



КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

DOI: <https://doi.org/10.17816/PED11671-78>

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА, ПРОТЕКАВШЕГО С ОРХОЭПИДИДИМИТОМ У ПОДРОСТКА

© Д.О. Иванов¹, В.Н. Тимченко¹, Л.М. Починяева², М.А. Шакмаева¹, Т.А. Каплина¹, М.Д. Субботина¹, Т.М. Чернова¹, О.В. Булина¹

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург;

² Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Детская городская клиническая больница № 5 имени Нила Федоровича Филатова», Санкт-Петербург

Для цитирования: Иванов Д.О., Тимченко В.Н., Починяева Л.М., Шакмаева М.А., Каплина Т.А., Субботина М.Д., Чернова Т.М., Булина О.В. Клинический случай эпидемического паротита, протекавшего с орхоэпидидимитом у подростка // Педиатр. – 2020. – Т. 11. – № 6. – С. 71–78. <https://doi.org/10.17816/PED11671-78>

Поступила: 07.10.2020

Одобрена: 17.11.2020

Принята к печати: 23.12.2020

Эпидемический паротит в настоящее время относится к управляемой вакцинопрофилактикой инфекции. Однако он до сих пор продолжает оставаться актуальной проблемой во всем мире в связи с периодическими подъемами заболеваемости у детей старшего возраста (в том числе у привитых против данной инфекции), у взрослых (заболевание нередко протекает негладко с вовлечением в патологический процесс различных органов и систем). В литературе описаны различные неблагоприятные последствия перенесенного лицами мужского пола эпидемического паротита, в частности бесплодие, атрофия яичек, опухоли testicula, импотенция, гинекомастия и др. В статье представлены сведения о заболеваемости эпидемическим паротитом в РФ и Санкт-Петербурге, клиническая картина инфекции. Отмечено, что у мальчиков-подростков и мужчин частым проявлением болезни является наличие орхита (орхоэпидидимита). Показано, что частота воспаления яичек увеличивается с возрастом пациентов. Дано краткое описание современных методов лабораторной диагностики и терапии в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами лечения. Представлен клинический случай ЭП, комбинированная тяжелая форма (паротит + орхоэпидидимит), у мальчика 17 лет. Проанализированы особенности течения заболевания, результаты лабораторно-инструментального обследования и проведенного лечения. Консервативная терапия (противовирусная и антибактериальная) эпидемического паротита, а также своевременное хирургическое лечение орхоэпидидимита обусловили полное клинико-лабораторное выздоровление пациента.

Ключевые слова: эпидемический паротит; подростки; орхоэпидидимит.

A CLINICAL CASE OF MUMPS INCURRED IN ORHIEPIDIDIMITA A TEENAGER

© D.O. Ivanov¹, V.N. Timchenko¹, L.M. Pochinyaeva², M.A. Shakmaeva¹, T.A. Kaplina¹, M.D. Subbotina¹, T.M. Chernova¹, O.V. Bulina¹

¹ St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia;

² N.F. Filatov Children's City Clinical Hospital No. 5, St. Petersburg, Russia

For citation: Ivanov DO, Timchenko VN, Pochinyaeva LM, Shakmaeva MA, Kaplina TA, Subbotina MD, Chernova TM, Bulina OV. A clinical case of mumps incurred in orhiepididimita a teenager. *Pediatrician (St. Petersburg)*. 2020;11(6):71-78. <https://doi.org/10.17816/PED11671-78>

Received: 07.10.2020

Revised: 17.11.2020

Accepted: 23.12.2020

Mumps currently is a vaccine-preventable infections. However, mumps still remains an urgent problem all over the world, due to periodic increases in the incidence in older children (including the vaccinated ones against this infection), in adults (the disease often does not go smoothly with involving various organs in the pathological process and systems). The literature describes the various adverse effects of male mumps, including infertility, testicular atrophy, testicular tumors, impotence, gynecomastia, etc. The article provides information on the incidence of mumps in the Russian Federation

and St. Petersburg, the clinical manifestation of the infection. It was noted that in adolescent boys and men, the presence of orchitis (orchoepididymitis) is a frequent symptom of the disease. It is shown in the article, that testicular inflammation rate increases with age of patients. A brief description of modern methods of laboratory diagnostics and therapy is given in accordance with clinical recommendations and treatment standards. A clinical case of mumps, combined severe form (mumps + orchoepididymitis), in a 17-year-old boy is presented in this article. The features of the course of the disease, the results of laboratory and instrumental examination and treatment have been analyzed in this item. Conservative therapy (antiviral and antibacterial) of mumps, as well as timely surgical treatment of orchoepididymitis, led to a complete clinical and laboratory recovery of the patient.

