

erythropoietin (EPO) deficiency and the administration of exogenous EPO in 62 patients with chronic renal failure (CRF) on dialysis in Chelyabinsk Regional Hospital was conducted. In patients with chronic renal failure the expression of glycoproteins Gp IIb-IIIa is increased by 35%, Gp IIb - by 43%, Gp Ib - 52% in comparison with the group of healthy volunteers. The number of cells expressing the Gp Ib was not significantly changed, proving the receptor density enhancement. After hemodialysis Gp IIb-IIIa and Gp Ib expression returned to normal levels. The administration of exogenous EPO in patients with CRF in a total dose of about 40,000 IU reduces the number of Ib receptor and IIb-IIIa complex, and the latter up to the level of healthy people, and it is likely due to subunit IIIa, because IIb subunit expression was not significantly changed. Thus, EPO acts as a regulator of the expression of the platelet glycoprotein.

### **ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ГРАНИЦ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОНТРАКТУРЫ ДЮПЮИТРЕНА ПО ДАННЫМ МРТ**

**Осмоналиев И.Ж.<sup>1</sup>, Микусев Г.И.<sup>1</sup>, Байкеев Р.Ф.<sup>2</sup>, Афлетонов Е.Н.<sup>1</sup>, Закиров Р.Х.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» МЗ РТ, Казань, Россия  
(420064, г. Казань, Оренбургский тракт, д. 138), ikarkg-kaz@mail.ru, g.mikusev@mail.ru  
<sup>2</sup> Казанский государственный медицинский университет, кафедра биохимии, Казань, Россия,  
(420012, г. Казань, ул. Бултерова, д. 49), baykeev@mail.ru

Контрактура Дюпюитрена (КД) является доброкачественной фибро-пролиферативной опухолью, по МКБ 10 - фасциальный фиброматоз неизвестной этиологии (М 720), сопровождающийся стойкой сгибательной контрактурой пальцев кисти. При КД в послеоперационном периоде наблюдается крайне высокая частота операционных осложнений: интраоперационные (повреждение сосуда, нерва, сухожилий), общехирургические послеоперационные (гематома, некроз, нагноение, тугоподвижность и т.д.), поздние послеоперационные (рецидив, распространение, прогрессирование), последние, по мнению различных авторов, зависят от степени (от частичного до тотального) и точности иссечения пораженного аронеуросис palmaris. Одной из проблем при выборе вида операции и технологии разреза является сложность определения границ распространения КД. До настоящего времени отсутствует пригодный к применению в практической хирургии КД алгоритм визуализации распространения поражения ЛА у конкретного пациента. Наиболее адекватным методом для решения данной задачи является метод МРТ. Разработана технология идентификации границы оперативного вмешательства на пораженном ладонном апоневрозе при контрактуре Дюпюитрена методом МРТ. Показано, что МРТ является высокоинформативным методом в оценке анатомо-топографического строения аронеуросис palmaris в норме и при КД. PD, T1, T2 - взвешенные изображения позволяют объективно визуализировать границы площади пораженного апоневроза при I-III степенях КД. Режим МРТ PD fsat (с подавлением сигнала от жировой клетчатки) не рекомендуется к использованию.

### **VISUALIZATION OF DUPUYTREN'S CONTRACTURE BORDERS SPREAD ACCORDING TO MRI DATA**

**Osmonaliyev I.Z.<sup>1</sup>, Mikusev G.I.<sup>1</sup>, Baikееv R.F.<sup>2</sup>, Afletonov E.N.<sup>1</sup>, Zakirov R.H.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Autonomous State medical institution «Republican Clinical Hospital», Ministry of Health of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia (420064, Kazan, Orenburg tract, 138) ikarkg-kaz@mail.ru? g.mikusev@mail.ru  
<sup>2</sup> Kazan State Medical University, Department of Biochemistry, Kazan, Russia  
(420012, Kazan, Butlerov street, 49) baykeev@mail.ru

Dupuytren's contracture (DC) is a benign fibro-proliferative tumor according to ICD 10 - fascial fibromatosis of unknown etiology (M 720), accompanied by a stable bending contracture of fingers. In CD in the postoperative period extremely high rate of surgical complications is observed: intraoperative (injury of blood vessels, nerves, tendons), general postoperative (hematoma, necrosis, abscess, stiffness, etc.), late postoperative (recurrence, spread, progression). In the last case according to the data of different authors, complications frequency is depend upon the degree (from partial up to the total) and the accuracy of excision of the affected aponeurosis palmaris. One of the problems in choosing the type of operation and technology is the complexity of the cut - off determination boundaries of the affected CD. Up to now there is no suitable for use in the practical CD surgery algorithm of the affected aponeurosis palmaris spread non invasive visualization in a particular patient. The most appropriate method for the solution of this problem is a method of MRI. The technology of identifying the boundaries of surgery of the affected aponeurosis palmaris in Dupuytren's contracture by means MRI has been elaborated. It has been shown that MRI is a highly informative method in the assessment of topographic anatomy of aponeurosis palmaris in normal and CD states. PD, T1, T2 - weighted images allow objectively to visualize the border areas of the affected aponeurosis in I - III stages of CD. PD fsat (fat tissues signal saturation) MRI mode is not recommended for use.

