

УДК 616.831-008.918

*Малозёмов О.Ю., канд. пед. наук,
доцент кафедры физической культуры,
Уральский государственный медицинский университет,
Сидоркин Д.А.,
студент инженерно-технического института,
Уральский государственный лесотехнический университет,
Белькова А.В., Прохорова О.И., Давыдова О.Ю.
учителя кафедры психофизической культуры
СУНЦ «Уральский федеральный университет»
Россия, Екатеринбург*

АСПЕКТЫ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ВНУТРИЧЕРЕПНОГО ДАВЛЕНИЯ

Аннотация. В статье затрагиваются аспекты немедикаментозной профилактики тяжёлого заболевания – внутричерепной гипертензии. Акцент делается на возможности лечебной физической культуры и общей гигиене.

Ключевые слова: внутричерепное давление, лечебная физическая культура.

*Malozemov O. Yu., kand. ped. sciences,
associate professor of the department of physical culture,
Ural state medical university,
Sidorkin D.A.,
student of the engineering and technical institute,
Ural state forest engineering university ,
Belkova A.V., Prokhorova O. I., Davydova E. Yu.,
teachers of the department of psychophysical culture,
Specialized educational and scientific center, Ural Federal University,*

ASPECTS OF NON-DRUG PREVENTION OF INTRACRANIAL PRESSURE

Annotation. The article deals with the aspects of non-drug prevention of a serious disease – intracranial hypertension. The emphasis is on the possibility of therapeutic physical culture and general hygiene.

Key words: intracranial pressure, therapeutic physical culture.

Внутричерепное давление (ВЧД) – это разница между давлением в полости черепа и атмосферным [3]. Данная патология является самым распространенным заболеванием, оказывающим разрушительное влияние на структуры головного мозга. Чаще гипертензия является вторичным заболеванием, развивается на фоне различных факторов, в том числе – может иметь травматическую или онкологическую этиологию [6]. Согласно статистике врачей-неврологов по всему миру, внутричерепной гипертензией в большей степени подвержены мужчины, хотя у детей она с одинаковой частотой диагностируется как у мальчиков, так и у девочек. Жить с повышенным внутричерепным давлением довольно сложно и опасно. Если не лечить заболевание, у пациента развивается гормональный дисбаланс, нарушается система нервной регуляции, снижаются интеллектуальные способности.

Ликвор – спинномозговая жидкость, которой заполнена, помимо головного мозга и крови, полость черепа [1]. Ликвор поступает внутрь черепной коробки по спинномозговому каналу, омывает мозг, а затем уходит через венозные синусы. В норме в полости черепа мозг занимает 85% объёма; кровь – 8%; ликвор заполняет оставшиеся 7%.

Внутричерепное давление имеется у всех, тесно связано с венозным давлением, но его повышение может быть признаком нарушений. В норме

у здорового человека мозг окружён ликвором, постояннодвигающимся с определённой скоростью и воздействующим на мозг с определённым показателем нормального давления. Важен «круговорот» ликвора, когда часть жидкости всасывается в кровь, при этом продуцируется новый ликвор, возмещающий общий объём жидкости до нормального показателя. Если нарушена проходимость путей циркуляции ликвора, всасывание ликвора замедляется, или его продуцирование чрезмерно активизируется, то объём жидкости начинает превышать норму, что приводит к повышению внутричерепного давления.

Внутричерепная гипертензия может развиваться и у новорождённых детей, как правило, по причине гидроцефалии любой этиологии [2]. У взрослых пациентов внутричерепная гипертензия развивается даже на фоне отёка мозговой ткани, например, в результате: черепно-мозговой травмы, менингита – инфекционного поражения мозговых оболочек, энцефалита, врождённых особенностей нервной системы, гипоксии, гипертермии, гиперкапнии, отравления, саркоидоза, или других заболеваний мозга или сердца. Также к повышению давления ликвора внутри черепа может привести длительный приём препаратов группы кортикостероидов, гормональных контрацептивов, антибиотиков.

Симптомы заболевания следующие [6, 7]:

- головная боль, различной интенсивности. Чаще по ночам, так как в лежачем положении продуцирование ликвора активизируется, а его всасывание замедляется;
- при повышенном давлении мозговой жидкости человек страдает от тошноты и частой рвоты. Причём это не связано с пищеварительным процессом, и даже после рвоты не приходит облегчение, поскольку давление в мозге не уменьшается;
- нервозность, раздражительность без причины, зачастую граничащая с агрессией, быстрая утомляемость, даже если этому состоянию не

предшествовали значительные нагрузки. Такая симптоматика объясняется негативным влиянием гипертензии на психоэмоциональное состояние человека;

- скачки артериального давления, сочетание брадикардии с артериальной гипертензией, повышенное потоотделение, тахикардия, быстрая утомляемость, озноб, кратковременные обмороки, и другие симптомы, присущие вегетососудистой дистонии;

- нарушения зрения (зрительные расстройства: размытость картинки, двоение, неспособность сфокусировать взгляд) и глазных яблок («косоглазие»);

- возможны судороги, тонические рефлексы, при длительно сохраняющемся патологическом процессе – умственные нарушения, слепота, параличи;

- при хронической внутричерепной гипертензии у человека снижается сексуальное влечение. Это характерно для пациентов любого пола.

