

## ВЛИЯНИЕ АНТИГЕНЕМИИ НА БИОХИМИЮ У ДЕТЕЙ С ТОКСИКОИНФЕКЦИЯМИ, ВЫЗВАННЫМИ САЛЬМОНЕЛЛАМИ И ЭШЕРИХИЯМИ

*PhD Худоярова Г.Н.*

*Собирова Нозила (студент лечебного факультета)*

*САМАРКАНДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ЗАРМЕД*

**Аннотация.** Данное исследование показало, что у детей, страдающих пищевыми токсикоинфекциями, вызванными сальмонеллами, эшерихиями и протейями, наблюдается выраженная антигенемия, уровень которой варьируется в зависимости от степени тяжести и длительности заболевания. На фоне этого показателя снижение общего количества белка и альбумина, а также небольшое повышение уровня белка. Таким образом, наличие антигенемии и биохимических сдвигов может служить дополнительным критерием для оценки тяжести патологического процесса и интоксикационного синдрома у детей с ПТИ. Выявленная обратная корреляционная взаимосвязь между антигеном и общим белком и альбумином, а также положительная корреляционная взаимосвязь между антигеном и АлАТ, АсАТ свидетельствуют о патогенетическом значении специфических токсинов в развитии интоксикационного синдрома у детей с пищевыми токсикоинфекциями.

**Актуальность.** Пищевая токсикоинфекция остаётся актуальной проблемой в инфектологии Узбекистана. Несмотря на принимаемые меры по профилактике и лечению, случаи данной инфекции по-прежнему регистрируются в отдельных регионах страны. Более того, отмечается увеличение числа тяжёлых и осложнённых форм заболевания, причём большинство случаев приходится на детей в возрасте от 3 до 7 лет. Заболевание начинается остро, с признаков интоксикации и диареи, что повышает риск развития нежелательных осложнений. Неправильная тактика в диагностике и оценке интоксикационного синдрома, а также отсутствие этиотропной терапии, могут быть причиной такого развития событий. Изучение специфической антигенемии и биохимических изменений у пациентов с пищевой токсикоинфекцией, вызванной сальмонеллами, эшерихиями и протейями, может служить дополнительным критерием для оценки тяжести заболевания и выраженности интоксикационного синдрома. На данный момент связь между специфической антигенемией и рядом биохимических показателей периферической крови у детей с пищевой токсикоинфекцией изучена недостаточно. Изучение сдвигов некоторых биохимических показателей на различных этапах заболевания может предоставить дополнительную

информацию о выраженности интоксикационного синдрома и помочь предотвратить развитие тяжелых осложнений.

**Ключевые слова:** Пищевые токсикоинфекции, интоксикационный синдром, биохимические сдвиги, специфическая антигенемия.

**Цель данного исследования** заключается в исследовании специфической антигенемии и биохимических изменений у детей, страдающих пищевыми токсикоинфекциями (ПТИ), вызванными различными бактериями, такими как сальмонеллы, эшерихии и протей.

**Материалы и методы исследования** включают 16 больных детей (от 3 до 14 лет) средней и тяжелой степенями, которые находились под наблюдением в стационаре в период с 2020 по 2023 годы. В 11 случаях (45,0%) у этих детей была обнаружена сальмонелла тифимуриум, энтеридитис, в остальных случаях - эшерихии и протей. В качестве контроля использовались 5 здоровых детей аналогичного возраста.

Было проведено биохимическое исследование крови, включающее определение уровня билирубина и его фракций, печеночных ферментов (АлАТ, АсАТ, ГГТ, ЩФ), общего количества белка и его фракций, а также уровня глюкозы. Также был определен титр специфических антигенов сальмонелл, эшерихий и протей в динамике заболевания, при поступлении больных детей в стационар и перед выпиской. Для этого использовалась реакция гемагглютинации аутоэритроцитов.

Учитывая загруженность эритроцитов больных детей специфическими антигенами возбудителей ПТИ, также исследовались показатели уровня гемоглобина, эритроцитов и СОЭ (скорость оседания эритроцитов) в динамике заболевания. Полученные результаты были обработаны статистически с использованием метода вариационной статистики.

**Результаты и обсуждение:** Результаты данного исследования показали, что у всех обследованных детей наблюдался гастроэнтерический вариант поражения желудочно-кишечного тракта, сопровождавшийся диареей и интоксикационным синдромом. Характерные особенности заболевания у детей включали острое начало с повышением температуры тела, рвотой, болями в животе, а также выраженными симптомами интоксикации. Все дети получали дезинтоксикационную и симптоматическую терапию в соответствии с рекомендациями лечения. Исследования показали, что на мембране эритроцитов у всех детей была обнаружена высокая концентрация специфического антигена в высоких титрах. У детей с тяжелым течением заболевания концентрация антигена была выше, чем у детей со среднетяжелым течением.

После проведения дезинтоксикационной терапии уровень антигена на мембране эритроцитов снизился в 1,5-2 раза через 3 дня после начала заболевания. Перед выпиской из стационара уровень антигена был обнаружен только в единичных случаях и в очень низких титрах.

