

# SPECKLE TRACKING ЭХОКАРДИОГРАФИЯ В ОЦЕНКЕ ФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ТАКОЦУБО В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Евдокимов Дмитрий Сергеевич

Научный руководитель: д.м.н., профессор Болдуева Светлана Афанасьевна

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, г. Санкт-Петербург

Источники финансирования: нет

**Цель исследования:** оценить сократимость и фракцию выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ), глобальную тканевую продольную (ГПД) и циркулярную деформацию (ГЦД) ЛЖ при помощи стандартной ЭХОКГ и методики Speckle-tracking эхокардиографии (STE) и сопоставить эти данные с результатами оценки качества жизни и выраженности симптомов сердечной недостаточности (СН) у больных с синдромом такоцубо (СТ) в раннем и отдаленном периоде заболевания.

## Материал и методы.

В исследование включено 29 пациентов (средний возраст 65±12,1 лет) с СТ, диагностированным на основании критериев InterTAK. Оценивалось качество жизни на догоспитальном этапе, в острый период заболевания (на 7-10 сутки), через год после острого эпизода с использованием следующих опросников: Миннесотский опросник качества жизни больных ХСН (MLHFQ), опросник качества жизни больных ИБС (HeartQoL), шкала оценки клинического состояния больного с СН (ШОКС). Также, в острый период заболевания (7-10 сутки) и через 1 год всем пациентам выполнялась ЭХОКГ на аппарате Vivid-4 (GeneralElectric) с функцией STE, на котором оценивали ФВ ЛЖ, зоны нарушения локальной сократимости, значения ГПД и ГЦД ЛЖ.

## Результаты.

При сравнении данных опросника MLHFQ на догоспитальном этапе, на 7-10 сутки и через год выявлено достоверное снижение качества жизни (16,3±12,3 балла, 27,1±12,0 балла, 20,6±12,6 балла, соответственно (p<0,01)). Опросник HeartQoL также показал ухудшение качества жизни (p<0,01): до госпитализации - 32,4±6,4 балла, на 7-10 сутки - 27,1±5,0 балла, через год - 30,0±5,3 балла. При сравнении результатов оценки клинического состояния до госпитализации, в момент госпитализации и через год после выписки отмечалось сохранение признаков СН в отдаленном периоде (0,96±0,86 балла; 6,3±1,5 балла; 3,5±1,1 балла, соответственно (p<0,01)) (рис.1).

