

## **Выводы:**

1. Антимикробная терапия у детей с лобарными пневмониями продолжалась достоверно дольше, чем с очаговыми и сегментарными, с преобладанием парентерального способа введения препаратов.

2. У пациентов с очаговыми пневмониями чаще использовалась монотерапия АБП, с сегментарными и лобарными – комбинированная.

3. Показаниями к назначению фторхинолоновых антибиотиков у детей с пневмониями было тяжёлое течение и чувствительность возбудителя.

4. Во всех анализируемых случаях ФХ препараты не назначались в качестве стартового антибиотика.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Внебольничная пневмония у детей. Распространенность, диагностика, лечение и профилактика. – Москва, 2011. – 68 с.

2. Падейская, Е.Н. Фторхинолоны в педиатрии / Е. Н. Падейская [и др.] – М.: Вузовская книга, 2005. – 74 с.

3. Grady, R. Safety profile of quinolone antibiotics in the pediatric population / R. Grady [et al.] // *Pediatr. Infect. Dis. J.* – 2003. – N. 22(12). – P. 1128-1132.

4. Yee, C.L. Tendon or joint disorders in children after treatment with fluoroquinolones or azithromycin / C.L. Yee [et al.] // *Pediatr. Infect. Dis. J.* – 2002. – N. 21(6). – P. 525-529.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИЗОЦИМНОЙ АКТИВНОСТИ СЛЮНЫ У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ДЕТЕЙ, НЕ ИМЕЮЩИХ ОГРАНИЧЕННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЗДОРОВЬЯ**

**Сударева Т.В., Судакова Н.А., Ермашева М.А., Шестакова В.Н.**

*ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации*

**Актуальность.** В период школьного обучения интенсивные процессы развития требуют определенного напряжения, организм ребенка в этот момент более чувствителен к повреждающим факторам. Любые, даже минимальные перегрузки способствуют нарушению здоровья и прогрессированию любого патологического процесса. Это касается каждого ребенка с ограниченными возможностями здоровья. Именно эти дети нуждаются в постоянном

динамическом наблюдении и своевременной коррекции. Доказано, что протеолитический фермент лизоцим, в частности лизоцим слюны, сопровождающий все поступающие вещества по пищеварительному каналу. Он обладает спектром активности, служит показателем как местной, так и общей резистентности. Это уникальный фактор защиты организма, оказывающий стимулирующее влияние на фагоцитоз, регулирующий проницаемость мембран и тканевых барьеров [2, 3, 4]. В настоящее время имеется достаточно убедительных данных, свидетельствующих о возможности использования лизоцимного теста для суждения об иммунологической реактивности организма и оценке состояния здоровья. Изучение местного иммунитета у детей с ограниченными возможностями в состоянии здоровья открывает новые перспективы прогнозирования возможного исхода различных заболеваний.

**Цель** работы изучение показателей лизоцимной активности у детей с ограниченными возможностями здоровья, обучавшихся в коррекционных классах.

**Методы исследования.** В исследовательской работе постоянно участвовало 150 детей с 7 до 15 лет. Основную группу составляли 75 детей с ОВЗ. В группу сравнения вошли дети без ОВЗ, аналогичного возраста, обучавшиеся в одной общеобразовательной организации, параллельных классах (n=75). Комплексная оценка состояния здоровья проводилась с выделением пяти групп здоровья. Распределение детей по группам здоровья осуществлялось согласно приказам МЗ РФ № 621 от 30.12.2003г. и № 1346н от 21.12.2012 г. Уровень лизоцима в слюне определяли фотонейфелометрическим методом, предложенный в 1968 году В.Г. Дорофейчук [1]. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью стандартного пакета программ с использованием параметрических и непараметрических критериев.

**Результаты и их обсуждение** Доказано, что биологическая активность местных факторов иммунитета является надежным критерием здоровья и изменяется в зависимости от неблагоприятных факторов воздействия [3]. Как видно из таблицы, у школьников группы сравнения в весенне-летний период во всех возрастных группах, показатели уровня лизоцима в слюне выше, чем у детей основной группы наблюдения. Независимо от сезона года дети с ОВЗ имели средние показатели уровня лизоцима в слюне ниже ( $44,3 \pm 6,4$  мкг/мл), чем дети без ОВЗ ( $52,9 \pm 8,2$  мкг/мл,  $p < 0,05$ ). У детей группы

сравнения во все времена года происходило повышения уровня лизоцима в слюне по мере взросления ребенка. В 7-9 летнем возрастном диапазоне средний показатель уровня лизоцима составлял  $46,0 \pm 8,3$  мкг/мл, в 10-11 лет  $52,4 \pm 8,6$  мкг/мл, в 12-14 лет  $60,5 \pm 7,7$  мкг/мл, прирост превышал  $14,5 \pm 1,6$  мкг/мл. Наибольшие показатели лизоцима выявлялись у данной группы детей в летний период. Особенно высокие показатели встречались у школьников в этот сезон года в возрастном диапазоне 12-14 лет ( $85,6 \pm 12,7$  мкг/мл). Это достоверно выше, чем в 7-9 летнем ( $59,8 \pm 11,4$  мкг/мл,  $p < 0,05$ ), 10-11 летнем возрастах ( $64,0 \pm 11,5$  мкг/мл,  $p < 0,05$ ) и достоверно выше, чем у детей основной группы наблюдения ( $p < 0,05$ ).

