этот период. В Белоруссии в 2012 г. показатель суицидов составлял 18,3 на 100 тыс. (в 2000 г. – 35,5), Венгрии – 19,1 (25,7), Казахстане – 23,8 (37,6), Литве - 28,2 (44,9), Латвии - 16,2 (29,0), Эстонии - 13,6 (25,0), Японии - 18,5 (18,8), Финляндии - 14,8 (20,8). В Гайане, где самый высокий показатель самоубийств в мире, тоже фиксируется снижение количества самоубийств - 44,2 (было 48,4). Из этих неблагополучных по суицидам стран только в Финляндии в 1986 г. был разработан успешный Национальный проект по предупреждению суицидов, направленный на улучшение диагностики и лечения депрессии, повышение доступности подвижных психиатрических бригад [4]. В Великобритании в 2012 г. показатель суицидов составлял 6,2 на 100 тыс. (в 2000 г. - 7,8), Германии - 9,2 (11,2), Франции - 12,3 (14,9), Индии – 21,1 (23,3), Китае – 7,8 (19,4).

В Российской Федерации пик самоубийств пришелся на 1995 г. – 41,1 случаев на 100 тыс. населения и на 2001 г. - 40 случаев на 100 тыс. населения [1]. В стране с 2002 г. намечается неуклонная тенденция уменьшения

самоубийств, несмотря на экономические кризисы 2008 и 2013 гг. По данным ВОЗ, в 2013-2014 гг. в России на 100 тыс. жителей приходилось 19,5 случаев самоубийства. Следовательно, суицидальный индекс в Российской Федерации за 13 лет снизился на

Большинство суицидологов основную причину самоубийств видят в социально-экономическом вызывающем массовую безработицу и снижение уровня жизни («социологическая» гипотеза суицидального поведения). Основатель социологической теории происхождения суицидов Дюркгейм рассматривал самоубийство как результат разрыва межличностных связей индивида, его отчуждения от той социальной группы, к которой он принадлежал в течение долгого времени: «Показатель самоубийств зависит только от социологических причин, и контингент добровольных смертей определяется моральной организацией общества» [2].

Снижение суицидального индекса в мировом масштабе за последние десятилетия не может быть объяснено социологической теорией происхождения самоубийств, выдвинутой Э. Дюркгеймом, который связывал всплеск суицидов с социально-экономическими кризисами.

За последние 20 лет мир перенес два больших экономических кризиса -