Keywords: mumps; adolescents; orthoepididymitis.

ВВЕДЕНИЕ

Эпидемический паротит — острое инфекционное заболевание, вызываемое РНК-содержащим вирусом, передающееся воздушно-капельным путем и характеризующееся лихорадкой, интоксикацией, поражением слюнных желез, центральной нервной системы, а также частым вовлечением в патологический процесс других органов и систем, таких как поджелудочная железа и семенники [12, 13, 15]. Источником является больной человек, который становится заразен за 2 дня до появления первых клинических симптомов. Индекс контагиозности составляет 70–85 % [8, 11, 12].

В настоящее время ЭП является управляемой инфекцией в связи с проведением специфической профилактики данного заболевания. Массовая вакцинация против ЭП в РФ, начатая в 1980 г., позволила ликвидировать смертность, резко снизить заболеваемость и тяжесть течения болезни [1, 3, 5, 6, 10, 12]. Однако ЭП остается актуальной проблемой во всем мире, включая Россию, в связи с возможностью заболевания привитых, тяжестью течения у подростков и взрослых, неблагоприятными исходами [6, 8, 11, 14, 16, 18].

В 2009–2014 гг. регистрировалось снижение заболеваемости в РФ, однако начиная с 2015 г. отмечается подъем (до 3,03 на 100 тыс. населения в 2017 г.) (рис. 1) [7].

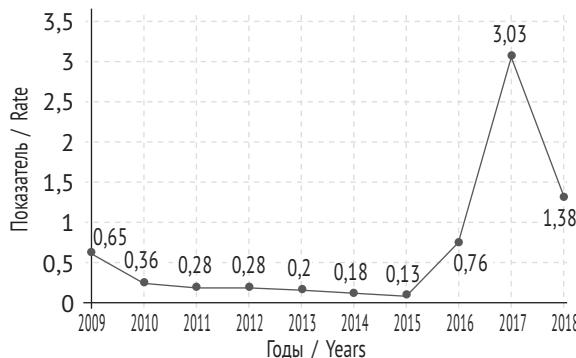


Рис. 1. Заболеваемость эпидемическим паротитом в Российской Федерации в 2009–2018 гг. (на 100 тыс. человек)

Fig. 1. The morbidity of mumps in the Russian Federation 2009–2018 (per 100 thousand people)

В Санкт-Петербурге отмечалась аналогичная тенденция: после неуклонного снижения заболеваемости в 2009–2016 гг. начиная с 2016 г. отмечается тенденция к росту (с 0,08 до 0,64 на 100 тыс. населения) (рис. 2) [2].

Особенность клинической картины типичных форм ЭП выражается в наличии фебрильной лихорадки, интоксикации, поражении различных железистых органов, чаще всего околоушных слюнных желез. При последовательном вовлечении в патологический процесс новых желез заболевание нередко протекает волнообразно, с повторными подъемами температуры тела [1, 8, 12–15, 17]. У лиц мужского пола часто развивается поражение половых желез (орхит, эпидидимит, простатит) [11–13, 15, 16, 18]. С наступлением периода полового созревания орхиты встречаются чаще: в возрастной группе 11–15 лет — у 17 % больных; в 16–17 лет — в 34 % случаев. У мужчин частота возникновения орхита составляет 68 % [12].

Для лабораторной диагностики ЭП используют метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) — для обнаружения РНК вируса в крови, спинномозговой жидкости (СМЖ) и в других биологических жидкостях организма, и метод иммуноферментного анализа (ИФА) крови — для выявления специфических антител класса IgM и IgG к возбудителю [1, 12, 13].

