

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Абдухаким Муминович Хаджибаев, Нигора Абдукамововна Ходжимухамедова\*,  
Фархад Абдухакимович Хаджибаев

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, г. Ташкент, Узбекистан

### Реферат

**Цель.** Улучшение результатов лечения больных с кишечной непроходимостью.

**Методы.** Обследованы 1479 больных с острой кишечной непроходимостью (75,7% — с острой тонкокишечной непроходимостью, 24,3% — с острой толстокишечной непроходимостью). Проведён комплекс обследований согласно установленному протоколу, прооперированы 1003 (68%) пациента.

**Результаты.** По результатам диагностики и лечения больных с острой кишечной непроходимостью в 425 случаях выполнено рассечение спаек тонкой кишки традиционным способом, у 50 — лапароскопическое рассечение спаек, у 151 — резекция тонкой кишки с наложением анастомоза, у 15 — резекция тонкой кишки с выведением илеостомы, у 56 — фрагментация фитобезоара, у 2 — энтеротомия и удаление безоара. При острой толстокишечной непроходимости резекция сегмента толстой кишки с наложением анастомоза проведена у 38 больных, резекция различных отделов толстой кишки с наложением колостомы — у 54, правосторонняя гемиколэктомия с первичным анастомозом — у 43, левосторонняя гемиколэктомия с первичным анастомозом — у 58, разворот толстой кишки при завороте — у 65, наложение обходного анастомоза — у 31 пациента. У 69 больных с острой кишечной непроходимостью первичный анастомоз наложен с применением металлического каркасного кольца.

**Вывод.** Для уменьшения частоты осложнений необходимо как можно раньше ставить показания к оперативному вмешательству, проводить коррекцию нарушений гомеостаза, определять способ оперативного вмешательства, в том числе и наложение первичного анастомоза.

**Ключевые слова:** острая кишечная непроходимость, прогностические критерии, первичный анастомоз.

**DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ACUTE BOWEL OBSTRUCTION** A.M. Khadjibaev, N.A. Khadjimukhamedova, F.A. Khadjibaev. Republican Research Center of Emergency Medicine, Tashkent, Uzbekistan. **Aim.** To improve treatment outcomes in patients with acute bowel obstruction. **Methods.** 1479 patients with bowel obstruction (75.7% — small bowel obstruction, 24.3% — large bowel obstruction) were examined. Patients were treated according to the local treatment protocol, 1003 (68%) patients underwent surgery. **Results.** The following procedures were performed at the stage of bowel obstruction diagnosis and treatment: conventional adhesiolysis was performed in 425 cases, laparoscopic adhesiolysis — in 425 cases, small bowel resection with further anastomosis — in 151 cases, small bowel resection with ileostomy — in 15 cases, phytobezoar fragmenting — in 56 cases, enterotomy and phytobezoar removal — in 2 cases. In patients with large bowel obstruction the following procedures were performed: large bowel segmental resection with further anastomosis — in 38 cases, large bowel segmental resection with colostomy — in 54 cases, large bowel partial resection with colostomy — in 54 cases, right hemicolectomy with primary anastomosis — in 43 cases, left hemicolectomy with primary anastomosis — in 58 cases, manual intussusception reduction — in 65 cases, side anastomosis — in 31 cases. In 69 cases of bowel obstruction primary anastomosis was performed using the metal ring frame. **Conclusion.** To reduce the rate of complications, the need for the surgery should be diagnosed as soon as possible, coagulopathies should be compensated, and surgery tactics should be defined, including the primary anastomosis formation. **Keywords:** bowel obstruction, prognostic criteria, primary anastomosis.

Вопросы современной диагностики и рациональной лечебной тактики при острой кишечной непроходимости (ОКН) крайне актуальны в неотложной абдоминальной хирургии в связи с неуклонным ростом числа больных и высокой послеоперационной летальностью. Доля ОКН составляет до 10% среди всех неотложных заболеваний органов брюшной полости. Наиболее часто встречается острая тонкокишечная непроходимость — в 60–70%, реже толстокишечная непроходимость — в 30–40% случаев. Причинами острой тонкокишечной непроходимости могут быть спаечная (63%), странгуляционная (28%), обтурационная непроходимость неопухолевого генеза (7%), прочее (2%); острой толстокишечной непроходимости — опухолевая непроходимость (93%), заворот толстой кишки (4%), прочее 3% [1, 3]. Летальность при этой неотложной патологии остаётся высокой, достигая 15–40%. Раннее оперативное вмешательство, основанное на точном определении локализации обструкции, улучша-

ет прогноз и результаты хирургического лечения [2].

