

## **Классификация продукции ортезирования для лечения посттравматических деформирующих остеоартрозов коленных суставов**

**В.А. Мальчевский, Н.Я. Прокопьев**

### ***Classification of orthotics production for treatment of posttraumatic deforming osteoarthritis of the knees***

**V.A. Malchevsky, N.Y. Prokopyev**

Тюменская государственная медицинская академия; Тюменский государственный университет

---

Предложена разработанная авторами классификация продукции ортезирования для лечения посттравматических деформирующих остеоартрозов коленных суставов. Классификация терминологически соответствует требованиям ГОСТа 51819-2001 «Протезирование и ортезирование. Термины и определения».

Ключевые слова: классификация, ортезирование, ортопедический аппарат, тугор.

The authors have worked out and have proposed the classification of orthotics production for treatment of posttraumatic deforming osteoarthritis of the knee joints. The classification by terminology meets the state standards 51819-2001 «Prosthetics and orthotics. Terms and definitions».

Keywords: classification, orthotics, orthopaedic device, splint.

---

Деформирующие остеоартрозы коленных суставов в общей структуре заболеваний опорно-двигательного аппарата занимают значительное место. В большинстве случаев в состав комплексной реабилитации больных с посттравматическими деформирующими остеоартрозами коленных суставов входит хирургическое и медикаментозное лечение, а также физиотерапия [17].

Среди множества причин, приводящих к увеличению продолжительности и снижению результатов лечения больных с повреждениями опорно-двигательного аппарата, является недостаточное применение метода ортезирования [1, 11, 18]. Высокая эффективность ортезирования в комплексном лечении повреждений опорно-двигательного аппарата не вызывает сомнений [8, 11, 14, 16, 19, 20].

До 2001 года в нашей стране из области ортезирования были официально утверждены только два термина: «тутор» и «ортопедический аппарат». Под «тутором» понимался фиксирующий ортопедический аппарат для иммобилизации суставов; состоящий из гильз (иногда и башмачка), соединенных шинами без шарниров [4]. В ряде энциклопедических словарей этот термин вообще отсутствует [9, 21]. Что касается термина «ортопедический аппарат», он нашел отражение только в Большой медицинской энциклопедии. Под ним понимаются протезно-ортопедические изделия, предназначенные для фиксации сегментов конечностей и туловища в определенном

положении, нередко с одновременным сохранением возможности движений в суставах [3].

Парадоксально, но до 2001 года не существовало и официально утвержденного термина «ортезирование». Ситуация официального «терминологического» вакуума привела к появлению в практической деятельности различных, причем никем не утвержденных, терминов, не имеющих общепринятых определений [13, 15, 19], что явилось причиной появления терминологической неразберихи [12].

Для преодоления сложившейся ситуации и координации работ по стандартизации, совместным приказом Председателя комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации и Министром социальной защиты населения № 178/23 от 10.10.95 на базе Всероссийского НИИ стандартизации был создан технический комитет № 381 по стандартизации технических средств (ТСР) для инвалидов. В состав комитета вошло шесть подкомитетов по различным направлениям, в том числе и подкомитет по протезно-ортопедическим изделиям (ПК 6) [10]. Этим подкомитетом были к 2000 году разработаны, а в 2001 году приняты и введены в действие постановления Госстандарта России: ГОСТ Р ИСО 13405-2001 «Протезирование и ортезирование. Классификация и описание узлов протезов» в трех частях [7]; ГОСТ 51819-2001 «Протезирование и ортезирование. Термины и определения» [6]; ГОСТ Р 51079-97 «Технические средства реабилита-

ции людей с ограниченными возможностями. Классификация» [5].

Итак, ГОСТ Р 51079-97 «Технические средства реабилитации людей с ограниченными возможностями. Классификация» содержит отдельный раздел, посвященный протезно-ортопедическим изделиям. ГОСТ Р ИСО 13405-2001 «Протезирование и ортезирование. Классификация и описание узлов протезов» [7], несмотря на свое название, не содержит ни одного упоминания об ортезировании. ГОСТ 51819-2001 «Протезирование и ортезирование. Термины и определения» [6] содержит двадцать шесть терминов, которые, на наш взгляд, обязательны для применения во всех научных и практических работах, публикуемых по ортезированию.

Выход постановлений не означал их немедленное исполнение. На практике ситуация осталась без изменений. В большинстве тех немногих печатных работ, посвященных ортезированию, либо используются не принятые нормативными актами термины, либо их значение трактуется не совсем верно. Простая и удобная в практической работе врача классификация продукции ортезирования, имеющая клиническую направленность, так и не была создана. На наш взгляд, одной из причин этого является отсутствие в доступных большинству врачей литературных источниках современной информации о действующих официально утвержденных терминах в области ортезирования.