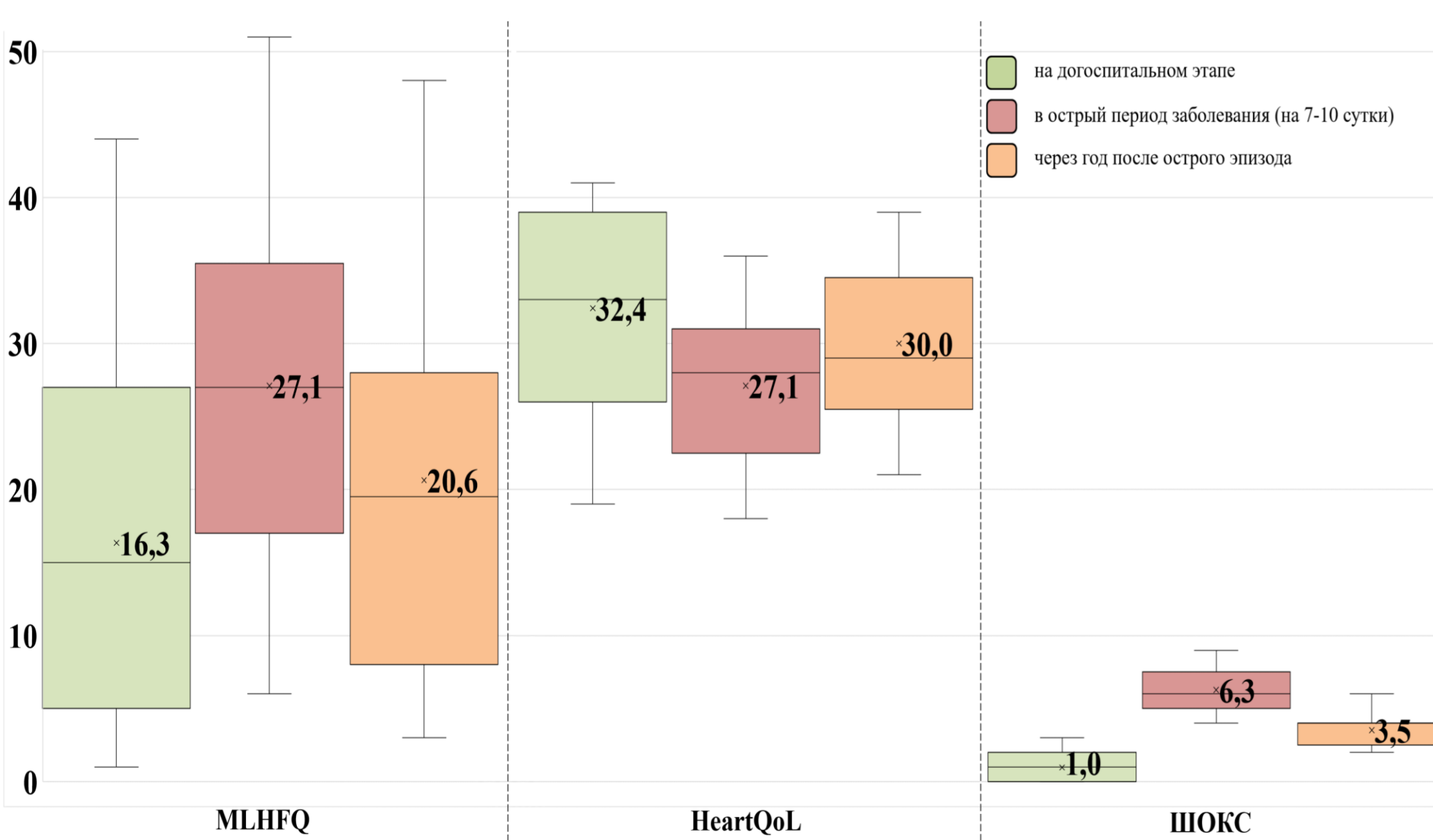


Рис. 1. Качество жизни и выраженность симптомов СН по данным опросников в динамике.

Согласно данным ЭХОКГ ФВ в острый период составила 60,2%±11,1, через год - 61,5%±7,5, (p<0,05). Локальное нарушение ЛЖ наблюдалось у 44,8% пациентов на 7-10 сутки от начала заболевания, а через год - нарушение сократимости ни у одного пациента выявлено не было.

Показатели ГПД и ГЦД ЛЖ в острый период составили - 11,8% ± 1,9 и 12,3%±2,3, соответственно и достоверно увеличились через год - 15,8±1,8 и 16,8%±2,6, соответственно (p<0,05). Однако в 82,8% случаев показатели ГПД и в 72,4 % - ГЦД оставались на низком уровне через год (не превышали порогового уровня 18% и более) (рис.2).

