

## **Современные аспекты холеры и особенности проявления в педиатрии**

*Сивцов Арсений Андреевич, Сенкевич Владислава Сергеевна*

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск*

*Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат медицинских наук, доцент Молочко Валерия Анатольевна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск*

Первая пандемия холеры началась в Европе в начале 19 века, но и на данный момент, по оценке ВОЗ, холера находится на этапе седьмой пандемии. Ежегодно в мире фиксируется до 4,3 миллионов случаев заражения холерой, из которых 142 000 в 2017 году закончились смертью. Среди детей до 15 лет показатель летального исхода после заражения холерой достигает 50%.

Возбудителем холеры является холерный вибрион, *Vibrio cholerae*. Холерный вибрион относится к роду *Vibrio*, семейству *Vibrionaceae*. Грам-отрицательный, размеры в среднем составляют 0,3\*3 мкм. Имеет один жгутик, с помощью которого быстро передвигается. Кроме привычной формы запятой, холерный вибрион встречается в виде нитей, кокков, палочек.

Холерный вибрион попадает в организм ребенка алиментарным путем. Преодолев желудок, бактерии попадают в тонкую кишку, где начинают интенсивно расти и размножаться. Способность к патогенному действию холерного вибриона обусловлена секрецией им специфического экзотоксина – холерогена и фермента нейраминидазы. Холероген атакует С1М1 ганглиозид – один из рецепторов энтероцитов. Затем, нейраминидаза воздействует на ганглиозид, приводя к отщеплению N-ацетилнейраминовой кислоты. Активируется аденилатциклаза, которая при участии простагландинов увеличивает синтез цАМФ - он осуществляет регуляцию секреции воды и электролитов в просвет тонкой кишки с помощью ионного насоса. Изотоническая жидкость начинает секретироваться в тонкую кишку в огромных для ребенка масштабах. Жидкость не успевает всосаться, что приводит к профузному поносу.

Педиатрам в большинстве случаев приходится сталкиваться с тяжелым течением холеры. В связи с обильной диареей и рвотой, наступает выраженное обезвоживание. Если потери жидкости достигают 10% от общей массы тела, у ребенка проявляются симптомы холерного алгида: мышечные судороги, одышка, цианоз и резкое повышение температуры. Может наступить гиповолемический шок, острая почечная недостаточность и летальный исход. У детей часто развиваются нарушения ЦНС в виде нарушений сознания, ступора и комы, чаще наблюдаются судороги, гипокалиемия.

Несмотря на существование двух типов оральных противохолерных вакцин, рост заболеваемости сохраняется: возникают новые вспышки и эпидемии в странах Азии и Африки. В связи с этим, существует необходимость в переходе от реагирования на вспышки к предупреждению их возникновения, сокращению уровня заболеваемости и летальности среди детей и в целом, что и подтверждает актуальность данной работы.