

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ – КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ

Камбарова Д.Н.

Андижанский государственный медицинский институт

АННОТАЦИЯ

Компьютерная томография – это не инвазивный метод, используемый в радиологии для диагностики заболевания с визуализацией состояния органов человека. В данное время заболевания почек являются одним из самых распространённых и протекание данных заболеваний чаще встречаются с осложнениями и сопутствующими заболеваниями, так своевременная диагностика и правильно поставленный диагноз играют важную роль в лечение заболеваний почек.

***Ключевые слова.** Почки, заболевания, диагностика, радиология, компьютерная томография, лечение.*

ABSTRACT

Computed tomography is a non-invasive method used in radiology to diagnose a disease with visualization of the state of human organs. At present, kidney diseases are one of the most common and the course of these diseases is more common with complications and concomitant diseases, so timely diagnosis and correct diagnosis play an important role in the treatment of kidney diseases.

***Keywords.** Kidneys, diseases, diagnostics, radiology, computed tomography, treatment.*

ВВЕДЕНИЕ

Ведущее место среди повреждений органов мочеполовой системы в настоящее время занимают болезни почек, количество которых с каждым годом увеличивается. В то же время оказание первой неотложной помощи этим пациентам и дальнейшее их лечение продолжают вызывать споры. Почки, которые являются ненормальным на фоне врожденных аномалий, наличия гидронефроза на стороне пораженной почки, обструкция мочеточника более восприимчивы к различным повреждениям почек, чем обычно, даже в условиях относительно незначительных изменений. Чрезвычайно ценный метод обнаружения аномалий компьютерная томография. Гидронефроз на фоне стеноза лоханочно-мочеточникового соединения (ЛМС) является. Одной из самых частых патологий чаще всего встречается после травмы. В данной статье

рассмотрена научно-исследовательская литература о диагностике болезней почек с помощью компьютерной томографии [1].

Цель исследования. Настоящей целью данного исследования является грамотный научный анализ имеющейся литературы о радиологической диагностике заболеваний почек.

Материалы и методы. В данной статье была использована новая литература с научных баз как cyberlinika, pubmed, link.springer.com, google scholar и т.д. опубликованные начиная с 2010г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Первое нами рассмотренное исследование было проведено в Республиканском научном центре экстренной медицинской помощи Республики Узбекистан. Нами проведен ретроспективный анализ результатов лечения больных с травматическими повреждениями почек, госпитализированных в урологические и хирургические отделения Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи. У 3 больных (все мужского пола) в ходе обследования выявлен гидронефроз на стороне травматически поврежденной почки. Учитывали также механизм полученной травмы, наличие гематурии, сторону повреждения, находки при проведении лучевой диагностики, показания к проведению гемотрансфузии, результаты консервативного и хирургического лечения, количество койко-дней. Окончательный диагноз устанавливался на основании результатов мультислайсной компьютерной томографии (МСКТ). КТ-исследование с контрастным усилением выполнялось на мультислайсном компьютерном томографе (MultiDetector CT Brilliance – 40, Philips, Holland). Все пациенты с травмами почек и предполагаемой односторонней обструкцией были мужчины в возраст 19-26 лет (средний возраст 23 года). Пациенты получили травму в результате падения или тупого удара в поясничную или брюшную область. Одному больному произведена чрескожная нефростомия. Причиной обструкции служила стриктура пузырно-мочеточникового сегмента. У другого пациента выполнена нефрэктомия сразу после КТ. Интраоперационно была установлена стриктура лоханочно-мочеточникового сегмента (ЛМС), сморщивание почки и разрыв лоханки, околопочечная уринома. Интраоперационно почка признана нежизнеспособной на фоне длительной обструкции ЛМС. Третьему пострадавшему при подозрении на повреждения внутренних органов произведена лапаротомия. Интраоперационно выявлено также повреждение

правой доли печени – разрыв капсулы печени, внутреннее кровотечение. Причиной гидронефроза было наличие конкремента ЛМС, который диагностирован на МСКТ. Имел место разрыв паренхимы почки с проникновением в чашечно-лоханочную систему (ЧЛС), расширение лоханки. Околопочечная обширная урогематома. Произведено ушивание почки, пиелолитостомия. Компьютерная томография почек проводится с целью определения степени повреждения, наличия врожденных аномалий, степени паранефральной урогематомы и состояния почечных сосудов и соседних органов. Почки где имеется патология (врожденные или приобретенные), в частности гидронефротическая почка, более восприимчивы к травмам, чем здоровый. Компьютерная томография намного превосходит другие неинвазивные методы визуализации для выявления почечных заболеваний и травм почки, которые, в свою очередь, могут привести к изменению тактики терапевтического лечения [1].

