



EUROPEAN
SOCIETY OF
CARDIOLOGY

**Важнейшие клинические исследования, представленные
на сессиях HOT LINE Конгресса Европейского общества кардиологов 2026 года**

С 28 по 31 августа 2026 года в Мюнхене (Германия) прошел очередной Конгресс Европейского общества кардиологов. Девиз мероприятия в этом году – «Исследование. Инновация. Вдохновение».

Участники Конгресса рассмотрели 4 новых текста клинических рекомендаций по:

- кардиореабилитации;
- сердечно-сосудистым заболеваниям и хронической болезни почек;
- сердечной недостаточности (СН);
- 5-е универсальному определению инфаркта миокарда (ИМ).

Полные тексты этих документов доступны в Интернете на сайте <https://www.escardio.org/guidelines/>.

На 12 научных сессиях HOT LINE впервые доложены результаты 55 специально отобранных клинических исследований. Исследования были посвящены различным направлениям кардиологии, новым принципам и способам диагностики, медикаментозного и немедикаментозного лечения сердечно-сосудистой патологии, включая острые коронарные синдромы (ОКС), аритмии сердца, СН, атеросклероз, болезни клапанов сердца, артериальную гипертензию, кардиомиопатии, тромбозамболии.

Наибольший интерес представляют работы, кратко изложенные ниже.

В соответствии с действующими клиническими рекомендациями, пероральная антикоагулянтная терапия имеет показание класса Па у пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) и средним риском инсульта (1 балл у мужчин и 2 балла у женщин по шкале CHA₂DS₂-VASc). Таких пациентов включали в исследование **SINGLE-AF** для получения терапии прямыми пероральными антикоагулянтами (ПОАК) (n = 902), либо

отсутствия антикоагулянтной терапии ($n = 901$). Через 24 месяца первичная конечная точка, включавшая инсульт, системную эмболию, большое кровотечение или смерть от сердечно-сосудистых причин, отмечалась в 0,5 % случаев в группе ПОАК и в 1,5 % – в группе без антикоагулянтной терапии ($p = 0,03$). Частота серьезных нежелательных явлений в сопоставлявшихся группах существенно не различалась. Полученные результаты подтверждают пользу лечения ПОАК пациентов с ФП со средним риском инсульта.

Согласно действующим клиническим рекомендациям, имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы (ИКД) не показаны для первичной профилактики, если фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) пациента не составляет 35 % или менее. При этом много случаев внезапной сердечной смерти происходит при ФВ ЛЖ от 36 % до 50 %, предположительно из-за наличия рубцовой ткани в миокарде – субстрата аритмии, который выявляется с помощью позднего накопления гадолиния при магнитно-резонансной томографии сердца. Таких пациентов в исследовании **CMR GUIDE** рандомизировали для имплантации ИКД с целью первичной профилактики ($n = 180$) или установки имплантируемого петлевого регистратора ($n = 173$). При медиане периода наблюдения 6,3 года события первичной комбинированной конечной точки (внезапная сердечная смерть или гемодинамически значимая желудочковая тахикардия) регистрировались несущественно реже в группе ИКД против группы без ИКД – 7,8 % и 9,2 % случаев (относительный риск (ОР) 0,76 при 95% доверительном интервале (ДИ) от 0,37 до 1,58). Эти же события реже наблюдались в группе ИКД у пациентов моложе 70 лет (ОР 0,28 при 95% ДИ от 0,09 до 0,89), но не у лиц в возрасте 70 лет и старше (ОР 2,33 при 95% ДИ от 0,75 до 7,26; $p = 0,01$ для взаимодействия). Согласно выводу авторов работы, у пациентов с ФВ ЛЖ от 36 % до 50 % и рубцом на миокарде ИКД не снижает риск развития внезапной сердечной смерти или гемодинамически значимой желудочковой тахикардии.

Эффективность и безопасность статинов для первичной профилактики сердечно-сосудистых событий, продления периода выживаемости без инвалидности среди пожилых людей остаются неопределенными. В исследовании **STAREE** людей в возрасте 70 лет и старше без сердечно-сосудистых заболеваний, диабета или деменции рандомизировали для приема аторвастатина в дозе 40 мг/сутки ($n = 4984$) или плацебо ($n = 4987$). При медиане периода наблюдения 5,9 лет сумма первичных сердечно-сосудистых осложнений (смерть от сердечно-сосудистых причин, нефатальные ИМ или инсульт, коронарная реваскуляризация) отмечалась реже в группе статина (ОР 0,70 при 95% ДИ от 0,61 до 0,82; $p < 0,001$), а суммарный показатель отсутствия качественной выживаемости (смерть от

любой причины, деменция или стойкая физическая инвалидность) не различался между группами (ОР 0,94 при 95 % ДИ от 0,84 до 1,05; $p = 0,25$). Серьезные нежелательные явления встречались в двух группах с равной частотой – 2,7%.

