

# ПЕРОРАЛЬНАЯ РЕГИДРАТАЦИЯ В АМБУЛАТОРНОЙ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ – ОБОСНОВАНИЕ, ПРИМЕНЕНИЕ, МЕТОДЫ

**Кафедра педиатрии №2**

**к.м.н., Журбий Оксана Евгеньевна**

**к.м.н., Зуева Галина Владимировна**

**к.м.н., Шапченко Татьяна Ивановна**

**Главный врач ГБУ «ГДКБ №4 г. Донецка»**

**Назаркина Валентина Борисовна**

# АКТУАЛЬНОСТЬ

- ▶ Поступление и расход ионов воды и электролитов обусловлены их **секрецией и абсорбцией в пищеварительном тракте.**
- ▶ Ионы солей, кислот, щелочей, органических веществ (белков, жиров, углеводов) создают в тканях определенное **кислотно-щелочное равновесие**, обуславливают наличие **осмоса – проникновения веществ через мембраны клеток внутрь их и наружу**, поддерживая определенное осмотическое давление.
- ▶ **Осмотическое давление** – основа жизненных процессов белкового организма.

# ПРИЧИНЫ ОБЕЗВОЖИВАНИЯ

- ▶ Обезвоживание часто развивается у детей при **функциональных нарушениях ЖКТ, ацетонемических состояниях, кишечных инфекциях.**
- ▶ В основе патогенеза диареи лежат **изменения направления движения ионов и воды через эпителий слизистой оболочки кишечника.**
- ▶ При этом секреция начинает превалировать над возможностями механизмов реабсорбции, что приводит к существенному **увеличению объема жидкости в просвете кишечника.**

# ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РЕГИДРАТАЦИИ

- ▶ Поскольку обезвоживание часто является основной причиной тяжести состояния, то адекватная его коррекция может предотвратить неблагоприятные исходы.



## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

- ▶ Обосновать необходимость, определить тактику и оценить результаты использования оральной регидратационной терапии (ОРТ) у детей в амбулаторной педиатрической практике.



# ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРОРАЛЬНОЙ РЕГИДРАТАЦИИ

- ▶ В зависимости от степени дегидратации восполнять количество утраченной жидкости можно с помощью растворов вводимых как перорально, так и внутривенно. Внутривенная регидратация относится к компетенции стационара.
- ▶ В 1979 году ВОЗ рекомендовала ОРТ в качестве метода лечения инфекционных диарей.
- ▶ Принято считать, что **пероральная регидратация – одно из самых важных достижений медицины XX столетия.**
- ▶ ОРТ стоит в одном ряду с пропагандой грудного вскармливания, введением курсов обучения женщин уходу за ребенком, обеспечению безопасности питьевой воды и утилизации фекалий. Все они – звенья одной цепи в предупреждении летальных исходов инфекционных диарей.

# ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРОРАЛЬНОЙ РЕГИДРАТАЦИИ

- ▶ Пероральная регидратация более физиологична, безопасна, доступна, требует меньше времени на подготовку и после соответствующего инструктажа может проводиться даже не медиками.
- ▶ Кроме того, **ОРТ способствует ускорению выздоровления** — **быстрее** нормализуются уровни калия и натрия в крови, становятся реже эпизоды рвоты и уменьшается количество дефекаций.
- ▶ Уже более 150 стран обязались применять ОРТ при лечении диарей. Это сопровождалось существенным снижением смертности при ОКИ с 4,6 миллиона случаев в 1980 году до 1,5 миллиона в 2000 году.
- ▶ Однако до сих пор ОРТ применяется недостаточно. Причинами тому являются: практически отсутствие специальной пропаганды преимуществ простого перорального метода и заикленность на парентеральных способах введения растворов.

# ПОКАЗАНИЯ К ПЕРОРАЛЬНОЙ РЕГИДРАТАЦИИ

- ▶ **Начальные проявления диареи** (любой, в т.ч. «диареи путешественников»), умеренное (1-2 степени) обезвоживание любого генеза.
- ▶ ВОЗ рекомендует назначать пероральную регидратацию при лечении инфекционных диарей и других состояний, сопровождающихся эксикозом **легкой и средней степени тяжести независимо от этиологии заболевания.**



# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРОРАЛЬНОЙ РЕГИДРАТАЦИИ

- ▶ При легкой и умеренной степени дегидратации эффективность ОРТ достигает 90%.
- ▶ **Восстановительную терапию надо начинать с пероральной регидратации.** В результате она может оказаться единственной и достаточной, так как питье, т.е. пероральное введение жидкости, вообще является наиболее естественным и доступным способом коррекции недостатка воды (растворов!) в организме.
- ▶ При этом ОРТ способствует сохранению естественного функционирования пищеварительного тракта.
- ▶ **Рвота, даже многократная, не является противопоказанием для применения ОРТ.**

# ТАКТИКА ПЕРОРАЛЬНОЙ РЕГИДРАТАЦИИ: ПЕРВЫЙ ЭТАП

- ▶ **Первый этап, длительностью 3-4-6 часов** — первичная регидратация, задача которой — коррекция имеющегося у пациента дефицита жидкости и солей.
- ▶ В это время можно применять **только специальные растворы для пероральной регидратации**, причем обязательным условием является дробное их введения.
- ▶ Пить нужно малыми порциями каждые 10–12 минут.
- ▶ **При сопутствующих состояниях вводится дополнительный объем растворов:**
  - **гипертермия** — на каждый  $1^{\circ}$  выше  $37^{\circ}$  более 6 часов — дополнительно 10 мл/кг/сут.;
  - **одышка** — на каждые 20 дыханий выше возрастной нормы - дополнительно 15 мл/кг/сут.;
  - **продолжающаяся рвота** — дополнительно от 10 до 30 мл/кг/сут.

# ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ПЕРВОГО ЭТАПА: ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ТАКТИКИ

- ▶ По истечению этого периода необходимо **оценить эффективность терапии и определить дальнейшую тактику:**
- ▶ **при ликвидации или значительном уменьшении признаков обезвоживания** — перейти к поддерживающей терапии (2-й этап);
- ▶ **если признаки обезвоживания сохраняются** — продолжить терапию на последующие 4–6 часов;
- ▶ **при нарастании степени обезвоживания** — перейти на частичную парентеральную регидратацию.

# ВТОРОЙ ЭТАП ПЕРОРАЛЬНОЙ РЕГИДРАТАЦИИ

- ▶ Поддерживающая регидратация, которая должна предотвратить дальнейшее развитие обезвоживания.
- ▶ Объем питья для этого этапа рассчитывается в зависимости от продолжающихся потерь жидкости и солей (с рвотой и стулом).
- ▶ Ориентироваться можно по сумме физиологической потребности и объему патологических потерь (с рвотой и стулом) либо из расчета 50-100 мл или 10 мл/кг массы тела после каждого стула.
- ▶ На этом этапе помимо растворов для пероральной регидратации можно использовать обычное питье.
- ▶ В случае рвоты ОРТ продолжают через 10 минут, так как со рвотой обычно теряется меньше воды и солей, чем вводится.
- ▶ Рвота при «секреторных диареях» обычно прекращается после коррекции обезвоживания и гипокалиемии.

# ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ПЕРОРАЛЬНОЙ РЕГИДРАТАЦИИ – ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- ▶ **Физиологические растворы хлорида натрия или глюкозы** создают почти такое же осмотическое давление, как кровь и внутриклеточная жидкость, поэтому не разрушают клетки.
- ▶ Они быстро восполняют объем жидкости в организме, не вызывая серьезных нарушений водно-электролитного обмена.
- ▶ Однако для быстрого восстановления объема внутриклеточной жидкости лучше использовать гипотонические растворы, которые создадут меньшее осмотическое давление снаружи клеток, благодаря чему первыми внутрь клеток пойдут молекулы воды.
- ▶ Тем не менее, избыточное употребление их или слишком низкая осмолярность могут вызвать **избыточное поступление воды в клетки и, как результат, развитие быстрого отека**, что крайне нежелательно.

# ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ПЕРОРАЛЬНОЙ РЕГИДРАТАЦИИ – ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- ▶ Наилучшие условия для всасывания жидкости создаются при изотонической или слегка гипотонической осмолярности растворов (осмолярность крови в норме составляет 275-295 мосмоль/л). По результатам совокупного анализа исследований растворов ОРТ со **сниженной осмолярностью** (осмолярность 210-268 мосмоль /л, натрий 50-75 мэкв/л) было выявлено, что выделение стула уменьшилось примерно на 20%, а частота возникновения рвоты на 30%.

# ОСЛОЖНЕНИЯ ПЕРОРАЛЬНОЙ РЕГИДРАТАЦИИ

- ▶ При соблюдении правил пероральной регидратации (соответствие показаниям, соблюдение дробности введения и количества раствора) **осложнения обычно не развиваются.**



# НАБЛЮДЕНИЯ АВТОРОВ

- ▶ На базе ГБУ «Городская детская клиническая больница № 4 г. Донецка» был проведен **анализ медицинских документов населения педиатрического участка, у которых в течение года были зарегистрированы состояния, сопровождавшиеся рвотой и диареей, и данных о сроках восстановления при использовании ОРТ и без нее.**
- ▶ По нашим наблюдениям, сделанным в детской популяции стандартного педиатрического участка, своевременное начало ОРТ родителями при различных состояниях, сопровождающихся обезвоживанием, от ацетонемического синдрома до обострений гастродуоденитов, токсикоинфекций и инфекционных диарей, **позволяло быстрее (в среднем, на  $1,6 \pm 0,48$  дня) стабилизировать состояние ребенка** (что проявлялось повышением активности, снижением температуры тела, уменьшением болевого синдрома, тошноты, повышением аппетита), уменьшить количество эпизодов рвоты (на  $3,1 \pm 0,8$ ) и дефекаций (на  $2,9 \pm 0,7$ ).

## ВЫВОД

- ▶ ОРТ способствует **ускорению выздоровления**, позволяет добиться уменьшения количества эпизодов рвоты и дефекаций.
- ▶ Кроме того, ОРТ способствует **более быстрой стабилизации состояния ребенка**.



**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**

