

## СПИРАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЫ ПОЧЕК

*Нечипоренко А.С.<sup>1</sup>, Нечипоренко А.Н.<sup>1</sup>,*

*Генечко В.И.<sup>2</sup>, Маркевич Н.Б.<sup>3</sup>*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»<sup>1</sup>

УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской  
помощи г. Гродно»<sup>2</sup>

УЗ «Гродненская областная клиническая больница г. Гродно»<sup>3</sup>

*Актуальность.* Компьютерная томография (КТ) обеспечивает получение ценных данных об анатомическом и функциональном состоянии почек, которые необходимы для определения степени повреждений и дальнейшей тактики лечения. Основные показания для использования КТ в оценке закрытых травм почек включают в себя наличие гематурии, выраженного болевого синдрома, наличие пальпируемого образования в подреберной области, наличие субкапсулярной и паранефральной гематом при УЗИ.

В настоящее время пациентам с закрытой травмой почки и подозрением на повреждение чашечно-лоханочной системы выполняется УЗИ, обзорная и экскреторная урография, и ретроградная уретеропиелография на стороне повреждения. Учитывая инвазивный характер уретеропиелографии, возможную контаминацию мочевых путей, необходимость адекватного обезболивания пациента (вплоть до внутривенного наркоза), КТ является альтернативой экскреторной урографии и уретеропиелографии.

При травме почек компьютерная томография, в отличие от экскреторной урографии, позволяет получить представление о реальном объеме и характере паренхиматозных изменений, а также сопутствующем им кровотечении. Большое значение имеет возможность определения с помощью КТ свободной жидкости в брюшной полости, поскольку этот симптом в большинстве случаев свидетельствует о сопутствующем повреждении паренхиматозного органа брюшной полости. Выявляемая свободная жидкость является решающим аргументом для определения хирургической тактики.

Большинство морфологических изменений почек видно на

томограммах без дополнительного использования внутривенного контрастирования. В то же время контрастирование может способствовать выявлению тонких изменений. Некоторые состояния, например, разрыв чашечно-лоханочной системы, могут быть диагностированы только после введения контрастного препарата. Функциональные изменения распознаются при использовании контрастирования, когда оцениваются различные фазы накопления и выведения контрастного вещества почкой.

С появлением спиральной КТ диагностические возможности еще более возросли. Это обусловлено быстротой получения изображений почек и других органов и возможностью многомерной реконструкции. Этот вид исследований наиболее перспективен при оценке закрытой травмы почек, когда хирург рассматривает возможность консервативного метода лечения путем наблюдения за больным. Кроме того, спиральная КТ может быть использована в виде «атравматической» ангиографии почек, так как позволяет выявлять повреждения как основной почечной артерии, так и ее ветвей.

Компьютерная томография в настоящее время является наиболее ценным диагностическим методом при оценке пациентов в гемодинамически нестабильном состоянии с закрытыми травмами почек. Это вид обследования может быть использован для точной оценки тяжести повреждения почек, определения затека мочи за пределы чашечно-лоханочной системы, определения вида и размеров паранефральных кровотечений, а также определения состояния сосудистой ножки почки. КТ позволяет выявить ранее существовавшие, но не диагностированные структурные изменения, в том числе опухоли и врожденные аномалии развития, которые могут повлиять на выбор тактики ведения пациента.

*Материал и методы.* Было проведено обследование 38 пациентов с закрытой травмой почки по показаниям, перечисленным выше. Исследования выполнялись на спиральных рентгеновских компьютерных томографах GE «LightSpeed Pro 32» и Philips «MX 8000 DUAL XP» с использованием автоматических инъекторов. Исследования выполнялись нативно, а также в артериальную, венозную и выделительную фазы исследований.

*Результаты и обсуждение.* Анализ КТ-изображений

позволил выявить: в 5 случаях наличие больших паранефральных гематом, максимальным размером более 100 мм, в поврежденных почках отмечались зоны со сниженным накоплением контрастного вещества, чашечно-лоханочные системы и сосуды были без признаков повреждения. В этих случаях почки выделяли контраст на 7 минуте исследования.

В 13 случаях наблюдались односторонние паранефральные гематомы до 50 мм сечением, и при этом обе почки накапливали контрастное вещество и выделяли его на 7 минуте исследования, чашечно-лоханочные системы были без признаков повреждения и нарушения оттока мочи, сосуды – без особенностей, однако в поврежденных почках отмечались зоны со сниженным накоплением контрастного вещества.

В 8 случаях мы наблюдали наличие односторонних паранефральных гематом различных размеров с затеком контрастного вещества за пределы чашечно-лоханочных систем, отмечалась атония чашечно-лоханочных систем, в этих случаях поврежденные почки выделяли контрастное вещество своевременно, в поврежденных почках имелись зоны со сниженным накоплением контраста, почечные артерии в 7 случаях контрастировались без особенностей, в 1 случае почка кровоснабжалась двумя сосудами: ветвь к верхнему сегменту поврежденной почки контрастировалась, а к нижнему – не контрастировалась.

В 9 случаях при оценке компьютерных томограмм каких-либо изменений со стороны почек выявлено не было, выделение контрастного вещества наблюдалось своевременно. Однако были диагностированы разрыв уретры в 1 случае, и у 1 пациентки имелось повреждение мочевого пузыря (затек контрастного вещества за пределы мочевого пузыря).

Анализ 3 нативных КТ-изображений позволил выявить: в 1 случае гематому больших размеров (121 x 90 мм) справа с подозрением на повреждение лоханки. Во втором и третьем случаях в связи выраженной неоднородностью плотностных характеристик паренхимы почек, резким увеличением их размеров, наличием неоднородного содержимого в паранефральной клетчатке, а также отсутствием четких контуров почек был предположен их разрыв.

*Выводы.* Компьютерная томография позволяет выявить экстраренальные повреждения, оценить перфузионные параметры и экскреторную функцию, распространенность гематомы.

КТ должна являться «золотым стандартом» при обследовании пациентов с закрытой травмой почки. КТ является обязательным методом обследования пациентов с подозрением на повреждение чашечно-лоханочной системы и сосудов.

Получаемые сведения ориентируют врача в необходимости немедленного оперативного вмешательства либо проведения консервативной терапии.

*Литература*

1. УРОЛОГИЯ (национальное руководство). (Ред. Н.А. Лопаткин), Москва, 2011. – 1021 с.
2. Нечипоренко Н.А., Нечипоренко А.Н. Неотложные состояния в урологии. – Минск, "Высшая школа", 2012. – 400 с.

**ДУБЛИКАТУРА ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ ВЛАГАЛИЩА –  
ВАРИАНТ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ЦИСТОЦЕЛЕ**

*Нечипоренко А.Н., Середич Д.Л.,  
Нечипоренко Н.А., Прудко А.Ю.*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

*Актуальность.* Среди форм генитального пролапса (ГП) наиболее часто встречается опущение матки и передней стенки влагалища с формированием цистоцеле. Современным методом лечения этого вида ГП является внебрюшинная вагинопексия синтетическим сетчатым протезом системы Gynecar Prolift. Операция весьма эффективна, однако недостатками этой операции является высокая стоимость набора Gynecar Prolift, сравнительно частые и иногда тяжелые осложнения, трудности освоения техники операции. В связи с этим разработка метода операции по поводу опущения матки с цистоцеле менее экономически затратного, менее травматичного и более простого в техническом исполнении при одновременном сохранении высокой эффективности остается актуальной задачей.

*Цель.* Оценить результаты операции по поводу опущения матки с цистоцеле в виде ленточной фиксации матки и дубликатуры передней стенки влагалища.