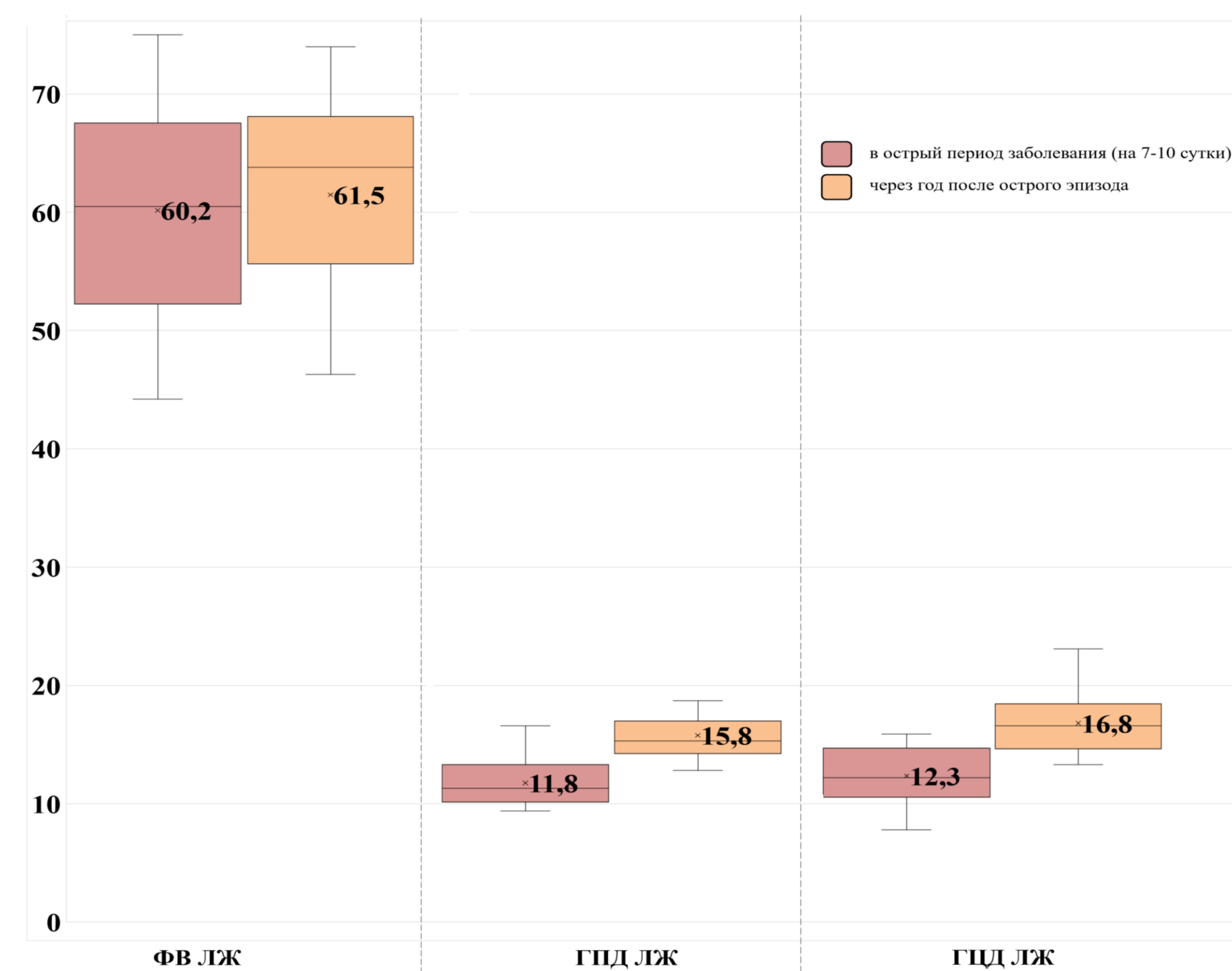


Рис. 2. Данные ЭХОКГ и STE в остром периоде заболевания и через год.

Низкие значения ГПД и ГЦД напрямую были связаны с качеством жизни и выраженностью симптомов СН в острый период заболевания (ГПД - MLHFQ (r= -0,89, p<0,05), HeartQoL (r=0,66, p<0,05), ШОКС (r=-0,51, p<0,05), соответственно; ГЦД - MLHFQ (r= -0,98, p<0,05), HeartQoL (r=0,66, p<0,05), ШОКС (r=-0,5, p<0,05), соответственно). и через год (ГПД - MLHFQ (r= -0,69, p<0,05), HeartQoL (r=0,57, p<0,05), ШОКС (r= -0,54, p<0,05), соответственно; ГЦД - MLHFQ (r= -0,95, p<0,05), HeartQoL (r=0,81, p<0,05), ШОКС (r= -0,61, p<0,05), соответственно) (рис.3,4).

