

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЁННОГО ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА С НЕУДАЛИМЫМИ МЕТАСТАЗАМИ В ЗАБРЮШИННЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ

Фоат Шайхутдинович Ахметзянов<sup>1\*</sup>, Марсель Нурлеханович Идрисов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Казанский государственный медицинский университет,  
<sup>2</sup>Республиканский клинический онкологический диспансер, г. Казань

### Реферат

**Цель.** Представление и анализ возможностей комплексного лечения при местно-распространённом раке почки с неудаляемыми метастазами в забрюшинные лимфатические узлы на примере результатов обследования и лечения двух пациентов.

**Методы.** Больным проводили оперативное удаление первичного очага, в одном случае с последующей иммунотерапией, в другом — с лучевым лечением и иммунотерапией.

**Результаты.** Приводим описание успешного лечения местно-распространённого рака почки. Пациентка У. 73 лет поступила в онкологическое отделение в состоянии, оцениваемом по шкале Карновского на 50–60 баллов. Диагноз «рак правой почки» был впервые установлен в 2008 г., но в то время больная отказалась от операции. В конце 2011 г. после ухудшения общего состояния была госпитализирована для проведения оперативного лечения. Под общим обезболиванием произведена верхне- и средне-срединная лапаротомия. При ревизии выявлено: в забрюшинном пространстве увеличенная правая почка и конгломерат парааортальных и паракавальных лимфатических узлов диаметром 13–15 см; правая почка замещена опухолью с участками неизменённой паренхимы у верхнего полюса, размер опухоли 10 см. Поэтапно, с техническими трудностями из конгломерата лимфатических узлов выделены почечные вена и артерия, которые перевязаны с прошиванием. Препарат удалён единым блоком с паранефральной клетчаткой. Послеоперационный период был осложнён интоксикационным синдромом. Лишь через месяц мы смогли начать иммуномодулирующую терапию инъекциями оксидигидроакридинилацетата натрия по 500 мг внутримышечно через каждые 48 ч. В настоящее время пациентка жива и продолжает получать инъекции препарата. Проведённая терапия способствовала клиническому улучшению состояния и уменьшению оставшихся поражённых лимфатических узлов. Пациент К. 50 лет поступил по неотложным показаниям с аналогичным диагнозом. Ведение больного осуществляли, придерживаясь тех же принципов, с добавлением лучевой терапии. После проведённого лечения отмечено улучшение общего состояния больного, исчезновение болей в поясничной области, пальпаторно — уменьшение размеров конгломерата парааортальных и паракавальных лимфатических узлов.

**Вывод.** Удаление первичного очага при наличии неудаляемых метастатически поражённых лимфатических узлов с последующим проведением иммунотерапии и лучевого лечения может привести к клиническому улучшению и увеличению продолжительности жизни пациентов.

**Ключевые слова:** рак почки, резекция почки, нефрэктомия, иммунотерапия, лучевая терапия.

**THE EXPERIENCE OF TREATING LOCALLY ADVANCED METASTATIC RENAL CELL CARCINOMA WITH INOPERABLE METASTASES TO RETROPERITONEAL LYMPH NODES** F.S. Akhmetzyanov<sup>1</sup>, M.N. Idrisov<sup>2</sup>. <sup>1</sup>Kazan State Medical University, Kazan, Russia, <sup>2</sup>Tatarstan Regional Clinical Cancer Center, Kazan, Russia. **Aim.** To list and review the combined treatment options in patients with locally advanced metastatic renal cell carcinoma with inoperable metastases to retroperitoneal lymph nodes based on the results of diagnosis and treatment of two patients. **Methods.** Patients underwent primary tumor resection with further immunotherapy in first case and further immunoradiotherapy in second case. **Results.** The results of locally advanced metastatic renal cell carcinoma successful treatment are presented. Patient U., aged 73 years was admitted to the oncology department with Karnofsky performance-status score of 50–60 points. The diagnosis of right kidney cancer was set up in 2008, but the patient has refused surgery. At the end of 2011 after general status worsening she was hospitalized for planned surgery. Upper and medium midline laparotomy was performed using the general anesthesia. Enlarged right kidney in retroperitoneum and a batch of paraaortic and paracaval metastatic lymph nodes 13–15 cm in diameter were found at revision, right kidney was substituted by tumor tissue with areas of normal kidney parenchyma at the upper kidney pole, the tumor diameter was 10 cm. Renal artery and vein were gradually separated out of lymph nodes batch with a lot of technical difficulties and stitched and tied up. The specimen was removed as a whole together with paranephric tissues. Post-surgical treatment was complicated by an endogenous intoxication. Immunotherapy with intramuscular oxodihydroacridinylacetate sodium 500 mg every 48 hours i/m could only be started in a month after the surgery. Nowadays the patient is alive and continuing the treatment with oxodihydroacridinylacetate sodium, that induced the clinical improvement and reduced the size of the rest of the affected lymph nodes. Patient K. aged 50 years was admitted by ambulance with the same diagnosis as the first patient, and was treated using the same principles with an addition of radiotherapy. The overall patient's condition improved after the treatment, there was a reduction of low back pain intensity and reduction of paraaortic and paracaval metastatic lymph nodes aggregate on palpation. **Conclusion.** Primary tumor resection in presence of inoperable metastatic retroperitoneal lymph nodes with further immunotherapy and radiotherapy can lead to clinical improvement and increase of the patient's life duration. **Keywords:** kidney cancer, partial nephrectomy, nephrectomy, immunotherapy, radiotherapy.

