

Мартинков В.Н., к.б.н., доцент, старший научный сотрудник лаборатории молекулярной генетики ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель.  
<https://orcid.org/0000-0001-7029-5500>

**Address for correspondence**  
 290 Ilyicha Street, 246046,  
 Gomel, Republic of Belarus  
 SI “Republican Research Center for Radiation Medicine and Human Ecology”, Adult Hematology Ward.  
 Tel./fax: (0232) 38-97-51, 37-80-97,  
 Tel. mob.: +375 29 1425136,  
 e-mail: jannakozi@rambler.ru  
 Kozich Zhanna Mihkailovna

#### Information about the authors

Kozich Zh.M., Candidate of Medical Sciences, hematologist of the Adult Hematology Ward of the SI “Republican Research Center for Radiation Medicine and Human Ecology”, Gomel.

<https://orcid.org/0000-0002-3488-6650>

Smirnova L.A., Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Hematology and Transfusiology Department of the EI “Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education”, Minsk.

<https://orcid.org/0000-0001-9146-0237>

Martinkov V.N., Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, senior researcher at the Laboratory of Molecular Genetics of the SI “Republican Research Center for Radiation Medicine and Human Ecology”, Gomel.

<https://orcid.org/0000-0001-7029-5500>

Поступила 30.01.2020

УДК 616.91:578.833.28(476.2)

## ПЕРВЫЙ СЛУЧАЙ ДИАГНОСТИКИ ЛИХОРАДКИ ЗАПАДНОГО НИЛА В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Е. Л. Красавцев<sup>1</sup>, И. А. Разуванова<sup>1</sup>, М. Э. Терешкова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

<sup>2</sup> Учреждение

«Гомельская областная инфекционная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

В настоящее время все более актуальным заболеванием для многих стран становится лихорадка Западного Нила (ЛЗН), характеризующаяся разнообразием клинических форм, тяжести течения, а также высокой летальностью. Отмечается рост заболеваемости ЛЗН и в странах бывшего Советского Союза. Тенденция постепенного роста заболеваемости ЛЗН в странах Европейского Союза (ЕС) и сопредельных с ними странах, начавшаяся с 2015 г., привела к эпидемическому подъему заболеваемости, причем регистрируются не только завозные, но и местные случаи заболеваний. В статье представлено описание клинического случая ЛЗН, выявленной в Гомельской области. Учитывая отсутствие у большинства врачей настороженности и нацеленности на выявление ЛЗН, приводятся также общие сведения об этом заболевании.

**Ключевые слова:** лихорадка Западного Нила, серозный менингит, трансмиссивные вирусные инфекции.

Currently, West Nile Fever (WNF), which is characterized by a variety of its clinical forms, severity, and high mortality, is becoming common in many countries. There is an increase in the WNF incidence in the countries of the former Soviet Union. The trend of a gradual increase of the WNF incidence in the countries of the European Union (EU) and neighboring countries, which began in 2015, led to an epidemic increase in the incidence, and both imported and local cases of the disease are recorded. The article describes a clinical case of WNF. Due to the lack of awareness and focus on the WNF detection by most doctors, general information about this disease is also provided.

**Key words:** West Nile Fever, aseptic meningitis, vector borne viral infections.

**E. L. Krasavtsev, I. A. Razuvanova, M. E. Tereshkova**  
**First-time Diagnosis of West Nile Fever in Gomel Region**  
**Problemy Zdorov'ya i Ekologii. 2020 Jan-Mar; Vol 63 (1): 104–108**

В современном мире актуальными для здравоохранения многих стран становятся инфекции, ранее не встречавшиеся на этих территориях. Это относится, в частности, к такому заболеванию, как лихорадка Западного Нила (ЛЗН). Она характеризуется полиморфизмом клинических форм и высокой летальностью [1, 2]. ЛЗН (синоним: энцефалит Западного Нила) — острое трансмиссивное вирусное заболевание, сопровождающееся повышением температуры, иногда развитием менингита, высыпаниями на коже, увеличением лимфатических узлов, а также мышечными и суставными болями. В

соответствии с классификацией патогенных для человека микроорганизмов вирус лихорадки Западного Нила (ВЛЗН) относится ко II группе патогенности [1, 2]. Переносчиками этого вируса являются комары, которые питаются кровью зараженных птиц. ВЛЗН был обнаружен у 65 видов комаров, однако чаще всего это были комары рода *Culex* [1, 2].

