## Министерство образования и науки Украины

Открытый международный университет развития человека “Украина”

Горловский филиал

Кафедра физической реабилитации

Заведующий кафедрой: доц. Томашевский Н.И.

РЕФЕРАТ

по дисциплине: «Физическая реабилитация в неврологии»

ТЕМА:

**«Физическая реабилитация больных невритом лицевого нерва»**

Выполнил:

студент 3-го курса группы ФР-04

дневного отделения

факультета “Физическая реабилитация”

Лобик Геннадий Алексеевич

2009

Неврит лицевого нерва проявляется периферическим парезом или параличом мимической мускулатуры соответствующей половины лица, сопровождается его асимметрией.

Лечение положением, массаж и ЛГ показаны: 1) при невритах инфекционной и сосудистой этиологии; 2) после оперативного удаления опухолей, вызвавших сдавление лицевого нерва; 3) после полной санации острого гнойного процесса в среднем ухе, вызвавшего неврит лицевого нерва; 4) при последствиях неврита, вызванного операцией по поводу эпитимпанита (редко).

Эти методы применяют с первых дней заболевания, а также при остаточных явлениях и осложнениях (контрактуры, содружественные движения). Методика дифференцируется в соответствии с клиническими особенностями и течением процесса.

Задачи ЛФК: улучшить кровообращение в области лица, особенно на стороне поражения, а также в области шеи и всей воротниковой зоны; восстановить нарушенную функцию мимических мышц, предотвратить развитие контрактур и содружественных движений. Восстановить правильное произношение. При тяжелых поражениях нерва, плохо поддающихся лечению, необходимо уменьшить проявления мимики, чтобы скрыть дефекты лица.

В раннем периоде (1—10-й день болезни) используют лечение положением, массаж и ЛГ.

Лечение положением включает следующие рекомендации: 1) спать на боку (на стороне поражения); 2) в течение 10— 15 мин 3—4 раза в день сидеть, склонив голову в сторону поражения, поддерживая ее тыльной стороной кисти (с опорой на локоть); подвязывать платок, подтягивая мышцы с непораженной стороны в сторону поражения (снизу вверх), стремясь при этом восстановить симметрию лица.

Для устранения асимметрии лица проводится лейкопластырное натяжение с непораженной стороны на пораженную. Лейкопластырное натяжение направлено против тяги мышц непораженной стороны и осуществляется прочной фиксацией другого свободного конца пластыря к специальному шлему-маске, изготовляемому индивидуально для каждого больного (рис. 1)



Рис. 1. Лечение положением (а). Натяжение мышц левой (здоровой) половины лица и правой круговой мышцы глаза лейкопластырем (б)

Важны следующие условия: а) коррекция и гиперкоррекция мышц здоровой стороны должны осуществляться с определенной силой, чтобы мышцы-антагонисты паретичной стороны были достаточно свободны в своих действиях и не испытывали тяги мышц здоровой стороны; б) фиксация свободного конца пластыря к шлему должна быть жесткой (даже двукратной с подворотом), иначе здоровые мышцы не будут удерживаться в коррекции. Прикрепление свободного конца пластыря прямо к коже пораженной стороны неэффективно, так как здоровые мышцы в этом случае сразу же выйдут из-под контроля тяги и потянут кожу и подлежащие мышцы в свою сторону, вернув прежнюю асимметрию лица; в) необходимо следить за участками кожи, к которым прикрепляется пластырь, предупреждая раздражение массажем и питательными кремами после сеанса лечения положением.

Лейкопластырное натяжение для уменьшения глазной щели (лагофтальма) осуществляется одной или двумя узкими полосками лейкопластыря, который прикрепляется на коже века по середине глазной щели и мягко натягивается кнаружи — вверх, свободным концом, также прикрепляясь к неподвижному шлему. Сила натяжения легко определяется до появления двоения при бинокулярном зрении. Однако чем уже получается глазная щель при натяжении, тем легче она смыкается при непроизвольном моргании. Таким естественным образом глаз увлажняется слезой, что предохраняет роговицу от высыхания и изъязвления. Так как в этом случае лечение положением направлено не только на мышечный дефект, но и на сохранность роговицы, то в отличие от других случаев лечения положением оно применяется и в ночное время, когда особенно важно, чтобы глаз был полностью закрыт.

