

сросшийся перелом — в 33 (17 %) случаях.

Сроки и кратность назначения методов лучевой диагностики определялись клинико-диагностическими задачами и зависели от: характера перелома; сроков и вида лечения; закономерностей временных параметров стадий процесса консолидации при переломах определенных локализаций; клинических признаков нарушений консолидации; информативности метода исследования и его практической значимостью (таблица 1).

Таблица 1 — Алгоритм лучевой диагностики при нарушениях консолидации переломов длинных трубчатых костей конечностей

№ п/п	Метод лучевой диагностики, сроки назначения и показания	Клиническая информативность и рентгенологические критерии оценки
1.	<b>Рентгенография назначается:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• непосредственно после травмы;</li> <li>• непосредственно после репозиции, в т. ч. хирургическим методом;</li> <li>• повторно через 10–14 дней после репозиции при консервативном лечении, при признаках вторичных смещений;</li> <li>• при переводе на съемную иммобилизацию и дозированную нагрузку;</li> <li>• в период в III-б стадии консолидации при переводе на полную нагрузку.</li> </ul>	<b>Признаки ложного сустава:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие щели между отломками;</li> <li>• атрофия дистального и склероз проксимального отломков или склероз обоих отломков кости и их закругление;</li> <li>• заращение костномозгового канала тканью, образование замыкающей пластинки;</li> <li>• дефект костной ткани между отломками;</li> <li>• визуализация линии перелома;</li> <li>• отсутствие костной мозоли, перекрывающей линию перелома.</li> </ul>
2.	<b>Компьютерная томография назначается:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• после окончания средних сроков III-а стадия консолидации при отсутствии клинических признаков сращения перелома и при рентгенографии;</li> <li>• по истечении двойного среднего срока III-а стадия консолидации при клинических признаках замедленного сращения и отсутствии четких признаков ложного сустава при рентгенографии.</li> <li>• с целью уточнения характера перелома при решении вопросов о необходимости и выборе метода хирургического лечения</li> </ul>	Наряду с признаками, выявляемыми с помощью рентгенографии, КТ визуализирует: <ul style="list-style-type: none"> <li>• смещение костных отломков в трехплоскостном измерении;</li> <li>• плоскость излома на всем ее протяжении;</li> <li>• признаки асептического некроза;</li> <li>• наличие или отсутствие костной мозоли на участках перелома, визуализация которых на рентгенограмме затруднена из-за наложения костных отломков на линию перелома;</li> <li>• начальные признаки склерозирования концов отломков, заращение костномозгового канала;</li> <li>• оценить стабильность металлостеосинтеза.</li> </ul>
3.	<b>Магнитно-резонансная томография</b> назначается при внутрисуставных повреждениях длинных трубчатых костей. Ограничены возможности диагностики при металлостеосинтезе из-за рассеивания и отражения лучей металлоконструкцией. Сроки назначения такие же, как и для КТ.	Наряду с возможностями КТ МРТ позволяет дополнительно диагностировать: <ul style="list-style-type: none"> <li>• степень и характер повреждения мягких тканей, связочного аппарата;</li> <li>• степень и характер повреждения внутрисуставного хряща;</li> <li>• ранние стадии асептического некроза.</li> </ul>
4.	<b>Радионуклидный метод</b> назначается при определении показаний и выборе метода хирургического лечения ложного сустава	<ul style="list-style-type: none"> <li>• повышение накопления радиофармпрепарата при гипervasкулярном типе нарушений сращения;</li> <li>• низкое накопление радиофармпрепарата при гиповаскулярном типе нарушений сращения.</li> </ul>

### Выводы

Последовательное, согласно срокам и показаниям алгоритма лучевой диагностики, проведение обследования при переломах длинных трубчатых костей позволяет получить достаточный объем информации о нарушении процесса консолидации и наиболее рационально решить вопросы лечебно-реабилитационной и экспертной тактики.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика: учеб. пособие / Г. Е. Труфанов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 416 с.

УДК 617.7-001.4-089.168(476.2)

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРОНИКАЮЩИХ РАНЕНИЙ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА ПО МАТЕРИАЛАМ ГОМЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА МИКРОХИРУРГИИ ГЛАЗА

Ракович А. В.

**Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. В. Дравица**  
**Учреждение образования**  
**«Гомельский государственный медицинский университет»**  
**г. Гомель, Республика Беларусь**

***Введение***

Травма глаза является одной из наиболее частых причин потери зрения, односторонней слепоты и недееспособности человека. Она встречается у 1 % населения [2]. По данным статистики ВОЗ (1998 г.) на основании результатов исследования 1971–1995 гг. ежегодно происходит 55 млн травм органа зрения, из них 200 тыс. открытых. 19 млн человек потеряли зрение на 1 глаз, 2,3 млн имеют двустороннее снижение зрения и 1,6 млн потеряли зрение на оба глаза по причине травм органа зрения. Травмы глаза, особенно тяжелые, представляющие опасность для зрения, в 3–5 раз чаще наблюдаются у мужчин, чем у женщин [1]. Проникающие ранения глазного яблока относятся к тяжелым повреждениям органа зрения, поэтому своевременно оказанная квалифицированная помощь может предупредить тяжелые последствия и сохранить зрение.

***Цель***

Анализ результатов оперативного лечения проникающих ранений глазного яблока за 2011–2013 гг. по материалам Гомельского центра микрохирургии глаза (ГЦМХГ).

