

Существенно снижен риск распространения инфекции. Данное приспособление можно применять и с целью введения в очаг резорбции жидких взвесей лечебных композиций репаративно-регенеративного действия, что расширяет показания к его использованию.

V. V. GRECHISHNICOV

### **THE NEW METHOD OF DELIVERY OF MEDICINES IN TO THE AREA OF CAVOUS DESTRUCTION DURING THE LOCAL PERIODONTITIS**

Поступила 15.12.2006

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Боровский Е. В. Лечение осложнений кариеса зубов: проблемы и их решение // Стоматология. 1999. № 1. С. 21–24.
2. Заболевания пародонта. Атлас / Под ред. Н. Ф. Данилевского. М.: Медицина. 1999. С. 173.
3. Иванов В. С., Овруцкий Г. Д., Гемонов В. В. Практическая эндодонтия. М.: Медицина, 1984. 223 с.
4. Рабухина Н. А., Аржанцев А. П. Рентгенодиагностика заболеваний зубов, периодонтита и пародонтита // Вестник рентгенологии и радиологии. 1994, № 3. С. 40–45.
5. Хирургическая стоматология. Издание 2, переработанное и дополненное / Под ред. Т. Г. Робустовой. М.: Медицина. 1996. С. 181.

*The purpose of this investigation was the perfection of sanitation cavitory mechanisms of periodontal foci for their preparation for implantation of medical structures of repair-regenerative action. Application of our device for introduction in the focus of cavitory destruction, the solutions of antiseptic has essentially increased the quality of sanitation and has lowered its terms. To subjective opinion of the patients, the adaptation allows to lower discomfort and painful sensations at manipulations, and also to avoid hitting in the oral cavity of the infected solution, to warn its aspiration or swallowing. The risk of complications and distributions odontogenous infections is also considerably lowered.*

*Keywords. Delivery, medicines, solutions of antiseptic, periodontal foci, implantation, repair-regenerative action.*

**Л. В. ДУБОВА, А. Г. КЛОЧКО, И. Г. ЕРЕМЕНКО,  
Л. В. ПРОЦЕНКО, Л. С. ГУБРЕНКО, С. П. ПЕРЕПЕЛИЦИН**

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОМУЛЬТИВИТА ПРИ ГНОЙНЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ МЕНИНГИТАХ У ДЕТЕЙ**

*Кафедра детских инфекций*

*Кубанского государственного медицинского университета,  
специализированная клиническая детская инфекционная больница*

**Цель работы** – оценить эффективность и безопасность препарата «нейромультивит» при курсовом лечении детей с гнойными бактериальными менингитами.

Проблема гнойных бактериальных менингитов у детей, их диагностика, лечение остается достаточно актуальной. Несмотря на тенденцию к снижению летальности детей от группы данных инфекций, они занимают ведущее место в структуре инфекционной заболеваемости, инвалидизации и смертности детей. Анализ заболеваемости ГБМ, по данным отделения нейроинфекций детской инфекционной больницы ГУЗ «СК ДИБ» г. Краснодар, куда госпитализируются все дети с ГБМ из города Краснодара и близлежащих районов края, свидетельствуют о часто встречающейся данной патологии. Особую опасность ГБМ представляют для детей раннего возраста.

Нами изучалась клиническая эффективность препарата «нейромультивит» (фирма «Lannacher Heilmittel», Австрия) в лечении гнойных бактериальных менингитов (ГБМ) у 24 детей в возрасте от 1 до 14 лет. Установлено, что включение препарата «нейромультивит» в базисную терапию ГБМ у детей *per os* в дозе в зависимости от возраста в отличие от группы больных ГБМ (20), не получавших данный

препарат, существенно влияет на сроки нормализации показателей гемограммы, уменьшает длительность очаговых проявлений, тем самым сокращая продолжительность пребывания больного в стационаре.

