

Наименование медицинской организации: Проект «Социальное страхование»	медицинское	Стандартная операционная процедура	
Наименование структурного подразделения:			
Название СОП: Кинезотерапия при инсульте		Версия СОП: 1	
Разработчики:		Утверждено	
Киспаева Токжан Тохтаровна, врач-реабилитолог, невропатолог высшей категории, д.м.н., профессор кафедры медицинской психологии и коммуникативных навыков, НАО «Медицинский университет Караганды»		Дата утверждения	
		Согласовано	Куланчиева Ж.А. Проектный менеджер, к.м.н
		Дата согласования	20.05.2020г.
		Ответственный за исполнение	
		Введен в действие	
		Сотрудник, отвечающий за выполнение процедуры	

1. Цель: обучить на уровне стационара/на амбулаторном этапе для проведения кинезотерапевтических методов реабилитации.

2. Область применения: Стационарный этап/ амбулаторный этап медицинской реабилитации в остром, подостром, раннем восстановительном и позднем восстановительном периодах церебрального инсульта.

3. Ответственность: выполняется медсестрой расширенной практики/медсестрой.

Основная часть СОП

1. Определение:

Кинезиотерапия – направление лечебной физкультуры, когда, выполняя активные и пассивные движения, определенные упражнения лечебной гимнастики, достигается конкретный терапевтический результат.

Функциональные пробы - это нагрузки, задаваемые обследуемому для определения функционального состояния и резервных возможностей какого -

либо органа, системы или организма в целом (в частности, измерение АД, пульса). Функциональные пробы (измерение АД, пульса) должны проводиться до, вовремя, после проведения методов реабилитации. При наличии отклонений в 15 мм.рт.ст от исходного АД необходимо приостановление проведения методов реабилитации.

2. Ресурсы:

Необходимые ресурсы и технологии для реализации: обученный медперсонал, стол Бобата, материально-техническое оборудование.

3. Документирование:

1. Журнал учета процедур;
2. Учет в медицинской информационной системе.

4. Процедуры:

Алгоритм процедуры лечения положением

Лечение положением (правильная укладка, корригирующие позы):

- голова пациента должна находиться по средней линии;
- паретичная рука поддержана подушкой (2-3 см высоты); парализованной ноге придается физиологическая укладка с согнутым коленным суставом, для чего под соответствующие суставы подкладывают подушки.
- ограничение времени пребывания на спине (т.к. на спине недостаточная респираторная функций легких; плохой дренаж бронхов; снижение легочного объема из-за высокого стояния диафрагмы; высокий риск аспирации слюны; усиления патологической рефлексорной активности шейно-тонических и лабиринтных рефлексов (ведет к увеличению тонуса сгибателей руки и разгибателей ноги); боли в позвоночнике из-за длительного пребывания в одной позе).

При положении больного на здоровом боку необходимо следить затем, чтобы:

- укладка парализованных конечностей была на одном уровне в горизонтальной плоскости, что обеспечивает равномерную гравитационную нагрузку на конечности;
- пораженное плечо было вынесено вперед (45° - 90°), рука поддержана по всей длине;
- кисть «больной» руки находилась в функциональном положении и не свисала с подушки (отведение в плечевом суставе до 45° и сгибание до 25° - 30° ; в локтевом суставе сгибание до 90° , в среднем положении между пронацией и супинацией; лучезапястный сустав в разгибании до 20° , проксимальные межфаланговые суставы - сгибание 70° - 80° , дистальные межфаланговые суставы - 25° - 35°);
- пораженная стопа ни во что не упиралась.

При положении больного на парализованной стороне необходимо соблюдать следующие правила:

- «больное» плечо вынесено вперед в положении сгибания в плечевом суставе под углом 45° - 90° , сгибания в локтевом суставе с кистью, установленной в типичной позиции, а вся конечность опирается на поверхность постели, что способствует дополнительной стимуляции разгибателей, так как переводит их в фиксирующее положение;
- «больная» нога согнута в тазобедренном суставе на 30° - 45° и чуть согнута в коленном;
- вертикальная ось головы является продолжением вертикальной оси туловища.

Алгоритм процедуры кинезотерапевтических методов (Методика Бобат и PNF).

В положении лежа на спине:

1. Проверяем симметрию пациента, при асимметричном положении приводим в симметричное состояние;

2. Проверяем объем активных движений с непораженной стороны:

- просим согнуть в локте руку, возвращаем в исходное состояние
- просим поднять руку, возвращаем в исходное состояние;
- просим согнуть в коленном и тазобедренном суставе ногу, не отрывая пятки от кушетки, возвращаем в исходное состояние

3. Проверяем объем активных движений с пораженной стороны, выполняется при помощи м/с:

- просим согнуть в локте руку, помогаем при этом (при необходимости преодолеть силу тяжести), также помогаем возвратиться в исходное состояние
- просим поднять руку, фиксируя за запястье, возвращаем в исходное состояние;
- просим согнуть в коленном и тазобедренном суставе ногу, не отрывая пятки от кушетки, фиксируя за голеностопный сустав и за коленный (предотвращая разведение пораженной ноги), возвращаем в исходное состояние.

