

*На правах рукописи*

СУЮНОВА

Джультетта Джанибековна

**«КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ  
ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАННОЙ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМЫ»**

14.01.14 – стоматология  
14.01.11 – нервные болезни

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Москва – 2014

Работа выполнена на кафедре хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии и кафедре неврологии ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет» МЗ РФ

**Научные руководители:**

доктор медицинских наук, доцент

**Гандылян Кристина Семеновна**

доктор медицинских наук, профессор

**Карпов Сергей Михайлович**

**Официальные оппоненты:**

доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий кафедрой терапевтической  
стоматологии НОЧУ ДПО  
«Медицинский стоматологический институт»

**Исаев Валерий Николаевич**

доктор медицинских наук, доцент,  
заведующий кафедрой нервных болезней  
ГБОУ ВПО «Саратовский государственный  
медицинский университет им. В.И. Разумовского»  
Минздрава России

**Шоломов Илья Иванович**

**Ведущая организация:** ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России

Защита состоится « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 г. в 14-00 часов на заседании диссертационного совета Д 208.120.01 при ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России (125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, 91).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России (125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, 91).

Автореферат разослан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
доктор медицинских наук**

**Иван Степанович Денищук**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Особенностью конца последних десятилетий явился неуклонный рост травматизма среди всех категорий населения, причинами которого являются множество техногенных катастроф, природные стихийные бедствия, большое количество автодорожных транспортных происшествий, а также военные конфликты. Особенно следует отметить, что количество травм в мирное время в условиях современных крупных городов с большим количеством дорожно-транспортных происшествий и травматизма на производстве представляет большую социальную и экономическую проблему. Эпидемиологические исследования по результатам многоцентровых исследований отмечают, что травматизм, наряду с сердечно-сосудистыми и раковыми заболеваниями, составляет одну из трёх основных причин летальности населения мирового сообщества. Отмечено, что в возрасте до 45 лет травматизм стоит на первом месте ([Weppner J. 2013](#)), и особое место занимает травма челюстно-лицевой области. По результатам эпидемиологических исследований (анализ 980 травм)

([Cabalag](#) [M](#)HYPERLINK

["http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Cabalag%20MS%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor\\_uid=24200703"](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Cabalag%20MS%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=24200703).HYPERLINK

["http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Cabalag%20MS%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor\\_uid=24200703"](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Cabalag%20MS%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=24200703) S., [Wasiak](#) J., [Andrew](#) [N](#)HYPERLINK

["http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Andrew%20NE%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor\\_uid=24200703"](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Andrew%20NE%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=24200703).HYPERLINK

["http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Andrew%20NE%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor\\_uid=24200703"](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Andrew%20NE%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=24200703)

[thor\\_uid=24200703"E, Tang J., Kirby JHYPERLINK](#)  
["http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Kirby%20JC%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor\\_uid=24200703".HYPERLINK](#)

["http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Kirby%20JC%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor\\_uid=24200703"C., Morgan DHYPERLINK](#)  
["http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Morgan%20DJ%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor\\_uid=24200703".HYPERLINK](#)

["http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Morgan%20DJ%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor\\_uid=24200703"J.](#) 2013), переломы челюстно-лицевой области чаще всего отмечаются у пострадавших молодых мужчин, в основном в результате нападения. Сложность травм была связана с повышенным риском сочетания множественных переломов челюстно-лицевой области и наличием редко диагностируемых черепно-мозговых травм (ЧМТ). В этой связи результаты исследований ряда авторов (Христофорандо Д.Ю., Карпов С.М., 2011; Harthi Nicolas, Kethenberger J., 2009) указывают, что более 50% всех несчастных случаев с ТЧЛО протекает без учета травматическое воздействие на головной мозг, что, несомненно, является актуальной проблемой и приводит к неослабевающему исследовательскому интересу к данному направлению.

Угрожающий рост и грубые последствия перенесенной краниофациальной травмы делают её социальной проблемой мирового значения. Учитывая, что из-за достаточно выраженного неврологического дефицита, а также в результате изменения личностно-психологического состояния пострадавших, перенесших травму, больные часто не могут приспособиться к жизни, страдает их социальная адаптация.

