

2.2016

# УЛЬТРАЗВУКОВАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Ultrasound & Functional Diagnostics

**Тезисы  
VII Съезда специалистов  
ультразвуковой диагностики Сибири  
(20–22 апреля 2016 года, г. Барнаул)**

Генеральный спонсор ————— **PHILIPS** —————

Главный спонсор —————  GE Healthcare —————

Спонсоры первого дня ————— **TOSHIBA** ————— **SonoScape** —————  
Leading Innovation >>> ультразвуковые сканеры

Спонсоры второго дня —————  **IPS** —————  —————  
Instruments Of Health **SAMSUNG MEDISON**

Спонсор баджей ————— **SIUI** —————

Спонсор материалов ————— **SONORAU** —————  
medical group

### Оценка деформации левого желудочка в режиме 4D-strain у больных стабильной ишемической болезнью сердца после стентирования коронарных артерий

Павлюкова Е. Н., Гладких Н. Н., Баев А. Е., Карпов Р. С.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт кардиологии", г. Томск  
pavluk@cardio-tomsk.ru

**Цель исследования:** оценить динамику глобальной деформации левого желудочка (ЛЖ) в режиме 4D-strain у пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС) после стентирования коронарных артерий (КА).

**Материал и методы.** Анализ выполнен у 39 больных ИБС в возрасте  $60,05 \pm 6,86$  лет с сохраненной фракцией выброса (ФВ) ЛЖ ( $68,90 \pm 10,59\%$ ). Перенесенный инфаркт миокарда отмечался у 20 (51,28%) пациентов. У всех включенных в данное исследование пациентов показатель Syntax Score составил  $10,67 \pm 5,65$  усл. ед. По данным коронарной ангиографии изолированное поражение передней нисходящей артерии было выявлено у 15 больных, правой КА – у 12, огибающей артерии – у 4 пациентов, двухсосудистое поражение КА – у 13 больных. Эхокардиография выполнена на ультразвуковой системе Vivid E9 (GE, Healthcare) с использованием датчика 4V-D (1,5–4 МГц) из апикальной позиции. Оценивали глобальную деформацию ЛЖ в продольном (GLS<sub>4D</sub>), радиальном (GRS<sub>4D</sub>) направлении, по окружности (GCS<sub>4D</sub>) и глобальную площадь деформации (GAS<sub>4D</sub>) в конце систолы. Стандартные эхокардиографические параметры и 4D-strain оценивали до и в течение 1–7 дней после стентирования КА.

**Результаты.** Исходные показатели GLS%, GRS%, GAS% не различались между пациентами с поражением передней нисходящей артерии, правой КА, огибающей артерии. Однако у больных со стенозом огибающей артерии наблюдались более низкие значения GCS% по отношению к больным со стенозом правой КА ( $-12,50 \pm 2,65\%$ , Me =  $-13,00\%$  vs  $-17,29 \pm 5,31\%$ , Me =  $-17,50\%$ ; U = 9,000, Zadj = 1,977, P = 0,04). После стентирования КА значимой динамики глобальной деформации ЛЖ в режиме 4D-strain в продольном, радиальном направлении, по окружности и площади деформации ЛЖ не наблюдалось.

**Выводы.** Глобальная деформация ЛЖ в продольном, радиальном направлении, по окружности и площадь деформации, оцениваемые в режиме 4D-strain, не изменяются после стентирования КА.

### Оценка деформации левого желудочка в 4D-режиме в продольном направлении при стресс-эхокардиографии с добутамином в выявлении коронарного атеросклероза

Павлюкова Е. Н., Гладких Н. Н., Карпов Р. С.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт кардиологии", г. Томск  
pavluk@cardio-tomsk.ru

**Цель исследования:** определить чувствительность, специфичность, диагностическую точность изменения глобальной деформации (GLS4D) левого желудочка (ЛЖ) в продольном направлении в режиме 4D-strain в выявлении однососудистого поражения коронарного русла при стресс-эхокардиографии с добутамином у больных с промежуточной претестовой вероятностью ишемической болезни сердца (ИБС).