В последнее время количество заболевших раком почки (РП) в мире ежегодно увеличивается приблизительно на 2%. По темпам прироста

заболеваемости за 1998–2008 гг. РП занял первое место среди всех злокачественных новообразований в Российской Федерации (РФ) [2]. С 1999 по 2009 гг. заболеваемость в РФ выросла с 8,84 до 12,92 на 100 000 населения [3]. В структуре онко-

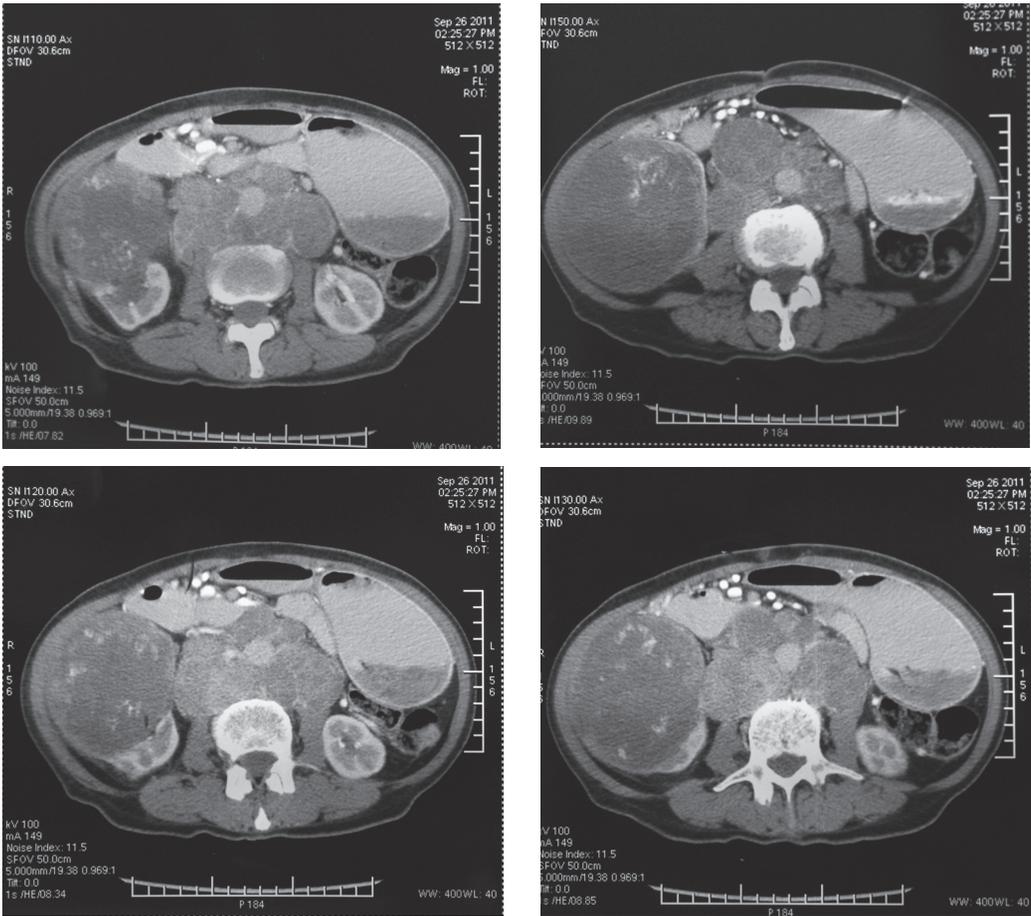


Рис. 1. Больная У. Рак правой почки, конгломерат лимфатических узлов.

