

Клинический случай клещевого энцефалита у ребенка 6 лет

Больная О. 6 лет в августе 2023 г. была госпитализирована из Олекминской центральной районной больницы в Детскую инфекционную клиническую больницу (ДИКБ) г. Якутска. Девочка была доставлена санрейсом на третий день болезни с направительным диагнозом: G03 – острый вирусный неуточненный менингит. Синдром интоксикации. Не исключается менингоэнцефалит.

Со слов матери известно, что три дня назад она пожаловалась на головные боли. Температура ребенка повысилась до 38,5°C. Ночь спала беспокойно. Мать давала парацетамол, нурофен – температура снижалась, но головные боли сохранялись. Утром обратились за медицинской помощью. Больная была направлена на стационарное лечение в инфекционное отделение, где на третий день болезни была сделана спинномозговая пункция. Был получен прозрачный ликвор, при лабораторном исследовании выявили следующее: белок – 324 мг/л., количество лейкоцитов – 57 в 1 мм³. Микроскопия: лейкоциты – 5-4-4 в п/зр, эр. 2-1-1 в п/зр. эпителий единичные в п/зр. Цитограмма: лимфоциты 85 %, нейтрофиллы 15 %. Ребенок направлен в ДИКБ.

При поступлении в ДИКБ состояние пациентки было расценено как тяжелое, температура тела – 37,8°C, ЧД – 22/мин, ЧСС – 100 уд/мин, SpO₂ – 98 %, АД – 100/60 мм.рт.ст. Проба Гведела – 1 сек. Самочувствие резко снижено, ребенок дезориентирован, в словесный контакт вступает плохо, реагирует на сильные раздражители (открывает глаза на боль, бессвязные слова, локализует боль). Сознание по шкале Глазго (ШКГ) оценивается в 10 баллов. Отмечены признаки раздражения мозговых оболочек: ригидность затылочных мышц на 4 см, симптом Кернига положительный. Общий мышечный тонус физиологичный. Кожа бледная, цианоза нет, чистая. Микроциркуляция удовлетворительная. Периферических отеков нет, при этом отмечена пастозность лица. По тяжести состояния ребенок был госпитализирован в Отделение реанимации и интенсивной терапии (ОАРИТ). При сборе анамнеза мать отрицала укус клеща. Предварительный диагноз: G03 острый менингит неуточненный. С антибактериальной целью назначен препарат Цефтриаксон по 1 гр 2 раза в сутки, инфузионная терапия для коррекции водно-солевого баланса.

На следующий день утром (7-й день болезни) состояние остается тяжелым. Сознание сохраняется, контакту доступна кратковременно, быстро истощается.

С диагностической целью проведена люмбальная пункция в отделении ОАРИТ. Полученная спинномозговая жидкость (СМЖ) бесцветная, прозрачная. В СМЖ отмечено умеренное снижение хлоридов до 112.00 ммоль/л, число лейкоцитов – 112.00 в 1 мкл, плеоцитоз: лимфоциты 88 %, нейтрофилы 12 %, неизмененные эритроциты в большом количестве. В этот же день у ребенка наблюдаются тонические судороги. Судороги были купированы препаратом Сибазон 5мг/мл-2мл – 2мл в/в. Состояние пациентки после судорог ухудшилось. Сознание сопорозное: на осмотр реагирует судорожной готовностью, спонтанной двигательной реакцией, контакту не доступна. По ШКГ – 9 баллов. Мышечный тонус и сухожильные рефлексы повышены. Отмечена лабильность температуры тела от 37.0 до 38,5°C.