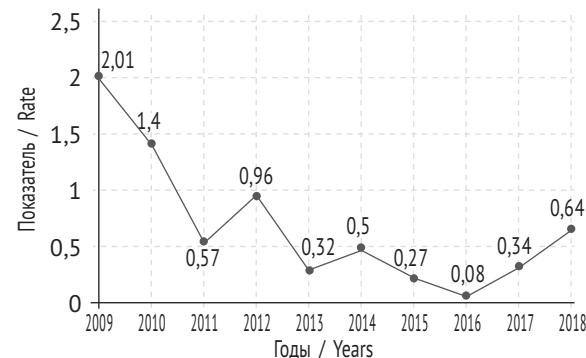


Рис. 2. Заболеваемость эпидемическим паротитом в Санкт-Петербурге в 2009–2018 гг. (на 100 тыс. человек)

Fig. 2. The morbidity of mumps in St. Petersburg 2009–2018 (per 100 thousand people)

В соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами лечения больных ЭП в терапии рекомендованы: интерферон альфа-2б (Виферон), обладающий противовирусным (подавляет репликацию РНК-содержащих вирусов), иммуномодулирующим и антипролиферативным свойствами, иммуноглобулин человека нормальный, а также другие препараты патогенетической и симптоматической терапии [4, 9].

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Юноша С., 17 лет, переведен из ДГБ № 1 в ДГКБ № 5 им. Н.Ф. Филатова с основным диагнозом: «Эпидемический паротит (клинический)», сопутствующим: «Левосторонний эпидидимит (состояние после ревизии мошонки от 02.05.2019)».

Анамнез жизни: ребенок от нормально протекавшей беременности, срочных родов, рос и развивался по возрасту. Наследственность не отягощена. На диспансерном учете не состоит. Профилактические прививки у мальчика проведены по возрасту (в том числе — от ЭП). Перенесенные инфекционные заболевания: острые респираторные вирусные инфекции (до 3 раз в год), ветряная оспа. Аллергологический анамнез спокойный. Контакты с больными инфекционными заболеваниями, в том числе вирусными гепатитами, ВИЧ-инфекцией, туберкулезом отрицают.

Анамнез болезни: 01.05.2019 ночью у ребенка появились боли в левой половине мошонки на фоне нормальной температуры тела. Вызванная бригада скорой медицинской помощи госпитализировала мальчика в хирургическое отделение ДГБ № 1.

При поступлении: состояние ребенка удовлетворительное. Сознание ясное, мальчик на осмотр реагирует адекватно. Температура тела 36,6 °C. Кожа и видимые слизистые оболочки чистые, влажные. Слизистые оболочки полости рта обычной окраски, налетов на небных миндалинах нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены, эластичны, безболезненны. Частота сердечных сокращений — 75 в минуту, частота дыхания — 19 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание — везикулярное, равномерно проводится во все отделы легких, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, доступен глубокой пальпации. Симптом поколачивания по пояснице отрицательный. Размеры печени и селезенки не увеличены. Диурез адекватный, стул оформленный. Менингеальные симптомы отрицательные. Местный статус: умеренный отек и гиперемия левой половины мошонки. Левое яичко незначительно увеличено в размерах, болезненное при пальпации, подтянуто

к корню мошонки. Правое яичко интактно. Паходовые кольца свободны. Поставлен диагноз: заворот левого яичка?

02.05.2019 (2-й день болезни): проведена ревизия левой половины мошонки под наркозом, гидатидэктомия. Выставлен послеоперационный диагноз: «Острый левосторонний эпидидимит». 03.05.2019–04.05.2019 (3–4-й дни болезни): уменьшение отека левой половины мошонки, сохранилась умеренная болезненность, появилась субфебрильная лихорадка. 4.05.2019 (4-й день болезни): вечером отмечалось повышение температуры тела до 38,6 °C, появились припухлость и болезненность в правой околоушной области. Поставлен диагноз: «Эпидемический паротит (клинический)», ребенок изолирован в отдельный бокс.

05.05.2019 (5-й день болезни): пациент переведен в инфекционное отделение в ДГКБ № 5 им. Н.Ф. Филатова. При поступлении: состояние средней степени тяжести. Мальчик в сознании, охотно идет на контакт, адекватный. Температура тела на момент осмотра — 38,0 °C. Кожа обычной окраски и влажности, без инфекционной сыпи. Тургор тканей сохранен. Видимые слизистые оболочки чистые, влажные. Слизистая оболочка ротовой полости умеренно гиперемирована, налетов нет. Отмечается отек и гиперемия в области выводного протока околоушной слюнной железы справа (симптом Мурсона). Язык обложен белым налетом. Околоушная слюнная железа справа увеличена, отечна, тестовой консистенции, чувствительна при пальпации, отек переходит на правую щечную область, цвет кожи не изменен. Пальпируются единичные лимфатические узлы шейной группы до 1 см в диаметре, безболезненные, эластичные, не спаянные с окружающими тканями. Частота сердечных сокращений — 88 в минуту, частота дыхания — 20 в минуту. Тоны сердца ясные, звучные, ритмичные. Дыхание — везикулярное, равномерно проводится во все отделы легких, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, доступен глубокой пальпации. Печень и селезенка в размерах не увеличены. Диурез адекватный, стул оформленный. В левой половине мошонки отмечается отек, гиперемия и умеренная болезненность при пальпации и ходьбе, левое яичко увеличено в размерах. Менингеальные симптомы отрицательные.

