

*Д. В. Кожевников*

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА НОЗОКОМИАЛЬНЫХ  
ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ  
НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА  
КЛИНИЧЕСКИЕ ИСХОДЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

*Научный руководитель канд. мед. наук, ассист. Н. В. Соловей*

*Кафедра инфекционных болезней,*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

***Резюме.** Данная работа является ретроспективным анализом нозокомиальной инфицированности пациентов нейрохирургического стационара с оценкой частоты встречаемости, этиологии и показателей летальности данной группы заболеваний.*

***Ключевые слова:** нозокомиальные инфекционные осложнения, нейрохирургический стационар.*

***Resume.** This study is a retrospective analysis of nosocomial infections in patients from the neurosurgical department with the estimation of frequency, etiology and mortality level for this group of diseases.*

***Keywords:** nosocomial infectious complications, neurosurgical department.*

**Актуальность.** Нозокомиальные инфекции (НИ) - распространенное осложнение после нейрохирургических вмешательств вследствие повышенной восприимчивости данной группы пациентов к нозокомиальным осложнениям (предшествующая контаминация раны, массивное хирургическое вмешательство и

«Студенты и молодые учёные Белорусского государственного медицинского университета – медицинской науке и здравоохранению Республики Беларусь»

т.д.), а также распространенности в ОРИТ и отделениях нейрохирургического профиля полирезистентных микроорганизмов, что ведёт к значительным сложностям при выборе адекватной антимикробной терапии, повышая частоту вторичных осложнений и обуславливая высокую летальность [1].

**Цель:** проанализировать распространённость и клинические исходы НИ у пациентов нейрохирургического профиля.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ и статистическая обработка данных 101 пациента нейрохирургического отделения УЗ «Больница скорой медицинской помощи» г. Минска за 2014-15 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Проведённое исследование и статистическая обработка данных позволили получить следующие результаты:

1. Общее количество рассмотренных пациентов – 101. Частота осложнений, обусловленных нозокомиальными инфекциями в отделении нейрохирургии, составила  $36,6 \pm 9,39$  случая на 100 пациентов. Среднее количество инфекционных осложнений на одного пациента (включая случаи нескольких НИ у одного пациента) – 0,604 случая.

2. Умерло/выжило – 27/74. Койко-дней на выживших/умерших пациентов – 1345/1345. Соотношение количества койко-дней у умерших и выживших – 2,74/1.

3. Наиболее частыми оказались пневмонии, наиболее редкими - менингиты, энцефалиты и венитрикулиты (рисунок 1). Все НИ подтверждались посевами соответствующего материала [2].

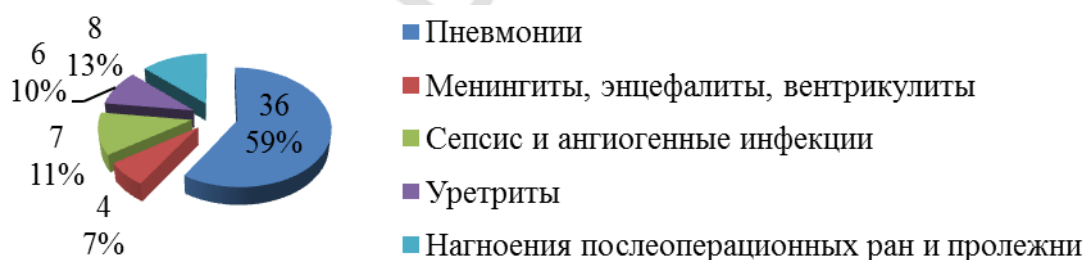


Рисунок 1 – Структура НИ

4. Анализ дней смерти пациентов с НИ показал большую летальность не в ближайший, но в отдалённый период, что позволяет предполагать НИ как непосредственный фактор, приведший к смерти (рисунок 2).

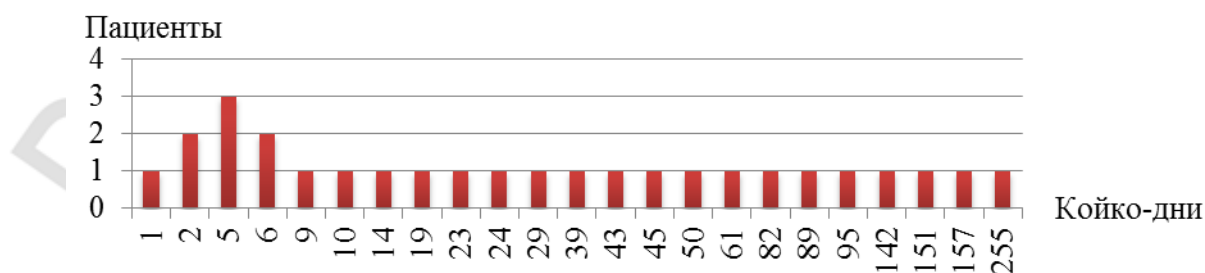


Рисунок 2 – Сроки смерти пациентов с НИ

5. *Acinetobacter baumannii* и *Pseudomonas aeruginosa* - основные возбудители НИ в нейрохирургическом стационаре. Значительную долю имеют также *Staphylococcus aureus* и *Proteus mirabilis*. Патоген не был определён микробиологически в 17 случаях (27,87%) (рис. 3).

