

# СУДОРОЖНЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ОСТРЫМИ ВИРУСНЫМИ И ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

Урванова А.В., Ерушкевич Д.С., Джолбунова З.К.,  
Чечетова С.В., Мамбетова М.К.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Республиканская клиническая инфекционная больница

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме.** Проведен сравнительный анализ случаев судорожного синдрома у 146 детей, больных острыми респираторными вирусными (ОРВИ) и кишечными инфекциями (ОКИ), а также микстинфекцией ОРВИ+ОКИ. Судорожный синдром чаще отмечался у детей первого года жизни (62,0%) на фоне гипоксически-ишемической энцефалопатии (ГИЭ) и определял тяжесть болезни.

**Ключевые слова:** дети, острые респираторные вирусные инфекции, острые кишечные инфекции, судорожный синдром.

## ЖУГУШТУУ ИЧ ӨТКӨК ЖАНА КУРЧ МУНӨЗДӨ ӨТҮҮЧҮ РЕСПИРАТОРДУК ВИРУСТУК ЖУГУШТУУ ООРУЛАР МЕНЕН ООРУГАН БАЛДАРДА КАЛТЫРАТМАНЫН КЕЗДЕШҮҮСҮ

Урванова А.В., Ерушкевич Д.С., Джолбунова З.К.,  
Чечетова С.В., Мамбетова М.К.

И.К. Ахунбаев атындағы Кыргыз мамлекеттік медициналық академиясы

Республикалық клиникалық жугуштуу оорулар бейтапканасы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду.** Бул илимий иликтеөдө балдарда, курч мүнөздө өтүүчү, респиратордук вирустук оорулар, ич өткөк оорулары жана аралаш-инфекциялар менен ооруган 146 байтапта калтыратманын жолугуусу салыштырмалуу түрдө изилденди. Калтыратма гипоксикалык-ишемикалык энцефалопатиясы жана мээнин басымынын жогоруланышы менен жабыркаган бир жашка чейинки 62,0% балада кездешти жана оорунун өтүшүнө терс таасириң тийгизди.

**Негизги сөздөр:** балдар, курч мүнөздө өтүүчү респиратордук вирустук жугуштуу оорулар, өткөл ич өткөк оорусу, калтыратма.

## CONVULSION SYNDROME IN CHILDREN WITH ACUTE RESPIRATORY VIRAL AND ACUTE INTESTINAL INFECTIONS

Urvanova A.V., Erushkevich D.C., Djolbunova Z.K.,  
Chechetova C.V., Mambetova M.K.

I.K. Ahunbaev Kyrgyz State Medical Academy  
Republic clinical infection hospital  
Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume.** The comparative analysis of cases of convulsion syndrome in 146 children with acute respiratory viral and acute intestinal infections as well as mixinfection of (ARVI+AII). Convulsion syndrome more frequently observed in 62% children at the first year of life with hypoxic ischemic-encephalopathy (HIE) determined the severity of the disease.

**Key words:** children, acute respiratory viral infection, acute intestinal infection, convulsion syndrome.

### Введение.

Известно, что острые респираторные вирусные (ОРВИ) и кишечные (ОКИ) инфекции являются актуальной проблемой в педиатрии, т.к. относятся к наиболее часто встречающимся инфекциям с развитием неотложных синдромов, в том числе и нейротоксикоза, под которым следует понимать общую реакцию организма (разновидность инфекционного токсикоза) на любой инфекционный агент [1, 3, 4, 5].

В настоящее время нейротоксический синдром у детей раннего возраста рассматривается раздвоенно в виде гипертермического, интоксикационного, общемозгового и менингеального синдромов. Одним из проявлений общемозговой симптоматики при ОРВИ и ОКИ являются судороги тонико-клонического характера с нарушением сознания [2, 4].

Ведущим механизмом является непосредственное повреждающее действие токсинов на эндотелий сосудов, которое приводит к активации тучных клеток, базофилов, выработке активных веществ (серотонин,

гистамин, интерлейкины) и гормонов. Это способствует централизации кровообращения, гипоксии тканей, повышению проницаемости сосудистых и клеточных мембран, развивается трансминерализация клеток и их отек (вазогенный отек мозга), что приводит к нарушению регуляции дыхательного и сосудистого центров [3, 4].

