

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КОКЛЮША У РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА

Аннотация. Коклюш остается актуальной проблемой детской инфекционной патологии. Дети раннего возраста по-прежнему составляют группу, наиболее подверженную угрозе развития тяжелых и осложненных форм заболевания, которые могут привести к летальному исходу. Несмотря на то, что клиника коклюша хорошо изучена на протяжении многих лет, правильный диагноз устанавливается несвоевременно, что влечет ошибки в лечении и существенно отражается на исходе заболевания. В условиях широкого распространения коклюша, сохранения летальности, а также с учетом низкого уровня диагностики разработка клинических критериев диагностики различных форм коклюша у детей, особенно раннего возраста, остается актуальной. В статье представлен клинический случай коклюша у одномесячного ребенка. Диагноз выставлен на основании анамнестических, клинических и лабораторно-инструментальных данных. Основным показателем являлся положительный анализ на IgM Bordetella pertussis у матери, тогда как у ребенка он был отрицательным.

Ключевые слова: коклюш, инфекционная патология, дети, ранний возраст, инфекция, лечение, диагностика, клиника.

S.V. Markova

A CLINICAL CASE OF PERTUSSIS IN THE YOUNG CHILD

Abstract. Pertussis remains an urgent problem of children's infectious pathology. Children of early age continue to form a group threatened to develop severe and complicated forms of the disease, which can lead to fatal outcomes. Although for many years the pertussis clinic has been well studied, the correct diagnosis is established untimely, which causes errors in treatment and significantly affects the outcome of the disease. In conditions of wide dissemination of pertussis, preservation, mortality, and given the low level of diagnostics, remains an urgent development of clinical criteria for the diagnosis of various forms of whooping cough, especially in children of early age. The article presents a clinical case of pertussis in a one-month-old child. The diagnosis was made on the basis of anamnestic, clinical, laboratory and instrumental data. The main indicator was a positive test for IgM Bordetella pertussis in the mother, while in the child it was negative.

Key words: pertussis, infectious pathology, children, early age, infection, treatment, diagnosis, clinic.

Актуальность. Коклюш остается актуальной проблемой детской инфекционной патологии [1-3]. Дети раннего возраста по-прежнему составляют группу, наиболее подверженную риску развития тяжелых и осложненных форм такого заболевания, как коклюш, которые могут привести к летальным исходам [4, 5]. Хотя на протяжении многих лет клиника коклюша хорошо изучена, правильный диагноз устанавливается несвоевременно, что обуславливает ошибки в лечении и существенно отражается на исходе заболевания [6]. В условиях широкого распространения коклюша, сохранения летальности, а также с учетом низкого уровня диагностики

МАРКОВА Сардана Валерьевна – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней Медицинского института ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова». Адрес: 677018, г. Якутск, ул. Ярославского 39, кв.83. E-mail: saramark@mail.ru. Телефон: 8(924)175-96-63

MARKOVA Sardana Valeryevna – Candidate of Medical Sciences. Assistant professor. Department of propaedeutics of children's diseases of medical institute of NEFU, head of department. 39 Yaroslavsky apt 83, Yakutsk, 677018, saramark@mail.ru. 8(924) 175-96-63

сохраняет свою актуальность разработка клинических критериев диагностики различных форм коклюша, особенно у детей раннего возраста.

До настоящего времени коклюш и его возбудитель остаются серьезной проблемой не только для России, но и для всего мира. По данным ВОЗ, в мире ежегодно заболевает коклюшем около 60 млн человек, умирает около 1 млн детей, преимущественно в возрасте до года.

Коклюш – острое инфекционное заболевание, вызываемое коклюшной палочкой с воздушно-капельным путем передачи инфекции, характеризующееся возникновением приступообразного кашля и развитием осложнений со стороны бронхолегочной и ЦНС [7].

Как показывает отечественная и зарубежная практика, основным сдерживающим фактором развития эпидемии коклюша является вакцинопрофилактика [8].

