CLINICAL CASE

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

УДК 616–06/616.131–005.6:616.126–002–022]-053.2–089

КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ В ПЕДИАТРИИ: СЛУЧАЙ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ У РЕБЕНКА 7 ЛЕТ С ПОДОСТРЫМ ИНФЕКЦИОННЫМ ЭНДОКАРДИТОМ

© Юрий Марксович Спиваковский, Александр Семенович Эйберман, Юрий Валентинович Черненков, Анна Юрьевна Спиваковская, Надежда Андреевна Николаева, Наталия Валерьевна Николаева

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского. 410012, Саратов, Большая Казачья ул., 112.

Контактная информация: Александр Семенович Эйберман — доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры госпитальной педиатрии и неонатологии. E-mail: aberman@bk.ru

РЕЗЮМЕ. В статье обсуждается проблема коморбидности в педиатрии. На примере конкретного клинического случая пациента с инфекционным эндокардитом, осложненного тромбоэмболией легочной артерии, которая привела к летальному исходу, обсуждается сложность диагностики этого заболевания. При анализе данного клинического примера сделаны выводы о необходимости совершенствования дифференциально-диагностического поиска, чего можно достичь, совершенствуя педагогический процесс.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: коморбидность, инфекционный эндокардит у детей, тромбоэмболия легочной артерии.

COMORBID PATHOLOGY IN PEDIATRICS: A CASE OF PULMONARY EMBOLISM IN A 7-YEAR-OLD CHILD WITH SUBACUTE INFECTIOUS ENDOCARDITIS

© Yuri M. Spivakovskiy, Alexander S. Eiberman, Yuri V. Chernenkov, Anna Yu. Spivakovskaya, Nadezhda A. Nikolaeva, Nataliya V. Nikolaeva

Saratov State Medical University n.a.V.I. Razumovsky. 410012, Saratov, Bolshaya Kazachia street, 112.

Contact information: Alexander S. Eiberman — MD, Professor, Professor of Department of Hospital Pediatrics and Neonatology. E-mail: aberman@bk.ru

SUMMARY. The article discusses the problem of comorbidity in Pediatrics. On the example of a specific clinical case of a patient with infectious endocarditis complicated by pulmonary embolism, which led to a fatal outcome, the complexity of diagnosing this disease is discussed. When analyzing this clinical example, conclusions are drawn about the need to improve differential diagnostic search, which can be achieved by improving the pedagogical process.

KEY WORDS: comorbidity, infectious endocarditis in children, pulmonary embolism.

ВВЕДЕНИЕ

Современное развитие практической отечественной медицины, к большому сожалению, продолжает движение по неуклонно расходящимся траекториям узкопрофессиональных направлений [1, 13]. Ключевым посылом оте-

чественного медицинского образования является стремление научить лечить не болезнь, а больного [8], и при этом чаще всего цитируется один из основателей русской терапевтической школы М.Я. Мудров: «Не должно лечить болезни по одному только ее имени, не должно лечить и самой болезни, для которой часто мы и названия не находим…, а должно лечить самого больного… Одна и та же болезнь, но у двух различных больных требует весьма разнообразного врачевания» [12]. Мы же все чаще сталкиваемся с ситуациями, когда врач занимается только своей профильной патологией, упуская из виду возможные заболевания и состояния, которые могут не только отягощать течение основного заболевания, но и значимо менять клиническую картину.

С 70-х годов XX века в обиход медицинской общественности вошел термин «коморбидность». Однако, сложилось так, что на уровне обыденного восприятия у большинства врачей он ассоциируется преимущественно с возрастными пациентами, и, соответственно, его употребление чаще всего присутствует в профессиональном лексиконе врачей-терапевтов. Это доказывает тот факт, что, например, среди авторского коллектива специалистов высочайшего уровня, из-под пера которых вышли клинические рекомендации по коморбидной патологии в клинической практике (2019 г.), не было ни одного педиатра, и в рекомендациях, адресованных, в том числе, врачам общей практики (семейным врачам), отсутствует освещение педиатрических аспектов проблемы [16]. Споры в употреблении дефиниций «коморбидность», «полиморбидность», «полипатии», их взаимоотношения или синонимичности ведутся в медицине до настоящего момента [5, 15], в том числе и в педиатрии [1]. В основополагающих отечественных работах, касающихся разработки теоретических основ темы коморбидности [1, 4], указывается, что можно предложить следующую типологию коморбидности заболеваний: случайная — случайное сочетание; причинная — общая причина вызывает обе болезни; осложненная — основное заболевание вызывает другое; неуточненная — состояния связаны, но причинные отношения точно не определены. При этом неслучайный характер связи заболеваний может быть обусловлен общими причинами, факторами риска и неспецифическими патофизиологическими механизмами [4].

В рамках представляемого ниже клинического случая нам бы хотелось представить пример осложненной коморбидности, которая оказалась неожиданной для лечащих докторов и, в конечном итоге, стала основной причиной летального исхода пациента 7-летнего возраста.

ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Мальчик К., 7 лет, сельский житель, болен в течение 1,5 лет, когда впервые после перенесенной острой респираторной вирусной инфекции отметили появление гноетечения из правого уха. Анамнез жизни, со слов мамы ребенка, не отягощен. Аллергический и генеалогический анамнез без особенностей. Привит по возрасту. Анамнез заболевания: в связи с появлением вышеуказанных жалоб (гноетечение из уха) лечился повторно у отоларинголога по месту жительства, затем в специализированном ЛОР-отделении областной детской больницы. При обследовании в этот период (июнь 2019 г.) по данным выписки в клиническом и биохимическом исследованиях крови никаких значимых отклонений не зафиксировано, все показатели соответствовали возрастным нормам. При проведении спиральной компьютерной томографии височной кости 28.06.2019 выявлены КТ-признаки правостороннего гнойного отита (эпимезотимпанит, антрит, мастоидит) с зонами деструкции в структуре пирамиды и сосцевидного отростка. При бактериологическом исследовании отделяемого из ушей от 09.07.2019 был выделен Methicillin-Resistant Staphylococcus epidermidis (MRSE) в титре 10^2, чувствительный к ванкомицину и линезолиду. В стационаре в связи с основным заболеванием в рамках комплексной терапии получил последовательные курсы антибактериальных средств: ванкомицин — внутривенно; цефоперазон/сульбактам — внутримышечно; амоксациллинаклавуланат — внутрь, а также местную обработку зоны поражения с антисептиками. В период лечения в стационаре у ребенка длительное время был установлен внутривенный катетер для введения лекарственных средств. При выписке констатирован неубедительный положительный эффект и рекомендовано радикальное хирургическое лечение. В сентябре 2019 г. лечился по поводу ОРВИ в стационаре по месту жительства. В декабре 2019 г. в плановом порядке для проведения хирургического этапа лечения направлен в специализированное ЛОР-отделение. Лабораторные показатели при направлении в стационар находились в пределах нормы (табл. 1). В биохимическом анализе крови от 28.11.2019 значимой патологии также не зафиксировано (табл. 2). Показатели остальных декретированных анализов, необходимых для хи-

Таблица 1

Результаты исследования общего анализа крови пациента

Дата	Эритроциты ($\times 10^{12}$/л)	Гемоглобин (г/л)	МСН (pg)	МСНС (г/л)	Лейкоциты ($\times 10^{9}$/л)	Тромбоциты ($\times 10^{9}$/л)	Лейкоцитарная формула					СОЭ (мм/час)
							Палочкоядерные гранулоциты (%)	Нейтрофилы (%)	Лимфоциты (%)	Моноциты (%)	Эозинофилы (%)	
13.12.19	4,62	132	28,6	372	6,86	232	2	28	64	5	1	4
18.12.19	4,53	130	28,7	346	6,45	397	2	51	37	10	1	6
24.12.19	3,92	100	28,7	328	2,7	387	12	73	12	5	1	6

Таблица 2

Результаты исследования биохимического анализа крови и показателей коагулограммы пациента

Показатель	Результаты исследования		
Биохимические показатели плазмы крови			
Дата проведения	28.11.2019	18.12.19	24.12.19
Общий билирубин (мкмоль/л)	16,8	2,0	7,3
Прямой билирубин (мкмоль/л)	6,1	–	–
Непрямой билирубин (мкмоль/л)	10,7	–	–
Общий белок (г/л)	70,9	74,1	32
Аланинаминотрансфераза (ЕД/л)	13	12	28
Аспартатаминотрансфераза (ЕД/л)	27	24,7	44
Глюкоза (ммоль/л)	4,4	5,12	6,2
Холестерин (ммоль/л)	3,8	3,97	3,97
Мочевина (ммоль/л)	3,2	4,4	–
Креатинин (мкмоль/л)	–	58,6	89
Натрий (ммоль/л)	–	–	141
Калий (ммоль/л)	–	–	3,2
Показатели коагулограммы			
Дата проведения	18.12.2019	23.12.2019	24.12.2019
АЧТВ	37,2″	34,0″	56,7″
МНО	–	–	1,72
ПТИ (%)	–	–	63,6
ПВ	–	–	22″
Фибриноген (г/л)	–	–	2,51

рургического лечения, также не выходили за пределы возрастных норм. Ребенок был обследован на наличие вирусов гепатитов и ВИЧ, показатели были отрицательными.

При оценке лечащим врачом объективного статуса значимой патологической симптоматики по общему состоянию и физиологическим контролируемым параметрам выявлено не было. При проведении общего систематического осмотра систем: сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной, нервной, лечащим врачом также не было выявлено патологических изменений. Рост (122 см) и вес (24 кг) ребенка полностью соответствовали возрасту. Единственным параметром, беспокоящим ребенка и его законных представителей, оставался симптом гноетечения из уха.

