

**ГОРМОНАЛЬНЫЙ ФОН КАК ФАКТОР ПЕРСИСТЕНЦИИ ВПЧ-ИНФЕКЦИИ  
У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА***Семенов Д.М., Огризко И.Н., Прусакова О.И., Дейкало Н.С., Дедуль М.И.*

УО «Витебский государственный медицинский университет»

**Введение.** ВПЧ – ассоциированные заболевания гениталий остаются одной из важнейших проблем современной медицины. Высокая распространенность, разнообразие клинических проявлений и онкогенный потенциал определяет высокую социальную значимость папилломавирусной инфекции [1]. Разнообразие вариантов клинического течения вирусной инфекции предполагает наличие триггерных факторов, Определение факторов, способствующих персистенции вирусной инфекции позволит повысить эффективность лечения ВПЧ-ассоциированных заболеваний [2, 3, 4].

**Цель** работы выявление гормональных факторов, влияющих на персистенцию папилломавирусной инфекции среди женщин фертильного возраста.

**Материал и методы исследования.** В основу работы положены результаты обследования 687 женщин фертильного возраста на наличие вирусов папилломы человека (ВПЧ) различных типов. Определение ВПЧ производилось методом полимеразной цепной реакции. Для обнаружения ДНК ВПЧ использовались тест-системы: - АмплиСенс ВПЧ 6, 11, 16, 18, 31, 33, 35, 35Н, 39, 45, 52, 58, 59, 67 (НПФ «ДНК-технологии» г. Москва). Возраст женщин составлял 23 - 35 лет. Обследованные пациентки были разделены на 2 группы: группа наблюдения (ГН) - 341 женщина, у которых была выявлена ВПЧ - инфекция и группа контроля (ГК) - 346 женщин, у которых не было выявлено ВПЧ - инфекции. С целью оценки гормонального фона, женщинам контрольной и основной групп проводилось исследование уровня половых гормонов в сыворотке крови в I и II фазу менструального цикла. Статистическая обработка данных осуществлена с применением прикладного программного пакета «Statistica 8.0», адаптированного для медико-биологических исследований. На основании клинического обследования, тестов функциональной диагностики, данных инструментальных и лабораторных исследований выявлены различные гинекологические заболевания, связанные с изменениями гормонального фона. При этом, нарушение менструальной функции в детородном возрасте (НМФ) (персистенция фолликула, недостаточность лютеиновой фазы) было выявлено с одинаковой частотой в двух группах и наблюдалось у 29 (8,5±1,51%) женщин группы наблюдения и у 31 (8,96±1,54%) женщины группы контроля ( $p>0,05$ ). Также не было выявлено статистически значимых различий в частоте выявления гиперандрогении, которая была выявлена у 17 (4,99±1,18%) женщин ГН и у 21 (6,07±1,29%) женщины ГК ( $p>0,05$ ).

В структуре гинекологических заболеваний, связанных с нарушением гормонального фона, среди пациенток, инфицированных ВПЧ, статистически значимо чаще выявлялась гиперпролактинемия (персистирующая или транзиторная) ( $p<0,05$ ). Так, данная патология была выявлена у 43 (12,61±1,8%) женщин ГН и у 27 (7,8±1,44%) женщин ГК (рисунок 1).

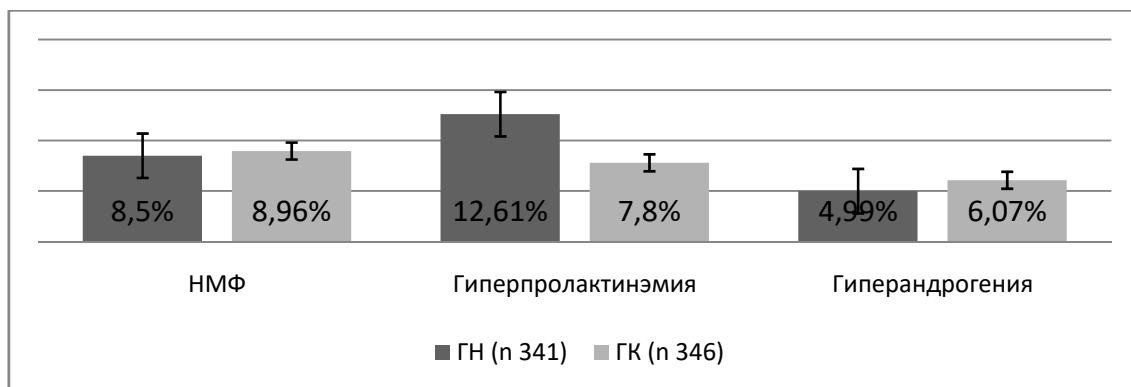


Рисунок 1 - Гинекологические заболевания, связанные с нарушением гормонального фона

