IMPACT FACTOR (RESEARCH BIB) – 7,245
MAXSUS SON . VOLUME 5, ISSUE 1, 2023

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ИЗУЧЕНИИ

Muallif	**Кулдошев Журабек Муродуллоевич**
O'qish yoki ish joyi	**Бухарский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, г. Бухара**
Qabul qilindi	**26.09.2023**
Nashr qilindi	**26.09.2023**

Аннотация

В данной обзор статье приведены современные аспекты лучевой диагностики забрюшинного пространства в норме и при раке почек.

Ключевые слова

лучевая диагностики, рак и норма почек.

Заболеваемость почечно-клеточным раком (ПКР) имеет тенденцию к неуклонному росту и на сегодняшний день находится на 10-м месте среди всех злокачественных новообразований (Денисов Л.Е., 1989; Попков В.М. с соавт., 2012; Kriegmair M.C. et al., 2018). С 2012 по 2017 годы заболеваемость раком почки в России увеличилась на 13,8% у мужчин (с 12,3 до 14,0 на 100 тыс. населения, мировой стандарт) и на 16,4% у женщин (с 6,7 до 7,8 на 100 тыс.населения) (Евсюкова О.И., Матвеев В.Б., 2019).

У мужчин ПКР встречается чаще, чем у женщин в 2,5 - 3 раза и составляет 4,3% всех злокачественных новообразований у мужчин и 2,9% у женщин (Аляев Ю.Г., 1995; Тимофеев И.В., Аксель Е.М., 2011). Несмотря на обилие различных форм опухолей почек, ПКР имеет абсолютное первенство по частоте встречаемости и составляет 97% от всех новообразований почек (Михайлов М.К. с соавт., 2003).

В структуре смертности населения России от злокачественных новообразований почечно-клеточный рак занимает 16-е место. Местно-распространенный, либо метастатический рак почки выявляется при первичном обращении у 55% пациентов, а локализованные формы опухолей только в 45% случаях (Переверзев А.С., 1997; Давыдов М.И., Аксель Е.М., 2006).

На сегодняшний день до 40-60% опухолей почек выявляется случайно при обследованиях, не связанных с патологией мочеполовой сферы (Лопаткин Н.А. и соавт., 1995; Игнашин Н.С. и соавт., 1996; Островский Ю.П. и соавт., 2006; Prkacin I. et al., 2001; Jemal A. et al., 2002).

Рак почки чаще встречается в возрасте 40-60 лет (Аляев Ю.Г., 1995). Правая и левая почки поражаются с одинаковой частотой. Средний диаметр опухолей составляет 6,19 см (диапазон от 0,7 до 13 см) (Смирнов И.В. с соавт., 2004).

Своевременная диагностика ПКР имеет принципиальную значимость для оптимального выбора метода лечения и влияет на прогноз заболевания. Требованиями, предъявляемыми к методам диагностики рака почки, являются их высокая информативность и минимальная инвазивность (Михайлов М.К. с соавт., 2003).

В зарубежной и отечественной литературе широко представлены алгоритмы применения, достоинства и недостатки всех методов визуализации (Смирнов И.В. и соавт., 2004; Глыбочко П.В. и соавт., 2008; Иванов А.П., Тюзиков И.А., 2010, 2011; Хофари Л.Ф., Шаназаров Н.А., 2011; Гайдукова М.В., 2019; Motzer R.J. et al., 1996; Hilton S., 2000; Catherin R. et al., 2003).

Рутинные рентгеновские методы выявления опухолей почек, как правило, выполняются по показаниям при клинических проявлениях процесса, говорящих о его запущенности (Бояджан Г.Г. и соавт., 2009).

Обзорная рентгенография мочевыводящих путей и экскреторная урография ограничены в части дифференцировки природы объемных образований, невозможности определения стадии опухолевого процесса и оценки степени экстраренального распространения опухоли (Михайлов М.К. и соавт., 2003). Достоинствами этих методов являются доступность и дешевизна.

Последовательное выполнение ультразвукового исследования (УЗИ) и МСКТ позволяет с высокой достоверностью диагностировать ПКР на ранних стадиях процесса и дает возможность исключить использование рутинных методов рентгендиагностики (Аляев Ю.Г. и соавт., 2005).