Восстановление непрерывности желудочно-кишечного тракта — один из самых важных этапов оперативного вмешательства после резекции кишки. В современных условиях значительно возросли требования к качеству и надёжности хирургического шва толстой кишки. Вместе с тем результаты операций на толстой кишке не могут удовлетворить хирургов в связи с высокой частотой послеоперационных осложнений. По данным разных авторов, они составляют в среднем 8–10%, а летальность — до 14%. Причиной несостоятельности может быть слишком редкое, негерметичное наложение швов или слишком частое наложение швов в два ряда, в результате чего нарушается кровоснабжение в зоне анастомоза. Существенное значение имеют факторы, определяющие интенсивность регенераторных процессов в области кишечного анастомоза.

Цель настоящей работы — улучшение результатов лечения больных с кишечной непроходимостью.

С 2001 по 2010 гг. в Республиканском на-

Адрес для переписки: mednigora72@mail.ru

учном центре экстренной медицинской помощи (Ташкент) находились под наблюдением 1479 больных с ОКН, из них 1120 (75,7%) — с острой тонкокишечной непроходимостью, 359 (24,3%) — с острой толстокишечной непроходимостью. В числе больных были 744 (50,3%) мужчины и 735 (49,7%) женщин. При поступлении пациентам проводили обследование по установленному протоколу диагностических мероприятий, при этом синдром механической тонкокишечной непроходимости был исключён у 406 (36,25%) больных, остальные 714 (63,75%) были оперированы, с толстокишечной непроходимостью из этой категории оперировано 289 (80,5%) больных. Всего прооперировано 1003 (68%) пациента с ОКН.

Поскольку непроходимость кишечника представляет собой осложнение различных заболеваний, не существует универсального способа её лечения. Вместе с тем, принципы лечебных мероприятий при этом патологическом состоянии достаточно единообразны. Они могут быть сформулированы следующим образом.

1. Сроки поступления пациентов в лечебные учреждения во многом предопределяют прогноз и исход заболевания.

2. Все виды странгуляционной кишечной непроходимости, как и любые виды обтурации кишечника, осложнённые перитонитом, требуют неотложного хирургического вмешательства.

3. Снижение летальности при кишечной непроходимости может быть обеспечено, в первую очередь, активной хирургической тактикой.

4. Хирургическое лечение механической кишечной непроходимости предполагает послеоперационную терапию согласно стандартам лечения.

Обследование всех больных проводили по единой схеме с учётом сопутствующей патологии и срока госпитализации от начала появления признаков кишечной непроходимости. При установлении диагноза кишечной непроходимости особое значение придавали обзорной рентгенографии органов брюшной полости. Наличие «чаш» Клойбера в совокупности с основными клиническими данными позволяло установить окончательный диагноз и принять решение о необходимости срочного оперативного вмешательства. Следует отметить, что выявление «чаш» Клойбера без клинических данных далеко не всегда служит надёжным признаком непроходимости кишечника. Это явление возможно при ряде патологических состояний, например при кахексии, энтерите, дизентерии, пневмонии и т.п. В сложных случаях применяли рентгеноконтрастный метод исследования путём дачи бария внутрь с дальнейшим рентгенологическим контролем, ультразвуковое исследование, фиброэзофагогастродуоденоскопию и колоноскопию.

При сомнениях врача в диагнозе считали допустимым начинать лечение с консервативных воздействий. Сифонной клизмой нередко удаётся устранить копростаз, частичный заворот

сигмовидной кишки и ликвидировать явления кишечной непроходимости. Применение этих мер не должно откладывать самого оперативного вмешательства, лучше производить их на операционном столе.

