

распространенность опухолевого процесса и уточнить тактику дальнейшего лечения. У онкологических больных при ультразвуковом исследовании измененных поверхностных лимфатических узлов возможно выделить ряд критериев, анализ которых позволит провести параллели между ультразвуковым и морфологическим исследованиями. Изучив структуру измененных поверхностных лимфатических узлов, возможно определить предполагаемый морфологический диагноз, который включает жировую инволюцию, воспалительные изменения, гиперплазию и метастатическое поражение лимфатических узлов.

Материал и методы. В НЦО им. В.А. Фанарджяна, в отделении комплексной диагностики, с целью изучения ультразвуковых критериев измененных поверхностных лимфатических узлов было обследовано 200 больных раком молочной железы. Исследование осуществлялось ультразвуковыми аппаратами «L.E.200» и «Medison Sono Ace 6000». При ультразвуковом исследовании учитывались следующие критерии измененных поверхностных лимфатических узлов: форма, контуры капсулы, соотношение

поперечных и продольных размеров, эхоструктура, толщина и эхоструктура коры, наличие ворот, соотношение с окружающими тканями и структурами, характер васкуляризации. Анализ вышеизложенных критериев позволяет предположить морфологический диагноз измененных поверхностных лимфатических узлов у больных раком молочной железы.

Результаты. Во время обследования проводились параллели между ультразвуковым и морфологическим методами исследований. У больных раком молочной железы диагноз совпал в 96% случаев (192 больных).

Выводы. У онкологических больных ультразвуковое исследование не может заменить морфологический метод, но позволяет уточнить распространенность опухолевого процесса, определяя предполагаемый морфологический диагноз поверхностных измененных лимфатических узлов. Учитывая вышесказанное, можно установить величину символа N согласно классификации TNM, запланировать тактику дальнейшего лечения, уточнить радикализм хирургического вмешательства и осуществить мониторинг.

РАЗРАБОТКА МЕТОДА ДЕТЕКЦИИ МУТАЦИЙ ГЕНА K-RAS С ПОМОЩЬЮ АЛЛЕЛЬ-СПЕЦИФИЧНОЙ ПЦР В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

В.А. ШАМАНИН, С.П. КОВАЛЕНКО

*Новосибирский государственный университет
ООО «Биолинк», г. Новосибирск*

Препараты Цетуксимаб (Merck Serono, США) и Панитумумаб (Amgen, США) созданы на основе моноклональных антител к эпителиальному фактору роста EGFR. Эти препараты крайне эффективны в таргетной терапии метастазирующего колоректального рака (мКРР). Однако в 30% опухолей КРР выявляются мутации 12 или 13 кодонов онкогена K-Ras, такие опухоли устойчивы к анти-EGFR терапии. Анализ статуса K-Ras необходим для идентификации пациентов, которым показана анти-EGFR терапия.

Целью работы является разработка метода детекции мутаций K-Ras в срезах опухолей,

фиксированных формалином и заключенных в парафин.

Материал и методы. ДНК культур клеток с разными мутациями по 12 и 13 кодонам K-Ras была получена от д-ра Юнга (Мюнхен, ФРГ). Срезы опухолей КРР с известным статусом K-Ras по данным аллель-специфичной ПЦР были предоставлены проф. Е.Н. Имянитовым (г. Санкт-Петербург, Россия). ДНК из срезов опухолей выделяли с помощью набора QIAamp DNA FFPE tissue kit (Qiagen). Контрольная ДНК с геном K-Ras дикого типа была выделена из плаценты человека. Аллель-специфичную ПЦР в реальном времени (АС-рвПЦР) для гена K-Ras

проводили на термоциклере iCycler iQ5 с детекцией продуктов по флуоресценции SybrGreen.

Результаты. Разработаны и протестированы аллель-специфичные праймеры для мутаций 12 и 13 кодонов K-Ras. Определены условия для достижения максимальной чувствительности и специфичности АС-рвПЦР K-Ras. В модельных экспериментах с ДНК из культуры клеток АС-рвПЦР позволяет детектировать 5% мутантной

ДНК K-Ras в препарате содержащем 5 нг суммарной ДНК. Эксперименты по определению чувствительности метода при тестировании ДНК, выделенной из срезов фиксированных опухолей, проводятся в настоящее время и будут представлены в докладе.

Выводы. Разработан метод АС-ПЦР в реальном времени для детекции мутаций гена K-Ras в опухолях.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА КОЖИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.А. ШАНАЗАРОВ, Т.А. ГАЙСИН, В.Г. ЕЛИШЕВ

*ГЛПУ ТО «Областной онкологический диспансер», г. Тюмень
Тюменская государственная медицинская академия, кафедра онкологии*

Рак кожи за последние пять лет стал одной из наиболее часто встречаемых форм рака у человека. Предраковыми заболеваниями являются гиперкератозы, болезнь Бовена, радиационный дерматит, пигментная ксеродерма, хроническая язва и рубцы, альбинизм и др. Заболевание встречается, как правило, у лиц в возрасте старше 50 лет. Обычной локализацией являются открытые участки тела. Выделяют базальноклеточный и плоскоклеточный рак. Опухолевые очаги чаще всего представляют собой округлые плотные образования, постепенно изъязвляющиеся и инфильтрирующие окружающие и подлежащие ткани. Болезнь на начальном этапе характеризуется медленным течением и крайне редким метастазированием. Излечение на ранних стадиях наступает более чем в 90% случаев. Основными методами лечения являются радиотерапевтический и хирургический, используются также криодеструкция, лазеротерапия, фототерапия и т.д.

Анализ и прогнозирование заболеваемости являются основной задачей планирования развития онкологической помощи, в том числе и при раке кожи. В Тюменской области за последние десять лет заболеваемость раком кожи достоверно возросла, превысив порог

стандартного отклонения ($\leq 0,5$). Данные показатели отражаются в увеличении количества пациентов с данной патологией в Тюменском онкодиспансере. За последние десять лет наряду с заболеваемостью претерпели значительные изменения и другие показатели, характеризующие состояние онкологической помощи при раке кожи. В период 1996–2007 гг. больные раком кожи I–II стадии составляли в среднем 84,4%. Отмечается достоверная тенденция увеличения данного показателя к 2007 г. до 96,7%. Контингент пациентов, состоящих на диспансерном учете пять лет и более, увеличился с 2000 г. на 50,7%, составив в 2007 г. – 36,87%. С 2005 г. увеличилась выявляемость рака кожи при профилактических осмотрах. Данная практика позволяет надеяться на продолжение тенденции выявления опухолевых заболеваний кожи ранних стадий.

Указанные показатели, а также дальнейшие прогнозы по увеличению средней продолжительности жизни и общему старению населения подтверждают перспективную актуальность рентгенотерапии, прежде всего как основной медицинской технологии для лечения рака кожи.