Ультразвуковое исследование в настоящий момент является общедоступным и выполняется по поводу различной патологии органов живота, что позволяет выявлять до 80% бессимптомных опухолей почки (Хофари Л.Ф., Шаназаров Н.А., 2011). К очевидным преимуществам метода следует отнести: скрининговость, неинвазивность, информативность, отсутствие противопоказаний, безопасность для пациента и врача, возможность полипозиционного и динамического исследования, невысокая стоимость (Дуган И.В., Медведев В.Е., 2000; Аляев Ю.Г. и соавт., 2001, 2002; Каприн А.Д. с соавт., 2008; Hashimoto Y. et al., 2001).

Достоверность УЗИ ограничена размерами опухолей менее 3 см, наличием в них кистозного компонента, центрального некроза и кальцинации. По данным литературы применение УЗИ в режиме серой шкалы не позволяет диагностировать ПКР малых размеров, а только устанавливает факт наличия объемного образования. Дифференциальная диагностика ПКР и ангиомиолипом, кист, гематом, абсцессов и прочих объемных процессов требует использования допплеровского цветового и энергетического картирования (Бояршинов Е.К., 2001; Назаренко Г.И. и соавт., 2002; Михайлов М.К и соавт., 2003; Яхин М.М. и соавт., 2003; Квятковский Е.А., Квятковская Т.А., 2005; Hirai T. et al., 1995).

Важной составляющей УЗИ является визуализация почечных сосудов, нижней полой вены, лимфатических узлов и паренхиматозных органов живота с целью выявления возможных особенностей анатомии сосудов, вовлечения их в опухолевый процесс и метастатического поражения (Завацкий С.Е. и соавт., 2007; Матвеев Б.П., 2011).

В алгоритме обследования пациентов с подозрением на злокачественное поражение паренхимы почек МСКТ является методом уточняющей диагностики после УЗИ (Перельман В.М., Кадыров З.А., 1995; Портной Л.М. с соавт., 1995).

Компьютерная томография позволяет диагностировать объемные образования в почках размерами менее 1,5-2 см, дает точное представление о сегментарной локализации очага, его структуре и отношение к синусу и капсуле почки (Лопаткин Н.А., 1998; Видюков В.И., Сперанский И.В., 2001). По литературным данным, чувствительность компьютерной томографии в выявлении опухолей почек достигает 95%, специфичность - 93% (Иванов А.П., Тюзиков И.А., 2011; Weyman P.J. et al., 1980). Информативность МСКТ возрастает при выполнении исследования с болюсным контрастным усилением (Ростовцев М.В., 1996; Fielding J.R. et al., 1999; Diaz de Leon A., Pedrosa I., 2017).

Контрастирование сосудистого русла дает возможность оценить особенности индивидуальной анатомии магистральных сосудов забрюшинного пространства (Теодорович О.В. с соавт., 2005; Кафаров Э.С., 2014) и выявить наличие опухолевого тромбоза почечных сосудов и нижней полой вены с определением протяженности последнего (Араблинский А.В. с соавт., 1994; Пытель Ю.А., Аляев Ю.Г., 1997; Михайлов М.К. и соавт., 2003; Gohji K. et al., 1994; Gray R.E., Harris G.T., 2019).

Компьютерная томография превосходит УЗИ в выявлении опухолевого поражение почечной лоханки и уточнении состояния паранефральной клетчатки и ренальных фасций; с большой вероятностью позволяет оценить опухолевую инфильтрацию прилежащих анатомических структур (Палко А. с соавт., 1991; Михайлов М.К. с соавт., 2003).

Последние десятилетия внимание исследователей всё больше привлекает изучение строения органов и структур человека во взаимовлиянии и взаимозависимости с учетом форм изменчивости в норме и при патологии (Ибатуллин И.А., 2006; Фомин Н.Ф., 2009). Четко обозначилась потребность теоретической и клинической медицины в познании не только «усредненной» анатомической нормы, но и всего диапазона индивидуальной анатомической изменчивости органов и структур человека (Сперанский В.С., Николенко В.Н., 2002, Позднова А.А., 2007). Такие данные востребованы, прежде всего, как основа оценки изменений внутренних органов при их объемной опухолевой патологии, что делает актуальными исследования, проведенные методами прижизненной визуализации (Каган И.И., 2012).