У подавляющего большинства больных выявлены существенные нарушения в системе гомеостаза, определяющие тяжесть заболевания. Предоперационная подготовка включала возмещение потери жидкости и электролитов, декомпрессию верхних отделов желудочно-кишечного тракта, очистку дистальных отделов толстой кишки ниже места обструкции, антибактериальную терапию и симптоматическое лечение. Регистрировали объём потери жидкости с момента начала наблюдения за больным (количество мочи, рвотных масс, удалённого кишечного и желудочного содержимого, потоотделения). Для инфузионной терапии использовали препараты с волемическим эффектом: растворы гидроксипропилькрахмала (рефортан, стабизол). Они обладают высоким непосредственным волемическим эффектом (1,0 и более) и большим периодом полувыведения при относительно небольшом количестве побочных реакций. Также применяли растворы на основе декстрана (полиглюкин, реополиглюкин, реомакродекс). Для инфузионной регидратации использовали сбалансированные по основным электролитам и гипоосмотичные или изоосмотичные электролитные растворы: натрия хлорида, Рингера, ацесоль, лактосол и др. Учитывая, что симптоматическое лечение усугубляет тяжесть состояния пациентов, интенсивную терапию продолжали в ходе оперативного вмешательства. Объём инфузионной терапии составлял 1,5–3 л в зависимости от исходного состояния пациента с момента поступления.

Отметим, что при обтурационной толстокишечной непроходимости механическая подготовка толстой кишки к операции в ургентной хирургии имеет ряд сложностей. Несколькими очистительными клизмами из этого отдела удаётся эвакуировать кишечное содержимое, однако проксимальный сегмент кишки выше препятствия остаётся переполненным фекальными массами, что сулит немало технических трудностей в ходе операции и крайне опасно для послеоперационного периода, так как становится первопричиной несостоятельности кишечного анастомоза. Существующие методы дооперационной декомпрессии не позволяют полностью очистить кишечник от кишечного содержимого, токсических веществ, а методы интраоперационной декомпрессии не удовлетворяют хирургов ещё и тем, что зачастую приводят к диссеминации кишечной микрофлоры по брюшной полости.

На основании инструментальных и клинико-лабораторных данных нами разработан лечебно-диагностический алгоритм, состоя-

Таблица 1

## Вид оперативного вмешательства

| Характер операции                                                | n (%)      |
|------------------------------------------------------------------|------------|
| Лапаротомия, рассечение спаек                                    | 425 (42,8) |
| Лапароскопическое рассечение спаек                               | 50 (5)     |
| Резекция тонкой кишки с наложением энтеро-энтероанастомоза       | 151 (15,2) |
| Резекция тонкой кишки с наложением илеостомы                     | 15 (1,5)   |
| Фрагментация и низведение фибробеоара                            | 56 (5,6)   |
| Разворот тонкой кишки                                            | 7 (0,7)    |
| Резекция сегмента толстой кишки с наложением коло-колоанастомоза | 38 (3,8)   |
| Резекция сегмента толстой кишки с наложением колостомы           | 54 (5,4)   |
| Правосторонняя гемиколэктомия с наложением анастомоза            | 43 (4,3)   |
| Левосторонняя гемиколэктомия с наложением анастомоза             | 58 (5,9)   |
| Разворот толстой кишки                                           | 65 (6,5)   |
| Наложение обходного илеотрансверзоанастомоза                     | 31 (3,1)   |
| Всего                                                            | 993 (100)  |

ший из шкалы диагностических признаков и упрощённой шкалы оценки физиологических расстройств (SAPS — от англ. Simplified Acute Physiology Score). С помощью SAPS выделяли три группы больных с ОКН по тяжести состояния: первая — лёгкая степень (496 пациентов, 33,5%), вторая — средняя (581 больной, 40%), третья — тяжёлая (402 пациента, 26,5%).

Для уточнения показаний к оперативному вмешательству нами была разработана математическая шкала диагностических признаков, основанная на клинических и инструментальных данных, наиболее характерных для ОКН. С этой целью проведён унивариационный анализ прогностических критериев диагностики ОКН в группе оперированных больных и получивших консервативное лечение. По результатам проведённого анализа определены достоверные прогностические критерии ОКН: рвота, боли в животе, перенесённые абдоминальные операции, наличие горизонтальных уровней на рентгенограмме, задержка стула и газов.

