ты были пессимистически настроены относительно нормализации состояния кожи лица, 7 больных (все девочки) использовали коррегирующую косметику для «маскировки» элементов угревой сыпи. На фоне лечения у всех пациентов через 1,5 месяца отмечено статистически значимое уменьшение воспалительных элементов на коже лица на 66,2%, невоспалительных элементов – на 51,6% (p<0,05), ДИА понизился в среднем с 7,3 до 4,5. При этом уже к концу 2-й недели наружной терапии отмечалось клиническое улучшение заболевания, сопровождающееся положительными изменениями в психологическом статусе подростков. К концу исследования отмечалось выраженное уменьшение общего количества элементов угревой сыпи (на 71,5%), числа воспалительных (на 81%) и невоспалительных (на 65%) элементов на коже лица (по сравнению со значениями до лечения, р<0,05). К концу исследования

излечение достигнуто в 10 случаях (66,7%), значительное улучшение — в 5 случаях (33,3%). Из нежелательных явлений на 1-й неделе наружной терапии в 6 случаях отмечалась умеренная сухость кожи, в 7 случаях — незначительная гиперемия кожи; через 12 недель наружной терапии незначительная сухость кожи отмечена у 7 пациентов, гиперемии кожи не наблюдалось. Указанные нежелательные явления полностью купировались применением увлажняющих косметических средств.

Заключение. Использование комбинированного наружного средства, содержащего адапален 0.1% и бензоила передоксин 2.5%, клинически эффективно и безопасно, при этом дает быстрый регресс клинических проявлений, что существенно улучшает психоэмоциональное состояние больных.

Korotkiy V.N. **D** 0000-0002-6502-1596 Botkina A.S. **D** 0000-0001-6890-2041

© Коллектив авторов, 2018

DOI: 10.24110/0031-403X-2018-97-6-237-238 https://doi.org/10.24110/0031-403X-2018-97-6-237-238

А.С. Клименко, Ж.Г. Тигай, А.И. Бадретдинова, Т.Х. Юсупов, Ю.Ю. Новикова, Д.Ю. Овсянников, М.Г. Кантемирова, И.Е. Колтунов

# РОЛЬ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОСВОЕНИИ НАВЫКОВ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, РФ

A.S. Klimenko, Z.G. Tigai, A.I. Badretdinova, T.H. Yusupov, Yu.Yu. Novikova, D.Yu. Ovsyannikov, M.G. Kantemirova, I.E. Koltunov

## THE ROLE OF SIMULATION TRAINING IN MASTERING THE SKILLS OF HEART AUSCULTATION IN CHILDREN

People's Friendship University of Russia, Moscow, Russia

Аускультация представляет собой один из старейших методов диагностики. Несмотря на его простоту, до сих пор правильная аускультация и интерпретация услышанного вызывают проблемы не только у студентов, но и у молодых врачей. Это обусловлено широким внедрением в клиническую практику инструментальных методов обследования и переоценкой их значения в постановке диагноза. Наибольшую сложность для студентов в процессе аускультации представляют характеристика тонов сердца и определение фазы возникновения сердечных шумов. Важное значение в отработке навыков аускультации имеет использование специальных симуляторов со средней точностью воспроизведения реальности, к которым относится педиатрический симулятор PAT (Pediatric auscultation trainer). Не установлено, способствует ли именно обучение с помощью симуляторов развитию лучших аускультативных навыков в силу своей

большей эффективности, или преимущества обучения обусловлены большим количеством времени, затрачиваемого на изучение проблемы.

Целью исследования явилась оценка уровня компетенции студентов V курса медицинского института РУДН (МИ РУДН), обучающихся по специальности «лечебное дело», в характеристике сердечных тонов и выявлении сердечных шумов у детей 7-14 лет после обучения навыкам аускультации непосредственно у постели больного или на симуляторе РАТ.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 46 студентов V курса МИ РУДН. Студенты были рандомизированы в 3 группы: 1) группа дополнительного 6-часового обучения непосредственно у постели больного в кардиологическом отделении Морозовской детской городской клинической больницы (МДГКБ) ДЗМ (n=16); 2) группа дополнительного 6-часового обучения в Центре симуляцион-