Результаты исследований ряда авторов на основании современных методов диагностики доказывают, что переломы костей лицевого скелета во всех случаях сочетаются в разной степени с повреждениями головного мозга (Карпов С.М., Христофорандо Д.Ю., Гандылян К.С., 2012).

Принимая во внимание работы отечественных авторов (Лукьяненко А.В., 1997; Власов А. М., 2005; Апагуни А.Э., 2012; Христофорандо Д.Ю., Карпов С.М., Гандылян К.С., 2012, 2013) убедительно доказаны целесообразность и терапевтическая эффективность сочетанных повреждений в специализированных отделениях. Учитывая сочетанный характер краниофациальной травмы, наличие разнообразной клинической симптоматики, характер и тяжесть травматических повреждений, данное обстоятельство диктует дальнейшее изучение данного вопроса с разработкой дифференцированных терапевтических подходов. Данное обстоятельство требует формирования междисциплинарного, согласованного подхода в терапевтической тактике ведения больных с сочетанной травмой челюстно-лицевой области. Всё вышеизложенное определило актуальность настоящего исследования и создало предпосылки для его проведения.

**Цель исследования.** Проанализировать структуру пострадавших с сочетанной черепно-лицевой травмой в г. Ставрополе и определить особенности течения данной травмы в остром периоде.

#### **Задачи исследования**

1. Изучить структуру травм челюстно-лицевой области в г. Ставрополе за пять лет - с 2009 по 2013 год.
1. Уточнить характер нейрофизиологических нарушений в зависимости от локализации травмы костей челюстно-лицевой области.
2. Оценить вегетативные и психофизиологические изменения у пациентов с сочетанной черепно-лицевой травмой.
3. Дать оценку качества жизни у пострадавших с сочетанной челюстно-лицевой и черепно-мозговой травмами.

4. Разработать алгоритм ведения пострадавших с сочетанной черепно-лицевой травмой.

### **Основные положения, выносимые на защиту**

1. Показатели вызванных потенциалов позволяют объективизировать наличие нейротравмы в тех случаях, когда возникают трудности в трактовке неврологических нарушений при сочетанной черепно-лицевой травме.
2. Течение сочетанной черепно-лицевой травмы приводит к психофизиологическим и вегетативным нарушениям, что ведет к срыву процессов восстановления и адаптации.
3. Нейрофизиологические изменения при сочетанной черепно-лицевой травме позволяют уточнить характер и степень выраженности неврологических нарушений при доминирующем течении травмы челюстно-лицевой области.

### **Научная новизна исследования**

Уточнены клинико-функциональные нарушения при черепно-лицевой травме, изменения психосоматического статуса и сроки адаптации при различной локализации травматического воздействия при ТЧЛО с особенностями неврологических нарушений при данном виде травмы.

Впервые проведено комплексное клинико-нейрофизиологическое обследование с использованием вызванных потенциалов мозга в зависимости от локализации травмы у пострадавших с сочетанной черепно-лицевой травмой. Впервые детализирована роль вегетативного обеспечения с объективным уточнением вегетативного баланса, позволяющего выявить

ирритативно/депрессивное состояние адаптационных механизмов на этапе восстановления после травмы челюстно-лицевой области. Разработан алгоритм оказания помощи пострадавшим с сочетанными травмами челюстно-лицевой области.

### **Практическая значимость работы**

Результаты исследования позволяют детализировать структуру черепно-лицевых травм на современном этапе в г. Ставрополе, что дает возможность прогнозировать и планировать объем медицинских услуг по оказанию помощи больным с черепно-лицевой травмой. На основании результатов выработан алгоритм действия по оказанию медицинской помощи больным с ТЧЛО. Оценка психосоматической сферы и вегетативного обеспечения поможет выработать дополнительные подходы в тактике лечения пострадавших с ТЧЛО. Результаты исследования позволят внедрить в клиническую практику персонализированные методы диагностики и терапии с учетом локализации травмы и степени неврологических проявлений.

