



Случай из практики

Дальневосточный медицинский журнал. 2022. № 1
Far Eastern Medical Journal. 2022. № 1

Научная статья
УДК 616.348-002.155-053:615.33+615.065
<http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2022-1-13>

СЛУЧАЙ ПСЕВДОМЕМБРАНОЗНОГО КОЛИТА У РЕБЕНКА

Владимир Петрович Молочный¹, Елена Валентиновна Горбачева^{2✉}, Людмила Николаевна Ашина³

^{1,2}Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровск, Россия

¹molochnyy@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0084-4388>

^{2✉}doktor_elena@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8574-7802>

³Детская краевая клиническая больница им. А.К. Пиотровича, Хабаровск, Россия, www.luda_1986@mail.ru,
<https://orcid.org/0000-0002-7627-8880>

Аннотация. Описан случай диагностики и лечения псевдомембранозного колита у ребенка в возрасте 2,9 лет, госпитализированного с кишечной инфекцией в инфекционное отделение КГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» им. А.К. Пиотровича. Отражены основные клинические проявления и лабораторные данные, позволившие установить данный диагноз, принципы терапии.

Ключевые слова: псевдомембранозный колит, побочные эффекты, антибиотики, дети

Для цитирования: Молочный В.П. Случай псевдомембранозного колита у ребенка / В.П. Молочный, Е.В. Горбачева, Л.Н. Ашина // Дальневосточный медицинский журнал. – 2022. – № 1. – С. 77-80. <http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2022-1-13>.

A CASE OF PSEUDOMEMBRANOUS COLITIS IN A CHILD

Vladimir P. Molochny¹, Elena V. Gorbacheva^{2✉}, Ludmila N. Achina³

^{1,2}Far Eastern State Medical University, Khabarovsk, Russia

¹molochnyy@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0084-4388>

^{2✉}doktor_elena@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8574-7802>

³Children's regional clinical hospital named after A.K. Piotrovich, Khabarovsk, Russia, www.luda_1986@mail.ru,
<https://orcid.org/0000-0002-7627-8880>

Abstract. A case of diagnosis and treatment of pseudomembranous colitis in a 2,9 year old child who was hospitalized with an intestinal infection in the infectious diseases department of the KGBUZ «Children's Regional Clinical Hospital» named after A.K. Piotrovich. The main clinical manifestations and laboratory data, which made it possible to establish this diagnosis, and the principles of therapy, are reflected.

Keywords: pseudomembranous colitis, side effects, antibiotics, children

For citation: Molochny V.P. A case of pseudomembranous colitis in a child / V.P. Molochny, E.V. Gorbacheva, L.N. Achina // Far Eastern medical journal. – 2022. – № 1. – С. 9-11. <http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2022-1-13>.

Псевдомембранозный колит (ПМК) – редкое, но достаточно опасное заболевание, вызываемое спорообразующей анаэробной бактерией *Clostridium difficile* (*C.difficile*). В последние два-три десятилетия *Clostridiumdifficile*-ассоциированная инфекция (CD-

АИ), вызванная токсигенными штаммами *C.difficile*, приобретает все большую значимость в связи увеличивающейся с каждым годом частоты выявления CD-АИ среди детей и взрослых, разнообразия клинических проявлений болезни: от стертых бессим-



птомных форм диарей до тяжелых псевдомембранозных колитов с летальными исходами от 15 до 30 % случаев, а также многообразия условий и факторов риска, способствующих ее развитию [5, 7, 8, 10]. Появились также работы, которые указывают на обоснованное участие в развитии данного заболевания и других кишечных патогенов, в частности *Klebsiella oxytoca* [3].

Возраст детей до 6 лет является опасным фактором развития ПМК [5, 8]. Широкое и не всегда обоснованное применение антибиотиков нередко приводит к развитию данного осложнения [1, 3, 4, 5, 7, 9]. Наиболее часто развитие ПМК связано с применением антибиотиков aminopenicillinovogo ряда, цефалоспоринов 2-3-го поколения, клиндамицина и встречается примерно у 11 % детей, получающих данные препараты [1, 8, 9]. Несмотря на многочисленные публикации по проблеме псевдомембранозного колита, диагностика этого заболевания остается затруднительной. Больные с псевдомембранозным колитом рассматриваются врачами-клиницистами как сложные пациенты (трудности диагностики и лечения, высокий риск летального исхода) [2, 6, 10]. Представляем собственное клиническое наблюдение случая псевдомембранозного колита у ребенка 2,9 года.

