

Санюк П.А.

ГРИПП У МЛАДЕНЦЕВ: АНАЛИЗ ГОСПИТАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ И ПУТЕЙ ЕЕ ОПТИМИЗАЦИИ

Научный руководитель: к.м.н., доцент Галькевич Н.В.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Аннотация. Представлены результаты ретроспективного анализа 324 случаев госпитализации детей первого года жизни с диагнозом «Грипп» в период с 2018 по 2024 год. Исследование выявило значительную сезонную нагрузку на стационар со средней продолжительностью лечения $5,38 \pm 3,52$ койко-дня. Установлено, что основная доля экстренных госпитализаций (43,8%) осуществляется бригадами скорой медицинской помощи. Выявлены характерные клинико-лабораторные особенности течения гриппа у младенцев, а также факторы риска развития тяжелых форм заболевания. На основании полученных данных разработаны практические рекомендации по оптимизации маршрутизации пациентов и совершенствованию профилактических мероприятий, включая расширение использования экспресс-диагностики и пропаганду семейной вакцинации.

Ключевые слова: грипп, младенцы, госпитализация, диагностика, профилактика.

Введение. Грипп у детей первого года жизни продолжает оставаться серьезной медико-социальной проблемой, обуславливая высокий уровень госпитализаций и создавая значительную нагрузку на систему здравоохранения [1]. Известно, что осложнения гриппа у детей первого года жизни представляют серьезную угрозу для их здоровья и требуют особого внимания со стороны медицинских работников и родителей. Наиболее частыми осложнениями описаны пневмонии (как первично-вирусные, так и вторичные бактериальные), нейротоксикоз (судорожный синдром, энцефалопатия), отиты, поражение сердечно-сосудистой системы (миокардит), геморрагический синдром [2, 3, 4]. Высокий риск развития осложнений у данной категории пациентов, обусловленный физиологическими особенностями иммунитета, требует обязательного стационарного лечения, что ложится в основу серьезной госпитальной нагрузки [5]. В связи с этим анализ структуры и динамики этой нагрузки, а также поиск путей ее оптимизации являются своевременными и актуальными задачами.

Цель исследования. Проанализировать параметры госпитальной нагрузки, обусловленной гриппом у детей первого года жизни, и разработать практические рекомендации по оптимизации лечебно-диагностического процесса.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ госпитальной нагрузки на базе учреждения здравоохранения «Городская детская инфекционная клиническая больница» (УЗ «ГДИКБ») г. Минска путем изучения медицинских карт стационарного пациента 324 детей первого года жизни, госпитализированных с диагнозом «Грипп» в период с 2018 по 2024 год. Оценены следующие показатели: общее количество госпитализаций, динамика по годам, средняя длительность госпитализации, доля пациентов, потребовавших лечения в условиях отделения интенсивной терапии и реанимации (ОИТР), источники поступления пациентов, а также клинико-лабораторные особенности и факторы риска развития гриппа у младенцев. Статистическая обработка данных проведена с помощью программы Microsoft Excel.

Результаты исследования. Госпитальная нагрузка характеризовалась значительными колебаниями: самый низкий уровень госпитализаций был зарегистрирован в 2018–2019 годах ($n = 10$ и 12 соответственно), подъем отмечен в 2020 году ($n = 24$) с последующим значительным

ростом числа госпитализаций в 2022, 2023 и 2024 годах (n = 78, 104 и 87 за январь–март 2024 г.). Резкий рост нагрузки в постпандемический период (2022–2024 гг.) свидетельствует о восстановлении активности вируса гриппа на фоне снижения противоэпидемических мер (рис.1).