### **Внедрение в практику**

Полученные результаты внедрены в практическую и консультативную работу кафедр хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии и неврологии ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет». Материалы диссертации используются в педагогическом процессе, лекциях и практических занятиях, при подготовке ординаторов и интернов на указанных кафедрах. По теме диссертации опубликовано 7 научных работ.

### **Апробация работы**

Диссертационная работа апробирована на заседании кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ГБОУ ВПО СтГМУ

Минздрава РФ (28 апреля 2014 г.). Основные положения и результаты исследования по теме диссертации доложены на 2 научно-практических конференциях, в том числе и за рубежом.

### **Публикации**

По теме диссертации опубликовано 7 научных работ, 4 из которых - в журналах, рекомендуемых ВАК.

### **Структура и объем работы**

Диссертация изложена на 147 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, главы материалов и методов обследования, главы собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций. Текст иллюстрирован 11 таблицами и 17 рисунками. Указатель литературы включает 135 отечественных и 194 зарубежных источника.

### **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ.**

Был проведен анализ 2812 архивных историй болезней больных с травмами челюстно-лицевой области. Все больные проходили лечение в отделении челюстно-лицевой хирургии ГКБ СМП г. Ставрополя с 2009 по 2013 г. Также анализ проводился с учетом наличия диагноза ТЧЛО в сочетании с ЧМТ, что составило за исследуемый период 18,1% от общего количества пациентов, проводивших лечение в стационаре с ТЧЛО. К сочетанной черепно-лицевой травме были отнесены пациенты с повреждением костей лицевого скелета в сочетании с черепно-мозговой травмой легкой степени. Проведенный анализ ТЧЛО за исследуемый период позволил выявить тенденцию к росту травм челюстно-лицевой области в сочетании с черепно-мозговыми травмами как в абсолютных, так и относительных показателях.

Рисунок 1. Структура показателей травм челюстно-лицевой области по годам (в процентах).



В большинстве случаев (53,4%) ЧЛТ была следствием автодорожных и уличных происшествий. В 18% случаев ЧЛТ была следствием спортивных травм. Криминальные травмы составили 22%. Прочие травмы составили 6,6% .

Средний возраст обследованных составил  $27,1 \pm 2,8$  года. Полученные результаты сравнивались с контрольной группой, которая состояла из 25 здоровых лиц, сопоставимых по возрасту и полу.

Таблица 1

Возраст пациентов с учетом локализации ЧЛТ

<i>Характер ЧЛТ</i>	<i>Число пострадавших</i>	<i>Возраст</i>		
		18-30 лет	31-40 лет	41 - 50 лет
Больные с поражением верхней зоны лица (1-я группа)	37 (45,1%)	23 (28,1%)	12 (14,6%)	2 (2,4%)
Больные с повреждением средней зоны лица (2-я группа)	45 (54,9%)	29 (35,4%)	14 (17,1%)	2 (2,4%)
Всего	82 (100,0%)	52 (63,4%)	26 (31,7%)	4 (4,9%)

Критериями включения в исследование явились:

- Возраст от 18 до 50 лет;
- Мужчины и женщины;
- Наличие установленной черепно-лицевой травмы;
- Черепно-лицевая травма верхней и средней зоны лица;
- Больные с черепно-лицевой травмой в остром периоде;
- Травма челюстно-лицевой области не более 7 дней.

Критериями исключения из исследования явились:

- Пациенты с ранее перенесенной ЧМТ или лицевой травмой приведшей к перелому костей лицевого скелета;
- Пациенты с соматической патологией;
- Пациенты с наследственной патологией;
- Пациенты, перенесшие в прошлом нейроинфекции;
- Пациенты с патологией в психической сфере;

- Наличие в анамнезе пароксизмальных (эпилептических) приступов;
- Пациенты младше 18 и старше 50 лет.
- Сочетанные переломы верхней и средней зон лица

### **Результаты собственных исследований**

Нами был проведен сравнительный анализ субъективных и объективных клинических проявлений у пациентов с сочетанной ЧЛТ верхней зоны лица (1-я группа) и ЧЛТ средней зоны лица (2-я группа).