Одним из современных и наиболее перспективных методов изучения анатомии живого человека является мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ). Применение метода

МСКТ позволяет получать прижизненную морфометрическую характеристику анатомических образований, в том числе полости живота, в норме и при патологии. В большинстве литературных источников по компьютерной томографии представлены качественные (Араблинский А.В., 1993; Габуния Р.И., Колесникова Е.К., 1995; Кармазановский Г.Г., Федоров В.Д., 2000; Грей М.Л., Эйлинэни Д.М., 2013; Труфанов Г.Е. и др., 2014) и, в значительно меньшей степени, количественные характеристики изменений при патологических состояниях. В то же время, изменение в топографии органов и анатомических структур брюшной полости и забрюшинного пространства при этих состояниях, как правило, не обсуждается.

Изучением морфологии забрюшинного пространства занимались многие исследователи (Стромберг Г.Г., 1909; Шевкуненко В.Н., 1928; Лебедев А.М., 1959; Коршунов Е.А., 1964). В литературе описана анатомия и топография отдельных органов и структур забрюшинного пространства, даны детальные морфологические характеристики почек (Рихтер Г.А., 1959; Рубинов Ю.Л., 1972; Асфандияров Ф.Р., Кафаров Э.С, 2004; Курзин Л.М., 2008), надпочечников (Татишвили М.Я., 1960, Калинин А.П., Майстренко Н.А., 2000), поджелудочной железы (Мясников А.Д., 1962; Бойко Ю.Г., Прокопчик Н.И., 1987, Каган И.И, Железнов Л.М., 2003).

Основополагающей работой по изучению макромикроскопической и компьютерно-томографической анатомии забрюшинного пространства является исследование Лященко С.Н. (2011). Сведения об отдельных органах забрюшинного пространства на макромикроскопическом уровне представлены в трудах Бурых М.П. (1988), Железнова Л.М. (2001), Лященко Д.Н. (2004), Anderson J.K. et al. (2007).

Сведения о топографии забрюшинного пространства и его органах по данным компьютерной томографии в специальной литературе имеют несистематизированный характер. В большом количестве научных источников не рассматриваются варианты взаимоотношений органов живота в норме, при объемных процессах и после оперативных вмешательств.

В единичных работах о послеоперационных изменениях забрюшинного пространства после нефрэктомий описываются особенности смещения отдельных анатомических структур, не подтвержденные морфометрическими данными (Scatarige J.C. et al., 2001; Baert A.L. et al., 2006). В литературе также отсутствуют сведения по количественному анализу топографо-анатомических изменений во взаимоотношениях органов и структур забрюшинного пространства при опухолях почек и после нефрэктомий.

Все сказанное выше делает актуальным проведение исследований, направленных на изучение прижизненной анатомической изменчивости забрюшинного пространства. Не менее важным является получение новых сведений о наличии или отсутствии изменений структур живота при объемных поражениях почек различной локализации, что представляет интерес как для лучевой диагностики, так и хирургии. К преимуществам метода следует отнести возможность визуализации надпочечников, печени, селезенки, легких, костей скелета, лимфатических

узлов в зоне сканирования и выявить как метастатическое поражение, так и возможную сопутствующую патологию этих органов и структур (Прокоп М., Галански М., 2007).

Многоплоскостные реконструкции изображений позволяют представить опухоль с почкой в виде трехмерной объемной модели, лучше оценить распространенность, состояние сосудистой ножки и чашечно-лоханочной системы, наличие дополнительных сосудов, регионарных лимфатических узлов, что позволяет прогнозировать возможность выполнения радикальной органосохраняющей операции (Аляев Ю.Г. и соавт., 2005; Fielding J.R. et al., 1999; Catherin R. et al., 2003).