#### **Материалы и методы**

Под нашим наблюдением находилось 44 больных с бактериальными гнойными менингитами в возрасте от 1 до 14 лет, причем основную группу (70,45%) составили дети от 3 до 6 лет жизни. Во всех случаях диагноз установлен на основании общепринятых критериев диагностики: эпидемиологических данных, типичной клинической картины, изменений в общем анализе крови и цереброспинальной жидкости, бактериологического и серологического подтверждения.

Четкой связи с сезонами года у поступавших больных выявлено не было, дети поступали примерно равномерно в течение всего года. Наглядная зимневесенняя сезонность при заболеваемости ГБМ прослеживалась только при менингитах менингококковой этиологии. Состояние детей при поступлении было тяжелым (65,9%) или крайне тяжелым (22,72%) и лишь в 11,38% случаев средней степени тяжести.

Течение заболевания считалось среднетяжелым при поступлении пациентов с сохраненным сознанием или с явлениями заторможенности, оглушенности. Синдром раздражения мозговых оболочек был умеренным или сомнительным. Патологические рефлексы либо отсутствовали, либо были нестойкими – до трех суток. Выраженность интоксикационных проявлений сохранялась до 7-го дня лечения в стационаре. Санация ЦСЖ наступала преимущественно к 7–10-м суткам лечения. Больные выписывались из стационара на 18–21-й день лечения при отсутствии жалоб, нормализации температуры, отсутствии признаков интоксикации, нормализации ЦСЖ. Течение заболевания расценивалось как тяжелое или крайне тяжелое при поступлении больных в стационар в состоянии сопора или комы. Синдром раздражения мозговых оболочек был ярко выражен. Патологические рефлексы сохранялись более трех суток. Исчезновение энцефалитического синдрома отмечалось позже 10-го дня лечения. Динамика клинико-лабораторных проявлений заболевания отличалась волнообразностью, сроки наступления санации ликвора превышали двухнедельный срок. Пациенты выписывались после 21 дня лечения, у некоторых больных на момент выписки сохранялись жалобы астеноневротического характера или неврологические последствия перенесенного заболевания. В основном (81,81%) из приемного отделения дети из-за тяжести состояния направлялись в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), тяжесть была обусловлена, как правило, признаками отека головного мозга (66,66%) или ИТШ (33,34%).

Наибольший процент (67,74%) из числа этиологически идентифицированных случаев ГБМ составляли менингиты менингококковой этиологии. Причем у большего количества детей заболевание было обусловлено менингококком серотипа В (76,19%). Менингококки серогрупп А (4,76%) и С (23,8%) вызывали заболевание реже, что соответствует среднестатистическим показателям по Российской Федерации (Сорокина М. Н., 2000). Второе место по частоте встречаемости занимали менингиты пневмококковой этиологии. У детей первого года жизни из числа расшифрованных ГБМ заболевание чаще вызывалось (19,04%) гемофильной палочкой типа «а» и типа «в». У пациентов с неблагоприятной фоновой патологией: внутриутробные инфекции в анамнезе, предшествующие настоящему заболеванию пневмонии, субарахноидальные кровоизлияния, по поводу которых им проводилась массивная антибактериальная терапия, ГБМ вызывали грибы рода *Candida* (14,28%) либо заболевание было обусловлено грибково-бактериальной ассоциацией возбудителей. При поступлении в стационар более четкий менингеальный симптомокомплекс выявлялся, как правило, у детей старше 1 года (81,81%) и характеризовался:

1. Общеинфекционным синдромом, проявляющимся повышением температуры (91,08%), вялостью или беспокойством (31,25%), снижением аппетита (16,07%), бледностью кожных покровов, тахикардией, приглушенностью тонов сердца, изменениями в периферической крови (80,36%), белковых фракциях крови (35,71%).