В Европе начиная с 1950-х годов стало вестись наблюдение за ЛЗН. Самая крупная вспышка этого заболевания произошла в 1996–1997 гг. в Румынии с летальностью 4,3 %, но в сезон 2018 г. этот показатель в Румынии был

15 %. Случаи ЛЗН регистрировались в Греции (2010, 2012 гг.), Италии (2013), Израиле (2013), Сербии (2013), но в этих странах летальность не превышала 6 % [1, 2].

Тенденция постепенного роста заболеваемости ЛЗН в странах Европейского Союза и граничащих с ними странах началась с 2015 г. (130 случаев в 2015 г. и 203 случая в 2017 г.). Эпидемический подъем в этих странах стал отмечаться в 2018 г. [3]. По данным Европейского центра по предотвращению и контролю за заболеваниями (ECDC), в 2018 г. в странах Европейского региона зарегистрировано 2083 случая заболевания ЛЗН (летальность — 8,6 %).

В странах бывшего Советского Союза также отмечается рост заболеваемости ЛЗН. В период с 2006 по 2011 год в Украине зарегистрировано 44 случая заболевания. В 1999 г. в Волгоградской и Астраханской областях, Ставропольском и Краснодарском краях было зафиксировано более 1000 случаев ЛЗН, необходимо отметить, что 90 % заболевших были городскими жителями. Заболевание протекало с поражением центральной нервной системы и сопровождалось высокой летальностью [3–9]. В 2016 г. в России и особенно в Астраханской области показатель заболеваемости ЛЗН превысил аналогичные показатели предыдущих лет [3].

При развитии тяжелых форм ЛЗН преимущественно поражается центральная нервная система с развитием серозного менингита, менингоэнцефалита и острого вялого паралича [1, 2].

Так как в настоящее время у большинства врачей отсутствует настороженность в отношении ЛЗН, приводим общие сведения об этом заболевании [2, 5, 6].

**Этиология и эпидемиология.** ВЛЗН впервые был выделен в 1937 г. в Уганде из крови больной женщины. ВЛЗН относится к роду *Flavivirus* семейства *Flaviviridae*, содержит однонитевую несегментированную РНК, реплицируется в цитоплазме пораженных клеток. ВЛЗН принадлежит к антигенному комплексу японского энцефалита, включающего также возбудителей энцефалита Сент-Луис, желтой лихорадки, денге и др. (более 15 нозологических форм).

Резервуаром инфекции являются птицы и грызуны, переносчиками ВЛЗН — комары рода *Culex*. Заболевания регистрируются в основном с июня по октябрь, когда есть условия для развития комаров. В эндемичных районах ЛЗН чаще встречается у детей и молодых людей, в других регионах — у взрослых. Эндемичные районы ЛЗН — это страны Африки и Азии, Средиземноморья (Франция, Греция, Израиль, Египет). Природный очаг заболевания давно сформировался в Одесской области Украины, где в дельте Дуная селится огромное количество перелетных птиц.

**Патогенез.** После укуса комара ВЛЗН гематогенно и лимфогенно диссеминирует в организме человека, наиболее часто поражается лимфоидная ткань. У некоторых пациентов вирус проникает через гематоэнцефалический барьер, вызывая развитие воспаления оболочек или ткани мозга.

