

УДК 616.831.9-002.653.2.4: 615

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ СЕРОЗНЫХ МЕНИНГИТОВ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

**О.С. ЗАВОНОВА**  
**И.Г. КУЗНЕЦОВА**

*Ставропольский государственный  
медицинский университет*

*e-mail: zavodnova@yandex.ru*

В статье показан спорадический характер заболеваемости серозными менингитами энтеровирусной этиологии в Ставропольском крае с преимущественным поражением детей в возрасте  $9,5 \pm 0,55$  лет. Наблюдается острое начало заболевания с повышения температуры до субфебрильных (47,4%) и фебрильных (50,9%) цифр, головной боли (91,2%), однократной (40,4%) или многократной (22,8%) рвоты. Проведен анализ терапии серозных менингитов энтеровирусной этиологии в специализированном инфекционном стационаре в зависимости от возраста пациентов. Установлена высокая частота применения противовирусных препаратов у детей в возрасте до 7 лет, нитрофуранов, антигипоксантов вне зависимости от возраста, вазоактивных препаратов у детей старше 12 лет и нейрометаболитов у детей в возрасте до 7 лет и старше 12 лет.

Ключевые слова: серозные менингиты, энтеровирусная инфекция, дети, терапия.

**Введение.** Серозные менингиты являются одним из клинических вариантов течения энтеровирусной инфекции. Для лиц разного возраста характерны различные проявления энтеровирусной инфекции, с преобладанием серозных менингитов среди дошкольников и младших школьников. Энтеровирусные менингиты составляют 40-70% от всех вирусных менингитов [2]. Энтеровирусные инфекции, серозный менингит могут наблюдаться в виде спорадических форм, групповых заболеваний и эпидемических вспышек [1]. Для энтеровирусных менингитов типичны высокая контагиозность, массовость, очаговость, быстрота развития и доброкачественность. Подъем заболеваемости энтеровирусными серозными менингитами происходит в конце лета – начале осени

**Цель исследования:** изучение клинико-эпидемиологических особенностей серозных менингитов на фоне дифференцированной терапии.

**Материалы и методы.** С 2005 по 2013 год в Ставропольском крае наблюдались только спорадические случаи энтеровирусной инфекции. В ГБУЗ СК «Краевая клиническая инфекционная больница» пролечено 129 больных с серозным менингитом в структуре энтеровирусной инфекции в возрасте до 17 лет. Средний возраст больных энтеровирусными серозными менингитами составил  $9,5 \pm 0,55$  лет.

**Результаты.** До 2005 года заболеваемость энтеровирусной инфекцией с клиническими проявлениями в виде серозного менингита Роспотребнадзором не регистрировалась. В 2006 году в Ставропольском крае абсолютная зарегистрированная заболеваемость энтеровирусной инфекцией составила 340 человек. Максимальная заболеваемость наблюдалась в августе-сентябре 2006 года – 42%. В относительных показателях заболеваемость энтеровирусными инфекциями составила 12,63 на 100 000 населения. Дети в возрасте до 17 лет в структуре зарегистрированных больных составили 97,9%. Показатели заболеваемости детей в возрасте до 17 лет энтеровирусными инфекциями составили 60,1 на 100 000 населения. Новые требования, предъявляемые Роспотребнадзором к учету случаев энтеровирусной инфекции, привели к значительному снижению уровня общей заболеваемости и относительных показателей заболеваемости. Общая заболеваемость энтеровирусными инфекциями в 2007 году составила 1,4 на 100 000 населения, заболеваемость детского населения – 6,6 на 100 000 детского населения. В 2013 году общая заболеваемость энтеровирусными инфекциями достигла 0,49 на 100 000 населения, детей до 17 лет – 2,45 на 100 000 детского населения.

Среди больных серозными менингитами в структуре энтеровирусной инфекции преобладают мальчики – 73,7%. По возрасту больные энтеровирусными менингитами мужского пола распределяются следующим образом: до 5 лет (23,8%), от 6 до 8 лет (23,8%), 9-10 лет (9,5%), от 11 до 14 лет (28,6%), старше 14 лет (14,3%). Больные энтеровирусными менингитами женского пола распределяются по возрасту следующим образом: до 5 лет (20%), от 6 до 8 лет (26,7%), от 11 до 14 лет (40%), старше 14 лет (13,3%).