Во всех остальных случаях лечение положением рекомендуется проводить в дневное время, когда двигательные функции наиболее необходимы больному для выполнения бытовых, трудовых и лечебных мероприятий. Кроме того, лечение положением во время сна малоэффективно и утомительно. Лейкопластырное натяжение в первые сутки проводят дробно — по 30—60 мин 2—3 раза в день, преимущественно во время активных мимических действий (при приеме пищи, разговоре, общении с родственниками и врачами). Затем время лечения увеличивается до 2—3 ч в день.

Массаж начинают с воротниковой области и шеи. После этого проводится массаж лица. Больной садится с зеркалом в руках, а массажист располагается напротив больного (массажист обязательно должен видеть все лицо больного, а последний выполнять рекомендуемые во время процедуры упражнения, наблюдая за их точностью с помощью зеркала). Приемы массажа (поглаживание, растирание, легкое разминание, вибрация) проводят по очень щадящей методике.

Во вводной части процедуры происходит обучение расслаблению. Для наглядности на первой процедуре начинают с показа расслабления мышц руки. После этого предлагают в покое расслабить мышцы здоровой половины лица и для лучшего расслабления массируют ее, едва касаясь, приемом непрерывистой вибрации ладонной поверхностью трех пальцев (II, III и IV), осторожно, последовательно охватывая лоб, щеку, подбородок. Направление движений от середины лба до околоушной области, от основания носа и верхней половины щек к углу нижней челюсти, от крыльев носа и нижней части щеки к подчелюстным лимфатическим узлам. Эти движения повторяют 1—2 раза на непораженной стороне, а потом одновременно и на пораженной (очень осторожно). В первые дни массаж длится 5—7 мин, затем увеличивается до 15—17 мин.

К специальным приемам массажа относят метод «реедукации» (обозначение той или иной мышцы или группы мышц). Технически этот прием выполняется как продольное растирание и разминание брюшка мышцы в различных ее состояниях — расслабленном или в разной степени напряжения. Потряхивание, мелкоточечная вибрация, а также ее кратковременное чувствительное (на грани болевого) прижатие тоже относятся к приемам реедукации.

Особенно часто этот прием используется при лечении последствий невритов лицевого нерва. При этой патологии «ювелирное» использование реедукации проводится изнутри рта (со стороны слизистой оболочки) и требует от инструктора знания расположения отдельных мышечных групп (особенно скуловой мышцы, трех отдельных волокон квадратной мышцы верхней губы, мышцы смеха, треугольной и щечной мышц).

В дополнение к реедукации мышц со стороны слизистой оболочки рта аналогично воздействуют на эти мышцы снаружи, через кожу, захватывая и те мышцы, которые можно массировать только снаружи, — лобные, носовые, области верхнего и нижнего века, подбородочную, а также все мышцы шеи — спереди и сзади. Технически эти приемы массажа проводят с небольшой интенсивностью, осторожно, без значительного смещения кожи лица, чтобы не увеличивать глубину и длину основных морщин и складок — носогубной, лобных, угла глаза и рта и т.д. Благоприятно и чередование в течение одного сеанса обычного массажа и реедукации мышц со стороны слизистых оболочек и снаружи. Желательно, чтобы приемы реедукации чередовались с активными дифференцированными напряжениями этих мышц.

*Лечебная гимнастика* проводится в малых дозах и имеет сугубо избирательный характер. Основное внимание на первом этапе уделяется мышцам непораженной стороны: а) дозированному напряжению и расслаблению отдельных мышц (например, скуловой, мышцы смеха) и целых мышечных групп (скуловой, щечной и круговой мышцы глаза); б) изолированному напряжению (и расслаблению) тех мышечных групп, которые обеспечивают определенную мимику (улыбка, смех, внимание, печаль, плач) или активно участвуют в артикуляции некоторых губных звуков (п, б, м, в, ф, у, о); в) минимально заметным мышечным напряжениям, особенно в мышцах, окружающих ротовую щель. Все эти упражнения для мышц непораженной стороны имеют предварительный, тренировочный характер и направлены на подготовку к эффективным занятиям в основном периоде. Занятие гимнастикой продолжается 10—12 мин и повторяется 2 раза в течение дня.

В основном периоде (с 10—12-го дня от начала заболевания до 2—3 мес) начинается, как правило, спонтанное восстановление функции мышц, а также проводится активное лечение специальными физическими упражнениями и другими методами ЛФК.

*Лечение положением.* Продолжительность его увеличивается до *4*—6 ч в день, чередуется с занятиями ЛФК и массажем. Увеличивается также степень натяжения лейкопластыря, достигая гиперкоррекции, со значительным смещением в пораженную сторону, чтобы добиться растяжения и тем самым ослабления силы здоровых мышц. Благодаря этому здоровые мышцы преобразуются из «соперников» для больных мышц в их «союзников».