При специализированном осмотре оториноларинголога описано: а) риноскопия: слизистая оболочка носа розовая, носовое дыхание свободное; перегородка носа по средней линии, носовые ходы свободные, отделяемого в общих носовых ходах нет; б) фарингоскопия: слизистая розовая, небные дужки розовые; небные миндалины за дужками, налетов на миндалинах нет; в лакунах небных минда-

лин отделяемого нет. При непрямой ларингоскопии: голос звучный, дыхание свободное; слизистая глотки розовая, отека нет; голосовые складки белые, подвижны в полном объеме; в) отоскопия: правое ухо: заушная область не изменена, пальпация сосцевидного отростка безболезненна; наружный слуховой проход широкий, в просвете большое количество гнойного отделяемого с гнилостным запахом; барабанная перепонка розового цвета, перепонка несколько инфильтрирована, отмечается краевая перфорация в задне-верхнем отделе барабанной перепонки, через которую видны грануляции и холестеатомные массы; при продувании слуховых труб по А. Политцеру — слуховые трубы проходимы; левое ухо: наружный слуховой проход широкий, в просвете отделяемого нет; барабанная перепонка серая, опознавательные контуры четкие.

Диагноз клинический при поступлении был сформулирован как «Хронический правосторонний эпитимпано-антральный гнойный средний отит». В рамках подготовки к плановому хирургическому вмешательству были проведены плановые лабораторные и инструментальные исследования (результаты представлены в таблицах 1 и 2). При исследовании показателей гемостаза выявлены умеренные отклонения от нормы показателя активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ) (табл. 2). По данным электрокардиографии описан синусовый ритм с ЧСС 74 в минуту, вертикальное положение электрической оси сердца, неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Были также проведены специфические методы исследования в рамках основной патологии: бактериологическое и микроскопическое исследование отделяемого из уха, тональная аудиометрия, колорическая проба, ретроспективно описаны данные, ранее проведенной компьютерной томографии костей черепа.

С учетом выявленных изменений в рамках предоперационной подготовки назначен курс антибактериальной терапии (цефтазидим), а также комбинированный курс гемостатических средств с учетом изменения показателя АЧТВ (этамзилат и менадиона натрия бисульфит). После проведения предоперационной подготовки и получения контрольного анализа АЧТВ (таблица 2), ребенок прооперирован 23.12.2019 г. На фоне стандартного анестезиологического обеспечения была проведена плановая радикальная операция на правом ухе по поводу хронического правостороннего эпитимпано-антрального гнойного среднего отита. Время анестезии составило 105 минут, контроль витальных функций и инструментальный контроль сатурации на протяжении всего времени наблюдения находились в пределах нормы. В раннем послеоперационном периоде находился в специализированной палате, где зафиксировано пробуждение после общей анестезии, значимых отклонений в состоянии ребенка не отмечалось. В положенное время переведен в палату отделения, где находился под контролем матери и медицинского персонала в стабильном состоянии. Через 11,5 часов после окончания операции, в ночные часы (в 23:55), мать ребенка обратилась к дежурному врачу, предъявляя жалобы на появившуюся одышку у ребенка, общую слабость, болезненность в области трахеи. При объективном осмотре состояние ребенка расценено как тяжелое, температура тела соответствовала норме, артериальное давление — 110/70 мм рт. ст., тахикардия — до 110 уд. в минуту, частота дыхательных движений — 30 в минуту. Кожные покровы и слизистые бледные, умеренный цианоз носогубного треугольника. При аускультации легких определялось ослабление дыхания с обеих сторон, выраженная одышка. При аускультации сердца тоны приглушены, выраженная тахикардия. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Со стороны ЛОР-органов: слизистая оболочка глотки розовая, небные миндалины без воспалительных изменений. При непрямой ларингоскопии слизистая гортани розовая. Истинные голосовые складки белые, подвижные, при фонации смыкаются, голос звучный, дыхание свободное. Передняя поверхность шеи не изменена, пальпация безболезненна. Послеоперационная повязка умеренно пропитана раневым отделяемым, кровотечения нет. Нистагма не отмечается. На момент осмотра тошноты, рвоты нет. Носовое дыхание свободное. Учитывая резкое ухудшение состояния ребенка, нарастание симптомов дыхательных и сердечно-сосудистых расстройств после консультации дежурного реаниматолога пациент переведён в детское отделение анестезиологии и реанимации.

Уже через 30 минут пребывания в реанимационном отделении зафиксировано: АД — 80/40 мм рт. ст., ЧСС — до 140 уд. в минуту, частота дыханий — 38–40 в мин. Врачом реанимационного отделения состояние ребенка описывалось следующим образом: состояние крайне тяжелое, обусловленное явлениями дыхательной недостаточности, синдромом интоксикации. Ребенок вялый, адинамичный. Сознание сохранено, но резко заторможен. Положение в постели вынужденное, вертикальное.

Акроцианоз, мраморность кожи при беспокойстве. Цианоз носогубного треугольника и видимых слизистых. Грудная клетка: левая половина отстает в акте дыхания, выраженное участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, притупление легочного звука и ослабленное дыхание слева ниже 4 межреберья по среднеключичной линии и в базальных отделах, справа — ясный легочной звук, дыхание жесткое. Хрипы не выслушиваются, крепитации и шума трения плевры нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, тахикардия. Органы пищеварения: язык суховат; живот мягкий, не вздут, пальпация безболезненна, перистальтика выслушивается. Печень в правом подреберье, край ровный, не увеличена. Мочевыделительная система без изменений.