Следующее проанализированное исследование было проведено в Казахском национальном исследовательском институте где было проведено КТ исследование брюшной полости и забрюшинного пространства 38 пациентам с подозрением на рак почки. Из них 14 (36%) женщин и 24 (64%) мужчин. Возраст пациентов от 36 до 66 лет, средний возраст составил – 52 года. Во всех случаях имелось патоморфологическое подтверждение. С целью изучения анатомо-структурных изменений почек компьютерная томография проводилась на аппарате СТ «AURA» (Philips). При анализе полученных результатов у 6 (16%) пациентов опухолевый процесс локализовался непосредственно в паренхиме почки, размеры не превышали 3,5- 7,0 см. Опухоли размерами более 7 см выявлены у 21 (55%) пациента, из них у 13 пациентов (60%) опухолевый процесс распространялся на почечный синус. В 13 (34%) случаях определялось вовлечение в процесс сосудистой ножки почки. У 4 (11%) пациентов были обнаружены тромбы в нижней полой вене. В 4 (11%) случаях в процесс были вовлечены окружающие ткани (поясничная мышца, надпочечник). Увеличенные лимфоузлы забрюшинного пространства на стороне поражения визуализировались у 6 (16%) пациентов и на противоположной стороне у 2 (5%) пациентов. На КТ-сканнах рак почки представлял собой дополнительные тканевые образования, деформирующие контуры почек и изоденсивные паренхиме почек при нативном исследовании. Структура опухолей во всех случаях была гетерогенной за счет изоденсивных участков солидной части опухоли; гиподенсивных зон, обусловленных

некрозом и гиперденсивных включений в результате кровоизлияний и кальцинации. Небольшие по размерам опухоли имели достаточно четкие контуры и капсулу. Опухолевые узлы размерами более 7 см имели неровные, нечеткие контуры. После контрастного усиления отмечалось неинтенсивное, гетерогенное накопление контрастного вещества опухолевым узлом. Наличие тромбов в нижней полой вене определялось как дополнительные гиперденсивные включения на фоне локального расширения просвета вены [2].

Последняя представленная нами научная работа проводилась в Оренбургском областном клиническом онкологическом диспансере ретроспективно изучен 101 случай наличия опухолевых образований в почках, которые были диагностированы в кабинете многосрезовой компьютерной томографии ГБУЗ «Оренбургский областной клинический онкологический диспансер». Компьютерную томографию выполняли на мультиспиральном томографе «LightSpeed RT16» (General Electric, США). Подготовку пациента к исследованию проводили по общепринятой схеме (предварительное, за 30 минут до исследования, дробное контрастирование органов желудочно–кишечного тракта 500 мл 20% водорастворимого контрастного препарата). Выполняли топограмму с последующим спиральным сканированием без внутривенного контрастирования (нативная фаза) срезами толщиной 5,0 мм и шагом стола 5,0 мм. Далее всем пациентам выполняли внутривенное болюсное контрастное усиление неионным контрастным препаратом («Ультравист», Bayer, Германия). Среди пациентов с раком почки было 55 мужчин и 46 женщин, что составило 54,5% к 45,5%. Их возраст колебался от 33 до 77 лет. Средний возраст пациентов – 58,1 года. Наибольшее количество опухолей у лиц обоих полов выявлено в возрастной группе 60–69 лет – 38 человек (37,6%). При этом у мужчин рак почек имел место практически с одинаковой частотой в возрасте 50–59 лет – 19 человек (34,5%) и в возрасте 60–69 лет – 20 лиц (36,4%). У женщин в исследуемой группе отмечено 2 случая злокачественных опухолей в возрасте до 39 лет (4,3%), в то время как у мужчин ни в одном случае не выявлены опухоли почек в этой возрастной группе. У 61 пациента рак был локализован в правой почке, что составило 60,3% от общего количества диагностированных опухолей, у 40 пациентов – в левой почке (39,6%). Больше количество злокачественных опухолей располагались в средних сегментах почек – 23 (37,7%) справа и 15 (37,5%) слева. В правой почке в верхнем сегменте опухоль локализовалась в 19 (31,6%) наблюдениях, в нижнем – в 18 (29,5%), в левой почке показатели были равными – в 13 (32,5%) случаях и 12