логической заболеваемости по Республике Татарстан доля РП в 2011 г. составила 3,6%. Отметим, что повышение выявляемости РП в определённой мере связано с широким применением ультразвукового исследования (УЗИ).

Достаточно часто заболевание обнаруживают по клиническим симптомам в запущенной стадии процесса. К запущенным формам РП по системе TNM Международного противоракового союза (2003) отнесены следующие опухоли:

- T3 – опухоль с вовлечением крупных вен либо с инвазией надпочечника или окружающих тканей, но не выходящая за пределы периренальной фасции Героты;
- T3a – опухолевая инвазия надпочечника или паранефральной клетчатки в пределах фасции Героты;
- T3b – опухоль распространяется в почечную вену или нижнюю полую вену ниже диафрагмы;
- T3c – опухоль с поражением нижней полой вены выше диафрагмы;
- T4 – опухоль распространяется за пределы фасции Героты;
- N1 – метастаз в одном регионарном лимфатическом узле (ЛУ);
- N2 – метастазы более чем в одном регионарном ЛУ.

Таким образом, к запущенным формам отнесены разнообразные варианты распространения опухоли, но не учтены технически неудаленные метастазы в забрюшинные ЛУ. К сожалению, результаты лечения распространённых форм РП остаются неудовлетворительными.

В литературе мы не обнаружили точных данных об эффективности послеоперационной лучевой и лекарственной терапии при подобных запущенных формах опухоли. Можем сослаться только на работы В.А. Барсель и соавт. [1], которые считают, что различные химиотерапевтические препараты, комбинированная химиотерапия, так же как и сочетание цитотоксических и гормональных препаратов, малоэффективны, и М.Ф. Трапезникова [4], считающей целесообразным проведение лучевой терапии в тех случаях, когда оперативное вмешательство выполнено нерадикально, то есть остались неудалённые регионарные ЛУ с метастазами, инфильтрирована жировая клетчатка или выявлены опухолевые массы в почечной вене.

В настоящее время большое внимание уделяют изучению роли иммунологических факторов в этиопатогенезе злокачественных новообразований. Концепция о роли иммунных механизмов в развитии злокачественных новообразований была



Рис. 2. Больная У. Макропрепарат почки с опухолью.

выдвинута в 1909 г. Эрлихом. Первые исследования С. Розенберга, проведённые в 1986–1987 гг. в хирургическом отделении Национального онкологического института США с использованием интерлейкина-2, показали возможность достижения объективно регистрируемого эффекта при метастазах почечно-клеточного рака [5]. Были использованы высокие дозы (100 000 ЕД/кг) рекомбинантного интерлейкина-2, который вводили внутривенно каждые 8 ч в течение 5 сут. Затем лечение было продолжено дополнительным введением лимфокин-активированных клеток-киллеров, которые вызывали лизис опухолевых клеток без разрушения нормальных. Эффект с полной регрессией метастазов был получен у 33% больных, имевших отдалённые метастазы почечно-клеточного рака.

Приводим описание успешного лечения пациентов с местно-распространённым РП.

Пациентка У. 73 лет поступила в онкологическое отделение в состоянии, оцениваемом по шкале Карновского на 50–60 баллов. Диагноз «рак правой почки» был впервые установлен в 2008 г., но в то время больная отказалась от операции. В конце 2011 г. после ухудшения общего состояния больная была госпитализирована для проведения оперативного лечения.

По данным рентгеновской компьютерной томографии в правой почке по передней поверхнос-

ти нижней и средней трети определялось объёмное образование размером 98×82 мм, значительно деформирующее чашечно-лоханочную систему. Парааортально от уровня ворот печени до бифуркации аорты выявлен конгломерат ЛУ, имеющий поперечник 100×73 мм. Обнаружены также межпозвоночные ЛУ до 25 мм в диаметре (рис. 1).

