

ID: 2013-02-2467-T-2104

Тезис

Андреев Д.А.

**Методы анализа опухолевых клеток***ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра общей биологии, фармакогнозии и ботаники**Научный руководитель: д.б.н., профессор Полуконова Н.В.*

Своевременная диагностика опухолевых заболеваний является важнейшей задачей современной медицины. В качестве основных методов диагностики новообразований широко применяются: иммуногистохимические, молекулярно-генетические, электронно-микроскопические методы (Автандилов, 2001), метод сравнительной микроспектрофотометрии (Автандилов, 2001) и другие новейшие методы исследования.

Цель работы – дать обзор современным методам цитологических исследований новообразований и оценки предраковых изменений, а также определения степеней нарастания дисдифференцировки злокачественных опухолей.

Возрастающие требования к точности диагностики стадий озлокачествления тканей, связаны с новыми возможностями лечения разных раковых опухолей и дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных новообразований. Процесс развития новообразований назван законом ступенчатой стадийности канцерогенеза. Наиболее точным методом для дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных новообразований служит метод плоидометрии. Так, использование обобщенных плоидометрических показателей уточняет диагнозы стадий развития новообразований почти на 10% (Автандилов, 2006). Метод плоидометрии представляет собой современный уникальный метод, позволяющий выявить разнородность клеточного состава опухолей, оценить характер происходящих в ней процессов и изменений их биологических свойств. Метод заключается в измерении содержания ДНК в ядрах нормальных и опухолевых клеток биоптатов и гистологических срезов, окрашенных по Фельгену. Реакция Фельгельна основана на способности фуксинсернистой кислоты, входящей в реактив Шиффа, давать красно-фиолетовое окрашивание при соединении с альдегидными группами. Задачами данного метода служат: измерение диплоидных клеток (например, нормальных лимфоцитов) для расчета гаплоидного стандарта, измерение плоидности исследуемых клеток. После диагностики результаты оцениваются, и клетка делится на высокодифференцированный рак, среднедифференцированный рак, недифференцированный рак.

**Ключевые слова**

опухолевые клетки, рак, диагностика, методы анализа