

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д. Л. Пиневиц

2018 г.

Регистрационный № 022-0318



**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ ОСТРОЙ
ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЬЮ
ЕДИНСТВЕННОЙ ПОЧКИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской
радиологии им. Н.Н. Александрова»

АВТОРЫ: Л.Н. Суслов, Л.В. Мириленко, д.м.н., проф. О.Г. Суконко

Минск, 2018

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра

_____ Д. Л. Пиневиц

16.03.2018

Регистрационный № 022-0318

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ ОСТРОЙ
ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЬЮ
ЕДИНСТВЕННОЙ ПОЧКИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: ГУ «Республиканский научно-практический
центр онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова»

АВТОРЫ: Л. Н. Суслов, Л. В. Мириленко, д-р мед. наук, проф. О. Г. Суконко

Минск 2018

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод определения на дооперационном этапе риска развития острой почечной недостаточности (ОПН) после органосохраняющего хирургического лечения опухолевого поражения единственной и единственно функционирующей почки. Критерием ОПН является стадия «F» согласно классификации острого повреждения почки по RIFLE: увеличение сывороточного креатинина в 3 раза от исходного значения или подъем до >354 мкмоль/л с увеличением на >44 мкмоль/л или снижение СКФ на >75 % от исходного. Использование предложенного метода позволит улучшить результаты лечения данной категории пациентов за счет определения пациентов группы риска и коррекции их лечения в послеоперационном периоде.

Инструкция предназначена для врачей-урологов, врачей-онкологов-хирургов, врачей-анестезиологов-реаниматологов и иных врачей-специалистов, оказывающих медицинскую помощь пациентам, страдающим доброкачественными и злокачественными опухолями единственной почки.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

Оснащение организаций здравоохранения, где возможно проведение стандартного клинического, лабораторного, функционального обследования пациентов (включающее в себя возможность выполнения компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии с внутривенным усилением) и последующего хирургического лечения.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

1. Опухоль единственной почки.
2. Наличие тяжелой сопутствующей патологии контралатеральной почки (афункциональная, сморщенная почка, нефросклероз, гломерулонефрит).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Отсутствуют.

ОГРАНИЧЕНИЕ К ПРИМЕНЕНИЮ

Прогнозируемая продолжительность жизни пациента (менее 1 года) вследствие острых и хронических заболеваний в стадии декомпенсации и тотальное поражение единственной почки опухолью.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Для определения вероятности развития у конкретного пациента острой почечной недостаточности надо выполнить следующие действия:

1. Определить количество опухолей пораженной почки по данным компьютерной томографии (КТ) или магнитно-резонансной томографии (МРТ) органов брюшной полости с контрастным усилением.
2. Выполнить оценку опухоли используя одну из известных нефрометрических шкал (PADUA, R.E.N.A.L., DAP и др.).

3. Определить максимальный размер опухоли (при множественных опухолях — максимальный размер опухоли с наибольшим количеством баллов по нефрометрической шкале) по данным КТ или МРТ.

4. Определить уровень сывороточного калия пациента.

5. Определить вероятность развития ОПН в раннем послеоперационном периоде у пациентов после резекции единственной почки *in situ* по поводу опухолевого поражения по разработанной номограмме.

Методика использования номограммы

На рисунке 1 представлена номограмма, прогнозирующая вероятность развития ОПН в послеоперационном периоде по дооперационным показателям.

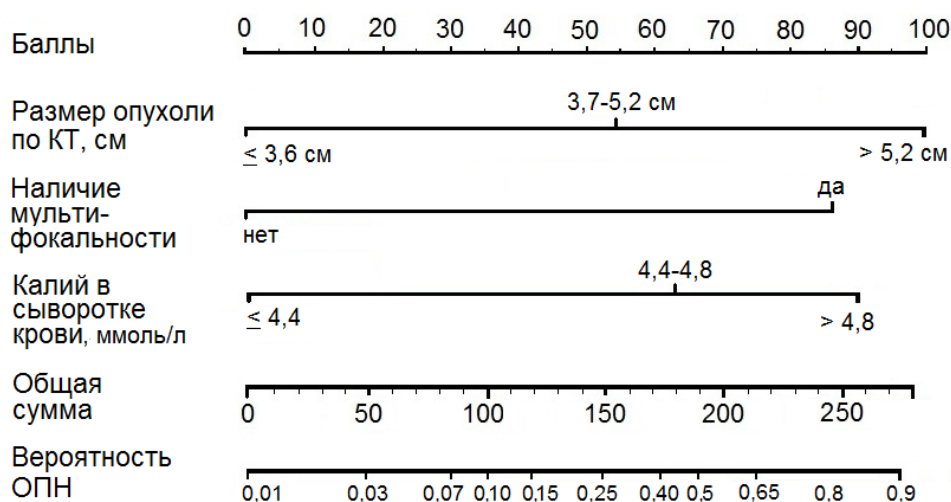


Рисунок 1. — Номограмма, прогнозирующая вероятность развития ОПН в послеоперационном периоде по дооперационным показателям

Для расчета предполагаемой выживаемости необходимо:

1. Найти значения показателей пациента на каждой оси.
2. Провести вертикальные линии до верхней оси «Баллы» и определить количество баллов, соответствующее каждому показателю.

3. Суммировать баллы.

4. Найти полученный суммарный балл на линии «Общая сумма».

5. Провести вертикальную линию вниз до шкалы «Вероятность ОПН».

Полученное число будет равно искомой вероятности.

При отнесении к группе риска пациентов с рассчитанной по номограмме вероятностью более 0,2 диагностическая чувствительность составляет 85,2 %, а диагностическая специфичность — 69,6 %.