До введения активной иммунизации коклюш являлся широко распространенным заболеванием во всем мире и по показателям заболеваемости занимал одно из первых мест среди воздушно-капельных инфекций [9]. Как и в других странах мира, в допрививочный период (до 1959 г.) заболеваемость коклюшем на территории Российской Федерации регистрировалась на уровне 360-390 случаев на 100 тыс. населения, достигая в годы периодических подъемов более высоких цифр (в 1958 г. – 475,0 случаев на 100 тыс. населения). Наиболее высокие показатели заболеваемости имели место в крупных городах (в 1958 г. в Москве – 461 на 100 тыс. населения, в Ленинграде – 710, а в отдельных районах – более 1000 на 100 тыс. населения). После начала массовой иммунизации детского населения России в 1959 г. заболеваемость коклюшем резко снизилась. Так, за 10 лет произошло снижение заболеваемости практически в 20 раз – до 21,0 на 100 тыс. населения в 1969 г. В последующие годы темп снижения заболеваемости несколько замедлился – с 30,0 (на 100 тыс. населения в год) (1959-1969 гг.) до 2,0 (на 100 тыс. населения в год) (1969-1979 гг.).

В 1980 г. увеличение необоснованных медицинских отводов детей от вакцинации привело к снижению охвата прививками населения до 60 % и, как следствие, к росту заболеваемости коклюшем с 1979 по 1993 гг. [10]. В этот период заболеваемость ежегодно увеличивалась на 1,0 (на 100 тыс. населения в год) и составила 26,6 случая (на 100 тыс. населения в год) в 1993 г. Увеличение охвата иммунизацией детского населения свыше 95 % к 2000 г. привело к снижению заболеваемости на 1,6 случая (на 100 тыс. населения в год), и в 2006 г. заболеваемость составила 5,7 случая на 100 тыс. населения. Однако в последние годы наблюдается некоторое замедление темпа снижения заболеваемости – до 0,5 случая на 100 тыс. населения в год [10, 11].

Результаты и обсуждение. Несмотря на успешно проводимую вакцинопрофилактику, среди возрастных групп «дети до года» и «школьники» регистрируется наиболее высокий уровень заболеваемости, их доля увеличивается среди всех зарегистрированных случаев коклюша. Кроме того, для этих групп характерны выраженные циклические подъемы. Рост заболеваемости взрослых и слабо выраженное снижение заболеваемости школьников способствует распространению инфекции и поддерживает циркуляцию возбудителя [9].

Цель: представить клинический случай тяжелого течения коклюша у ребенка в возрасте одного месяца.

Методы и материал исследования: источниками инфекции являются больные клинически выраженными формами инфекции, больные стертыми формами и бактерионосители. Коклюш характеризуется циклическостью течения. Выделяют инкубационный период от 3 до 14 дней (в среднем 7-8 дней), катаральный период – от 3 до 14 дней (в среднем 7-10 дней), период спазматического кашля – от 2-3 до 6-8 недель и более и период реконвалесценции – от 2-4 недель до 6 месяцев.

В катаральный период больной представляет наибольшую опасность для окружающих. В стадию судорожного кашля больной еще заразен, но чаще всего не более 2 недель. Бактериовыделение длится 4 недели, причем в конце этого срока опасность, исходящая от больного, уже невелика.

Механизм передачи – аэрозольный. Путь и факторы передачи – воздушно-капельный. Несмотря на массивное выделение возбудителя во внешнюю среду, благодаря крупнодисперсному характеру выделяемого аэрозоля, передача микроба возможна только при тесном общении с больным. При этом заражение происходит на расстоянии не более 2 м от источника инфекции.

Из-за нестойкости возбудителя во внешней среде передача через предметы обихода, как правило, не происходит [12].

Наряду с ярко выраженными типичными формами инфекции встречаются легкие, атипичные формы болезни (абортивная и стертая) и бессимптомные формы инфекции – носительство (главным образом, у взрослых, чаще у матерей больных детей и работающих в детских дошкольных учреждениях – до 10 % по отношению к больным).

Принимая во внимание неблагоприятную эпидемическую ситуацию во многих регионах России, преобладание стертых форм инфекции среди больных, трудности клинического распознавания болезни в течение наиболее заразного периода, лабораторная диагностика является важным звеном в диагностике инфекции и системе противоэпидемических мероприятий.