В основе возникновения судорожного синдрома лежит патологическая реакция ЦНС на действие инфекционных агентов и их токсинов у детей с повышенной судорожной готовностью мозга, которая может быть обусловлена предрасположенностью к пароксизмальным состояниям у детей с перинатальной патологией ЦНС (внутриутробная инфекция, ГИЭ) [4, 5].

**Целью** настоящей работы явилось выявление частоты и особенностей течения ОКИ и ОРВИ у детей с развитием судорожного синдрома.

### Материалы и методы исследования.

В течение 2015 года наблюдали 146 детей с клиническим диагнозом острой кишечной инфекции (ОКИ) и острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) в

## ВОПРОСЫ ПЕДИАТРИИ

профильных отделениях Республиканской клинической инфекционной больнице (РКИБ). Из них 52 ребенка поступили с диагнозом «ОКИ, судорожный синдром» и 58 - с диагнозом «ОРВИ, судорожный синдром», а также 36 детей с микст-инфекцией ОРВИ+ОКИ с судорожным синдромом. Проведено клинико-эпидемиологическое обследование детей с судорожным синдромом. Использовались общеклинические, биохимические и функциональные (рентген легких, УЗИ головного мозга) методы исследования по показаниям.

### Результаты и обсуждение.

Возрастная структура обследованных больных была представлена следующим образом: дети в возрасте до 1 года – 62,0%; от 1 года до 3-х лет – 34,0% больных, старше 3 лет – 4,0%.

Среди заболевших детей большинство (76,0%) были городскими жителями. При изучении эпидемиологического анамнеза выявлен контакт с больными ОРВИ и ОКИ у 38,0% детей, заболевание связывали с переохлаждением – 62,0%.

Больные в основном поступали в профильные отделения РКИБ в первые 3-е суток от начала заболевания (78,8%), что было обусловлено развитием судорожного синдрома. Следует отметить, что до поступления в инфекционный стационар лишь 4,8% детей получили противосудорожные препараты: диазепам, сибазон, жаропоникающие препараты (58,9%) - парацетамол, ибуфен, нурофен, цефиконовые свечи. Антибактериальная терапия (амоксициллин, цефатоксим, цефазолин, ампициллин и др.) на догоспитальном этапе отмечена у 28,8% больных.

Больные ОРВИ и ОКИ дети поступали в инфекционный стационар с основным направляющим диагнозом «ОРВИ или ОКИ, фебрильные судороги» в 84,9% случаев, у остальных пациентов судороги отмечались уже при поступлении в стационар.

В структуре клинических диагнозов у наблюдавших больных в 39,8% случаев выявлено ОРВИ с судорожным синдромом, у 35,6% детей - ОКИ с судорожным синдромом и микст-инфекция – в 24,6% случаев.

Каждый второй ребенок (53,4%) имел неблагоприятный преморбидный фон с поражением ЦНС: гипоксически-ишемическая энцефалопатия (ГИЭ), черепно-мозговая травма, детский церебральный паралич (ДЦП), гидроцефалия, киста головного мозга. Из них только 32,9% детей раннего возраста состояли на учете у невропатолога, что свидетельствует о возможном отрицательном влиянии острых инфекций (ОРВИ и ОКИ) на развитие судорожного синдрома у детей, которым в дальнейшем необходимо обследование и наблюдение невролога.

При детальном анализе оказалось, что повторные судороги в анамнезе были у 28,1% детей, у 22,6% детей судороги не прекращались и были повторными в стационаре. Эти данные наталкивают на возможность развития эпилепсии и необходимости назначения противоэпилептических препаратов под контролем энцефалографии и динамического наблюдения невролога.