В зависимости от наличия достоверных прогностических критериев диагностики ОКН выделено три группы показаний к оперативному вмешательству при ОКН: «абсолютные», «сомнительные» и «отсутствуют». При наличии всех пяти критериев диагностики ОКН показания к экстренному оперативному лечению абсолютные, при трёх-четырёх критериях показания к операции сомнительные (необходимы динамическое наблюдение и дополнительные исследования), если критериев менее трёх — показания к операции отсутствуют, больным рекомендовано консервативное лечение.

Характер вмешательства зависел от вида непроходимости и её причины (табл. 1).

Комплекс мероприятий, направленных на снижение внутриполостной гипертензии в раннем послеоперационном периоде, имеет большое значение в профилактике послеоперационных осложнений. Нами предложена новая методика

наложения первичных межкишечных анастомозов на фоне «компрометированной» брюшной полости, неподготовленности кишки, когда высок риск значительного повышения внутрикишечного давления, с применением металлического кольца из титанового сплава (патенты №FAP 00305 «Устройство для наложения анастомозов желудочно-кишечного тракта», 2009; №IAP 04170 «Способ формирования кишечных анастомозов», 2010) [7, 8]. Каркасное кольцо диаметром от 2 до 4 см, сечением 0,6–0,8 мм можно фиксировать как в просвете, так и снаружи межкишечного анастомоза. Это позволяет снизить риск развития несостоятельности межкишечных анастомозов за счёт стабилизации области анастомоза и уменьшения влияния на область шва внутрипросветного давления.

Приводим методику наложения анастомоза:

- наложение серозно-мышечного слоя задней губы анастомоза;
- наложение кольца и фиксация двумя узловыми серозно-мышечными швами к задней губе анастомоза;
- над кольцом накладывают второй ряд швов задней губы анастомоза (рис. 1);
- на передней губе анастомоза первый ряд через все слои ушивают под кольцом (рис. 2);
- второй ряд серозно-мышечных швов передней губы накладывают над кольцом (рис. 3).

По данной методике возможно выполнение различных видов анастомозов: «конец в конец», «конец в бок», «бок в бок».

Изначально методика наложения межкишечных анастомозов выполнена на трупной кишке. Клиническому применению разработанного нами метода предшествовала серия экспериментов на животных с морфологическими исследованиями при использовании данного устройства [4–6]. Результаты исследований показали, что само кольцо не подвергается каким-либо изменениям, имеет ровную гладкую поверхность, при контакте с тканями не вызывает

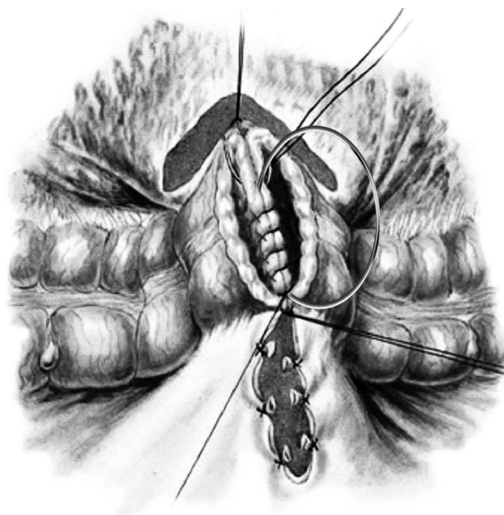


Рис. 1. Формирование второго ряда швов задней губы анастомоза «конец в конец».

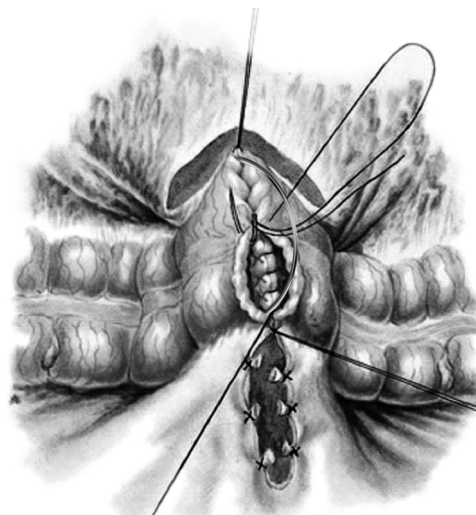


Рис. 2. Формирование первого ряда швов передней губы анастомоза «конец в конец».