Лечение больных коклюшем обычно проводят на дому, госпитализируют детей первых месяцев жизни и с тяжёлыми формами заболевания, а также по социальным показаниям. Ребёнку необходимо обеспечить гигиенический уход, высококалорийное и витаминизированное питание. Кормить детей следует малыми порциями вскоре после окончания приступа кашля. Хорошее действие на течение болезни оказывает свежий воздух, поэтому необходимо тщательно проветривать помещение, где находится больной ребёнок, и не ограничивать его прогулки. Постельный режим назначают только при развитии тяжёлых осложнений. Важно правильно организовать досуг ребёнка (чтение интересных книг, игры и т.д.), так как, отвлекаясь, он начинает реже кашлять. При лёгком и среднетяжёлом течении детям старшего возраста назначают комплекс витаминов, антигистаминные (клемастин, лоратадин и др.) и противокашлевые (бутамират (синекод), стоптуссин, бронхikum, гексапневмин, окселадин (пакселадин, тусупрек) и др.) средства.

Детям раннего возраста для уменьшения частоты и тяжести приступов кашля и / или апноэ рекомендуют использовать бутамират (синекод), фенobarбитал, антигистаминные препараты, оксигенотерапию, отхаркивающие препараты и др. При тяжёлом течении и частых апноэ необходимо санировать дыхательные пути (удалять слизь и остатки рвотных масс), а также провести 10-дневный курс лечения гидрокортизоном или преднизолоном и противококлюшным Ig.

Антибиотики эффективны при наличии возбудителя в организме, т.е. в катаральном и начале спазматического периода. В позднем спазматическом периоде их назначают всем детям раннего возраста, а детям старшего возраста – при тяжёлых формах или развитии осложнений. Применяют эритромицин, азитромицин, рокситромицин, ампициллин, амоксициллин, цефуроксим.

Прогноз у детей старше 1 года в большинстве случаев благоприятный. У детей первых месяцев жизни при тяжёлом течении болезни может наступить летальный исход (в результате затяжного апноэ в спазматическом периоде), а после перенесённого коклюша сформироваться хроническое бронхолёгочное заболевание. Возможно отставание ребёнка в нервно-психическом развитии.

В современных условиях коклюш в 24,5-60 % случаев протекает в сочетании с острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ). Наслоение ОРВИ способствует развитию бактериальных осложнений коклюша (пневмоний, синуситов, отитов) повышает риск летальных исходов.

Результаты и обсуждение: больная К., 2017 г.р., возраст 1 месяц 13 дней, поступила в ДИКБ с жалобами матери на частый сильный кашель ребенка с репризами, апноэ, цианозом лица до 10 раз. Из анамнеза известно, что кашель появился 9 дней назад, обратились к участковому педиатру, получали лечение. Через неделю девочка была госпитализирована в участковую больницу. В лечении получала гриппферон, виферон, бронхорус. В участковой больнице кашель усилился, ночь провела беспокойно из-за кашля. На следующий день была переведена в детское отделение центральной районной больницы. 22 ноября на высоте кашля апноэ с цианозом лица. В течение 30 минут – 3 реприза с цианозом лица, с 23 ноября кашель с репризами до 10 раз. В виду тяжести состояния санрейсом доставлена в ДИКБ с диагнозом: Коклюш тяжелой степени тяжести с нарушением дыхания (апноэ).

Девочка от первой беременности, протекавшей гладко. Роды у матери первые, срочные, естественные. Масса тела при рождении 3680,0 гр, длина тела при рождении 48,5 см., закричала сразу, крик громкий. К груди была приложена на первые сутки, сосала активно, грудное

вскармливание. Выписана из роддома на 5-е сутки. Патологии в период новорожденности не было.

Объективный статус: состояние оценено как тяжелое. Сознание ясное. Девочка правильного телосложения, удовлетворительного питания. Сон беспокойный, аппетит снижен. Кожный покров бледно-розовой окраски, чистый, высыпаний нет. Подкожная жировая клетчатка умеренно развита. Периферические лимфатические узлы – подчелюстные, переднешейные пальпируются., безболезненные, не увеличены. Мышечный тонус физиологичен, рефлексы новорожденного вызываются, костная система без видимой патологии. Видимые слизистые полости рта чистые, влажные, в зева – умеренная гиперемия мягкого неба. Носовое дыхание свободное, из носа отделяемого нет. Одышки нет. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. ЧД 48 в минуту. В легких аускультативно – жесткое дыхание, хрипов нет. ЧСС 124 в минуту. Тоны сердца ритмичные, ясные. Живот правильной формы, при пальпации безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Физиологические отправления в норме.

Ребенок поступил в отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии в 18 ч. 25 мин. из приемно-консультативного отделения. В ОАРИТ находился с 24 ноября по 27 ноября 2017 г. За время нахождения в ОАРИТ приступы спазматического кашля доходили до 28 раз, из них 12 раз были кратковременные апноэ. Между приступами состояние стабильное. В отделение воздушно-капельных инфекций переведен с улучшением в состоянии, состояние оценено как средней степени тяжести.

