

33% критерии апоптоза в атипичных или опухолевых клетках не обнаружены.

#### Литература:

1. Doorbar J. The papillomavirus life cycle // J. Clin. Virol. – 2005. – Vol. 32 (Suppl. 1). – S. 7-15.
2. Wang H-K., Duffy A. A., Broker T. R., Chow L. T. Robust production and passaging of infectious HPV in squamous epithelium of primary human keratinocytes // Genes and Develop. – 2009. – Vol. 23. – P.181-194.
3. Куевда Д. А., Ермакова Н. В., Шипулина О. Ю., Минкина Г. Н., Киселева В. И., Шинкаркина А. П. Высокая вирусная нагрузка и интеграция ВПЧ в геном человека как молекулярные маркеры диспластических изменений шейки матки // Сборник трудов “Генодиагностика инфекционных болезней – 2007”: под ред. В. И. Покровского. – Т. 3. - М.: Университетская книга, Паис. - 2007. - 430 с.
4. Andersson S., Safari H., Mints M., Lewensohn-Fuchs I., Gyllensten U., B. Johansson B. Type distribution, viral load and integration status of high-risk human papillomaviruses in pre-stages of cervical cancer (CIN) // Br. J. Cancer. - 2005. – Vol. 92. – P. 2195–2200.
5. Jiang M., Baseman J., Koutsky L., Feng Q., Mao C., Kiviat N., Fu L. Sequence variation of Human Papillomavirus type 16 and measurement of viral integration by quantitative PCR // J. Clin. Microbiol. – 2009. - Vol. 47, N. 3. - P. 521–526.

Ключевые слова: апоптоз, интеграция, ВПЧ.

Key words: apoptosis, integration, HPV.

УДК 616.914-036.22

*Г.П. Иванова, Е.Ю. Скрипченко,  
В.Н. Команцев, М.В. Иванова, Е.А. Мурина*

#### **ПРИЧИНЫ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ВЕТРЯНОЧНЫХ ЭНЦЕФАЛИТОВ У ДЕТЕЙ**

*ФГБУ «НИИ Детских Инфекций ФМБА России», Санкт-Петербург, Россия*

В связи с эпидемическим подъемом заболеваемости ветряной оспой у детей в РФ, возросла и частота неврологических осложнений, обуславливающих тяжесть течения и нередкие летальные исходы. Это явилось основанием для

уточнения причин тяжести течения ветряночных энцефалитов (ВЭ) у детей. Проведено изучение течения и исходов ВЭ у 66 детей. Морфоструктурная диагностика включала: МРТ головного мозга, а также исследование соматосенсорных (ССВП) и акустических стволовых вызванных потенциалов (АСВП) мозга. Вирусологическая диагностика крови и ЦСЖ проводилась методом ИФА и ПЦР на вирус ветряной оспы (ВВО), а также на другие герпес вирусы: 1-2, 4, 5 и 6 типа. В ходе исследования выявлено, что ВВО является одним из наиболее частых этиологических факторов, вызывающих энцефалиты у детей. Так, из 302 детей с ВЭ, получавших лечение в клинике института с 2000 по 2011 гг, ветряночные ЭФ составили 21,9%. Установлено, что с 2006 по 2011 гг наблюдалось увеличение случаев ветряночных ЭФ на 24,2% по сравнению с предыдущим 5-летним периодом. Возраст детей с ВЭ колебался от 1 года до 15 лет, но почти в половине случаев (46,9%) составил от 4 до 6 лет. Развитие ВЭ, вызванных ВВО, во всех случаях отмечалось со 2 по 11 сутки от появления сыпи с максимальным подъемом на 5 сутки заболевания (31,8%). У 72,7% детей появление неврологических симптомов сопровождалось общеинфекционным синдромом, а в 80,3% - плеоцитозом, составившим в среднем  $58 \pm 22 \times 10^6 / \text{л}$ . У 93,9% детей ветряночный ВЭ характеризовался развитием cerebellarной формы, отличающейся статической и динамической атаксией тяжелой или среднетяжелой степени, имеющей в исходе полное выздоровление. У 6% детей наблюдалось развитие церебральной формы, имеющей крайне тяжелое течение в виде судорожно-коматозного синдрома с исходом в симптоматическую эпилепсию в 75%, а в 1 случае, закончившейся летально. Морфоструктурные изменения при cerebellarной форме характеризовались наличием гиперинтенсивных очагов в 17,7% случаев на FLAIR и/или DWI изображениях МРТ с локализацией в области ножек мозжечка и ствола. При исследовании ВП мозга в 66,3% случаев наблюдались изменения АСВП с увеличением межпикового интервала I-V. При cerebellarной форме у всех пациентов на МРТ выявлялись очаги в кортикально-субкортикальных отделах больших полушарий, а при исследовании ВП - увеличение времени центрального проведения и снижение амплитуд корковых ответов ССВП. Установлено, что при cerebellarной форме отмечалось развитие моно-инфекции в 90,3%, тогда как при церебральной форме – ВВО во всех случаях был ассоциирован с активацией хронической герпесвирусной инфекцией, чаще 1-2 (75%) и 5 типа (100%). Таким образом, причинами тяжелого течения ветряночных энцефалитов у детей являются особен-

ности этиологии заболевания (моно или микст-инфекция), что определяет также и характер морфоструктурных изменений в нервной системе.

Ключевые слова: ветряная оспа, энцефалиты, дети.

Key words: children, varicellazoster, encephalitis.

УДК 614.47

*С.П.Каплина, Н.В.Скрипченко*

### **РОЛЬ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ В СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ<sup>1</sup>**

*ФГБУ Научно-исследовательский институт детских инфекций ФМБА России,  
Санкт-Петербург, s.Kaplina@mail.ru*

**Введение:** Снижение инфекционной заболеваемости является вопросом государственной безопасности и значительным резервом сокращения детской смертности. На сегодняшний день вакцинопрофилактика является наиболее эффективным способом предотвращения различных инфекционных заболеваний, самой эффективной мерой профилактики. Вакцина направлена как на ликвидацию инфекционных заболеваний, так и на предупреждение осложнений и тяжелых форм. По данным европейского регионального бюро ВОЗ плановая иммунизация против таких болезней, как полиомиелит, столбняк, дифтерия и коклюш, ежегодно спасает жизни примерно трех миллионов человек во всем мире.

**Обсуждение:** В нашей стране вакцинопрофилактика поднята до ранга государственной политики, способной обеспечить предупреждение, ограничение распространения и ликвидацию инфекционных болезней. Федеральный закон об иммунопрофилактике инфекционных болезней N157, принятый в 1998 году, подытожил многолетний опыт и впервые сформулировал основные принципы вакцинопрофилактики в современной России [1]. Государство гарантирует бесплатное проведение прививок, регламентированных национальным календарем или проводимых по эпидемическим показаниям в организациях государственной и муниципальной систем здравоохранения (статья 4), а также социальную

---

<sup>1</sup>Kaplina S.P., Skripchenko N.V. The role of vaccination in the preservation of the nation's health.