

Таким образом, на основании выше изложенного можно сделать вывод:

1. Разработанная программа восстановления детей среднего школьного возраста с хроническими гастритами эффективна, о чем свидетельствует значительное улучшение исследуемых показателей (психическое состояние, физическая подготовленность, функциональное состояние вегетативной нервной системы) у лиц в ЭГ по сравнению с КГ.

2. Представленная программа восстановления может быть рекомендована для применения в процессе физического воспитания учащихся СМГ с хроническими гастритами.

1. Аруин, Л.И. Хронический гастрит / Л.И. Аруин, П.Л. Григорьев, В.А. Исаков. – Амстердам, 1973. – 362 с.

2. Баранов, А.А. Актуальные проблемы детской гастроэнтерологии / А.А. Баранов, Е.В. Климанская // Педиатрия. – 1995. – № 5. – С. 48–51.

3. Мазурин, А.В. Современные представления о патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта у детей / А.В. Мазурин, В.И. Филин, Л.Н. Цвекова // Педиатрия. – 1997. – № 1. – С. 5–7.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЯ УРОВНЯ ГЕМОГЛОБИНА ЗАНИМАЮЩИХСЯ И НЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ БЕРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОК

Венкович Д.А., аспирант,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Гемоглобин – это сложная структура, состоящая из железосодержащего белка. Гемоглобин при беременности – важный показатель, который сигнализирует о многих неполадках в организме женщины, в первую очередь, об анемии [1].

Гемоглобин – это составная часть эритроцитов, она отвечает за циркуляцию кислорода в крови из дыхательных органов к тканям. Он состоит из двух частей – самого белка (глобин) и атомов железа (гемо). Кроме того с помощью гемоглобина переносится и углекислый газ от тканей в органы дыхания, в результате чего поддерживается кровяное рН. Концентрация гемоглобина в крови беременной женщины играет не последнюю диагностическую роль: по этому показателю можно судить о благополучии состояния организма в целом [1, 4].

Цель исследования – анализ динамики уровня гемоглобина беременных студенток, занимающихся и не занимающихся специальными комплексами физических упражнений.

Материал и методы. Для достижения поставленной цели на базе учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова» в рамках созданной нами «Школы будущей мамы» проводилась физкультурно-оздоровительная работа с беременными студентками, в период с января по июнь 2014 года. На основании рекомендаций врача и желания студенток заниматься физическими упражнениями, в педагогическом эксперименте приняли участие 8 беременных студенток, в возрасте 18–22 лет, отнесенных по состоянию здоровья к основной медицинской группе (ЭГ). Для сравнения в контрольную группу вошли 8 беременных женщин того же возраста, не имеющие отклонений в состоянии здоровья, состоящие на учете в женской консультации № 2 города Витебска. На протяжении двух триместров беременности студентками (ЭГ) выполнялись комплексы физических упражнений в обычном умеренном темпе, направленные на все мышечные группы. Беременные студентки посетили 70 занятий. Продолжительность одного занятия – 30 минут, 3 раза в неделю (вторник, четверг, суббота), с музыкальным сопровождением. При этом беременные женщины КГ не выполняли физические упражнения в процессе беременности.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы и документальных материалов женской консультации № 2, педагогический эксперимент, математико-статистические методы.

Результаты и их обсуждение. Многолетние исследования в области медицины указывают на то, что показатель уровня гемоглобина во время беременности снижается, это связано с физиоло-

гическими изменениями, происходящими в организме женщины во время беременности. В результате чего объем циркулирующей крови увеличивается быстрее, чем вырабатывается гемоглобин в организме беременной женщины, вследствие этого концентрация гемоглобина в крови снижается, а также часть железа, необходимого для синтеза гемоглобина, потребляется растущим плодом. В связи с этим уровень гемоглобина в пределах нормы у беременных женщин составляет 110–150 г/л. В зависимости от концентрации различают несколько степеней железодефицитной анемии [3]:

- 100–90 г/л – легкая степень анемии;
- 90–80 г/л – анемия средней степени тяжести;
- 70 г/л и ниже – тяжелая форма анемии.

Низкий уровень гемоглобина у беременных приводит к вялости, постоянному чувству усталости и снижению эмоционального тонуса, появляется одышка, тахикардия, гипотония мышц, снижение аппетита, расстройство пищеварения. Кроме того, возможны стоматиты, ломкость волос и ногтей, сухость кожи, частые респираторные заболевания. Все эти признаки и явления свидетельствует о нехватке железа в организме. Пониженный уровень гемоглобина может провоцировать развитие ранних токсикозов и поздних гестозов, преждевременное начало родов, а также нередко бывает причиной недостаточного получения плодом кислорода, из-за чего развивается внутриутробная гипоксия, а после рождения младенец может испытывать трудности в работе дыхательной системы и иметь недостаточную массу тела.

Высокий гемоглобин при беременности более 170 г/л может привести к эритроцитозу, образованию тромбов и варикозу у будущей мамы, рождению мертвого ребенка или гибели плода в утробе, а также быть признаками кишечной непроходимости, патологий сердечно-сосудистой системы и сердечно-легочной недостаточности [2].