В отдельных случаях лейкопластырное натяжение проводится в течение 8—10ч.

*Массаж в* этом периоде выполняется разными приемами в зависимости от топографии поражения. Так, мышцы, иннервируемые первой ветвью лицевого нерва (лобные мышцы, носовые, круговая мышца глаза), массируются обычным способом, описанным в руководствах по массажу. Это легкие и средние поглаживания, растирания, вибрация по точкам. Большинство усилий, направленных на мышцы лица, имеют преимущественно точечный характер, чтобы смещения кожи были незначительными и не растягивали кожу ослабленной половины лица.

Основной же массаж проводится изнутри рта и выполняет двойную функцию — реедукации (обозначения мышцы) и сугубо массажную, усиливая кровообращение, трофику паретичных тканей. Все массажные движения изнутри рта сочетаются с лечебными упражнениями.

ЛГиграет ведущую роль в восстановительном периоде. Все упражнения этого этапа можно разделить на несколько групп: а) дифференцированные напряжения отдельных паретичных мышц и мышечных групп: лобных, надбровных, круговой мышцы глаза (2 пучка), скуловой, мышцы смеха, квадратной мышцы верхней губы, треугольной, подбородочной, круговой мышцы рта (2 пучка); б) дозированные напряжения (расслабления) всех указанных мышц, т.е. тренировка их в поэтапном сокращении с возрастающей и убывающей силой (как по возрастающей в одном направлении, так и «вразбивку», как бы по ступенькам вверх — вниз и с «перескоками» в обе стороны); в) осознанное включение перечисленных мышц и мышечных групп в различные мимические ситуации — улыбку, смех, огорчение, удивление и др.; г) использование дозированного напряжения во время артикуляции различных звуков, слогов, особенно губных, требующих участия различных мышечных групп (см. ниже).

Перечисленные упражнения выполняются перед зеркалом с участием инструктора ЛФК и обязательно повторяются больным (по укороченной программе) самостоятельно (2—3 раза в течение дня).

Специальные упражнения для мимических мышц:

1) поднять брови вверх;

2) наморщить брови («хмуриться»);

3) закрыть глаза (последовательность выполнения этого упражнения: посмотреть вниз; закрыть глаза, придерживая веко пальцами на стороне поражения, и держать глаза закрытыми в течение минуты; открыть и закрыть глаза 3 раза подряд);

4) улыбаться с закрытым ртом;

5) щуриться;

6) опустить голову вниз; сделать вдох и в момент выдоха «фыркать» («вибрировать губами»);

7) свистеть;

8) расширять ноздри;

9) поднять верхнюю губу, обнажив верхние зубы;

10) опустить нижнюю губу, обнажив нижние зубы;

11) улыбаться с открытым ртом;

12) погасить зажженную спичку;

13) набрать в рот воду, закрыть рот и полоскать, стараясь не выливать воду; 14) надуть щеки;

15) перемещать воздух с одной половины рта на другую попеременно;

16) опустить углы рта вниз при закрытом рте;

17) высунуть язык и сделать его узким;

18) открыв рот, двигать языком вперед — назад;

19) открыв рот, двигать языком вправо, влево;.

20) выпячивать вперед губы «трубочкой»;

21) следить глазами за двигающимся по кругу пальцем;

22) втягивать щеки при закрытом рте;

23) опустить верхнюю губу на нижнюю;

24) кончиком языка водить по деснам попеременно в обе стороны при закрытом рте, прижимая язык с разной степенью усилия.

Упражнения для улучшения артикуляции:

1. произносить звуки о, и, у;
2. произносить звуки п, ф, в, подводя нижнюю губу подверхние зубы;
3. произносить сочетание этих звуков: ой, фу, фи и т.д.;

4) произносить слова, содержащие эти звуки, по слогам (о- кош-ко, Фек-ла, и-зюм, пу-фик, Вар-фо-ло-мей, и-вол-га и др.). Перед каждым упражнением обязательно расслабляют мышцы, особенно на непораженной стороне. Следует добиваться выполнения симметричных движений. Для этого больной активно должен ограничивать амплитуду движения на непораженной стороне, придерживая ее рукой. На стороне поражения упражнения осуществляются рукой пассивно, а при появлении минимальных активных движений — активно с помощью руки. По мере восстановления движений эти же упражнения выполняют с сопротивлением. Каждое упражнение повторяют 4—5 раз с паузами для отдыха, упражнения для глаз 2—3 раза. Процедуры проводят 2—3 раза в день.

Массаж и ЛГ назначают ежедневно в течение 2—3 нед. Длительность процедуры массажа лица 5—12 мин. При отсутствии эффекта ЛГ продолжают, а массаж прерывают на 8—10 дней, после чего назначают повторный курс массажа (20 процедур). Если функция мимических мышц полностью не восстанавливается, методика должна быть направлена на ограничение мимики непораженной половины лица, что помогает маскировать и компенсировать дефект.

При осложнении заболевания и первом признаке появления содружественных движений массаж должен быть весьма щадящим, физические упражнения временно исключают и очень осторожно возобновляют (на 3—5-й день) с целью подавления синкинезий.

В резидуальном периоде (после 3 мес) используют все виды ЛФК, применяемые в основном периоде, с акцентом на ЛГ, задачей которой является увеличение мышечной деятельности для воссоздания максимальной симметрии между непораженной и пораженной сторонами лица. В этом же периоде увеличивается тренировка мышечных усилий при различных мимических ситуациях.

В резидуальном периоде наиболее часто проявляют себя *контрактуры мимических мышц*.

Контрактура мимических мышц. При проведении ЛГ у больных с невритом лицевого нерва особое внимание следует обратить на доклинические признаки контрактуры, так как упражнения могут ускорить и усилить их проявление. Основным прогностическим признаком возможного появления контрактуры служит длительность паралича мимических мышц: если в течение 4 нед и более не началось спонтанного или направленного восстановления паретичных мышц или оно крайне незначительно, то вероятность развития контрактуры очень велика. В связи с этим во время ЛГ на 2—4-й неделе заболевания (за 1—2 мес и более до появления клинических симптомов осложнения) при упражнениях, направленных на восстановление движений век и рта, контролируют 1—2 раза подряд их выполнение следующими приемами: при закрывании глаз слегка, не надавливая, прикладывают палец на стороне поражения вблизи угла рта (не касаясь губы); во время упражнения для рта прикладывают палец поочередно на верхнее и нижнее веко. При доклинических признаках контрактуры под пальцем ощущается быстро исчезающее легкое напряжение мышц, которое в этот период не ощущается больным и не выявляется при осмотре.

Обычную ЛГ для лица при доклинических признаках контрактуры следует отменить и применять только лечение положением, обучение расслаблению мышц лица и массаж воротниковой области.

При клинических симптомах контрактуры применяют ЛГ для мышц лица, лечение положением и массаж воротниковой области. Массаж лица сочетают в одной процедуре с ЛГ.

В ЛГ мимические движения рекомендуется проводить одновременно для пораженной и здоровой половины лица с предварительным расслаблением всех мышц в покое.

Лечение положением то же, что и при обычном парезе мимических мышц. В качестве исключения при грубых контрактурах лейкопластырное натяжение используется в обратном направлении — с пораженной стороны на здоровую.

Во время ЛГ применяется легкий массаж лица с целью расслабления мышц пораженной стороны. На здоровой половине используют поглаживание, растирание, вибрацию, на стороне поражения — поглаживание, легкое растирание и вибрацию. Массаж лица без одновременной гимнастики не показан.

Массаж воротниковой области применяют как самостоятельную процедуру с использованием всех приемов, исключая разминание.

Обязательно выявление синкинезий. Например, обнаружение того факта, что при напряжении лобной мышцы сокращается мышца смеха и, наоборот, движение круговой мышцы рта вызывает сокращение круговой мышцы глаза, а напряжение круговой мышцы глаза — щечной мышцы и круговой мышцы рта.

Раннее, настойчивое использование противосодружественных упражнений совместно с усилением мышц, во время обучения прикладным навыкам (речь, еда) с сознательным включением в мимические ситуации, совместно с адекватным напряжением мышц здоровой стороны, при различном исходном положении головы и шеи и других частей позволяет с достаточной степенью эффективности предупреждать, стабилизировать и устранять развитие патологических синкинезий.

Противосодружественные упражнения могут быть полупассивными и активными. При полупассивных упражнениях одна группа мышц плотно фиксируется рукой инструктора (или больного), а синергичная группа совершает активные движения. Так, активное закрывание или прищуривание глаза должно сопровождаться фиксацией угла рта с этой же стороны, чтобы избежать их содружественного сближения. И наоборот, активное движение угла рта в сторону («улыбка») сопровождается фиксацией открытого глаза, чтобы не дать ему содружественно закрыться во время напряжения мышц ротовой щели. Активные движения отличаются от полупассивных только тем, что вместо фиксации рукой инструктора больной совершает активные противонаправленные движения в этой группе мышц. При закрывании глаза напрягает мышцы рта с противоположной стороны, уводя угол рта в непораженную сторону, а при движении угла рта активно «раскрывает» глаз. Другим активным приемом является дифференцированное расслабление одной из мышечных групп при одновременном активном напряжении синергичной группы — расслаблении мышц рта при закрывании глаза и наоборот.

Одной из задач реабилитации больных невритом лицевого нерва является восстановление нормальной функции глотания

Построение плана ЛФК должно в таких случаях базироваться на сочетанных данных неврологического и отоларингологического исследования. Для выбора специальных лечебных упражнений необходимо определить преимущественное поражение того или иного нерва каудальной группы. Так, поражение XII пары характеризуется слабостью мышц языка и шеи (срединной группы), лежащих в основном ниже подъязычной кости.

Поражение IX пары (нерва смешанного) незначительно ослабляет мышцы гортани, так как основная их двигательная иннервация осуществляется блуждающим нервом, поражение которого и вызывает слабость голосовых связок вплоть до афонии, поперхивание, выливание жидкой пищи через нос и другие грубые расстройства.

ЛГ, проведение которой рекомендуется начинать в первую неделю после операции или травмы, состоит из пассивных, активных с помощью и полностью активных упражнений — прямых и рефлекторных.

Пассивные упражнения проводит инструктор ЛФК. Они заключаются в легком массаже передней поверхности шеи и гортани, а также в доступном перемещении гортани вверх и вниз.

Упражнения активные и активные с помощью строятся на основе прямых и рефлекторных связей между мышцами шеи, гортани, языка и жевательными мышцами, содружественные действия которых и составляют глотательный акт.

Основные мышцы, лежащие выше подъязычной кости (двубрюшная, шилоподъязычная, челюстно-подъязычная), а также все жевательные мышцы иннервируются VII и V черепными нервами, а щитовидно-подъязычная мышца, лежащая ниже подъязычной кости, — шейными периферическими нервами от уровня C1 — СII. Вследствие этого при бульбарном параличе они не поражаются. Активные напряжения этих мышц (в изотоническом и изометрическом режимах), активно перемещая подъязычную кость, позволяют получать как прямые, так и «отраженные» рефлекторные сокращения паретичных мышц гортани и глотки. Движения нижней челюсти вниз, вперед, назад, вверх с преодолением достаточного постороннего сопротивления вызывают ответные напряжения мышц, иннервируемых IX, X, XII парами черепных нервов.

Обучение акту глотания (в том числе глотанию пищи разной консистенции) сочетается с полупассивным и активным напряжением жевательных мышц и сжатием челюстей (табл.3).

Таблица. Методические приемы и упражнения для больных с нарушением функции глотания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разделзанятия | Про-дол-житель-ность,мин | Содержание занятия | Методическиеуказания |
| Вводный | 2—3 | Общеукрепляющие упражнения для мышц плечевого пояса и шеи (движения во всех суставах рук, подъемы и опускания плечевого пояса с сопротивлением, наклоны и вращения головы) | В положении лежа и сидя. Наклоны шеи проводить медленно, избегая головокружения |
| Основной | 20—25 | Легкий массаж передней поверхности шеи и пассивное перемещение гортани вверх и вниз (15—20 раз)Изометрические напряжения мышц выше подъязычной кости (преодоление сопротивления, оказываемого рукой инструктора в области прямо под подбородком, слева и справа, по 6—7 раз с каждой стороны)Движения нижней челюсти вниз — вперед — назад — вверх с преодолением сопротивления. Остановки в этих позициях с изометрическими напряжениямиПрижатие спинки языка к верхнему небу с изометрическим удержанием (9—10 раз)Движения корня языка назад (6—7 раз)Движение и прижатие кончика языка к верхним и нижним альвеолам, к зубам (8—10 раз)Глотание маленьких порций пищи разной консистенции, начиная с кашицеобразной (по 4—5 глотков, затем пауза, еще *4*—-5 глотков)Сочетание глотания со сжатием челюстей и другими напряжениями — мышц языка, шеи | Не вызывать покашливанияИзбегать сильного натуживания и болевых ощущенийДозируются утомлением мышцВсе движения языка сочетаются с пассивными перемещениями гортаниВсего 6—7 приемовЭти сочетанные напряжения дозируются только мышечным утомлением |
| Заключительный | 3-4 | Упражнения для грудино-ключично-сосцевидной мышцы (наклоны головы вперед и вперед — вбок с сопротивлением разной степени, 10—12 раз) | Избегать натуживаний и головокружения |

При хирургическом лечении повреждений лицевого нерва (пластические операции) занятия ЛФК делят на 3 периода: предоперационный, ранний послеоперационный, поздний послеоперационный.

