

МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ БИОЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЙ

К ОСНОВАМ ФИЗИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

**МАТЕРИАЛЫ VIII МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
МЕЖДУНАРОДНОЙ АКАДЕМИИ БИОЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЙ
"ОТ АТОМА К ДВУХЯДЕРНО-ФИЗИЧЕСКИМ
СУБСТАНЦИЯМ И ЖИВЫМ ВОЛНАМ"
04-06 октября 2013 г.**

МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ БИОЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЙ
(МАБЭТ)

**К ОСНОВАМ
ФИЗИЧЕСКОГО
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ
ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ ЧЛЕНОВ
И ЧЛЕНОВ-КОРРЕСПОНДЕНТОВ

Под научной редакцией
проф. В.А. Каченко

Днепропетровск
2013

Планирование лечения и оценка его результатов должны проводиться на основании доказанных закономерностей изменения функции тканевой структуры живого организма при действии на нее ЭМФ. Доказательности врачебных методик будут способствовать публикации авторами эффективная тканевая очаговая доза ЭМИ СНЧ и ее измерения.

Литература:

1. Системы комплексной электромагнитотерапии: учебное пособие / Под ред. А.М. Беркутова, В.И. Жулева, Г.А. Кураева, Е.М. Писарева. М.: Лаборатория Базовых знаний, 2000. – 376 с.
2. Электронная аппаратура для стимуляции органов и тканей // Р.И. Утямышева, М. Враны. – М.: Энергоатомиздат, 2003. – 384 с.
3. Рыбаков Ю.Л. Бифизические механизмы радиомодифицированного действия слабого низкочастотного вихревого магнитного поля // Ю.Л. Рыбаков // Медицинская физика. – 2007. – №2. – С. 60 – 66.
4. Бинги В.Н. Магнитобиология: эксперименты и модели / В.Н. Бинги. М.: МИЛТА, 2002. – 592 с.
5. Кихтенко И.Н. Закономерность изменения функциональной активности тканевой структуры живого организма при воздействии на нее электромагнитного переменного магнитного поля / И.Н. Кихтенко, М.И. Хворостенко, П.А. Неруш, Ю.Я. Колесников // Научные сборники кратких описаний научных открытий 2001 г. – М., 2002. – Вып. 2. – С. 41 – 44.
6. Кихтенко И.Н. Закономерность патогенеза поздних местных повреждений мягких тканей организма человека / И.Н. Кихтенко, М.И. Хворостенко, Д.С. Мечев // Научные открытия: сборник кратких научных открытий 2004 г. – М., 2004. – Вып. 2. – С. 41 – 44.
7. Хворостенко М.Л. Результаты консервативного лечения «промежутой» виразки / М.Л. Хворостенко, И.М. Кихтенко // Проблемы диагностики, профилактики и лечения заболеваний органов пищеварения. – М.: Медицина, 2008. – №3 – 4. – С. 73 – 76.

Литвин Ю.П., Логвиненко В.В., Литвин В.В. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ДИАГНОСТИКУ ПОВРЕЖДЕНИЙ СТАБИЛИЗИРУЮЩИХ СТРУКТУР ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА И ВПРАВЛЕННОГО ТРАВМАТИЧЕСКОГО ВЫВИХА ПЛЕЧА

Введение.

Вопрос, относительно причин развития нестабильности плечевого сустава, после его первичного вывиха, и прогноза рецидивов вывихов, ставит перед собой многих авторов (С.Р. Rowe, 1984; О.Е. Прудников, 1990; С.С. Neer, 1996; D. Vokor, 1990; Rockwood, 1993; L.U. Bigliani, 1996; Р.Б. Ахмедов, 1996; С.С. Страфун, Р.А. Сергиенко, 2002; С.Ю. Доколин, 2002; С.П. Мельников, 2006; А.А. Тяжелов, Л.Д. Гончарова, 2006; Г.Е. Труфанов, 2006; В.М. Шаповалов, 2008; М.Л. Головаха, 2010 и др.), однако до сих пор отсутствуют актуальные и дискуссионные.

В последние годы, для оценки функционального состояния плечевого сустава, в мировой практике применяются ряд различных индексов нестабильности плеча, WOSI (The Western Ontario Shoulder Instability Index);

ASIS (Instability Severity Index Score);
OIS (Oxford Instability Score);
ASES (Patient Assessment Form);
UCLA (University of California Los Angeles);
C. Rowe;

DASH (Disabilities of Arm, Shoulder & Hand).