06.05.2019–07.05.2019 (6–7-й дни болезни): сохраняется повышение температуры тела до 38,0 °C, отек и болезненность в области правой околоушной слюнной железы с переходом на правую щечную область. Выявлено незначительное увеличение околоушной слюнной железы слева, умеренные пастозность и болезненность. Симптом Мурсона положительный с обеих сторон. Пациент осмотрен

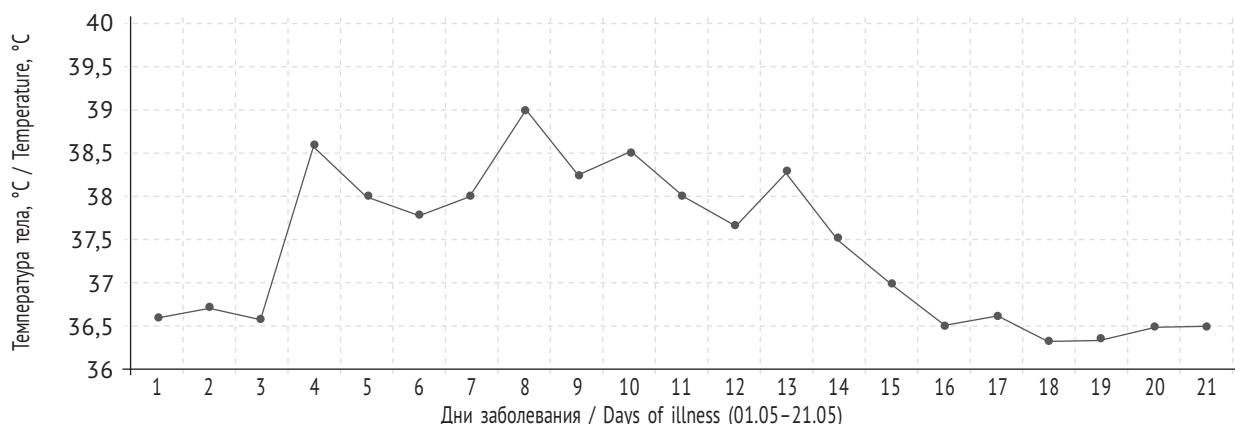


Рис. 3. Температурная кривая у больного эпидемическим паротитом подростка С., 17 лет
Fig. 3. The temperature curve of the teenager S., 17 years old

хирургом: отек, гиперемия и болезненность в области мошонки слева в динамике уменьшились. Запланировано снятие хирургических швов на 09.05.2019.

08.05.2019 (8-й день болезни): ребенок вялый, продолжает лихорадить — отмечался двукратный подъем температуры тела до 39,0 °C с положительным эффектом от жаропонижающих препаратов. Симптом Мурсона справа положительный. Сохраняется отек в области правой околоушной слюнной железы и болезненность при употреблении твердой пищи, незначительное увеличение околоушной слюнной железы слева, а также отек и болезненность в области мошонки слева при ходьбе. Учитывая сохраняющуюся фебрильную лихорадку и местные изменения со стороны мошонки (отек, гиперемию и болезненность), снятие хирургических швов решено отложить.

09.05.2019–10.05.2019 (9–10-й дни болезни): состояние ребенка прежнее, сохраняется лихорадка до 38,5 °C. Однако уменьшилась болезненность при пальпации в области правой околоушной слюнной железы и мошонки. Симптом Мурсона справа отрицательный. Отечность правой околоушной слюнной железы сохраняется, левая околоушная слюнная железа нормальных размеров, в области мошонки слева отек и гиперемия сохраняются.

