

круговая тренировка для детей школьного возраста, которые способствуют не только улучшению физической и функциональной подготовленности детей, но и укреплению опорно-двигательного аппарата в целом [5].

Выводы

Таким образом, физические упражнения оказывают благоприятное влияние на формирование опорно-двигательного аппарата. Они являются эффективным методом профилактики и коррекции дефектов в функциональной структуре опорно-двигательного аппарата, укрепляют здоровье, содействуют правильному физическому развитию и закаливанию организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богомолова, Е. С. Динамика состояния здоровья городских школьников (1980–2012 гг.) / Е. С. Богомолова // Медицинский альманах. — 2014. — № 2 (32). — С. 88–90.
2. Ермолаев, Ю. А. Возрастная физиология: учеб. пособие / Ю. А. Ермолаев. — М.: Спорт Академ-Пресс, 2001. — С. 442–443.
3. Логвина, Т. Ю. Оценка эффективности занятий физическими упражнениями с детьми / Т. Ю. Логвина. — Минск, 2000. — С. 14–15.
4. Гуров, В. А. Здоровый образ жизни: получение представления и реальная ситуация / В. А. Гуров // Валеология, 2006. — № 1. — С. 53–59.
5. Дубровский, В. И. Валеология. Здоровый образ жизни / В. И. Дубровский, предисл. Н. А. Ааджанян. — М.: РЕТОРИКА-А, 2001. — С. 432–434.

УДК 616.36-002

ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ДОНОРОВ С ВЫЯВЛЕННЫМ HBsAg

Поварова Д. В.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Е. Л. Красавцев

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Важной проблемой службы переливания крови (СПК) является ранняя диагностика вирусного гепатита. Ежегодно вирусным гепатит В (ВГВ) заболевает около 50 млн человек. Существенные изменения произошли в возрастной структуре заболеваемости острым ВГВ. До начала массовой иммунизации в России эпидемиологическое неблагополучие по ВГВ определялось двумя возрастными группами — 15–19 лет (показатель 141,9 на 100 тыс. человек данной возрастной группы) и 20–29 лет (102,5 на 100 тыс.) при среднем уровне заболеваемости острым ВГВ в стране 38,7 на 100 тыс. населения. В настоящее время, на фоне общего снижения заболеваемости, доля заболевших острым ВГВ подростков 15–19 лет значительно уменьшилась, а доля лиц 20–29 и 30–39 лет возросла (по данным Федерального центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора на 2012 г.) [5].

Известны эффективные методы лабораторной диагностики вирусных гепатитов: иммуноферментный анализ (ИФА) и полимеразная цепная реакция (ПЦР) [1]. С целью массового обследования населения (скрининга) применяют иммунохемилюминесцентный анализ (ИХА). Исследование проводят в день забора крови и после «сероконверсионного окна». Длительность этого периода для ВГВ приблизительно составляет 59 дней [2]. С учетом максимальной продолжительности латентного периода вирусного гепатита В кровь, полученную от доноров, обследованных в установленном порядке, рекомендуют карантинизировать в течение 6 месяцев (180 дней) [3].

Введение карантинного хранения крови стало значительным вкладом в обеспечение безопасности крови. Эта процедура позволяет выявить инфицирование плазмы в период «сероконверсионного окна», при условии повторного обследования крови донора при последующем заборе. Статистический анализ проведенный Гематологическим научным центром Минздрава России, показывают стабильное снижение с каждым годом суммарного

риска выявления маркеров вирусных инфекций. Частота выявления маркеров вирусных инфекций (риск выявления маркеров вирусных инфекций) в донорской крови на СПК с 2000 по 2010 гг. уменьшилась с 1150 (на 100 тыс. доз) до 255. Во многом это связано с использованием ИФА-тест-систем нового поколения. И, возможно, эта тенденция является результатом введения требований по карантинизации заготовленной крови, а также выбраковки всех продуктов крови при получении первично-положительных результатов. [4]

Цель

Изучить изменение структуры доноров Гомельской областной станции переливания крови с выявленным HBsAg по полу и возрасту.