Учитывая тот факт, что ТЧЛО, является активатором психоэмоционального срыва, происходящего при травме, данное обстоятельство приводило к изменениям в эмоциональной сфере пациента, а также в нейрофизиологическом состоянии ЦНС, что послужило мотивацией в исследовании данного направления с учетом разных зон лица. Особое внимание в исследовании уделялось выявлению уровня адаптации больных, что определялось в степени компенсаторных механизмов при сочетанной ЧЛТ.

Наиболее частыми жалобами в обеих группах явились: выраженная боль на месте травмы, головная боль, тошнота и рвота, головокружение, шум в ушах, потемнение в глазах, мелькание «мушек» перед глазами, светобоязнь, общая слабость, быстрая истощаемость, нарушение сна, плаксивость, раздражительность. Жалобы соматического характера были представлены в виде неприятных ощущений со стороны внутренних органов, чувство страха или тревоги, сердцебиение, затруднение дыхания, сухости во рту.

Неврологическое обследование больных в остром периоде сочетанной ЧЛТ в разных группах позволило выявить недостаточность иннервации черепных нервов. Церебральная симптоматика была представлена преимущественно глазодвигательными нарушениями и недостаточностью VII и XII пар черепных нервов по центральному типу.

Пирамидная симптоматика в 57% случаев в 1-й группе и в 69% - во 2-й группе проявлялась в виде повышения сухожильных рефлексов,

анизорефлексии. Патологические стопные и кистевые знаки (симптом Бабинского, с. Маринеску-Радовичи) были выявлены в 11% случаев в 1-й группе и 20% - во 2-й группе. Нами отмечена дисфункция координаторной сферы, которая проявлялась преимущественно неустойчивостью в п. Ромберга и легкими нарушениями статики и координации. Так, в 1-й группе данные проявления были отмечены у 62% больных, во 2-й группе - в 69%.

В большинстве случаев в остром периоде ЧЛТ были отмечены вегетативные проявления в виде диффузного или дистального гипергидроза, акрогипотермии, лабильного АД, ощущения сердцебиения, общего жара, парестезий в конечностях. Так, вегетативная дисфункция у больных 1 группы была выявлена в 31 (83,6%) случае, во 2-й группе - в 39 (86,7%) случаях. При этом количество признаков вегетативной дисфункции на одного больного составило в среднем в 1 группе  $3,5 \pm 0,5$  ус.ед., во 2 группе -  $3,9 \pm 0,6$  ус.ед., контрольная группа -  $1,9 \pm 0,4$  ус.ед. Среднее количество сопутствующих симптомов вегетативной дисфункции у больных 1-й и 2-й групп было достоверно ( $p < 0,05$ ) выше относительно контрольной группы. Важно отметить, что при изучении состояния вегетативной нервной системы, выявленные нами надсегментарные расстройства отличались полисистемностью и высокой степенью выраженности вегетативной дисфункции. Проводя анализ клинической картины травмы, выявленные нами неврологические проявления во всех случаях 1-й группы и в 91,1% во 2-й группе были характерными для нейротравмы.

Для объективизации вегетативных нарушений нами были проведены исследования с использованием метода кардиоинтервалографии (КИГ), который позволил объективно отметить изменения в вегетативном обеспечении. Параметры КИГ в остром периоде свидетельствовали о нарушении вегетативного обеспечения. Были выявлены достоверные отличия кардиоинтервалографических показателей от контрольной группы, которые

свидетельствовали о преобладающем влиянии парасимпатического звена со снижением активности симпатического звена, о чем свидетельствовало достоверное ( $p < 0,05$ ) снижение показателей АМо - 4,310,87 % (контроль - 8,150,79 %). Об угнетении адренергических систем свидетельствовало снижение показателей Мо - 0,5210,071 с. (контроль - 0,7370,081 с.). Графически это представлено на рисунке 2.

Рисунок 2. Среднее количество сопутствующих симптомов вегетативной дисфункции в остром периоде у больных с ЧЛТ.