При вычислении ранговых корреляций методом Спирмена получена прямая корреляционная связь инфицированности женщин ВПЧ (6, 11 тип) и гиперпролактинемии ( $p=0,032$ ). При дисперсионном анализе (метод Кендалла) выявлена связь ВПЧ 18, 39, 45, 59 типов и гиперпролактинемии ( $p=0,004$ ) (рисунок 2).

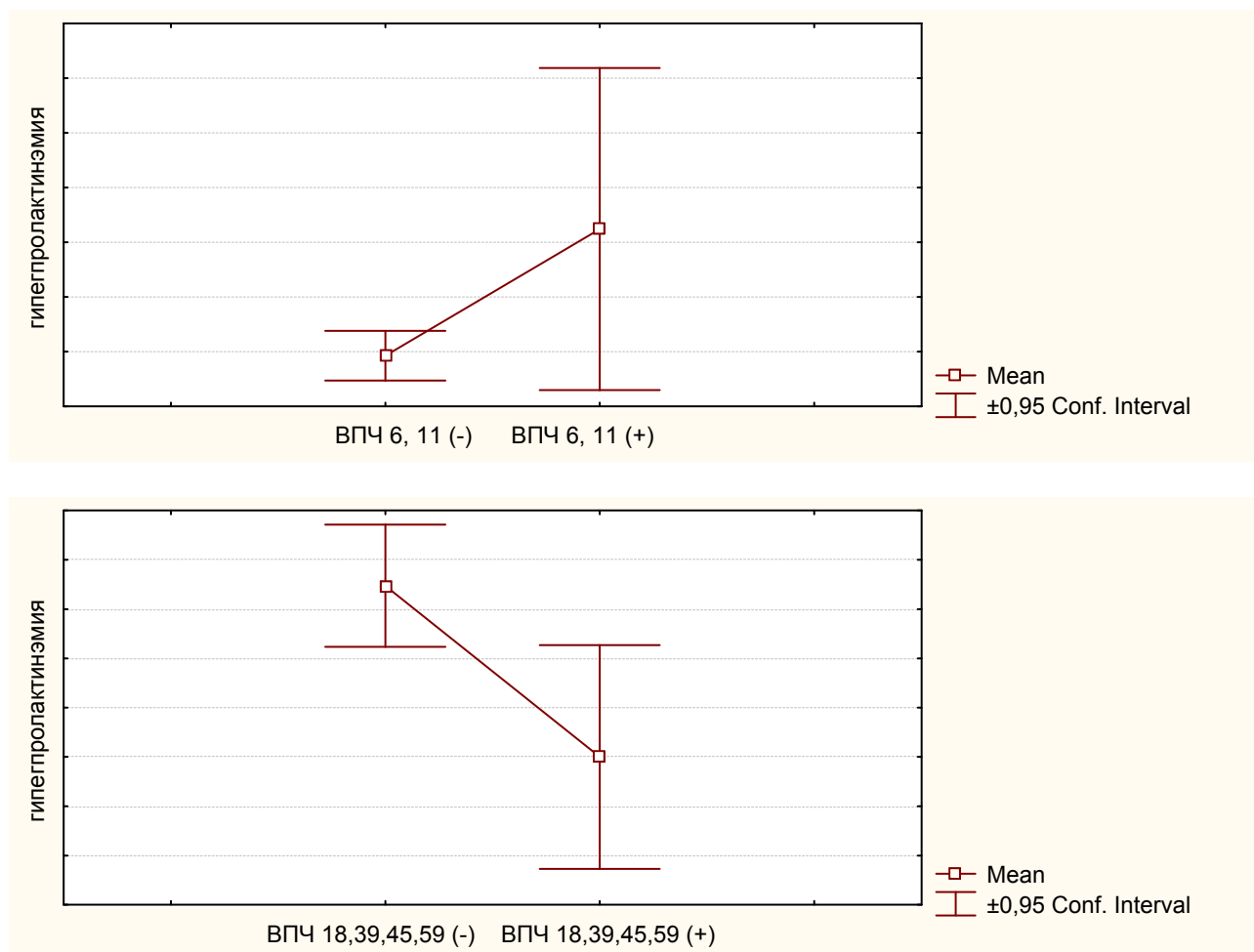


Рисунок 2 – Связь гиперпролактинемии с инфицированностью ВПЧ 6, 11 и 18, 39, 45, 59 типами (дисперсионный анализ)