4. Поднимание таза из положения лежа с согнутыми в тазобедренных и коленных суставах ногами **в очень медленном режиме** (один подъем в течение 3-5 секунд) от 4-6 до 6-8 раз за один сеанс с постепенным увеличением количества подъемов **под контролем функциональных проб**. При необходимости двумя руками м/с подводит под крестец с захватом тазобедренных суставов и помогает осуществлять подъем таза.

5. Поднимание плеч (пожимание плечами) активно (самостоятельно) в очень медленном режиме (в течение 3-5 секунд) от 4-6 до 6-8 раз за один сеанс с постепенным увеличением количества подъемов.

6. Экстензия (разгибание) верхних конечностей с дотягиванием до руки м/с в симметричном направлении: исходное положение лежа на спине, непораженной рукой пациент фиксирует пораженную конечность, обхватив запястье пораженной руки и уперев большой палец непораженной руки в апоневроз пораженной руки, двумя конечностями дотягивается (с направленными вверх ладонями) до указанного места рукой м/сестры

симметрично перед собой, разгибая руки в медленном режиме от 4-6 до 6-8 раз за один сеанс с постепенным увеличением количества подъемов.

7. Экстензия верхних конечностей с дотягиванием до руки м/с в латеральном направлении: исходное положение лежа на спине, непораженной рукой пациент фиксирует пораженную конечность, обхватив запястье пораженной руки и уперев большой палец непораженной руки в апоневроз пораженной руки, двумя конечностями дотягивается (с направленными вверх ладонями) до указанного рукой м/сестры места по диагонали вбок в пораженную и непораженную сторону в медленном режиме от 4-6 до 6-8 раз за один сеанс.

8. Подъемы верхнего плечевого пояса с дотягиванием до руки м/с в симметричном направлении: исходное положение лежа на спине, непораженной рукой пациент фиксирует пораженную конечность, обхватив запястье пораженной руки и уперев большой палец непораженной руки в апоневроз пораженной руки, двумя конечностями дотягивается с подъемом верхнего плечевого пояса (с направленными вверх ладонями) до указанного рукой м/сестры места, выполняет экстензию верхних конечностей с подъемом верхнего плечевого пояса в медленном режиме от 2-4 до 4-6 раз за один сеанс с постепенным увеличением количества подъемов **под контролем функциональных проб,**

9. Торсии: исходное положение лежа на спине, тазобедренные суставы прижаты к постели, непораженная согнутая в локтевом суставе рука фиксирует за плечевую кость пораженную руку, согнутую в локтевом суставе и заведенную под непораженную руку, м/с помогает пациенту проводить развороты в пораженную сторону, фиксируя свои руки на лопатке с непораженной стороны, затем в непораженную сторону, фиксируя свои руки на лопатке с пораженной стороны. Следить за тем, чтобы тазобедренные суставы не отрывались от постели.

В положении лежа на боку с пораженной стороны с согнутыми в тазобедренных и коленных суставах:

1. Эскалация (подъем) лопатки: м/с обхватывает двумя руками плечевой пояс (одна рука фиксирует нижний угол лопатки, другая рука фиксирует плечевой сустав спереди) и осуществляет пассивный подъем плечевого пояса на непораженной стороне вверх и вниз в очень медленном режиме от 4-6 до 8-10 раз за один сеанс.

2. Эскалация (подъем) лопатки с сопротивлением: м/с обхватывает двумя руками плечевой пояс (одна рука фиксирует нижний угол лопатки, другая рука фиксирует плечевой сустав спереди), просит пациента оказывать сопротивление здоровым плечом и осуществляет пассивный подъем плечевого пояса на непораженной стороне вверх и вниз в очень медленном режиме от 4-6 до 8-10 раз за один сеанс.

3. Элевация (отведение-приведение с участием движения всего плечевого пояса верхней конечности (лопатки и ключицы): м/с обхватывает двумя руками плечевой пояс (одна рука фиксирует нижний угол лопатки, другая рука фиксирует плечевой сустав спереди) и осуществляет

пассивное отведение-приведение плечевого пояса на непораженной стороне вперед-назад в медленном режиме от 4-6 до 8-10 раз за один сеанс.

4. **Ротация лопатки по диагонали вперед вверх - вниз назад:** м/с обхватывает двумя руками плечевой пояс (одна рука фиксирует нижний угол лопатки, другая рука фиксирует плечевой сустав спереди) и осуществляет пассивное движение по диагонали вперед вверх - вниз назад на непораженной стороне вперед-назад в медленном режиме от 4-6 до 8-10 раз за один сеанс.