Показатели крови: гемоглобин 86,0 г/л, эритроциты  $3,42 \times 10^{12}/л$ , мочевины 4,8 ммоль/л, креатинин 84,5 мкмоль/л.

Под общим обезболиванием произведена верхне- и средне-срединная лапаротомия. При ревизии выявлено: в забрюшинном пространстве увеличенная правая почка и конгломерат парааортальных и паракавадных ЛУ диаметром 13–15 см; правая почка замещена опухолью с участками неизменённой паренхимы у верхнего полюса, размер опухоли 10 см. Поэтапно, с техническими трудностями из конгломерата ЛУ выделены почечные вена и артерия, которые перевязаны с прошиванием. Препарат удалён единым блоком с паранефральной клетчаткой (рис. 2).

Послеоперационный период был осложнён интоксикационным синдромом. В этот промежуток времени конгломерат ЛУ увеличился по данным УЗИ до 170×120×160 мм в диаметре. Лишь через месяц мы смогли начать иммуномодулирующую терапию инъекциями оксидигидроакридинилацетата натрия (неовира) по 500 мг

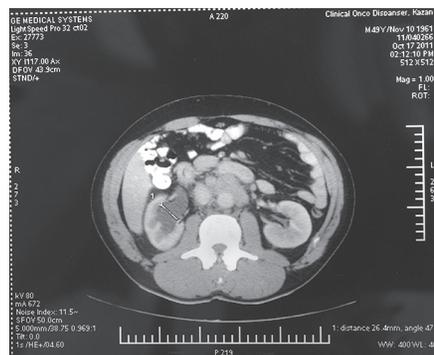


Рис. 4. Пациент К. Гидронефроз правой почки, вызванный сдавлением мочеточника конгломератом лимфатических узлов.

Рис. 3. Пациент К. Рак левой почки.

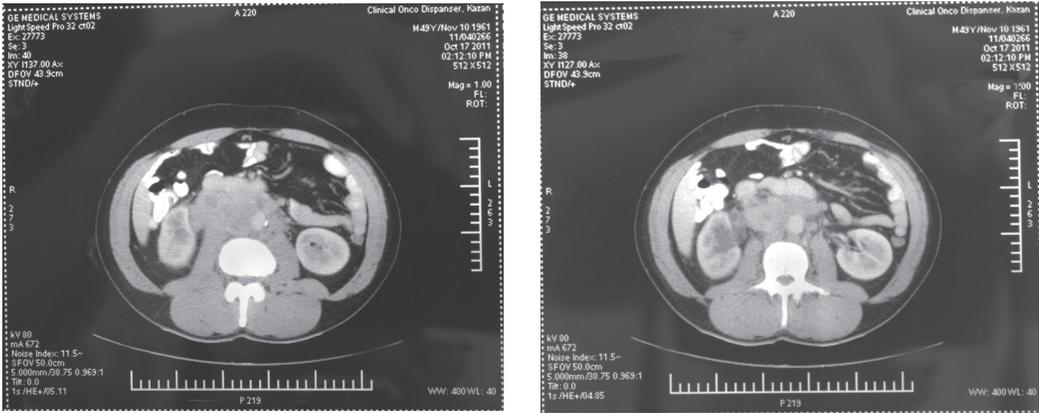


Рис. 5. Больной К. Конгломерат забрюшинных лимфатических узлов, муфтообразно охватывающий аорту.

внутримышечно через каждые 48 ч. Показатели крови к моменту выписки: гемоглобин 88,0 г/л, эритроциты  $3,9 \times 10^{12}$ /л, креатинин 133,5 мкмоль/л, мочевина 8,0 ммоль/л. Размеры конгломерата ЛУ составили 155×102 мм. В настоящее время пациентка жива и продолжает получать инъекции оксидигидроакридинацетата натрия.

Пациент К. 50 лет поступил в Республиканский клинический онкологический диспансер по неотложным показаниям в состоянии, оцениваемом по шкале Карновского на 60–70 баллов. Больной предъявлял жалобы на боли в правой половине живота, наличие пальпируемой через переднюю брюшную стенку опухоли. При рентгеновской компьютерной томографии в верхней трети левой почки по её медиальной стороне обнаружена опухоль размерами 45×38 мм, интенсивно накапливающая контраст и контактирующая с чашечно-лоханочной системой почки (рис. 3). Правая почка обычной формы, структура однородная, чашечно-лоханочная система расширена до 26 мм (рис. 4).