В гемограмме отмечены лейкоцитоз 24,5 и относительная лимфопения. По КОС субкомпенсированный смешанный алкалоз. ОАМ: кетонурия 15ммоль/л, протеинурия 0,75г/л. в биохимическом исследовании крови (БАК) отмечена умеренная гипергликемия 6,4, умеренная гиперферментемия по АСТ, повышение СРБ до 82мг/л. Прокальцитонин – 2нг/мл. В лечение с противовирусной целью добавлен ацикловир 10мг/кг каждые 8 часов в/в, с дегидратационной целью и целью снижения внутричерепного давления назначается маннитол по 0,25гр/кг в/в. В этот же день ребенок был осмотрен неврологом: была констатирована поверхностная кома сознания по ШКГ 7 – 8 баллов: лежит с приоткрытыми глазами, взгляд фиксирован в одну точку, периодически тоническое напряжение рук и ног со сгибанием левой руки в локтевом суставе, вытягиванием ног, дыхание шумное, гортанные звуки. При тактильной стимуляции усиление тонических спазмов. Правая половина лица отечная. Из-за тонического напряжения рефлексы вызываются с трудом. Рефлекс Бабинского (+) справа. Заключение: острый энцефалит, неуточненный, тяжелой степени. Судорожный синдром, статусное течение. Осложнение: кома 1. отек мозга? Не исключается синус-тромбоз. В лечение было добавлено с целью снятия эпилептического статуса конвулекс 100 мг/мл из расчета 15 мг/кг болюсно внутривенно в течение 15 – 20 мин, далее 1 мг/кг/час внутривенно микроструйно, с нейропротекторной и антигипоксической целью Цитофлавин 10 мл в/венно-капельно.

С целью выявления этиологии процесса был взят материал для иммуноферментного анализа (ИФА): антитела (АТ) к Chlamydomytila

pneumoniae, АТ к Cytomegalovirus, АТ к Herpes simplex virus 1 и 2, АТ к HHV-6, АТ к Toxoplasma gondii, АТ к Mycoplasma, ИФА на АТ SARS-CoV-IgG, А/Т SARS-CoV-IgM, – АТ SARS-CoV-IgG, АТ SARS-CoV-IgM. С учетом времени года, клиники и места жительства ребенка (деревня в южной Якутии) было принято решение назначить ИФА на вирус клещевого энцефалита (ВКЭ) IgM.

В тот же день отмечено ухудшение неврологического статуса девочки: при осмотре глаза приоткрыты, периодически отмечается напряжение рук и ног со сгибанием левой руки в локтевом суставе, вытягиванием ног, дыхание шумное, гортанные звуки. При тактильной стимуляции усиление тонических спазмов. Появились нарушения со стороны черепно-мозговых нервов: асимметрия глазных щелей D. Сухожильные рефлексы рук и ног вызываются. Ребенок получает увлажненный кислород – SpO₂ 99 % с дотацией O₂ 3 л/мин. По лабораторному скринингу (КОС) отмечается субкомпенсированный метаболический алкалоз, снижение кислородного статуса, гипокалиемия 2,9, гипонатриемия 131 ммл/л. По абсолютным показаниям (кома I, судорожный синдром) пациентка была переведена на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ) – аппарат ИВЛ Hamilton Galileo в режиме SIMV-P: P-16, Pпод-12, ЧД 20/мин, I: E=1:2, FiO₂-0,3; Триг-0,5 л/мин. В лечение добавлено с противосудорожной и седативной целью мидазолам 0,15 мг/кг/час. С целью коррекции калия назначено введение K⁺ 3 ммоль/кг/сут.

На 8 сутки болезни была проведена компьютерная томография (КТ) грудной клетки, определены признаки двухсторонней полисегментарной пневмонии. КТ головного мозга выявила признаки отека в лобных и височных долях с обеих сторон, возможно, как проявление энцефалита. Небольшое неравномерное утолщение слизистой ячеек решетчатой кости, основной пазухи, носовых раковин.

В течение следующих суток в состоянии пациентки наблюдалась отрицательная динамика.