**Клиника.** Инкубационный период длится от нескольких дней до 2–3 недель (чаще 3–6 дней). Болезнь начинается остро, иногда с очень быстрого повышения температуры тела до 38–40 °С, пациентов беспокоит озноб, головная боль (сильная, мучительная, с преимущественной локализацией в области лба и глазниц), слабость, напряжение и боли в мышцах (особенно в икроножных). Температура держится в среднем 5–7 дней, минимально — 1–2 дня. Температурная кривая в типичных случаях носит ремиттирующий характер. У пациента отмечается гиперемия кожи лица и туловища, склерит, конъюнктивит. Пациенты жалуются на симптомы выраженной общей интоксикации: головокружение, отсутствие аппетита. В разгар заболевания нередко появляются рвота, боли в животе, жидкий стул, могут увеличиваться печень и селезенка. Уже в первые дни болезни можно отметить появление сыпи на кожных покровах (розеолезной, мелкоочечной, полиморфно-пятнистой, реже геморрагической). Часто увеличиваются периферические лимфатические узлы (подчелюстные, шейные, подмышечные и локтевые), они чувствительны либо слабоболезненны при пальпации. Примерно у половины пациентов развивается серозный менингит, особенностью которого является диссоциация между слабовыраженными оболочечными симптомами и отчетливыми воспалительными изменениями в ликворе (цитоз достигает 100–200 клеток в 1 мкл, 70–90 % из них лимфоциты, отмечается умеренное повышение содержания белка).

**Диагностика.** Диагноз ЛЗН может быть подтвержден выделением культуры вируса из крови в культуре клеток МК-2 или путем внутримозгового заражения мышей. Также используется прямой метод флюоресцирующих антител для выявления антигенов вируса. Но в настоящее время для обнаружения антител используется метод иммуноферментного анализа (ИФА). Выявление антител класса Ig M доказывает диагноз ЛЗН, так как в эндемичных районах антитела класса Ig G встречаются у значительной части населения. При проведении серологических реакций регистрируется большой процент ложноотрицательных результатов, а положительные результаты встречаются при других флавивирусных инфекциях комплекса японского энцефалита, так как возбудители имеют общие антигены и возможны перекрестные положительные реакции.

Полимеразная цепная реакция (ПЦР) позволяет обнаружить специфические фрагменты генома вируса в крови и цереброспинальной жидкости уже с первых дней болезни и является методом ранней диагностики заболевания.

**Лечение.** Этиотропной терапии и иммунотерапии при ЛЗН нет. Пациентов госпитализируют по клиническим показаниям (выраженная интоксикация, высокая температура, общемозговая и очаговая неврологическая симптоматика, признаки менингита). В связи с возможным развитием геморрагического синдрома следует избегать назначения ацетилсалициловой кислоты.

При развитии менингита пациентам назначается дегидратационная терапия с использованием салуретиков, дезинтоксикация (полиионные растворы), анальгетики.

У пациентов с тяжелой менингоэнцефалитической формой болезни проводится оксигенотерапия. При появлении признаков отека мозга (нарушение сознания, появлении судорог, одышки с резким снижением  $pCO_2$  и развитием гипоксемии) необходимо переводить пациентов на искусственную вентиляцию легких. Для уменьшения проницаемости гематоэнцефалического барьера назначается дексаметазон в дозе  $0,25 \pm 0,5$  мг/кг в сутки. Применяются также антиоксиданты, антигипоксанты, ноотропы, противосудорожные средства, проводится коррекция нарушений кислотно-щелочного состава и электролитного баланса.

**Профилактика.** Для профилактики ЛЗН проводится борьба с комарами, обрабатываются места их выплода (водоемы, подвалы жилых домов) инсектицидами, используются средства защиты от комаров (противомоскитные сетки, обработка жилых помещений и кожи репеллентами).