Мочеточник сливался с конгуром конгломерата забрюшинных ЛУ размерами 120×107×64 мм, муфтообразно охватывающего аорту (рис. 5). Просвет нижней полой вены на уровне конгломерата не определялся. С учётом этих данных в другом лечебном учреждении в лечении было отказано.

При пальпации передней брюшной стенки в правой половине живота определялась неподвижная опухоль размерами 15×15 см с распространением через срединную линию на левую половину живота. Анализ крови: гемоглобин 106,0 г/л, эритроциты  $4,08 \times 10^{12}$ /л, креатинин 139,0 мкмоль/л, мочевина 7,6 ммоль/л.

По данным экскреторной урографии и реносцинтиграфии обнаружена блокада правой почки. Попытка наложить больному нефростому под контролем УЗИ не удалась.

Произведена верхне-средне-срединная лапаротомия, выполнена аппаратная коррекция хирургического доступа четырьмя ретракторами РСК-10. При ревизии через брюшную полость в забрюшинном пространстве правой половины живота обнаружен конгломерат метастатических ЛУ размерами 15×15 см, совершенно неподвижный, со всех сторон

окутывающий правую почку, наложить нефростому не представляется возможным. Первоначально решено произвести резекцию левой почки. Выполнена резекция верхней трети левой почки, включая паранефрон, с предварительной остановкой кровотока почки с помощью турникета. Проведено ушивание слизистой оболочки чашечно-лоханочной системы атравматической рассасывающейся лигатурой «Polysorb 40 GL-181» и паренхимы почки П-образными швами капроновой лигатурой «Surgipro 20 VP-523» с приложением пластинки «тахокомба» на срез почки. Длительность процедуры составила 10 мин.

Ранний послеоперационный период осложнился острой почечной недостаточностью. Несмотря на проведение форсированного диуреза и нефротропной терапии (2% пентоксифиллин 5,0 мл на 100,0 мл изотонического раствора натрия хлорида внутривенно) у пациента постепенно в течение 3 дней повысились показатели мочевины до 28,9 ммоль/л и креатинина до 828,4 мкмоль/л, которые стали снижаться с 4-го дня после операции и нормализовались к 10-му дню. На 21-е сутки после операции по данным УЗИ отмечена тенденция к увеличению конгломерата ЛУ забрюшинного пространства (130×89 мм), на шею появился метастаз в ЛУ Вирхова размером до 52×38 мм. Через 3 нед после операции начата иммуномодулирующая терапия инъекциями оксидигидроакридинацетата натрия по 500 мг внутримышечно через каждые 48 ч и паллиативная лучевая терапия методом конвенционального фракционирования. На область конгломерата ЛУ при экранировании левой почки больной получил дистанционную лучевую терапию в разовой/суммарной очаговой дозе 1,8 Гр/36 Гр, на область надключичных ЛУ — 3,5 Гр/28 Гр.

После лучевой и иммуномодулирующей терапии отмечены улучшение общего состояния больного, исчезновение болей в поясничной области, пальпаторно — уменьшение размеров конгломерата парааортальных и паракавальных ЛУ. Биохимические показатели крови и общее состояние больного улучшились, содержание гемоглобина повысилось до 105 г/л. По данным УЗИ конгломерат ЛУ в забрюшинном простран-

стве уменьшился до 31 мм в диаметре. Больному рекомендовано продолжить лечение оксидигидроакридинилацетатом натрия в дозе 250 мг каждые 72 ч, как минимум, в течение 1 года.

В настоящее время ведётся динамическое наблюдение за больным с определением содержания в крови онкомаркёра TuM2PK, рентгенографией лёгких, остеосцинтиграфией и УЗИ ЛУ забрюшинного пространства.

Помимо описанных случаев, в течение непродолжительного времени мы ведём наблюдение за рядом больных с аналогичной патологией.

