

## Основные итоги конгресса Европейского общества кардиологов 2023 года

С 25 по 28 августа 2023 года в гибридном формате (на месте – onsite и online) прошел очередной Конгресс Европейского общества кардиологов в Амстердаме (Нидерланды). В мероприятии приняли участие около 31 000 специалистов из 150 стран мира.

Участники Конгресса рассмотрели 5 новых текстов клинических рекомендаций:

- по лечению эндокардита;
- по лечению сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с диабетом;
- по лечению кардиомиопатий;
- по лечению острых коронарных синдромов;
- целенаправленное обновление рекомендаций Европейского общества кардиологов 2021 года по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности.

Полные тексты этих документов доступны на сайте [www.escardio.org/Clinical Practice Guidelines](http://www.escardio.org/ClinicalPracticeGuidelines).

Наиболее интересными событиями Конгресса традиционно признаются научные сессии HOT LINE, на которых впервые представляются результаты важнейших клинических исследований. На этот раз участники мероприятия имели возможность в течение 4 дней на 9 сессиях ознакомиться с 29 специально отобранными рандомизированными исследованиями. Далее кратко представлены важнейшие их результаты.

**STEP-HFrEF.** У больных с сердечной недостаточностью и сохраненной фракцией выброса на фоне ожирения лечение семаглутидом в дозе 2,4 мг подкожно 1 раз в неделю в течение 52 недель сопровождалось значимым, по сравнению с плацебо, улучшением качества жизни (на 7,8 баллов по Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire), снижением массы тела (на 10,7%), увеличением дистанции 6-минутной ходьбы (на 20,3 м), снижением уровня С-реактивного белка.

**NOAH-AFNET 6.** Пожилым пациентам с эпизодами (не менее 6 минут) частого ( $\geq 170$  ударов в минуту) ритма предсердий, выявленными с помощью имплантируемых устройств, и минимум одним фактором риска инсульта назначали стандартное лечение эдоксабаном или плацебо. Исследование прекращено досрочно при среднем периоде наблюдения 21 месяц из-за соображений безопасности. Частота инсульта в обеих группах

составляла примерно 1% за пациенто-год. При приеме эдоксабана, по сравнению с плацебо, не наблюдалось значительного снижения частоты сердечно-сосудистой смерти, инсульта или системной эмболии, но регистрировалось существенное увеличение частоты смерти от любой причины или большого кровотечения ( $p=0,03$ ).

**COP-AF.** Пациентам, подвергавшимся тяжелым некардиальным торакальным хирургическим операциям (резекция доли легкого и другие), за 4 часа до вмешательства и 2 раза в день в течение 10 суток назначали колхицин в дозе 0,5 мг или плацебо. Клинически значимая периоперационная фибрилляция предсердий регистрировалась у 6,4% и 7,5% ( $p=0,22$ ), повреждение миокарда – у 18,3% и 20,3% ( $p=0,16$ ) больных, получавших колхицин или плацебо соответственно. Сепсис или инфекция отмечались у 6,4% пациентов в группе колхицина и 5,2% – в группе плацебо. Прием колхицина значительно чаще ассоциировался с развитием неинфекционной диареи (8,3% случаев против 2,4% при использовании плацебо).

**QUEST.** Комбинированный растительный препарат традиционной китайской медицины капсулы qiliqiangxin или плацебо применялись в дополнение к стандартной терапии хронической сердечной недостаточности со сниженной фракцией выброса левого желудочка ( $\leq 40\%$ ). В течение медианы наблюдения 18,3 месяца первичная конечная точка (повторная госпитализация по поводу утяжеления сердечной недостаточности или сердечно-сосудистая смерть) наблюдалась у 25,02% пациентов в группе qiliqiangxin против 30,03% в группе плацебо ( $p<0,001$ ). Не отмечалось существенных различий между группами в смертности от всех причин и побочных эффектов, включая желудочно-кишечные симптомы, ухудшение функции почек и повышение уровня ферментов печени.

**BUDAPEST-CRT Upgrade.** В исследовании участвовали пациенты с имплантируемым кардиовертером-дефибриллятором и прерывистой или постоянной стимуляцией правого желудочка с длительностью стимулированного комплекса QRS не менее 150 мс. Установка дополнительного электрода для стимуляции левого желудочка, имплантированного в боковую ветвь коронарного синуса, приводила к снижению риска первичной конечной точки – госпитализация по поводу сердечной недостаточности, смерть от всех причин или отсутствие обратного ремоделирования миокарда (32,4% против 78,9%;  $p<0,001$ ), а также госпитализации по поводу сердечной недостаточности или смерти от всех причин (10,2% против 34,7%;  $p<0,001$ ) по сравнению с группой контроля за 12 месяцев наблюдения.