Для поддержания уровня гемоглобина в крови студенток экспериментальной группы, нами, помимо строго дозированных комплексов физических упражнений, был разработан основной перечень продуктов питания, позволяющий восполнить дефицит железа в организме беременных.

Мясные продукты: сердце, почки, рыба, птица, язык, белое куриное мясо;

Каши и крупы: гречка, фасоль, чечевица, горох, рожь;

Овощи и зелень: свежие помидоры, картофель, репчатый лук, тыква, свекла, салат, листья одуванчика, шпинат, зелень петрушки;

Фрукты: яблоки красные или зеленые, сливы, хурма, бананы, гранаты, груши, персики, абрикосы, айва;

Ягоды: черная смородина, клюква, клубника, черника;

Соки: гранатовый (не больше двух глотков ежедневно), свекольный, морковный, яблочный сок с повышенным содержанием железа.

Так же повышают уровень гемоглобина в крови грецкие орехи, черная и красная икра, морепродукты, черный шоколад, сушеные грибы, сухофрукты и гематоген [3].

Для определения уровня гемоглобина в крови беременные сдавали в женских консультациях **общий анализ крови.**

В результате педагогического эксперимента нами получены следующие данные (таблица):

Таблица – Динамика показателя уровня гемоглобина у беременных студенток контрольной и экспериментальной групп

Показатель уровня гемоглобина, г/л	Второй триместр беременности		%	Третий триместр беременности		%
	начало	конец		начало	конец	
	±σ			±σ		
КГ	117,27±1,76	104,25±1,32	-11,1	102,14±1,04	110,79±1,19	8,46
ЭГ	118,14±1,25	119,11±1,17	0,82	119,84±1,22	120,34±1,46	0,42
Примечания 1. КГ – контрольная группа. 2. ЭГ – экспериментальная группа. 3. ±σ – среднее арифметическое ± стандартное отклонение. 4. % – динамика показателя за период педагогического эксперимента, в процентном соотношении						

Математико-статистическая обработка эмпирических данных в начале педагогического эксперимента характеризует отсутствие значимых различий в возрасте, а также показателях уровня гемоглобина у обследованных контрольной и экспериментальной групп ($p > 0,05$). В результате анализа индивидуальных карт беременных, мы установили, что показатель уровня гемоглобина в контрольной и экспериментальной группах различен (рисунок).

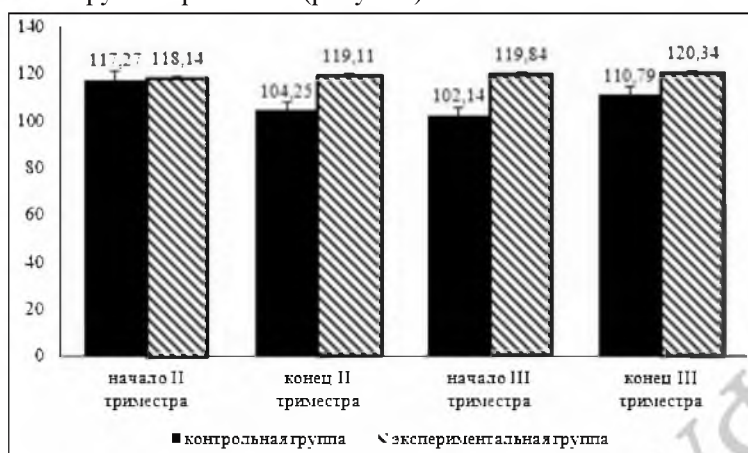


Рисунок – Уровень гемоглобина у беременных студенток контрольной и экспериментальной групп

В начале исследования у испытуемых контрольной группы среднегрупповой показатель уровня гемоглобина составлял $117,27 \pm 1,76$ г/л. Наряду с этим в экспериментальной группе среднегрупповой показатель составлял $118,14 \pm 1,25$ г/л, существенных изменений в динамике показателя уровня гемоглобина не выявлено. В конце второго триместра беременности показатель уровня гемоглобина в контрольной группе снизился с $117,27 \pm 1,76$ до $104,25 \pm 1,32$ г/л ($p < 0,05$), наряду с этим, у беременных студенток экспериментальной группы эти изменения зафиксированы на уровне 0,82 %, при этом среднегрупповой показатель изменился с $118,14 \pm 1,25$ до $119,11 \pm 1,17$ г/л. Снижение уровня гемоглобина у беременных контрольной группы во втором триместре (в среднем с 20-й недели беременности) обусловлено увеличением объема крови из-за развития плацентарного круга кровообращения. Кровь становится более жидкой, количество эритроцитов уменьшается, соответственно уровень гемоглобина снижается. В данном случае заключение врачей сводится к тому, что снижение уровня гемоглобина отрицательно сказывается не только на здоровье беременных женщин, но и может спровоцировать задержку роста плода или вызвать преждевременные роды. Снижение уровня гемоглобина свидетельствует о возникновении железодефицитной анемии легкой степени. Анемия беременных – это патологическое состояние, характеризующееся снижением уровня эритроцитов и гемоглобина в крови ниже 110 г/л.