Учитывая, что пролактин стимулирует клеточную пролиферацию и влияет на иммунный ответ, гиперпролактинемия может являться кофактором, способствующим

персистенции и прогрессированию ВПЧ - инфекции. Вместе с тем, возможность связи ВПЧ - инфекции и гиперпролактинэмии нуждается в дальнейшем изучении.

#### **Литература:**

1. Cancer control knowledge into action. WHO guide for effective pro-grammes: Module 1 - Planning. Geneva, World Health Organization, 2016. EB120/35 Add.1.
2. Brabin, L. Interactions of the female hormonal environment, susceptibility to viral infections, and disease progression / L. Brabin // AIDS Patient Care STDS. – 2012 May. – Vol.16 (5). – P. 211–220.
3. Walboomers, J.M. Human papillomavirus and the development of cervical cancer: concept of carcinogenesis / J.M. Walboomers, C.J. Meijer, R.D. Steenbergen // Ned. Tijdschr. Geneesk. – 2011 Aug. – Vol. 26, 144(35). – P. 1671–1673.
4. Mateos Burguillo, J.F. Diagnosis, treatment and follow-up of H.P.V.-C.I.N / J.F. Mateos Burguillo, Rodriguez R. Zarauz // Eur. J. Gynaecol. Oncol. – 2015. – Vol. 16(1). – P. 48–53.

**УДК 616.43-058.86:616.31**

### **ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ МУКОВИСЦИДОЗА У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ СТАРШЕ ОДНОГО ГОДА**

*Семёнова О.В.<sup>1</sup>, Горлина И.В.<sup>2</sup>*

УО «Витебский государственный медицинский университет»<sup>1</sup>,  
УЗ «Витебский областной детский клинический центр»<sup>2</sup>

Муковисцидоз встречается у 1 из 2000–3000 новорожденных, это аутосомно–рецессивное заболевание с мутацией гена в 7 хромосоме в позиции q31.2 (кистофиброзный трансмембранный регулятор GFTR), что приводит к снижению синтеза белка GFTR и изменениям мембранных хлорных каналов. Вязкий секрет закупоривает протоки экзокринных желез с их расширением и образованием кист, которые инфицируются. В воспалении ведущую роль играют нейтрофилы, протеазы которых разрушают белки внеклеточного матрикса с последующим развитием фиброза и склероза в различных органах. Деление на легочную и кишечную форму весьма условно, так как при легочной форме снижена активность экзокринных желез ЖКТ, а при кишечной форме в различные сроки развивается пневмосклероз, хотя возможны и изолированные варианты муковисцидоза с холестатическим поражением печени. От легочных осложнений погибает до 90% больных муковисцидозом [1, 2, 3, 4].

Гастроэнтерологические проявления заболевания связаны с нарушением экзокринной функции поджелудочной железы, слизистой оболочки кишечника и холестаза с нарушением переваривания и всасывания всех нутриентов. В норме трипсин, химотрипсин и эластаза расщепляют белки до 2–3 аминокислотных остатков, гидролиз которых осуществляют карбоксипептидазы А и В до аминокислот. Далее происходит мембранное пищеварение с участием кишечных пептидаз и транспорт аминокислот через энтероциты. Эмульгированные желчными кислотами жиры расщепляются панкреатической липазой.

Последствия нарушений этих процессов неспецифичны. Муковисцидоз выявлен нами в отделении гастроэнтерологии и эндокринологии ВОДКЦ у детей с задержкой физического развития, запорами, метеоризмом, увеличением размеров живота. Дети поступали с жалобами на боли в животе неопределенной локализации, или в области пупка, снижение аппетита, тошноту, рвоту, выпадение прямой кишки. При внешнем осмотре была характерна общая слабость, бледность с сероватым оттенком, тени под глазами, увеличенный живот. Иногда суточный объем стула был увеличен с частотой