Бессимптомный атеросклероз связан с сердечно-сосудистыми событиями и смертью, но его распространенность в зависимости от возраста и пола, распределение по сосудистым областям и объем бляшек на протяжении взрослой жизни остаются недостаточно изученными. В исследовании **REACT** бессимптомный атеросклероз оценивался у 16 808 человек в возрасте от 18 до 70 лет с помощью трехмерного ультразвукового сканирования сонных и бедренных артерий, коронарной компьютерной томографической ангиографии. В самой молодой возрастной группе (от 18 до 29 лет) атеросклероз выявлялся у 8,7 % мужчин и 6,7 % женщин, в возрасте 40 лет – у 50 % мужчин и 30 % женщин, а в 70 лет примерно у 90 % обследованных вне зависимости от пола за счет позднего и резкого прогрессирования поражений артерий у женщин. Среди участников более молодых возрастных групп атеросклероз чаще всего был периферическим и ограничивался одной сосудистой областью. С увеличением возраста объем бляшек экспоненциально возрастал, а распространенность мультифокального поражения повышалась.

В исследовании **A-CLOSE** участвовали пациенты с высоким риском ишемии, которым ≥ 12 месяцев назад имплантировали стент с лекарственным покрытием по поводу ИМ с подъемом/без подъема сегмента ST или нестабильной стенокардии. После рандомизации в течение года сопоставлялись монотерапия клопидогрелом ($n=1601$) или продленная двойная антитромбоцитарная терапия (ДАТ) (клопидогрел и аспирин; $n=1602$). Суммарная частота неблагоприятных клинических событий первичной конечной точки (смерть от любой причины, ИМ, тромбоз стента, инсульт или кровотечение 2, 3 или 5 типа по классификации Bleeding Academic Research Consortium составляла 5,0% в группе монотерапии и 5,1% в группе ДАТ ($p=0,001$ для не меньшей эффективности). При этом ишемические события (смерть от любой причины, ИМ, тромбоз стента или инсульт) развивались у 3,7% против 1,6% (ОР 2,33 при 95% ДИ от 1,47 до 3,69; $p<0,001$), а кровотечения – у 1,8% против 4,1% пациентов (ОР 0,43 при 95% ДИ от 0,27 до 0,67; $p<0,001$) в группах монотерапии и ДАТ соответственно. Через 12 месяцев после имплантации стента с лекарственным покрытием среди пациентов с высоким риском ишемических событий монотерапия клопидогрелом не хуже в сравнении с продленной ДАТ по показателю чистой клинической выгоды в период до 24 месяцев.

В исследовании **LIBREXIA ACS** эффективность и безопасность перорального ингибитора фактора XIa милвексиана в дозе 25 мг 2 раза в день ($n = 7100$) сопоставлялась

с плацебо ($n = 7094$) при их добавлении к стандартной антитромбоцитарной терапии в течение 7 дней после ОКС. Проект был остановлен досрочно из-за неэффективности милвексиана. При медиане периода наблюдения 12,2 месяца первичная конечная точка эффективности (сердечно-сосудистая смерть, ИМ или ишемический инсульт) отмечалась у 5,4 % участников в группе милвексиана и у 5,1 % – в группе плацебо (ОР 1,05 при 95% ДИ от 0,91 до 1,21; $p = 0,50$). Основная конечная точка безопасности – кровотечение типа 3с или 5 по классификации Bleeding Academic Research Consortium (внутричерепное или внутриглазное кровотечение, ухудшающее зрение, фатальное кровотечение) регистрировалась у 0,3 % пациентов в группе милвексиана и у 0,3 % – в группе плацебо ($p=0,88$).

Возможность безопасного отказа от приема аспирина на начальном этапе первичного чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) у пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST оценивалась в исследовании **PREMIUM**. Участников работы рандомизировали для получения монотерапии низкой дозой (20 мг, затем 3,75 мг/сутки) прасугрела ($n = 1109$) или ДАТ аспирином и низкой дозой прасугрела ($n = 1107$) в течение 12 месяцев. Первичная конечная точка (смерть от любой причины, инсульт или ИМ в течение 1 года) наблюдалась у 11,0% против 8,5% пациентов (ОР 1,34 при 95% ДИ от 1,02 до 1,75; $p=0,40$ для не меньшей эффективности), а кровотечения 3 типа (несмертельное большое кровотечение) или 5 типа (смертельное кровотечение) по классификации Bleeding Academic Research Consortium происходили у 5,6% против 8,4% пациентов (ОР 0,66 при 95 % ДИ от 0,47 до 0,91) в группах монотерапии прасугрелом и ДАТ соответственно. Различий в частоте подтвержденного или вероятного тромбоза стента в сопоставлявшихся группах не наблюдалось. Не удалось подтвердить гипотезу о том, что низкодозовая монотерапия прасугрелом, начатая до ЧКВ, не хуже ДАТ по эффективности в течение 12 месяцев.