Таким образом, среди больных с энтеровирусными серозными менингитами преобладают мальчики 73,7% в возрасте до 8 лет и от 11 до 14 лет. Реже болеют девочки в возрасте от 6 до 14 лет.

Заболеваемость энтеровирусной инфекцией имеет значительные колебания в течение года. По данным ГБУЗ СК «Краевая клиническая инфекционная больница» максимальное число заболе-



ших наблюдается в летние месяцы: июнь (10,5%), июль (36,8%), август (22,8%). В осенние месяцы число заболевших прогрессивно снижается: сентябрь (15,8%), октябрь (12,3%), ноябрь (1,75%). Случаи заболевания с летальным исходом не регистрируются.

При сборе эпидемиологического анамнеза не зафиксирован контакт с больными энтеровирусными серозными менингитами. На контакт с больными острыми респираторными инфекциями указывают 1,75% больных, 3,5% больных употребляли в пищу немытые фрукты и овощи, 3,5% перенесли закрытую черепно-мозговую травму. Для большинства больных – 31,6% характерен контакт с открытыми водоемами (пруд, озеро, бассейн, море). У остальных больных источник инфицирования не установлен.

За период с 2006 по 2013 гг. серозный менингит в структуре энтеровирусной инфекции сочетался с герпетической ангиной (80,7%), герпетической ангиной и панкреатитом (12,3%), герпетической ангиной и экзантемой (3,5%), миозитом и гепатитом (1,75%), герпетической ангиной и энтеритом (1,75%). Сочетание серозного менингита с герпетической ангиной и панкреатитом характерно преимущественно для мальчиков (71,4%).

Во всех случаях серозных менингитов энтеровирусной этиологии отмечается острое начало заболевания с повышения температуры до субфебрильных (47,4%) и фебрильных (50,9%) цифр, головной боли (91,2%), однократной (40,4%) или многократной (22,8%) рвоты. В ряде случаев в начале заболевания выявляются приступообразные боли в животе (12,3%), суставная боль, боль в поясничной области и по ходу позвоночника, болезненные движения глазных яблок, снижение остроты зрения. Нарушений сознания не было зарегистрировано ни в одном случае.

Менингеальный синдром у большинства больных (89,5%) определялся с 1-2-го дня болезни, у 10,5% больных – с 3-4 дня болезни. Менингеальный симптомокомплекс неполный, чаще регистрировался ригидностью мышц затылка (80,7%), симптомом Кернига (78,9%), значительно реже верхним симптомом Брудзинского (45,6%) и нижним симптомом Брудзинского (49,1%). У одних больных наблюдалась слабая (3,5%) или умеренная выраженность менингеальных симптомов, у других – менингеальные симптомы резко положительные, в ряде случаев ригидность мышц затылка сочеталась с ригидностью мышц спины (7%), плеоцитоз составлял в среднем  $209,8 \pm 32,2 \times 10^6/\text{л}$ .

Лечение серозных менингитов в структуре энтеровирусной инфекции в условиях краевого специализированного стационара осуществляется в соответствии с современными методическими рекомендациями, медико-экономическими стандартами. Принципами терапии являются создание лечебно-охранительного режима, уменьшение выраженности внутричерепной гипертензии, улучшение кровоснабжения головного мозга и нормализация метаболизма мозговой ткани. Лечебные мероприятия носят комплексный характер, включают этиотропную, дегидратационную (15% манит, реоглюман, диакарб) терапию, сосудистые (кавинтон), ноотропные (пирацетам) препараты, антиоксиданты (актовегин), витамины (нейромультивит).

В качестве противовирусных препаратов использовался рекомбинантный интерферон альфа2 (виферон) в свечах, циклоферон. Частота назначения противовирусных препаратов зависела от возраста и наличия сопутствующей патологии. Детям в возрасте до 7 лет виферон в свечах назначался в 74,3% случаев, в возрасте от 7 до 12 лет – в 41,2% случаев, в возрасте 12 лет и старше – в 25,7% случаев. Циклоферон получали дети от 7 до 12 лет (5,9%), от 12 лет и старше (8,57%).

Дегидратационную терапию получали 100% детей с серозными менингитами энтеровирусной этиологии. Длительность инфузионной терапии колебалась от  $7,8 \pm 0,8$  дней до  $9,08 \pm 0,57$  дней. Минимальная длительность характерна для детей в возрасте от 7 до 12 лет, максимальная – для детей 12 лет и старше. Длительность инфузионной терапии для детей до 7 лет составила  $7,94 \pm 0,58$  дней. Диакарб назначался по схеме 3-2-3 не менее 5 циклов.

