

заболеваний, что обеспечивает наиболее высокую эффективность специального их лечения. В осуществлении этого вида профилактики имеет значение применение цитологических, гистологических, эндоскопических, ультразвуковых, рентгенологических, маммографических обследований, проведение социальных скрининговых программ. Чувствительность и специфичность методов, используемых в настоящее время для скрининга опухолей, должны приближаться к 100%, но ни один из них не отвечает этим требованиям в полной мере. Результатом вторичной профилактики является обнаружение рака на доклиническом его проявлении, что ведёт к снижению смертности от онкологических заболеваний.

Зайцев А.Н., Грызунов В.В.

**ЭКОНОМИЧЕСКИ ЦЕЛЕСООБРАЗНЫЕ И ИНФОРМАТИВНЫЕ АЛГОРИТМЫ
ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА НОВООБРАЗОВАНИЕ
МЯГКИХ ТКАНЕЙ**

*ФГБУ «НИИ онкологии им. проф. Н.Н.Петрова», Санкт-Петербург,
Санкт-Петербургский государственный политехнический университет,
zansp@mail.ru*

С целью выявления наиболее экономичных, а значит более доступных для населения и выгодных для страховых компаний, при этом одновременно достаточных для правильной диагностики новообразований мягких тканей алгоритмов применения методов лучевой визуализации нами обследовано 297 больных с 217 (83,2%) опухолевыми (в том числе 127 (42,8%) доброкачественными и 120 (40,4%) злокачественными) и 50 (16,8%) неопухолевыми заболеваниями данной локализации. Патологические изменения располагались на конечностях (в 195-65,7% наблюдений), туловище (77-25,9%), шее (16-5,4%) и голове (9-3%). При этом эхографии (ЭГ) подверглись 248 (83,5%) человек, рентгенографии (РГ) – 233 (78,5%), компьютерной томографии (КТ) – 37 (12,5%), магнитно-резонансной томографии (МРТ) – 50 (16,8%). ЭГ и РГ одновременно применены у 155 (52,2%). Использованы ультразвуковые диагностические аппараты «Лоджик-400», «Хитачи-900» с датчиками 5-13 МГц и с возможностью осуществлять дуплексное сканирование и использовать энергетический Допплер, рентгеновские аппараты ЭДР, различного типа компьютерные томографы и различные магнитно-резонансные аппараты с напряжённостью поля от 0,04 до 1,5 Тэсла. Все наблюдения верифицированы морфологически. Показатели информативности диагностических методов

оказались следующими: для ЭГ чувствительность – 96,8%, специфичность – 50%, диагностическая точность – 91,5%; для РГ – 95,7%, 41,7%, 90,1% соответственно; для комплексного использования ЭГ и РГ – 97,1%, 76,5%, 94,8%; для КТ – 97,6%, 55,6%, 90%; для МРТ – 96,9%, 60%, 91,9%. Из этих цифр видно, что совместное использование недорогих для пациентов (в кассе НИИ онкологии УЗИ и РГ мягких тканей в несколько раз дешевле КТ и МРТ) методов исследования (ЭГ и РГ) по достаточному для диагностики объёму получаемой информации почти не уступало КТ и МРТ. В связи с этим мы считаем целесообразным во всех случаях при подозрении на опухоль мягких тканей начинать обследование с ЭГ и РГ. И лишь при недостаточности полученных с их помощью сведений следует прибегать к дорогостоящим методам (КТ, МРТ), используемым не во всех лечебных учреждениях (в связи с особенностями их оснащения аппаратурой). Необходимость в последних обычно возникает в наблюдениях забрюшинных образований, особенно из жировой ткани, а также при локализации патологических изменений на шее. В таких случаях КТ и МРТ позволяют точнее оценивать местную распространённость опухоли и уточнять особенности взаимоотношения ей с глубокими, в том числе костными, анатомическими структурами. ЭГ и РГ, как взаимодополняющие методы, следует использовать в комплексе, за исключением ситуаций, при которых невозможно качественное выведение патологического участка в краеобразующее положение и выполнение качественной рентгенографии, а также при наличии обширных изъязвлений кожи, распада поверхностной части опухоли – когда ЭГ сопряжена с дополнительной нежелательной травматизацией изменённой области тканей. Начинать обследование хорошо прощупываемого образования небольших размеров можно с ЭГ, но в связи с наличием одновременного обзора большого объёма тканей, включая внекостный и костный компоненты, а также в связи с известной возможностью чётко отличать при РГ часто встречающиеся липомы от других новообразований – целесообразно первоначально производить РГ в двух режимах (мякотканном и костном). При невозможности выполнения ЭГ – к РГ целесообразно добавлять МРТ, а при вероятной неинформативности РГ, связанной с особенностями расположения опухоли – кроме ЭГ необходимо выполнять КТ. Выбор КТ в качестве дополнительного метода должен диктоваться в первую очередь наличием предполагаемых вторичных костных изменений, а МРТ – структурной сложностью мягкотканых составляющих исследуемой области, которая характерна для крупных суставов. Таким образом, обследование мягких тканей должно быть комплексным, но при достаточном, разумном минимуме использованных методов. Оно с экономической точки зрения и с учётом того, что РГ и КТ сопровождаются лучевой нагрузкой на пациента, не должно быть перегружено дополнительными методами.