

## **Местный противовирусный иммунитет шейки матки и его изменение при ВПЧ – возможности препарата Неовир®**

Вирус папилломы человека (ВПЧ) широко распространен среди населения земного шара. Инфицированность сексуально активных групп достигает 40-60%<sup>1</sup>. Примерно в 30–38% случаев наблюдается активация ВПЧ, которая в 10–15% наблюдений переходит в неопластическую трансформацию<sup>2</sup>.

### **Роль местного иммунитета в активации ВПЧ**

Папилломавирусная инфекция носит оппортунистический характер, и давно отмечено, что симптомы развиваются при несостоятельности иммунной системы и особенно местного иммунитета. Примером может служить активный рост кондилом у больных с ВИЧ-инфекцией и у беременных с их нередким исчезновением после родов<sup>3</sup>. Взаимосвязь снижения локального иммунитета и активации ВПЧ подтверждена в эксперименте: у женщин с цервикальной интраэпителиальной неоплазией (ЦИН) на фоне ВПЧ-инфекции выявлено снижение продукции интерлейкина-2 моноцитами в ответ на антигенную стимуляцию. Это свидетельствует о наличии у них иммунодефицита определенной степени<sup>3</sup>. И наоборот, стимуляция местной продукции цитокинов способствует подавлению размножения ВПЧ и как следствие исчезновению аногенитальных бородавок<sup>3</sup>.

### **ВПЧ и система интерферонов**

Особенности местного иммунитета могут влиять на ответ ВПЧ-инфицированных клеток на иммуномодулирующую терапию. Не последняя роль здесь принадлежит интерферонам. Интерфероны (ИФН) регулируют транскрипцию генов, отвечающих за пролиферацию клеток. Мишенями действия ИФН могут быть гены-супрессоры опухоли, цитокины, а также факторы пролиферации эпителиальных клеток. В частности, ИФН оказывают антипролиферативное действие на ВПЧ-инфицированные клетки, влияя на экспрессию и фосфорилирование гена-супрессора опухоли через ингибирующий цитокиновый путь<sup>4</sup>.

### **Лечение ВПЧ-ассоциированных заболеваний: возможности и перспективы препарата Неовир®**

Из-за отсутствия этиотропных лекарственных средств и вакцинации лечение ВПЧ-инфекции остается трудной задачей даже на современном этапе, т.к. отсутствует возможность полной элиминации возбудителя. Применяемые деструктивные методики недостаточно эффективны, об этом свидетельствует высокая (25-50%) частота рецидива заболевания в первые три месяца после лечения на фоне реактивации ВПЧ. Это, в свою очередь, с большой долей вероятности связано со снижением местного иммунитета после травматического вмешательства и подавлением интерфероногенеза. Поэтому для

<sup>1</sup> Роговская С.И., Шипулина О.Ю., Минкина Г.Н. и др. Эпидемиология ВПЧ-инфекции в России. В кн.: Сухих Г.Т., Прилепская В.Н., ред. Профилактика рака шейки матки. Руководство для врачей. М.: МЕДпрессинформ; 2012: 30-7.

<sup>2</sup> Минкина Г.Н., Калинина В.С., Гаврикова М.В., Фириченко С.В., Храмова О.К. Постлечебный мониторинг цервикальных интраэпителиальных неоплазий. Журнал акушерства и женских болезней. 2011; 60(1): 109-13.

<sup>3</sup> Вестник последипломного медицинского образования научно-практический и информационный журнал № 4, 2011, с. 22-29.

<sup>4</sup> Arany I, Rady P, Tying SK. Interferon treatment enhances the expression of underphosphorylated (biologically-active) retinoblastoma protein in human papilloma virus-infected cells through the inhibitory TGF beta 1/IFN beta cytokine pathway. Antiviral Res. 1994 Feb;23(2):131-41.

повышения эффективности терапии многие специалисты считают целесообразным назначение комбинированных схем лечения, предполагающих применение иммунокорректоров, таких как препарат Неовир®<sup>5</sup>. Действующая основа препарата активирует звено киллеров, потенцирует выработку интерферонов лимфоцитами и оказывает подавляющее действие на ДНК-содержащие вирусы (ВПЧ относится к этой группе)<sup>5</sup>.

Исследования показали, что в реальной практике Неовир® действительно способствует оптимизации местного иммунитета шейки матки: при его применении содержание Т-лимфоцитов в шеечном эпителии повышается, а их эффекторные способности усиливаются<sup>6</sup>. Уже имеется накопленный опыт применения препарата при иммунодефицитных состояниях, спровоцированных вирусными инфекциями гениталий. Так, у многих пациенток после конизации шейки матки после применения препарата Неовир® в удаленных конусах обнаруживалось выраженное скопление лимфоцитов, а ДНК-тесты на ВПЧ после вмешательства показали отрицательный результат. Иными словами, назначение препарата Неовир® приводило к полной регрессии ранее диагностированной и верифицированной ВПЧ-ассоциированной дисплазии шейки матки у пациенток с CIN 1-2<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Инструкция по медицинскому применению препарата Неовир®.

<sup>6</sup> Бахидзе Е.В. Комплексное лечение интраэпителиальных неоплазий шейки матки с применением препарата Неовир®. Фарматека. 2013. 8:62-65.