Вопрос о выборе предпочтительного ингибитора P2Y₁₂-рецепторов, прасугрела или тикагрелора, для пациентов с ОКС остается неясным. В исследовании **SWITCH-SWEDEHEART** участвовали пациенты, перенесшие ЧКВ по поводу ОКС, у которых в части случаев вместо тикагрелора по умолчанию использовали в составе схемы лечения прасугрел ($n = 7651$) с целью сравнения исходов при применении тикагрелора ($n=9444$). На основе данных национального регистра первичная комбинированная конечная точка (смерть от любой причины, фатальный или нефатальный ИМ, фатальный или нефатальный инсульт в течение 1 года) отмечалась у 11,8 % пациентов в группе тикагрелора против 11,1% пациентов в группе прасугрела (ОР 0,90 при 95 % ДИ от 0,77 до

1,06), а большие кровотечения происходили у 4,4 % и 4,2 % пациентов соответственно (ОР 0,80 при 95 % ДИ от 0,64 до 0,99).

Пациентам с ИМ с подъемом сегмента ST и многососудистым поражением рекомендуется полная реваскуляризация коронарных артерий, однако предпочтительная стратегия выявления поражений, не связанных с ИМ, но требующих вмешательства, остается неопределенной. Участников исследования **AIR-STEMI** с успешно отрытой с помощью ЧКВ инфаркт-связанной артерией рандомизировали в группы реваскуляризации под контролем функционального резерва кровотока (n = 913; группа с физиологическим контролем) или реваскуляризации под контролем обычной ангиографии (n = 910; группа с ангиографическим контролем). При медиане периода наблюдения 17,9 месяцев первичная комбинированная конечная точка эффективности, включавшая смерть от любой причины, ИМ, мозговой инсульт или транзиторную ишемическую атаку, реваскуляризацию, вызванную ишемией, регистрировалась у 8,9 % пациентов в группе физиологического контроля и у 13,7% – в группе обычного ангиографического контроля (ОР 0,62 при 95 % ДИ от 0,47 до 0,83; $p < 0,001$). Первичная комбинированная конечная точка безопасности, включавшая острое повреждение почек контрастным веществом или серьезное кровотечение, отмечалась у 4,6% против 7,1% пациентов в сопоставлявшихся группах соответственно (ОР 0,63 при 95 % ДИ от 0,43 до 0,93; $p = 0,02$).

Многие пациенты с подозрением на ОКС, у которых в отделении неотложной помощи был исключен ИМ, остаются в группе риска сердечно-сосудистых событий. Неизвестно, может ли дальнейшее обследование снизить этот риск. В исследовании **TARGET-CTCA** участвовали пациенты, у которых исключали ИМ, но максимальный уровень сердечного тропонина I или T, определявшегося высокочувствительным методом, превышал 5 нг/л, указывая на промежуточный риск сердечно-сосудистого осложнения. После рандомизации проводилось амбулаторное лечение под контролем компьютерной томографической коронарной ангиографии (n = 1587), либо стандартная терапия (n = 1583). При медиане периода наблюдения 3,0 года первичная комбинированная конечная точка (ИМ или смерть от кардиальной причины) констатировалась у 7,1% пациентов в группе компьютерной томографической коронарной ангиографии и у 7,3% – в группе стандартного лечения (ОР 0,95 при 95% ДИ от 0,73 до 1,23; $p = 0,71$).

Легочная гипертензия при хронической сердечной недостаточности (ХСН) может быть обусловлена чрезмерной активацией симпатической нервной системы, приводящей к увеличению легочного сосудистого сопротивления, дисфункции правого желудочка и неблагоприятным исходам. В исследовании **PADN-HF-PH** оценивалось влияние денервации легочной артерии на легочную гипертензию и течение ХСН, обусловленной

патологией левого желудочка. Пациентов рандомизировали в группу денервации легочной артерии плюс медикаментозной терапии в соответствии с рекомендациями ($n = 134$) или для получения только медикаментозной терапии ($n = 130$). При медиане периода наблюдения 338 дней первичная конечная точка – клиническое ухудшение (совокупность смерти, трансплантации сердца или легких по поводу сердечной недостаточности, амбулаторного ухудшения сердечной недостаточности с госпитализацией или без нее, уменьшения дистанции 6-минутной ходьбы на $>10\%$ или 30 м) составляло 25,7 % случаев в группе денервации легочной артерии и 51,5% – в группе медикаментозной терапии (ОР 0,49 при 95% ДИ от 0,30 до 0,82; $p = 0,006$). Процедура денервации практически не сопровождалась серьезными процедурными осложнениями.