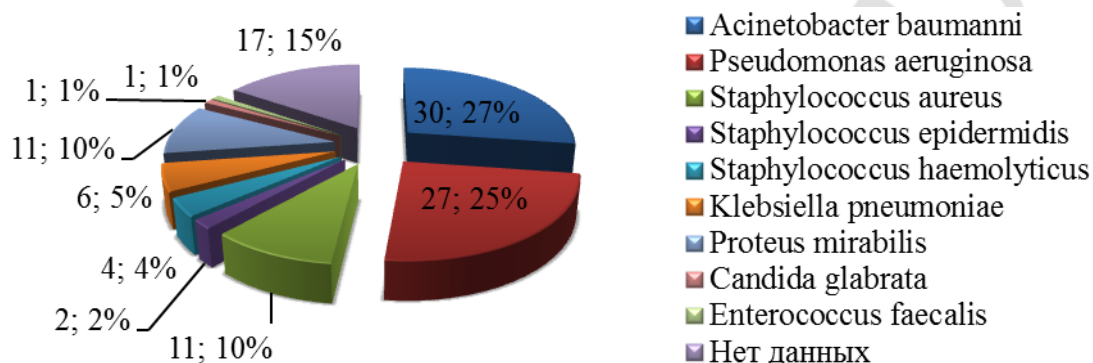


Рисунок 3 – Эпидемиологическая характеристика нозокомиальных осложнений

6. В распределение патогенов среди выживших и умерших пациентов нет статистически значимой разницы, однако у умерших наблюдалось во много раз большее количество не определённых микробиологически патогенов.

7. Наиболее частые ассоциации – *Acinetobacter baumannii* + *Pseudomonas aeruginosa* + *Proteus mirabilis* (в различных комбинациях – 2, 3 бактерии) (рисунок 4)

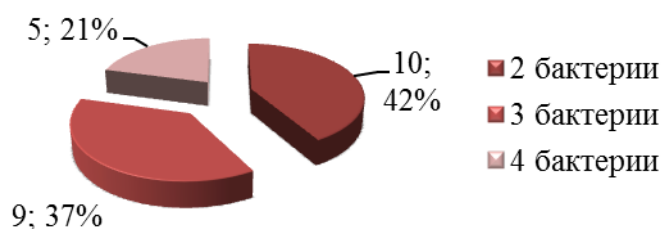


Рисунок 4 – Ассоциации бактерий

**Заключение.** По результатам исследования сформулированы следующие выводы:

1. НИ – распространённые осложнения в нейрохирургии, требующие реализации строгих мер инфекционного контроля.

2. Осложненное течение послеоперационного периода у нейрохирургических больных с НИ обуславливают увеличение длительности их госпитализации.

3. Умершие пациенты имели большее количество как единичных НИ, так и комбинаций НИ по сравнению с таковыми показателями у пациентов с благоприятным исходом заболевания.

4. При оценке роли НИ как причины смерти выявлено увеличение их этиологической значимости при увеличении длительности госпитализации.

«Студенты и молодые учёные Белорусского государственного медицинского университета – медицинской науке и здравоохранению Республики Беларусь»

5. *A. baumannii*, *P. aeruginosa*, *S. aureus*, *K. pneumoniae* – основные возбудители НИ в нейрохирургических стационарах. Часто отмечаются ассоциации бактерий, при этом наиболее распространены *Acinetobacter baumannii* ± *Pseudomonas aeruginosa* ± *Proteus mirabilis*.

Анализ проблемы демонстрирует её актуальность и диктует необходимость проведения дальнейших исследований с выработкой новых методов профилактики и лечения нозокомиальных инфекций. Это позволит существенно снизить показатели осложнений и летальности у пациентов соответствующего профиля.

**Информация о внедрении результатов исследования.** По результатам настоящего исследования опубликовано 9 статей в сборниках материалов, 5 тезисов докладов, получено 3 акта внедрения в образовательный процесс (кафедры инфекционных болезней, неврологии и нейрохирургии, эпидемиологии), 2 акта внедрения в производство (УЗ «Городская клиническая инфекционная больница», УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»).

*D. V. Kozhevnikov*

**THE DISTRIBUTION AND STRUCTURE OF NOSOCOMIAL  
INFECTIOUS COMPLICATIONS IN PATIENTS OF THE  
NEUROSURGICAL DEPARTMENT AND THEIR INFLUENCE ON THE  
CLINICAL OUTCOME**

*Tutor assistant N. V. Solovey*

*Department of infectious diseases,  
Belarusian state medical university, Minsk*

**Литература**

1. Зозуля Ю. А. Нозокомиальные инфекции в нейрохирургии: проблемы и поиск решений / Ю. А. Зозуля, В. И. Цымбалюк, И. П. Ткачик // Украинский нейрохирургический журнал. – 2008. – №1. – С. 9-16
2. Surveillance of nosocomial infections in a neurology intensive care unit / M. Dettenkofer, W. Ebner, T. Els et al. // Journal of Neurology. – 2001. – V.248 – P. 959-964