11.05.2019–12.05.2019 (11–12-й дни болезни): температура тела до 38,0 °C. Уменьшился отек в области правой околоушной слюнной железы. Отек и гиперемия мошонки слева сохранились.

13.05.2019 (13-й день болезни): сохранялась лихорадка до 38,3 °C. Отмечалась положительная динамика со стороны правой околоушной слюнной железы в виде нормализации ее размеров. Сохраняются отек и болезненность мошонки слева (явление орхоэпидидимита), в связи с чем пациент переведен в хирургическое отделение.

14.05.2019 (14-й день болезни): самочувствие у ребенка не нарушено, лихорадка субфебрильная — до 37,5 °C. Status localis: умеренный отек и болезненность, увеличение левого яичка и придатка сохраняется, швы состоятельны.

15.05.2019–16.05.2019 (15–16-й дни болезни): ребенок не лихорадит. Отек мошонки в динамике уменьшился, болезненность не отмечается.

17.05.2019–18.05.2019 (17–18 дни болезни): синдром лихорадки отсутствует. Местный статус: отек в динамике уменьшился, отмечается чувствительность при пальпации, швы состоятельны.

19.05.2019–20.05.2019 (19–20-й дни болезни): состояние и самочувствие удовлетворительные. Status localis: отека и болезненности в области мошонки нет, швы сняты.

21.05.2019 (21-й день болезни) ребенок выписан.

Температурная кривая пациента представлена на рис. 3.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

Диагноз эпидемического паротита у ребенка подтвержден 06.05.2019 положительным результатом IgM(+) к вирусу эпидемического паротита (Mumps-virus) в реакции ИФА, а также IgG(+), титр — 200 ОЕд/мл.

Результаты серологического обследования на ВЭБ-мононуклеоз, цитомегаловирусную инфекцию: отрицательные (06.05.2019).

Проведен мониторинг биохимического и клинического анализов крови (табл. 1, 2).

Показатели аланинаминотрансферазы, общей амилазы в динамике исследования колебались в пределах нормы. В остром периоде отмечалось умеренное повышение С-реактивного белка со снижением в динамике.

Таблица 1 / Table 1

Мониторинг биохимического анализа крови подростка С., 17 лет
Monitoring of biochemical blood test of the child S., 17 years old

| Дата исследования / Date of the test | АЛТ, Ед/л / ALT, u/l | Амилаза общая, Ед/л / Amylase, u/l | С-реактивный белок, мг/дл / CRP, mg/dl |
|---|-------------------------|---------------------------------------|---|
| 04.05.2019 | 10,0 | 100 | 4,8 |
| 13.05.2019 | 14,4 | 99 | 5,5 |
| 14.05.2019 | 15,3 | 95 | 7,9 |
| 21.05.2019 | 29,9 | 88 | 0,1 |

Таблица 2 / Table 2

Мониторинг клинического анализа крови подростка С., 17 лет
Monitoring of complete blood count of the child S., 17 years old

| Показатели крови / Blood counts | Дата исследования / Date of the test | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | 02.05.2019 | 06.05.2019 | 13.05.2019 | 14.05.2019 | 20.05.2019 |
| Гемоглобин, г/л / HGB, g/l | 167 | 157 | 138 | 147 | 149 |
| Эритроциты, $\times 10^{12}/\text{л}$ / RBC, $\times 10^{12}/\text{l}$ | 5,81 | 5,34 | 4,79 | 5,03 | 5,08 |
| Гематокрит, % / HCT, % | 45,7 | 45 | 40,4 | 43,1 | 43,8 |
| Тромбоциты, $\times 10^9/\text{л}$ / PLT, $\times 10^9/\text{l}$ | 265 | 218 | 212 | 238 | 344 |
| Лейкоциты, $\times 10^9/\text{л}$ / WBC, $\times 10^9/\text{l}$ | 12,0 | 5,2 | 7,8 | 7,4 | 9,5 |
| Палочкоядерные нейтрофилы, % / R-S-NEU, % | 2 | 1 | 6 | 4 | 0 |
| Сегментоядерные нейтрофилы, % / S-NEU, % | 65 | 50 | 59 | 40 | 41 |
| Лимфоциты, % / LYM, % | 17 | 38 | 30 | 46 | 56 |
| Эозинофилы, % / EOS, % | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 |
| Моноциты, % / MON, % | 16 | 11 | 5 | 6 | 3 |
| Скорость оседания эритроцитов, мм/ч / ESR, mm/h | 8 | 9 | 38 | 21 | 12 |

К концу 1-й недели болезни отмечалось снижение количества лейкоцитов. В остром периоде — умеренное повышение количества палочкоядерных нейтрофилов, моноцитов, а также СОЭ со снижением в динамике. Перед выпиской из стационара выявлен лимфоцитоз.

