*Иванова А.А.*

**СПОРТИВНОЕ СЕРДЦЕ**

Кафедра физической реабилитации и спортивной медицины

с курсом физического воспитания и здоровья

Харьковский национальный медицинский университет, г.Харьков, Украина

Научный руководитель: асс. Медовец О.И.

Регулярные интенсивные физические нагрузки формируют определенную перестройку в сердечно-сосудистой системе человека. Такие изменения называют «спортивным сердцем». «Cпортивное сердце» характеризуется экономизацией работы сердца в покое за счет брадикардии, укорочения фазы быстрого изгнания крови, удлинения продолжительности диастолы, увеличения размеров и объемов полостей сердца, гипертрофии стенок левого желудочка. Таким образом происходит физиологическое ремоделирование сердца спортсмена. Важно отличить физиологические и патологические изменения со стороны сердечно-сосудистой системы в связи с увеличением случаев внезапной смерти в спорте.

В областном врачебно-физкультурном диспансере на диспансерном учёте с 2016 г. наблюдается спорстмен К., 2003 г.р., секция футбола. В 2019 г. При прохождении ежегодного обследования были выявлены изменения на электрокардиограмме, в связи с чем он был направлен на обследование в кардиоревматологическое отделение ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков АМНУ».

Мальчик занимается футболом с 6 лет, тренируется 6 раз в неделю по 1,5 часа, при этом никаких жалоб не предъявляет. Спортсмен был обследован, со стороны внутренних органов патологии выявлено не было. При записи ЭКГ были получены такие результаты: ЧСС=72 уд/мин, ритм синусовый, вольтаж ЭКГ в норме, отмечено нарушение процессов реполяризации. Из ЭхоКГ-параметров заслуживает внимания величина фракции выброса, которая является на сегодняшний день самым представительным параметром глобальной систолической функции, у данного пациента она составила 60,4%, ударный объем 30,8 мл, что свидетельствует о нормальной сократительной деятельности миокарда. Толерантность к физической нагрузке удовлетворительная. При суточном мониторировании ЭКГ: ритм синусовый, эпизоды ригидного ритма, ЧССmax=162 уд/мин, ЧССmin=46уд/мин. В течении 20,6% времени отмечалась тахикардия, зарегистрировано 12 суправентрикулярных экстрасистол.

 На основании всех выше перечисленных результатов была исключена какая-либо патология со стороны сердечно-сосудистой системы и пациенту был поставлен диагноз «спортивное сердце».

В основе особенностей электрофизиологических процессов миокарда спортсмена лежит изменение вагосимпатического баланса в сторону увеличения тонуса парасимпатического отдела вегетативной нервной системы или снижения тонуса симпатического отдела. К частым изменениям, обусловленными тренировочным процессом, относят: синусовую брадикардию (<60 уд/мин.), синдром ранней реполяризации желудочков, AV-блокада I степени, изолированные вольтажные критерии гипертрофии левого желудочка, неполную блокаду правой ножки пучка Гиса. К нечастым изменениям на ЭКГ относят: куполообразную элевацию сегмента ST и инверсию зубца T в отведениях V1-V4, удлинение или укорочение интервала QT, узловой выскальзывающий ритм, эктопический предсердный ритм, гипертрофию миокарда правого желудочка, синдром преждевременного возбуждения желудочков, полную блокаду левой или правой ножки пучка Гиса. При их регистрации рекомендуется дальнейшее обследование на наличие сердечно-сосудистых заболеваний. Хроническое перенапряжение сердечно-сосудистой системы у спортсменов проявляется в виде нарушения процессов реполяризации (изменение полярности и формы зубца Т), а также нарушения ритма и проводимости.

Таким образом, проведенное исследование свидетельствует о том, что в процессе регулярных тренировок у людей, подвергающихся длительной динамической физической нагрузке, происходят изменения в сердечно-сосудистой системе, которые приводят к формированию понятия «спортивное сердце». Необходимо проводить тщательное врачебное наблюдение за состоянием здоровья спортсменов, так как диагноз «спортивное сердце» ставится только в случае исключения всех возможных заболеваний, при которых имеют место изменения параметров и функции миокарда.