Основными жалобами при поступлении были повышение температуры тела и судороги. Следует

отметить, что развитие судорог на фоне субфебрильной температуры (37,0-38,0° С) отмечалось у детей раннего возраста на фоне ГИЭ и синдрома внутричерепной гипертензии, которые сыграли ведущую роль в генезе развития судорог у этих детей.

Несмотря на развитие судорожного синдрома, была установлена среднетяжелая форма у 51,4% больных, а тяжелая форма болезни - у 48,6%. Хотя, наличие судорожного синдрома у детей с ОКИ и ОРВИ свидетельствует о тяжелой форме болезни, поэтому фактически у каждого второго ребенка была недооценка тяжести состояния. Следует отметить, что 10,3% больных по тяжести состояния получили лечение в отделении реанимации, из-за пневмонии с дыхательной недостаточностью и развития отека головного мозга (ОГМ) и ДВС-синдрома.

Негативное влияние на течение болезни оказывала анемия у 37,7%, как сопутствующая патология.

Проведен сравнительный анализ клинического течения ОКИ с судорожным синдромом (1 группа – 52 больных) с детьми, у которых отмечалось ОРВИ с судорожным синдромом (2 группа - 58 больных), а также с 3-й группой детей (36) с микст-инфекцией ОРВИ+ОКИ с судорожным синдромом (табл.1).

Анализ данных табл. 1 показал, что повышение температуры тела до 38,5° С достоверно ( $P<0,05$ ) чаще было у больных с ОКИ и микст-инфекцией ( $86,5\pm3,2\%$ ;  $62,1\pm5,0\%$ ;  $77,8\pm4,0\%$ ), а выше 39° С достоверно ( $P<0,05$ ) чаще у больных с ОРВИ и микст-инфекцией ( $13,5\pm0,4\%$ ;  $37,9\pm7,5\%$ ;  $22,2\pm3,0\%$ ). Рвота ( $51,9\pm5,4\%$ ;  $29,3\pm7,5\%$ ;  $61,1\pm4,4\%$ ) достоверно ( $P<0,05$ ) чаще отмечалась у детей с ОКИ (1) и микст-инфекцией (3).

Менингеальные знаки ( $7,7\pm0,3\%$ ;  $5,2\pm0,3\%$ ;  $5,5\pm3,0\%$ ) и общемозговые симптомы ( $67,3\pm5,0\%$ ;  $77,6\pm3,6\%$ ;  $63,9\pm4,9\%$ ) не имели достоверных ( $P>0,05$ ) отличий у больных в сравниваемых группах.

Выявлена отрицательная корреляционная связь между длительностью судорог и возрастом ребенка: чем младше был ребенок, тем дольше сохранялись судороги ( $r_1 = -0,3$ ;  $r_2 = -0,3$ ;  $r_3 = -0,4$ ). Развитие очаговой симптоматики достоверно ( $P<0,05$ ) чаще наблюдалось у детей первого года жизни с ОКИ и микст-инфекцией, что являлось проявлением отека головного мозга (табл.1).

Анализ данных периферической крови позволил выявить в поздние сроки болезни у 26,7% больных лейкоцитоз и сдвиг лейкоцитарной формулы влево, также повышение СОЭ. Эти данные периферической крови свидетельствуют о присоединении вторичной бактериальной инфекции у больных с ОРВИ и осложненном течении болезней.

УЗИ головного мозга у 8,2% детей первого года жизни позволило выявить признаки внутричерепной гипертензии и отека головного мозга, что свидетельствует о наличии поражения ЦНС у детей с судорожным синдромом.

Терапия у всех больных детей включала антибактериальное, дезинтоксикационное, противосудорожное и симптоматическое лечение. Антибиотики были назначены большинству 82,2% больных в ранние сроки заболевания, спектр которых был разнообразным:

Таблица 1.

