

УДК 615,8. 616-02.

Запниветренко О.О.¹, Ковальова О.В.², Борисенко А.І.³

¹студент, НУ «Запорізька політехніка»

²в.о.зав. кафедри, канд. мед. наук, доцент, НУ «Запорізька політехніка»

³завідуюча терапевтичним відділенням, лікар-терапевт, сімейний лікар клініки Vitacenter

ДОСВІД ЛІКУВАННЯ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ В ЗОНІ БОЙОВИХ ДІЙ.

Війна змушує краєвих представників країни взяти участь у бойових діях. Найсумніше що при тому також гине цивільне населення. Страждають жінки, діти, люди похилого віку. Гинуть молоді, а ті хто поранений повертаються і здебільш стають інвалідами. Необхідність у подальшому їх соціального забезпечення, та забезпечення сімей загиблих, тягарем лягає на бюджет знекровленої країни. Війна і біль йдуть пліч-о-пліч. Біль – один із найпоширеніших клінічних симптомів та синдромів, що супроводжують травми різного походження. Актуальна своєчасна та адекватність аналгезія у ранній період.. Чим раніше надана кваліфікована допомога, тим краще віддалений прогноз.

За складних обставин роботи в зоні бойових дій треба докласти максимум зусиль не тільки для збереження життя, яке є пріоритетним на державному рівні, але і для найшвидшого одужання, можливості якомога швидше повернутися на службу навченому, досвідченому бійцеві. Біль – захисна, еволюційно вироблена реакція живого організму на подразник, що збережена в процесі еволюції, сигнал про загрозову безпеку. Біль спрямований на усунення шкідливого чинника і збереження біологічної цілісності організму (гомеостазу).

Часто біль, якщо причина його не усунена, є патологічним синдромом, який призводить до важкого порушення функціонального стану організму.

З метою повноцінного усунення больового синдрому необхідно розуміти патогенетичні механізми його виникнення

Існує кілька типів болю.

Ноцицептивний: пошкоджуючий подразник (екзогенний – механічний або термічний фактор та ендогенний – запалення або м'язовий спазм) діє на периферичні больові рецептори-ноцицептори, які є в шкірі, м'язах, зв'язках, суглобах, капсулах внутрішніх органів (наприклад, біль при опіку, травмі, запаленні, інфаркті міокарда).

Нейропатичний: виникає при органічному ураженні різних відділів нервової системи (НС), які відповідають за контроль і проведення болю. Причина даного варіанту болю – пошкодження аферентної сомато-сенсорної системи від периферичних чутливих нервів до кори, а також порушення в антиноцицептивних системах (опіатній, серотонінергічній, норадренергічній). Приклади: діабетична полінейропатія, постгерпетична невралгія, невралгія, постінсультний біль.

Змішані варіанти болю: наприклад, радикулопатія, тунельний синдром, онкологічний біль, комплексний регіонарний больовий синдром.

Психогенний: провідну роль в механізмі розвитку такого болю відводять психологічним факторам, які ініціюють біль за відсутності серйозних соматичних розладів. Часто такий біль виникає внаслідок м'язового перенапруження, провокується емоціями, конфліктами і психосоціальними проблемами.

В сенсі нашого дослідження нас цікавить ноцицептивний, нейропатичний та психогенний тип болю.

В умовах війни застосовуються сильнодіючі знеболюючі медикаменти.

Для вирішення проблеми болю і усуненню спазму ми застосовували фізіотерапевтичний прилад LEIT.

Підставою застосування приладу LEIT є то що він сертифікований в Україні, є вітчизняною розробкою, пройшов випробування в багатьох клинках на території України (Харків, Київ, Миколаїв, Херсон, Бердянськ). Науковий досвід щодо застосування нейрорадаптивної терапії отримані при проведенні на базах Запорізької медичної академії післядипломної освіти. В травматології нейрорадаптивна терапія застосовувалася в 9-ї міської лікарні м. Запоріжжя. Там були розроблені основні методики застосування фізіотерапії при травмі.

Один з найбільш частих видів травм, які зустрічаються (30-50% всіх травматичних ушкоджень), є основною причиною смерті та інвалідності людей у віці до 45 років і займає перше місце в структурі нейрохірургічної патології. У воєнний час основною причиною черепно-мозкової травми є різні вогнепальні і вибухові ураження.

Біля 90% військових мають контузію.