Эти индексы имеют свои преимущества и недостатки, но ни один из них не дает ответа на вопрос: как оценить риск развития нестабильности плечевого сустава после первичного травматического вывиха? Ответственно, вопрос о прогнозе развития рецидивов вывихов и выборе тактики лечения данной группы пациентов, особенно в ранние сроки, остается открытым.

Цель работы:

Установить зависимость развития нестабильности плечевого сустава от строения стабилизирующих структур на основании данных магнитно-резонансной томографии (МРТ);

разработать диагностический алгоритм для выбора соответствующей тактики у больных с первичным травматическим вывихом плеча.

Методы и материалы.
Исследовано 73 пациента с анамнезом травматического вывиха плеча различной давности.

Методы исследования:

Общеклинические и физикальные методы исследования;
рентгенография в прямой и аксиальной проекциях;
ультрасонография с функциональными пробами;
спиральная компьютерная томография;
магнитно-резонансная томография.

Из общей совокупности пациентов были исключены пациенты, которые имели грубые костно-травматические повреждения (переломо-вывихи лопаточного отдела плечевой кости), а также те пациенты, которым по каким-либо причинам не была проведена МРТ.

МРТ было проведено 36 пациентам, которые были разделены на 2 группы.

I. Основная группа (n = 28) – с рецидивами вывиха плеча в разные сроки (от 1 до 12 месяцев) после устранения первичного травматического вывиха плеча.

II. Пациентам данной группы было проведено оперативное лечение.

III. Контрольная группа (n = 8), у которых отсутствовал рецидив вывиха плеча после устранения первичного травматического вывиха плеча. Пациенты данной группы были консервативно.

Срок наблюдения составил от 6 до 24 месяцев.

Для оценки нестабильности плечевого сустава были морфологические признаки повреждения стабилизирующих структур, можно исследовать и оценить при помощи МРТ.

Из анализа были исключены «внеморфологические» факторы травмирующего агента, адекватность и полнота оказания первой помощи применяемой иммобилизации после первого травматического професия большого и др.

При исследовании морфологических повреждений стабилизаторов структур плечевого сустава были выявлены как изолированные, сочетанные повреждения в обеих группах.

А. Изолированные повреждения:

- разрыв суставной губы гленоида лопатки;
- костно-хрящевой перелом суставного края гленоида лопатки;
- разрыв ротационной манжеты плеча (сухожилия m. supraspinatus);
- разрыв плечелопаточных связок;
- импрессионные повреждения головки плечевой кости (переломы Hill-Sachs).

Б. Тяжелые сочетанные костно-мягкотканые повреждения, включая две и более вышеприведенные патологии.

Проводили измерение линейных размеров протяженности поврежденной суставной губы, ротационной манжеты плеча и импрессионных повреждений головки плеча в каждой из исследуемых групп.

«МРТ-картина» морфологических повреждений стабилизаторов плечевого сустава.

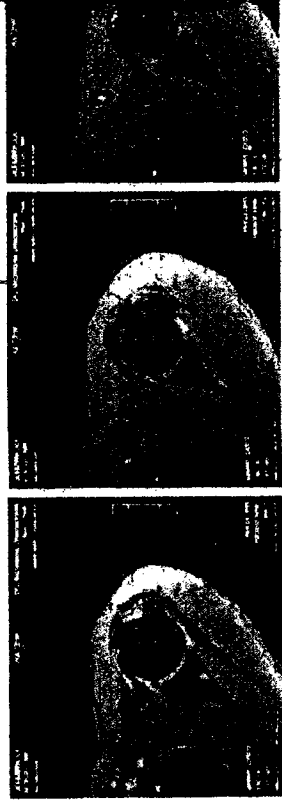


Рис. 1. Разрыв суставной губы гленоида

Магнитно-резонансные томограммы правого плечевого сустава аксиальные срезы на различных уровнях, T1 – взвешенное изображение (вжироподальним большим Г., 47 лет, с DS: горизонтальная нестабильность правого плечевого сустава, рецидивирующий вывих правого плеча. Визуализируется разрыв передне-нижней части суставной губы гленоида.



Рис. 2. Костно-хрящевой перелом суставного края гленоида лопатки

Магнитно-резонансная артрограмма правого плечевого сустава (с приемом раствора местного анестетика в качестве контраста), аксиальный T2 – ВИ большого Ц., 45 лет, с DS: комбинированная нестабильность плечевого сустава, рецидивирующий вывих правого плеча.



Рис. 3. Импрессионный перелом головки плечевой кости, по типу Hill-Sachs. Костно-хрящевой перелом переднего суставного края гленоида лопатки.