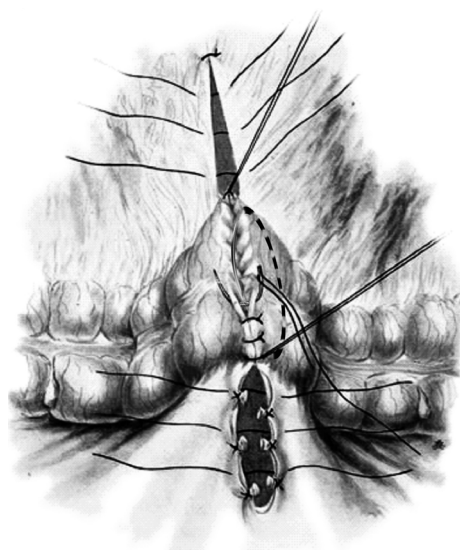


Рис. 3. Формирование второго ряда швов передней губы анастомоза «конец в конец».

патологических изменений со стороны прилежащих к кольцу биологических структур. Кроме того, у экспериментальных животных явлений кишечной непроходимости не было, а также не зарегистрировано ни одного случая несостоятельности кишечных швов.

Данная методика применена у 69 больных с ОКН различного генеза. Необходимо отметить, что у 23 больных операция выполнена на фоне тяжёлых форм перитонита (калового, гнойного, гнойно-фибринозного). В этой группе больных несостоятельность межкишечного анастомоза отмечена у 1 пациентки с сопутствующей патологией (апластическая анемия тяжёлой степени) на 3-и сутки после операции.

В послеоперационном периоде всем боль-

ным проводили ультразвуковое мониторирование брюшной полости, исследование экссудата из брюшной полости на содержание аммиака и амилазы на 2-3-и, 5-е и 7-е сутки с целью ранней диагностики развития несостоятельности кишечных швов. Концентрация аммиака в экссудате из брюшной полости у больных без признаков несостоятельности швов не превышала 100 мкмоль/л, а амилазы — 30–32 мг/ч·мл. При повышении данных показателей мы могли судить о вероятности возникновения несостоятельности, а соответственно определять выбор последующего ведения больных. Для оценки состояния межкишечного анастомоза в раннем послеоперационном периоде проводили пассаж бария по желудочно-кишечному тракту на 7–10-е сутки.

Благодаря внедрению в клиническую практику во втором периоде наблюдений усовершенствованного алгоритма диагностики и выбора тактики лечения нами была оптимизирована тактика лечения больных с ОКН. Она заключалась в ранней диагностике ОКН и дифференцированном подходе к определению показаний к операции с учётом тяжести физиологического состояния больных, коррекции объёма и длительности необходимой предоперационной подготовки. В результате удалось избежать неоправданных операций и тем самым увеличить процент выполнения радикальных по объёму операций, адекватных характеру заболевания, при этом уменьшить количество послеоперационных осложнений в 3 раза (14,3%) и снизить послеоперационную летальность при ОКН почти в 2 раза (8,4%).

## ВЫВОДЫ

1. Применение каркасного кольца во время наложения первичного межкишечного анастомоза при острой кишечной непроходимости и

«компрометированной» брюшной полости усиливает механическую прочность соединения, тем самым способствуя профилактике несостоятельности кишечного шва.

2. В клинической практике применение каркасного кольца для наложения первичных межкишечных анастомозов у больных с острой кишечной непроходимостью возможно при наличии перитонита, отсутствии в брюшной полости метастазов и множественных абсцессов, полиорганной недостаточности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алтеев Б.К., Атаджанов Ш.К., Исабаев Ш.Б. Проблемы диагностики и лечения острой спаечной тонкокишечной непроходимости // Вестн. экстрен. мед. — 2010. — №1. — С. 88–92.
2. Ермолов А.С., Рудин Э.П., Оюн Д.Д. Выбор метода хирургического лечения обтурационной непроходимости при опухолях ободочной кишки // Хирургия. — 2004. — №2. — С. 4–7.
3. Топузов Э.Г., Плотников В.П., Абдуллаев М.А. Рак ободочной кишки, осложнённый кишечной непроходимостью: диагностика, лечение, реабилитация. —

СПб.: Медицина, 1997. — С. 154.