(30,0%) соответственно. Диаметр наименьшей диагностированной карциномы составил 24 мм, наибольшей – 129 мм. У большинства пациентов были выявлены опухоли размером 40–59 мм – 47 случаев (46,5%). Они с одинаковой частотой выявлены как в верхних сегментах почек, так и в нижних – по 12 наблюдений. У 1 (0,9%) больного выявлена опухоль размером более 120 мм. Средний размер выявленных опухолей – 60,1 мм. Чаще всего опухоли как небольших размеров (до 39 мм), так и больших (более 100 мм), локализовались в нижнем сегменте почек. Наиболее редко встречались новообразования в нижнем переднем сегменте почек – 8 случаев (7,9%). В 6 (5,9%) случаях определялись метастазы в легких, в 1 случае – в печень и в кости скелета. У 3 пациентов отмечены аденомы в надпочечниках, у 5 больных – проявления мочекаменной болезни, у 13 лиц – простые кисты в почках. В ходе проведения исследований были получены дополнительные сведения по клинической анатомии структур забрюшинного пространства. В 3 (2,9%) случаях выявлены опухолевые тромбозы почечных вен: из них правой (ППВ) – 2; левой (ЛПВ) – 1. У 1 пациента выявлен опухолевый тромбоз нижней полой вены (НПВ). У 14 (13,8%) пациентов выявлены дополнительные почечные артерии, отходящие от брюшной аорты: из них на стороне поражения – 9 случаев, на контралатеральной стороне – 1 случай, с обеих сторон – 4 случая. У одного человека обнаружена добавочная почечная вена на стороне опухоли. В 1 случае выявлен вариант анатомического развития сосудов забрюшинного пространства – леволежащая НПВ. В 13 (12,8%) случаях выявлены забрюшинные лимфатические узлы свыше 10,0 мм в диаметре [3].

ВЫВОД

Таким образом, применение компьютерной томографии с контрастным усилением позволяет определить наличие и степень распространенности патологии почек, определить степень вовлечения в процесс окружающих тканей и сосудов, что имеет важное значение в выборе адекватного метода лечения.

REFERENCES

1. Р. Н. Ахмедов, М. М. Абдуллажанов, М. М. Рашидов, & М. Р. Рахимов (2014). Клиника и диагностика закрытых травм почек на фоне гидронефротической трансформации и аномалии развития верхних мочевых путей. Вестник экстренной медицины, (4), 80-83.

2. Жолдыбай Ж.Ж., Ахметова Г.С., & Галушкин М.А. (2010). Рентгеновская компьютерная томография в диагностике рака почек. Вестник хирургии Казахстана, (3 (23)), 54-55.
3. Мони́на Ю́лия Валерьевна (2013). Компьютерная томография в оценке клинической анатомии при раке почек. Оренбургский медицинский вестник, I (4), 60-63.
4. М. М. Абдуллажанов, & К. Дж. Максумов (2012). Травма почек: современные методы диагностики и лечения. Вестник экстренной медицины, (3), 73-77.
5. М. М. Абдуллажанов, Р. Н. Ахмедов, Ж. У. Хусанходжаев, М. М. Рашидов, М. Р. Рахимов, & Е. И. Сатириади (2011). Значение мультислайсной компьютерной томографии при диагностике и лечении повреждений почек. Вестник экстренной медицины, (1), 9-12.
6. Уразов Д.Ф., Демин Д.Б., & Лященко С.Н. (2019). Компьютерная томография в планировании лапароскопических операций при объемных образованиях почек. Медицинский вестник Башкортостана, 14 (4 (82)), 57-61.
7. Mainusch, O.M. Ingrown toenails-options for daily practice / O.M. Mainusch, C.R. Löser // Hautarzt. –2018. - Vol. 69(9). - P.726-730.
8. Acar, E. A.Winograd Method Versus A. Winograd Method With Electrocoagulation in the Treatment of Ingrown Toenails / E. Acar // J. Foot Ankle Surg. – 2017 - Vol. May – Jun.- 56(3). - P. 474-477.