

## СИНДРОМ ЗАПЯСТНОГО КАНАЛА У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ: КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ СОПОСТАВЛЕНИЕ, АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ ЛЕЧЕБНОМ УЧРЕЖДЕНИИ.

Хотянович Н. В., Титкова<sup>1</sup> Е.В.

*Кафедра военно-полевой терапии*

*Белорусский государственный медицинский университет<sup>1</sup>, г. Минск*

**Ключевые слова:** синдром запястного канала, вибрационная чувствительность, электронейромиография, шкала ВАШ и Бостонский опросник.

**Резюме.** В статье представлены результаты анализа оказания медицинской помощи военнослужащим с синдромом запястного канала, а также применение диагностических оценочных шкал, метода паллестезиометрии для скрининга нарушений ВЧ в субклинической стадии компрессии срединного нерва. Проведена оценка обоснованности проведенных лечебно-диагностических мероприятий и эффективности выполнения медицинских рекомендаций.

**Resume.** The article presents the results of the analysis of medical care for servicemen with carpal tunnel syndrome, as well as the use of diagnostic evaluation scales, pallesthesiometry method for screening for VS disorders in the subclinical stage of median nerve compression. The assessment of the validity of the conducted therapeutic and diagnostic measures and the effectiveness of the implementation of medical recommendation was carried out.

**Актуальность.** Туннельный синдром (компрессионно-ишемическая невропатия) объединяет большую группу заболеваний, вызванных сдавлением нервов в естественных анатомических каналах. Синдром запястного канала (СЗК) – наиболее часто встречающийся в клинической практике туннельный синдром, причиной которой является хроническая компрессия ствола срединного нерва в анатомическом туннеле на уровне запястья (карпальный туннельный синдром). Причиной манифестации СВК – хроническая травматизация, связанной с профессиональной деятельностью, предполагающей многократные сгибания-разгибания кисти и др. Первой нарушается функция сенсорных волокон, затем — двигательных и вегетативных, что клинически проявляется формированием сенсорных, моторных и вегетативных нарушений в соответствующей зоне иннервации срединного нерва.

Заболеваемость составляет 1-3 случая на 1000 населения ежегодно, распространенность – около 50 случаев на 1000 населения. СЗК является наиболее часто встречающимся туннельным синдромом в клинической практике, составляя до 90% всех туннельных синдромов и одним из наиболее частых нейропатий, связанных с поражением периферической нервной системы. В популяции СЗК встречается с частотой – 3-6% взрослого населения, соотношение мужчин и женщин – 3:1 [1, 2].

СЗК чаще всего диагностируется у лиц трудоспособного и социально-активного возраста, в том числе и у военнослужащих. СЗК характеризуется ранней потерей функции кисти, но хорошим реабилитационным потенциалом при адекватном и своевременном лечении. При этом особенно важно объективизировать и количественно оценить нарушения чувствительности при субклинических проявлениях СЗК с применением доступных методов диагностики: изменение порога вибрационной

чувствительности (ВЧ), УЗИ срединного нерва, электронейромиографии (ЭНМГ). Установление причин и триггеров манифестации СЗК имеет существенное значение при проведении лечебно-реабилитационных мероприятий, сокращения и сроков временной нетрудоспособности военнослужащих с данной патологией, вторичной профилактики СЗК [2, 3].

СЗК - междисциплинарная проблема, в разрешении которой участвуют врачи общей практики, неврологи, нейрохирурги, травматологи-ортопеды. Следует отметить, что медицинское освидетельствование военнослужащих, у которых выявлен СЗК, проводится в соответствии с установленными требованиями при определенном врачебно-экспертном исходе (состояние, при котором дальнейшее лечение не повлияет на категорию годности к военной службе) [4, 5].

В данной работе представлены результаты клинического обследования, лабораторных и инструментальных методов исследования военнослужащих с установленным диагнозом синдром запястного канала, проведен анализ оказания медицинской помощи этой категории военнослужащих с оценкой обоснованности проведенных лечебно-диагностических мероприятий и эффективности выполнения медицинских рекомендаций.

**Цель:** провести клинико-диагностическое сопоставление и анализ оказания медицинской помощи военнослужащим с синдромом запястного канала, госпитализированным в ГУ «432 ГВКМЦ ВС РБ» (432 ГВКМЦ).

**Задачи:** 1. Провести анализ оказания медицинской помощи пациентам с СЗК с учетом специфики военного труда: своевременности госпитализации, проведения необходимой инструментальной диагностики, адекватности терапии, приверженности к лечению и выполнению медицинских рекомендаций. 2. Определить уровень диагностической значимости определения вибрационной чувствительности у военнослужащих с СЗК с целью скрининга и объективизации имеющихся жалоб пациентов, провести сопоставление полученных данных с электронейромиографическими характеристиками. 3. Выявить наиболее важные причины и триггеры в развитии СЗК с целью оптимизации проведения диагностических и лечебных мероприятий, сокращения сроков нетрудоспособности военнослужащих с данной патологией, первичной и вторичной профилактики.

