

Л.П. Усачева, М.И. Чубирко, Н.М. Пичужкина
**О ПРОБЛЕМАХ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

*ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, каф. общественного здоровья,
здравоохранения, гигиены и эпидемиологии ИДПО*

Резюме. В Воронежской области в медицинских организациях на протяжении последних 3-х лет ежегодно регистрируется от 258 до 306 случаев инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Наибольшее число случаев ИСМП регистрируется в детских стационарах и в учреждениях родовспоможения по 32% - 34% из общего числа случаев, в хирургических стационарах составляет от 19 до 20,4 %, в амбулаторно-поликлинических учреждениях -от 3 до 4,9 %.

В общей структуре ИСМП на острые кишечные инфекции приходится не более 20%, на гнойно-септические инфекции (ГСИ) новорожденных – от 32,9% до 38,7% на другие инфекционные заболевания (ОРВИ, ветряная оспа и т.д.) – от 12,4% до 22,8%.

Ежегодно регистрируется от 3 до 7 случаев гепатитов В и С.

Удельный вес послеоперационных инфекционных осложнений составляет не более 2,6- 4,2%, регистрируются единичные случаи инфекции мочевыводящих путей.

Ключевые слова: ИСМП, эпидемиологическая безопасность, компоненты эпидемиологической безопасности, пути передачи, профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Актуальность. Согласно Национальной концепции профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи ИСМП, утвержденной главным государственным санитарным врачом РФ в 2011 г. «стратегической задачей здравоохранения является обеспечение качества медицинской помощи и создание безопасной среды пребывания для пациентов и персонала в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность» [8].

По данным ВОЗ у более 1,4 млн. человек во всем мире после получения лечебно-диагностических процедур в медицинских организациях развиваются инфекционные осложнения, распространенность ИСМП составляет более 7%, в РФ - от 5% до 15%, а в отделениях высокого риска-достигает 40% [1].

В РФ ежегодно регистрируется около 30 тыс. случаев ИСМП (около 0,1% от числа госпитализированных), что составляет по данным научных исследований не более 10% от истинной заболеваемости. Для этих пациентов значительно увеличивается время пребывания их на больничной койке, увеличивается риск для здоровья и жизни.

Проблема ИСМП чрезвычайно актуальна для всех учреждений здравоохранения любого профиля. Согласно международным данным риск ИСМП наиболее высок в отделениях интенсивной терапии и реанимации, в хирургических отделениях. Особенно уязвимы новорожденные дети, родильницы, подвергающиеся агрессивным инвазивным медицинским манипуляциям. В акушерских стационарах ИСМП возникают у 6% женщин и 3-28% новорожденных [2].

Риск развития ИСМП определяется агрессией и инвазией лечебно-диагностических процесса, степенью эпидемиологической безопасности в медицинской организации, биологическими свойствами возбудителей и специфическим и неспецифическим иммунитетом пациентов [3].

В современный период отмечается рост инвазивных процедур не только в хирургии, но и в других соматических отделениях: неврологии, терапии, кардиологии.

В условиях глобализации и массовых миграционных процессов населения наблюдается быстрое распространение возбудителей, резистентных к антибиотикам, дезинфицирующим средствам, антисептикам, что создает значительные трудности в проведении эффективных лечебных мероприятий [2].

При применении медицинских технологий, проведении различных инвазивных вмешательств всегда существует риск возникновения ИСМП.

В современный период возрос риск тяжелых осложнений у новорожденных с низкой и экстремально низкой массой и глубокой их незрелостью при использовании технологии выхаживания [2].

По данным экспертов в России ежегодно должно регистрироваться не менее 2-2,5 млн случаев ИСМП, регистрируется же в пределах 30 тыс., т.е. реальное число менее почти в 10 раз, а среди новорожденных и родильниц – в 4-5 раз.

Материал и методы исследования. Выполнен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости ИСМП, проведена статистическая обработка карт эпидемиологического обследования очагов ИСМП, актов санитарно-эпидемиологического обследования медицинских организаций разных форм собственности при регистрации случаев ИСМП.