На слабую активность регуляции симпатического звена в остром периоде ЧЛТ указывали и вторичные показатели КИГ. Так, индекс вегетативного равновесия (ИВР) достоверно ( $p < 0,05$ ) был снижен и составил 32,521,38 у.е. (контроль - 39,932,57 у.е.). Полученные результаты при нейрофизиологическом обследовании позволили отметить, что изменения показателей КИГ в 69% случаях выявлялись у больных с проявлениями вегетативной дистонии. Длительное доминирование эрготропных механизмов с усилением влияния высших уровней регуляции управлением вегетативного обеспечения является энергозатратной мерой, требующей от организма дополнительной физиологической активности для оптимизации вегетативного баланса. Данный аспект необходимо учитывать при проведении последующих реабилитационных мероприятий.

Проведенное исследование вызванных зрительных потенциалов на сменяющийся черно-белый шахматный паттерн у 26 пострадавших 1 группы позволило выявить в данной группе достоверное ( $p < 0,05$ ) увеличение латентного периода, который составил 131,52,92 мс. Следует отметить, что во всех случаях показатели латентного периода были увеличены относительно контроля (контрольная группа 104,22,23 мс). Исследования ВЗП у 24 пациентов

2-й группы также выявили достоверное ( $p < 0,05$ ) увеличение ЛП, которое составило 127,92,57 мс.

Результаты коркового ответа в остром периоде ТЧЛО (амплитуда волны Р100) в обеих группах указывали на ирритативные процессы. Так, в 1-й группе амплитуда Р100 достоверно ( $p < 0,05$ ) превышала контрольные значения и составила 11,31,82 мкВ, во 2-й группе амплитуда Р100 также была увеличена и составила 9,71,25 мкВ (контрольная группа - 6,21,71 мкВ слева). Спустя 3 месяца после травмы было отмечено, что ответная реакция по показателям амплитуды волны Р100 была значительно снижена и достоверно отличалась от показателей контрольной группы. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Показатели ВЗП на сменяющийся черно-белый шахматный паттерн у больных с сочетанной ЧЛТ

Показатели	1 группа (верхняя зона лица) n=26		2 группа (средняя зона лица) n=24		Контрольная группа n=25
<i>Острый период</i>					
ЛП Р100 мс	131,52,92	$p < 0,01$	127,92,57	$p < 0,01$	103,33,39
Ампл. Р100 мкВ	11,31,82	$p < 0,05$	9,71,25	$p > 0,05$	6,21,71
<i>Спустя 3 месяца</i>					
ЛП Р100 мс	122,13,3	$p < 0,01$	119,82,8	$p < 0,05$	104,13,3
Ампл. Р100 мкВ	3,11,41	$p < 0,05$	3,51,62	$p > 0,05$	6,21,71

Анализ слуховых вызванных потенциалов позволил отметить удлинение латентного периода корковой «V» волны. Показатель ЛП в 1-й группе составил 103,33,39 мс и был достоверно ( $p < 0,05$ ) выше относительно контрольных значений. Показатель ЛП во 2-й группе также указывал на удлинение ЛП и составил 99,33,84 мс (контрольная группа 93,12,23 мс). Среди полученных результатов в остром периоде амплитуда волны «V» составила в 1-й группе 5,91,21 мкВ, во 2-й группе - 5,31,76 мкВ (контрольная группа 3,451,98 мкВ). Амплитудный показатель, определяющий количество нейронов, привлеченных к обработке звукового стимула, объективно выявляет

ирритативно/депрессивные процессы, происходящие после травмы. Результаты наших наблюдений позволили констатировать варианты корковых «реакций», которые в основном носили ирритативный характер. Результаты, полученные в исследовании, позволили выявить имеющиеся нарушения в системе высокоспециализированных структур ЦНС у пациентов с сочетанной ЧЛТ, а при сложностях, возникающих в трактовке неврологических проявлений, показатели ВП могут способствовать объективизации неврологических нарушений.

В ходе исследования нами были отмечены клинические проявления в психической сфере с проявлением у пациентов астении, тревожности, легкой депрессии. Данное обстоятельство послужило поводом для более детального изучения и анализа данных проявлений. С учетом этих обстоятельств нами отдельно рассматривался психопатологический синдром, который носил характер невротических, астенических и невротоподобных состояний. Данные проявления были отмечены у 62 (75,6%) больных, перенесших ЧЛТ. В формирование данного синдрома, на наш взгляд, заложена многофакторность происходящих процессов в нервной системе при ЧЛТ, но ведущим, по нашему мнению, является наличие черепно-мозговой травмы и проявление стрессовой ситуации. Следует признать, что наличие стрессового фактора в остром периоде ТЧЛО часто способствует сглаживанию как субъективной, так и объективной неврологической симптоматики, что во многом затрудняет диагностику нейротравмы.