Надання допомоги відбувалося в умовах штучно створеного міні шпиталю недалеко від зони бойових дій. Допомогу за літній період і вересень отримало 48 осіб. Контрольної групи створити не вдалося зі зрозумілих причин.

З метою для усунення болю, зняття набряку, відновлення функції використовувався апарат LEIT, який працює в діапазоні частот від 8 до 140 Гц. Найчастіше використовувана у практиці терапевтична область частот від 40 – 140 Гц. Більш виражений анальгезуючий ефект отримано при застосуванні частоти 100 Гц

Оцінка больового синдрому та його динаміка оцінювалася суб'єктивно. Використовувалася числова шкала болю (NFS - Numeric Pain Scale, ЧШБ). Оцінювалася також частота та тривалість болю. В умовах військових дій дію фізіотерапевтичного лікування не можливо було оцінити інакше.

Отримані за шкалами болю дані свідчать про те, що застосування нейроадаптивної терапії сприяло розвитку більш швидкого та сильного анальгетичного ефекту. На диктофон записувалася інформація про бійця, характер і умови отримання травми

У всіх випадках при фізіотерапевтичному лікуванні місцево спостерігався виражений протинабряковий ефект. Застосування LEIT сприяло прискореному розсмоктуванню гематом, що можна розцінити як один із проявів покращення мікроциркуляції.

Зазначено зменшення спастичних процесів. Вплив нейроадаптивним сигналом позитивно позначився на репаративному процесі та відновленні обсягу руху у пошкоджених кінцівках.

Обґрунтовано доцільність застосування низькочастотного електричного імпульсу в умовах бойових дій. Він компактний, може бути улюбій аптечці і достатньо ефективний

Отримані позитивні результати крім зняття набряку та больового синдрому, відбувалося відновлення функції при травмах різної етіології.

Нейроадаптивний сигнал сприяє відновленню регуляторної здатності вегетативної нервової системи, сприяє поліпшенню кровотоку в термінальному судинному руслі, що дозволяє використовувати цю методику при набряках, ударах, кровозливах в м'які тканини різного генезу.

Робота з LEIT дозволяє зменшити дозу анальгетиків.

При роботі з приладом відсутня пряма шкідлива дія на шкіру, токсичність та алергічні реакції, що передбачає можливість його тривалого використання при болях і набряках будь-якого походження (травми, захворювання, запальні процеси).

З нашого досвіду застосування нейроадаптиного сигналу сприяє усуненню міофасциального синдрому, спазму зі скелетних м'язів.

Вважаємо, що запропонований спосіб доцільно впроваджувати не тільки в умовах війни, а у клінічній практиці, в лікувально-оздоровчих установах таких як госпіталь, при санаторно-курортному лікуванні в аспекті програми реабілітації військовослужбовців.

Список використаних джерел

1. Ковальова О.В., Голдовський Б.М., Кошля О.В. Сисоєва І.О. Досвід використання інноваційних технологій при лікуванні поранених в умовах госпіталю. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю *«Екстрена медична допомога при невідкладних станах в умовах реорганізації охорони здоров'я України»*. Запоріжжя, 2014. С. 67-70.

2. Sysoyeva I. A., Galimova R. B Kovaleva O.V. Gavrillov S. V/, Kovalyova A.V. Kovalyova A.A. Experience of sanatorium treatment of herniated intervertebral disc disease with pain syndrome. *Bol.-Monografija.-Univerzitet u istocnom sarajevu medicinski fakultet u Foci*. С.-161-165

3. Kovaleva O. V., Kovaleva A. V. Innovative technologies in rehabilitation of antiterrorist operation victims. Матеріали XXI міжнародної конференції *«Інформотерапія: теоретичні аспекти та практичне застосування»*. Трускавець, 2015. С. 25-28.

4. Kovaleva O, Koshlya E., Kovalyova A., Maliarenko Yu. The Innovations Technologies in Rehabilitation of the Antiterrorist Operation Victims. *Health problems in Ukraine and Poland*. Lviv: Editorial House of the Lviv Regional Charity Fund "Medicine and Law", 2017. P. 103-107

5. Kovaleva O. V., Kovalyova A. V., Maliarenko Yu. V. *The innovations technologies in rehabilitation of the antiterrorist operation victims. Український науково-практичний журнал. Сучасні медичні технології*. № 3 (34). 2017. С. 16-19.