#### **Случай из клинической практики**

Пациентка К., 29 лет, отдыхала в Египте в городе Хургада с 01.12.2019 г. по 11.12.2019 г. Отмечала укусы насекомых. 5 декабря вечером почувствовала недомогание, слабость. Температуру не измеряла. 6 декабря днём стала нарастать слабость, исчез аппетит, появилась тошнота, рвота съеденной пищей, ноющая боль в эпигастрии, умеренная головная боль, повысилась температура до  $39^\circ C$ , появилось чувство онемения конечностей. Была госпитализирована в местный госпиталь, где были сделаны общеклинические анализы. В биохимическом анализе крови обнаружено снижение уровня калия. При поступлении артериальное давление (АД) — 90/50 мм рт. ст., пульс — 89 в минуту, температура —  $39,2^\circ C$ . Несмотря на оформленный стул 1 раз в сутки, был выставлен диагноз: «Острый гастроэнтерит с тяжёлым обезвоживанием и нарушением обмена веществ». Проводилось лечение: глюкозо-солевые растворы, противорвотные (зофран),

парацетамол, метронидазол, пантопрозол, нифуроксазид. На фоне лечения сохранялась слабость, умеренная головная боль, температура снизилась до  $37,5^\circ C$  (на фоне введения жаропонижающих). В биохимическом анализе крови сохранялась гипокалиемия. 10.12.2019 г. температура нормализовалась, АД — 105/65 мм рт. ст., пульс — 84 в минуту, уровень калия в крови — не превышал верхнюю границу нормы. Пациентка была выписана из госпиталя в связи с отъездом из Египта. Рекомендовано продолжить приём метронидазола (флагил), мотилиума, нифуроксазида (антинал). Со слов пациентки, вечером 9 декабря усилилась головная боль, которая уже не купировалась приёмом парацетамола. В самолете сохранялась головная боль, слабость, онемение конечностей, тошнота. В связи с ухудшением состояния (усиление головной боли) самолет произвел вынужденную посадку в аэропорту г. Гомеля. Пациентка осмотрена врачом здравпункта аэропорта и направлена в РНПЦ РМ и ЭЧ с диагнозом: «Гипокалиемия». Там была обследована: общий анализ крови — норма, общий анализ мочи — норма, биохимический анализ крови (АЛТ, АСТ, кальций, калий, натрий, билирубин, мочевины, креатинин, глюкоза) — норма, магнитно-резонансная томография головного мозга — достоверно патологических изменений не выявлено, ультразвуковое исследование органов брюшной полости и почек — эхопризнаки минимальных диффузных изменений в печени. Осмотрена терапевтом, эндокринологом, неврологом, анестезиологом-реаниматологом. На момент осмотра убедительных данных об острой надпочечниковой недостаточности не выявлено. Взята кровь на кортизол, адренотрикопный гормон. Направлена в Гомельскую областную инфекционную клиническую больницу с диагнозом: «Нейроинфекция? Токсикоинфекция?».

При поступлении пациентка жаловалась на чувство онемения лица и конечностей, общую слабость. Температура — нормальная. По органам — без особенностей. Менингеальные симптомы — отрицательные. На момент осмотра четких данных, указывающих на менингит, не было. Но учитывая повышение температуры, головную боль и рвоту, решено было сделать люмбальную пункцию с целью исключения менингита.

В спинномозговой жидкости от 11.12.2019 г.: цитоз —  $172 \times 10^6$ /л, лимфоциты — 80 %, нейтрофилы — 20 %, белок — 0,53 г/л, глюкоза — 3,3 ммоль/л, микрофлора не обнаружена. Общие анализы крови и мочи, биохимический анализ крови — без изменений. Выставлен диагноз: «Серозный менингит». Для уточнения этиологии менингита дообследована: ПЦР ликвора на ДНК HSV, CMV — не обнаружены, на

РНК энтеровирусов — не обнаружено. IgM к антигенам энтеровирусов от 16.12.2019 г. — не обнаружены, IgM и IgG к боррелиям от 13.12.2019 г. — не обнаружены. В лаборатории биобезопасности с коллекцией патогенных микроорганизмов РНПЦ микробиологии и эпидемиологии методом ИФА антитела к вирусу ЛЗН от 13.12.2019 г. IgM и IgG — отрицательные, от 18.12.2019 г. — IgG — отрицательные, IgM — положительные.