Проявления признаков депрессии по шкале Бека отметили 14 (50%) больных 1 группы и 11 (32,4%) больных 2-й группы. Полученные результаты позволили отметить достоверное увеличение депрессивных проявлений в обеих группах относительно контрольной группы. Так в 1-й группе в половине случаев была установлена мягкий уровень. Показатели уровня депрессии во 2-й группе преимущественно составляли норму или мягкий уровень. Полученные

результаты позволили отметить достоверное увеличение депрессивных проявлений в обеих группах относительно контрольной группы.

Другим критерием психического и физического состояния у пациентов с ТЧЛО необходимо считать астенические проявления. Учитывая, что большинство жалоб проявлялось в виде снижения общего фонастроения, рассеянности, быстрой истощаемости при выполнении ряда заданий, сниженной концентрации внимания, связанной с умственной нагрузкой, а также вялости и общей слабости, нами было проведено исследование по шкале субъективной оценки астении (MFI-20). Результаты по шкалам астении позволили отметить высокий процент пациентов с сочетанной ЧЛТ как в 1-й, так и во 2-й группе. У больных 1 группы общий счет варьировал от 22 до 36 баллов (средний  $31,8 \pm 2,67$ ). Во 2-й группе средний балл у пациентов составил  $35,1 \pm 2,22$ . Из полученных результатов следует, что наряду с полученной сочетанной травмой лицевого скелета и мозговой травмой проявления астении по разным показателям носят схожий характер, что следует расценивать как единый механизм, не зависимый от локализации травмы. Проведенное исследование позволило отметить, что сочетанная черепно-лицевая травма запускает механизмы, приводящие к психопатологическим проявлениям различной степени выраженности в виде повышения уровня личностной тревожности, астении и проявления депрессии.

Любая ТЧЛО требует проведения консервативного комплексного лечения возможных мозговых нарушений, где предполагается междисциплинарное участие различных специалистов. Следует признать, что во многих случаях консервативную терапию достаточно сложно выделить в разряд чисто нейрохирургической или неврологической помощи. В этой связи нами был предложен комплекс консервативной помощи мозговых нарушений, включающие ряд лечебных мероприятий, направленных, кроме проведения хирургического пособия, на коррекцию мозговой дисфункции и нормализации

психофизиологического статуса. Консервативное лечение включало: кавинтон (4мл. в\в капельно на 200,0 физ. раствора, №10); мексидол (250 мг внутривенно струйно, №10); витаминотерапия (нейробион 3,0, внутримышечно, №10); НПВС: ибупрофен - 1 табл. 3 раза в день, курс - 14 дней. В последующем комплексная лечебная программа предусматривала: занятия с нейропсихологом; лечебный массаж волосистой части головы и шейно-воротниковой зоны; психофармакотерапия использовалась в зависимости от преобладания психопатологических проявлений.

В результате исследования психофизиологического состояния пациентов нами была отмечена сосредоточенность больных на собственные переживания после травмы, снижение работоспособности, выраженная общая слабость, преобладание тонуса симпатической вегетативной нервной системы (тенденция к гипертензии), формирующаяся направленность к развитию стрессового состояния, а также уровень личностной тревожности. Данные проявления являются показателями срыва психофизиологических функций, участвующих в обеспечении адаптационных процессов у пострадавших.

Результаты клинического эффекта после завершения терапевтической программы позволили отметить положительный эффект в обеих группах у 69 (84,1%) пациентов. В 9 (10,9%) случаях наблюдалось улучшение состояния в виде уменьшения симптомов церебростении и повышения работоспособности. Проведенное лечение позволило выявить, что во всех случаях больные с сочетанной ЧЛТ отмечали улучшение по основным психофизиологическим параметрам: самочувствия, настроения, повышение активности (СНА), представленное графически на рис.3.