Примеры расчета по номограмме

Пример 1 (рисунок 2). Пациент М., 66 лет. Поступил в урологическое отделение РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова 04.11.2015 с опухолью единственной правой почки (левая почка удалена по поводу рака почки в 1991 г.). На момент поступления уровень креатинина сыворотки крови составил 131 мкмоль/л, скорость клубочковой фильтрации — 47,5 мл/мин/1,73 м².

По данным выполненной компьютерной томографии с ангиографией размер опухоли составил 3,4 см (0 баллов), мультифокальность отсутствует (0 баллов), сывороточный калий крови — 4,6 ммоль/л (63 балла). Общая сумма — 63 балла. Вероятность ОПН $\approx 4\%$.

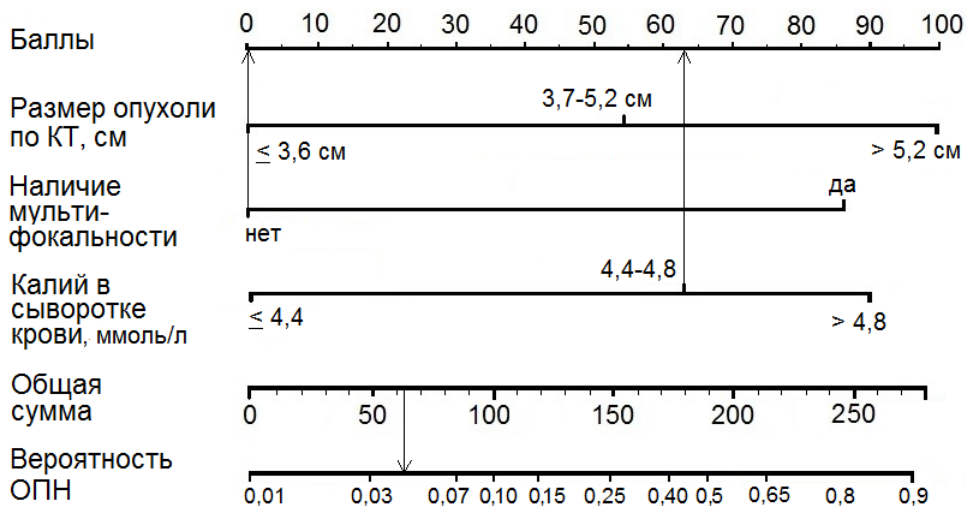


Рисунок 2. — Расчет по номограмме (пример 1)

У пациента в послеоперационном периоде отмечено проходящее увеличение уровня сывороточного креатинина до 306 мкмоль/л (на 62,4%), что не соответствует критерию острой почечной недостаточности.

Пример 2 (рисунок 3). Пациент С., 60 лет. Диагноз: рак единственно функционирующей левой почки рТ3aN0M0 III стадии, сморщенная правая почка. Уровень креатинина сыворотки крови до операции составил 180 мкмоль/л, скорость клубочковой фильтрации — 33,6 мл/мин/1,73 м². По данным КТ-ангиографии размер опухоли составил 5,4 см (100 баллов), мультифокальность отсутствует (0 баллов), сывороточный калий крови — 5,5 ммоль/л (90 баллов). Общая сумма — 190 баллов. Вероятность ОПН $\approx 50\%$.

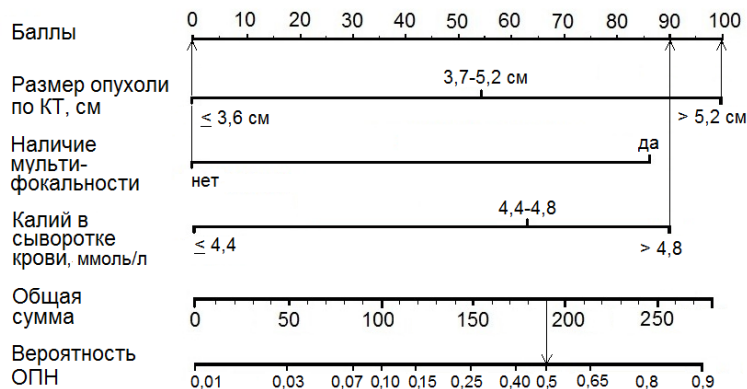


Рисунок 3. — Расчет по номограмме (пример 2)

У пациента в послеоперационном периоде развилась ОПН с абсолютным увеличением креатинина от 330 до 510 мкмоль/л и снижением предоперационного уровня скорости клубочковой фильтрации до 10,1 мл/мин/1,73 м².

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Отсутствуют.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель учреждения

“ _____ ” _____ 20__ г.

АКТ О ВНЕДРЕНИИ

1. Наименование предложения для внедрения:
«Метод определения вероятности развития острой почечной недостаточности у пациентов с опухолью единственной почки после хирургического лечения».
 2. Кем предложено (наименование учреждения разработчика, автор):
Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова».
Авторы: Л. Н. Суслов, Л. В. Мириленко, О. Г. Суконко.
 3. Источник информации: инструкция по применению от 16.03.2018 регистрационный № 022-0318.
 4. Где и когда начато внедрение:

- наименование лечебного учреждения, дата внедрения
5. Общее количество наблюдений _____
 6. Результаты применения метода за период с ____ по ____ :
положительные (количество наблюдений) _____ ;
отрицательные (количество наблюдений) _____ ;
неопределенные (количество наблюдений) _____ .
 7. Эффективность внедрения: _____
 8. Замечания, предложения: _____

Дата _____

Ответственные за
внедрение

должность, Ф.И.О., кафедра

подпись

Примечание. Акт о внедрении направляется организации-разработчику (п.2), п.п. 4–8 заполняются организацией, внедрившей разработку.