На основании данных анамнеза, лабораторно-инструментального и клинического обследования был сформулирован клинический диагноз: Хронический эпитимпано-антральный гнойный средний отит справа. Состояние после радикальной операции на правом ухе. Двусторонняя бронхопневмония. Сепсис? Осложнения: Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Отек легких. Острая дыхательная недостаточность III ст.

По результатам проведенной экстренно рентгенографии грудной клетки в одной прямой проекции в положении лежа, было получено следующее описание: слева — неоднородное понижение прозрачности практически всего легкого (кроме верхушки), в проекции язычковых сегментов — достаточно интенсивное, корень легкого не дифференцируется. Справа — множественные очаговые тени сливного характера в средних и нижних отделах, корень не дифференцируется. Тень средостения слегка смещена вправо. Синусы плевры свободны. Диафрагма в обычном положении.

В дальнейшем на фоне снижения сатурации (SpO_2–85%) отмечено нарастание отрицательной динамики состояния ребенка. По витальным показаниям выполнена интубация трахеи; из трахеобронхиального дерева получено большое количество пенистой мокроты алого цвета. При аускультации по всем легочным полям выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы. Тоны сердца глухие, тахикардия. Гемодинамика в этот момент поддерживалась вазопрессорами (допамин). Результаты анализов крови в этот момент представлены в таблицах 1 и 2. На ЭКГ — синусовая тахикардия с ЧСС 128–140 в минуту, вертикальное положение электрической оси сердца, нарушение внутрипредсердной проводимости.

После проведенного в экстренном порядке дообследования клинический диагноз претерпел трансформацию и корректировку. Основной: Хронический эпитимпано-антральный гнойный средний отит справа. Состояние после радикальной операции на правом ухе. Осложнения: Тромбоэмболический синдром. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Отек легких. Острая дыхательная недостаточность III ст. В этот период ребенок находился на управляемой искусственной вентиляции легких (ИВЛ), продолжалась инотропная поддержка, возобновлена антибактериальная терапия, начат курс антикоагулянтной терапии, проводилась инфузионная терапия для коррекции электролитных расстройств. Через 70 минут интенсивной терапии зафиксирована остановка сердечной деятельности. По результатам сердечно-легочной реанимации через 3 минуты сердечный ритм был восстановлен. Тем не менее, несмотря на продолжение интенсивной терапии примерно через 2 часа отмечена повторная остановка кровообращения. Реанимационные мероприятия в полном объеме не дали эффекта и была констатирована биологическая смерть больного.

Диагноз при направлении на патологоанатомическое исследование был сформулирован следующим образом (МКБ-Х: Н66.2):

Основной: Хронический эпитимпано-антральный гнойный средний отит справа. Состояние после радикальной операции на правом ухе (23.12.2019). Состояние после ИВЛ, реанимации. Осложнения: Тромбоэмболический синдром. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Отек легких. Острая дыхательная недостаточность III степени.

Не приводя полный протокол патологоанатомического анализа, остановимся только на патологоанатомических находках: выявлены наложения тромботических масс в правом желудочке и на хордальных нитях, площадью 4×4,4 см; в просвете правой и левой легочных артерий в основном стволе выявлены тромбы, уходящие в левый и правый легочный ствол, протяжённостью до 4,5 см. Таким образом, у больного имел место подострый бактериальный тромбоэндокардит с наложениями в правом желудочке на эндокарде и преимущественно на хордальных нитях. Развился острый тромбоз с последующей тромбоэмболией основного ствола легочной артерии, что и явилось непосредственной причиной смерти. При тщательном изучении зоны оперативного вмешательства и прилегающих к ней отделов, каких-либо значимых патологических

изменений, касающихся нарушения техники оперативного вмешательства или послеоперационных местных осложнений не выявлено.

По результатам проведенного вскрытия и последующего анализа выявленных патологических изменений с учетом дополнительных гистологических и микробиологических исследований, патологоанатомический диагноз был сформулирован следующим образом (МКБ-Х: Н66.2; І33.0):

Основное заболевание: 1. Хронический эпитимпано-антральный гнойный средний отит справа. 2. Подострый инфекционный пристеночно-хордальный эндокардит в правом желудочке (бактериологическое исследование — *Enterococcus faecalis, Pseudomonas aeruginosa*). Состояние после радикальной операции на правом ухе (23.12.2019). Осложнения основного заболевания: Тромбоэмболический синдром. Тромбоэмболия основного ствола легочной артерии. Массивные ателектазы левого и правого легкого. Отек легких. Острая дыхательная недостаточность. Точечные кровоизлияния в плевре.