перелом в виде треугольной формы дефекта по задне-наружной поверхности головки плечевой кости

Магнитно-резонансные томограммы правого плечевого сустава, аксиальные срезы на разных уровнях, T1 – ВИ большого С., 29 лет, с DS: рецидивированная нестабильность правого плечевого сустава, рецидивирующий вывих плеча, импрессионный перелом головки правой плечевой кости по типу Hill-Sachs.



Рис. 4. Повреждение плечелопаточных связок

Магнитно-резонансная томограмма правого плечевого сустава аксиальный срез, T2 - ВИ больного К., 18 лет, с DS: горизонтальная нестабильность правого плечевого сустава, рецидивирующий вывих плеча.

Разрыв средней плечелопаточной связки, передняя часть суставной поверхности гленоида лопатки не определяется.



Рис. 5. Разрыв ротационной манжеты плеча

Магнитно-резонансные томограммы левого плечевого сустава, коронарный (А) и аксиальный (В) срезы, T2 - ВИ больного Г., 63 лет, иррадирующий травматический вывих левого плеча, комбинированная нестабильность левого плечевого сустава, полный разрыв сухожилья надплечевой (А) и подлопаточной мышцы - (В).

Результаты и их обсуждение.

Данные качественных и количественных показателей повреждения плечевого сустава в основной группе определялись на основании анамнеза. Наиболее часто встречались сочетанные повреждения суставной губы гленоидной и плечелопаточных связок. Также часто встречались изолированные разрывы губы и комбинация разрыва суставной губы с повреждением плечелопаточной связки. При этом средние размеры разрыва суставной губы составляли 18 мм, а средний размер импрессионного перелома головки плечевой кости - 15 - 18 мм, по длине, и 6 - 7 мм, в глубину.

Данные качественных и количественных показателей повреждения плечевого сустава в контрольной группе также определялись на основании анамнеза. В контрольной группе имели место как изолированные повреждения плечелопаточной связки, так и сочетанные, но сочетание патологий было не более двух, а их количественные показатели были ниже, чем в основной группе.

Для анализа полученных результатов и оценки прогноза развития нестабильности плечевого сустава, авторами предложена балльная шкала (табл. 1). В ней учитываются качественные показатели краевого перелома гленоида и повреждений плечелопаточных связок, а также количественные показатели при повреждениях суставной губы гленоида, импрессионного перелома головки, по типу Hill-Sachs, и разрывах ротационной манжеты плеча.

показателям присваивались баллы - от 0 до 3. Максимальное количество баллов - 12.

Таблица 1
Оценки прогноза риска развития нестабильности плечевого сустава

Вид повреждения	Наличие повреждения, мм	Количество баллов
в суставной губе гленоида	нет	0
	≤ 15	1
	16 - 20	2
основные переломы головки гленоида по типу Hill-Sachs), длины и глубины	нет	0
	≤ 20	1
	21 - 30	2
в ротаторной манжете плеча (связки m. supraspinatus)	≤ 31	3
	≤ 5	0
	6 - 10	1
в перелом гленоида лопатки	11 - 25	2
	≥ 26	3
	нет	0
повреждение плечелопаточных связок	есть	2
	нет	0
	есть	1

Таблица 2
Результаты оценивания поврежденный стабилизирующих структур плечевого сустава по балльной шкале прогноза риска развития нестабильности

Баллы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Основная группа (n=28)	n=2 (7.1%)	n=5 (17.9%)	n=10 (35.7%)	n=5 (17.9%)	n=3 (10.7%)	n=1 (3.5%)	n=1 (3.5%)	n=1 (3.5%)	n=1 (3.5%)	n=1 (3.5%)	n=1 (3.5%)	n=1 (3.5%)
Контрольная группа (n=8)	n=2 (25.0%)	n=2 (25.0%)	n=4 (50.0%)	n=0 (0%)	n=0 (0%)	n=0 (0%)	n=0 (0%)	n=0 (0%)	n=0 (0%)	n=0 (0%)	n=0 (0%)	n=0 (0%)

При сумме баллов 4 и более имело место развитие нестабильности с рецидивами вывиха. При сумме баллов от 1 до 3 рецидив мог как наступать, так и отсутствовать.

Как видно из табл. 2, наиболее частым повреждением был разрыв плечелопаточной связки, который встречался как в основной, так и в контрольной группе.

Данное повреждение было статистически значимым фактором (p = 0,01), влияющим на развитие нестабильности плечевого сустава.