В предоперационном периоде основной задачей является активное предупреждение асимметрии здоровой и пораженной сторон лица. Возникшая в первые же сутки после операции резкая асимметрия лица требует немедленной и строго направленной коррекции. Коррекция достигается лечением положением с помощью лейкопластырного натяжения и специальной гимнастикой для мышц непораженной половины лица (обучение дозированным напряжениям и расслаблениям).

В раннем послеоперационном периоде (от момента пластической операции до первых клинических признаков прорастания нерва) продолжают в основном те же реабилитационные мероприятия, что и в первом периоде (лечение положением и специальная гимнастика, направленная преимущественно на дозированную тренировку мышц непораженной стороны лица). Занятия ЛФК дополняют рефлекторными упражнениями — статическим напряжением мышц языка и тренировкой форсированного глотания.

Напряжение мышц языка достигается следующим образом: больному предлагают «упереться» кончиком языка в линию сомкнутых зубов (2—3 напряжения), затем расслабиться и вновь «упереться» в десну — теперь выше зубов. После расслабления — упор в десну ниже зубов. Подобные серии напряжения (упор в середину, вверх, вниз) проводят 3—4 раза в день по 5—8 раз в течение каждой серии.

Тренировка глотания осуществляется также сериями, по 3—4 глотка подряд. Можно сочетать обычное глотание с питьем жидкости, особенно если больной жалуется на сухость во рту. Можно сочетать статические напряжения языка и глотание. После сочетанного упражнения необходим более длительный отдых (3—4 мин), чем после отдельных упражнений.

Показан массаж лица, особенно пораженной стороны.

Поздний послеоперационный период начинается с момента первых клинических проявлений прорастания нерва. Раньше других отмечается движение мышц смеха и одной из порций скуловой мышцы. Основной акцент делается на ЛГ. Продолжают статические упражнения для мышц языка и тренировку глотания, увеличивая число занятий до 5—6 раз в день и продолжительность их. До занятий и после них рекомендуется массаж пораженной половины лица. Особенно эффективен массаж изнутри рта.

По мере возрастания амплитуды произвольных движений включают упражнения в симметричном напряжении обеих сторон — здоровой и пораженной. Важный методический принцип — приравнивание силы и амплитуды сокращения мышц здоровой стороны к ограниченным пока возможностям мышц пораженной стороны, но не наоборот, так как паретичные мышцы даже при максимальном сокращении не могут уравняться со здоровыми мышцами и обеспечивать симметрию лица. Это важнейшее правило должно соблюдаться при всех видах тренировок мимических мышц на разных этапах лечения.

Движения круговой мышцы глаза появляются гораздо позднее. Первое время они синергичны с сокращениями мышц нижней и средней части лица. Эту синергию в течение 2—3 мес следует всячески усиливать (совместными сокращениями всех мышц пораженной стороны), а после достижения достаточной амплитуды сокращения круговой мышцы глаза необходимо добиваться дифференцированного разделения этих сокращений. Достигается это определенной функцией мышц и переносом навыка раздельного сокращения мышц непораженной стороны на пораженную. В этом же периоде рекомендуется проводить лечение положением по уже описанной методике, однако продолжительность процедуры сокращается до 2—3 ч через день.

**Список литературы**

1. Коган О.Г., Найдин В.Л. Медицинская реабилитация в неврологии и нейрохирургии. – М.: Медицина, 1988. – 301 с.

2. Козлова Л.В., Козлов С.А., Семененко Л.А. Основы реабилитации. – Ростов н/Д: «Феникс», 2003. – 480 с.

3. Куничев Л.А. Лечебный массаж. – К.: Вища школа. Головное изд-во, 1981. – 328 с.

4. Лечебная физкультура: Новейший справочник / Под общей ред. проф. Т.А. Евдокимовой. – М.: Изд-во Эксмо, 2003. – 862 с., ил.

5. Мошков В.Н. Лечебная физическая культура в клинике внутренних болезней.– М.: Медицина, 1982. – 223 с.