ОБСУЖДЕНИЕ

На этапах предварительного наблюдения за пациентом, анализа его клинико-анамнестических данных, подготовки и проведения оперативного лечения ничто не могло предвещать столь трагического исхода. С момента начала неуправляемого ухудшения до наступления летального исхода прошло всего около четырех часов. Нам представляется целесообразным попытаться разобраться в истоках и предрасполагающих факторах, приведших к летальному финалу, сделать вывод — имела ли место врачебная ошибка или фатальность событий была обусловлена неуправляемой и некорректируемой цепью независящих от врача событий. Непосредственной причиной смерти в описанном клиническом случае явился массивный тромбоз основного ствола легочной артерии, при этом источником тромбов стал подострый пристеночно-хордальный инфекционный эндокардит.

Инфекционный эндокардит (ИЭ) — тяжелое воспалительное заболевание эндокарда, преимущественно с поражением клапанов сердца. Реже поражаются другие места: дефекты перегородок, хорды, стенки предсердий или желудочков [10]. В литературе указывается, что до сегодняшнего дня серьезными и нерешенными полностью остаются проблемы поздней диагностики ИЭ (в 80–90%) и высокой смертности, которая составляет по данным разных авторов от 24–30% [10], до 40–80% [14]. ИЭ у детей и подростков, в отличие от взрослых, достаточно редкое, а у грудных детей — очень редкое заболевание, частота которого составляет 3,0–4,3 случая на 1 млн населения в год. В то же время, отмечается стойкая тенденция к увеличению частоты ИЭ в последние десятилетия [21]. Пик заболеваемости ИЭ в педиатрической практике приходится на возраст 11–14 лет [20].

Верификация диагноза ИЭ крайне сложна. Только в 36–40% случаев диагноз ИЭ устанавливается при первичном обследовании пациента [23]. Даже при течении заболевания с наличием классической симптоматики, время, необходимое для постановки диагноза, колеблется от 1,5 до 3 месяцев, а диагностика ИЭ с преимущественным поражением правых камер сердца может значимо превышать эти сроки. В 32% случаев ИЭ даже не фигурирует среди диагнозов дифференциально-диагностического ряда, а в 15–25% случаев диагноз ИЭ является находкой хирурга или патологоанатома [24]. Входными воротами инфекции чаще всего являются заболевания ротоглотки, за ними следуют гнойные поражения кожи и подкожной клетчатки, однако следует подчеркнуть, что в 41–66% случаев входные ворота установить не удается [25]. Для диагностики ИЭ у детей и подростков, также как и у взрослых, применяют модифицированные критерии, разработанные научно–исследовательской группой Duke Endocarditis Service из Даремского университета (США), которые были адаптированы в 2015 г. Европейским Обществом кардиологов (ESC) [19].

В представленном клиническом примере, действительно, не отмечалось каких-либо значимых симптомов или синдромов, которые бы указывали на необходимость поиска или исключения ИЭ. Однако, нельзя исключить, что оториноларинголог мог просто не увидеть симптомы подострого воспаления. Вероятно, большую значимость при оценке анамнеза следовало придать длительности воспалительного процесса в ухе и его непрерывному течению. Ведь столь длительные выделения из уха с высевом MRSE, внутривенная инфузионная терапия с использованием периферического катетера в течение очень длительного времени в анамнезе, минимальные изменения на ЭКГ, должны были бы позволить предположить в качестве одной из возможных составляющих дифференциально-диагностического ряда реальность иных вторичных, в том числе и кардиальных, осложнений. Это и являлось бы той

осложненной коморбидностью, наличие которой стоило бы просто предположить. Например, столь нередкий анамнестический критерий, как длительность и частота внутривенных инфузий, о котором мы уже упоминали, обязательно должен был бы сочетаться со знанием врача о том, что путь травматизации эндокарда правых камер сердца — частые внутривенные инъекции. Это связано с тем, что струйное введение любых лекарственных препаратов, даже физиологического раствора, всегда сопровождается появлением в крови мельчайших пузырьков воздуха, которые «бомбардируют» поверхность эндокарда, травмируя его [7].

Что могло бы еще помочь специалисту-оториноларингологу в диагностике непрофильной патологии? Вероятно, этой помощью могли бы стать качественные навыки кардиоаускультации. Аускультация сердца — одна из сложнейших задач не только для студентов-медиков и начинающих врачей. Только с приобретением эмпирического опыта у врача появляется не только уверенность в этом навыке, но и возможность извлекать из полученных данных максимум диагностической пользы [9, 17].

Частота тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) занимает одно из первых мест наряду с тромбоэмболиями ЦНС, почти во всех исследованиях, описывающих это явление [3, 26, 28, 29]. Есть указания, что в педиатрической практике тромбоэмболические эпизоды при ИЭ встречаются даже чаще, чем в терапевтической [22]. Согласно данным Европейских согласительных документов ежегодная частота венозной тромбоэмболии у детей, включая ТЭЛА, колеблется между 53 и 57 на 100000 госпитализированных и между 1,4 и 4,9 на 100000 населения в целом [27].