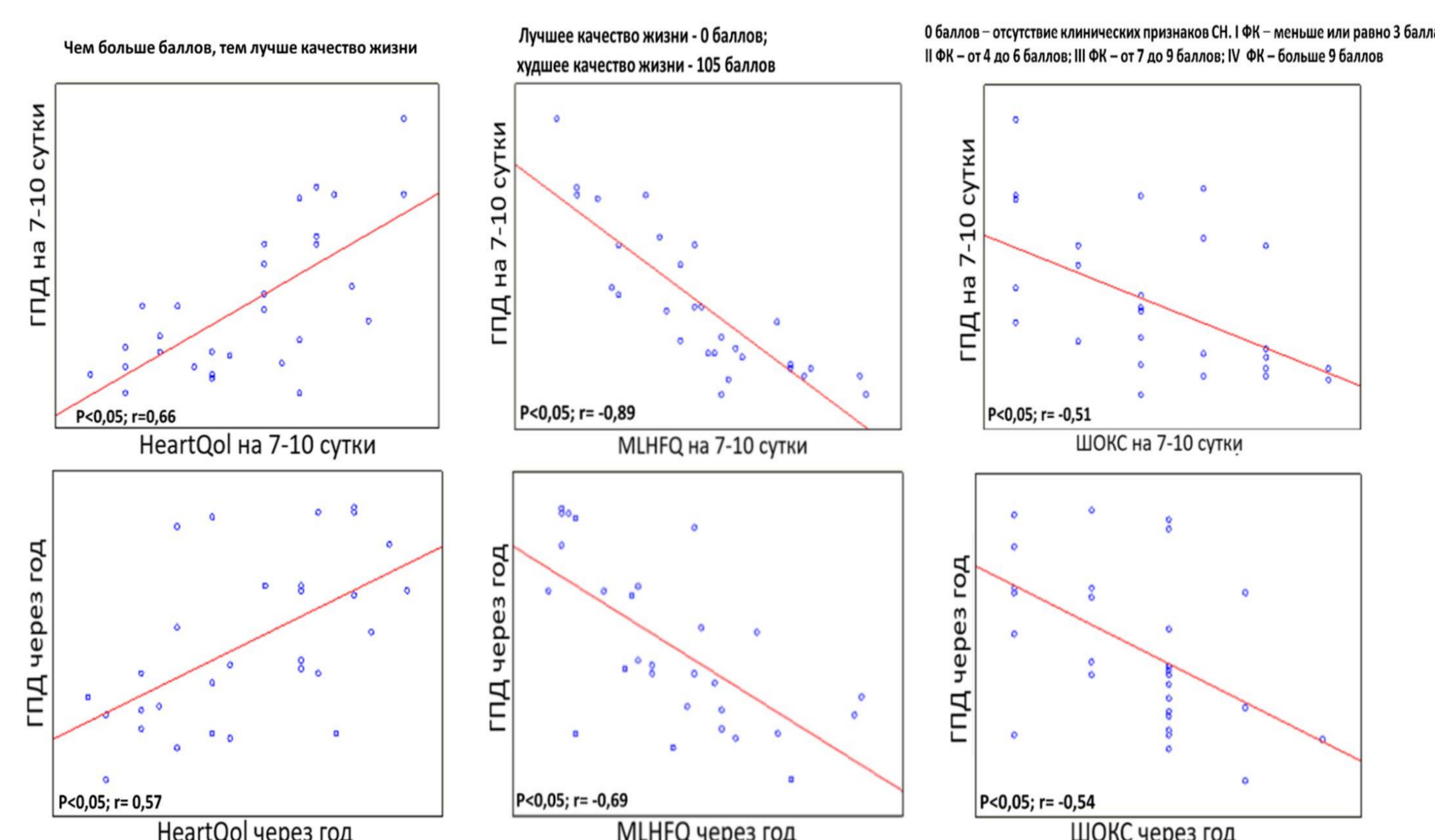


Рис. 3. Корреляционные связи результатов опросников и ГПД в остром периоде заболевания и через год

