

- <http://www.27gp.by/index.php/informatsiya/sovety-dlya-patsientov/73-profilaktika-raka-kozhi>. – Дата доступа 16.03.2017.
9. Европейский медицинский центр [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.emcmos.ru/articles/profilaktika-raka-kozhi>. – Дата доступа 16.03.2017
10. Европейски медицинский центр [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://omr.by/lechenie/opuholi-kozhi-kostey-i-myagkih-tkaney/rak-kozhi>. – Дата доступа 16.03.2017
11. Глазев, А.А. Механизмы действия алкалоидов чистотела и их производных на биологические объекты, модифицированные опухолевым процессом: дис. ... канд. мед. наук: 03.00.04 / А.А. Глазев. – Гродно, 2009. – 155 л.г.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Курганская Ю. И., Гайдук А. Р.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии, Гродно, Беларусь

Научный руководитель – ст. преп. Саросек В. Г.

Актуальность. В течение последних лет наблюдается интенсивное развитие всех технологий лучевой диагностики, традиционно применяемых в онкологии. К таким технологиям можно отнести традиционное рентгенологическое исследование с разными его методиками (рентгеноскопия, рентгенография и др.), ультразвуковую диагностику (УЗД), рентгеновскую компьютерную (КТ) и магнитно-резонансную томографию (МРТ), традиционную ангиографию, а также различные методы и методики ядерной медицины [3, 2].

Цель – проанализировать литературные данные о развитии современных технологий лучевой диагностики, широко используемых в онкологической практике.

Результаты и их обсуждение. Ультразвуковая диагностика (УЗИ) – неинвазивное исследование организма или внутренней структуры разных объектов и протекающих в них процессов с помощью ультразвуковых волн. Главными ее достоинствами является отсутствие противопоказаний и значительного вредного влияния на исследуемый орган или объект. Этот метод исполь-

зуется для первичной и дальнейшей диагностики заболеваний, оценки динамики процесса, выявления рецидивов на ранних стадиях, выбора объема оперативного вмешательства и диагностики возможных осложнений после проведенного лечения. Развитие цифровых компьютерных технологий позволило при ультразвуковом исследовании изучать не только структурные, но и функциональные состояния и изменения в органах и тканях. В настоящее время для ультразвуковых исследований в онкологии используют самые разные методы, такие как В-режим, доплерография, эластография, М-режим и др. [4]. Ультразвуковые исследования могут выполняться как через кожные покровы, так и с применением специальных полостных (эндовагинального, эндоректального, внутрисосудистого) и интраоперационных датчиков самой разной формы и конфигурации. Минимальная разрешающая способность современных ультразвуковых сканеров достигает 1-2 мм, что позволяет визуализировать объекты указанных размеров как отдельные структуры [4].

На сегодняшний день заключительным этапом в диагностике, позволяющим уточнить связь опухоли с прилегающими органами и структурами, визуализировать и локализовать ранее не диагностированные очаговые изменения является метод интраоперационного ультразвукового сканирования. Особое значение в онкологической практике имеют ультразвуковые исследования с применением современных безопасных эхоконтрастных препаратов. Ультразвуковые исследования с применением эхоконтрастных препаратов по своей диагностической эффективности на сегодняшний день могут заменить при некоторых локализациях выполнение компьютерно-томографической и магнитно-резонансной ангиографии.

Однако, если в прошлые годы в лучевой диагностике (диагностической радиологии) доминировал принцип последовательного продвижения от простой методики к более сложной, то в течение последних лет все большее распространение получает принципиально иной подход. Он заключается в выборе наиболее результативных, в том числе и наиболее дорогостоящих методик или их сочетания для получения максимально быстрого и эффективного результата [1].

Интенсивно внедряются в онкологическую практику технологии виртуальной эндоскопии, в частности колоноскопии,

ангиоскопии, бронхоскопии, эндоскопии околоносовых пазух и др. Быстрое развитие МРТ характеризуется появлением установок с высокой напряженностью магнитного поля (1,5-3,0 Т) и принципиально новым программным обеспечением. Основная тенденция заключается в максимальном сокращении времени сбора сигнала для обеспечения полноценных исследований в течение одной задержки дыхания. Другим направлением развития МРТ является использование усовершенствованных катушек, позволяющих изучать несколько анатомических областей в течение одного исследования, занимающего 10-15 минут. Наиболее демонстративным в этом плане является МР-исследование всего тела, направленное на поиск первичной опухоли или метастатического поражения отдельных органов и тканей [1, 5].

Вывод. Таким образом, анализируя литературные данные, можно сделать вывод, что в последние годы наблюдается быстрое развитие всех лучевых технологий, которые преследуют одну цель – диагностика и определение стадии новообразований разных локализаций.

Литература

1. Артемова, Н.А. Гарантия качества в лучевой терапии / Н.А. Артемова // Здоровоохранение. – 2005. – №1. – С. 37-39.
2. Бойко, А.В. Эволюция идеологии лучевой терапии на основе коренного технического перевооружения / А.В. Бойко // Медицинская радиология и радиационная безопасность. – 2006. – Т. 51 – №1 – С. 46-53.
3. Бrame, А. Последние достижения в оптимизации планирования и проведения лучевой терапии / А. Бrame // Медицинская радиология и радиационная безопасность. – 1995. – Т.40. – №5. – с. 70-81.
4. Волков, В.Н. Основы ультразвуковой диагностики : учеб.-метод. пособие / В.Н. Волков – Гродно : ГрГМУ, 2005. – 47с.
5. Клиническая онкология : справочное пособие / С.З. Фрадкин, И.В. Залуцкий, Ю.И. Аверин и др.; под ред. С.З. Фрадкин, И.В. Залуцкого. – Мн.: Беларусь, 2003. – 784с.