На 9-й день болезни ребенок находится в глубокой коме: единичные двигательные реакции на болевое раздражение. Зрачки широкие фиксированы, фотореакция вялая. Атония. Арефлексия. Гипотермия 35,8-36,1С, температура тела поддерживается системой конвекционного обогрева. Видимые слизистые чистые, влажные. Микроциркуляция снижена: время наполнения капилляров 4 сек. За сутки отмечена отрицательная динамика по КТ – признаки отека вещества головного, вклинение мозжечка в большое

затылочное отверстие.

По решению консилиума решено сменить антибактериальную терапию на препарат меропенем из расчета 40 мг\кг каждые 8 часов (120 мг\кг\сут) в\в.

На 10 сутки болезни получен результат из лаборатории вирусологии ФБУЗ «ЦГиЭ в РС (Я)» ИФА крови: ВКЭ IgM – положительно. Установлен диагноз: А84. Клещевой энцефалит, менингоэнцефалитическая форма, крайне тяжелой степени. Осложнение: Кома 3. G93.6 Отек-набухание головного мозга, вклинение головного мозга в тенториальное и большое затылочное отверстие. полиорганная недостаточность. Сопутствующий: J18.9 внебольничная двухсторонняя полисегментарная пневмония, нетяжелая, ДН0. С этиотропной целью иммуноглобулин против клещевого энцефалита 1,8 мл в/м в наружную поверхность бедра каждые 12 часов из расчета 0,1 мл/кг.

На 12 сутки болезни состояние больной расценивается как крайне тяжелое, терминальное. Кома 3 ст. Атония. Арефлексия. Зрачки широкие, фотореакции нет. Температуру тела самостоятельно не удерживает. Микроциркуляция резко снижена. Время наполнения капилляров 5 сек. Питание зондовое не усваивает. Живот впавший, при пальпации мягкий. Перистальтики не слышно. Анурия. С утра на фоне стимуляции 35 мл.

По монитору брадикардия с переходом в асистолию. Начаты реанимационные мероприятия. Кома 3 ст. Атония. Арефлексия. Зрачки широкие, без ФР. Температура тела 36,2С. Видимые слизистые чистые, влажные.

Закрытый массаж сердца с частотой 100 в мин. Адреналин 0,1 % по 0,2 мл в/в через каждые 5 мин. Реанимационные мероприятия, направленные на восстановление жизненных функций, в течение 30 мин без эффекта. Констатирована биологическая смерть.

Клинический случай лейциноза у новорожденного ребенка

Анна М. 3.12.2013 г.р. находилась в отделении патологии новорожденных с 19.12.13 по 14.03.14. Ребенок поступил в отделение патологии новорожденных с жалобами на отказ от кормления, потерю массы тела, вялость. Вышеуказанные жалобы появились на 14-е сутки жизни, в связи с чем ребенок был госпитализирован в отделение патологии новорожденных в возрасте 16 суток.

Анамнез жизни

Аntenатальный период: ребенок от I беременности, протекавшей с тяжелым токсикозом, угрозой выкидыша, анемией I степени, ОРВИ в 12 и 37 недель, от матери, страдающей хроническим тонзиллитом. Роды I, через естественные родовые пути, в сроке гестации 40–41 нед, мекониальные околоплодные воды.

Период новорожденности: масса тела при рождении 3170 г, оценка по шкале Апгар 7–8 баллов, удовлетворительное состояние при рождении. Выписана из роддома на 5-е сутки.

Объективное исследование

Состояние ребенка при поступлении тяжелое, очень вялая, не кричит, отмечается рвота. Кожа и слизистые оболочки чистые, бледные. Тургор мягких тканей снижен, подкожно-жировая клетчатка истончена. Масса тела при поступлении 2946 г. Дефицит массы тела 15%. Серозное отделяемое из носовых ходов. Стридорозное дыхание. В легких проводные хрипы. Печень на 1,5 см выступала из-под края реберной дуги, селезенка не пальпировалась.

Неврологический статус: отмечаются снижение мышечного тонуса, угнетение рефлексов спинально-орального автоматизма, ригидность затылочных мышц, установочная кривошея, сниженная реакция на осмотр, вялая реакция зрачков на свет, синдром угнетения (сопор), тремор конечностей в покое.

