

**КОМПЛЕКСНАЯ КЛИНИКО-ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА  
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПОЧЕК***М.М. Яхин**Кафедра лучевой диагностики (зав. — проф. М.К. Михайлов) Казанской государственной  
медицинской академии последипломного образования*

Опухоли почек составляют 1—3% от всех злокачественных новообразований [3, 5]. Прогноз при аденокарциномах почек остается неблагоприятным в связи с поздним проявлением специфической симптоматики, когда у 50% больных уже имеются отдаленные метастазы [10]. Двусторонняя локализация аденокарцином у взрослых больных встречается в 1—6% случаев [4]. 90—96% первичных опухолей почек представлены аденокарциномой [2].

Гиперваскулярные опухоли почек составляют 90—95% от всех аденокарцином [1, 2]. Опухоль Вильмса (нефробластома) у взрослых встречается в 0,5% наблюдений [8], при этом на ее долю приходится 95% от всех новообразований у детей и 25% от опухолей других локализаций. Около 50% детей к моменту установления диагноза могут иметь метастазы. Двусторонние опухоли Вильмса диагностируют у 5—8% лиц [5]. Отмечена возможность внепочечной локализации опухоли Вильмса, которую часто диагностируют как неорганическое образование [6, 7]. По данным ВОЗ (Женева, 2000), частота опухоли Вильмса составляет 8 больных на 100 тысяч детей. Этот вид опухоли у детей довольно часто подвергается псевдокистозному перерождению: в ней возникают множественные полости распада, некроза, многочисленные кровоизлияния. Кистозные формы нефробластом часто визуализируются при УЗИ как мультикистозные почки. Рецидивы опухоли Вильмса в большинстве случаев возникают в течение года после операции. В 5% случаев первым клиническим признаком аденокарциномы у взрослых и нефробластомы у детей является метастаз. Ранняя диагностика опухолей Вильмса у детей и аде-

нокарциномы почек у взрослых — актуальная проблема. Согласно сводной статистике в 2001—2002 гг., в РТ прослеживается рост злокачественных новообразований почек.

В настоящее время в диагностике опухолей почек у детей и взрослых больных используется комплексная лучевая диагностика (УЗИ, УЗИ с ЦДК, энергодопплером, ультразвуковая гистограмма, УЗ-ангиография, трехмерная реконструкция сосудов 3Д, 4Д, контрастная эхография в режиме второй гармоники с использованием левовиста, РКТ, МРТ, аортография. В связи с широким выбором лучевых методов диагностики возникает необходимость в разработке алгоритма лучевой диагностики новообразований почек у детей и взрослых больных.

Целью исследования являлось изучение разрешающей способности комплексной лучевой диагностики злокачественных новообразований почек с разработкой алгоритма комплексной клиничко-лучевой диагностики последних.

Нами проанализированы данные комплексного лучевого исследования 1874 больных за период работы с 1998 по 2002 г. в отделении лучевой диагностики больницы №1 г. Набережные Челны.

На УЗИ в режиме серой шкалы были направлены 2500 больных, на УЗИ с ЦДК на аппаратах Sonoskor-3, Sonoskor-300 (фирма “Kransbuhler”) — 250. РКТ исследование проводилось на томографе Somaton CR (фирма “Siemens”).

Злокачественные новообразования почек были выявлены у 96 (5,1%) взрослых больных из 1874 обследованных, в том числе аденокарциномы — у 88, липомы — у 4, липосаркомы — у 4. Кли-

нические проявления были следующими: гематурия — у 53%, болевой синдром — у 23%, артериальная гипертензия — у 30%, пальпируемое образование — у 15%. Опухоль Вильмса была диагностирована у 8 (0,62%) детей (девочек — 5, мальчиков — 3) из 1874 обследованных. Дети были в возрасте от 3 до 15 лет. Нефробластома почек проявлялась у них резкой бледностью кожных покровов, адинамией, вялостью, апатией, периодической субфебрильной температурой, снижением аппетита, склонностью к инфекциям, похуданием, повышением СОЭ, анемией. Большое образование пальпировалось у 2 детей, гематурия — у 7, артериальная гипертензия — у 6. Специфических клинических симптомов не было.

Всем больным проведены УЗИ в режиме серой шкалы, УЗИ с ЦДК, РКТ, аортография. При УЗИ в В-режиме опухоль почки выявлялась как гипо-, чаще изоденсивное экзогенное образование, легче распознавалась при экстраренальном росте в виде деформации контура почки. Опухоли больших размеров характеризовались деформацией чашечно-лоханочной системы, “раздвоением”, полным отсутствием чашечно-лоханочного комплекса.

У 6 из 8 детей с нефробластомами почка была значительно увеличена в размерах. Почти весь ее объем занимало образование неоднородной структуры с наличием жидкостных образований, с многочисленными перегородками, симулировавшее мультикистозную почку.

Чувствительность УЗИ в диагностике опухолей почек, по нашим данным, в режиме серой шкалы составила 85%, специфичность — 56%, точность — 55%. При УЗ-исследовании выявляется опухоль от 2,5 до 3 см в диаметре. УЗИ с ЦДК позволяет обнаружить неоваскуляризацию — основной УЗ-признак злокачественности. РКТ с внутривенным, болюсным контрастированием и нативная КТ были произведены всем больным. При контрастировании злокачественные образования накапливали кон-

трастное вещество, плотность их возрастала до 50—60 ед. Н, что является признаком гиперваскуляризации злокачественных опухолей почек. Это подтверждалось и при аортографии, выполненной перед оперативным вмешательством, и согласовывалось с результатами исследований других авторов [1, 2].

У 84 (95,3%) из 88 больных с аденокарциномой почки ( $p < 0,01$ ) опухоль была гиперваскулярной. У всех детей нефробластомы были также гиперваскулярными. У 84 больных с аденокарциномой почки при КТ-исследовании структура опухоли была однородной и окрашивалась при контрастировании равномерно. У 4 больных была некротическая форма опухоли ( $T_4$  стадия) неоднородной структуры с участками плотности жидкости в центре опухоли, наличием в толще опухоли множественных полостей распада, плотность самой опухоли составляла 28 ед. Н, а полости распада равнялась плотности жидкости. Такая же КТ-семиотика была у детей с нефробластомами. В этих случаях, как уже указывалось, возникали трудности в дифференциации мультикистозной почки, особенно по данным УЗИ. В нашей работе мы придерживались классификации опухолей почек, разработанной Rubin [9] (лучевая классификация).

Из 8 детей с опухолью Вильмса при комплексном лучевом исследовании II-III стадия установлена у 6 пациентов, прорастание жировой капсулы почки, метастазы в регионарных лимфоузлах, инвазия почечной вены — у 4. Из 88 больных с аденокарциномой почки I-II стадия при РКТ-исследовании обнаружена нами у 45 (51,1%), III стадия — у 17 (19,1%), IV стадия — у 26 (29,5%) Благодаря своевременному выявлению I-II стадии опухоли с помощью ультразвукового мониторинга, РКТ, тонкоигольной биопсии под контролем УЗИ, РКТ и последующему оперативному лечению на 2,5% снизилась годовичная летальность. Все больные с опухолями почек были прооперированы. При РКТ и УЗИ выявлялась опухоль в I стадии от 2 до 2,5 см. Опухоль бо-