5. **Ротация лопатки по диагонали назад вверх - вперед вниз:** м/с обхватывает двумя руками плечевой пояс (одна рука фиксирует нижний угол лопатки, другая рука фиксирует плечевой сустав спереди) и осуществляет пассивное движение по диагонали назад вверх - вперед вниз на непораженной стороне вперед-назад в медленном режиме от 4-6 до 8-10 раз за один сеанс.

6. **Сгибание и разгибание туловища (торса).**

7. **Эскалация (подъем) т/б сустава:** м/с фиксирует одной рукой большой вертел, другой рукой - гребень подвздошной кости и осуществляет пассивное движение т/б сустава на непораженной стороне вверх-вниз в медленном режиме от 4-6 до 8-10 раз за один сеанс.

8. **Элевация (отведение-приведение с участием движения всего пояса нижней конечности) по диагонали вперед вверх - вниз назад:** м/с фиксирует одной рукой большой вертел, другой рукой - гребень подвздошной кости и осуществляет пассивное движение т/б сустава на непораженной стороне по диагонали вперед вверх - вниз назад в медленном режиме от 4-6 до 8-10 раз за один сеанс.

9. **Элевация (отведение-приведение с участием движения всего пояса нижней конечности) по диагонали назад вверх - вперед вниз:** м/с фиксирует одной рукой большой вертел, другой рукой - гребень подвздошной кости и осуществляет пассивное движение т/б сустава на непораженной стороне назад вверх - вперед вниз в медленном режиме от 4-6 до 8-10 раз за один сеанс.

В положении лежа на боку с непораженной стороны с согнутыми в тазобедренных и коленных суставах те же упражнения.

Ссылки:

1) Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года №193-IV (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.05.2018 г.).

2) Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 ноября 2010 года № 907 «Об утверждении форм первичной медицинской документации организаций здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.03.2017 г.).

3) Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 29 сентября 2015 года № 761 «Об утверждении Правил оказания стационарной помощи».

- 4) Стандарты аккредитации Международной объединенной комиссии (Joint Commission International Accreditation Standards for Hospital – 6th Edition) для больниц, 6-е издание, Глава 2: Доступность и преемственность лечения, 2017г., США.
- 5) Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 октября 2012 года №676 «Об утверждении стандартов аккредитации медицинских организаций» (с изменениями и дополнениями от 5 июня 2018 года).
- 6) A dynamic systems approach to bimanual coordination in stroke: implications for rehabilitation and research. Sleimen-Malkoun R., Temprado J.J., Berton E.//Medicina (Kaunas). 2010; 46(6): 374-81.
- 7) O'Brien W, Crimmins D, Donaldson W et al: FASTER (Face, Arm, Speech, Time, Emergency Response): experience of Central Coast Stroke Services implementation of a pre-hospital notification system for expedient management of acute stroke. Journal of clinical neuroscience : official journal of the Neurosurgical Society of Australasia 2012;19(2):241-5- [Pubmed Journal](#).
- 8) Stroke: fresh insights into causes, prevention, and treatment. Hankey G.J.; INTERSTROKE Study and the EPITHET Trial//Lancet Neurol. 2011 Jan; 10(1): 2-3.
- 9) Use of mental practice to improve upper-limb recovery after stroke: a systematic review. Nilsen D.M., Gillen G., Gordon A.M. //Am. J. Occup. Ther. 2010 Sep-Oct; 64(5): 695-708.
- 10) Coelho F.G., Santos-Galduroz R.F., Gobbi S., Stella F. Systematized physical activity and cognitive performance in elderly with Alzheimer's dementia: a systematic review//Rev. Bras. Psiquiatr. 2009, 31(2):163-170.
- 11) Nonpharmacological therapies in Alzheimer's disease: a systematic review of efficacy. Olazarán J, Reisberg B, Clare L, et al.//Dement. Geriatr. Cogn. Disord. 2010, 30(2):161-178.
- 12) Non-pharmacological, multicomponent group therapy in patients with degenerative dementia: a 12-month randomized, controlled trial. Graessel E., Stemmer R., Eichenseer B. et al.//BMC Medicine. - 2011. - 9:129.
- 13) Spector A., Orrell M., Woods B. Cognitive Stimulation Therapy (CST): effects on different areas of cognitive function for people with dementia//Int J Geriatr Psychiatry 2010, 25(12):1253-1258.
- 14) Одобренный Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 27.12.2016 г. «Ишемический инсульт» Протокол № 16.
- 15) Методические рекомендации «Стандартизация клинических и неклинических производственных процессов в медицинских организациях, их внедрение и мониторинг», РГП на ПХВ «РЦРЗ» МЗ РК, 2017г.
- 16) Клиническое сестринское руководство «Реабилитационные мероприятия при инсульте», РГП на ПХВ «РЦРЗ» МЗ РК, 2019г.