Все вышесказанное подтверждает мнение многих авторов о трудностях при постановке диагноза ИЭ, которые обусловлены сложной клинической картиной заболевания, сочетанием различных клинических синдромов и возможных осложнений [3, 18].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Следует отметить, что в обсуждаемом нами случае, возможно, ситуацию могла бы предотвратить дополнительная консультация педиатра, который, имея навыки опытного интерниста при аускультации сердца, мог бы заподозрить течение кардиальной патологии и назначить дополнительное дообследование пациенту. Кроме того, дополнительные знания врача, даже узкого специалиста, могли бы позволить предположить перечень определенных заболеваний, которые следовало бы предусмотреть с точки зрения осложненной коморбидности у пациента с длительным вялотекущим гнойным воспалением в области черепа, и, вероятно, это позволило бы узкому специалисту самому рекомендовать проведение эхокардиографии — ключевого метода верификации ИЭ.

Таким образом, возвращаясь к анализу клинического случая, мы вновь приходим к вопросу качественных знаний врача не только в своей, но и в смежных областях. Это выдвигает дополнительные требования к умению и навыку врача любого профиля уметь «заглянуть за горизонт» своей специальности, суметь провести дифференциальную диагностику не только со своей профильной патологией, но и заподозрить гипотетически возможные заболевания, которые и будут той осложненной коморбидностью, которая во многом определит жизненный прогноз пациента. В этой связи считаем уместным вспомнить слова великого российского Нобелевского лауреата И.И. Мечникова: «… врач, преисполненный величайшей симпатией к больным, но без необходимых знаний, может принести им огромное зло» [11].

ЛИТЕРАТУРА

1. Артамонов Р.Г. К вопросу о коморбидности в педиатрической практике. Педиатрия. 2012; 91 (4): 146–9.
2. Базина И.Б., Павлова М.В., Шаблинская О.А. Современное течение инфекционного эндокардита. Вестник Смоленской медицинской академии. 2011; 4: 70–2.
3. Белов Б.С., Тарасова Г.М. Инфекционный эндокардит: этиология, патогенез, клиническая картина (часть 1). Современная ревматология. 2008; 2: 32–8.
4. Белялов Ф.И. Двенадцать тезисов коморбидности. Клиническая медицина. 2009; 12: 69–71.
5. Вёрткин А.Л., Румянцев М.А., Скотников А.С., Ларюшкина Е.Д., Соколова И.В., Фельдман М.А., Русакова А.С., Шевцова О.Ю., Шелягина Е.Н., Боташева М.М., Ягудаев А.Д. Коморбидность: от истоков развития до современного понятия. Как оценить и прогнозировать. Кардиолог. 2011; 9: 13–4.
6. Гудков Р.А., Коновалов О.Е. Коморбидность, мультиморбидность, полипатии — три взгляда на сочетанную патологию. Вестник РУДН, серия Медицина. 2015; 1: 39–45.
7. Желтовский Ю.В., Григорьев Е.Г. Инфекционный эндокардит клапанов сердца. Сибирский медицинский журнал. Иркутск. 2014; 6: 138–44.
8. Журавлев Д.А., Сорокина Л.А. Лечить болезнь или больного? Артериальная гипертензия. 2010; 16 (3): 343–5.

9. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. Пропедевтика заболеваний сердечно-сосудистой системы.М.: М-Вести; 2003.
10. Инфекционный эндокардит. Клинические рекомендации. 2016.
11. Мечников И.И. Этюды оптимизма. Харьков: Фолио; 2011.
12. Мудров М.Я. Слово о способе учить и учиться медицине практической у постели больных. Избранные произведения. Под редакцией А.Г. Гукасяна.М.: Издательство АМН СССР; 1949.
13. Муталов Р.Г. Коморбидная патология в практике врача-педиатра — особенности диагностики и тактики ведения. Доступен по: https://medvestnik.ru/content/medarticles/html (дата обращения 30.04.2020).
14. Николаевский Е.Н., Сухова Е.В. Инфекционный эндокардит, как актуальная проблема Российской медицины. Международный научный журнал «Инновационная наука». 2016; 12 (4): 178–9.
15. Нургазизова А.К. Происхождение, развитие и современная трактовка понятий «коморбидность» и «полиморбидность». Казанский медицинский журнал. 2014; 95 (2): 292–6.
16. Оганов Р.Г., Симаненков В.И., Бакулин И.Г. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2019; 18 (1): 5–66. DOI.org/10.15829/1728–8800–2019–1-5–66
17. Ослопов В.Н., Ослопова Ю.В., Хазова Е.В. Шумы сердца. Учебное пособие для студентов. Н. Новгород: Ремедиум Приволжье; 2019.
18. Пшеничная Е.В., Бордюгова Е.В., Науменко Ю.В. Трудности диагностики инфекционного эндокардита у подростка (клинический случай). Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. 2018; 41 (3): 393–9.
19. Рекомендации ESC по ведению больных с инфекционным эндокардитом, 2015. Российский кардиологический журнал. 2016; 5 (133): 65–116. DOI.org/10.15829/1560–4071–2016–5-65–116.
20. Самсыгина Г.А., Щербакова М.Ю. 2013. Кардиология и ревматология детского возраста. М.: Медпрактика; 2013.
21. Соболева М.К., Белов Б.С. Инфекционный эндокардит у детей. РМЖ. 2006; 8: 630. Доступен по: http://www.rmj.ru/articles/obshchiestati/Infekcionnyy_endokardit_u_detey (дата обращения 30.04.2020).
22. Соболева Е.Г., Чупрова А.В., Соболева М.К. Тромбоэмболические и тромбогеморрагические осложнения инфекционного эндокардита у детей и подростков. Педиатрия. 2004; 2: 24–30.
23. Татарченко И.П., Комаров В.Т. Дифференциальная диагностика. Инфекционный эндокардит: современное течение, диагностика и лечение. Пенза: ПГИУВ; 2001.
24. Тюрин В.П., Дорофеев Е.В. Диагностика и дифференциальный диагноз инфекционного эндокардита. Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. 2012; 7 (4): 36–40.
25. Тюрин В.П. Инфекционные эндокардиты. Под редакцией акад. Ю.Л. Шевченко. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2013.
26. Федорова Т.А., Тазина С.Я., Кактурский Л.В., Канарейцева Т.Д., Бурцев В.И., Русанов Н.И., Семененко Н.А. Клинико-морфологические аспекты инфекционного эндокардита. Клиническая медицина. 2014; 7: 68–73.
27. ESC Guidelines on the diagnosis andmanagement of acute pulmonary embolism — web addenda. The Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by the European Respiratory Society (ERS). Eur. Heart J. 2014. DOI:10.1093/eurheartj/ehu283
28. Habib G. Embolic risk in subacute bacterial endocarditis: determinants and role of transesophageal echocardiography. Curr Cardiol Rep. 2003; 5: 129–36.
29. Thuny F., Disalvo G., Belliard O. et al. Risk of embolism and death in infective endocarditis: prognostic value of echocardiography: a prospective multicenter study. Circulation. 2005; 112: 69–75.

