

желудочка, толщину задней стенки левого желудочка в диастолу у детей с АГ при сравнении с контролем выявлено не было.

Таким образом, АГ у детей сопровождается морфо-функциональными изменениями сердечно-сосудистой системы, поэтому эхокардиографическое исследование можно использовать как скрининг для выявления поражения сердца и сосудов при повышенном давлении у детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Anyaegbu, E. I. Hypertension in the teenager / E.I. Anyaegbu, V.R. Dharnidharka // *Pediatr. Clin. North. Am.* – 2014. – Vol. 61, № 1. – P. 131-151.
2. Беляева, Л. М. Артериальная гипертензия у детей и подростков: монография / Л. М. Беляева, С. М. Король // Минск: БелМАПО. – 2005. – 129 с.
3. Кисляк, О. А. Артериальная гипертензия в подростковом возрасте / О. А. Кисляк // М.: Миклош. – 2007. – С. 29.
4. Лашковская, Т. А. Кардиология детского возраста : учебно-методическое пособие для студентов педиатрического факультета / Т.А. Лашковская, Н.С. Парамонова. – Гродно : ГрГМУ, 2011. – 140 с.
5. Прогностическая модель развития артериальной гипертензии / В. Н. Сорокина [и др.] // *Мед. журнал.* – 2016. – № 2. – С. 115-118.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ АПРОБАЦИИ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ И ЗАДАНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Маглыш С.С.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Основным критерием качества высшего образования на современном этапе является его практико-ориентированный характер. Как содержание, так и методы подготовки специалиста должны соответствовать не только целям обучения, но и характеру будущей профессиональной деятельности [1]. Так, изучение биологической химии в медицинском вузе должно не только создавать основу для формирования у студента базового уровня биохимических знаний, но и служить для развития у него творческого профессионального мышления, способности связывать изучаемую теорию с жизнью и с будущей профессией. Именно этой цели отвечает метод инновационного практико-ориентированного проблемного обучения с использованием ситуационных задач и заданий [2]. Однако в настоящее время отсутствует специальная учебно-методическая литература, позволяющая в полном объеме применить данный метод при преподавании дисциплины «Биологическая химия».

Цель. Проведение сравнительного анализа результатов апробации в учебном

процессе по предмету «Биологическая химия» разработанных нами ситуационных задач и заданий по всем разделам дисциплины для последующего их внедрения в медицинском вузе.

Методы исследования. При организации проблемного обучения весьма важно, чтобы подбирались ситуационные задачи и задания, составляющие практическую основу будущей профессиональной деятельности. Разработка таких задач и заданий, которые способствовали бы формированию профессионального мышления, является чрезвычайно трудной задачей. Ее решение требует методологических знаний не только для поиска проблемных ситуаций, пригодных к использованию в учебном процессе, но и для подготовки студентов к самостоятельной работе с информацией. Фактически нами проводилась работа по нескольким направлениям:

1) разработка ситуационных задач и заданий путем устранения одного или нескольких элементов в системе знаний, или путем изменения условий, которые стимулировали бы не простое заучивание уравнений или схем реакций, а истинное понимание их смысла;

2) создание тематического акцента с включением эмоциональной и мотивационной составляющих для поиска способов решения задачи;

3) формирование востребованности поиска дополнительной информации, индивидуального знакомства с новой информацией с использованием глав учебника и лекций с целью интерпретации и коррекции решений, преобразующих информацию в знания;

4) организация работы с задачами и заданиями разных типов и различной степени сложности в рамках отдельных тем.

Для создания возможности выбора нами был разработан избыточный набор ситуационных задач и заданий: по 18–20 штук по каждому разделу дисциплины «Биологическая химия»: «Белки», «Ферменты», «Нуклеиновые кислоты», «Энергетический обмен», «Углеводный обмен», «Липидный обмен», «Биохимия тканей и органов».

Апробация разработанных ситуационных задач и заданий проводилась во всех группах студентов 2 курса лечебного, педиатрического, медико-диагностического и медико-психологического факультетов. При изучении каждого из разделов были использованы соответствующие ситуационные задачи и задания на практических занятиях, проводимых в форме управляемой самостоятельной работы студентов. Полученные результаты были проанализированы отдельно по каждой задаче и заданию с целью оценки их пригодности для последующего использования в учебном процессе. Критерием оценки являлся процент правильных ответов, который не должен превышать 90 %, но и не быть ниже 10%. В первом случае элемент апробации расценивается как слишком легкий, а во втором случае – как слишком сложный. Сформированные комплекты задач и заданий были повторно апробированы, а результаты апробации проанализированы по разделам. Анализ степени сложности каждого комплекта

материалов по разделам дисциплины проводили путем определения соотношения процента правильных, частично правильных и неправильных ответов.