Рисунок 3. Показатели теста САН до и после проведенного лечения у больных с сочетанной ЧЛТ.

Для подтверждения эффективности проведенной терапии нами дополнительно была проведена оценка качества жизни (КЖ) пациентов с



травмой челюстно-лицевой области в сочетании с черепно-мозговой травмой с помощью опросника SF-36. Результаты исследования позволяют сделать вывод: наличие травмирующего фактора, черепно-мозговой травмы, а также болевых ощущений приводит к резкому снижению качества жизни пациентов по всем шкалам опросника. Использование в терапии дополнительных мероприятий, направленных на устранение основных клинических проявлений ТЧЛО, а также лечение ЧМТ привели к достоверному улучшению результатов по показателям качества жизни, что позволило создать алгоритм поэтапного обследования у пациентов с сочетанной черепно-лицевой травмой. Результаты представлены на рис.4 и 5.

Рисунок 4. Показатели качества жизни больных в динамике при сочетанной ЧЛТ верхней зоны (по оси абсцисс - шкала опросника SF-36, по оси ординат - сумма в баллах).

При анализе КЖ до и после лечения у больных с ТЧЛО средней зоны лица и оценке средних значений по опроснику MOS SF-36 результаты находились от 44,6 (шкала ПЗ) до 92,4 балла (шкала СФ). В данной группе также была отмечена положительная динамика КЖ пациентов на фоне проведенного лечения по шкалам Б, ПЗ, где значения оказались достоверно выше на 34,7% и 31%.

Рисунок 5. Показатели КЖ пациентов в динамике при сочетанной ЧЛТ средней зоны (по оси абсцисс - шкала опросника SF-36, по оси ординат - сумма в баллах).

Учитывая результаты проведенного исследования, мы считаем, что вероятность получения нейротравмы при травмах челюстно-лицевой области (верхняя и средняя зоны лица) очень высока, что должно учитываться при постановке диагноза. По нашему мнению, сам факт переломов костей лицевого скелета (верхняя и средняя зоны лица) необходимо расценивать как сочетание лицевой и черепно-мозговой травм. Результаты исследования позволили

составить алгоритм поэтапного клинико-диагностического обследования больных с травмой челюстно-лицевой области, который представлен на рис. 6.

Результаты исследования позволяют констатировать тот факт, что вопросы диагностики и лечения сочетанной черепно-лицевой травмы остаются актуальными, несмотря на большое количество работ в данном направлении, что, несомненно, требует дальнейшего научно-практического исследования. Рекомендуемые нами подходы позволяют рекомендовать используемый нами терапевтический комплекс в лечении сочетанной черепно-лицевой травмы у больных, как в остром периоде, так и на этапе реабилитационно-восстановительной терапии, что способствует снижению неврологического дефицита и изменению психофизиологического статуса пациента в виде уменьшения тревожности и астенизации после травмы.

Жалобы на головную боль, гипестезию, головокружение, рвоту;  
Нарушение прикуса

КТ головного мозга, ЭЭГ, ВП

Лечение ТЧЛО в сочетании с ЧМТ  
совместно с нейрохирургом, неврологом

Рисунок 6. Алгоритм поэтапного клинико-диагностического обследования больных с травмой челюстно-лицевой области.

## **Выводы**

1. Анализ травм челюстно-лицевой области за период с 2009 по 2013 год позволил выявить тенденцию роста в структуре как всех травм челюстно-лицевой области, так и сочетанных черепно-лицевых травм, где количественные показатели сочетанных черепно-лицевых травм составляют 18,1% от всех травм челюстно-лицевой области.
2. Результаты вызванных потенциалов указывают на достоверные ( $p < 0,01$ ) изменения нейрофизиологических показателей в виде увеличения латентного периода и снижения коркового ответа с наиболее значимыми изменениями у больных с травмой верхней зоны лица (1-я группа). Показатели вызванных

потенциалов позволяют объективизировать наличие нейротравмы в тех случаях, когда возникают трудности в трактовке неврологических нарушений.

