

ИНДНК в них, при этом в отличие от других локализаций раков, где отмечены более высокие показатели ИНДНК, данные формы РЩЖ характеризуются средней ploидностью ядер эпителиальных клеток, не превышающих  $3,73 \pm 0,05$  с.

*Гервальд В.Я.<sup>1,2</sup>, Климачев В.В.<sup>2</sup>, Авдалян А.М.<sup>1,2,3</sup>, Лазарев А.Ф.<sup>1,2,3</sup>, Рагулина В.Д.<sup>3</sup>, Бобров И.П.<sup>1,2</sup>*

## ПЕРСПЕКТИВЫ ГИСТОПЛОИДОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕВЫХ ПРОЦЕССОВ

<sup>1</sup>Алтайский филиал ФГБНУ «Российский онкологический научный центр им. Н.Н.Блохина», г. Барнаул, Россия; <sup>2</sup>Алтайский государственный медицинский университет; <sup>3</sup>КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер», г. Барнаул, Россия

Биологическое и клиническое поведение опухоли в значительной степени зависит от интенсивности пролиферации и генетических нарушений, отражением которых может служить несбалансированность содержания ядерной ДНК (полиплоидия и анеуплоидия) опухолевых клеток (Бобров И.П. и соавт., 2011). Наиболее прогностически неблагоприятными формами анеуплоидии являются многоклеточные опухоли. В онкологической практике по этим вопросам нередко имеются различные трактовки одних и тех же гистологических и цитологических препаратов отдельными специалистами. Эти трудности связаны порой со значительной долей субъективизма исследователя при оценке выраженности гистологических и цитологических изменений. Опыт патологоанатомов и клинических цитологов свидетельствует о затруднениях, возникающих при трактовке разных опухолевых процессов.

Для достижения объективности в диагностике патологических изменений требуется не только подробное описание морфологических изменений в гистологических структурах органов, но и применение комплекса дополнительных методов морфологического исследования, уточняющих возможный темп пролиферативной активности клеток новообразования и изменения их биологических свойств (Автандилов Г.Г., 1993).

В настоящее время применяются методы изучения пролиферативной активности клеток, которые зачастую требуют дорогостоящих расходных материалов (иммуногисто- и иммуноцитохимическое исследование, генетические исследования).

На сегодняшний день определение содержания генетического материала в ядрах эпителиальных клеток для этой цели используется недостаточно широко, хотя методы исследования ДНК, проводимые на окрашенных препаратах, являются не менее значимыми, чем иммуногистохимические исследования.

Превышение средних показателей ploидности клеток выше значений 2с (диплоидный набор ДНК) отражает физиологическую или патологическую пролиферативную активность клонов клеток. Компьютерная ploидометрия дает объективную возможность оценить опухолевый материал, содержащий клетки с разной пролиферативной активностью (Бо-

бров И.П. и соавт., 2011). При этом в настоящее время накопления ДНК в ядрах опухолевых клеток оценивать можно как при окраске по методу Фельгена, так и на препаратах, окрашенных рутинными методами (гематоксилин и эозин).

Так, например, на опухолях желудка была доказана диагностическая значимость определения спорных диагностических задач с учетом изменения значений площади и ploидности ядер эпителиальных клеток слизистой оболочки желудка на препаратах гастробиоптатов, окрашенных как по методу Фельгена, так и гематоксилином и эозином.

Для проведения гистоплоидометрической диагностики по препаратам, окрашенным гематоксилином и эозином, для уточнения заключения проводят дополнительное компьютерное ploидометрическое исследование, учитывая изменения показателей ploидности ядер клеток и индекса накопления ДНК, а также увеличение значений косвенных показателей: пролиферативной активности, гетероплоидии и коэффициента анеуплоидии ядер (фактор формы и т.п.).

Данный метод позволяет четко проследить все стадии опухолевого канцерогенеза через экспоненциальное накопление ДНК в ядрах клеток тканей по мере их злокачественной трансформации (Жидкова А.С., 2011). Использование в работе патологоанатомов ploидометрического исследования повысит качество гистологической диагностики эпителиальных опухолевых процессов, а также на рутинном материале поможет без лишних временных и денежных затрат провести точное гистологическое разграничение между возможными доброкачественными и злокачественными вариантами опухолей различного гистогенетического происхождения (Купрюшина Н.В., 2007).

При ploидометрическом исследовании ядер имеется возможность получать данные о ранних признаках пролиферативных свойств клона клеток, формирующих новообразование, оценивать стадии канцерогенеза.

Таким образом, гистоплоидометрический метод диагностики остается актуальным и востребованным методом для диагностики опухолевых процессов в различных тканях. Его использование на рутинных препаратах даст возможность повысить достоверность заключения о неопластических процессах.

*Григорук О.Г.<sup>1</sup>, Шульц К.В.<sup>1</sup>, Черданцева Т.М.<sup>2</sup>*

## ОЦЕНКА ЛУЧЕВОГО ПАТОМОРФОЗА РАКА ШЕЙКИ МАТКИ ПО ЦИТОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ

<sup>1</sup>Алтайский филиал ФГБНУ «Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина», г. Барнаул, Россия; <sup>2</sup>ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Барнаул, Россия

Влияние ионизирующего излучения на эпителий шейки матки может продолжаться в течение нескольких лет, после проведенного лечения у 20% больных