Таблица 1. Динамика показателей лизоцима у детей в зависимости от возраста, состояния здоровья и сезона года (мкг/мл)

СЕЗОН	7-9 лет (n=50)	10-11 лет (n=50)	12-14 лет (n=50)	всего (n=150)
Дети с ОВЗ (n=75)				
осень	$51,3 \pm 8,7$	$48,0 \pm 7,9$	$55,0 \pm 7,4$	$51,4 \pm 8,0$
зима	$68,8 \pm 5,6$	$58,0 \pm 8,6$	$52,1 \pm 6,8$	$59,6 \pm 7,0$
весна	$31,2 \pm 6,8$	$21,7 \pm 3,2$	$49,1 \pm 5,6$	$34,1 \pm 5,2$
лето	$28,8 \pm 6,8$	$29,8 \pm 4,6$	$37,5 \pm 4,8$	$32,3 \pm 5,4$
всего	$45,3 \pm 6,9$	$39,1 \pm 6,1$	$48,4 \pm 6,3$	$44,3 \pm 6,4$
Дети без ОВЗ (n=75)				
осень	$38,2 \pm 10,7$	$41,6 \pm 5,7$	$45,3 \pm 6,4$	$41,7 \pm 7,6$
зима	$53,5 \pm 4,3$	$54,5 \pm 9,7$	$55,7 \pm 5,7$	$54,5 \pm 6,6$
весна	$32,6 \pm 6,9$	$49,8 \pm 7,5$	$55,4 \pm 6,1$	$39,1 \pm 5,8$
лето	$59,8 \pm 11,4$	$64,0 \pm 11,5$	$85,6 \pm 12,7$	$69,9 \pm 11,8$
всего	$46,0 \pm 8,3$	$52,4 \pm 8,6$	$60,5 \pm 7,7$	$52,9 \pm 8,2$

У респондентов основной группы наблюдения с возрастом отмечалась четкая динамика снижения показателей лизоцима в зимний период (с  $68,8 \pm 5,6$  мкг/мл до  $52,1 \pm 6,8$  мкг/мл,  $p < 0,05$ ) и повышение в летний месяц (с  $28,8 \pm 6,8$  мкг/мл до  $37,5 \pm 4,8$  мкг/мл,  $p < 0,05$ ). В весенний и осенний периоды такой закономерности не установлено. Как видно из таблицы самые низкие показатели лизоцима определялись в летний период, а самые высокие в зимний период, эта закономерность не связана с возрастом ребенка.

Сопоставления, проводимые внутри групп, показали, что самый высокий уровень лизоцима в слюне наблюдается у детей в 12-14

летнем возрасте, что связано с морфофункциональными особенностями детского организма в этом возрастном диапазоне, требующие мобилизации защитных реакций. Из литературных источников установлено, что более высокие показатели лизоцима имеют дети, занимающиеся в спортивных секциях, регулярно посещающие уроки физической культуры ( $98,9 \pm 1,7$  мкг/мл) и не имеющие хронической патологии ( $117,6 \pm 3,5$  мкг/мл), что согласуется с нашими результатами. Установлено, что из года в год частота не болевших детей в основной группе снижалась на 3,5%, в группе сравнения только на 0,7% ( $p < 0,05$ ). В то же самое время, возрастала частота заболеваний острыми респираторно-вирусными инфекциями, отражая не стабильность в состоянии здоровья. Хорошую резистентность достоверно чаще имели дети без ОВЗ ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Школьники, не имеющие выраженных отклонений в состоянии здоровья, имеют более высокие показатели лизоцима слюны в летний сезон с постепенным снижением в осенний период. Дети с ограниченными возможностями здоровья имеют самые высокие показатели в зимний период с постепенным снижением к летнему сезону. Уровень лизоцима слюны является весьма информативным показателем, отражающий особенности неспецифической резистентности организма и позволяющий определять влияние факторов риска на состояние здоровья ребенка.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Варенко Ю.С. Методика отбора проб слюны для определения концентрации и дебита лизоцима / Варенко Ю.С., Шевченко В.Т., Жавниренко Л.П. // Лабораторное дело. – 1987. №5. С.366-368.
2. Шестакова В.Н. Влияние эмоциональных и пищевых нагрузок на лизоцимную активность слюны у детей школьного возраста / Шестакова В.Н. // Научно практический медицинский журнал. – 1995. № 3. С.95-96.
3. Шестакова В.Н. Показатели лизоцимной активности у здоровых детей. Использование современных методов в диагностике, лечении и профилактике заболеваний / Шестакова В.Н., Матвеенков В.Д., Машкова Н.В. // Сборник научных трудов под ред. проф. Н. Ф. Фаращука. - 1993. С.124-126
4. Шестакова В.Н. Показатели лизоцимной активности слюны у детей подросткового возраста в зависимости от состояния здоровья и физического развития / Шестакова В.Н., Нечаева Н.Б. // Проблемы укрепления здоровья, профилактики и лечения заболеваний. Сборник научных трудов. - 1995. - С.217-218.