2. Менингеальным синдромом, проявляющимся головной болью (30,36%), однократной или повторной рвотой, не связанной с приемом пищи и не приносящей облегчения (30,36%), гиперестезией кожи (46,43%),

менингеальными симптомами: ригидностью мышц затылка (41,96%), положительными симптомами Кернига (24,11%), Брудзинского (50%), характерными изменениями в ликворе.

3. Синдромом общемозговых расстройств, встречающимся при тяжелом течении менингита и характеризующимся повторной рвотой, судорогами, нарушением сознания (2,68%), кратковременной очаговой симптоматикой в виде косоглазия (8,04%), анизорефлексией (10,71%), горизонтального нистагма (6,25%), причиной которого являлась гипоксия, приводящая к сосудистым нарушениям и в конечном итоге к отеку головного мозга.

При поступлении в стационар всем больным назначалась общепринятая базисная терапия. Основным компонентом лечения детей, больных ГБМ, являлась антибактериальная терапия, в начальной стадии антибиотиками широкого спектра действия, но с учетом клинических особенностей, с последующим переходом на направленное применение антибиотиков с учетом чувствительности возбудителя, обусловившего менингит (ампициллин, роцефин, пенициллин, хлорамфеникол, дифлюкан и т. п.). Патогенетическая терапия включала противосудорожные, дезинтоксикационные, дегидратационные, ноотропные и сосудистые препараты. Для улучшения окислительно-восстановительных процессов и обмена веществ в комплексное лечение ГБМ включены витамины группы В. Витамин В1 (тиамин) улучшает проведение нервного возбуждения в синапсах, оказывает умеренное ганглиоблокирующее действие, обеспечивает энергетическое и ионное равновесие в сердце, участвует в углеводном обмене. Витамин В6 (пиридоксин) является катализатором биохимических процессов, активно участвует в обмене белков, особенно в превращении аминокислот – их переаминировании, декарбоксилировании и метилировании. В головном мозге процессы биосинтеза белков регулируются в основном этим витамином. Он участвует в транспорте аминокислот через клеточные мембраны, стимулирует процессы биосинтеза гемоглобина, эритропоэз, лейкопоэз, повышает уровень неспецифической иммунной реактивности организма. Витамин В6 участвует также в обмене углеводов и жиров. Витамин В12 активизирует синтез аминокислот и белков, оказывает анаболическое воздействие, способствует накоплению протеина в организме, стимулирует функции лейкоцитов и ретикулоэндотелиальной ткани и тем самым положительно влияет на иммунитет. Он участвует в синтезе пуриновых и пиримидиновых оснований, лабильных метильных групп, метионина, нуклеиновых кислот, креатинина, необходимых для синтеза гемоглобина, стимулирует накопление в эритроцитах сульфгидридных групп, повышая эластичность эритроцитов. Однако одновременное введение нескольких витаминных препаратов инъекционно препятствует их широкому применению в практике, поэтому комплексный поливитаминный препарат «нейромультивит» очень удобен в применении.

24 больным (испытуемая группа) дополнительно к базисной терапии с первых дней подключали нейромультивит (дозировки по возрасту). Группы больных подбирались по случайному алфавитному принципу и были сопоставимы по возрасту, тяжести заболевания, топике поражения ЦНС (менингит или менингоэнцефалит). Статистическую обработку полученных результатов исследования проводили методами вариационной статистики и корреляционного анализа с помощью

программы Microsoft Excel 7,0 (Windows 98). Для выявления достоверности различий использовали критерий Стьюдента.

### Результаты исследования

При сравнении клинико-лабораторных данных у детей в испытуемой группе и группе сравнения были выявлены некоторые различия.

По основным клиническим параметрам (продолжительность интоксикации, лихорадки, менингеальных знаков, изменений в гемограмме в ЦСЖ) выраженных достоверных различий между испытуемой и контрольной группами не было обнаружено, хотя по абсолютным значениям описанные параметры II группы всегда превалировали над аналогичными показателями I группы.