У пациентов с инфекционным эндокардитом в левых отделах сердца рекомендуется 6-недельная антибиотикотерапия, возможность сокращения которой с учетом клинического ответа без ущерба для безопасности не ясна. В исследовании **РОЕТ II** пациенты с инфекционным эндокардитом, вызванным *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis* или стрептококками, стабилизированные в процессе курса лечения 2-4 недели, после рандомизации не получали антибиотикотерапию ($n = 255$) или продолжали стандартное лечение до общей его продолжительности 4-6 недель ($n = 253$). Первичная конечная точка эффективности – количество дней жизни без антибиотикотерапии или bacteriemia в течение 6 месяцев – составляло 183 против 169 дней ($p < 0,001$ для превосходства); первичная конечная точка безопасности – смерть от любой причины, незапланированная кардиохирургическая операция или симптомная эмболия происходила у 8,2 % против 10,7 % пациентов ($p < 0,001$ для не меньшей эффективности); однако рецидив bacteriemia или инфекционного эндокардита наблюдался у 5,1 % против 1,6 % участников работы ($p = 0,04$) при индивидуально выбранной и стандартной антибиотикотерапии соответственно.

После транскатетерной замены аортального клапана часто наблюдается субклинический тромбоз створок биопротеза, который визуализируется при компьютерной томографии сердца как гипоаттенуированное утолщение створок, может являться субклиническим тромбозом и приводить к тромбоэмболическим осложнениям. В исследовании **NOTION-4** принимали участие пациенты после успешной транскатетерной имплантации аортального клапана без показаний к пероральной антикоагуляции, которых рандомизировали для пожизненной антитромбоцитарной монотерапии ($n = 176$) или 3-месячного приема ПОАК с последующей пожизненной антитромбоцитарной монотерапией ($n = 171$). Первичная конечная точка (утолщение створок биопротеза) через 3 месяца выявлялась у 31,8 % против 12,1 % пациентов, а через 1 год – у 32,2 % против

28,3% пациентов в группе антитромбоцитарной монотерапии и комбинированного лечения соответственно ($p = 0,54$). Следовательно, различие, достигавшееся во период приема ПОАК, уменьшалось после его прекращения.

Приблизительно у половины пациентов, перенесших транскатетерную имплантацию аортального клапана, имеется сопутствующая ишемическая болезнь сердца. Часто ЧКВ проводится перед имплантацией аортального клапана, но предпочтительная последовательность этих вмешательств не установлена. В исследовании **TAVI PCI** пациентов с тяжелым аортальным стенозом и ишемической болезнью сердца рандомизировали в группы первоначального вмешательства на клапане ($n = 498$) или первоначального ЧКВ ($n = 498$). Через 1 год первичная конечная точка (смерть от любой причины, нефатальный ИМ, реваскуляризация, обусловленная ишемией, повторная госпитализация, связанная с клапаном, процедурой или СН, угрожающее жизни, инвалидизирующее или большое кровотечение) достигалась у 22,2 % пациентов в группе первоначального вмешательства на аортальном клапане и у 24, 2% – в группе первоначального ЧКВ ($p < 0,001$ для не меньшей эффективности).

Влияние транскатетерной реконструкции трикуспидального клапана на клинические исходы, включая смертность, и госпитализацию по поводу сердечной недостаточности у пациентов с тяжелой трикуспидальной регургитацией остается неопределенным. В исследовании **TRIC-I-HF-DZHK24** пациентов с симптомной тяжелой трикуспидальной регургитацией и повышенным риском развития сердечной недостаточности в будущем рандомизировали в группы реконструкции трикуспидального клапана плюс медикаментозной терапии ($n = 237$) или только медикаментозной терапии ($n = 123$). Через 1 год в группе восстановления трикуспидального клапана исходы оказались в 2,42 раза лучше по первичной иерархической комбинированной конечной точке, включавшей смерть от любой причины, госпитализацию по поводу СН и показатель качества жизни ($p < 0,001$), а также по сумме таких событий как смерть или госпитализация по поводу СН в течение 3 лет ($p < 0,001$).