Жить с повышенным внутричерепным давлением довольно сложно, и к тому же – опасно. Если не лечить заболевание, у пациента развивается гормональный дисбаланс, нарушается система нервной регуляции, снижаются интеллектуальные способности.

Для снижения внутричерепного давления показано стационарное лечение с использованием внутримышечных инъекций, внутривенных капельниц, приема медикаментов. Помимо медикаментозного лечения, купирующего интенсивные головные боли, назначаются физиопроцедуры, фитопрепараты, массаж, комплекс лечебной гимнастики. Для **профилактики** повышения внутричерепного давления рекомендуются специальные упражнения, в которых гимнастические движения отличаются простотой выполнения, но обладают высокой эффективностью.

ЛФК в данном случае направлена на ускорение циркуляции, снятия застойных явлений в движении различных жидкостей в организме. Гимна-

стика способствует уменьшению повышенного ВЧД и болевых ощущений за счёт улучшения динамики крови и ускорения обменных процессов. ЛФК, состоящая из простых элементов, назначается врачом в дополнение к лечению медикаментами или для профилактики в период ремиссии, предотвращающей подъём ВЧД.

Лечебный комплекс процедур включает в себя:

- утреннюю гигиеническую гимнастику (придает бодрость и улучшает настроение);
- пешие прогулки перед сном (насыщают организм кислородом, способствуют улучшению циркуляции крови);
- специальный комплекс движений с нарастающей нагрузкой, способствующей снижению ВЧД.

Упражнения, которые показаны для профилактики ВЧД: бег трусцой; плавание; специальная дыхательная тренировка; наклоны и вращения головой; ходьба на четвереньках; потягивания; наклоны туловища [2].

Наклоны и вращения головой. И.п. – стоя или сидя. Наклоны головой выполнять плавно сначала вниз потом вверх, при этом касаясь подбородком груди; затем голову поворачивают влево, а потом направо, касаясь поочередно ушами левого и правого плеча. Темп движений медленный. Выполнять 10 раз каждый день по 3 захода.

На четвереньках. Для этого потребуется гимнастическая скамья. При выполнении движений важно сохранять равновесие. Встать на четвереньки, пройти от начала и до конца скамьи. Сначала рекомендуется выполнять задание 2–3 раза, доводя постепенно до 10 раз. Если выполнять задание тяжело, то можно делать небольшие перерывы.

Комплекс движений «ёжик». И.п. – лечь на спину, охватив колени ладонями. Неспешно приблизить согнутые в коленях ноги к груди, как будто ёжик сворачивается в клубочек. Затем, в обратном порядке – отодвинуть ноги от груди, занять первоначальное положение. Не торопясь

плавно поднять руки вверх, потянуться. Первоначально задание выполняют 3 раза, со временем наращивая количество до 10 раз.

Специальная дыхательная тренировка необходима, чтобы снять спазм мышц, снизить ВЧД. И.п. – сесть удобно прямо, вдохнуть глубоко через нос. Задержать дыхание на 2–3 сек. Свернуть губы трубочкой плавно выдохнуть воздух. Желательно выполнять – от 1 до 5 мин, не допуская сбоя дыхательного ритма.

Комплекс гимнастики А.Ю.Шишониной для шеи включает в себя следующие упражнения [5]:

1. *Метроном*. В положении сидя или стоя делают плавные наклоны головой влево и вправо. Осанку важно держать прямо, ухом дотрагиваются до плеча.

2. *Пружина*. Способствует растягиванию и разминанию шейных мышц. Для этого подбородок наклоняют к груди, затем поднимают вверх. В каждом положении находятся до 30 секунд. Все движения аккуратные, нельзя запрокидывать голову назад.

3. *Взгляд в небо*. Позволяет одновременно поддерживать тонус зрения и мышц шеи. Голову поворачивают в одну из сторон, затем сразу смотрят вверх, оставаясь в таком положении на 20-30 секунд. Нельзя запрокидывать голову и делать резкие движения.

4. *Рама*. Тренирует мускулатуру шейного и плечевого каркаса. Выполняется просто - подбородок смотрит на правое плечо, правая рука упирается в левое плечо. Необходимо одновременно производить надавливания рукой и подбородком на разные плечи. В процессе выполнения упражнения появляется ощущение работы мышц.

