

В.В. Корнева, к.м.н., Национальная медицинская академия последипломного образования им. П.Л. Шупика, г. Киев

## Шаги оптимизации терапии ацетонемического синдрома у детей

**Ацетонемический синдром у детей (АСД) – одно из самых распространенных проявлений различных заболеваний детского возраста. Поэтому поиск оптимальных терапевтических подходов при АСД является крайне актуальным.**

### Клинический случай 1

Мальчик П., 5 лет. Родители обратились за стационарной медицинской помощью в Киевскую городскую детскую клиническую больницу № 1 с жалобами на многократную рвоту у ребенка на протяжении последних 12 ч, вялость, отказ от еды, наличие в рвотных массах запаха ацетона. До возникновения указанных жалоб мальчик два дня амбулаторно лечился по поводу респираторной вирусной инфекции, которая сопровождалась гипертермическим синдромом, перед появлением рвоты отмечалось беспокойство. В анамнезе – в трехлетнем возрасте на фоне кишечной дисфункции, антибактериальной терапии был эпизод АСД, в лечении которого использовалась инфузионная терапия. Периодически проводится как лечебная, так и профилактическая дегельминтизация. В семье есть случаи мочекаменной и желчнокаменной болезни.

При объективном осмотре: состояние средней тяжести. Вялость, бледность кожи с румянцем на щеках, гиподинамия, умеренная мышечная гипотония, вялость, слабость, сонливость. Рвотные массы с запахом ацетона, фактически без примесей пищи. Незначительные катаральные явления, температура – субфебрильная. Со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной системы изменений не отмечено. Живот мягкий, доступен пальпации, чувствительный в околопупочной области. Печень и селезенка не увеличены. Стул (со слов родителей) 1 раз в сутки спастического характера. Мочеиспускание за последние 12 ч уменьшилось. Неврологических очаговых симптомов не отмечено. Изменений в параклинических показателях у пациента не было отмечено.

Клиническая ситуация расценена как АСД (вторичный) на фоне ОРВИ. Ребенку, кроме режимных и диетических мероприятий, была проведена трехдневная оральная дробная регидратация в суточном объеме 70 мл/кг массы (1500 мл в сутки). Назначен энтеросорбент и пребиотик

(лигнин и лактулоза в одном саше) в суточной дозе 2 пакетика. Рекомендовано один пакетик-саше растворить в 100 мл теплой воды и дробно (5-10 мл за 1 прием) в охлажденном виде принимать внутрь.

По мере уменьшения рвоты, к концу первых суток стационарного лечения разовый объем растворенного препарата (лигнин и лактулоза) – до 20-40 мл за прием. К концу первых суток терапии рвота фактически прекратилась, ребенок мог продолжить дробное кормление, на 2-3-е сутки значительно уменьшилась вялость, сонливость. На 4-е сутки стационарного лечения с явным улучшением ребенок был выписан домой для продолжения амбулаторного долевания. На амбулаторном этапе терапии было рекомендовано продолжить прием лигнина и лактулозы до семидневного курсового приема в прежней дозе. Были также рекомендованы диетические и режимные ограничения.

### Клинический случай 2

Девочка К., 10,5 лет, обратилась за стационарной медицинской помощью в Киевскую городскую детскую клиническую больницу № 1 с жалобами на многократную рвоту на протяжении последних 4 ч, вялость, отказ от еды, наличие запаха ацетона в рвотных массах. АСД у девочки началось с пятилетнего возраста, эпизоды повторяются относительно регулярно (раз в 3-4 мес), сопровождаются вялостью, сонливостью. Состоянию чаще предшествуют приступообразные головные боли, стрессовые факторы, пищевые погрешности. В семье есть случаи мигрени, сахарного диабета. У девочки по клиническим данным и показателям транспорта солей диагностирован мочеиспущивающий диатез. Девочка склонна к запорам.

При объективном осмотре: состояние средней тяжести. Вялая, бледность кожи с румянцем на лице, сонлива, гиподинамична, незначительная мышечная гипотония. Рвотные массы с запахом ацетона,

фактически без примесей пищи. Отказывается от дробного питья. В соматическом статусе, кроме вышеуказанных, отклонений не выявлено. Клиническая ситуация расценена как синдром циклической рвоты (АСД, первичный).

Сразу была предпринята инфузионное лечение, назначен ондансетрон, что позволило через 3 ч значительно уменьшить рвоту и добавить в терапию орально регидратационный препарат и лигнин с лактулозой в одном саше в суточной дозе 3 пакетика (дробно, аналогично первому клиническому случаю).

В параклинических данных в первые сутки заболевания было зарегистрировано снижение показателей электролитов сыворотки крови (концентрации ионов натрия и калия), повышение уровня гематокрита. На фоне терапии эти показатели к третьему дню нормализовались.