В общем анализе крови отмечался лейкоцитоз $19,6 \times 10^9/\text{л}$, лимфоцитоз 76 %, СОЭ – 7 мм/ч. В биохимическом анализе крови – гипопропротеинемия – 51,88 г/л, повышение трансаминаз – Алт 46,1 U/L, Аст 85,3 U/L. ИФА крови матери на IgM Bordetella pertussis – положительный. ИФА крови ребенка на IgM Bordetella pertussis – отрицательный. РПГА с коклюшным диагностикумом 1:160 – положительный у ребенка. Анализ кала на ротавирус положительный. РС-вирус положительный в смывах на вирусы от 03.12.

На рентгенограмме органов грудной клетки в прямой проекции от 27.11.2017 г. – признаки острого бронхита.

Получал лечение – режим полубоксированной палаты, грудное вскармливание, этиологическое лечение – Сульперазон 80мг/кг/сут по 100 мг 3 раза в/м с 24.11.2017 г. по 25.11.2017 г. Эритромицин 30мг/кг/сут 50мг x 4 раза внутривенно с 25.11.2017 г. по 01.12.2017 г. Сульперазон 130 мг x 3 раза внутримышечно. Патогенетическое лечение – Коделак нео по 7 капель x 4 раза, Амбробене 7,5 мг по 0,5 мл x 2 раза. С целью седации: Фенобарбитал 0,005 мг на ночь. С 30.11.2017 г. – Сметта по 1 пакетику в течение дня, Линекс по 1 капсуле x 3 раза в день. С 05.12.2017 г. в связи с частыми эпизодами кашля с апноэ доза фенобарбитала увеличена – по 0,005 мг x 2 раза в день. Туалет глаз проводился физиологическим раствором, левомецетиновые капли 0,25 % по 1 капле 3 раза, туалет носа: протаргол 1 % по 1 капле x 3 раза в день.

Заключение. Основным клиническим диагнозом был: Коклюш, период спазматического кашля, тяжелой степени. Сопутствующим диагнозом явились: РС-инфекция, острый бронхит. Ротавирусная инфекция, острый энтерит. Острый гнойный конъюнктивит ОУ. Перинатальное поражение ЦНС.

Диагноз выставлен на основании анамнестических, клинических и лабораторно-инструментальных данных. Основным показателем являлся положительный анализ на IgM Bordetella pertussis у матери, тогда как у ребенка он был отрицательным. Но клиника имела особенности течения коклюша у детей раннего возраста, протекавшего с приступами спазматического кашля с апноэ, эквивалентных репризам. Также течение болезни отягощало наличие острых инфекций, таких как РС-инфекция, ротавирусная инфекция, несмотря на возраст. В отделении ребенок находился 26 дней. При выписке отмечалось улучшение, ребенок выписан в удовлетворительном состоянии.

Литература

1. Коклюш: современные клинико-эпидемиологические аспекты и новые подходы к терапии / М.С. Петрова, О.П. Попова и др. // Новые лекарственные препараты. – 2001. – Вып. 3. – С. 13-28.