Что касается метода ортезирования в комплексном лечении посттравматических деформирующих остеоартрозов коленных суставов, то, к сожалению, он применяется редко, хотя в комплексном лечении данного контингента больных сокращает сроки и улучшает результаты реабилитационных мероприятий [2].

В настоящее время отсутствует клиническая классификация ортопедических аппаратов и туторов, использующихся в реабилитации пациентов с повреждениями и заболеваниями коленного сустава, которая терминологически соответствует требованиям ГОСТа 51819-2001 «Протезирование и ортезирование. Термины и определения». Предлагаемые классификации не носят клинического характера и терминологически не соответствуют требованиям Госстандарта России [6].

Нами разработана классификация, клинически направленная и терминологически соответствующая требованиям ГОСТа 51819-2001 «Протезирование и ортезирование. Термины и определения» классификация ортопедических аппаратов и туторов. В ней используются только те термины, которые приняты и введены в действие в 2001 году постановлением Госстандарта России ГОСТ 51819-2001 «Протезирование и ортезирование. Термины и определения».

### **Классификация ортопедических аппаратов и туторов коленных суставов**

#### **1. Туторы:**

##### **1.1. Полный тутор.**

1.1.1. Циркулярный тутор с тремя и более фиксирующими шинами.

1.1.2. Разъемный тутор.

##### **1.2. Полутутор.**

1.2.1. Передний полутутор.

1.2.2. Задний полутутор.

1.2.2. 1. Задний эластичный полутутор.

1.2.2. 2. Задний жесткий полутутор.

#### **2. Ортопедические аппараты:**

##### **2.1. Ортопедические аппараты с эластичными гильзами.**

2.1.1. Ортопедические аппараты с эластичными гильзами с замковым шарниром.

2.1.2. Ортопедические аппараты с эластичными гильзами с шарнирами.

2.1.3. Ортопедические аппараты с эластичными гильзами с шарнирами с регулировкой угла сгибания.

##### **2.2. Ортопедические аппараты с жесткими гильзами.**

2.2.1. Ортопедические аппараты с жесткими гильзами с замковым шарниром.

2.2.2. Ортопедические аппараты с жесткими гильзами с шарнирами.

2.2.3. Ортопедические аппараты с жесткими гильзами с шарнирами с регулировкой угла сгибания.

Применение изложенной выше клинически направленной классификации ортопедических аппаратов и туторов позволило нам более активно применять метод ортезирования в комплексной реабилитации больных с повреждениями опорно-двигательного аппарата, сокращая тем самым продолжительность лечения и улучшая его результаты.



Рис. 1. Тугор



Рис. 2. Полутугор



Рис. 3. Ортопедический аппарат с эластичными гильзами, с шарнирами, не предусматривающими регулировку угла сгибания

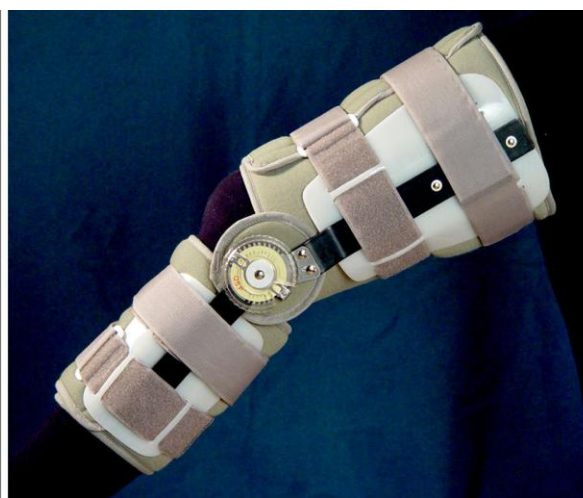


Рис. 4. Ортопедический аппарат с эластичными гильзами, с шарнирами, предусматривающими регулировку угла сгибания



Рис. 5. Ортопедический аппарат с жесткими гильзами, с замковым шарниром (а – вид прямо, б – вид сбоку)



Рис. 6. Ортопедический аппарат с жесткими гильзами, с шарнирами, не предусматривающими регулировку угла сгибания



Рис. 7. Ортопедический аппарат с жесткими гильзами, с шарнирами, предусматривающими регулировку угла сгибания