Ультразвуковое исследование (УЗИ):

- мошонки от 01.05.19 — контуры яичек ровные, кровоток не нарушен;
- слюнных желез от 04.05.19 — УЗИ-признаки сиалоаденита справа;
- мошонки от 11.05.19 — левое яичко и придаток увеличены в размерах;
- органов брюшной полости от 11.05.19 — без патологии.

ЛЕЧЕНИЕ

С момента поступления в стационар проводилась комплексная терапия:

1. Противовирусная: Инозин пранобекс внутрь в дозе 500 мг 4 раза в сутки (06.05–15.05, 10 сут).

2. Антибактериальная:

- цефотаксим в дозе 1,5 г 3 раза в сутки внутримышечно (02.05–08.05, 7 сут);
- цефтриаксон в дозе 1,5 г 1 раз в сутки внутримышечно (09.05–15.05, 7 сут);
- амикацин в дозе 300 мг 2 раза в сутки внутримышечно (09.05–15.05, 7 сут);
- ципрофлоксацин в дозе 200 мг 2 раза в сутки в/в капельно (16.05–20.05, 5 сут).

3. Наружная терапия на околоушные слюнные железы: сухое тепло на область околоушных слюнных желез.

4. Лечение орхита: ревизия левой половины мошонки под наркозом, гидатидэктомия от 02.05.19, повязки с димексидом и фурацилином на область мошонки, обработка швов раствором фукорцина.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У больных ЭП детей в патологический процесс вовлекаются околоушные слюнные железы (паротит), подчелюстные слюнные железы (субмандибулит),

подъязычные слюнные железы (сублингвит), поджелудочная железа (панкреатит), половые железы, центральная нервная система (менингит, менингоэнцефалит), другие органы и системы. У мальчиков-подростков часто развивается орхит (орхоэпидидимит), который обычно возникает на 4–6-е сутки от начала заболевания (паротита). Однако встречается воспаление яичек до увеличения околоушных слюнных желез (предшествующий орхит), возможно только развитие орхита («автономный» орхит). У наблюдавшегося нами подростка, вакцинированного против ЭП в сроки, установленные Национальным календарем профилактических прививок, заболевание началось с клинических признаков левостороннего орхоэпидидимита на фоне нормальной температуры тела, что обусловило трудности диагностики и госпитализацию ребенка в хирургическое отделение соматического стационара. На 4-й день болезни у подростка появились типичные признаки эпидемического паротита: повышение температуры тела, интоксикация, увеличение, отечность, болезненность околоушной слюнной железы справа, положительный симптом Мурсона. На 6-й день болезни отмечено увеличение левой околоушной слюнной железы. Лихорадка у ребенка сохранялась в течение 10 дней, признаки интоксикации — 7 дней, симптомы воспаления левого яичка и придатка — 18 дней. Противовирусная терапия проводилась препаратом Инозин пранобекс. Антибактериальная терапия — в течение 19 дней. Пациент выписан на 21-й день болезни в удовлетворительном состоянии под наблюдение участкового врача-педиатра и врачей-специалистов (хирурга, уролога).