Получала лечение: внутривенно противотечная терапия — с 11 по 19 декабря (маннит 15 % + фуросемид), амикацин, метоклопрамид, актовегин 10 мл капельно в сутки — с 13 по 17 декабря, эмоксипин капельно — с 19 по 23 декабря, глюкозо-солевой раствор, диклофенак, глюкозо-солевые растворы, аскорбиновая кислота, глюкокортикостероиды (дексаметазон: максимальная суточная доза 12 мг, далее со снижением до 4 мг в сутки) — 8 суток, внутрь: лоратадин, нисит, диакарб, аспаркам, фенибут, омепразол, ноксивин, диоктит, флюконазол.

За время лечения в стационаре активно не жаловалась, но при опросе отмечала незначительную головную боль. Слабость, онемение в лице и конечностях прошли через несколько дней. Максимальная температура — до 37,4 °С. На 14-й день пребывания в стационаре (20-й день болезни) проведена контрольная люмбальная пункция — показатели не превышали верхнюю границу нормы. После люмбальной пункции появилась головная боль и боль в спине, которые расценены как постпункционные и прошли через несколько дней. На 19-й день пребывания в стационаре (25-й день болезни) пациентку выписали в удовлетворительном состоянии.

#### Заключение

Данный случай демонстрирует завозной случай ЛЗН. Однако, учитывая, что в соседних странах (Украина, РФ) регистрируются местные случаи заболевания, белорусским врачам необходимо не только внимательнее относиться к сбору эпидемиологического анамнеза у пациентов с лихорадкой, но и с учетом эпидемиологических и клинических данных более смело включать в диагностический поиск заболевания, ранее считавшиеся экзотическими на территории нашей страны.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Иоанниди ЕА, Божко ВГ, Смелянский ВП, Божко ЕТ. Клинико-эпидемиологические аспекты и вопросы лечения лихорадки Западного Нила. *Лекарств Вестн.* 2015;9(3):3-7.
2. Лихорадка Западного Нила. Под ред АВ Топоркова. Волгоград, РФ: Издательство «ВолгаПресс», 2017. 304 с.
3. Алексейчик ИО, Путинцева ЕВ, Смелянский ВП, Бородай НВ, Алиева АК, Агаркова ЕА, Чеснокова СН, Фомина ВК, Батуриин АА, Жуков КВ, Шахов ЛО, Плаксина НД, Демина ЮВ, Ежлова ЕБ, Викторов ДВ, Топорков АВ. Особенности эпидемиологической ситуации по лихорадке Западного Нила на территории Российской Федерации в 2018 г. и прогноз ее развития на 2019 г. *Проблемы Особо Опасных Инфекций.* 2019;1:17-25.

4. Домашенко ОМ, Беломеря ТА, Дараган ГН, Акимова ЛС. Лихорадка Западного Нила — новое заболевание в Донецкой области. *Клин Инфектология и Паразитология.* 2012;3-4(03):10-12.

5. Козько ВМ, Бондаренко АВ, Могиленец ОИ, Бондар ОЕ. Лихоманка Західного Нілу. *Актуальна Інфектологія.* 2013;1(1):129-33.

6. Рымаренко НВ, Читакова АЭ, Мазина ЭР, Джемилева ХМ. Первый случай лихорадки Западного Нила в АР Крым. *Здоровье Ребенка.* 2014;5(56):113-15.

7. Путинцева ЕВ, Смелянский ВП, Алексейчик ИО, Бородай НВ, Чеснокова СН, Алиева АК, Агаркова ЕА, Батуриин АА, Викторов ДВ, Топорков АВ. Итоги мониторинга возбудителя Западного Нила в 2017 г. на территории Российской Федерации. Прогноз развития ситуации в 2018 г. в России. *Проблемы Особо Опасных Инфекций.* 2018;1:56-62.

8. Смелянский ВП, Алексеев ВВ, Липницкий АВ, Антонов ВА, Иоанниди ЕА, Божко ВГ, Путинцева ЕВ, Мананков ВВ, Савченко СТ, Жуков КВ. Особенности клиники и эпидемиологии лихорадки Западного Нила в сезон 2010 г. в Волгоградской области. *Инфекц Болезни.* 2011;9(4):75-78.