**Материал и методы.** Объектом исследования были военнослужащие срочной военной службы, военнослужащие службы по контракту и военнослужащие запаса (далее – военнослужащие) с диагнозом СЗК, госпитализированные в 432 ГВКМЦ в период с 2016 года по 2020 год. Нами был проведен ретроспективный (с элементами проспективного) анализ оказания медицинской помощи 30 военнослужащим с установленным диагнозом СЗК. В ходе исследования были изучены данные анамнеза, сомато-неврологического осмотра, лабораторных и инструментальных методов исследования (УЗИ, ЭНМГ и др.), осмотров врачей-специалистов, а также тактика лечения этих пациентов в стационарных условиях.

В ходе исследования с целью клинической оценки степени тяжести СЗК также были использованы диагностические оценочные шкалы (шкала ВАШ и Бостонский опросник клинической оценки СЗК), а также метод паллестезиометрии (медицинский камертон) для скрининга нарушений ВЧ и сопоставления с данными ЭНМГ средин-

ных нервов. Для сравнения полученных данных показателей ВЧ с нормой, была сформирована контрольная группа из 12 военнослужащих мужского пола в возрасте 20 лет без симптомов СЗК

**Результаты и их обсуждение.** В процессе исследования было установлено, что наибольший удельный вес в обследованной группе пациентов с СЗК составили мужчины (80%). Медиана возраста мужчин составила 31 год, женщин – 33 года; средняя длительность госпитализации пациентов с СЗК в 432 ГВКМЦ – 10 койко-дней.

Ведущими клиническими проявлениями СЗК были: гипестезия (у 22 пациентов – 73%), онемение (у 21 пациента – 70%), болезненность в зоне иннервации срединного нерва на кисти (у 19 пациентов – 63%) (Рис. 1).

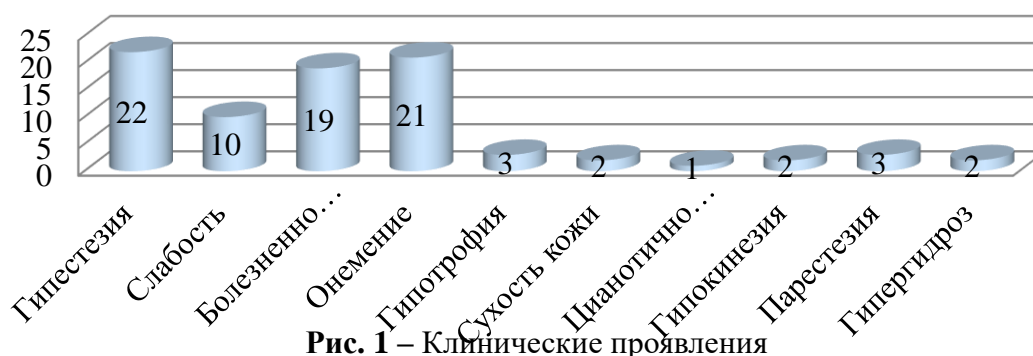


Рис. 1 – Клинические проявления

Также было обнаружено, что ведущим провоцирующим фактором развития СЗК, независимо от рода деятельности и возраста военнослужащих, является хроническая микротравматизация (у 80%) (Рис. 2).

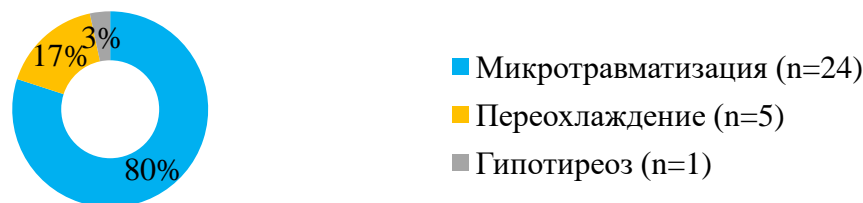
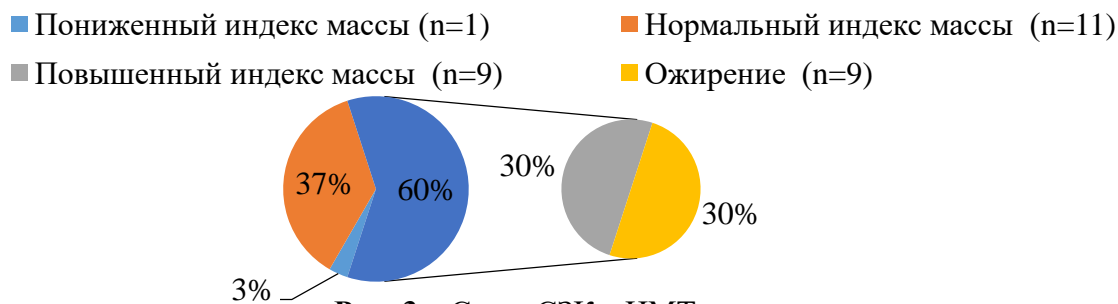