Таким образом, консервативная терапия (противовирусная и антибактериальная) эпидемического паротита, а также своевременное хирургическое лечение орхоэпидидимита обусловили полное клинико-лабораторное выздоровление пациента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эпидемический паротит. Современное представление о возбудителе, клинике, диагностике, профилактика / под ред. А.П. Агафонова. Новосибирск: ЗАО Медико-биологический Союз. – 2007. – 82 с. [Epidemicheskij parotit. Sovremennoe predstavlenie o vozбудitele, klinika, diagnostika, profilaktika. Agafonov AP, ed. Novosibirsk: ZAO Mediko-biologicheskij Soyuz; 2007. 82 p. (In Russ.)]
2. Данные по заболеваемости организационно-методического отдела инфекционной службы Комитета по здравоохранению. СПб: 2009–2018 гг. [Dannye po zabolеваemosti organizacionno-metodicheskogo otdela infekcionnoj sluzhby Komiteta po zdraovoohraneniyu. Saint Petersburg; 2009–2018. (In Russ.)]
3. Детские прививки в СССР и России. [Detskie privivki v SSSR i Rossii. (In Russ.)] Дата обращения: 29.11.2020. Режим доступа: <http://mhlive.ru/prevention/infections/kid-vaccination-history.html>.
4. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным эпидемическим паротитом. ФГБУ НИИДИ ФМБА России, 2015. [Klinicheskie rekomenedacii (protokol lecheniya) okazaniya medicinskoj pomoshchi detyam bol'nym epidemicheskim parotitom. FGBU NIIDI FMBA, Russia; 2015. (In Russ.)] Дата обращения: 29.01.2021. Режим доступа: <http://niidi.ru/dotAsset/ba8dd601-7b01-40b6-806c-21bf63436a55.pdf>.
5. Контарова Е.О., Юминова Н.В., Борисова Т.К. Современное состояние вакцинопрофилактики эпидемического паротита // Инфекция и иммунитет. – 2011. – Т. 1. – № 1. – С. 77–80. [Kontarova EO, Yuminova NV, Borisova TK. Modern status of vaccine prophylaxis of mumps. Russian Journal of Infection and Immunity. 2011;1(1):77-80. (In Russ.)]
6. Лихтшангоф А.З. Основные этапы изучения детских инфекционных заболеваний // Педиатр. – 2014. – Т. 5. – № 3. – С. 116–122. [Lichtshangof AZ. Main stages of studying childhood infectious diseases. Pediatrician (St. Petersburg). 2014;5(3):116-122. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17816/PED53116-122>.
7. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2009–2018 гг.: Государственные доклады. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. [O sostoyanii sanitarno-ehpidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Rossiiskoi Federatsii v 2009–2018 gg.: Gosudarstvennye doklady. Moscow: Federal'naya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebitelei i blagopoluchiya cheloveka. (In Russ.)]
8. Покровский В.И. Эпидемический паротит: руководство для врачей. М. – 2009. – 248 с. [Pokrovskij VI. Ehpidemicheskii parotit: rukovodstvo dlya vrachei. Moscow; 2009. 248 p. (In Russ.)]
9. Садыкова А.А., Тобокалова С.Т. Интерферонотерапия эпидемического паротита у подростков // Детские инфекции. – 2012. – Т. 11. – № 4 – С. 54–57. [Sadykova AA, Tobokalova ST. Interferon Therapy of Epidemic Parotiditis in Adolescents. Children's infections. 2012;11(4):54-57 (In Russ.)]
10. Селезнева Т.С., Заргарьянц А.И., Яковleva И.В. Эпидемиологические особенности эпидемического паротита на территории Российской Федерации в современных условиях // Эпидемиология и здоровье. – 2010. – № 5(54). – С. 12–23. [Selезнeva TS, Zargaryan A.I., Yakovleva I.V. Epidemiological features of epidemic parotitis in the Russian Federation in modern conditions // Epidemiology and Health. 2010;5(54):12-23. (In Russ.)]