Литература

1. Алимова, Н. (2021). Влияние аденоида на физическое развитие и иммунную систему детей. Общество и инновации, 2(2/S), 391-398.
2. Алимова, Н. П. (2020). Антропометрическое исследование лицевого индекса студентов-медиков. Молодые ученые–медицине.
3. Алимова, Н. П. (2021). Оценка Состояние Детей С Гипертрофий Аденоидов В Педиод Карантина. Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali, 1(6), 774-785.
4. Алимова, Н. П. (2022). Анализ Антропометрических Параметров Лицевой Области И Физического Развития Детей С Гипертрофией Аденоидов До И После Аденоэктомии. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 3(3), 132-137.
5. Алимова, Н. П. (2023). Морфометрических изменения челюстно-лицевой области детей с гипертрофией аденоидами. O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali, 2(17), 166-177.
6. Алимова, Н. П., & Асадова, Н. Х. (2020). Изучение анатомии через проблемное обучение среди студентов медиков. In Сборник материалов международной учебной онлайн конференции “Современное состояние медицинского образования: проблемы и перспективы (pp. 138-139).
7. Алимова, н. П., & асадова, н. Х. (2022). Method for determining the size of hypertrophied pharyngeal tonsils using ultrasound diagnostics. Журнал биомедицины и практики, 7(3).
8. Алимова, Н. П., & Тешаев, Ш. Ж. (2023). Антропометрических результаты челюстно-лицевой области детей с гипертрофией аденоидами. O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali, 2(17), 154-165.
9. Алимова, Н. П., Ильясов, А. С., & Камалова, Ш. М. (2022). Показатели Антропометрических Показателей Физического Развития Детей I Периода Детства Бухарской Области. Research Journal of Trauma and Disability Studies, 1(9), 193–201.
10. Алимова, Н. П., Хасанова, Д. А., Камалова, Ш. М., & Асадова, Н. Х. (2020). Modern phytopreparations in complex treatment of lympharyngeal ring pathology in children. Новый день в медицине, (4), 484-485.
11. Жумаев, А. Х. (2021). Method for assessing the state of the oral mucosa in dental defects. Узбекский медицинский журнал, 2(2).

12. Жумаев, А. Х. (2021). MICROBIOLOGICAL STUDY OF THE ORAL CAVITY FOR PROSTHETICS OF DEFECTS OF DENTITION. УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ, 2(2).
13. Жумаев, А. Х. (2021). Гигиенические Условия Протеза У Пациентов Старческого Возраста. Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali, 1(6), 806-815.
14. Жумаев, А. Х. (2021). Микробиологическое исследование полости рта для протезирования дефектов зубовых зубов. Узбекский медицинский журнал, 2(2).
15. Жумаев, А. Х. (2021). Особенности Стоматологического Статуса Пациентов Старших Возрастных Групп. Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali, 1(6), 853-865.
16. Жумаев, А. Х. Обоснование ортопедической коррекции при концевых дефектах.
17. Жумаев, А. Х., & Саидов, А. А. (2022). Оценка Индекса Гигиены Полости Рта У Пациентов С Частичной Аденитей У Старших Возрастных Групп Г Бухары. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 3(3), 138-143.
18. Жумаев, А. Х., & Саидов, А. А. (2022). Оценка качества жизни при ортопедическом лечение пациентов с заболеваниями слизистой оболочки ротовой полости. O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnaLI, 1(8), 704-710.
19. Жумаев, а. Х., & саидов, а. А. (2022). Сравнительная оценка адентии зубных рядов верних и нижней челюстей у пожилого населения. T [a_xw [i [s us s_s^[ùe yfcs^, 358.
20. Тешаев, Ш., & Алимова, Н. (2021). Иммуноморфологические особенности лимфоидной ткани глоточной миндалины у детей с аденоидными вегетациями (обзор литературы). Общество и инновации, 2(7/S), 210-220.
21. Хамидович, Ж. А., & Ахадович, С. А. (2022). Сравнительный Анализ Качества Жизни. При Ортопедическом Лечение Пациентов С Заболеваниями Ротовой Полости. Miasto Przyszłości, 24, 185–189.
22. A.N. Akbarov, A. Jumayev. (2020). Hygienic condition of prostheses in patients with partially removable dental prostheses. PalArch's Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology, 17(6), 14351-14357.
23. Akbarov, A. N., & Jumaev, A. K. (2019). The choice of materials depending on the topography of partial dentition defects. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 9(12), 46-49.
24. Alimova N. P. Anthropometric parameters of the head and maxillofacial region in children with adenoids //International Engineering Journal for Research & Development. – 2020. – T. 5. – №. ISCCPCD. – C. 2-2.
25. Alimova N.P. Anthropometric Parameters and Facial Analysis in Adolescents// International Research Development and Scientific Excellence in Academic Life /2021/85-86
26. Alimova N.P., Asadova N.Kh. Method for determining the size of hypertrophied pharyngeal tonsils using ultrasound diagnostics// Journal of Biomedicine and Practice – Samarkand, 2022. – T7 – №3. P. 237-242.
27. Alimova, N. P. (2021). Comparative characteristics of anthropometric parameters of 5-6-year-old children in urban and ruralAreas of Bukhara. In International scientific-online conference on Innovation in the modern education system" Washungton, USA (pp. 296-268).
28. Alimova, N. P. (2021). Comparative characteristics of the anthropometric parameters of the head and maxillofacial region in children with adenoids. Новый день в медицине, (1), 203-208.