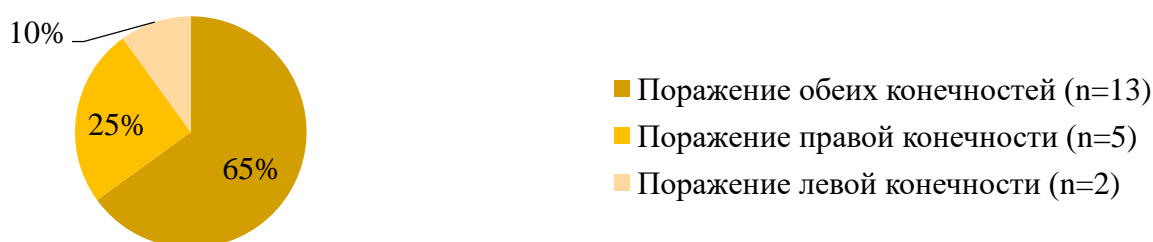
Рис. 2 – Ведущие причины и триггеры

Установлено, что у 18 пациентов (60%) с СЗК развитие симптоматики диагностировано на фоне повышенного ИМТ, а у 9 (30%) пациентов было сопутствующее ожирение 1 степени (Рис. 3).



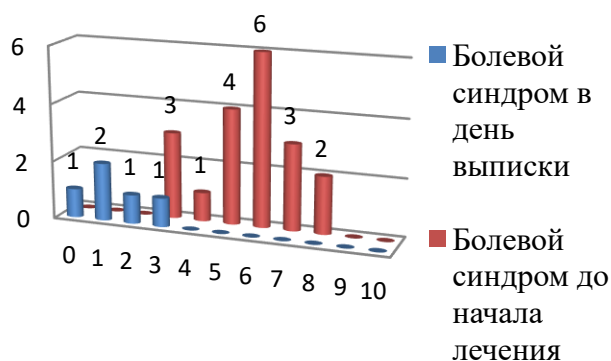
**Рис. 3 – Связь СЗК с ИМТ**

В результате сопоставления данных анамнеза и объективного обследования с данными электронейромиографии было установлено, что у 13 пациентов из 20 обследованных имелось поражение обоих срединных нерва, но клинические проявления свидетельствовали о поражении только одного срединного нерва (Рис. 4).



**Рис. 4 - Поражение СЗК по данным ЭНМГ**

Также при обследовании военнослужащих с СЗК, была отмечена положительная динамика после стационарного лечения: снижении интенсивности болевого синдрома и чувствительных нарушений, что было подтверждено шкальным методом оценки (шкала ВАШ (Рис. 5) и Бостонского опросника (Рис. 6)).



**Рис. 5 – Анализ болевого синдрома по ВАШ**

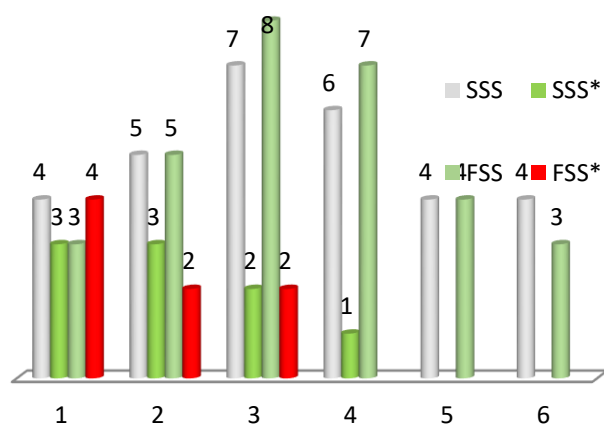


Рис. 6 - Бостонский опросник

С целью объективизации и количественной оценки нарушений чувствительности при субклинических проявлениях СЗК, осуществлялась регистрация изменения порога ВЧ у 12 из 30 военнослужащих с СЗК, остальным – ВЧ не проведена в связи с эпидемиологическими ограничениями в период заболеваемости SARS-COVID-19. В ходе исследования порога ВЧ была установлена прямая корреляция с результатами ЭНМГ-диагностики и с повышенным ИМТ (Рис. 7).