Результаты и их обсуждение. Как показал анализ процента правильных ответов по отдельным задачам и заданиям, то лишь в единичных случаях было получено выше 90% правильных ответов, что указывает на незначительное количество слишком легких их вариантов. Эти варианты задач и заданий удалялись из комплектов. Что касается сложных задач и заданий, получивших менее 10% правильных ответов, то их количество варьировало от 2 до 5 в разных разделах дисциплины. Такие варианты включались в комплекты после их частичного упрощения.

Анализ процентного соотношения правильных, частично правильных и неправильных ответов на задачи и задания по разным разделам дисциплины «Биологическая химия» показал, что количество правильных ответов находится в пределах 20–80%, а количество неправильных ответов не превышает 50%. Это свидетельствует о средней степени сложности комплектов задач и заданий по разным разделам. Наличие частично правильных ответов от 10 до 20% в зависимости от степени сложности теоретических материалов раздела указывает на потенциальные возможности студентов в повышении количества правильных ответов.

Чтобы показать практико-ориентированный характер разработанных нами ситуационных задач и заданий, в качестве примера приведем одно из заданий по разделу «Углеводный обмен».

Задание. У двух пациентов с диагнозом гликогеноз провели анализ крови на содержание глюкозы в постабсорбтивном периоде. У одного из них уровень глюкозы составил 2,8 ммоль/л, а у второго – 5,4 ммоль/л. Объясните причину этих различий, укажите тип гликогеноза.

При выполнении данного задания студенту необходимо вспомнить референтную величину глюкозы в крови и особенности обмена гликогена в печени и мышцах. Поскольку у первого пациента гипогликемия, следовательно, у него будет гликогеноз печеночного типа, потому что поддержание уровня глюкозы в крови в постабсорбтивный период происходит за счет распада гликогена печени. А у второго пациента нормогликемия, следовательно, у него гликогеноз мышечного типа, так как гликоген мышц служит для их энергообеспечения и не участвует в регуляции уровня глюкозы в крови.

Выполнение данного задания является иллюстрацией взаимосвязи теоретических знаний по углеводному обмену и профессиональных знаний по диагностике патологий обмена гликогена.

Заслуживает особого внимания тот факт, что после коллективного обсуждения выполнения ситуационных задач и заданий полученную информацию могут осознанно впоследствии воспроизвести даже те студенты, которым с трудом даются готовые сведения, изложенные в учебнике. Следовательно, ситуационные задачи и задания не только стимулируют мыслительную деятельность в момент их

решения, но и обладают положительным «последствием».

Выводы. Апробированные тематические комплекты ситуационных задач и заданий по всем разделам дисциплины «Биологическая химия» имеют средний уровень сложности. Они могут использоваться в учебном процессе, как отдельные познавательные объекты для организации управляемой самостоятельной работы студентов по определенной теме, так и играть роль контролирующих элементов на текущих и итоговых занятиях по дисциплине.

Именно осознанное применение полученных знаний способствует развитию культуры научной речи студента, которая станет в последующем частью общей культуры современного специалиста-медика.

Ситуационные задачи и задания проблемного характера по дисциплине «Биологическая химия» могут выступать в качестве ресурса мотивации студентов к познавательной деятельности, что будет способствовать развитию профессиональной самостоятельности будущих врачей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Снежицкий В.А. Формирование профессиональной компетентности врача – необходимое условие современного инновационного образования в вузе / В.А. Снежицкий, Л.Н. Гущина, М.Н. Курбат // Выш. шк., 2011. – № 2. – С. 45-49.

2. Иванов, А.В. «Живая инновация» – новый учебный курс или курс в новое / А.В. Иванов // Педагогика, 2010. – № 3. – С. 47-52.

УРОВЕНЬ СВОБОДНОГО ГЕМОГЛОБИНА В ПЛАЗМЕ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕНИЯМИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Максимович Е.Н.¹, Василевич В.В.¹, Кощеев Ю.А.², Пронько Т.П.¹, Труховская Д.Д.¹

*Гродненский государственный медицинский университет¹,
Гродненский областной клинический кардиологический центр²*

Актуальность. Проведение операции коронарного шунтирования (КШ) у пациентов с ИБС может приводить к развитию осложнений [Бокерия, Л.А., 2011, Бикташев Д.Б., 2017, Kim, L.K., 2016]. Наиболее опасными осложнениям сердечно-сосудистого происхождения являются: аритмии, инфаркт миокарда, кардиты, прогрессирование сердечной недостаточности, острое нарушение мозгового кровообращения.

Риск оперативного вмешательства оценивают с помощью шкалы Euroscore II, предложенной Европейской (European System for Cardiac Operative Risk Evaluation) Европейского общества кардиологов (ESC) и Европейской ассоциации кардиоторакальных хирургов (EACTS) и включающей три группы факторов: пациентзависимых, сердцезависимых и операционно-