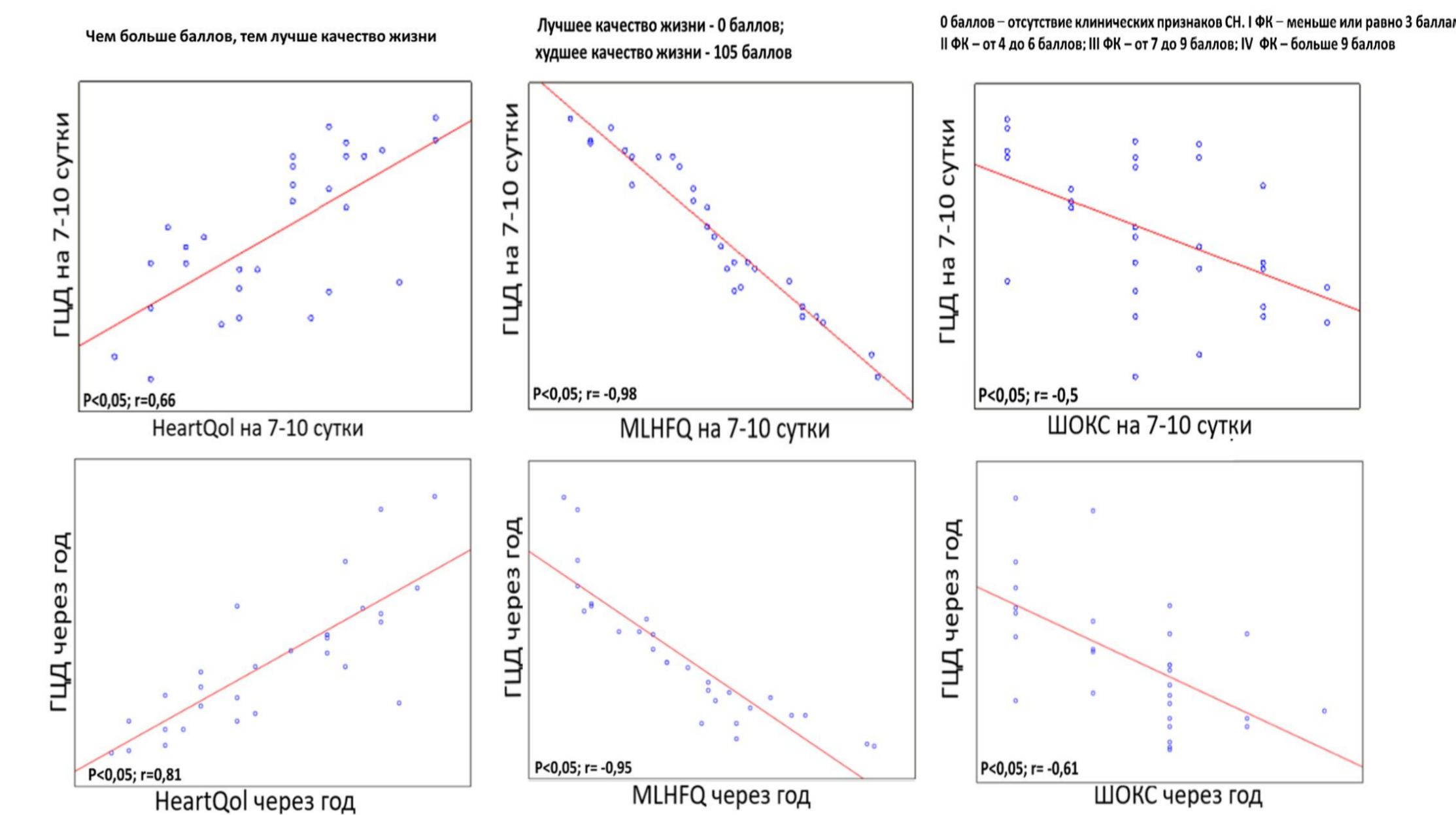


Рис. 4. Корреляционные связи результатов опросников и ГЦД в остром периоде заболевания и через год

При этом значение ФВ ЛЖ ни в острый период, ни через год после острого эпизода заболевания достоверной взаимосвязи с качеством жизни и выраженностью симптомов СН не имели (ФВ ЛЖ на 7-10 сутки- MLHFQ (r= -0,03, p>0,05), HeartQoL (r=0,15, p>0,05), ШОКС (r=-0,17, p>0,05), соответственно; ФВ ЛЖ через год - MLHFQ (r= -0,28, p>0,05), HeartQoL (r=0,33, p>0,05), ШОКС (r= -0,2, p>0,05), соответственно (рис.5).