REFERENCES

1. Artamonov R.G. K voprosu o komorbidnosti v pediatricheskojpraktike. [On the issue of comorbidity in pediatric practice]. Pediatrija. 2012; 91 (4): 146–9. (in Russian).
2. Bazina I.B., Pavlova M.V., Shablinskaja O.A. Sovremennoe techenie infekcionnogo endokardita. [The modern course of infective endocarditis]. Vestnik Smolenskoj medicinskoj akademii. 2011; 4: 70–2. (in Russian).
3. Belov B.S., Tarasova G.M. Infekcionnyj endokardit: etiologija, patogenez, klinicheskaja kartina (chast' 1). [Infective endocarditis: etiology, pathogenesis, clinical picture (part 1)]. Sovremennaja revmatologija. 2008; 2: 32–8. (in Russian).
4. Beljalov F.I. Dvenadcat' tezisov komorbidnosti. [Twelve theses of comorbidity]. Klinicheskaja medicina. 2009; 12: 69–71. (in Russian).
5. Vjortkin A.L., Rumjancev M.A., Skotnikov A.S., Larjushkina E.D., Sokolova I.V., Fel'dman M.A., Rusakova A.S., ShevcovaO.Ju., Sheljagina E.N., Botasheva M.M., Jagudaev A.D. Komorbidnost': otistokovrazvitija do sovremennogo ponjatija. Kak ocenit' iprognozirovat'. [Comorbidity: from the origins of development to the modern concept. How to evaluate and predict]. Kardiolog. 2011; 9: 13–4. (in Russian).
6. Gudkov R.A., Konovalov O.E. Komorbidnost', mul'timorbidnost', polipatii — tri vzgljada na sochetannuju patologiju. [Comorbidity, multimorbidity, polypathy —