Частота клинических симптомов у детей, больных ОКИ, ОРВИ с судорожным синдромом

Клинические симптомы	1 группа ОКИ с судорожным синдромом n=52, M±m, %	2 группа ОРВИ с судорожным синдромом n=58, M±m, %	3 группа Микст-инфекция (ОРВИ+ОКИ) с судорожным синдромом n=36, M±m, %	P
t=37,0°-38,5°C	86,5±3,2	62,1±5,0	77,8±4,0	P <sub>1-2</sub> <0,05 P <sub>1-3</sub> >0,05 P <sub>2-3</sub> <0,05
t>39°C	13,5±0,4	37,9±7,5	22,2±3,0	P <sub>1-2</sub> <0,05 P <sub>1-3</sub> <0,05 P <sub>2-3</sub> >0,05
Менингеальные знаки	7,7±0,3	5,2±0,3	5,5±3,0	P <sub>1-2</sub> >0,05 P <sub>1-3</sub> >0,05 P <sub>2-3</sub> >0,05
Общемозговые симптомы	67,3±5,0	77,6±3,6	63,9±4,9	P <sub>1-2</sub> >0,05 P <sub>1-3</sub> >0,05 P <sub>2-3</sub> >0,05
Рвота	51,9±5,4	29,3±7,5	61,1±4,4	P <sub>1-2</sub> <0,05 P <sub>1-3</sub> <0,05 P <sub>2-3</sub> <0,05
Очаговая симптоматика	7,7±0,3	5,2±1,2	8,3±0,3	P <sub>1-2</sub> <0,05 P <sub>1-3</sub> >0,05 P <sub>2-3</sub> <0,05

цефазолин, гентамицин, цефатоксим, цефтриаксон, амоксциллин и ампициллин. Однако основным показанием для назначения антибактериальной терапии у больных с ОРВИ и ОКИ являлось наличие пневмонии и развитие тяжелых неотложных синдромов.

Противосудорожные препараты в стационаре получили 44,5% детей: сибазон, диазепам, сульфат магния. Часть детей с перинатальной патологией ЦНС принимали фенобарбитал. Больные дети старше года, состоящие на учете у невролога, по поводу судорожного синдрома, продолжали получать конвулекс, карbamазепин и др. препараты.

Исход болезни у 30,1% больных закончился выздоровлением, 52,0% - выписаны с улучшением и 17,9% детей родители забрали самовольно домой из стационара после купирования судорог на 1-2-й день пребывания.

#### Выводы:

1. Судорожный синдром чаще отмечался у детей в возрасте до 1 года (62,0%) жизни на фоне гипоксически-ишемической энцефалопатии.

2. ОКИ и ОРВИ у детей раннего возраста были провоцирующим фактором развития судорожного синдрома, выявления ГИЭ у каждого 3-го больного, которые требуют дальнейшего наблюдения невролога и применения противоэпилептических препаратов в случае повторных судорог.

3. Судорожный синдром определяет тяжесть

течения болезни (ОРВИ и ОКИ), диктует необходимость назначения неотложной синдромальной терапии и настороженности лечащего врача и родителей, т.к. необходима профилактика вероятности развития эпилепсии.

#### Литература:

1. Богадельников, И. В. Клинические методы диагностики поражения нервной системы при инфекционных заболеваниях у детей / И. В. Богадельников, Г. М. Кушнир // Здоровье матери и ребенка. - 2008. - № 2 (11). - С. 113-123.

2. Боконбаева, С. Дж. Клиническая характеристика судорожных состояний у детей раннего возраста / С. Дж. Боконбаева, А. Ш. Кадырова, В. В. Василенко // Здоровье матери и ребенка. - 2009. - Том 1, Приложение 1. - С. 100-102.

3. Гуменик, Е. В. Постгипоксические судороги у доношенных новорожденных : диагностика, лечение, прогноз: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.13 / Е. В. Гуменик. - СПб., 2007. - 22с.

4. Крамарев, С. А. Реакции и поражения нервной системы у детей при инфекционных болезнях / С. А. Крамарев // Medicus Amicus 2005. - № 4.- С.48-61. (<http://www.medicusamicus.com/index.php>).

5. Нейротоксический синдром при инфекционной патологии у детей / Н. А. Дубовицкая, Е. В. Михайлова, А. Г. Буланова и др. // Журнал инфектологии. - 2012. - Том 4, № 3. - С.43.