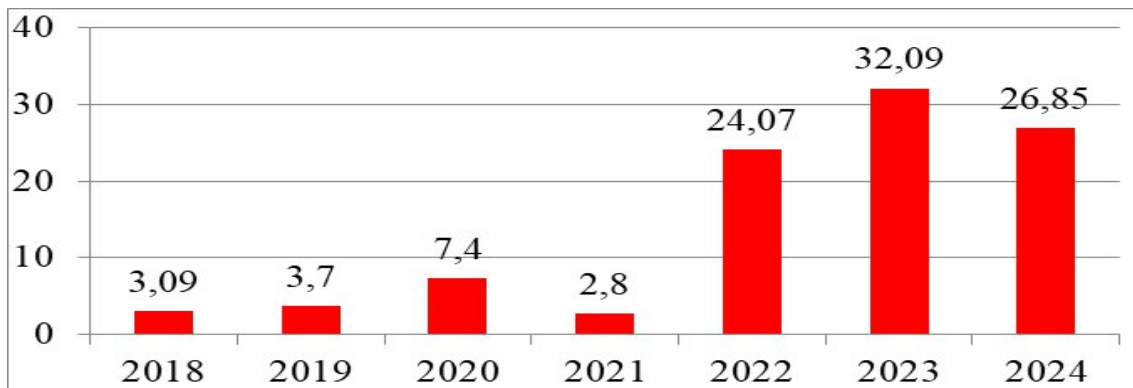


Рисунок 1. Динамика госпитализации детей первого года жизни с диагнозом «Грипп» (%)

Средняя длительность госпитализации составила $5,38 \pm 3,52$ койко-дня, что определяет значительную нагрузку на коечный фонд. Максимальный срок лечения достигал 24 дня. Не выявлено достоверной разницы в длительности пребывания между детьми первого и второго полугодий жизни (табл.1).

Таблица 1. Длительность госпитализации в зависимости от возраста

Возраст	M	m
0 - 6 мес	5,35	3,77
6 - 12 мес	5,39	3,34
0 -12 мес	5,38	3,52

Тяжесть состояния 3,5% пациентов, обусловленная интоксикацией, дыхательной недостаточностью, потребовала перевода в ОИТР, что определяло максимальную нагрузку на персонал и ресурсы стационара.

Наибольшая нагрузка по экстренной госпитализации ложится на службу скорой медицинской помощи (СМП), которая является источником поступления 43,8 % пациентов (табл.2).

Таблица 2. Анализ направлений пациентов с диагнозом «Грипп»

Кем направлен	Количество пациентов	
	Абс.	%
Детские поликлиники	84	25,9%
Другие учреждения здравоохранения	53	16,4%
Самостоятельно	45	13,9%
Бригады СМП	142	43,8%
Итого	324	100,0%

Лишь 16,7 % диагнозов, указанных в направлениях, были сформулированы как «Грипп», в половине случаев диагноз был оформлен более широко («ОРИ с гипертермическим синдромом»). Низкая точность догоспитальной диагностики приводит к неоптимальной маршрутизации и возрастанию нагрузки на приемное отделение стационара.

При анализе клинических проявлений выявлено, что наиболее частыми симптомами являются повышение температуры (94,1%), кашель (56,2%), насморк (56,2%), диарея (10,1%), рвота (10,1%). Среднее значение температуры составило 38,7°C (максимальное – 41°C, минимальное – 37,3°C). Лабораторная диагностика показала характерные изменения: лимфоцитоз (49,72% при поступлении), моноцитоз (13,42%), умеренное повышение С-реактивного белка

(9,81 мг/л). При выписке отмечалась нормализация показателей: снижение С-реактивного белка до 2,78 мг/л ($p < 0,05$). Выявлены факторы риска тяжелого течения: мужской пол (58% заболевших), возраст второго полугодия жизни (72% случаев), наличие сопутствующей патологии (ВПС, COVID-19). Более тяжелое течение заболевания отмечено в случаях сочетания гриппа с другими респираторными инфекциями (аденовирусная, респираторно-синцитиальная инфекция). Наиболее частыми осложнениями были токсикоз (7% случаев) и нейротоксикоз, сопровождающийся судорожным синдромом (2,2%).