29. Alimova, N. P. New day medicine. New day in medicine Учредители: Бухарский государственный медицинский институт, ООО" Новый день в медицине", (2), 280-282.
30. Alimova, n. P., ilyasov, a. S., & kamalova, s. M. (2022). Indicators of anthropometric indicators of physical development of children i childhood period of bukhara region. Research journal of trauma and disability studies, 1(9), 41-48.
31. Hamidovich, J. A., & Ahadovich, S. A. (2022). Assessment of Quality of Life During Orthopedic Treatment of Patients with Diseases of the Mucosa of the Oral Cavity. Texas Journal of Medical Science, 8, 96-100.
32. Ilyasov, A. S., & Alimova, N. P. (2022). Anthropometric indicators of physical development of boys and girls in bukhara region. British Medical Journal, 2(4).
33. Jumaev, A. A., & Eshpulatov, A. (2023). Analysis of caries intensity in an elderly people in bukhara. Conferencea, 42-44.
34. Jumayev, A. H. (2023). Keksa bemorlarda olinadigan protezlarga moslashishi. O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali, 2(17), 178-188.
35. Jumayev, A. K., & Eshpolatov, A. (2023). Adaptation to prosthetics that can be obtained in older patients. Open Access Repository, 4(3), 1199-1210.
36. Khamidovich, J. A., & Akhadovich, S. A. (2022). Сравнительная оценка адентии зубных рядов верних и нижней челюстей у пожилого населения. Journal of biomedicine and practice, 7(3).
37. Pulatovna, A. N., Muzaffarovn, K. S., & Radjabovich, B. R. (2023). Results of anthropometric studies of the maxillofacial region of children with hypertrophy of the adenoids. Open Access Repository, 4(3), 1183-1194.
38. Zhumaev, A. K. (2020). Of partial defects of the dental rows of dynamic study of the state of the mucosa of the oral cavity in the new conditions of functioning. International Journal on Integrated Education, 3(12), 61-63.
39. Zhumaev, A. K. (2020). Partial defects of dental rows results of the questionnaire and clinical assessment of the condition of removable prostheses. Middle European Scientific Bulletin, 6, 94-97.
40. Баймурадов, Р. (2021). Анатомические и физические параметры развития крыс и их семенников после облучения. Общество и инновации, 2(2/S), 504-509.
41. Баймурадов, Р. Р. (2021). Морфофункциональное состояние семенников при остром и хроническом радиационного облучении (обзор литературы). Биология и интегративная медицина, (4 (51)), 4-23.
42. Фахриддинович, Ё. И. ., & Ражабович, Б. . (2023). Влияние Аспирина И Парацетамола На Семенники. AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI, 2(5), 381–383.
43. Baymuradov, R. R. (2020). Teshaev Sh. J. Morphological parameters of rat testes in normal and under the influence of chronic radiation disease. American Journal of Medicine and Medical Sciences.–2020.-10 (1)–P, 9-12.
44. R.R.Baymuradov. (2022). PARAMETERS OF BLOOD VESSELS OF TESTES OF OUTBRED RATS.https://doi.org/10.5281/zenodo.6525390
45. Radjabovich, B. R., &Jumayevich, T. S. (2021). Characteristics of Anatomical Parameters of Rat Testes in Normal Conditions and Under Irradiation in the Age Aspect. International Journal of Trend in Scientific Research and Development, March, 106-108.

46. Rajabovich , B. R. (2022). Impact of Radiation on Male Reproductive System. Miasto Przyszłości, 24, 123–126.

WORDLY
KNOWLEDGE