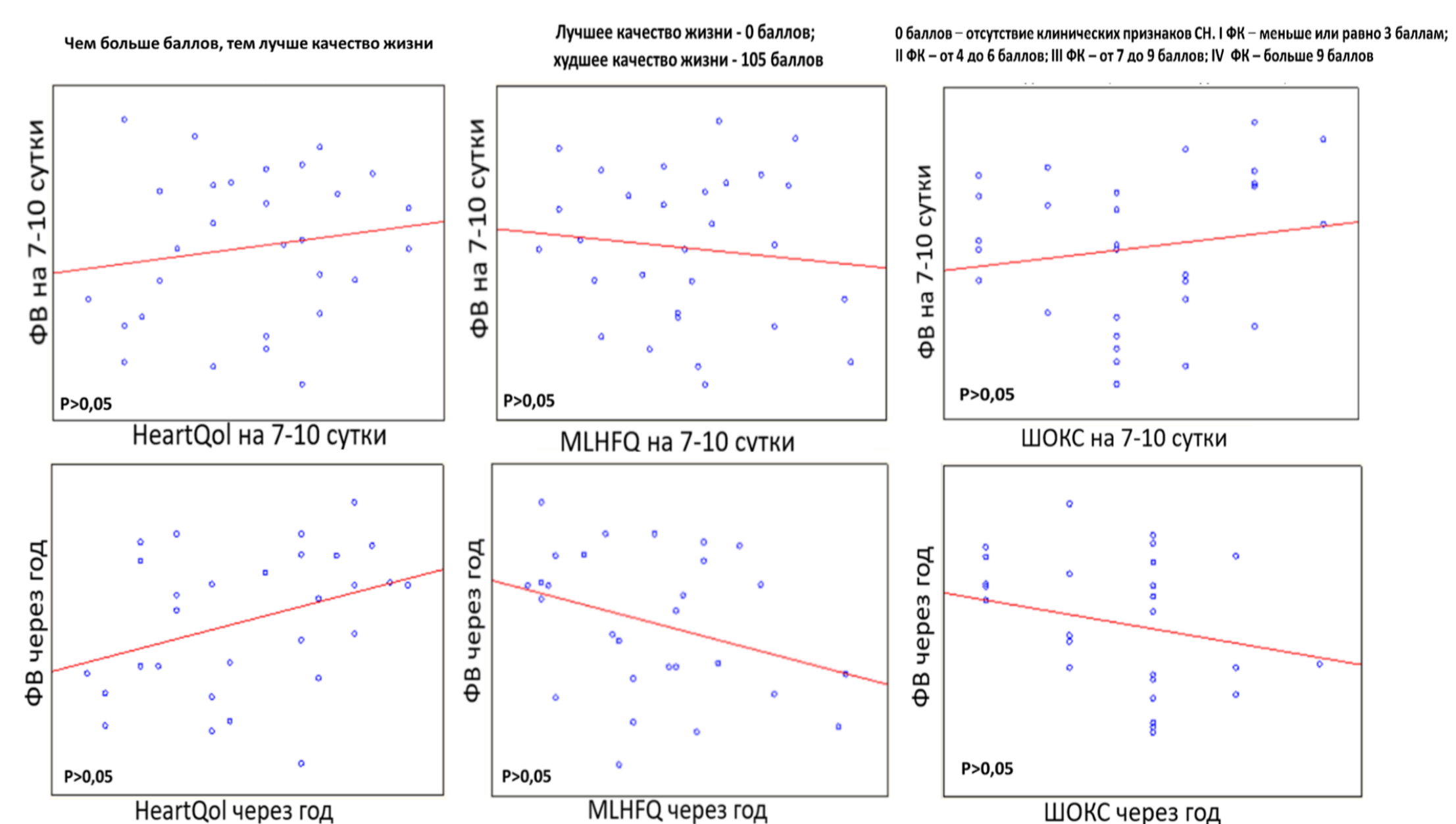


Рис. 5. Корреляционные связи результатов опросников и ФВ ЛЖ в остром периоде заболевания и через год

**Выводы:** через год после острого эпизода СТ наблюдается восстановление ФВ ЛЖ по данным стандартного ЭХОКГ исследования, однако методика Speckle-tracking показывает, что более чем у 2/3 пациентов сохраняется нарушение тканевой деформации ЛЖ, что, вероятно, объясняет сохраняющиеся явления СН и обуславливает снижение качества жизни в отдаленном периоде, согласно данным опросников.