9. Иоанниди ЕА, Муромцева АА, Божко ВГ, Кувшинова ТД, Викторов ДВ, Смелянский ВП. Особенности проявлений лихорадки Западного Нила в Волгоградской области. *Вестник ВолгГМУ.* 2019;2(70):67-70.

#### REFERENCES

1. Ioannidi EA, Bozhko VG, Smelyanskij VP, Bozhko ET. Kliniko-epidemiologicheskie aspekty i voprosy lecheniya lihoradki Zapadnogo Nila. *Lekarstv Vestn.* 2015;9(3):3-7. (In Russ)
2. Lihoradka Zapadnogo Nila. Pod red AV Toporkova. Volgograd, RF: Izdatel'stvo «VolgaPress», 2017. 304 p. (In Russ)
3. Aleksejchik IO, Putinceva EV, Smelyanskij VP, Borodaj NV, Alieva AK, Agarkova EA, Chesnokova SN, Fomina VK, Baturin AA, Zhukov KV, SHahov LO, Plaksina ND., Demina YUV, Ezhlova EB, Viktorov DV, Toporkov AV. Osobennosti epidemicheskoy situacii po lihoradke Zapadnogo Nila na territorii Rossijskoj Federacii v 2018 g. i prognoz ee razvitiya na 2019 g. *Problemy Osobo Opasnyh Infekcij.* 2019;1:17-25. (In Russ)
4. Domashenko OM, Belomerya TA, Daragan GN, Akimova LS. Lihoradka Zapadnogo Nila — novoe zabolevanie v Doneckoj oblasti. *Klin Infektologiya i Parazitologiya.* 2012;3-4(03):10-12. (In Russ)
5. Kozko VM, Bondarenko AV, Mogilenev' OI, Bondar OE. Lihomanka Zahidnogo Nilu. *Aktual'naya Infektologiya.* 2013;1(1):129-33. (In Russ)
6. Rymarenko NV, Chitakova AE, Mazinova ER, Dzhemileva HM. Pervyj sluchaj lihoradki Zapadnogo Nila v AR Krym. *Zdorov'e Rebenka.* 2014;5(56):113-15. (In Russ)
7. Putinceva EV, Smelyanskij VP, Aleksejchik IO, Borodaj NV, Chesnokova SN, Alieva AK, Agarkova EA, Baturin AA, Viktorov DV, Toporkov AV. Itogi monitoringa vozбудitelya Zapadnogo Nila v 2017 g. na territorii Rossijskoj Federacii. Prognoz razvitiya situacii v 2018 g. v Rossii. *Problemy Osobo Opasnyh Infekcij.* 2018;1:56-62. (In Russ)
8. Smelyanskij VP, Alekseev VV, Lipnickij AV, Antonov VA, Ioannidi EA, Bozhko VG, Putinceva EV, Manankov VV, Savchenko ST, Zhukov KV. Osobennosti kliniki i epidemiologii lihoradki Zapadnogo Nila v sezon 2010 g. v Volgogradskoj oblasti. *Infekc Bolezni.* 2011;9(4):75-78. (In Russ)
9. Ioannidi EA, Muromceva AA, Bozhko VG, Kuvshinova TD, Viktorov DV, Smelyanskij VP. Osobennosti proyavlenij lihoradki Zapadnogo Nila v Volgogradskoj oblasti. *Vestnik VolgGMU.* 2019;2(70):67-70. (In Russ)

#### Адрес для корреспонденции

246000 Республика Беларусь,  
г. Гомель, ул. Ланге 5,  
УО «Гомельский государственный медицинский университет»,  
кафедра инфекционных болезней,  
Тел. моб.: +375 29 6746895,  
e-mail: e\_krasavtsev@mail.ru  
Красавцев Евгений Львович

#### Сведения об авторах

Красавцев Е.Л., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой инфекционных болезней УО «Гомельский государственный медицинский университет».  
<https://orcid.org/0000-0001-7952-9385>  
Разуванова И.А., ассистент кафедры инфекционных болезней

