

Багманова З.А., Бакирова М.А., Руденко В.Г., Загидуллин Н.Ш., Иткулов А.Ф.
**ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ВЗАИМОСВЯЗИ КАМЕР
СЕРДЦА У СПОРТСМЕНОВ-БАСКЕТБОЛИСТОК**
Бакирский государственный медицинский университет, г. Уфа

При отсутствии явной сердечной патологии у спортсменов экстракласса может формироваться скрытая диастолическая дисфункция (ДД). Кроме того, многие публикации ограничиваются в основном изучением спортсменов-мужчин.

Цель работы: в связи с этим, целью нашей работы стала оценка структурной и функциональной взаимосвязи левых и правых камер сердца спортсменок-баскетболисток с помощью эхокардиографии (ЭхоКГ) и тканевой доплерографии в импульсно-волновом режиме (TDI).

Материал и методы: проведено пилотное перекрестное исследование 10 спортсменок (СП) в возрасте $20,5 \pm 0,9$ лет и 8 студенток (СТ) в возрасте $24 \pm 1,3$ лет (группа контроля). У СП спортивный стаж в баскетболе составил в среднем $9,0 \pm 2,6$ лет (5 — 14 л.), СП имели 1-й взрослый разряд или КМС, амплуа - нападающий или разводящий. Всех обследовали с помощью ЭхоКГ с TDI. Измеряли стандартные ЭхоКГ параметры, а также TDI показатели пиковых скоростей. Статистический анализ в программе Statistica 10.0. Корреляцию считали по критерию Спирмена (R). Различия считали достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты: большинство параметров ЭхоКГ достоверно не различались у СП и СТ. При сравнении у СП обнаружена высокая корреляция между ИОЛП и трансмитральной скоростью E ($91,3 \pm 7,7$ см/с) ($R=0,62$; $P=0,05$), как между индексом объема левого предсердия (ИОЛП) и скоростью A ($47,0 \pm 11,3$ см/с) ($R=0,61$; $P=0,05$), также как между ИОЛП и соотношением этих скоростей E/A ($2,0 \pm 0,3$) ($R=0,58$; $P=0,05$). У СП определялась хорошая корреляция между СРПЖ ($2,5 \pm 0,4$ см) и ППП ($12,0 \pm 2,0$ см²) ($R=0,56$; $P=0,09$).

Также функциональное ремоделирование правых камер у СП характеризовалось более высокими скоростными показателями A по транстрикуспидальному кровотоку ($35,0 \pm 8,6$ см/с) ($P=0,07$), более высоким соотношением e/a ($2,2 \pm 0,3$) ($P=0,04$). Соотношение E/e правых камер достоверно было выше в группе СП, чем у СТ (СП $3,9 \pm 0,6$ и СТ $2,4 \pm 0,3$; $P=0,01$).

Обсуждение: в нашей группе, как и в зарубежной публикации, выявлены сильные взаимосвязи между ИОЛП и трансмитральной скоростью E в РД ($R=0,62$) и скоростью A в ПД ($R=0,61$), ИОЛП и соотношением трансмитральных скоростей E/A ($R=0,58$). Корреляция между площадью ПП и транстрикуспидальной скоростью E была умеренной силы ($R=-0,42$), но в тоже время в 2 раза сильнее у СП, чем у нетренированных СТ ($R=-0,20$).

Таким образом, полученные результаты согласуются с данными зарубежных авторов о формировании физиологической адаптации к физическим нагрузкам при регулярном занятии спортом и у женщин спортсменов.

Заключение и выводы: функциональное ремоделирование у спортсменок-баскетболисток характеризовалось «супернормальной диастолической функцией», которая проявлялась сильной взаимосвязью между ИОЛП и трансмитральной скоростью Е в раннюю диастолу ($R=0,62$) и скоростью А в позднюю диастолу ($R=0,61$), ИОЛП и соотношением трансмитральных скоростей Е/А ($R=0,58$). Корреляция между площадью ПП и транстрикуспидальной скоростью Е была умеренной силы ($R=-0,42$), но в тоже время в 2 раза сильнее у спортсменок, чем у нетренированных студенток ($R=-0,20$).