three views on combined pathology]. Vestnik RUDN, serija Medicina. 2015; 1: 39–45. (in Russian).
7. ZheltovskijJu.V., Grigor'ev E.G. Infekcionnyjj endokardit klapanov serdca. [Infective endocarditis of the heart valves]. Sibirskij medicinskij zhurnal. Irkutsk. 2014; 6: 138–44. (in Russian).
8. Zhuravlev D.A., Sorokina L.A.. Lechit' bolezn' ili bol'nogo? [Treat an illness or a sick person?]. Arterial'naja gipertenzija. 2010; 16 (3): 343–5. (in Russian).
9. Ivashkin V.T., Drapkina O.M. Propedevtika zabolevanij serdechno-sosudistoj sistemy. [Propedeutics of diseases of the cardiovascular system]. Moskva: M–Vesti publishers; 2003. (in Russian).
10. Infekcionnyjj endokardit. Klinicheskie rekomendacii. [Infective endocarditis. Clinical guidelines]. 2016. (in Russian).
11. Mechnikov I.I. Jetjudy optimizma. [Etudes of optimism]. Har'kov: Folio publishers; 2011. (in Russian).
12. Mudrov M. Ja. Slovo o sposobeuchit' iuchit'sja medicine prakticheskoju posteljbol'nyh. Izbrannye proizvedenija. [A word on the way to teach and learn medicine by the patient's bedside]. Pod redakciej A.G. Gukasjana. Moskva: Izdatel'stvo AMN SSSR; 1949. (in Russian).
13. Mutalov R.G. Komorbidnaja patologija v praktike vracha-pediatra — osobennosti diagnostiki i taktiki vedenija. [Comorbid pathology in the practice of a pediatrician — features of diagnosis and management tactics]. https://medvestnik.ru/content/medarticles/html (assessed 30.04.2020). (in Russian).
14. Nikolaevskij E.N., Suhova E.V. Infekcionnyjj endokardit, kak aktual'naja problema Rossijskoj mediciny. [Infective endocarditis as an urgent problem of Russian medicine]. Mezhdunarodnyj nauchnyj zhurnal «Innovacionnaja nauka». 2016; 12 (4): 178–9. (in Russian).
15. Nurgazizova A.K. Proishozhdenie, razvitie i sovremennaja traktovka ponjatij «komorbidnost'» i «polimorbidnost'». [Origin, development and modern interpretation of the concepts of "comorbidity" and "polymorbidity"]. Kazanskij medicinskij zhurnal. 2014; 95 (2): 292–6. (in Russian).
16. Oganov R.G., Simanenkov V.I., Bakulin I.G. i dr. Komorbidnaja patologija v klinicheskoj praktike. Algoritmy diagnostiki i lechenija. [Comorbid pathology in clinical practice. Diagnostic and treatment algorithms]. Kardiovaskuljarnaja terapija i profilaktika. 2019; 18 (1): 5–66. DOI. org/10.15829/1728–8800–2019–1-5–66. (in Russian).
17. Oslopov V.N., OslopovaJu.V., Hazova E.V. Shumyserdca. Uchebnoe posobie dlja studentov. [Heart murmurs. Study guide for students]. N. Novgorod: Remedium Privolzh'e publishers; 2019. (in Russian).
18. Pshenichnaja E.V., Bordjugova E.V., Naumenko Ju.V. Trudnosti diagnostiki infekcionnogo jendokarditа u podrostka (klinicheskij sluchaj). [Difficulties in diagnosing infective endocarditis in adolescents (clinical case)]. Nauchnye vedomosti. Serija Medicina. Farmacija. 2018; 41 (3): 393–9. (in Russian).
19. Rekomendacii ESC po vedeniju bol'nyh s infekcionnym jendokarditom, 2015. [ESC recommendations for the management of patients with infective endocarditis, 2015]. Rossijskij kardiologicheskij zhurnal. 2016; 5 (133): 65–116. DOI.org/10.15829/1560–4071–2016–5-65–116. (in Russian).
20. Samsygina G.A., Shherbakova M.Ju. 2013. Kardiologija i revmatologija detskogo vozrasta. [Pediatric Cardiology and Rheumatology]. Moskva: Medpraktika publishers; 2013. (in Russian).
21. Soboleva M.K., Belov B.S. Infekcionnyj jendokardit u detej. [Infective endocarditis in children]. RMZh publishers. 2006; 8: 630. http://www.rmj.ru/articles/obshchiestati/Infekcionnyy_endokardit_u_detey. (assessed 30.04.2020). (in Russian).
22. Soboleva E.G., Chuprova A.V., Soboleva M.K. Trombojembolicheskie i trombogemorragicheskie oslozhnenija infekcionnogo jendokardita u detej i podrostkov. [Thromboembolic and thrombohemorrhagic complications of infective endocarditis in children and adolescents]. Pediatrija. 2004; 2: 24–30. (in Russian).
23. Tatarchenko I.P., Komarov V.T. Differencial'naja diagnostika. Infekcionnyj jendokardit: sovremennoe techenie, diagnostika i lechenie. [Differential diagnostics. Infective endocarditis: modern course, diagnosis and treatment]. Penza: PGIUV publishers; 2001. (in Russian).
24. Tjurin V.P., Dorofeev E.V. Diagnostika i differencial'nyj diagnoz infekcionnogo jendokardita. [Diagnosis and differential diagnosis of infective endocarditis]. Vestnik Nacional'nogo mediko-hirurgicheskogo Centra im. N.I. Pirogova. 2012; 7 (4): 36–40. (in Russian).
25. Tjurin V.P. Infekcionnye jendokardity. [Infective endocarditis]. Pod redakciej akad. Y.L. Shevchenko. Moskva: GEOTAR-Media publishers; 2013. (in Russian).
26. Fedorova T.A., TazinaS.Ja., Kakturskij L.V., Kanarejceva T.D., Burcev V.I., Rusanov N.I., Semenenko N.A. Kliniko-morfologicheskie aspekty infekcionnogo jendokardita. [Clinical and morphological aspects of infective endocarditis]. Klinicheskaja medicina. 2014; 7: 68–73. (in Russian).
27. ESC Guidelines on the diagnosis andmanagement of acute pulmonary embolism — web addenda. The Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by the European Respiratory Society (ERS). Eur. Heart J. 2014. DOI:10.1093/eurheartj/ehu283
28. Habib G. Embolic risk in subacute bacterial endocarditis: determinants and role of transesophageal echocardiography. Curr Cardiol Rep. 2003; 5: 129–36.
29. Thuny F., Disalvo G., Belliard O. et al. Risk of embolism and death in infective endocarditis: prognostic value of echocardiography: a prospective multicenter study. Circulation. 2005; 112: 69–75.