Полученные результаты и их обсуждение. В результате целенаправленной совместной работы учреждений здравоохранения и службы Роспотребнадзора Воронежской области по профилактике ИСМП достигнуты определенные результаты: отмечается тенденция снижения постинъекционных инфекций, связанных с проведением лечебно-диагностических процедур в учреждениях здравоохранения с 22-х в 2015 году до 12 в 2017г.

Доля тяжелых форм новорожденных (сепсис, остеомиелит и бактериальный менингит) снизилась с 40 случаев в 2015 г. до 24 в 2017 г.

В учреждениях здравоохранения области не регистрировались групповые очаги инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Вместе с тем, следует отметить, что отсутствует единый подход к диагностике ГСИ и ВУИ новорожденных, о чем свидетельствуют большие цифры в соотношениях ГСИ и ВУИ за последние 3 года и являются косвенными показателями сокрытия истинных внутрибольничных инфекций. Так, за 2015г. это соотношение составляло 1: 2,3; за 2016г. - 1: 1,2; за 2017 г. уже 1: 5,7, т.е. внутриутробные инфекции новорожденных неуклонно растут - с 137 случаев в 2015 г. до 491 случая в 2017 г. (рост в 3,5 раза).

В Воронежской области в 2015г. в медицинских организациях было зарегистрировано 306 случаев инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), в 2016 г.- 284, в 2017 г.- 258.

Наибольшее число случаев ВБИ на протяжении последних лет регистрируется в детских стационарах и в учреждениях родовспоможения по 32% - 34%. Удельный вес

случаев ИСМП, зарегистрированных в хирургических стационарах составляет от 19 до 20,4 %, в амбулаторно-поликлинических учреждениях - от 3 до 4,9 %.

В общей структуре ИСМП на острые кишечные инфекции приходится не более 20% (2015 г. – 20,5%; 2016 г.- 14,7%; 2017 г.- 19,7%), на гнойно-септические инфекции (ГСИ) новорожденных – от 32,9% до 38,7% (36,9%; 38,7%; 32,9%), на другие инфекционные заболевания (ОРВИ, ветряная оспа и т.д.) – от 12,4% до 22,8% [4].

Ежегодно регистрируется от 3 до 7 случаев гепатитов В и С.

Удельный вес послеоперационных инфекционных осложнений составляет не более 2,6-4,2%, практически не регистрируются инфекции мочевыводящих путей.

В 2017 году в учреждениях хирургического профиля зарегистрировано 36 случаев ИСМП (2016 г.- 47 случаев, 2015 г.- 29 случаев), из них пневмонии составили 38,9%; постинъекционные инфекции- 11,1%, (2016 г. – 2,1%, 2015 г. - 10,3%), ОКИ и другие инфекционные заболевания (ОРВИ, грипп, ветряная оспа) - 8,3% (2016 г. - 23,4%, 2015 г. – 20,7 %).

В 2017 году в медицинских организациях для детей зарегистрировано 84 случая ИСМП, что ниже, чем в предыдущие годы (2016 г. – 113, 2015 г. – 89 случаев). В структуре зарегистрированных заболеваний острые кишечные инфекции составили 50,4% (2016 г. - 53,6%, 2015 г. - 58,4% 2013 г. - 75,8%), ветряная оспа, ОРВИ – 27,4% (2016 г. – 34,5%, 2015 г. – 33,7%), гнойно – септические инфекции (послеоперационные и постинъекционные осложнения) – не регистрировались (2016 г. – 1,8%, 2015 г. - 2,3%) [4].

Основными причинами возникновения ИСМП является занос возбудителя в учреждение больными или медицинским персоналом. Дальнейшее распространение инфекции происходит гемоконтактным, воздушно-капельным (воздушно-пылевым), пищевым путями в условиях несоблюдения санитарно-противоэпидемического режима.

Выявлены случаи поздней изоляции заболевших, сокрытие внутрибольничной заболеваемости, несвоевременное проведение противоэпидемических мероприятий, несоблюдение санитарно-эпидемиологических требований в подразделениях, переуплотненность отделений.