3. Среднее количество сопутствующих симптомов вегетативной дисфункции у больных с сочетанной черепно-лицевой травмой было достоверно ( $p < 0,05$ ) выше относительно контрольной группы. Психопатологические изменения при сочетанной черепно-лицевой травме носят характер повышенного уровня личностной тревожности, астении и проявления депрессии различной степени.

4. Совместные хирургическое и терапевтическое пособия в остром периоде сочетанной черепно-лицевой травмы приводит к достоверному ( $p < 0,01$ ) улучшению результатов выздоровления больного по показателям качества жизни.

5. Разработанный алгоритм диагностики неврологических нарушений пострадавших с травмой челюстно-лицевой области позволил увеличить процент выявляемости больных с сочетанной черепно-лицевой травмой с 15,9% в 2009 году до 22% в 2013 году.

### **Практические рекомендации**

1. В диагностическом поиске у пациентов с травмой челюстно-лицевой области для выявления ранних неврологических нарушений необходимо использовать вызванные потенциалы мозга, позволяющие при скрытом течении нейротравмы уточнять нейрофизиологические нарушения.

2. Хирургическое и терапевтическое пособия в остром периоде при сочетанной черепно-лицевой травме необходимо проводить совместно, что позволяет уменьшить риск отдаленных неврологических последствий и грубых психопатологических нарушений.

3. Использование препаратов нейропротективного ряда позволяет снизить проявления вегетативной дисфункции, что, в свою очередь, дает возможность усилить адаптационно-восстановительные процессы после перенесенной сочетанной черепно-лицевой травмы.

#### Список опубликованных работ:

- Суюнова Д. Д. Нейрофизиологическое состояние ЦНС в остром периоде сочетанной черепно-лицевой травмы. (В соавт. Карпов С.М., Христофорандо Д.Ю., Гандылян К.С.) **Фундаментальные исследования**. 2014. №4. С. 81 - 85.
- Суюнова Д. Д. Механизмы адаптации у больных с сочетанной черепно-лицевой травмой. (В соавт. Карпов С. М., Гандылян К. С.) [Кубанский научный медицинский вестник](#). 2014, №6, стр. 61 - 65.
- Суюнова Д.Д. Клинико-психоневрологические проявления при сочетанной черепно-лицевой травме. (В соавт. Карпов С.М., Гандылян К.С.). **Российский стоматологический вестник**. 2014, №4. стр. \_\_\_\_\_
- Суюнова Д.Д. Адаптация больных, перенесших черепно-лицевую травму. (В соавт. Елисеева Е.В., Шарипов Е.М., Гандылян К.С.). **Медицинский вестник Северного Кавказа**. 2014, №4, стр. \_\_\_\_\_
- Suyunova D., Izhaeva F., Sukhinin M., Eliseeva E., Karpov S. Craniofacial trauma and its influence on the psychoneurotic status of the patient. (European Science and Technology «The VII international research and practice conference» Munich, Germany 2014 April 23h – 24th. P.561-563.
- Суюнова Д.Д. Структура травм челюстно-лицевой области на примере г. Ставрополя (В соавт. Гандылян К.С., Карпов С.М., Христофорандо Д.Ю.) **Материалы 49 Всероссийской научно-практической конференции Актуальные вопросы клинической стоматологии**. 2014, стр. 204-207
- Суюнова Д.Д. Краниофациальная травма, как фактор мозговой дисфункции. (В соавт. Елисеева Е.В.) **Сборник материалов II межрегиональной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов Медицинская наука взгляд в будущее**. 2014, стр. 170-173

#### Список сокращений:

ЧЛТ – черепно-лицевая травма

ТЧЛО – травма челюстно-лицевой области

ЗЧМТ - закрытая черепно-мозговая травма

СГМ - сотрясение головного мозга  
УГМЛС – ушиб головного мозга легкой степени  
СЧЛТ – сочетанная черепно-лицевая травма  
МРТ - магнитно-резонансная томография  
КТ - компьютерная томография  
ЭЭГ - электроэнцефалография  
ВП – вызванные потенциалы  
ДВСП – длиннотентные вызванные слуховые потенциалы  
ВЗП - вызванные зрительные потенциалы  
ФП - функциональная проба  
КИГ - кардиоинтервалография  
ОП - ортостатическая проба