- Zargaryants AI, Yakovleva IV. Epidemiological features of mumps in the Russian Federation in modern conditions. *Epidemiology and health.* 2010;(5):12-23 (In Russ.)]
11. Тимченко В.Н. Эпидемический паротит – эволюция, причина бесплодного брака, современная терапия, экстренная профилактика. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2007. – 261 с. [Timchenko VN. Epidemicheskij parotit – evolyuciya, prichina besplodnogo braka, sovremenennaya terapiya, ekstrennaya profilaktika. Saint Petersburg, ELBI-SPb; 2007. 261 p. (In Russ.)]
12. Инфекционные болезни у детей / под ред. В.Н. Тимченко. 4-е изд., испр. и доп. – СПб.: СпецЛит. – 2012. – 623 с. [Timchenko VN. Infekcionnye bolezni u detej. Saint Petersburg: SpecLit; 2012. 623 p. (In Russ.)]
13. Тимченко В.Н., Павлова Е.Б., Михайлов И.Б., Хмилевская С.А. Диагностика и лечение детских инфекций. – СПб.: СпецЛит, 2020. – 476 с. [Timchenko VN, Pavlova EB, Mihajlov IB, Hmylevskaya SA. Diagnostika i lechenie detskikh infektsii. Saint Petersburg, SpecLit; 2020. 476 p. (In Russ.)]
14. Харченко Г.А., Кимирилова О.Г. Эпидемический паротит у детей – актуальность проблемы // Детские инфекции. – 2017. – Т. 16. – № 3. – С. 28–31. [Kharchenko GA, Kimirilova OG. Mumps in children – the relevance of the problem. *Children's infections.* 2017;16(3):28-31. (In Russ.)]
15. Цинзерлинг А.В., Цинзерлинг В.А. Современные инфекции. Патологическая анатомия и вопросы патогенеза: Руководство. 2-е изд., доп. и перераб. – СПб.: Сотис, 2002. – 346 с. [Cinzerling AV, Cinzerling VA. Sovremennye infektsii. Patologicheskaya anatomiya i voprosy patogeneza: Rukovodstvo. 2-e izd., dop. i pererab. Saint Petersburg, Sotis; 2002. 346 p. (In Russ.)]
16. Davis FN, McGuire B, Mahon JA, et al. The increasing incidence of mumps orchitis: a comprehensive review. *BJU International.* 2010;105(8):1060-1065. <https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.2009.09148.x>.
17. Hviid A, Rubin S, Mühlmann K. Mumps. *Lancet.* 2008;371(9616):932-944. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60419-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60419-5).
18. Wharton IP, Chaudhry AH, French ME. A case of mumps epididymitis. *Lancet.* 2006;367(9511):702. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68274-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68274-3).

◆ Информация об авторах

Дмитрий Олегович Иванов – д-р мед. наук, профессор, ректор, заслуженный врач РФ, главный внештатный специалист-неонатолог Минздрава России. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: doivanov@yandex.ru.

Владимир Николаевич Тимченко – д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой инфекционных заболеваний у детей им. профессора М.Г. Данилевича. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: timchenko220853@yandex.ru.

Любовь Михайловна Почкияева – заместитель главного врача по медицинской части. ДГКБ № 5 им. Н.Ф. Филатова, Санкт-Петербург, Россия. E-mail: detinfection@mail.ru.

Мария Александровна Шакмаева – ординатор, кафедра инфекционных заболеваний у детей им. профессора М.Г. Данилевича. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: shakmaevainf@mail.ru.

Татьяна Анатольевна Каплина – канд. мед. наук, доцент кафедры инфекционных заболеваний у детей им. профессора М.Г. Данилевича. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: k.kta@yandex.ru.

Мария Дмитриевна Субботина – канд. мед. наук, доцент кафедры инфекционных заболеваний у детей им. профессора М.Г. Данилевича. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: m.03@bk.ru.

◆ Information about the authors

Dmitry O. Ivanov – MD, PhD, Dr. Sci. (Med.), Professor, Rector. St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: doivanov@yandex.ru.

Vladimir N. Timchenko – MD, PhD, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head Department of Infectious Diseases in Children named after Professor M.G. Danilevich. St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: timchenko220853@yandex.ru.

Lyubov M. Pochinyaeva – Deputy Chief Physician for the Medical Department. N.F. Filatov Children's City Clinical Hospital No. 5, Saint Petersburg, Russia. E-mail: detinfection@mail.ru.

Maria A. Shakmaeva – Resident Doctor, Department of Infectious Diseases in Children named after Professor M.G. Danilevich. St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: shakmaevainf@mail.ru.

Tatyana A. Kaplina – MD, PhD, Associate Professor, Department of Infectious Diseases in Children named after Professor M.G. Danilevich, St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: k.kta@yandex.ru.

Maria D. Subbotina – MD, PhD, Associate Professor Department of Infectious Diseases in Children named after Professor M.G. Danilevich. St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: m.03@bk.ru.

◆ Информация об авторах

Татьяна Маратовна Чернова – канд. мед. наук, доцент, кафедра инфекционных заболеваний у детей им. проф. М.Г. Данилевича. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: t-chernova@mail.ru.

Оксана Владимировна Булина – канд. мед. наук, доцент кафедры реабилитологии ФП и ДПО. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: detinfection@mail.ru.

◆ Information about the authors

Tatyana M. Chernova – MD, PhD, Associate Professor, Department of Infectious Diseases in Children named after Professor M.G. Danilevich. St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: t-chernova@mail.ru.

Oksana V. Bulina – MD, PhD, Associate Professor Department of Rehabilitation AF and DPO. St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: detinfection@mail.ru.