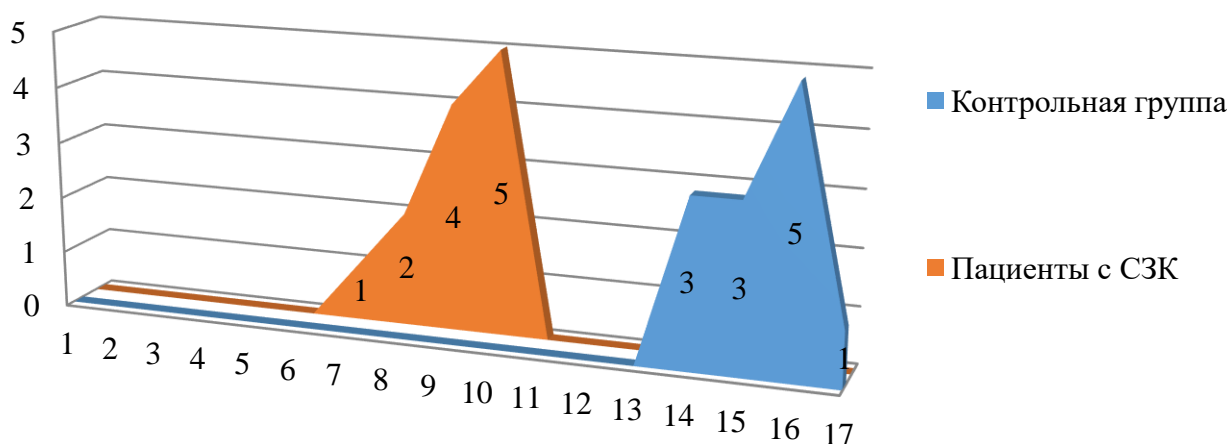


Рис. 7 – Снижение порога ВЧ у пациентов с СЗК в сравнении с контрольной группой

Консервативное лечение (медикаментозное, ФТЛ, ЛФК и блокады карпального канала) было проведено у 60% (n=18), оперативное (карпаротомия) – у 40% (n=12). Благоприятный исход лечения СЗК у военнослужащих – у 93 %, пациентов (n=28). По окончании стационарного этапа лечения СЗК, когда для завершения лечения необходимо некоторое время, 70% (n=21) военнослужащих признаны нуждающимися в предоставлении отпуска по болезни или нуждающимися в освобождении (полном или частичном) от исполнения обязанностей военной службы.

**Выводы:** 1. Военнослужащим, госпитализированным в 432 ГВКМЦ по поводу СЗК, была оказана медицинская помощь в установленном порядке в достаточном

объеме. 2. Установлена диагностическая и прогностическая ценность метода оценки ВЧ чувствительности в оценке субклинических проявлений СЗК (вибрационная гипестезия в зоне поражения срединного нерва и др.). 3. Целесообразно применение метода паллестезиометрии с использованием камертона для скрининга нарушений ВЧ с целью выявления субклинических форм поражения СЗК, а также использование диагностических оценочных шкал (шкала ВАШ и Бостонский опросник клинической оценки туннельного синдрома на уровне запястного канала). 4. Благоприятный исход лечения СЗК у военнослужащих достигается за счет своевременности обращения медицинской помощи, приверженности к лечению (в том числе оперативному), выполнения медицинских рекомендаций (ношение ортезов, исключение микротравматизации, выполнение принципов эргономики, соблюдение принципов гигиены военного труда).

#### Литература:

1. Неврология и нейрохирургия: учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1. Пропедевтика и семиотика поражений нервной системы / А.С. Федулов, Е.С. Нургужаев. — Минск: Новое знание, 2015. — 304 с.
2. Киселев В.Н., Александров Н.Ю., Алексеева Т.М. Комплексная оценка продолжительности эффекта однократного локального введения кортикостероидов при синдроме запястного канала в комбинации с регулярным ортезированием лучезапястного сустава. *Анналы клинической и экспериментальной неврологии* 2020; 14(2): 37–42.
3. Клиническая нейроанатомия и неврология по Фицджеральду/ Э. Мтуи, Г. Грюнер, П. Докери; пер. с англ. под ред. Ю.А. Щербука и А.Ю. Щербука. — М.: Издательство Панфилова, 2018. — 400с.: илл.
4. Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечения пациентов с заболеваниями нервной системы (взрослое население)»: постановление Министерства здравоохранения РБ от 08 января 2018 г., № 8 // *КонсультантПлюс. Беларусь* / ООО «ЮрСпектр», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. — Минск, 2020.
5. Об утверждении инструкции об определении требований к состоянию здоровья граждан, связанных с воинской обязанностью: постановление Министерства обороны Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 03 января 2020 г., № 1/1 // *КонсультантПлюс. Беларусь* / ООО «ЮрСпектр», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. — Минск, 2020.