**HEART-FID.** В комплекс лечения хронической сердечной недостаточности со сниженной ( $\leq 40\%$ ) фракцией выброса левого желудочка пациентам с дефицитом железа добавляли внутривенное введение карбоксимальтозы железа или плацебо. Через 12

месяцев не отмечалось значимых различий частоты смерти от любой причины (8,6% против 10,3% случаев) и госпитализации по поводу сердечной недостаточности (13,3% против 14,8%) соответственно в группах карбоксимальтозы железа и плацебо, хотя через 6 месяцев дистанция 6-минутной ходьбы увеличивалась в группе препарата железа на 8 м, а в группе плацебо – на 4 м ( $p=0,02$ ). Частота серьезных нежелательными явлений в период лечения в сопоставлявшихся группах существенно не различалась.

**FIRE.** Пациентам в возрасте  $\geq 75$  лет с инфарктом миокарда и многососудистыми коронарными стенозами проводили чрескожное коронарное вмешательство со стентированием всех артерий с гемодинамически значимыми сужениями или только артерии, обусловившей развитие инфаркта. В группе полной реваскуляризации реже регистрировались события комбинированной первичной конечной точки – смерть, инфаркт миокарда, инсульт или любая реваскуляризация через 1 год (15,7% против 21,0% в группе стентирования только «виновной» артерии), а безопасность вмешательства (сочетание инсульта, кровотечения или острого повреждения почек, связанного с контрастированием) оказалась сопоставимой ( $p=0,37$ ).

**ECLS-SHOCK.** Пациентам с инфарктом миокарда, осложненным кардиогенным шоком, по поводу которого планировалась ранняя реваскуляризация, проводили веноартериальную экстракорпоральную мембранную оксигенацию плюс обычное лечение или только обычное медикаментозное лечение (контрольная группа). Первичная конечная точка эффективности – смерть от любой причины через 30 дней регистрировалась у 47,8% против 49,0% больных в группе полной экстракорпоральной поддержки и в контрольной группе соответственно ( $p=0,81$ ). В первой группе в 2,44 раза чаще развивались умеренное или большое кровотечения, в 2,86 раза чаще – периферические сосудистые осложнения, требовавшие вмешательства.

**STOPDAPT-3.** У пациентов с острыми коронарными синдромами и высоким риском кровотечения после чрескожного коронарного вмешательства применяли антитромбоцитарную монотерапию прасугрелом или комбинацию аспирина (в течение 1 месяца) с прасугрелом. В группах монотерапии и двойной терапии в течение 30 дней существенно не различались суммарная частота сердечно-сосудистой смерти, инфаркта миокарда, определенного тромбоза стента или ишемического инсульта (4,12% против 3,69%) и риск кровотечения 3 или 5 типа по классификации Bleeding Academic Research Consortium (4,71% против 4,47% соответственно). При антитромбоцитарной монотерапии риск подострого определенного или вероятного тромбоза стента повышался в 3,4 раза, а незапланированной коронарной реваскуляризации – на 83%.

**ILUMIEN IV.** Чрескожное коронарное вмешательство у пациентов со сложными поражениями коронарных артерий выполняли под контролем оптической когерентной томографии или обычной ангиографии. Отмечалось значимое различие минимальной площади стента ( $5,72 \pm 2,04$  мм<sup>2</sup> против  $5,36 \pm 1,87$  мм<sup>2</sup>;  $p < 0,001$ ) при сходной суммарной частоте неблагоприятных исходов – смерть от кардиальных причин, инфаркт миокарда или реваскуляризация в связи с ишемией в зоне целевой артерии через 2 года (7,4% и 8,2% случаев;  $p = 0,45$ ), а тромбоз стента в течение 2 лет возникал у 0,5% против 1,4% случаев ( $p = 0,02$ ) в группах оптической когерентной томографии и ангиографии соответственно.

**OCTOVER.** Пациентам с клиническими показаниями к чрескожному коронарному вмешательству и сложным бифуркационным поражением проводили реваскуляризацию под контролем оптической когерентной томографии или обычной ангиографии. При среднем периоде наблюдения 2 года сумма событий первичной конечной точки – смерть от кардиальной причины, инфаркт миокарда или реваскуляризация целевой артерии, вследствие ишемии отмечалась у 10,1% пациентов в группе вмешательства под контролем оптической когерентной томографии и у 14,1% – под контролем ангиографии ( $p = 0,035$ ). Осложнения процедуры встречались с аналогичной частотой в двух группах.