В начале третьего триместра беременности среднегрупповой показатель уровня гемоглобина у женщин контрольной группы составлял $102,14 \pm 1,04$ г/л, и к концу третьего триместра беременности среднегрупповой показатель был зафиксирован на уровне $110,79 \pm 1,19$ г/л. Восстановление уровня гемоглобина произошло за счет применения специальных медицинских препаратов, содержащих железо. В экспериментальной группе у беременных студенток эти изменения зафиксированы на уровне 0,42 %, при этом среднегрупповой показатель изменился с $119,84 \pm 1,22$ до $120,34 \pm 1,46$ г/л.

Сравнивая показатели уровня гемоглобина второго и третьего триместра беременности, мы установили, что у всех студенток, принимавших участие в исследовании, результаты соответствуют норме. На основании проведенных исследований логично сделать вывод о том, что при регулярных занятиях специально разработанными комплексами физических упражнений и правильном питании у студенток активизируется система кровообращения.

Иными словами, во время выполнения физических упражнений беременными студентками, усиленно работающие мышцы нуждаются в большем количестве кислорода и питательных веществ, а также в более быстром удалении продуктов обмена веществ. То и другое достигается благодаря тому, что в мышцы подается больше крови и скорость тока крови в кровеносных сосудах увеличивается. Кроме того, кровь в легких больше насыщается кислородом. Все это возможно только потому, что значительно усиливается работа сердца и легких. И как следствие, положительно влияет на уровень гемоглобина в крови.

Заключение. Результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что занятия специальными комплексами физических упражнений для беременных студенток, обучающихся на очной форме получения образования по неспортивным специальностям в учреждении высшего образования, способствуют стабилизации и сохранению показателя уровня гемоглобина по сравнению с беременными женщинами не занимающимися физическими упражнениями, что, в свою очередь, весьма влияет на общее состояние беременных и исход родов.

1. Абрамченко, В.В. Лечебная физкультура в акушерстве и гинекологии / В.В. Абрамченко, В.М. Болотских. – СПб.: СпецЛист, 2007. – 200 с.
2. Айламазян, Э.К. Акушерство: учебник для мед. вузов / Э.К. Айламазян. – 4-е изд., перераб. – СПб.: СпецЛист, 2005. – 527 с.
3. Попов, С.Н. Лечебная физическая культура: учебник для ин-тов физ. культуры / С.Н. Попов. – М.: Академия, 2008. – 416 с.
4. Безопасное материнство (физиологическая беременность) / А.Я. Сенчук [и др.]. – Н.: Гидромакс, 2008. – 175 с.

ВОСПИТАНИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Голубева Н.В.,

Калюжин В.Г., канд. мед. наук,

Белорусский государственный университет физической культуры,

Республика Беларусь

Одним из важных аспектов развития дошкольника в период подготовки его к школе является развитие мелкой моторики и координации движений пальцев рук [2].

Детский церебральный паралич – тяжелое заболевание нервной системы, которое нередко приводит к инвалидности ребенка [1]. Для детского церебрального паралича характерно нарушение мышечно-суставного чувства, определяющего в значительной степени не только тонус мышц, но и развитие произвольных движений.

Тяжелая клиническая картина и значительная распространенность детского церебрального паралича ставят это заболевание на первое место среди причин, приводящих к детской инвалидности среди неврологических заболеваний [3]. Детям с детским церебральным параличом не только трудно освоить общую и мелкую моторику, выполнять точные движения рук, но и тяжело ощущать эти движения, поэтому у ребенка затрудняется формирование представлений о движении. У большинства детей не развиты мелкая моторика рук и тонкие движения пальцев. При определенном коррекционном и педагогическом воздействии эти нарушения могут быть обратимыми, поэтому занятия по разработанной коррекционно-развивающей программе представляют широкую возможность для работы в этом направлении [2].

Актуальность выбранной темы заключается в том, что целенаправленная и систематическая работа по развитию мелкой моторики у детей дошкольного возраста с детским церебральным параличом позволяет сформировать координацию движений пальцев рук, развить речевую деятельность, что благотворно влияет на состояние двигательных умений и навыков и успешной интеграции детей в обществе.

Целью исследования явилось изучение влияния коррекционно-развивающей программы на развитие мелкой моторики у детей 6–7 лет с детским церебральным параличом.

Задачей исследования явилось определение особенности развития мелкой моторики у детей 6–7 лет с детским церебральным параличом, разработка и апробирование коррекционно-развивающей программы по развитию мелкой моторики у дошкольников с детским церебральным параличом и оценка эффективности ее влияния на развитие мелкой моторики у этих детей.

Педагогический эксперимент состоял в проведении занятий адаптивной физической культурой в ГУО «Специальный ясли-сад № 25 г. Витебска «Родничок». Для исследования дети были разделены на контрольную (КГ) и экспериментальную группы (ЭГ). В КГ и ЭГ вошло по 7 детей. Группы были равнозначны по возрасту и уровню физического развития.