УО «Гомельский государственный медицинский университет».  
<https://orcid.org/0000-0002-6023-4074>  
 Терешкова М.Э., заведующая отделением У «Гомельская  
 областная инфекционная клиническая больница».  
<https://orcid.org/0000-0003-1852-8914>

**Address for correspondence**  
 5 Lange Street, 246000,  
 Gomel, Republic of Belarus,  
 Gomel State Medical University,  
 Department of Infectious Diseases,  
 Tel. mob.: +375 29 6746895,  
 e-mail: e\_krasavtsev@mail.ru

Krasavtsev Evgenii Lvovich

**Information about the authors**

Krasavtsev E.L., Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head at the Department of Infectious Diseases of the EI "Gomel State Medical University".  
<https://orcid.org/0000-0001-7952-9385>  
 Razuvanova I.A., assistant lecturer at the Department of Infectious Diseases of the EI "Gomel State Medical University".  
<https://orcid.org/0000-0002-6023-4074>  
 Tereshkova M.E., Head of the Ward of Gomel Regional Infectious Diseases Clinical Hospital.  
<https://orcid.org/0000-0003-1852-8914>

Поступила 10.02.2020

УДК 618.252 – 007.88

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НЕРАЗДЕЛИВШЕЙСЯ ДВОЙНИ**

*А. В. Мишин<sup>1</sup>, Н. П. Бортновская<sup>2</sup>, В. В. Брундуков<sup>2</sup>,  
 Л. А. Мартемьянова<sup>1</sup>, С. Ю. Турченко<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельский областной диагностический медико-генетический центр

с консультацией «Брак и семья»

г. Гомель, Республика Беларусь

В статье представлено описание клинического случая неразделившейся двойни. Приведены данные ультразвуковой диагностики и описаны морфологические изменения при данной патологии.

**Ключевые слова:** неразделившаяся двойня, пренатальная диагностика, морфологическая верификация.

The article presents the report of a clinical case of conjoined twins, provides the data on ultrasound diagnostics, and describes morphological changes in this pathology.

**Key words:** conjoined twins, prenatal diagnosis, pathological verification.

**A. V. Mishin, N. P. Bortnovskaya, V. V. Brundukov, L. A. Martemyanova, S. Yu. Turchenko**

**A Clinical Case of Conjoined Twins**

**Problemy Zdorov'ya i Ekologii. 2020 Jan-Mar; Vol 63 (1): 108–114**

**Введение**

Частота многоплодия как во всем мире, так и на территории СНГ в последние десятилетия значительно возросла. В Соединенных Штатах Америки, начиная с 1980 и по 1997 г., число беременностей двойней увеличилось на 83 %, а троен и беременностей с большим количеством плодов — на 454 %. Частота родов при двойне увеличилась на 52 %, при тройне и более плодной беременности — на 404 %, в то время как количество одноплодных родов увеличилось всего на 6 %. В Великобритании частота родов при многоплодии возросла с 10,4:1000 в 1985 г. до 14,4:1000 — в 1997 г., частота троен и более плодных родов — с 0,14:1000 до 0,45:1000 соответственно. В США частота родов двойней составила в 2010–2011 гг. 33,2:1000, а тройней — 137,0:100000 [1].

Увеличение встречаемости многоплодной беременности в последние 20 лет может быть

связано с развитием вспомогательных репродуктивных технологий и с увеличением среднего возраста беременных. Пациентки с многоплодной беременностью остаются в группе высокого риска перинатальных осложнений. Даже при современном развитии медицины перинатальная смертность при беременности двойней в 5 раз выше, чем при одноплодной беременности, внутриутробная гибель плода выше в 4 раза, неонатальная — в 6 раз, перинатальная — в 10 раз. Частота церебрального паралича у детей из двойни выше в 3–7 раз, при тройне — в 10 раз. Уровень анте- и интранатальных осложнений со стороны матери в 2–10 раз превышает таковой у пациенток с одноплодной беременностью [2].

Специфическими для многоплодной беременности при монохориальной плацентации являются такие патологические процессы, как запутывание петель пуповины, трансфузион-