



**ПЯТЫЙ ЮБИЛЕЙНЫЙ КОНГРЕСС
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

**МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ
ПРИ ТРАВМАХ.
НОВОЕ В ОРГАНИЗАЦИИ
И ТЕХНОЛОГИЯХ. ПЕРСПЕКТИВЫ
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В РОССИИ**

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

**АО
TRAUMA**

28-29 / 02 / 2020
Санкт-Петербург

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Отделение медицинских наук РАН
Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга
Ассоциация травматологов-ортопедов России
Российская ассоциация хирургов-вертебрологов
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова
Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе
Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии имени Р.Р. Вредена
Научно-исследовательский детский ортопедический институт имени Г.И. Турнера
АО Trauma Russia
ОО «Человек и его здоровье»



ПЯТЫЙ ЮБИЛЕЙНЫЙ КОНГРЕСС
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

**МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ
ПРИ ТРАВМАХ.
НОВОЕ В ОРГАНИЗАЦИИ
И ТЕХНОЛОГИЯХ. ПЕРСПЕКТИВЫ
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В РОССИИ**

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

АО
TRAUMA

28-29 / 02 / 2020
Санкт-Петербург



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФРАКРАСНОГО СКАНИРОВАНИЯ ГОЛОВЫ В МОНИТОРИНГЕ СОЧЕТАННОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Шевелев П.Ю., Антонов Е.Г., Спицын М.И., Постников А.С.
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова,
Санкт-Петербург

Цель исследования. Оценить возможности ИСГ (инфракрасного сканирования головы), как скрининг-метода при сочетанной черепно-мозговой травме.

Материалы и методы. Проведение ИСГ (инфракрасного сканирования головы) пациентам с сочетанной черепно-мозговой травмой с помощью аппарата «Infrascanner Model 2000 Sensor» (IM2000S).

Результаты и обсуждения. Важную роль в диагностике внутричерепных повреждений играют возможности визуализации. Для данной цели могут использоваться компактные носимые автономные устройства, одним из которых является использование инфракрасного сканирования головы, которое может рассматриваться в качестве перспективной методики ранней диагностики внутричерепных гематом. Методика ИСГ (инфракрасного сканирования головы) реализована в аппарате «Infrascanner Model 2000 Sensor» (IM2000S).

В клинике военно-полевой хирургии с использованием IM2000S было обследовано 42 пострадавших с сочетанной черепно-мозговой травмой в возрасте от 20 до 83 лет, средний возраст $36,9 \pm 14,1$ лет. Данные пострадавшие обследовались с использованием стандартной методики, им выполнялось КТ (компьютерная томография) головы и проводилось инфракрасное сканирование головы. У 22 (52,38%) пациентов в ходе обследования диагностирован ушиб головного мозга различных степеней тяжести, у 20 (47,62%) – сотрясение головного мозга. В 12 случаях диагностированы контузионные очаги II-III типов, в 4 случаях острые оболочечные гематомы малого объема. У 3 пострадавших – обнаружены внутричерепные гематомы, требовавшие хирургического лечения. Большая часть пациентов была обследована с помощью IM2000S в первые 3 часа после получения травмы – 83,3% ($n=35$), 4 пациента (9,52%) в период от 3 до 24 часов и 3 пациента (7,14%) позднее 24 часов.

В ходе обследования у всех пострадавших с СГМ (сотрясением головного мозга) по данным IM2000S внутричерепной патологии в виде гематом обнаружено не было, данные результаты подтверждены КТ (компьютерной томографией) головы. В группе пострадавших с УГМ (ушибом головного мозга) в 4 наблюдениях обнаружены признаки внутричерепных гематом различных локализаций. Во всех случаях это были гематомы объемом до 10 мл, что было подтверждено данными КТ (компьютерной томографии) и не требовали оперативного вмешательства. У 2 пациентов диагностированы плащевидные субдуральные гематомы спустя 24 и 48 часов после получения травмы, в данных случаях ИСГ (инфракрасное сканирование головы) по-



зволило точно определить факт наличия гематомы. Точность сканирования подтверждена данными КТ (компьютерной томографии).

Вывод. Использование ИСГ (инфракрасного сканирования головы) возможно в качестве скрининг-метода при сочетанной черепно-мозговой травме. Оно позволяет заподозрить наличие внутричерепных повреждений, что особенно актуально при необходимости проведения медицинской сортировки большого числа пострадавших. При этом сам аппарат «IM2000S», не является заменой КТ (компьютерной томографии), что указано в руководстве пользователя.

ДИНАМИКА МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ В СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦАХ ГОЛЕНИ У КРЫС ПОСЛЕ ЛОКАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ КОМПРЕССИОННОЙ ТРАВМЕ

Шулепов А.В., Юркевич Ю.В., Шперлинг Н.В.,
Романов П.А., Васильев С.Б.

Государственный научно-исследовательский испытательный
институт военной медицины,
Санкт-Петербург

Цель исследования. Изучить микроциркуляторные изменения в поврежденных мягких тканях при экспериментальной компрессионной травме в условиях регионального введения геля гиалуроновой кислоты.

Материал и методы. Исследование выполнено на 60 беспородных крысах самцах. Механической компрессии подвергалась правая тазовая конечность на уровне голени в течение 7 ч с силой сдавления 10-12 кг/см². Животным первой группы (контроль, n=29) в зону поврежденных мягких тканей вводили изотонический раствор хлорида натрия. Второй – (основная, n=31) – в область компрессии инъецировали 1,75% раствор геля гиалуроновой кислоты (Aesthetic Dermal S.L., Испания). Растворы вводили внутримышечно веерным обкалыванием в суммарном объеме 0,5 мл однократно через 3 часа после снятия тисков. Состояние микроциркуляции в зоне повреждения оценивали через 7, 14 и 28 сут после прекращения сдавления конечности с помощью диагностического комплекса «ЛАКК-М» (НПП «Лазма», Россия). Измерения параметров микроциркуляции осуществляли путем совмещения методов лазерной доплеровской микрофлоуметрии и оптической тканевой оксиметрии.

Результаты и обсуждение. Через 7 сут после декомпрессии конечности показатель перфузии в поврежденных тканях животных контрольной группы был снижен на 55% (p<0,05) по сравнению с исходными значениями. В аналогичный период исследования у животных после введения геля гиалуроновой кислоты показатель перфузии