Наблюдение. Мальчик Григорий, 2 года 9 месяцев, поступил в приёмный покой КГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» (ДККБ) им. А.К. Пиотровича 13.05.21 г., с жалобами на повышение температуры до 39,2 °С, отсутствие аппетита, рвоту, жидкий стул. Из анамнеза жизни было установлено, что рос и развивался ребенок в соответствии с возрастными нормативами. Из перенесенных заболеваний редкие ОРВИ, на диспансерном учете не состоит. Аллергии не было. Вакцинация проведена по возрасту. Наследственность не отягощена. Кровь, плазму не получал. Туберкулез родители отрицают. Семейный анамнез без особенностей. Из эпидемиологического анамнеза было установлено, что в семье имеется двое взрослых и один ребенок, живут они в благоустроенной квартире, животных нет, контактов с инфекционными больными не было. Ребенок не организован. Пьет кипяченую воду, накануне заболевания ел картофель фри, купленный в магазине.

Из анамнеза заболевания известно, что с 04.05.21 г. наблюдался у участкового педиатра по поводу катарального отита справа, получал лечение (супракс, фенистил, отипакс, називин). С 12.05.21 г. у ребенка появился жидкий стул, со слизью до 8 раз за сутки, 2-кратная рвота, он стал вялым, отказывался от еды. На следующий день было отмечено повышение температуры тела до 39,2 °С, рвота повторилась, жидкий стул прежнего характера сохранялся. Была вызвана бригада СМП, после осмотра врачом больной был направлен на госпитализацию в инфекционное отделение ДККБ.

При поступлении в стационар – состояние оценено, как средней тяжести, обусловленное симпто-

мами интоксикации, температура тела 38,6 °С. При осмотре – сознание ясное, вялый. Кожные покровы бледные, горячие, на ощупь суховатые. Губы яркие, сухие. Слизистая ротовой полости суховатая, чистая. Язык влажный, обложен белым налетом. Кашля, одышки нет, число дыхательных движений – 27 в минуту. Дыхание везикулярное, проводится во все отделы. Тоны сердца громкие, ритмичные, число сердечных сокращений – 120 в минуту. Живот не вздут, мягкий, чувствительный при пальпации в подвздошных областях. Печень выступает на 1,5 см из-под края реберной дуги. Селезенка не увеличена. Стул жидкий, плохо переваренный, со слизью. Мочеиспускание снижено по частоте. Отеков нет. Лабораторно в общем анализе крови (ОАК) от даты поступления: гемоглобин – 110 г/л, эритроциты – $3,84 \times 10^{12}/л$, цветной показатель – 0,86, лейкоциты – $13,8 \times 10^9/л$, п/я – 21 %, с/я – 57 %, СОЭ – 28 мм/час.

Высказано заключение по диагнозу: Кишечная инфекция, гастроэнтероколит, средней степени тяжести, дегидратация 1 степени. Назначено лечение: диета № 1, оральная регидратация, инфузионная терапия с целью дезинтоксикации, антибактериальная терапия: цефтриаксон из расчёта 50 мг/кг, смекта – 1 пакетик в сутки, дробно. На 5-й день пребывания в стационаре получен результат бактериологического исследования кала с выделением культуры *Klebsiella oxytoca*, положительный результат (ИФА) на антиген ротавируса.