### ВЫВОД

Удаление первичного очага при наличии неудаляемых метастатически поражённых лимфатических узлов и проведение иммунотерапии и лучевого лечения может привести к клиническому улучшению и увеличению средней продолжительности жизни пациентов. По нашему мнению, проведение лечения в таком объёме приводит к

уменьшению интоксикационного синдрома и улучшению качества жизни пациентов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Барсель В.А., Хаимчатов Я.С. Результаты лекарственной терапии метастазов рака почки // Урол. и нефрол. — 1977. — №1. — С. 41–43.
2. Заболеваемость населения России в 2009 году. Статистические материалы: III ч. — Электронная версия МЗ и СР РФ, департамента развития медицинской помощи и курортного дела ФГУ «ЦНИИ организации и информатизации здравоохранения Росздрава». — М., 2010. — 120 с.
3. Злокачественные новообразования в России в 2008 году / Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. — М.: ФГУ МНИОИ им. П.А. Герцена Росздрава, 2010. — 256 с.
4. Транезникова М.Ф. Опухоли почек. — М.: Медицина, 1978. — 183 с.
5. Rosenberg S., Yang J., Topalian S. et al. Treatment of 283 consecutive patients with metastatic melanoma or renal cell cancer using high-dose bolus interleukin-2 // JAMA. — 1994. — Vol. 271. — P. 907–912.

УДК 616.379-008.64: 617.586-009.85-089.22: 615.477.1

B02

## ОРТЕЗЫ В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Иван Владимирович Ключкин<sup>1</sup>\*, Константин Александрович Корейба<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Казанский государственный медицинский университет,

<sup>2</sup>Центр «Диабетическая стопа», г. Казань

### Реферат

**Цель.** Определение роли ортезов в лечении и реабилитации больных с синдромом диабетической стопы.

**Методы.** Проведён анализ литературы, посвящённой роли специальной ортопедической обуви в лечении и реабилитации больных с осложнёнными формами сахарного диабета.

**Результаты.** Общие требования к конструкции ортопедической обуви для пациентов с сахарным диабетом на сегодняшний день таковы: (1) ригидная подошва с искусственным перекатом; (2) колодка, приподнятая на 8 мм за счёт супинатора (стельки), подходящий объём, широкая подошва, съёмная стелька; (3) стелька без функции памяти; (4) термоизменяющийся эластичный материал, желатина с ионами серебра, в области подкладки; (5) минимальное количество швов на подкладке; (6) отсутствие подноски — эластичный материал верха и подкладки в носочной части обуви; (7) увеличенная полнота и дополнительный объём в носочной части обуви; (8) угол скоса носовой части подошвы 15°; (9) возможность регулировать внутренний объём обуви; (10) плотный задник — стабилизирующая жёсткая пятка с дополнительным смягчением со стороны подкладки; (11) каблук со скошенным передним краем или сплошная подошва без каблука; (12) гладкое атравматичное верхнее покрытие с возможностью гигиенической обработки (в том числе антисептиками). Освещены показания к ортопедической разгрузке у больных с синдромом диабетической стопы. Экономически обоснованы органосохраняющие подходы в лечении данной категории пациентов. Бытует отрицательное отношение к консервативным методам лечения больных с синдромом диабетической стопы, однако ампутацию у таких больных нельзя считать положительным результатом лечения. Практически 70–90% язв у данной группы больных заживает без ампутации. Лечение, сохраняющее конечность, и применение специальной подобранной обуви дешевле и экономически выгоднее, чем потеря конечности.

**Вывод.** Использование ортопедической обуви у больных с синдромом диабетической стопы служит как методом лечения, так и средством реабилитации; данная методика позволяет снизить риск язвообразования и предотвратить органуносящие операции.

**Ключевые слова:** синдром диабетической стопы, диабетическая обувь, немедикаментозное лечение, реабилитация.

**ORTHOSES IN DIABETIC FOOT TREATMENT AND PREVENTION I.V. Klyushkin<sup>1</sup>, K.A. Koreyba<sup>1,2</sup>.** <sup>1</sup>Kazan State Medical University, Kazan, Russia, <sup>2</sup>«Diabetic Foot» Centre, Kazan, Russia. **Aim.** To define the role of orthoses in the treatment and rehabilitation of patients with diabetic foot syndrome. **Methods.** The review of the literature addressing the use of special orthopedic shoes in the treatment and rehabilitation of patients with complicated diabetes mellitus was performed. **Results.** The common requirements for orthopedic shoes for patients with complicated diabetes mellitus are the following: