

## **Рекомендации по вопросу оценки степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека, в случае перенесённой острой кишечной инфекции**

Грицкевич Ольга Юрьевна, преподаватель института «Медицинская академия имени С.И. Георгиевского» ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Симферополь, Республика Крым, Россия, 295051.

Кадочников Дмитрий Сергеевич, доктор медицинских наук доцент, кафедра фундаментальной медицины, здравоохранения и здоровьесбережения ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет», Севастополь, Россия, 299053.

Биологический фактор, объединяющий в себе патогенные микроорганизмы, продукты их метаболической деятельности, микроорганизмы-продуценты и белковые препараты, на протяжении многих веков подвергался глубокому изучению с точки зрения инфектологии и эпидемиологии. На сегодняшний день открыто огромное количество возбудителей заболеваний, изучено их строение, путь проникновения в организм человека, вирулентность, клинические симптомы течения заболеваний, разрабатываются новые способы диагностики, лечения, профилактики и, конечно, продолжаются изучения повреждающего действия на организм. Именно эти научные искания и развитие смежных дисциплин открывают возможность расширять и совершенствовать судебно-медицинскую практику в отношении живых лиц. Период течения болезни входе воздействия биологического фактора несёт в себе особенности, которые его отличают. Ему присущ инкубационный период, который может занимать длительное время, а также вариабельность исходов, о вероятности которых

можно говорить, но заранее полная картина неясна. Нормативная база, дающая основание оценке степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека, практически не содержит критериев, которые позволяли бы полноценно оценить вред, оказанный биологическим фактором. Возникает необходимость научной разработки аспектов судебно-медицинской оценки вреда, причиненного здоровью человека, от действия биологического фактора [1].

Острые кишечные инфекции (ОКИ), относятся к заболеваниям, стабильно удерживающим в мире второе место по количеству случаев заражения и смерти среди заболеваний инфекционной природы [WHO, 2006].

В структуре этиологии лабораторно подтверждённых и расшифрованных инфекционных диарей среди госпитализированных пациентов доминирует ротавирусная инфекция и сальмонеллёзы [2, 3]. С того момента, как впервые начали регистрировать сальмонеллёзные инфекции, количество случаев увеличилось более, чем в 15 раз. Лишь последние 10 лет наблюдается тенденция к их снижению, однако, увеличивается доля вирусной этиологии. Среди всех случаев сальмонеллёзной инфекции больший процент приходится на детей. И среди детского населения до настоящего времени сальмонеллёз остаётся одной из наиболее распространённых кишечных инфекций, характеризующихся тяжестью течения и трудностью проводимой антибактериальной терапии [4, 5].

Значимость ОКИ на сегодняшний день определяется не только их высокой распространённостью, но и частотой неблагоприятных последствий в исходе заболевания. Еще в 1967 году академиком Билибиным А.Ф. было отмечено, что даже лёгкие формы сальмонеллёзной инфекции не могут пройти бесследно для организма человека и сальмонеллёз может быть одной из причин, способствующих формированию хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Так, Антиповым М.О. и Миндалиной А.Я. была определена взаимосвязь путём корреляционного анализа за пятилетний период случаев ОКИ и возникающими хроническими

патологиями ЖКТ. Анализ показал, что ОКИ коррелирует с патологией ЖКТ, возникающей через год [6]. Это исследование и ряд других доказывают, что инфекционные заболевания ЖКТ имеют неоспоримое прямое влияние на формирование хронической патологии органов пищеварения, хоть и в отсроченный период [7-10].

За последние 20 лет был выполнен ряд диссертационных исследований на тему исходов и отдалённых последствий острых кишечных инфекций как у детей, так и у взрослых: Антоненко А. Н., 2006; Баринов В. Н., 2009; Бурмыкин В. В., 2011; Варлашина М. В., 2010; Григорович М. С., 2011; Ильина Н. О., 2006; Караганова О. В., 2006; Климова О. И., 2021; Кубачев К. Г., 2004; Лихачева И. А., 2008; Руженцова Т. А., 2006; Руженцова Т.А., 2016; Ручкина И. Н., 2005; Саяпина С. С., 2005; Трофимов А. А., 2003; Фадеева Н. А., 2015; Щеглов В. С., 2013 и др.

В исследование отдалённых исходов ОКИ Григорович М. С. вошли данные 344 больных в возрасте от 1 месяца до 14 лет, которые находились на лечении в условиях стационара по поводу случаев ОКИ. Из общего числа больных 135 человек перенесли ротавирусную инфекцию, 209 - были больны сальмонеллёзом. Имелась контрольная группа пациентов больных другими видами инфекций, а также группа здоровых. Клиническая картина характеризовалась преобладанием среднетяжёлых форм. Все пациенты получали адекватное лечение согласно клиническим рекомендациям Министерства здравоохранения. По итогу исследования стало очевидно, что патология желудочно-кишечного тракта у детей до 14 лет формируется практически в 25% случаев (у 47 реконвалесцентов сальмонеллёза и у 34 реконвалесцентов ротавирусной инфекции). У детей до трёх лет чаще встречается сформированная патология поджелудочной железы и билиарного тракта, у детей более старшего возраста — это нарушение в функции кишечника, а также функциональная диспепсия. До момента подтверждения сформированной патологии пациенты от года до пяти лет проходили

обследование и находились на лечении у гастроэнтеролога, так как симптоматика дисфункции желудочно-кишечного тракта сохранялась после выписки из стационара, возвращаясь периодически, и возникали жалобы на персистирующее нарушение функции кишечника [11].

В работе Бурмыкина В.В., отражены данные ультразвукового исследования ЖКТ у 90 пациентов от 1 года до 12 лет при остром течении ротавирусного гастроэнтерита и выявлены такие специфические синдромы при токсико-воспалительном поражении желчевыводящей системы печени, как синдром сладжа и холангиосладжа, что обусловлено инфекционным токсикозом, обезвоживанием и нарушением в работе образования жёлчи. В данном исследовании так же отражены данные периодической ультразвуковой диагностики в течение года (через 1, 3, 6 и 12 месяцев) после выписки из стационара. Синдром сладжа сохранялся практически у половины пациентов на протяжении 12 месяцев, и только через год после выписки исчезал [12].

Возникающую патологию билиарного тракта в период реконвалесценции ОКИ подтверждает и Лихачева И. А. исследовав в своей работе 854 детей возрастом до 14 лет с диагнозом ОКИ [13].

Саяпина С. С. провела исследование 90 детей возрастом от 3 месяцев до 3 лет со среднетяжёлой и тяжёлой формой ротавирусной инфекции. Наблюдения проводились как в период клинических проявлений данного вида ОКИ, так и в течение последующих 6 месяцев после видимого выздоровления. Были получены выводы, что дисфункция билиарного тракта сопровождала всех обследуемых пациентов, при этом тяжёлая форма ротавирусной инфекции давала более сильную симптоматику нарушения системы жёлчевыделения. Но независимо от степени тяжести ОКИ, в период реконвалесценции симптомы дисфункции нарастали, что чаще всего выражалось в спазме сфинктером жёлчевыводящих путей, вплоть до полного отсутствия опорожнения жёлчного пузыря. Вместе с тем демонстрировалось нарушение в работе поджелудочной железы, представленное наличием

нейтрального жира в кале и изменением количества панкреатической эластазы и после 6-месячного наблюдения в периоде реконвалесценции [14].

Диссертационная работа Варлашиной В. В. включила в себя исследование 170 пациентов со средним возрастом женщин 38 лет и мужчин — 34 года, с острыми инфекционными гастроэнтеритами как в разгар клинических проявлений заболевания так и в период реконвалесценции. Клинические симптомы поражения печени наблюдались у 31,8% больных среднетяжелого течения в острый период, биохимические признаки нарушения пигментного обмена выявлены у 71,4%, гиперферментемия присутствовала у 32,8%. В период реконвалесценции у большинства пациентов сохранялись признаки нарушения функции печени. Нужно отметить, что сравнительное исследование показало практическое отсутствие разницы показателей между пациентами, которые имели хронические заболевания ЖКТ в анамнезе и теми, чей преморбидный анамнез был неотягощённый, однако, на исход заболевания наличие сопутствующих патологий влияние оказывало, и вело к неблагоприятному прогнозу [15].

Караганова О.В. провела исследование кишечной микрофлоры 83 реконвалесцентов ОКИ (48 человек до 30 лет и 35 человек старше 30 лет) через 2 недели после нормализации внешних показателей работы кишечника, выявив при этом дисбиоз 1 и 2 степени у 56,63% и дисбиоз 3 степени у 43,37%. А некомпенсированный постинфекционный дисбиоз может стать причиной разнообразных и значительных воспалительных процессов и функциональных нарушений в работе ЖКТ, а также являться пусковым механизмом в возникновении синдрома раздражённого кишечника, неспецифического язвенного колита и болезни Крона [16].

Кроме патологии ЖКТ после перенесённой ОКИ могут появляться и признаки поражения миокарда. В работе Руженцовой Т. А. было обследовано 180 детей, который поступили в стационар с диагнозом ОКИ, у 150 из них имелась клиническая симптоматика поражения миокарда, которая

проявлялась в разный период от первого дня от начала заболевания до трёх недель. Симптоматика в виде клинических, биохимических или кардиографических показателей сохранялась до полугода, что требовало тщательного диспансерного наблюдения [17].

Итак, в современной литературе и успешно защищённых диссертациях имеется достаточно сведений о том, что у реконвалесцентов ОКИ нередко в течение длительного времени сохраняется кишечная симптоматика в сочетании с изменением состава фекальной микрофлоры без роста патогенных бактерий и определяются признаки затяжной репарации слизистой оболочки кишки [18]. При ультразвуковой диагностике выявляются признаки реактивных изменений ткани поджелудочной железы, функциональные нарушения билиарного тракта и других функциональных расстройств ЖКТ [19]. Доказана роль ОКИ в формировании вторичной лактазной недостаточности. ОКИ становятся причиной формирования аллергического статуса, изменяют иммунореактивность организма, приводя к дисбалансу в иммунную систему [20]. Известна роль ОКИ как триггера аутоиммунных процессов и хронических воспалительных заболеваний кишечника [21]. Также доказано значение ОКИ в развитии реактивных артритов у детей [22]. Имеются сведения о роли энтеробактерий в развитии патологии мочевыводящей системы [23].

После изучения 270 экспертиз из различных бюро СМЭ РФ, в которых давалась оценка вреда, причинённого здоровью лицам, перенёсшим острые кишечные инфекции стало очевидно, что оценка тяжести давалась на основании количества дней, проведённых в стационаре [24]. Однако, накопленные данные вышеописанных научных исследований в области исходов ОКИ дают основание предложить использовать следующий алгоритм проведения судебно-медицинской экспертизы случаев заражения ОКИ:

1. Изучение всех представленных медицинских документов, при необходимости, направление ходатайства о дополнительном их

предоставлении (в том числе результатов обследования, в которых патологических изменений выявлено не было);

2. Ходатайствовать о проведении диагностического минимума, предложенного клиническими рекомендациями при ОКИ, в случае если при выписке из стационаров таковые выполнены не были.

Таковыми являются: общий развернутый анализ крови с оценкой гематокрита; биохимический анализ крови (амилаза, АСТ, АЛТ, креатинин, мочевины, С-реактивный белок, глюкоза, общий и прямой билирубин); общий анализ мочи; копрологическое исследование для оценки функции пищеварения и наличия или отсутствия признаков воспаления; определение электролитов крови; этиологическая диагностика (микробиологическое исследование кала, ИФА, ПЦР или ИХА); ультразвуковое исследование органов брюшной полости; электрокардиографическое исследование.

3. При необходимости установления состояния здоровья потерпевшего ходатайствовать о проведении дополнительного обследования.

4. Обязательное присутствие живого лица, перенёвшего ОКИ, для оценки состояния здоровья.

5. Ходатайствовать об обязательной консультации и осмотре гастроэнтерологом (при необходимости и других специалистов), а также реализовать ходатайство перед судом и следственными органами о проведении комиссионной экспертизы, для привлечения клинических специалистов той области, патология которой была выявлена как исход ОКИ.

6. Оценка степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека.

Квалифицирующие признаками тяжкого вреда здоровью при ОКИ:

- Инфекционно-токсический шок;

- Гиповолемический шок
- Смешанный шок
- Септическое осложнение (эндокардит, менингит, холецистит, остеомиелит и др.)
- Постинфекционный гемолитико-уремический синдром
- Нейротоксикоз
- Острый ДВС-синдром

Квалифицирующие признаками вреда здоровью средней степени тяжести при ОКИ:

Лёгкое течение инфекционного процесса и среднетяжёлое течение, когда исход заболевания гарантирует полное выздоровление при условии длительного лечения свыше 21 дня.

Квалифицирующие признаками вреда здоровью средней степени тяжести при ОКИ:

Лёгкое течение инфекционного процесса, когда исход заболевания гарантирует полное выздоровление при условии лечения менее 21 дня.

Вред здоровью не может быть определён, если на момент обследования не ясен исход неопасного для жизни вреда здоровью. При наличии сохраняющихся признаков патологии ЖКТ, необходимо дальнейшее обследование, назначение терапии, проведение восстанавливающих реабилитационных мероприятий, после завершения которых, повторно проводить судебно-медицинскую экспертизу.

Литература.

1. Кадочников Д.С. Современное состояние теории и практики установления тяжести вреда, причиненного здоровью человека в



результате воздействия биологического фактора. Вопросы установления тяжести вреда, причиненного здоровью человека в результате воздействия биологического фактора. М.:2020:83-89.