5. *Гусь*. Позволяет разрабатывать и растягивать мускулатуру мышц шеи. Делается из положения стоя. Голову следует вынуть вперед, держа параллельно уровню пола до 30 секунд. После плавно поворачивают голову в сторону правого, затем левого плеча и подмышечных впадин.

6. *Факир*. Помогает разрабатывать мышцы шейно-воротникового отдела. Руки устанавливают прямо над собой, кисти рук сцеплены. Голову плавно поворачивают в правую и левую сторону, останавливаясь в каждом положении на несколько секунд.

7. *Самолёт*. Выполняется стоя, сначала правую руку поднимают вверх, левую вниз, после положение меняют. Упражнение повторяют до появления приятного, тянущегося ощущениями в шее и плечах.

8. *Цапля*. Руки в сцепленном или свободном состоянии отводят назад и слегка тянут, исключая болезненные ощущения. Одновременно подбородок тянут вверх, не запрокидывая головы назад.

9. *Дерево*. Помогает улучшить кровообращение и снимает спазмы. Для выполнения упражнения руки поднимают и тянут вверх, ладони устанавливают параллельно полу. При этом голова находится прямо, подбородок смотрит немного вверх. Важно почувствовать работу позвоночного столба и шейного отдела.

Упражнения рекомендуется делать через 1-2 часа после еды и в хорошем настроении. Все движения должны быть осторожными и осмысленными. На весь комплекс отводится 25-30 минут. В сутки можно выполнять 2-3 подхода, постепенно увеличивая нагрузку. После восстановления общего самочувствия, гимнастику можно делать 2-3 раза в неделю для поддержания результата терапии.

В период отсутствия обострений рекомендуется заниматься двигательной деятельностью, в частности хорошим профилактическим средством являются бег трусцой, ходьба, плавание, соблюдение режима сна и отдыха.

В целом существуют лишь рекомендации, применяемые при подзрении на повышение ВЧД [7]:

- противопоказаны перегрев организма, бани, курение, алкоголь;
- ограничить или исключить употребление соли в пищевом рационе;

- уменьшить суточное количество выпиваемой жидкости;
- возможно применение мочегонных препаратов (диакарб, фуросемид, триампур);
- допускается посещение бассейна или купание в водоёме с прохладной водой;
- спать следует в хорошо проветриваемом помещении на кровати с приподнятой головной частью, либо на высокой подушке;
- недопустимы активные занятия спортом, прыжки, кувырки, бег, подъём тяжестей;
- не рекомендуются спуски на лифте, путешествия на самолёте;
- приветствуются мануальная терапия, в частности, массаж воротниковой зоны;
- пищевой рацион должен быть богат калием (курага, печёный картофель, овощи и фрукты).

Возможно применение некоторых методов народной медицины:

Использованные источники:

1. Неврология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. – М. : ГЭОТАРМедиа, 2018. – 688 с.

2. Гусев, Е. И. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 368 с. – ISBN 978-5-9704-0392-1. – Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970403921.html>

3. Глоссарий терминов. Внутричерепное давление [Электронный ресурс] URL: <https://downsideup.org/glossary-terms/vnutricherepnoe-davlenie/>

4. Упражнения при внутричерепном давлении: массаж, ЛФК. [Электронный ресурс] URL: <http://etodavlenie.ru/vnutricherepnoe/uprazhneniya-pri-vnutricherepnom-davlenii.html>

5. Лечебная гимнастика Шишонина для шеи: показания и правила и выполнения. [Электронный ресурс] URL: <https://aptstore.ru/articles/lechebnaya-gimnastika-shishonina-dlya-shei-pokazaniya-i-pravila-vypolneniya/>

6. Повышенное внутричерепное давление (внутричерепная гипертензия) [Электронный ресурс] URL: [https://ilive-com-ua.turbopages.org/ilive.com.ua/s/health/povyshennoe-vnutricherepnoe-davlenie-vnutricherepnaya-gipertenziya_108108i15937.html](https://ilive-com.ua/turbopages.org/ilive.com.ua/s/health/povyshennoe-vnutricherepnoe-davlenie-vnutricherepnaya-gipertenziya_108108i15937.html)

7. Симптомы повышенного внутричерепного давления [Электронный ресурс] URL: [https://ilive-com-ua.turbopages.org/ilive.com.ua/s/health/simptomy-povyshennogo-vnutricherepnogo-davleniya_109153i15946.html?utm_source=turbo_turbo](https://ilive-com.ua/turbopages.org/ilive.com.ua/s/health/simptomy-povyshennogo-vnutricherepnogo-davleniya_109153i15946.html?utm_source=turbo_turbo)