На фоне проводимого лечения картина крови у детей в испытуемой группе нормализовалась через  $8,5 \pm 0,5$  дня, тогда как у детей в группе сравнения – через  $10,3 \pm 0,7$  ( $p < 0,05$ ), что можно объяснить тем, что нейромультивит способствует активации функции лейкоцитов, улучшая лейкопоз, тем самым положительно влияя на иммунную систему.

Положительным моментом является тот факт, что в группе детей, получавших нейромультивит, досто-

верно меньше была длительность очаговой симптоматики, а также развитие резидуальных последствий после перенесенного ГБМ, что, вероятно, может быть связано с протективным влиянием нейромультивита, на церебральную гемодинамику и биоэлектрическую активность мозга. Дети, получавшие нейромультивит, в 54,1% случаев выписались с клинико-лабораторным выздоровлением, в 33,3% на момент выписки отмечались остаточные явления в виде цереброастенического синдрома и в 12,6% случаев – неврозоподобного синдрома. В то время как в группе сравнения имели место остаточные явления в виде гипертензионно-гидроцефального синдрома, мозжечковых расстройств, у одного ребенка – тугоухости.

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о положительном влиянии нейромультивита на течение инфекционного процесса при гнойных бактериальных менингитах у детей, сокращении длительности очаговой симптоматики, препятствовании развитию органических резидуальных последствий, что способствует быстрейшему выздоровлению ребенка.

Следует отметить, что ни у одного ребенка, принимавшего нейромультивит, не наблюдалось побочных эффектов или аллергических реакций, переносимость была хорошей в 100% случаев.

Таблица 1

### Продолжительность клинических симптомов у детей исследуемых групп ( $M \pm m; p$ )

Клинические симптомы и лабораторные показатели	Продолжительность симптомов (в сутках) у детей исследуемых групп	
	Исследуемая группа (n=24)	Группа сравнения (n=20)
Интоксикация	$11 \pm 1,2$	$13,6 \pm 1,3$
Лихорадка	$9,2 \pm 1,3$	$*10,7 \pm 1,4$
Менингеальные знаки	$*10,1 \pm 1,8$	$12,4 \pm 4,3$
Нормализация ЦСЖ	$13,6 \pm 1,6$	$14,8 \pm 1,08$
Сроки выписки из стационара	$*21,6 \pm 1,6$	$23,6 \pm 1,3$

Примечание: различие с контрольной группой\*  $p < 0,05$ .

Таблица 2

### Параметры лейкограммы крови детей, больных ГБМ, в исследуемой группе и группе сравнения ( $M \pm m; p$ )

Показатели	Исследуемая группа (n=24)	Группа сравнения (n=20)
Лейкоциты	$*28,5 \pm 3,1$	$22,9 \pm 5,9$
Палочкоядерные нейтрофилы	$13,7 \pm 4,1$	$12,2 \pm 3,3$
Сегментоядерные нейтрофилы	$62,7 \pm 4,7$	$71,6 \pm 7,4$
Лимфоциты	$23 \pm 3,7$	$16,2 \pm 6,6$
СОЭ	$*27,2 \pm 3,4$	$34,16 \pm 3,8$

## Выводы

1. Нейромультивит положительно влияет на течение инфекционного процесса при гнойных бактериальных менингитах.
2. Включение нейромультивита в схему лечения гнойных менингитов препятствует развитию органических резидуальных последствий.
3. Нейромультивит обладает большим профилем безопасности, в связи с чем может быть рекомендован для лечения у детей.

Поступила 16.12.2006

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бактериальные менингиты: Руководство по педиатрии // Неотложная помощь и интенсивная терапия / Под ред. М. Роджерса, М. Хелфаера. Пер. с англ. СПб: Питер, 1999. 642 с.
2. Никанорова М. Ю. Нейромультивит в лечении заболеваний нервной системы у детей // Новые лекарственные препараты. 2002, № 6. С. 19–26.
3. Привалов А. Н. Нейромультивит – новый эффективный препарат ноотропного действия // Вопросы фармакотерапии. 1998. № 2. С. 37–38.