Подтверждением того, что эпидемиологическая безопасность в учреждениях здравоохранения не обеспечивается, являются объективные данные лабораторного контроля состояния окружающей среды: пробы на стерильность изделий медицинского назначения не соответствовали стандартам в 2017 г. в 0,07% случаев, в 2016 г.- в 0,2%; санитарно-показательная микрофлора на изделиях медицинского назначения выявлена в 2017 г. в 0,3% случаев; в 2016 г. – в 0,2%; пробы воздуха не соответствовали гигиеническим нормативам в акушерских стационарах в 2016 г. в 1,4% случаев и в амбулаторно – поликлинических учреждениях – в 0,3%, по данным контроля концентрации применяемых рабочих растворов дезинфицирующих средств: в 2017 г. 6,1% проб не отвечали заданной концентрации, в 2016 г.- 5,9%, 2015 г. – 14,5%,

По-прежнему не все медицинские организации обеспечены дезинфекционными камерами. Так, в 2017 году подлежали оснащению дезинфекционными камерами 91 медицинских организаций, из них обеспечены 87 – 95,6 % (обеспеченность в 2016 г. составляла 73,1%, в 2015 г. - 74,5%).

Реализация путей передачи обеспечивается нарушением дезинфекционных и стерилизационных мероприятий, правил обработки рук.

Причины распространения патогенов в медицинских организациях: нарушения при проведении лапароскопических операций и эндоскопических исследований, в первую очередь, отсутствие низкотемпературного стерилизующего оборудования, обеспечивающего надежную его стерилизацию и дезинфекцию высокого уровня. Во многих медицинских организациях стерилизация эндоскопического хирургического инструментария и оборудования осуществляется химическим способом, не гарантирующим его надежность и эффективность, и проверить эффективность химической стерилизации с помощью химических индикаторов (каждого цикла) в настоящее время не представляется возможным.

Только в 30% медицинских учреждений имеются централизованные стерилизационные отделения (ЦСО), оснащенные современным оборудованием и полным набором помещений, в остальных учреждениях имеются автоклавные или проводится только децентрализованная обработка ИМН.

Основополагающим в профилактике ИСМП является гигиеническая обработка рук. Однако, оборудованные умывальники с установкой смесителей с локтевым управлением и дозаторами с жидким антисептическим мылом и растворами антисептиков имеются не во всех учреждениях

В отделениях реанимации, интенсивной терапии и др. (с высокой интенсивностью и нагрузкой на персонал) не обеспечена шаговая доступность антисептиков (на расстоянии вытянутой руки) – у постели больного, у входа в палату и т.д.

Микробиологический мониторинг, осуществляемый в области, не выполняет своей главной задачи и во многих учреждениях видовая идентификация возбудителей ВБИ, выделенных от пациентов, персонала, из объектов внешней среды не проводится. Стандарт обследования больных не разработан. Молекулярно-биологические методы диагностики ВБИ практически не используются.

В некоторых учреждениях, где нет собственных бактериологических лабораторий, доставка биоматериала осуществляется 2- 3 раза в неделю, что отрицательно сказывается на результатах

При выявлении пациентов с наличием метициллин (оксациллин)–резистентным золотистым стафилококком и ванкомицинрезистентным энтерококком противоэпидемические мероприятия не осуществляются.

Выводы. Основными причинами возникновения и распространения ИСМП в медицинских организациях является несоблюдение эпидемиологической безопасности оказания медицинской помощи, складывающейся из компонентов безопасности

медицинских технологий, безопасности больничной среды; микробиологического мониторинга; подготовки квалифицированных кадров.

Мероприятия по обеспечению эпидемиологической безопасности в МО характеризуются комплексной направленностью и включают организационные, гигиенические, дезинфекционные, стерилизационные, лечебные, диагностические, технические и др. Основные положения по их реализации предусмотрены СанПиН 2.1.3.2630-10.

Для улучшения эпидемической ситуации по ИСМП необходимо использовать в полной мере как средства специфической профилактики (при гепатите В), так и средства неспецифической профилактики в медицинских организациях: использование медицинского инструментария однократного применения, современных средств и оборудования для дезинфекции и стерилизации.

Для снижения заболеваемости в акушерских стационарах должны быть организовано своевременное выявление гнойно-септических инфекций в донозологических формах, использование для диагностики не только классические бактериологические методы, но и современные методы, такие как ПЦР;

Необходимо регулярно выполнять микробиологический мониторинг в системе эпидемиологического надзора должен включать микробиологический мониторинг пациентов, больничной среды, изучение биологических свойств выделенных возбудителей. - организация работы акушерского стационара по принципу «Мать-дитя», раннее прикладывание к груди, ранняя выписка из стационара.