Состояние пациентки ко второму дню улучшилось, что позволило на третий день лечения отказаться от инфузионной терапии, продолжив оральную регидратацию и прием детоксикации (лигнин и лактулоза) на весь период пребывания в стационаре (пять дней). В амбулаторных условиях прием препарата лигнина и лактулозы в виде саше был продолжен (общая протяженность курса – десять дней).

Амбулаторно были рекомендованы диетические и режимные ограничения. При возникновении приступообразных головных болей или их предвестников, стрессовых факторов, пищевых погрешностей показан прием (лигнина и лактулозы) по 1 саше 3 раза в день в растворенном виде. За данной пациенткой установлено наблюдение с катamnестической целью.

### Обсуждение

АСД – это патологическое состояние преимущественно детского возраста, проявляется стереотипными повторными эпизодами рвоты, которые чередуются с периодами полного благополучия.

Клиническая картина ацетонемического криза характеризуется многократной или неукротимой рвотой (попытка напоить или покормить ребенка провоцирует рвоту). У детей с клиникой первичного АСД возбудимость рвотного центра как в приступном, так и у большинства детей в межприступном периоде повышена. При АСД помимо метаболических нарушений происходит потеря нутриентов, зачастую развивается острая потеря массы тела. Основная цель назначения энтеросорбентов как в продромальном периоде АСД, так и в периоде приступа, – это проведение детоксикации, улучшение эвакуационной функции желудка. Это явилось обоснованием назначения пациентам с АСД энтеросорбента лигнина с дополнительным компонентом, расширяющим его спектр действия, – пребиотиком лактулозой. Лигнин обладает выраженной способностью связывать и выводить из организма аллергены, токсины, патогенные бактерии, грибы, лекарственные препараты, яды, соли тяжелых металлов, алкоголь, а также избыток некоторых продуктов обмена веществ, в том числе билирубина, холестерина, мочевины, метаболитов, ответственных за развитие эндогенного токсикоза, и доказанным противовирусным действием (в частности, при ротавирусной инфекции). Лигнин способствует улучшению перистальтики кишечника и регуляции его моторной функции, стимулирует процессы выведения желчи и препятствует развитию застойных явлений в желчной системе.

Токсинсорбционная способность лигнина, благодаря которой происходят связывание, инактивация и выведение из организма экзо- и эндотоксинов, аллергенов, антигенов, продуктов деградации некротических тканей и других вредных веществ белкового происхождения, обеспечивает клинический детоксикационный эффект при АСД, особенно вторичного характера.

В случаях вторичного АСД, возникшего на фоне вирусной диареи (в частности, ротавирусной инфекции) или при острой кишечной инфекции терапевтический эффект от комплекса веществ (лигнин и лактулоза) обусловлен также его способностью связывать микроорганизмы и вирусы, причем в этом случае это свойство потенцируется пребиотиком лактулозой.

Пребиотик лактулоза нормализует физиологические процессы в организме за счет избирательной стимуляции роста и/или метаболической активности собственной нормальной микрофлоры кишечника (лактобактерий, бифидобактерий). При этом образующиеся продукты метаболизма зубиотиков не провоцируют аллергические реакции местного и системного характера.

Механизм послабляющего эффекта лактулозы заключается в следующем: биотрансформация до короткоцепочечных жирных кислот; увеличение биомассы и объема в кишечнике; повышение осмотического давления; снижение рН кишечного содержимого. Кроме того, как указывалось выше, лактулоза способствует: активизации жизнедеятельности *Bifidobacterium*, абсорбции минералов, улучшает детоксикационную функцию печени; ингибирует образование вторичных желчных кислот, подавляет всасывание токсичных метаболитов. Все эти свойства лактулозы крайне важны в случаях АСД, причем как вторичного генеза, так и при синдроме циклической рвоты.

В заключение обсуждения двух клинических случаев, как первичного, так и вторичного АСД, разных по возрасту, анамнезу, преморбидному фону, хотелось бы отметить, что энтеросорбционное лечение этих состояний является определенным прорывом в их терапевтической тактике. Использование энтеросорбентов как в традиционной таблетированной форме, так и в более актуальной для педиатрии форме саше позволяет уменьшить интоксикацию за счет усиления антиоксидантного потенциала печени, восстановления микрофлоры кишечника, препятствует транслокации кишечной микрофлоры, нормализует процессы перекисного окисления липидов.

Список литературы находится в редакции.

**ЛАКТОФИЛЬТРУМ®**  
Для дітей різного віку **ЕКО**

- Подвійна дія сорбента та пребіотика
- Видаляє патогенні бактерії, віруси, токсини, алергени та продукти метаболізму
- Відновлює рівновагу мікрофлори кишечника та шкіри

**AVVA AVVA RUS**  
ВАН «АВВА-РУС» входить до складу холдинга AVVA Pharmaceutical AG, Швейцарія

Представництво в Україні ТОВ «АВВА Україна», 01034 Україна, м. Київ, вул. Ярославів вал, 13/2Б тел. (044) 496-92-79 www.avva-rus.ru