Все дни от момента госпитализации состояние ребенка оставалось средней степени тяжести, сохранялась лихорадка 38-38,5 °С, снижение аппетита, вялость, жидкий стул 7-8 раз в сутки, жидкий со слизью, прожилками крови. При пальпации живота – отмечается вздутие, болезненность по ходу толстого кишечника. С 10-го дня пребывания в стационаре у ребенка появилось снижение диуреза, ежедневная прибавка в весе по 200 грамм. При биохимическом исследовании крови было выявлено: снижение общего белка 56 гр./л, положительный СРБ (++) , нормальные значения уровня мочевины 2,07 ммоль/л, креатинина – 30 ммоль/л, АЛТ – 0,21 ммоль/л, АСТ – 0,15 ммоль/л. Проведена рентгенография органов грудной клетки – признаков пневмонии не было выявлено. При УЗИ органов брюшной полости от 27.05.2021. были обнаружены: реактивные изменения паренхимы печени, мезентериальный лимфаденит, признаки колита, свободная жидкость преимущественно в подвздошных полостях, примерным объемом 30-40 мл. Тест на прокальцитонин резко положительный. В копрограмме слизь, лейкоциты и эритроциты – сплошь в поле зрения. Ребенок был осмотрен Лор-врачом, отмечено выздоровление по катаральному отиту. На 12-й день пребывания в стационаре у мальчика зафиксировано выпадение прямой кишки, при осмотре – слизистая ярко гиперемированная, с наложениями, напоминающими фибрин (рисунок). Высказано предположение о развитии псевдомембранозного колита, назначено



дообследование. Проведена смена антибактериальной терапии, назначен внутривенно, капельно Ванкомицин, в разовой дозе 10 мг/кг, каждые 6 часов и Метрогил в разовой дозе 7,5 мг/кг каждые 8 часов. При повторном проведении УЗИ зарегистрировано, что сохраняются признаки колита, наличия свободной жидкости в брюшной полости 50 мл. При биохимическом исследовании крови отмечено снижение общего белка до 49 гр./л, сохранялся положительный прокальцитонин-тест. Дважды осмотрен хирургом – признаков перфорации кишечника не обнаружено. На 14-й день пребывания в стационаре в кале обнаружен (ИФА) токсин А *Clostridium difficile*. Был установлен окончательный диагноз: гастроэнтероколит, ассоциированный с клебсиеллой окситока, ротавирусом, тяжелой степени с исходом в псевдомембранозный колит, с возможным действием токсина А клостридиодифициле.



Рис. Случай псевдомембранозного колита у ребенка 2,9 лет

На 18-й день лечения при отсутствии положительной динамики, необходимостью парентерального питания ребенок был переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИИТ). В лечении

использовался липофундин, альбумин, трижды введен внутривенный человеческий иммуноглобулин; с мембраностабилизирующей целью был использован преднизолон в дозе 1 мг/кг, коротким курсом в течение 4 дней. Ребенок находился в ОРИТ в течение 10 дней, после нормализации температуры, стабилизации лабораторных показателей, исчезновении патологических примесей в стуле, признаков асцита, нормализации диеты был переведен в педиатрическое отделение для дальнейшего выздоровления. Ребенок выписан из стационара на 44-й день заболевания с улучшением и рекомендациями.

Таким образом, представленный случай псевдомембранозного колита демонстрирует клинко-лабораторные особенности течения острого кишечного заболевания, ассоциированного с *Klebsiella oxytoca* и ротавирусом. Важным обстоятельством в патогенезе и клинических проявлениях болезни следует считать обнаружение в кале больного ребенка экзотоксина А *C.difficile*, что позволяет предположить присоединение данного возбудителя к имевшейся ассоциации патогенов и определение типичных клинических проявлений заболевания. Известно, что бактериологическое выделение культуры клостридий представляется достаточно сложной задачей для типичной больницы, а вот внедрение современных технологий в лабораторную практику выявления экзотоксинов данного микроорганизма с помощью ИФА существенно расширили возможности определения его участия в патогенезе псевдомембранозного колита у детей. У нас не было возможности исследовать фекалии больного ребенка на цитотоксин *Klebsiella oxytoca* – метаболит тиливаллиаклебоксимицин, считающийся по мнению Захаренко С.М. [3], причиной развития антибиотик-ассоциированного колита, ассоциированного с данным условно-патогенным возбудителем. Полученные нами данные позволяют рекомендовать в подобных клинических обстоятельствах использовать появляющиеся возможности определения роли *C.difficile* в этиологии псевдомембранозного колита у детей с целью реализации оптимального для них лекарственного обеспечения.