Неукоснительное соблюдение санитарно-противоэпидемического режима в акушерском стационаре, в первую очередь соблюдение гигиены рук персонала; проведение инвазивных процедур в послеродовых палатах относится к приоритетным, обязательным к исполнению.

Литература.

1. Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский, В.П. Сергиев, В.В. Шкарин «Эпидемиология», учебник в 2-х томах, МИА, Москва, 2013 г.

2. Клинико-организационное руководство «Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в акушерских стационарах». Брико Н.И., Варталетова Н.В., Курпушкина А.В., Брусина Е.Б., Дементьева Л.А. Москва, 2013 г.

3. Внутрибольничные гнойно-септические инфекции новорожденных и родильниц. В.И. Сергеевнич, Э.С. Горовиц, Н.И. Маркович, М.В. Кузнецова, Т.И. Карпухин. Пермь, 2010 г.

4. Доклады управления Роспотребнадзора по Воронежской области «О состоянии санитарно-эпидемиологическом благополучии населения Воронежской области» в 2013-2017 г.г.

5. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющих медицинскую деятельность».

6. СП 3.1.3263-15 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах».

7. СП 3.1 / 3.2.3146-13 «Общие требования по профилактике инфекционных и паразитарных болезней».

8. Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), утвержденная главным государственным санитарным врачом РФ в 2011 г.

Abstract.

L.P. Usacheva, M.I. Chubirko, N.M. Pichuzhkina
ON THE PROBLEMS OF IMPS IN THE VORONEZH REGION

Voronezh State Medical University

In the Voronezh region in medical organizations over the past 3 years, from 258 to 306 cases of infections associated with the provision of medical care are registered annually. The greatest number of cases of ISMP is registered in children's hospitals and maternity institutions by 32% - 34% of the total number of cases, in surgical hospitals is from 19 to 20.4 %, in outpatient clinics - from 3 to 4.9%.

In the General structure of ISMP, acute intestinal infections account for no more than 20%, purulent-septic infections (GSI) of newborns – from 32.9% to 38.7% for other infectious diseases (SARS, chickenpox, etc.) – from 12.4% to 22.8%. From 3 to 7 cases of hepatitis B and C are registered annually.

The share of postoperative infectious complications is not more than 2.6-4.2%, single cases of urinary tract infection are registered.

Keywords: infections associated with the provision of medical care (ISMP), epidemiological safety, components of epidemiological safety, transmission routes, preventive and anti-epidemic measures.

References.

1. N. And. Briko, L. P. Zueva, V. I. Pokrovsky, V. P. Sergiev, V. V. Shkarin "Epidemiology", textbook in 2 volumes, MIA, Moscow, 2013

2. Clinical and organizational management "Prevention of infections associated with the provision of medical care in obstetric hospitals." Briko N. And. Vertoletov N. In. Karpushkin V. A., brusina, Dementieva, L. A., Moscow, 2013

3. Nosocomial purulent - septic infections of newborns and postpartum women. V. I. Sergevnin, E. S. Horowitz, N. And. Markovic, M. V. Kuznetsova, T. I. Karpukhin. Perm, 2010

4. Reports of the office of Rospotrebnadzor in the Voronezh region "on the state of sanitary and epidemiological welfare of the population of the Voronezh region" in 2013-2017

5. SanPiN 2.1.3.2630-10 "Sanitary and epidemiological requirements to the organizations performing medical activity".

6. SP 3.1.3263-15 "Prevention of infectious diseases in endoscopic interventions."

7. SP 3.1\3.2.3146-13 "General requirements for the prevention of infectious and parasitic diseases.

8. The national concept of prevention of infections associated with the provision of medical care (IMS), approved by the chief state sanitary doctor of the Russian Federation in 2011.

Сведения об авторах: Усачёва Лидия Петровна – ассистент ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, geog_vsma@mail.ru; Чубирко Михаил Иванович – д.м.н. профессор ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России; Пичужкина Нина Михайловна – д.м.н. доцент, профессор ФГБОУ ВПО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России.