

КЛЕТОЧНО-ТКАНЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ НЕОПЛАЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Павлова Т.В.¹

Каршиева Э.Э.²

ФГБОУ ВО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова Минздрава России, г. Санкт-Петербург¹
Ташкентский государственный медицинский университет, Узбекистан, г. Ташкент²

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20392616>

Интраэпителиальная неоплазия шейки матки (CIN) остаётся одной из наиболее актуальных проблем современной гинекологии и онкогинекологии вследствие высокой распространённости, тенденции к омоложению пациенток и риска прогрессирования в инвазивный рак шейки матки. По данным современных исследований, ведущим этиологическим фактором развития CIN является персистирующая инфекция высокоонкогенными типами вируса папилломы человека (ВПЧ), которая приводит к нарушениям клеточного цикла, усилению пролиферации и формированию диспластических изменений эпителия [1].

Согласно данным международных исследований, морфологические изменения при CIN характеризуются постепенным нарушением дифференцировки многослойного плоского эпителия, увеличением количества атипичных клеток и расширением зоны патологического процесса по мере перехода от CIN I к CIN III. Особое значение в современной диагностике приобретают иммуногистохимические маркеры p16INK4a и Ki-67, позволяющие объективно оценивать риск прогрессирования дисплазии и своевременно выявлять предраковые состояния [2].

Кроме того, ряд авторов подчёркивает важность комплексного морфологического подхода, включающего светооптические, иммуногистохимические и ультраструктурные методы исследования. Такой подход позволяет выявлять не только эпителиальные изменения, но и патологические процессы в строме, микроциркуляторном русле и тканевом микроокружении, играющие существенную роль в прогрессировании CIN [3].

Ключевые слова: цервикальная интраэпителиальная неоплазия (CIN), дисплазия шейки матки, вирус папилломы человека (ВПЧ), морфологические изменения, иммуногистохимия, p16INK4a, Ki-67, пролиферация клеток, HSIL, LSIL, клеточная атипия, ультраструктурные изменения, патоморфология, ранняя диагностика.

Интраэпителиальная неоплазия шейки матки (CIN) относится к числу наиболее значимых предраковых состояний женской репродуктивной системы и характеризуется последовательным развитием структурных, клеточных и молекулярных изменений в эпителиальной ткани. Изучение морфологических особенностей различных стадий CIN имеет важное значение для совершенствования ранней диагностики и профилактики прогрессирования заболевания.

Целью исследования явилось изучение клеточно-тканевых изменений шейки матки при различных степенях тяжести CIN с использованием комплекса современных морфологических методов исследования. Проведено светооптическое, иммуногистохимическое и ультраструктурное исследование тканей шейки матки.

Установлено, что при CIN I патологические изменения ограничивались преимущественно нижней третью эпителиального пласта и сопровождалась умеренной пролиферацией клеток базального слоя, признаками койлоцитарной атипии, дискератозом и очаговой лимфоплазмоцитарной инфильтрацией стромы. При CIN II отмечалось распространение атипичных клеток до двух третей толщины эпителия, нарушение стратификации, формирование кистозных изменений, выраженные воспалительно-деструктивные процессы и признаки фиброобразования стромы. При CIN III выявлены признаки тяжелой дисплазии и HSIL с распространением атипии практически на всю толщину эпителия, появлением патологических митозов, выраженного ядерного полиморфизма и гиперхромии.

Иммуногистохимическое исследование показало повышение экспрессии маркеров p16INK4a и Ki-67 по мере прогрессирования процесса, что свидетельствует об усилении клеточной пролиферации и ассоциации с высокоонкогенными типами ВПЧ. Дополнительно при электронно-микроскопическом исследовании выявлены нарушения архитектоники эпителия, изменения протоков желез, очаги деструкции, некроза и склеротические изменения тканей.

Таким образом, прогрессирование CIN сопровождается последовательным углублением морфологических нарушений на клеточном и тканевом уровнях. Полученные результаты подтверждают диагностическую и прогностическую значимость комплексной морфологической оценки и могут быть использованы для оптимизации раннего выявления и профилактики предраковых заболеваний шейки матки.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Doll C.M. et al. Expression of p16INK4a and Ki-67 in cervical intraepithelial lesions // *Diagnostic Pathology*. – 2020.
2. Kowalski K. et al. Morphological and molecular mechanisms of epithelial transformation // *Histology and Histopathology*. – 2017.
3. Walboomers J.M.M. et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide // *Journal of Pathology*. – 1999.