2. Бондарев В.П., Шевцов В.А., Индикова И.Н., Евреинова Е.Э., Горенков Д.В. Эпидемиология ротовирусной инфекции и тактика вакцинопрофилактики. БИОпрепараты. Профилактика, диагностика, лечение. 2019;19(2):81-87.
3. Ковалев ОБ, Новокшенов АА, Россина АЛ, Чуелов СБ, Молочкова ОВ, и др. Характеристика острых кишечных инфекций у детей, госпитализированных в стационар г. Москвы. Детские инфекции. 2017;16(3):59-63.
4. Bula-Rudas FJ, Rathore MH, Maraqa NF. Salmonella Infections in Childhood. Adv Pediatr. 2015;62(1):29-58.
5. Abu Elamreen FH, Sharif F.A, Deeb J.E. Isolation and antibiotic susceptibility of Salmonella and Shigella strains isolated from children in Gaza, Palestine from 1999 to 2006. J Gastroenterol Hepatol. 2008;23(82):330-333.
6. Антипов М.О., Миндлина А.Я. Болезни органов пищеварения инфекционной и неинфекционной природы. Эпидемиологическая взаимосвязь. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2019;18(1):55-66.
7. McKendrick M.W, Read N.W. Irritable bowel syndrome--post salmonella infection. J Infect. 1994;29(1):1-3.
8. Neal KR, Barker L, Spiller RC. Prognosis in post-infective irritable bowel syndrome: a six year follow up study. Gut. 2002;51(3):410-3.
9. Spiller RC, Jenkins D, Thornley JP, Hebden JM, Wright T, Skinner M, Neal KR. Increased rectal mucosal enteroendocrine cells, T lymphocytes, and increased gut permeability following acute Campylobacter enteritis and in post-dysenteric irritable bowel syndrome. Gut. 2000;47(6):804-11.

10. DuPont AW. Postinfectious irritable bowel syndrome. Clin Infect Dis. 2008;46(4):594-9.
11. Григорович М.С. Исходы острых кишечных инфекций и факторы их определяющие. Дисс. Кан.мед.наук: 14.01.09. — Москва, 2011. — с. 302
12. Бурмыкин В. В. Диагностические критерии при ротавирусной инфекции у детей раннего возраста. Дисс.канд.мед.наук: 14.01.08. — Тула, 2010. — с. 167
13. Лихачева И.А. Особенности течения и терапии острых кишечных инфекций у детей с функциональными расстройствами билиарного тракта. Дисс.канд.мед.наук: 14.01.09. — Москва, 2008. — с. 143.
14. Саяпина С. С. Состояние билиарной системы и поджелудочной железы после перенесенной ротавирусной инфекции у детей в возрасте до 3 лет. Дисс.канд.мед.наук: 14.00.09, 14.00.10. — Саратов, 2005. — с. 180
15. Варлашина М.В. Нарушения функции печени и их коррекция у больных острыми гастроэнтеритами. Дисс.канд.мед.наук: 14.01.09. — Краснодар, 2010. — с. 140
16. Караганова О.В. Дисбиоз кишечника у реконвалесцентов острых кишечных инфекций и способы его коррекции. Дисс.канд.мед.наук: 14.00.10. — Рязань, 2006. — с. 173
17. Руженцова Т. А. Состояние миокарда у детей, больных острыми кишечными инфекциями. Дисс.канд.мед.наук: 14.00.10. — Москва, 2006. — с. 163
18. Усенко Д. В., Горелов А. В., Одинцова В. Е. и др. Нарушение микробиоценоза кишечника в остром периоде инвазивных острых кишечных инфекций у детей с оценкой влияния терапии нифуроксазидом и препаратами группы цефалоспоринов. Эффективная фармакотерапия. 2021;17:6-13.
19. Григорович М.С. Функциональное состояние желудочно-кишечного тракта и особенности исходов при острых кишечных инфекциях. Эпидемиология и инфекционные болезни. 2012;17:3:56-59.

20. Пахомовская Н.Л., Венедиктова М.М. Здоровая колонизация кишечника у ребенка — крепкий иммунитет. Медицинский Совет. 2018;17:199-206.
21. Кожиева М.Х., Мельников М.В. Роговский В.С., Олескин А.В., Кабилов М.Р., Бойко А.Н. Кишечная микробиота человека и рассеянный склероз. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2017;117(10):11-19.
22. Fendler C, Laitko S, Sörensen H, Gripenberg-Lerche C, Groh A, Uksila J, Granfors K, Braun J, Sieper J. Frequency of triggering bacteria in patients with reactive arthritis and undifferentiated oligoarthritis and the relative importance of the tests used for diagnosis. Ann Rheum Dis. 2001;60(4):337-43.
23. Сергеева К.М., Смирнова Н.Н. Вторичные нефропатии у детей. Нефрология. 2002;6(3):87-92.
24. Грицкевич О.Ю. Кадочников Д.С. Анализ и оценка судебно-медицинских экспертиз и исследований живых лиц, перенесших острые кишечные инфекции за 2018–2019 годы по данным БСМЭ субъекта РФ. Вопросы установления тяжести вреда, причиненного здоровью человека в результате воздействия биологического фактора. 2020;60-66.