Частота встречаемости отдельно взятых повреждений стабилизирующих структур плечевого сустава в исследуемых группах

Вид повреждения	Основная группа (n=28)		Контрольная группа
	абсолют.	%	
1. Разрыв суставной губы гленоида лопатки	25	89,3	4
2. Импрессионные переломы головки плечевой кости (повреждение по типу НН-Sachs)	10	35,7	3
3. Разрыв ротаторной манжеты плеча	7	25	3
4. Красной перелом гленоида лопатки	2	7,1	-
5. Повреждение плече-лопаточных связок	15	53,6	2

Заключение.

1. Исследуя травматический вывих при помощи МРТ и анализу результатов по предложенной балльной шкале прогноза риска нестабильности, было установлено, что при:
 - ≤ 2 баллов – риск развития нестабильности низкий;
 - 3 баллах – риск развития нестабильности средний;
 - ≥ 4 баллов – риск развития нестабильности высокий.

2. Рецидив вывиха происходит при разных сочетаниях 3-х и признаков.

3. Ведущим повреждением, влияющим на развитие нестабильности плечевого сустава, является разрыв суставной губы гленоида лопатки.

Алгоритм при первичной травматическом вывихе плеча:

1. Клиническое обследование пациента и проведение рентгенографического исследования.
2. Вправление вывиха под адекватной анестезией одним из общепринятых способов, с последующей иммобилизацией бандажом, при необходимости.
3. Проведение МРТ в ранние сроки после травмы (2 – 5 сутки).
4. Анализ данных МРТ, с определением степени риска:

А. При низком и среднем риске развития нестабильности рекомендуется консервативное лечение: замещение косых связок иммобилизацией на гипсовую (сроком до 3 недель), с последующим комплексным физио-функциональным лечением.

В. При высоком, а также среднем риске у пациентов молодого возраста высокими функциональными нагрузками (профессиональный спорт, тяжелый физический труд) рекомендовано оперативное лечение, с использованием современных методов («находок»), с последующим курсом физио-функционального лечения. Для выбора методики операции рекомендовано использовать программу ISIS.

Выводы:

1. Вид повреждения стабилизирующих структур плечевого сустава влияет на развитие нестабильности.

Установив вид и объем повреждения стабилизирующих структур, прогнозировать риск развития нестабильности плечевого сустава. Предложенный алгоритм позволяет в кратчайшие сроки вернуться к трудовой деятельности, сохранить привычное для него качество жизни, а также минимизировать риск развития нестабильности плечевого сустава и рецидивирующих вывихов плеча.

Козлова О.Е.

АКТЕОЛОГИЯ ЯК ОСНОВА ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНЬОГО НАЦІЇ

Визначенням ВООЗ, здоров'я – це стан повного фізичного, душевного і соціального благополуччя, а не лише відсутність захворювань або фізичних недугів. При цьому слід нагадати, що відносний відсоток впливу екологічних факторів на стан здоров'я в загальній структурі складає лише близько 20%. Решта ж вплив на стан здоров'я, до 50% від усіх чинників, завдає саме спосіб життя. Тому особливе значення приділяється аналізу поширеності серед населення засад здорового способу життя, насамперед, принципів здорового харчування, загальної фізичної культури та шкідливих звичок.

У 2012 р. автором, разом зі співробітниками Дніпропетровської обласної бібліотеки ім. М. Светлова, була розроблена комплексна анкета та здійснено соціологічне дослідження «Як покращити здоров'я молоді» серед студентів юнацьких структурних підрозділів бібліотеки, учнів старших класів загальноосвітніх шкіл, студентів професійних навчальних закладів І та II рівня акредитації.

Метою дослідження було визначено стан здорового способу життя молоді середовища, а предметом – уявлення молоді та юнацтва про здорову людину, здоровий спосіб життя, його зміст та способи покращання.

Завданнями дослідження було означено:

- виявити уявлення молоді людини про здоров'я в цілому;
- окреслити основні проблеми з формуванням іміджу здорового способу життя молодіжного середовища;
- узагальнити потреби молоді в молодіжних оздоровчих закладах та місцях проведення клубів здорового способу життя;
- з'ясувати місце здорового способу життя в формуванні та розвитку іміджу та юнацтва;
- за результатами дослідження розробити обласну програму дій на підтримку престижу здорового способу життя, та іміджу молоді, яка пропонує комплексний підхід до своєю поведінкою.

В соціологічному дослідженні взяли участь 570 респондентів: студентів професійних навчальних закладів І та II рівнів акредитації (коледжу зварки та електроніки, коледжу дизайну, технологічного та монтажного технікумів та ін), учнів середньої школи обласного центру, користувачі бібліотеки. Середній вік респондентів складав від 14 до 18 років.

Аналіз анкетування дозволив отримати безперечно цінні дані, стосовно іміджу досліджуваної проблеми, та намітити шляхи щодо її розв'язання.