При поступлении был поставлен предварительный диагноз: перинатальное поражение ЦНС, синдром угнетения, гипертензионно-гидроцефальный синдром; врожденный стридор. Проводили дифференциальную диагностику с неонатальным сепсисом, врожденным пороком развития желудочно-кишечного тракта.

20.12.13 в 22.30 отмечалось ухудшение состояния, сопровождающееся клонико-тоническими судорогами с приступом апноэ, тотальным цианозом, в связи с чем ребенок переведен в отделение реанимации. Постепенно значительно увеличивались размеры печени (на 5 см ниже края реберной дуги) и селезенки (на 4 см ниже края реберной дуги), появился специфический сладковатый запах, исходящий от ребенка.

Результаты проведенных обследований:

- НСГ – киста прозрачной перегородки, признаки отека головного мозга, диффузные гипоксически-ишемические изменения паренхимы головного мозга и подкорковых ядер;
- МРТ головного мозга – МР-картина повышенной гидрофильности вещества больших полушарий головного мозга, выраженного цитотоксического отека, отека ствола головного мозга;
- Осмотр окулиста: частичная атрофия диска зрительного нерва обоих глаз;
- УЗИ почек: нерезкая дилатация чашечно-лоханочного комплекса слева;

- ЭХОКГ – открытое овальное окно;
- Рентгенография органов грудной клетки: в верхней доле правого легкого инфильтрация легочной ткани, усиление легочного рисунка с обеих сторон, больше справа (рентгенологическая картина воспалительных изменений верхней доли правого легкого).

Биохимическое исследование - повышение уровня трансаминаз (АСТ 947,6 ; АЛТ 852,1) и общего билирубина за счет прямой фракции

ОАМ: кетонурия.

На основании полученных данных был заподозрен наследственный дефект обмена веществ.

Исследование крови на органические кислоты - увеличение уровня молочной кислоты 101,4 мкмоль/л (референтные значения 9–13 мкмоль/л), пировиноградной кислоты 171,1 мкмоль/л (референтные значения 28–145 мкмоль/л), 3-метил-2- оксовалериановой кислоты 49,6 мкмоль/л (референтные значения 8–31 мкмоль/л).

Исследования крови и мочи методом tandemной масс-спектрометрии - резкое повышение концентрации лейцина/изолейцина 2378,777 мкМ/л (норма – до 300 мкМ/л) и валина 572,64 мкМ/л (норма – до 320 мкМ/л).

На основании клинико-биохимических данных ребенку поставлен основной клинический диагноз: лейциноз.

Лечение: ребенку назначена специализированная диетотерапия смесью «MSUD ANAMIX infant», содержащей заменимые и незаменимые аминокислоты, за исключением изолейцина, лейцина и валина.

Параллельно проводилось лечение: эритроцитная масса В (III) Rh (+), глюкоза 10%, 20% с компонентами, липофундин 20%, 0,9% натрия хлорид; антибактериальная терапия; противогрибковые препараты; витаминотерапия (В1, В6, В12, С); метаболические препараты (карнитон, актовегин, АТФ, эуфиллин, аспаркам, элькар, карнитина хлорид); ; иммунопрепараты (иммуновенин); препараты интерферона (виферон); ноотропные препараты (глиатилин); антианемические препараты (фолиевая кислота, феррум-лек); гепатопротекторы (урсофальк); противосудорожные препараты (депакин); стабилизаторы клеточных мембран (контрикал); гемостатические препараты (дицинон); биопрепараты (бифидумбактерин, линекс).