4. Хаджибаев А.М., Байбеков И.М., Ходжимухамедова Н.А., Хаджибаев Ф.А. Особенности взаимодействия тканевых структур с металлическим кольцом и шовным материалом в условиях эксперимента // Пробл. клин. мед. — 2007. — №3. — С. 64–67.

5. Хаджибаев А.М., Байбеков И.М., Ходжимухамедова Н.А., Хаджибаев Ф.А. Наложение кишечных анастомозов с применением каркасного металлического кольца в эксперименте // Биол. ж. Узбекистана. — 2009. — №1. — С. 17–21.

6. Хаджибаев А.М., Ходжимухамедова Н.А., Хаджибаев Ф.А. Экспериментальное обоснование применения каркасного кольца при межкишечных анастомозах // Вестн. экстрен. мед. — 2010. — №1. — С. 20–24.

7. Khadjibaev A.M., Khodjimukhamedova N.A., Yangiev R.A., Khadjibaev F.A. The diagnostics and treatment of small and large intestines' injuries at the abdominal traumas // Med. Health Sci. J. — 2012. — Vol. 11. — P. 61–66.

8. Khodjimukhamedova N., Khadjibaev F., Shukurov B. Clinical experience of frame ring utilization in applying interintestinal anastomoses in urgent surgery // Indian J. Surg. — 2012. — Vol. 74, N 4. — ISSN: 0972-2068 (Print) 0973-9793 (Online). — <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs12262-012-0629-y.pdf> (дата обращения: 20.04.2013).

УДК 614.2: 615.849: 616-006-039.78 (470.41)

H04

## РОЛЬ РАДИОТЕРАПИИ ПРИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ ЛЕЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ОСНАЩЁННОСТЬ РАДИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Олег Витальевич Моров<sup>1\*</sup>, Рустем Шамильевич Хасанов<sup>1,2</sup>, Андрей Вадимович Черниченко<sup>3</sup>,  
Ильдар Абдуллаевич Гилязутдинов<sup>1,2</sup>, Камил Тафхитович Шакиров<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Республиканский клинический онкологический диспансер, г. Казань,

<sup>2</sup>Казанская государственная медицинская академия,

<sup>3</sup>Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена

#### Реферат

**Цель.** Изучить количественные показатели радиотерапии онкологических больных и уровень оснащённости радиотерапевтическим оборудованием в Республике Татарстан.

**Методы.** Проведена оценка заболеваемости злокачественными новообразованиями, числа пациентов, получивших радиотерапию в Республиканском клиническом онкологическом диспансере Республики Татарстан в динамике за период с 2002 по 2012 гг. Выполнен сравнительный анализ относительных показателей, характеризующих использование радиотерапии и уровень оснащённости радиотерапевтическим оборудованием в Республике Татарстан, Турции и Японии.

**Результаты.** В динамике отмечено увеличение абсолютного количества пациентов, получающих радиотерапию. Однако в сравнении с Турцией и Японией объём применения радиотерапии при специализированном лечении онкологических больных в Республике Татарстан остаётся ниже рекомендуемых потребностей. В течение первого года заболевания радиотерапию получают только 18,4% больных. Оснащённость аппаратами для дистанционной лучевой терапии в Республике Татарстан более чем в 2 раза ниже, чем в сравниваемых странах. Количество оборудования для проведения дистанционной лучевой терапии в Республике Татарстан составляет 50% минимальных рекомендуемых потребностей. Более половины радиотерапевтического оборудования морально и физически устарело.

**Вывод.** Оптимизация организации лечения с широким применением стационар-замещающих технологий, а также модернизация радиотерапевтической службы позволили в течение последних лет увеличить объём применения радиотерапии онкологическим больным в Республике Татарстан, однако применение радиотерапии при специализированном лечении онкологических больных в Республике Татарстан остаётся ниже рекомендуемых потребностей; для расширения использования метода необходимо дополнительное оснащение радиотерапевтической службы аппаратами для дистанционного облучения.

**Ключевые слова:** онкология, радиотерапия, радиотерапевтическое оборудование, организация здравоохранения.