2. Бабаченко, И.В. Клинико-лабораторные особенности коклюшной инфекции у привитых детей в Санкт-Петербурге / И.В. Бабаченко // *Детские инфекции*. – 2006. – Т. 2. – С. 22-26.
3. Селезнева, Т.С. Коклюш: современные проблемы и пути их решения / Т.С. Селезнева // *Эпидемиология и вакцинопрофилактика*. – 2002. – № 2. – С. 18-20.
4. Тимченко, В.Н. Эволюция коклюшной инфекции у детей / В.Н. Тимченко, И.В. Бабаченко, Г.Я. Ценёва. – СПб.: Изд-во СПбГПМА, Элби, 2005.
5. Бабаченко, И.В. Особенности иммунной реактивности детей первого года жизни, больных коклюшем / И.В. Бабаченко, Н.Э. Яров, Н.М. Калинина, Н. И. Давыдова // *Педиатрия*. – 2008. – № 87 (3). – С. 62-67.
6. Петрова, М.С. Клинико-морфологические параллели при коклюше у детей // М.С. Петрова, Г.С. Крючкова, Е.И. Келли, О.П. Попова // *Эпидемиология и инфекционные болезни*. – 2003. – № 4. – С. 38-42.
7. Коклюш (клиника, диагностика, лечение): метод. рекомендации / М.С. Петрова, О.П. Попова и др. М.; 2009. 36 с.
8. Борисова, О.Ю. Особенности коклюшной инфекции в различные периоды эпидемического процесса в Москве / О.Ю. Борисова, М.С. Петрова, И. К. Мазурова и др. // *Эпидемиология*. – 2010. – № 4 (53). – С. 33–39.
9. Васюнина, А.В. Коклюш у детей / А.В. Васюнина, Е.И. Краснова, Л.М. Панасенко // *Лечащий врач*. – 2011. – № 10. – С. 28-31.
10. Селезнева, Т.С., Попова О.П. Коклюш: современные проблемы и пути их решения / Т.С. Селезнева, О.П. Попова // *Сестринское дело*. – 1999. – № 1. С. 39-41.
11. Северина, Е.А., Миндлина, А.Я. Современные тенденции заболеваемости коклюшем, лечение и профилактика / Е.А. Северина, А.Я. Миндлина // *Лечащий врач*. – 2012. – № 10. – С. 36-39.
12. Сигаева, Л.А. Здравоохранение РФ / Л.А. Сигаева, Л.С. Кузнецова, М.С. Петрова. – 1993. – № 1. – С. 12-15.

References

1. Koklyush: sovremennye kliniko-ehpidemiologicheskie aspekty i novye podhody k terapii / Petrova M.S., Popova O.P. i dr. // *Novye lekarstvennye preparaty*. – 2001. – Вып. 3. – С. 13-28.
2. Babachenko, I.V. Kliniko-laboratornye osobennosti koklyushnoj infekcii u privityh detej v Sankt-Peterburge / I.V. Babachenko // *Detskie infekcii*. – 2006. – Т. 2. – С. 22-26.
3. Selezneva, T.S. Koklyush: sovremennyye problemy i puti ih resheniya / T.S. Selezneva // *EHpidemiologiya i vakcinoprofilaktika*. – 2002. – № 2. – С. 18-20.
4. Timchenko, V.N. EHvoluciya koklyushnoj infekcii u detej / V.N. Timchenko, I.V. Babachenko, G.YA. Cenyova. SPb.: Izd-vo SPbGPMa, EHLbi, 2005.
5. Babachenko, I.V. Osobennosti immunoj reaktivnosti detej pervogo goda zhizni, bol'nyh koklyushem / I.V. Babachenko, N.EH. YArv, N.M. Kalinina, N. I. Davydova // *Pediatrica*. – 2008. – № 87 (3). – С. 62-67.
6. Petrova, M.S. Kliniko-morfologicheskie paralleli pri koklyushe u detej // M.S. Petrova, G.S. Kryuchkova, E.I. Kelli, O.P. Popova // *EHpidemiologiya i infekcionnye bolezni*. – 2003. – № 4. – С. 38-42.
7. Koklyush (klinika, diagnostika, lechenie): metod. rekomendacii / M.S. Petrova, O.P. Popova i dr. M.; 2009. 36 s.
8. Borisova, O.YU. Osobennosti koklyushnoj infekcii v razlichnye periody ehpidemicheskogo processa v Moskve / O.YU. Borisova, M.S. Petrova, I. K. Mazurova i dr. // *EHpidemiologiya*. – 2010. – № 4 (53). – С. 33-39.
9. Vasyunina, A.V. Koklyush u detej / A.V. Vasyunina, E.I. Krasnova, L.M. Panasenko // *Lechashchij vrach*. – 2011. – № 10. – С. 28-31.
10. Selezneva, T.S., Popova O.P. Koklyush: sovremennyye problemy i puti ih resheniya / T.S. Selezneva, O.P. Popova // *Sestrinskoe delo*. – 1999. – № 1. С. 39-41.
11. Severina, E.A., Mindlina, A.YA. Sovremennyye tendencii zaboлеваemosti koklyushem, lechenie i profilaktika / E.A. Severina, A.YA. Mindlina // *Lechashchij vrach*. – 2012. – № 10. – С. 36-39.
12. Sigaeva, L.A. Zdravoohranenie RF / L.A. Sigaeva, L.S. Kuznecova, M.S. Petrova. – 1993. – № 1. – С. 12-15.