### **ВЛИЯНИЕ НЕКОРРЕКТНОСТИ ПОЛОЖЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ ЭНДОПРОТЕЗА НА КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ГОЛЕНСТОПНОГО СУСТАВА**

**Павлов Д.В.**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Нижегородский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Нижний Новгород, Россия (60155, г. Нижний Новгород, Верхневолжская наб., 18), e-mail: pavlovasobaka@yandex.ru

Представлен опыт эндопротезирования голеностопного сустава у 26 пациентов. Важность исследования определяется трудоемкостью данной операции и неизбежностью тех или иных погрешностей размещения эндопротеза,

которые, однако, в сроки наблюдения до трёх лет после операции не приводят к драматическим последствиям. Показано, что со временем возможна «функциональная самокоррекция» таранного и тибияльного компонентов под воздействием ежедневных опорных нагрузок при условии стабильности связочного аппарата сустава, наличии движений в объеме не менее 15° и отсутствии (до 5-7°) стойкой эквинусной установки в голеностопном суставе. Наличие дефектов первичной установки компонентов и появление признаков нестабильности при эксплуатации эндопротеза должно сопоставляться с клиническими данными. Несовпадение осей таранного и тибияльного компонентов до 1/3 поверхности, наличие отклонений от горизонтальной плоскости при отсутствии выраженного болевого синдрома, достаточной для конкретного пациента функции стопы, требует дальнейшего наблюдения и коррекции нагрузок у пациента, а не скорейшей переустановки эндопротеза или выполнения артродеза.

### **INFLUENCE OF INCORRECT POSITION OF ANKLE-JOINT ENDOPROSTHESIS COMPONENTS ON CLINICAL AND FUNCTIONAL RESULTS IN PATIENTS AFTER ANKLE-JOINT TOTAL ENDOPROSTHESIS**

**Pavlov D.V.**

Nizhny Novgorod Research Institute of Traumatology and Orthopedics, Nizhny Novgorod, Russia  
(60155, Nizhny Novgorod, Verchnevolzhskaya nab., 18), e-mail: pavlovasobaka@yandex.ru

The experiment of ankle-joint endoprosthesis in 26 patients is introduced. The importance of studies is predicted by the complexity of such surgery and inevitability of some or other implant location errors, which however do not result in dramatic consequences within three years of post-surgery monitoring. It is demonstrated that there is a possibility of eventual “functional autocorrection” of talar and tibial components under the influence of everyday bearing load subject to stable ligament apparatus, presence of movements in the scope of not less than 15 grades and absence (up to 5-7°) of sustained ankle joint equinus. Presence of primary component implantation defects and instability symptoms onset during endoprosthesis operation should be compared to clinical data. Misalignment of talar and tibial components by up to 1/3 of their surface, deviations from horizontal plane without severe pain syndrome, sufficient foot function for a specific patient requires further observation and correction of patient’s exercise, rather than urgent reimplantation of endoprosthesis or arthrodesis.

### **ОПЫТ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ АРТРОЗАХ**

**Павлов Д.В.**

ФГБУ «ННИИТО» Минздрава России, Нижний Новгород

Цель исследования – анализ ближайших результатов эндопротезирования голеностопного сустава при посттравматическом артрозе. Материал и методы. За период 2009–2011 гг. выполнено эндопротезирование по поводу посттравматического артроза голеностопного сустава 2–4 стадий по шкале Kellgren-Moore у 18 пациентов. В группу вошли 11 мужчин и 7 женщин в возрасте от 27 до 69 лет. Функциональное состояние голеностопного сустава оценивалось до и после оперативного вмешательства по шкале AO FAS (American Orthopaedic Foot and Ankle Society). Заключение. Операция эндопротезирования голеностопного сустава является методом выбора при артрозе 2–4 стадий, так как при правильном исполнении позволяет купировать болевой синдром, восстановить опороспособность конечности, улучшить качество жизни пациентов.

### **EXPERIENCE OF ENDOPROSTHESIS REPLACEMENT OF ANKLE JOINT IN POSTTRAUMATIC ARTHROSIS**

**Pavlov D.V.**

Nizhny Novgorod Research Institute of Traumatology and Orthopedics

Aim of study – analysis of the recent results of ankle joint endoprosthesis of posttraumatic arthrosis. Materials and methods. Endoprosthesis for posttraumatic arthrosis for articulation talocalcanealis of 2–4 stages following Kellgren-Moore scale was performed in 18 patients. The group included 11 men and 7 women at the age of 27–69 years old. Functional state of ankle joint was estimated before and after operative invasion, not earlier than in 6 months, following the international scale AO FAS. Conclusion. Operation of endoprosthesis replacement of ankle joint is a choice method for the final stage of arthrosis as with appropriate performing it allows to relieve pain syndrome, to increase joint function and support ability of the extremity.

### **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕПРАВИЛЬНО СРОСШИХСЯ ПРОНАЦИОННО-ЭВЕРСИОННЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА КОСТЕЙ ГОЛЕНИ**

**Панков И.О., Салихов Р.З., Нагматуллин В.Р., Емелин А.Л., Валитов И.А.**

Государственное автономное учреждение здравоохранения «Республиканская клиническая больница»  
Министерства здравоохранения Республики Татарстан, Казань, Россия  
(420087, г. Казань, Оренбургский тракт, 138), e-mail: igor.pankov.52@mail.ru

Пронационно-эверсионные переломы дистального суставного отдела костей голени относятся к одним из наиболее часто встречающихся видов повреждений. При таком механизме травмы, как правило, имеет место чрез- или надсиндесмозный перелом малоберцовой кости, перелом внутренней лодыжки или разрыв дельтовидной связки, частичное или полное повреждение дистального межберцового синдесмоза. Осложнения, как