Вазоактивные препараты (кавинтон, винпоцетин) вводились преимущественно внутривенно в среднетерапевтических дозах. Процент охвата пациентов вазоактивной терапией составил: в возрасте до 7 лет – 14,3%, от 7 до 12 лет – 29,4%, старше 12 лет – 31,4%. Ноотропные препараты (пирацетам, ноотропил) вводились парентерально в адекватных дозах с последующим переходом на энтеральный путь введения. Ноотропы получали от 71,4 до 74,3% пациентов с серозными менингитами. Для профилактики и лечения гипоксических повреждений на фоне серозного менингита широко использовали внутривенное введение актовегина в дозе от 40 до 200 мг в зависимости от возраста. Детям в возрасте до 7 лет актовегин назначался в 80% случаев, в возрасте от 7 до 12 лет – в 76,5%, в возрасте старше 12 лет – в 62,9% случаев. Нейромультивит получали от 17,65% детей в возрасте от 7 до 12 лет до 34,3% в возрасте до 7 лет. Антибиотики широкого спектра действия применяли при сопутствующей патологии и развитии бактериальных осложнений в 14,9% случаев. В связи с развитием панкреатита назначался контрикал, гордокс (2,3%).

Для большинства больных характерно быстрое обратное развитие основных симптомов заболевания после установления диагноза и начала дегидратационной терапии. У 7,0% больных наблюдались повторные подъемы температуры на 4-11-й день болезни меньшей высоты и продолжительности. Средняя длительность температурной реакции у больных с энтеровирусными серозными менингита-



ми составила  $5,34 \pm 0,4$  дней. Нарастание выраженности менингеального синдрома в динамике заболевания характерно для 8,7% пациентов. Общая длительность сохранения менингеальных симптомов достигла  $6,7 \pm 0,42$  дней. Волнообразное течение заболевания с нарастанием на 8-11-й день болезни явлений интоксикации, признаков внутричерепной гипертензии отмечалось в 7,02% случаев у пациентов с резидуально-органическим поражением центральной нервной системы, хронической соматической патологией. Средняя длительность лечения больных с энтеровирусными менингитами составила  $19,5 \pm 0,43$  дней.

**Выводы:**

1. В Ставропольском крае наблюдаются только спорадические случаи энтеровирусной инфекции при сохранении летне-осенней сезонности.
2. Для энтеровирусных менингитов характерна среднетяжелая форма заболевания с острым течением.
3. Комплексная терапия серозных менингитов, дифференцированная в зависимости от возраста и преморбитного фона, включающая этиотропную, дегидратационную терапию, сосудистые, ноотропные препараты, антиоксиданты, витамины позволила достигнуть определенных успехов.

**Литература**

1. Лобзин, Ю.В. Менингиты и энцефалиты /Ю.В. Лобзин, В.В. Полипенко, Ю.Н. Громько// СПб, 2001. – 128 с.
2. Сорокина, М.Н. Вирусные энцефалиты и менингиты у детей: Руководство для врачей./М.Н. Сорокина, Н.В. Скрипченко //М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2004. – 416 с.

**THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF SEROUS MENINGITIS ENTEROVIRAL ETIOLOGY IN CHILDREN IN THE STAVROPOL REGION**

**O.S. ZAVODNOVA**  
**I.G. KUZNETSOVA**

*Stavropol State Medical University*

*e-mail: zavodnova@yandex.ru*

The article shows sporadic incidence of serous meningitis enteroviral etiology in the Stavropol region, mainly affecting children under the age of  $9,5 \pm 0,55$  years. There is an acute onset with fever up to subfebrile (47,4%) and febrile (50,9%) digits, headache (91,2%), single (40,4%) or multiple (22,8%) vomiting. The analysis of the treatment of serous meningitis enteroviral etiology specialized in infectious hospital depending on the age of the patients. Set high frequency use of antiviral medications in children under the age of 7 years, nootropics, antihypoxants regardless of age, vasoactive drugs in children older than 12 years and neurometabolite in children under the age of 7 years and older 12 years.

Key words: serous meningitis, enteroviral infection, children, therapy.