***Материалы и методы исследования***

Ретроспективно изучены стационарные карты 111 пациентов (111 глаз), находившихся на лечении во 2-м глазном отделении ЦМХГ г. Гомеля в 2011–2013 гг. с диагнозом: проникающее ранение глазного яблока. Из них 90 % составили мужчины (100) в возрасте от 16 до 77 лет, средний возраст 40,43 года, и 10 % женщины (11) в возрасте от 29 до 72 лет, средний возраст 51,45 лет, составив 40,95 % от всех госпитализированных с травмами органа зрения (271 пациент). Жители города — 70 (63,06 %) человек, сельской местности — 41 (36,93 %). 11 (9,91 %) случаев производственных травм, травмы в быту — 100 (90,09 %) случаев. Источник травмы составили предметы металлической природы в 59,45 % (66 из 111), растительной природы в 7,2 % (8 случаев), предметы из стекла 10,81 % (12 случаев), другие источники — 22,5 % (25 случаев). 41,44 % (46 случаев) проникающих ранений сопровождалось наличием внутриглазного инородного тела (ВГИТ), из них 29 (65,9 %) магнитные. 18 (39,13 %) ВГИТ локализовались в стекловидном теле, 6 (13,04 %) в сетчатке, 6 (13,04 %) в хрусталике, 4 (8,6 %) в склере, 1 (2,1 %) в плоской части радужки, 11 (23,9 %) в передней камере. Проникающие ранения органа зрения сопровождалось в 59 (53,15 %) случаях травматической катарактой, в 2 случаях травматическим подвывихом хрусталика (1,8 %), в 6 (5,4 %) случаях посттравматическим увеитом, в 11 (9,9 %) — эндофтальмитом, в 30 (27,02 %) — гемофтальмом и в 19 (17,1 %) — гифемой, в 3 (2,7 %) травматической отслойкой сетчатки.

*Дизайн офтальмологического обследования* включал рентгенографию орбит, визометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию глазного дна, МРТ, УЗ сканирование.

***Результаты исследования***

Первичная микрохирургическая обработка раны (ПМХО) была выполнена 91 (81,98 %) пациенту, поступившему с проникающим ранением глазного яблока, в 4 (3,6 %) случаях ПМХО выполнена по месту жительства, 11 (9,9 %) случаев самоадаптированных ран, в 5 (4,5 %) случаях старое ранение (больше 1 месяца). Из 46 ВГИТ 29 (63,04 %) удалено при ПМХО. В 3 (6,5 %) случаях ВГИТ удалить не удалось из-за локализации в слоях сетчатки и сложности доступа. Было выполнено 16 витрэктомий, 1 эписклеропластика амнионом, 2 плобирования дефекта донорской склерой, 3 пластики радужки, 5 реконструкций передней камеры, 1 пластика зрачка. Несмотря на проведенное лечение у трех пациентов

развился панофтальмит с гнойным расплавлением оболочек, закончившийся эвисцерацией. Отмечен 1 случай субатрофии глаза в позднем посттравматическом периоде. Отмечена положительная динамика изменения остроты зрения в результате лечения с 0,01 до 0,113.

#### **Выводы**

1. Организация медицинской офтальмологической помощи в Гомельской области позволила в 75 % случаев (у 83 пациентов) оказать специализированную помощь в первые сутки после травмы.

2. В результате лечения у 97,2 % пациентов получено сохранение глаза, как органа зрения с улучшением средней остроты зрения от 0,01 до 0,113.

3. В 2,7 % случаев течение посттравматического процесса, несмотря на лечение, закончилось эвисцерацией, сохранить глаз, как орган зрения не удалось.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Банта, Д. Т. Травма глаза / Д. Т. Банта; пер. с англ.; под ред. к.м.н. доц. Г. В. Ситник, Т. А. Смотрикова. — М.: Медицинская литература, 2013 г. — С. 1–177.
2. Бирич, Т. А. Офтальмология / Т. А. Бирич, Л. Н. Марченко, А. Ю. Чекина. — Минск: Выш. шк., 2007. — С. 478–480.

**УДК 336:001(476)**

### **ГРАНТОВАЯ ПОДДЕРЖКА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

*Рафальская Н. В.*

**Научный руководитель: д.э.н., Е. Б. Дорина**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Грантовая поддержка образования — это форма финансирования образовательной деятельности, которая заключается в предоставлении учащимся субсидий (грантов) на возмещение расходов, связанных с получением образования. Гранты предоставляются на безвозмездной и безвозвратной основе. Они могут выдаваться на оплату собственно обучения, на покрытие расходов по проживанию во время обучения (для тех, кто вынужден жить вне своего дома), на питание и т. п.

#### **Цель**

Изучить грантовую поддержку студентов и учащихся Республики Беларусь.

#### **Материалы и методы исследования**

В сфере образования для студентов и учащихся позволяющих получать бесплатное образование формой гранта можно считать стипендии. Кроме основных назначаются также президентские, именные, социальные, специальные стипендии. Студенческая «зарплата» зависит от специальности, вуза, успеваемости и регулируется на основании Постановления Министерства образования РБ и Министерства финансов РБ №261/96 от 22.09.2011 г. «О некоторых вопросах стипендиального обеспечения и осуществления других денежных выплат обучающимся». В этом документе определен порядок использования фонда материальной помощи, размера именной стипендии, установленной в честь известных деятелей культуры, образования и науки Беларуси, персональной, социальной стипендии, минимальной учебной (для успевающих студентов) [1].

Указом Президента РБ от 12.01.1996 № 19 был создан специальный фонд по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов в целях финансирования мероприятий, направленных на создание условий для стимулирования интеллектуальной и творческой деятельности. На награды фонда могут претендовать молодые люди в возрасте до 31 года [2].