Список источников

1. Баранова И.П., Никольская М.В., Погожев Л.И. Псевдомембранозный колит: случай из практики // Инфекционные болезни. – 2016. – № 2. – С. 5-11.
2. Завгородняя Н.Ю., Петренко Л.Л. Пробиотическая терапия антибиотик-ассоциированной диареи у детей // Здоровье ребенка. – 2019. – Т. 14, № 6. – С. 379-385.
3. Захаренко С.М. Токсин-продуцирующие *Klebsiella oxytoca* как причина антибиотик-ассоциированного колита // Альманах клинической медицины. – 2018. – Т. 46 (5). – С. 497-503.
4. Каннер Е.В., Горелов А.В., Крутихина С.Б. Антибиотикоассоциированная диарея у детей: современный взгляд на проблему // Медицинский совет. – 2017. – № 1. – С. 226-230.
5. Квётная А.С., Железова Л.И. *Clostridium difficile*-ассоциированная инфекция у детей с диареей: эпидемиология, клиника и диагностика // Педиатрия. – 2019. – Т. 98, № 1. – С. 35-40.
6. Корниенко Е.А. Антибиотикоассоциированная диарея у детей // Педиатрия. Приложение к журналу Consilium medicum. – 2015. – № 1. – С. 59-63.
7. Лобзин Ю.В., Квётная А.С., Железова Л.И. Условия и факторы развития *Clostridium difficile*-ассоциированной инфекции у детей и взрослых // Морская медицина. – 2017. – Т. 3, № 1. – С. 14-24.



8. Мазанкова Л.Н., Юнес Б., Горбунов С.Г., Курахтина И.С. Эпидемиология и клинические варианты Clostridiumdifficile-инфекции у детей // Детские инфекции. – 2012. – № 3. – С. 39-42.
9. Alam S., Muchataq M. Antibiotic associated diarrhea in children // Indian Pediatr. – 2009. – Vol .46, № 6. – P. 491-496.
10. Hookman P., Barkin J.S. Clostridium difficile associated infection, diarrhea and colitis // World J Gastroenterol. – 2009. – № 15. – P. 1554-1580.

References

1. Baranova I.P., Nikolskaya M.V., Pogozhev L.I. Pseudomembranous colitis: a case from practice // Infectious Diseases. – 2016. – № 2. – P. 5-11.
2. Zavgorodnyaya N.Yu., Petrenko L.L. Probiotic therapy of antibiotic-associated diarrhea in children // Child Health. – 2019. – Vol. 14, № 6. – P. 379-385.
3. Zakharenko S.M. Toxin-producing Klebsiella oxytoca as a cause of antibiotic-associated colitis // Almanac of Clinical Medicine. – 2018. – Vol. 46 (5). – P. 497-503.
4. Kanner E.V., Gorelov A.V., Krutikhina S.B. Antibiotic-associated diarrhea in children: a modern view of the problem // Medical Council. – 2017. – № 1. – P. 226-230.
5. Kvyotnaya A.S., Zhelezova L.I. Clostridiumdifficile-associated infection in children with diarrhea: epidemiology, clinical picture and diagnosis // Pediatrics. – 2019. – Vol. 98, № 1. – P. 35-40.
6. Kornienko E.A. Antibiotic-associated diarrhea in children // Pediatrics. Supplement to the journal Consilium Medicum. – 2015. – № 1. – P. 59-63.
7. Lobzin Yu.V., Kvyotnaya A.S., Zhelezova L.I. Conditions and factors for the development of Clostridium difficile-associated infection in children and adults // Marine Medicine. – 2017. – Vol. 3, № 1. – P. 14-24.
8. Mazankova L.N., Yunes B., Gorbunov S.G. Kurakhtina I.S. Epidemiology and clinical variants of Clostridium difficile infection in children // Children's Infections. – 2012. – № 3. – P. 39-42.
9. Alam S., Muchataq M. Antibiotic-associated diarrhea in children // Indian Pediatr. – 2009. – Vol. 46, № 6. – P. 491-496.
10. Hookman P., Barkin J.S. Clostridium difficile associated infection, diarrhea and colitis // World J Gastroenterol. – 2009. – № 15. – P. 1554-1580.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interests.

Статья принята к публикации 11.01.2022.

The article was accepted for publication 11.01.2022.