Результаты диетотерапии и медикаментозного лечения: На фоне проводимой терапии за время нахождения в стационаре (3 месяца и 10 дней) девочка прибавила в массе 1706 г, улучшился аппетит, исчезли симптомы интоксикации, срыгивания, купированы судороги, исчез тремор конечностей, подбородка, восстановились рефлексы орально-спинального автоматизма, уменьшились ротаторный нистагм, симптом Грефе. Ребенок стал реагировать на окружающих, следить взглядом. Нормализовались уровень глюкозы в крови, трансаминаз, γ -глутамилтрансферазы, общего билирубина, лактата, исчезли кетонурия и ацидоз. Уровень валина и лейцина снизился до нормативных значений (лейцин/изолейцин 306,8 мкМ/л, валин 56,5 мкМ/л).

Дальнейшее клиническое наблюдение определило стойкое улучшение психомоторного развития, ребенок контактен, активно интересуется игрушками, держит голову, переворачивается. Продолжается диетотерапия в сочетании с приемом нейтропротекторов.

ПРОНИКАЮЩАЯ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА С ВНУТРИЧЕРЕПНЫМ ИНОРОДНЫМ ТЕЛОМ

Пациент Р.Ж., 14 лет, в тяжелом состоянии в течение 20 минут после получения травмы доставлен в медицинское объединение Министерства здравоохранения Республики Каракалпакстан.

Анамнез заболевания. Со слов родственников, подросток упал на садовые вилы головой и получил тяжелую проникающую ЧМТ. На месте происшествия пострадавшему медицинская помощь не оказывалась. По линии санитарной авиации оперативно были вызваны нейрохирурги из Каракалпакского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи. До приезда врачей-нейрохирургов дежурные врачи вызвали сотрудников МЧС, ими и была спилена рукоятка вил.

Неврологический статус. При осмотре нейрохирургов пациент медикаментозно загружен. Сознание при поступлении оглушенное, он сонлив, на вопросы отвечает мимикой и жестами. Череп правильной формы. Черепно-мозговые нервы: Обоняние сохранено. Предметное зрение – без нарушений. Зрачки – средней величины, D=S. Движение глазных яблок – в полном объеме, отмечается крупноразмашистый, горизонтальный нистагм влево. Реакция на свет вялая. Конъюнктивальные и корреальные рефлексы сохранены. Фокация и глотание болезненные. Язык – по средней линии. В двигательной и чувствительной сферах парезов и параличей нет. Тонус и сила сохранены. Объем активных движений в суставах левых и правых рук и ног сохранен. Сухожильные рефлексы с конечностей вызываются D=S.

Status localis. При осмотре в области шеи отмечается проникновение садовых вил справа налево двумя зубцами. Отмечается сквозное проникновение в левую височную область первого правого зубца и слепое проникновение второго зубца. Было проведено рентгенологическое обследование с целью уточнения локализации, повреждения костей черепа и структур головного мозга, консилиум совместно с сосудистыми хирургами, ЛОР, окулистами, проводилась профилактика столбняка столбнячным анатоксином.



Рис 1. Рентгенография черепа

На основании объективного, клинического и инструментального обследования, оценки степени тяжести пациента установлен предварительный диагноз: Открытая проникающая черепно-мозговая травма инородным телом с повреждением левой височной доли, структур основания средней черепной ямки и стенки клиновидной пазухи.

На основании объективного клинического обследования, оценки степени тяжести пациента, на основании рентгенографического обследования черепа, учитывая все риски угрожающего состоянию здоровья и жизни пациента, нейрохирургами под общей анестезией произведено удаление инородного тела. После удаления инородного тела

пациент интубирован и переведен на ИВЛ. Пациент в течение 2 часов находился под динамическим наблюдением в операционном зале. После стабильной гемодинамики и неврологического статуса пациент переведен в реанимационное отделение. Через сутки после удаления инородного тела пациент был транспортирован и госпитализирован в нейрохирургическое отделение Каракалпакского филиала РНЦЭМП.

Клинический осмотр. Общее состояние пациента при поступлении тяжелое, сознание оглушенное. Кожа и видимые слизистые бледной окраски.