Материал и методы исследования

Для проведения исследования были использованы данные о 706 доноров, у которых выявили в крови HBsAg за 1994–2016 гг. В первом периоде (1994–2000 гг.) общее количество таких лиц было 62, во втором периоде (2001–2010 гг.) — 405, в третьем период (2011–2016 гг.) — 239 человек. Для сравнения изменений в структуре по полу и возрасту в эти периоды использовались методы непараметрической статистики (таблица 2×2 , критерий χ^2).

Результаты исследования и их обсуждение

В первом периоде среди лиц с выявленным HBsAg среди доноров Гомельской областной станции переливания крови было 81 % (50) мужчин и 19 % (12) женщин. В течение первого месяца 66 % доноров узнали о своем статусе инфицирования. Количество лиц до 20 лет в этом периоде было 6 (9,7 %), в возрасте 21–40 лет — 45 (72,6 %), старше 40 лет — 11 (17,7 %).

Во втором периоде среди лиц с выявленным HBsAg среди доноров Гомельской областной станции переливания крови было 68 % (274) мужчин и 32 % (131) женщин. В течение первого месяца 75 % доноров узнали о своем статусе инфицирования. Количество лиц до 20 лет в этом периоде было 24 (5,9 %), в возрасте 21–40 лет — 286 (70,7 %), старше 40 лет — 95 (23,5 %).

В третьем периоде среди лиц с выявленным HBsAg среди доноров Гомельской областной станции переливания крови было 60 % (144) мужчин и 39,75 % (95) женщин. В течение первого месяца 48 % доноров узнали о своем статусе инфицирования. Количество лиц до 20 лет в этом периоде было 18 (7,5 %), в возрасте 21–40 лет — 158 (66,1 %), старше 40 лет — 63 (26,4 %).

При сравнении структуры доноров Гомельской областной станции переливания крови с выявленными HBsAg по полу отмечается возрастание количества женщин в 2011–2016 гг. до 39,75 % по сравнению с первым периодом (19,35 %, $p < 0,005$, $\chi^2 = 2,84$). Также регистрируется тенденция возрастания количества лиц старше 40 лет с 17,7 % в 1993–2000 гг. до 26,4 % в 2011–2016 гг.

Выводы

При сравнении структуры доноров Гомельской областной станции переливания крови с выявленными HBsAg по полу отмечается возрастание количества женщин в 2011–2016 гг. и регистрируется возрастание количества лиц до 20 и уменьшение доли лиц 21–40 лет. Доля доноров с выявленными HBsAg старше 40 лет за прошедшие периоды статистически значимо не изменялась, но отмечается тенденция к возрастанию их количества. Выявленные изменения, вероятно, отражают изменения путей передачи в этот период времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артюхина, В. В. Компьютерная программа диагностики вирусного гепатита / В. И. Горбачев, В. В. Артюхина, А. А. Соломаха // Известия высших учебных заведений, Поволжский регион. — 2007. — № 2. — С. 141–142.
2. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.08.2011 № 850 «Об утверждении Инструкции о порядке исследования донорской крови на маркеры инфекционных заболеваний».
3. Родионова, О. А. Анализ карантинизации донорской плазмы на республиканской станции переливания крови с 2009 по 2011 гг. / О. А. Родионова, Л. П. Канаева // Казанский медицинский журнал. — 2012. — Т. 93, № 2. — С. 375–377.
4. Карякин, А. В. Анализ организации деятельности станции переливания крови при заготовке плазмы для переливания и плазмы для фракционирования / А. В. Карякин, Е. Д. Скоцелас, Л. А. Терентьева // Гематология и трансфузиология. — 2012. — Т. 57, № 4. — С. 37–40.
5. Косаговская, И. И. Медико-социальные аспекты вирусных гепатитов с парентеральным путем передачи / И. И. Косаговская, Е. В. Волчкова // Эпидемиология и инфекционные болезни. — 2013. — № 1. — С. 28–29.