ного обучения МИ РУДН с отработкой практических навыков аускультации сердечно-сосудистой системы на тренажерах РАТ (n=15); 3) группа контроля (n=15) без дополнительного обучения. По окончании обучения все студенты должны были сдать практический экзамен. Экзамен включал физикальное исследование сердечно-сосудистой системы 4 пациентов в соответствии с чек-листом и оформление письменного заключения с результатами аускультации. Каждое правильно оформленное заключение по результатам исследования оценивали в 10 баллов, при этом наибольшее количество баллов присуждали за правильное описание тонов сердца и характеристики шумов, а не за формулировку правильного диагноза. Таким образом, каждый студент имел возможность получить максимум 40 баллов. Для экзамена отбирали пациентов без спорной аускультативной картины, с подтверждением результатов физикального исследования данными эхокардиографии со следующими патологиями: митральная недостаточность, аортальная недостаточность, дефект межпредсердной перегородки, легочная гипертензия. Оценку достоверности различий между группами проводили при помощи непараметрического критерия Мана-Уитни. Оценку достоверности различий между 3 выбранными группами выполняли с помощью дисперсионного анализа Краскела-Уоллиса. При непараметрическом распределении данных рассчитывали коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Различия средних величин и корреляционные связи считали достоверными при уровне значимости р<0,05.

Результаты. Все студенты завершили все этапы обучения, однако 7 студентов не были допущены к практическому экзамену ввиду наличия неотработанных пропущенных занятий основного цикла. Таким образом, в статистический анализ включены 39 студентов (14 из 1-й группы, 12 из 2-й группы, 13 из 3-й группы). Средняя сумма баллов по итогам экзамена

была статистически значимо (р<0,001) выше в группах с дополнительными программами (вмешательства) (1-я группа –  $25,4\pm0,6$ , 2-я группа –  $25,2\pm0,6$ ) в сравнении с группой контроля (22,6±1,4). Результаты при пересчете баллов в Европейской системе перевода и накопления баллов системе (ЕСТЅ) составила 63,5% в 1-й группе, 63% во 2-й группе, 57% в 3-й группе. При анализе результатов отдельно по каждому выбранному пациенту вышеуказанные различия сохранялись статическими значимыми при выявлении митральной недостаточности (р<0,05). При анализе факторов, способных повлиять на результаты экзамена, рассматривали время после завершения обучения до сдачи экзамена. Среднее время ожидания экзамена составило 0,7±0,3 мес и не отличалось между группами  $(0.8\pm0.3~\text{мес в 1-й группе против}$  $0.6\pm0.3$  мес во 2-й группе и  $0.6\pm0.3$  мес в 3-й группе, p>0,05). Анализ взаимосвязи общей суммы баллов и времени ожидания экзамена не выявил корреляционных взаимосвязей.

Заключение. В обеих группах дополнительного обучения в сравнении с группой контроля продемонстрированы более высокие результаты экзамена по навыкам аускультации, однако не было выявлено преимущества симуляционного обучения или дополнительного обучения у постели больного как более эффективного метода. Учитывая более высокие показатели в группах вмешательства по сравнению с группой стандартного обучения, вероятно, имело место влияние факта более углубленного обучения, наличия большего времени, затраченного на изучение феноменов аускультации, возможности повтора каждого сценария аускультации особенно в группе с использованием симуляционного обучения.

**Конфликт интересов:** авторы декларируют отсутствие конфликта интересов.

Novikova Yu. № 0000-0001-6164-027X

Ovsyannikov D.Yu. № 0000-0003-3452-8666

© Коллектив авторов, 2018

DOI: 10.24110/0031-403X-2018-97-6-238-239 https://doi.org/10.24110/0031-403X-2018-97-6-238-239

#### Л.Ю. Неижко

## ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОСОНОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА

Филиал «Мединцентр» ФГУП «Главное производственно-коммерческое управление по обслуживанию дипломатического корпуса при Министерстве иностранных дел Российской Федерации», Москва, РФ



L.Yu. Neizhko

### PECULIARITIES OF NEUROSONOGRAPHIC PICTURE IN NEWBORNS AND INFANTS WITH DOWN SYNDROME