Неврологический статус. Сознание – оглушенное, пациент сонлив, на вопросы отвечает не по существу. Череп правильной формы. Черепно-мозговые нервы: обоняние сохранено. Предметное зрение без нарушений. Зрачки средней величины, D=S. Движение глазных яблок – в полном объеме, отмечается крупноразмашистый, горизонтальный нистагм влево. Реакция на свет – живая. Лицо – симметричное. Конъюнктивальные и корреальные рефлексы сохранены. Звона, шума в ушах нет. Фокация и глотание не нарушены. Язык – по средней линии. В двигательной и чувствительной сфере парезов и параличей нет. Тонус и сила сохранены. Объем активных движений в суставах левых и правых рук и ног сохранен. Сухожильные рефлексы конечностей вызываются D=S. Отмечается умеренная ригидность затылочных мышц.

Status localis. При осмотре череп правильной формы, без деформации. Ликвореи из ран в области шеи и полости рта не отмечается.

Результаты обследований.

КТ черепа и головного мозга. Признаки открытой ЧМТ. Ушиб с геморрагической инфильтрацией лобной доли левого полушария. Пневмоцефалия. Перелом клиновидной пазухи справа, перелом задней стенки правой гайморовой пазухи без нарушения конфигурации синусов. Экссудация клиновидной, решетчатой пазухи. Перелом нижней челюсти слева без нарушения конфигурации кости. Умеренная интракраниальная гипертензия.

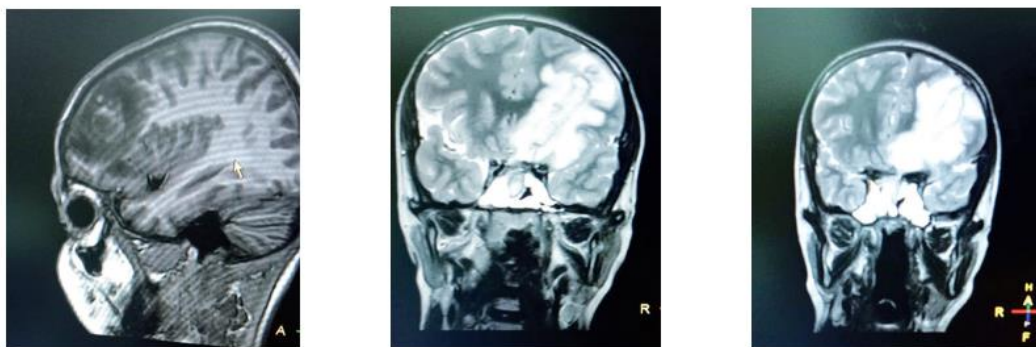


Рис. 2 КТ на 3 сутки госпитализации

Лабораторные данные.

- ОАК: Увеличение СОЭ – 38 мм/ч.
- ОАМ: без изменений.
- БХ: гипопропротеинемия - общий белок – 56,4 г/л; ; креатинин – 115,0 мкмоль/л; билирубин общий – 16,4 мкмоль/л (прямой – 3,5; непрямой – 12,9); АЛТ – 11,7 Ед/л; АСТ – 24,4 Ед/л.
- Коагулограмма: гематокрит – 40%; фибриноген – 4,0 г/л; АЧТВ – 39 сек.

- СМЖ: Кол-во – 10,0; цвет – с/желтый; прозрачность – прозрачный; цитоз – 3; белок – 1,65 г/л.

Лечение. Пациенту проводилась обезболивающая, дегидратационная, антибактериальная, антикоагулянтная и ноотропная терапия.

Катамнез заболевания: Пациент на 21-е сутки в удовлетворительном состоянии и без осложнений выписан с рекомендациями для дальнейшего наблюдения по месту жительства у нейрохирургов и неврологов каждый месяц.

Заключение: успешное удаление инородного тела из черепа – ключевой момент в эффективности оказываемой экстренной медицинской помощи в нейротравматологии, который поможет минимизировать потенциальные осложнения и является важным шагом для полноценного выздоровления пациентов.