4. Сорокина М. Н., Иванова В. В., Скрипченко Н. В. Бактериальные менингиты у детей. М.: Медицина, 2003. 320 с.
5. Ashwal S., Perkin R. M., Thompson J. R., et al. Bacterial meningitis in children: current concepts of neurologic management. *Curr. Prob. Pediatr.* 1994. P. 267–284.
6. Leen C. L. S., Infectious Diseases Unit, Western General Hospital, Edinburgh. Adjunctive Therapy For Bacterial Meningitis. *Proc R Coll Physicians Edinb.* 2000. Vol. 30. P. 305–310.

**L. V. DUBOVA, A. G. KLOCHKO,  
I. G. EREMENKO, L. V. PROCENKO,  
L. S. GUBRENKO, S. P. PERPELYTCIN**

## **THE EXPERIENCE OF USAGE OF NEUROMULTIVITE IN CHILDREN WITH BACTERIAL MENINGITIS**

*The usage of neuromultivite in complex therapy in children with bacterial meningitis gives the decrease of long-term local symptoms, prevents from developing of organic residual consequences without causing side effects or allergic reactions.*

**Р. А. ЕМЕЛЬЯНОВ, С. А. АЛЕХИН, Д. П. НАЗАРЕНКО, М. В. ПОКРОВСКИЙ,  
Т. Г. ПОКРОВСКАЯ, Е. Б. АРТЮШКОВА, М. П. ГЛАДЧЕНКО**

## **ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ МЕТОДОМ ЛАЗЕРДОППЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ В ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ПРИ ОСТРОМ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПАНКРЕАТИТЕ**

*Кафедра фармакологии,  
кафедра хирургических болезней № 2 Курского государственного медицинского университета*

## Введение

Острый панкреатит – одно из самых распространенных заболеваний в хирургии. По данным ежегодного международного симпозиума гастроэнтерологов (Фрейнбург, 2004 г.), заболеваемость острым панкреатитом в мире составляет 5–20 пациентов на 100 000 населения в год и не имеет тенденции к снижению [6]. В развитых странах заболеваемость несколько выше и составляет 30 пациентов на 100 000 человек в год [4]. Однако реальная заболеваемость острым панкреатитом, по всей вероятности, намного выше. Так, исследование, проведенное в Великобритании, показывает, что у 3% пациентов с болями в животе имеет место острый панкреатит [7]. В структуре экстренной абдоминальной патологии панкреатит прочно занимает третье место. Актуальность проблемы более глубокого изучения патогенеза заболевания продиктована не только высокой заболеваемостью, но и тяжестью патологии, так как общая летальность составляет 5–10%, а при деструктивных формах достигает 80–90%.

В настоящее время установлено, что в развитии вторичных некротических изменений в поджелудочной железе основную роль играют нарушения микроциркуляции [1, 3], однако объемно-скоростные характе-

ристики кровотока в микроциркуляторном русле ткани поджелудочной железы изучены недостаточно.

В связи с чем **целью нашего исследования** явилось изучение объемного кровотока в микроциркуляторном русле ткани поджелудочной железы при остром экспериментальном панкреатите методом лазердупплеровской флоуметрии.

## Материалы и методы исследований

Исследование выполнено на 72 самках крыс Вистар массой 200–250 г, содержащихся в стандартных условиях. Животные были разделены на следующие группы:

1) группа А – интактная, у которой исследование микроциркуляции производилось без моделирования острого панкреатита (n=24);

2) группа В – экспериментальная, у которой исследование проводилось на сроке 6 часов после моделирования (n=24);

3) группа С – экспериментальная, у которой исследование проводилось на сроке 24 часа с момента моделирования острого панкреатита (n=24).