При опросе родственников госпитализированных уточнено, что ни один ребенок старше 6 месяцев не был вакцинирован против гриппа, а среди членов семьи преобладали сомнения и негативные мысли в отношении вакцинации от гриппа.

На основании проведенного исследования нами предложены следующие практические рекомендации:

1. По совершенствованию догоспитальной диагностики:

- оснащение бригад скорой медицинской помощи экспресс-тестами для диагностики гриппа, которые характеризуются простотой и быстротой выполнения, обладая высокой чувствительностью (80-90%) и специфичностью (95-99%);
- внедрение алгоритма обязательного тестирования на грипп детей до года с фебрильной лихорадкой ($>38^{\circ}\text{C}$) в эпидемический сезон;
- проведение обучающих семинаров для врачей СМП и поликлиник по ранней диагностике гриппа.

2. По оптимизации маршрутизации пациентов:

- Разработка критериев направления в стационар:
 - температура $>39^{\circ}\text{C}$ у детей до 3 месяцев.
 - наличие дыхательной недостаточности ($\text{SaO}_2 < 92\%$).
 - признаки токсикоза и обезвоживания.
 - сопутствующая патология (врожденные пороки сердца, бронхо-легочная дисплазия, другие хронические заболевания, иммунодефициты).
- Создание «зеленого коридора» для детей с подозрением на грипп в приемных отделениях.

3. По профилактическим мероприятиям:

- внедрение «кокон-вакцинации», включая беременных, членов семей (охват не менее 95% членов семей); вакцинация против гриппа детей старше 6 месяцев в предэпидемический сезон;
- вакцинация медицинского персонала (целевой показатель – 100% охват);
- информирование родителей о мерах профилактики через «школы здоровья».

4. По организации стационарной помощи:

- создание специализированных палат для пациентов с гриппом в эпидсезон;
- разработка стандартных операционных процедур для лечения гриппа;
- внедрение мониторинга госпитальной нагрузки в реальном времени.

Заключение.

1. Установлена значительная госпитальная нагрузка, обусловленная гриппом у детей первого года жизни, со средней продолжительностью лечения $5,38 \pm 3,52$ койко-дня.

2. Выявлена недостаточная эффективность догоспитальной диагностики гриппа (только 16,7% правильных направительных диагнозов).

3. Разработаны практические рекомендации по оптимизации маршрутизации пациентов и совершенствованию профилактических мероприятий.

4. Реализация предложенных мероприятий позволит оптимизировать работу стационара в эпидемический сезон и улучшить качество помощи детям первого года жизни с гриппом.

Список литературы:

1. Онищенко, Г. Г. Эпидемиология и профилактика гриппа у детей раннего возраста / Г. Г. Онищенко, Е. А. Дорофеева // Педиатрия. – 2022. – Т. 101, № 3. – С. 46.
2. Epidemiology and Burden of Influenza in Children 0–14 Years Over Ten Consecutive Seasons in Italy / E. Barbieri, G. Porcu, D. Donà [et al.] // Pediatric Infectious Disease Journal. – 2023. – Vol. 42, № 12. – P. e440–e446. – DOI: 10.1097/INF.0000000000004090.
3. Reports of Encephalopathy Among Children with Influenza-Associated Mortality — United States, 2010–11 Through 2024–25 Influenza Seasons / A. Fazal, K. Reinhart, S. Huang [et al.] // Morbidity and Mortality Weekly Report. – 2025. – Vol. 74. – P. 91–95.
4. Burden of influenza during the first year of life / J.-M. Mattila, K. E. Thomas, P. Lehtinen [et al.] // Influenza and Other Respiratory Viruses. – 2021. – Vol. 15. – P. 506–512.
5. Global burden of respiratory infections due to seasonal influenza in young children / H. Nair, W. A. Brooks, M. Katz [et al.] // The Lancet. – 2021. – Vol. 378. – P. 1917–1930.