**Материал и методы.** Анализ выполнен у 59 пациентов (возраст  $55,81 \pm 6,97$  лет), имевших промежуточную претестовую вероятность ( $46,56 \pm 30,76\%$ ; Медиана (Me) = 32,40%) ИБС, с величиной Syntax Score  $8,11 \pm 9,52$  усл. ед. (Me = 5,00 усл. ед.). Однососудистое поражение коронарной артерии со степенью стенозирования 50% и более было выявлено у 44 (74,57%)

из 59 больных, из них поражение передней нисходящей артерии (ПНА) – у 18 лиц, правой коронарной артерии (ПКА) – у 15, огибающей артерии (ОА) – у 11 пациентов. Стресс-эхокардиография выполнена на ультразвуковой системе Vivid E9 (GE, Healthcare) с использованием датчика 4V-D (1,5–4 МГц) из апикальной позиции. Стандартные показатели стресс-эхокардиографии и GLS4D оценены в покое и на пике нагрузки.

**Результаты.** У больных с поражением ПНА и ОА на высоте пробы обнаружено снижение GLS<sub>4D</sub> (ПНА: с  $-11,15 \pm 3,96\%$ , Me =  $-11,00\%$  до  $-8,00 \pm 2,94\%$ , Me =  $-7,50\%$ ; P = 0,01; ОА: с  $-10,25 \pm 3,92\%$ , Me =  $-10,00\%$  до  $-7,13 \pm 3,79\%$ , Me =  $-6,50\%$ ; P = 0,01). У лиц с поражением ПКА динамики GLS<sub>4D</sub> не обнаружено. Чувствительность, специфичность и диагностическая точность нарушения локальной сократимости (НЛС) при стресс-эхокардиографии в выявлении однососудистого поражения составила 33,33, 89,79, 72,86% соответственно; для GLS<sub>4D</sub> – 62,5, 21,05 и 50,74% соответственно. Чувствительность, специфичность и диагностическая точность в выявлении поражения ПНА составили для НЛС 26,67, 85,45, 72,85% соответственно, для GLS<sub>4D</sub> – 78,57, 39,62, 47,76% соответственно; в выявлении поражения ПКА: для НЛС – 40,0, 86,67, 80,0% соответственно, для GLS<sub>4D</sub> – 75,0, 33,89, 38,80%; в выявлении поражения ОА: для НЛС – 55,55, 88,52, 84,28%, для GLS<sub>4D</sub> – 77,78, 34,48, 40,29% соответственно.

**Выводы.** Глобальная деформация ЛЖ в продольном направлении в режиме 4D-strain при пробе с добутамином в диагностике однососудистого поражения коронарного русла обладает низкой чувствительностью, специфичностью и диагностической точностью.

### Ультразвуковая диагностика злокачественных образований в печени

Панина А. С., Ахметчин А. Б., Коломиец С. А.

ГБУЗ КО ОКВД, г. Кемерово  
miss.nastya7047@mail.ru

**Цель исследования:** комплексная ультразвуковая оценка метастатического поражения печени, сравнение морфологической верификации и дальнейшего лечения.

**Материал и методы.** В онкологическом диспансере за отчетный 2015 г. проведено не менее 100 ультразвуковых исследований печени на предмет метастатического поражения. Исследования проводились на современных ультразвуковых аппаратах высокой разрешающей способности в В-режиме и в сочетании с различными методиками доплерографии. По данным ультразвукового исследования и дополнительных обследований пациента (ОАК, RW, ВИЧ, гепатиты, ЭКГ, ЭхоКГ, консультация кардиолога и терапевта, учет всех показаний и противопоказаний к проведению пункций), в 35 случаях для верификации диагноза было принято решение о проведении трепанобиопсии очаговых образований печени. Биопсии проводились в специально отведенном кабинете под местным обезболиванием с соблюдением мер асептики и антисептики. Перед осуществлением биопсий у всех больных уточнялись локализация образования, его структура, степень распространенности, состояние крупных и магистральных сосудов. Трепанобиопсия образований проводилась полуавтоматической системой BARD-MAGNUM иглами на 16 или 18 G, как правило, на цитогистологическое исследование бралось не менее 3 кусочков ткани очага и мазки-отпечатки. После завершения биопсии производили контрольное ультразвуковое исследование для исключения возникающих различных осложнений.

**Результаты.** Результат трепанобиопсии позволил осуществить верификацию метастатического поражения печени. В 30 случаях было подтверждено метастатическое поражение печени, в 5 случаях – очаговый гепатоз и цирротическое изменение. Врачами-онкологами принимается решение о дальнейшем лечении паци-