Согласно клиническим рекомендациям, катетерная абляция предназначена для облегчения симптомов у пациентов с ФП. В исследовании **PVI-SHAM-AF** пациентов с симптомной пароксизмальной или персистирующей ФП рандомизировали в группы катетерной абляции ($n = 173$) или ее имитации ($n = 89$) с целью установить, улучшает ли процедура абляции качество жизни, связанное с ФП, больше, чем плацебо-процедура. Суммарный показатель оценки качества жизни с помощью опросника AFEQT сопоставимо увеличивался за 6 месяцев (первичная конечная точка) от исходного с 61,3 до 81,1 в группе катетерной абляции и с 59,2 до 74,9 – в группе ее имитации ($p = 0,36$). В

каждой группе наступало по одному летальному исходу без связи с процедурой исследования. Катетерная абляция в сравнении с ее имитацией не обеспечивала превосходства в отношении улучшения качества жизни, связанного с ФП.

У пациентов с обмороками, обращающихся в отделение неотложной помощи для обследования, диагностика их связи с аритмией сердца остается сложной задачей. В исследовании **ASPIRED** пациентов с обмороками по неуточненной при обследовании в отделении неотложной помощи причине рандомизировали в группу 14-дневного амбулаторного мониторингирования электрокардиограммы ($n = 1004$; группа вмешательства) или для получения стандартного лечения ($n = 966$). Среднее количество эпизодов обморока, о которых сообщали сами пациенты через 1 год (первичная конечная точка), составляло $1,37 \pm 5,10$ в группе вмешательства и $1,58 \pm 8,56$ в группе стандартного лечения (ОР 0,89 при 95% ДИ от 0,68 до 1,18; $p = 0,42$).

Сердечная ресинхронизирующая терапия у пациентов с симптомной СН и блокадой левой ножки пучка Гиса может проводиться с помощью бивентрикулярной стимуляции или стимуляции проводящей системы сердца. В исследовании **His-Alternative II** пациентов с симптомной сердечной недостаточностью, фракцией выброса левого желудочка $\leq 35\%$ и блокадой левой ножки пучка Гиса рандомизировали в группу бивентрикулярной стимуляции ($n=63$) или стимуляции проводящей системы ($n = 85$, в том числе у 26 – пучка Гиса и у 59 – левой ножки пучка Гиса). При наблюдении в течение 6-ти месяцев среднее уменьшение конечного систолического объема левого желудочка (первичная конечная точка) в группе бивентрикулярной стимуляции составляло 34% против 35% в группе стимуляции проводящей системы ($p < 0,01$ для не меньшей эффективности, $p = 0,80$ для превосходства), фракция выброса левого желудочка увеличивалась в среднем на 14%, а продолжительность комплекса QRS сокращалась на 31 мс в обеих группах. Не было существенных различий между группами в увеличении дистанции 6-минутной ходьбы, снижении среднего балла по опроснику Minnesota Living with Heart Failure Миннесоты, улучшении функционального класса СН и снижении уровня NTproBNP.

В исследовании **PRAGUE-26** пациентов с острой тромбоэмболией легочной артерии промежуточно-высокого риска (гемодинамическая стабильность, ≥ 1 балла по упрощенной шкале PESI, дисфункция правого желудочка, повышенный уровень сердечного тропонина или натриуретического пептида) рандомизировали в группу катетерной тромболитической терапии альтеплазой плюс антикоагулянтной терапии ($n = 280$; группа тромболизиса) или группу только антикоагулянтной терапии ($n = 278$; группа стандартного лечения). Через 7 дней первичная комбинированная конечная точка (смерть

от любой причины, рецидив тромбоэмболии легочной артерии, сердечно-легочная декомпенсация или коллапс) отмечались у 0,7 % пациентов в группе тромболизиса и у 6,8 % – в группе стандартного лечения (ОР 0,10 при 95 % ДИ от 0,02 до 0,44; $p < 0,001$), причем различие было обусловлено, главным образом, более низкой частотой сердечно-легочной декомпенсации или коллапса в группе тромболизиса. Клинически значимое кровотечение по определению Bleeding Academic Research Consortium наблюдалось у 4,6 % против 5,0 % пациентов в группах тромболизиса и стандартного лечения соответственно ($p = 0,85$).

Следующий конгресс Европейского общества кардиологов планируется провести в Амстердаме (Нидерланды) с 29 августа по 1 сентября 2027 года.

Отчет подготовлен д-р мед. наук, профессором С.Г. Канорским, отредактирован д-р мед. наук, профессором М.Н. Мамедовым