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдулхабиров, М. А. Ортезирование и протезирование: реальности и резервы. / М. А. Абдулхабиров // Ортезирование. Путь к совершенству : тез. докл. Рос. науч.-практ. конф. – М. : Из – во РУДН, 2002. – С. 13–15.
2. Бейда, И. И., Кудряшова К.В., Новиков В.И. Специфика назначения ортезов в разных возрастных группах в амбулаторных условиях. / И. И. Бейда // Ортезирование. Путь к совершенству : тез. докл. Рос. науч.-практ. конф. – М. : Из – во РУДН, 2002. – С. 24–25.
3. Большая медицинская энциклопедия: [в 30-ти т. АМН СССР]. / под ред. Б. В. Петровского. – М. : Советская энциклопедия, 1985. – Т. 25. – 554 с.
4. Большая медицинская энциклопедия: [в 30-и т. АМН СССР]. / под ред. Б. В. Петровского. – М. : Советская энциклопедия, 1981. – Т. 17. – 512 с.
5. ГОСТ Р 51079-97 «Технические средства реабилитации людей с ограниченными возможностями. Классификация». – М. : ИПК Изд-во стандартов, 1997. – С. 90.
6. ГОСТ 51819-2001 «Протезирование и ортезирование. Термины и определения». – М. : ИПК Изд-во стандартов, 2001. – С. 7.
7. ГОСТ Р ИСО 13405-2001 «Протезирование и ортезирование. Классификация и описание узлов протезов». – М. : ИПК Изд-во стандартов, 2001. – Ч. 1. – С. 3.
8. Крагин, Ф. С. Современные подходы к проблеме ортезирования больных с тяжелыми повреждениями опорно-двигательного аппарата. / Ф. С. Крагин, М. В. Дворовой // Ампутиация, протезирование, реабилитация. Настоящее и будущее : тез. докл. Моск. науч.-практ. конф. : материалы конф. – М., 2001. – С. 153.
9. Медицинский словарь (Oxford) / под ред. Г. Л. Билича. – М. : Вече, АСТ, 2001. – Т. 2. – 608 с.
10. Никитин, Н. Г. Развитие нормативной базы протезно-ортопедической отрасли в последние годы. / Н. Г. Никитин, Е. П. Еремеев // Вестник гильдии протезистов-ортопедов. – 2002. – № 3 (9). – С. 74–77.
11. Новиков, В. И. Индивидуальное ортезирование. Состояние и перспективы / В. И. Новиков // Ортезирование. Путь к совершенству : тез. докл. Рос. науч.-практич. конф. – М. : Из – во РУДН, 2002. – С. 70–72.
12. Приложение к письму Счетной палаты Российской Федерации от 26.02.2004 № 01 – 253/14 – 3 «Отчет о результатах проверки эффективного использования бюджетных средств на закупку продукции предприятий протезно-ортопедической промышленности за 2001 – 2002 годы.» – М., 2004. – 27 с.
13. Научно-методическая деятельность в области протезирования и оказания населению протезно-ортопедической помощи. / С. Н. Пузин [и др.] // Ампутиация, протезирование, реабилитация. Настоящее и будущее : тез. докл. Моск. науч.-практ. конф. – М., 2001. – С. 20–25.
14. История ортезирования. Основные этапы развития / С. Н. Пузин [и др.] // Ортезирование. Путь к совершенству : тез. докл. Рос. науч.-практ. конф. – М. : Из – во РУДН, 2002. – С. 11–13.
15. Применение брейсов коленного сустава при лечении внутрисуставных переломов мыщелков большеберцовой и бедренной костей. / С. М. Путиянин [и др.] // Ортезирование. Путь к совершенству : тез. докл. Рос. науч.-практ. конф. – М. : Изд – во РУДН, 2002. – С. 49–51.
16. Повышение клинической и социально-экономической эффективности работы врача на основе практической систематизации современных универсальных ортезов и показаний к ортезированию / Р. В. Росков [и др.] // Ортезирование. Путь к совершенству : тез. докл. . науч.-практ. конф. – М.: Изд – во РУДН, 2002. – С. 143–147.
17. Росков, Р. В. Курс лекций по медико-социальной экспертизе и реабилитации при травмах костно-мышечной системы и их последствиях / Р. В. Росков. – СПб., 2002. – 228 с.
18. Хайтич, Е. А. Основные принципы организации обеспечения лиц с патологией в опорно-двигательной системе, нуждающихся в ортопедических изделиях в лечебных учреждениях системы здравоохранения. / Е. А. Хайтич, М. М. Дусмуратов // Ортезирование. Путь к совершенству : тез. докл. . науч.-практ. конф. – М.: Изд – во РУДН, 2002. – С. 15 – 17.
19. Шихмагомедов, А. А. Ортезирование при травмах и болезнях костно-мышечной системы / А. А. Шихмагомедов, Р. В. Росков // Ортезирование. Путь к совершенству: тез. докл. . науч.-практ. конф. – М.: Изд – во РУДН, 2002. – С. 62–64.
20. Щербина, К. К. Ортезирование в профилактике инвалидности у больных с последствиями травм опорно-двигательной системы / К. К. Щербина, В. Г. Суслияев, И. А. Вишнякова // Ортезирование. Путь к совершенству : тез. докл. . науч.-практ. конф. – М.: Изд-во РУДН, 2002. – С. 147–148.
21. Энциклопедический словарь медицинских терминов / под ред. Б. В. Петровского. – М. : Сов. энциклопедия, 1984. – Т. 3. – 512 с.

Рукопись поступила 14.04.06.