

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИППА У ДЕТЕЙ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В СЕЗОНЕ 2015–2016, 2016–2017, 2017–2018 гг.

© 2018 г. А. И. Грекова, В. В. Соколовская, С. С. Шевченко,
М. С. Силкина

E-mail: sgma-kafedra@mail.ru

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава РФ,
Смоленск, Россия

В статье представлен эпидемиологический анализ заболеваемости гриппом у детей за последние 3 сезона и продемонстрированы клинические особенности течения инфекции в зависимости от субтипа (H1N1)pdm вируса гриппа А и субтипа H3N2 вируса гриппа В.

Ключевые слова: грипп у детей, эпидемиология, клинические особенности, эпидемический сезон

DOI: 10.31857/S102872210002626-3

Авторы:

Грекова А. И., к.м.н., заведующий кафедрой инфекционных болезней у детей ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Смоленск, Россия;

Соколовская В. В., к.м.н., доцент кафедры инфекционных болезней у детей ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Смоленск, Россия;

Шевченко С. С., к.м.н., доцент кафедры инфекционных болезней у детей ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Смоленск, Россия;

Силкина М. С., клинический ординатор кафедры инфекционных болезней у детей ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Смоленск, Россия.

Введение. Грипп по-прежнему остается одной из актуальных проблем нашего общества, что обусловлено высокой заболеваемостью, риском развития тяжелых осложнений, обострением хронической патологии. Среди вирусных инфекций грипп и ОРВИ являются самыми распространенными как в РФ, так и во всем мире. Стабильно высокий уровень заболеваемости гриппом и ОРВИ сохраняется в настоящее время среди всех возрастных групп, однако, у детей он значительно превосходит таковой у взрослых. Заболеваемость гриппом в Смоленске и в Смоленской области в сезонах 2015–2016 гг. и 2016–2017 гг. превысила эпидемический порог более чем на 90%.

Цель работы. Изучить клинико-эпидемиологические особенности гриппа у детей Смоленской области в сезоне 2015–2016 гг., 2016–

2017 гг. и 2017–2018 гг. по материалам ОГБУЗ «КБ № 1» г. Смоленска.

Материалы и методы. При исследовании было проанализировано 292 истории болезни детей с гриппом, из них 96 историй болезни детей за 2015–2016 гг. с подтвержденным диагнозом гриппа А (H1N1)pdm – I группа, 113 историй болезни детей за 2016–2017 гг. (из них 70% составил грипп А (H3N2) и 30% – грипп В) – II группа, и 83 истории болезни детей за 2017–2018 гг. (72% составил грипп А (H3N2), 16% – грипп А (H1N1)pdm и 12% – грипп В) – III группа. У всех детей в мазке из носоглотки методом ПЦР в режиме реального времени была выделена РНК вируса гриппа.

Результаты. Эпидемиологический подъем заболеваемости гриппом был отмечен на территории Смоленского региона в сезоне 2016–2017 гг. с декабря по апрель. В данном сезоне наблюдалась циркуляция вирусов гриппа А (H3N2), в котором была представлена первая волна подъема в декабре-январе. Вторая волна подъема заболеваемости гриппом отмечалась в феврале-марте с преимущественной циркуляцией вируса гриппа В. Особенностью текущего эпидемического сезона 2017–2018 гг. является максимальная регистрация заболеваемости в марте-апреле, причем одновременно встречались подтипы вируса гриппа А (H1N1, H3N2) и гриппа В.

Проведенный анализ историй болезни позволил выявить сроки госпитализации пациентов с гриппом в стационар относительно начала заболевания за 2015–2016 гг., 2016–2017 и 2017–

2018 гг. Было установлено, что большинство детей поступали в первые трое суток от начала заболевания (75%, 62% и 64%, соответственно). Среди поступивших с гриппом за последние 3 сезона преобладали дети в возрасте от 1 года до 6 лет (59–67%). Из числа поступивших в стационар детей процент вакцинированных против гриппа за 3 сезона не превышал 10%. Факт вакцинации детей устанавливался по результатам опроса родителей при сборе анамнеза.

У невакцинированных детей I и II групп преобладала субтоксическая форма гриппа, что составило 56% и 52% соответственно. У невакцинированных детей III группы грипп в 60% случаев протекал в катаральной форме. Привитые дети I, II и III групп преимущественно переносили катаральную форму гриппа (74%, 78% и 88% соответственно).

В подавляющем большинстве дети переносили среднетяжелую форму гриппа. У детей I группы грипп в 95% случаев протекал в среднетяжелой форме, на долю его тяжелого течения пришлось 5%. У детей II группы среднетяжелую форму имели 99% детей, 1% – тяжелую. В III группе 98% детей переносили среднетяжелую форму заболевания, и у 2% детей грипп протекал в тяжелой форме.

Анализируя клинические особенности гриппа, было выявлено, что у детей I группы лихорадка на высоких цифрах отмечалась у 78% детей, в то время как у детей II и III групп, данный показатель был значительно ниже (58% и 39%, соответственно).

Длительность температурной реакции у детей I группы с гриппом А (H1N1)pdm в 78% случаев не превышала 5 суток и у 22% лихорадка продолжалась более 5 дней. Наряду с этим, лихорадка при гриппе у детей II и III групп продолжалась до 5 суток в 60% и 65% случаев соответственно. Более 5 суток лихорадили дети II группы в 40% случаев и 35% детей III группы.

Дополнительные синдромы в I, II и III группах наблюдались соответственно в 39%, 19% и 26% случаев. Стеноз гортани в I, II и III группах составил соответственно: 5%, 4% и 14%; бронхообструктивный синдром – 4%, 8% и 4%; церебральный синдром – 18%, 3% и 2%; геморрагический синдром наблюдался лишь у детей II и III групп, что составило 3% и 4%, соответственно. Кишечный синдром отмечался только у детей из I группы (12%). Абдоминальный синдром у детей II группы встречался в 1% случаев. В III группе в 2% случаев дети предъявляли жалобы на мышечные боли в дистальных отделах

нижних конечностей, отмечалось нарушение походки. Дополнительные синдромы при гриппе преимущественно наблюдались у непривитых детей в возрасте 1–6 лет.

Оценивалось наличие и характер осложнений гриппа у детей. В I группе у 23% детей выявлялись осложнения, представленные в 22% пневмонией, в 1% случаев – катаральным отитом. Доля осложненных случаев гриппа у детей II и III группы составила 5% и 6%, соответственно. Во II группе пневмония встречалась в 4% случаев, в 1% – катаральный отит. У детей III группы пневмония диагностировалась в 2% случаев, катаральный отит – в 4%. Осложненное течение гриппа у детей I, II и III групп преимущественно отмечалось в возрасте 1–3 года в 50% случаев. По 20% осложнений гриппа пришлось на детей в возрасте от 3 до 6 лет и старше 10 лет. У детей до 1 года осложненное течение гриппа наблюдалось в 10% случаев.

Выводы. Заболеваемость гриппом в Смоленске и Смоленской области за 2015–2018 гг. превысила показатели заболеваемости по России. Среди госпитализированных с гриппом преобладали непривитые дети в возрасте от 1 до 6 лет. Грипп А (H1N1)pdm протекал значительно тяжелее: с выраженными симптомами токсикоза и дополнительными синдромами, в то время как при гриппе А (H3N2) и гриппе В преобладал катаральный синдром. Осложнения чаще встречались при гриппе А (H1N1)pdm.

Таким образом, грипп остается актуальной проблемой и требует регулярного анализа заболеваемости и клинических особенностей с целью своевременной коррекции терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ/REFERENCES

1. *Тимченко В. Н., Павлова Е. Б.* Грипп у детей в современных условиях: методические рекомендации для врачей всех специальностей. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2017, 54. [Timchenko V. N., Pavlova E. B. Influenza in children in modern conditions: guidelines for doctors of all specialties. – St. Petersburg: Specialit, 2017, 54].
2. *Таточенко В. К.* ОРВИ и грипп у детей. Основные трудности диагностики и возможности рациональной терапии. Журнал лечащий врач 2015, № 9, 15–17. [Tatochenko V. K. SARS and flu in children. The main difficulties of diagnosis and the possibility of rational therapy. Journal doctor 2015, no. 9, 15–17].
3. *Краснова Е. И., Лоскутова С. А.* Грипп у детей – причины возникновения, течение и возможности лечения. Журнал лечащий врач 2013, № 8, 26–28. [Krasnova E. I., Loskutova S. A. Influenza in children – the causes, course and possibilities of treatment. Journal doctor 2013, no. 8, 26–28].

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF INFLUENZA IN CHILDREN OF THE SMOLENSK REGION IN THE SEASONS 2015–2016, 2016–2017, 2017–2018 YEARS

© 2018 A. I. Grekova, V. V. Sokolovskaya, S. S. Shevchenko,
M. S. Silkina

E-mail: sgma-kafedra@mail.ru

*Smolensk state medical University, Ministry of health of the Russian Federation,
Smolensk, Russia*

In this article the epidemiological analysis of the incidence of influenza in children has been conducted in the last 3 seasons. Revealed the clinical features of the influenza, depending on the subtype of the influenza virus A (H1N1)pdm, H3N2 и influenza B.

Key words: influenza, epidemiological features, clinical features, epidemic season

Authors:

Grekova A. I., PhD, head of Department of infectious diseases in children of Smolensk state medical University, Ministry of health of the Russian Federation, Smolensk, Russia;

Sokolovskaya V. V., Ph. D., associate Professor of infectious diseases in children, Smolensk state medical University, Ministry of health of the Russian Federation, Smolensk, Russia;

Shevchenko S. S., Ph. D., associate Professor of infectious diseases in children, Smolensk state medical University, Ministry of health of the Russian Federation, Smolensk, Russia;

Silkina M. S., clinical resident of the Department of infectious diseases in children, Smolensk state medical University, Ministry of health of the Russian Federation, Smolensk, Russia.

ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОЙ РЕГУЛЯЦИИ И МАРКЕРЫ АПОПТОЗА У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ЭКСПОЗИЦИИ АЛЮМИНИЕМ

© 2018 г. М. А. Гусельников*, Н. А. Никоношина

** E-mail: Maxg21@yandex.ru*

*ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления
рисками здоровью населения», Пермь, Россия*

Результаты исследования процессов иммунной регуляции и апоптоза у детей, проживающих в условиях техногенного загрязнения алюминием, указывают на смещение баланса иммунокомпетентных клеток с преимущественной активацией субпопуляций CD19⁺-, CD95⁺-, CD4⁺CD25⁺CD127⁻-лимфоцитов. Выявленные изменения протекали на фоне нарушения процесса запуска и регуляции апоптоза, реализующиеся через активацию экспрессии рецепторов TNFR1 и FAS, а также внутриклеточных белков Bcl-2 и p53.

Ключевые слова: экспозиция алюминием, иммунорегуляция, клеточная гибель, CD-маркеры

DOI: 10.31857/S102872210002627-4

Авторы:

Гусельников М. А., м. н. с. лаборатории клеточных методов диагностики, отдела иммуно-биологических методов диагностики ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровья», Пермь, Россия;

Никоношина Н. А., м. н. с. отдела иммуно-биологических методов диагностики ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровья», Пермь, Россия.

Исследование иммунной резистентности в условиях техногенной трансформации среды обитания представляется актуальной задачей в связи с важнейшей ролью иммунитета в обеспечении адаптационного потенциала в условиях постоянного изменения параметров внешней и внутренней среды [1, 2]. При этом формирование многих патологических иммунопосре-