Таким образом, исследование показывает, что у детей с гастроэнтерическим вариантом поражения желудочно-кишечного тракта на фоне интоксикации наблюдается высокий уровень антигена, зависящий от тяжести и продолжительности заболевания.

Анализ содержания общего белка и альбумина показал, что их снижение коррелировало с тяжестью и периодом заболевания, также отражая степень интоксикации. Усиление снижения общего белка и альбумина было замечено у больных с тяжелым течением, а их уровень был значительно ниже, чем у детей со среднетяжелым течением ( $p < 0,01$ ). Снижение белков сопровождалось повышением содержания АлАТ и АсАТ, что является показателем детоксикационной функции печени. Уровень повышения АлАТ и АсАТ коррелировал с тяжестью интоксикации. Повышение температуры тела у пациентов соответствовало увеличению АсАТ, указывая на цитолиз гепатоцитов. Тимоловая и сулемовая пробы оказались в пределах нормы, что свидетельствует о быстрой утилизации денатурированных белков из плазмы крови.

Данное наблюдение подчеркивает значимость специфических токсинов в развитии интоксикационного синдрома у детей, страдающих пищевыми токсикоинфекциями (ПТИ). Выявленная обратная корреляция между уровнем антигена и общим содержанием белка и альбумина, а также положительная корреляция с уровнем АлАТ и АсАТ указывает на роль специфических токсинов в формировании интоксикационного состояния у этих детей.

#### **Выводы:**

1. У детей с пищевыми токсикоинфекциями, вызванными сальмонеллами, эшерихиями и протейями, заболевание часто начинается остро, проявляясь яркими симптомами интоксикации, высокой температурой, а также признаками гастрита и гастроэнтерита.
2. У детей с пищевыми токсикоинфекциями, находящихся в состоянии интоксикации, отмечается значительная антигенемия, уровень которой варьируется в зависимости от тяжести и продолжительности заболевания.
3. При интоксикационном синдроме, связанном с пищевыми токсикоинфекциями, наблюдается снижение общего уровня белка и альбумина, а также незначительное повышение содержания АлАТ и АсАТ, что может служить дополнительными критериями для оценки тяжести патологического процесса и интоксикационного синдрома.



4. Установлена обратная корреляция между уровнем антигена и содержанием общего белка и альбумина в организме, при этом отмечается положительная корреляция между уровнем антигена и содержанием АлАТ и АсАТ. Эти данные подтверждают важную патогенетическую роль специфических токсинов в развитии интоксикационного синдрома у детей с пищевыми токсикоинфекциями.

#### Использованная литература:

1. Khudoyarova Gavhar Nurmatovna, Vakhidova Adolat Mamatkulovna. [THE VALUE OF THE BLOOD GROUP IN ECHINOCOCCOSIS](#). Teikyō Medical Journal 1 (Volume 46, Issue 01), 7611-7616
2. Худоярова Г.Н, Эркинов Акбар, Кувондикова Орзигул, & Абдухакимова Сарвиноз. В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ ОПРЕДЕЛЕНИЕ В ЭХИНОКОККОВОЙ ЖИДКОСТИ СМЕШАННЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ. Ta'lim Innovatsiyasi Va Integratsiyasi, 8(1), 53–55. Retrieved from.
3. Вахидова А.М., Худоярова Г.Н. [ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СМЕШАННОЙ БАКТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ В ЭХИНОКОККОВОЙ ЖИДКОСТИ](#). Биология ва тиббиёт муаммолари 1 (3), 55-57.
4. ГН Худоярова, М Шаропова, Ш Метинова. [ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА КАФЕДРЕ ХИРУРГИИ У БОЛЬНЫХ С ЭХИНОКОККОЗОМ ПЕЧЕНИ](#). ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ 30 (1), 129-130
5. Х.Г. Нурмаатовна [ЛЕЧЕНИЯ АСКАРИДОЗА АНТИГЕЛЬМИНТНЫМ ПРЕПАРАТОМ И ВИТАМИНАМИ](#). Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi 1 (3), 134–139.
6. Xudoyarova G.N., Abdusalomova F.O., & Tolibova J.J. (2023). SHIFOXONADA PNEVMONIYA KASALLIGINING KLINIK KECISHI. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 33(2), 18–23. Retrieved from
7. Вахидова А.М., Худоярова Г.Н., & Саъдуллаев Лазизбек. (2023). ВАКЦИНАЦИЯ ПРИ МЕНИНГОКОККОЙ ИНФЕКЦИИ. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 33(2), 24–26. Retrieved from
8. Худоярова Г.Н., Сувонов Азизбек, Урокова Ферузабону, & Усмонова Севара. (2023). СТАФИЛОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ . Лучшие интеллектуальные исследования, 8(3), 85–87. Retrieved from
9. Xudoyarova G.N. (2023). TITANIUM DIOKSIDINING ORGANIZMGA TA'SIR MEKANIZMI. Лучшие интеллектуальные исследования, 8(3), 91–94. Retrieved from.