**OCTIVUS.** У пациентов со значительными поражениями коронарных артерий проводили чрескожное коронарное вмешательство под контролем оптической когерентной томографии или внутрисосудистого ультразвукового исследования. Через 1 год наблюдения частота событий первичной конечной точки – смерть от кардиальных причин, инфаркта миокарда или реваскуляризация в связи с ишемией в зоне целевой артерии составляла 2,5% случаев в группе оптической когерентной томографии и 3,1% – в группе внутрисосудистого ультразвукового исследования ( $p < 0,001$  для не меньшей эффективности). Риск контраст-индуцированной нефропатии оказался сходным в сопоставлявшихся группах ( $p = 0,85$ ).

**ATTRIBUTE-CM.** Пожилым больным с транстиретиновой амилоидной кардиомиопатией назначали акорамидис по 800 мг 2 раза в день или плацебо 2 раза в день в течение 30 месяцев, причем после 12 месяцев по усмотрению врача допускалось применение тафамидиса открытым способом. В группе акорамидиса отмечалось статистически значимое превосходство в риске первичной комбинированной конечной точки с коэффициентом побед 1,772 ( $p < 0,0001$ ) в иерархическом анализе, расставляющем приоритеты в следующем порядке: смертность от всех причин, затем частота госпитализаций, связанных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, затем изменение по сравнению с исходным уровнем N-концевого предшественника мозгового натрийуретического пептида, затем изменение от исходного уровня дистанции б-

минутной ходьбы. Кроме того, акорамидис ассоциировался со снижением относительного риска госпитализации по поводу сердечно-сосудистых заболеваний на 50% ( $p < 0,0001$ ).

**ARREST.** Пациенты с восстановлением спонтанного кровообращения после внебольничной остановки сердца без подъема сегмента ST доставлялись сотрудниками службы скорой помощи Лондона в один из 7 центров остановки сердца или в географически ближайшее отделение неотложной помощи. Первичная конечная точка – общая смертность за 30 дней, составляла 63% в группе центров остановки сердца и 63% в группе стандартной помощи (нескорректированный коэффициент риска выживаемости 1,00;  $p = 0,96$ ).

**ADVENT.** Пациентов с пароксизмальной фибрилляцией предсердий, резистентной к антиаритмическим препаратам, подвергали катетерной аблации импульсным полем или традиционной радиочастотной или криобаллонной (термической) катетерной аблации для изоляции устьев легочных вен. Через 1 год наблюдения первичная конечная точка эффективности – свобода от неэффективности первичной процедуры, документированной предсердной тахикардии после 3-месячного слепого периода, применения антиаритмических препаратов, кардиоверсии или повторной аблации регистрировалась в 73,3% против 71,3% случаев в группах аблации импульсным полем и термической аблации соответственно. Частота серьезных нежелательных явлений в двух группах оказалась сходной.

**MULTISTARS AMI.** Гемодинамически стабильным пациентам с инфарктом миокарда с подъемами сегмента ST и многососудистой ишемической болезнью сердца проводили немедленное многососудистое чрескожное коронарное вмешательство (неотложная группа) или сначала вмешательство на «виновной» артерии с последующим поэтапным многососудистым вмешательством на «невиновных» артериях в пределах 19-45 дней после индексной процедуры (этапная группа). В течение 1 года наблюдения сумма событий первичной конечной точки – смерть от любой причины, нефатальный инфаркт миокарда, инсульт, незапланированная реваскуляризация, вызванная ишемией, или госпитализация по поводу сердечной недостаточности составляла 8,5% в группе немедленного лечения по сравнению с 16,3% в группе поэтапного лечения ( $p < 0,001$  для не меньшей эффективности и  $p < 0,001$  для превосходства).

**CASTLE HTx.** Пациентам с симптомной фибрилляцией предсердий и терминальной сердечной недостаточностью (фракция выброса  $\leq 35\%$ ) проводили катетерную аблацию для восстановления синусового ритма и медикаментозную терапию или только медикаментозную терапию. При медиане наблюдения 18 месяцев первичная конечная

точка – смерть от любой причины, имплантация искусственного левого желудочка или срочная трансплантация сердца наблюдалась у 8% в группе аблации и 30% – в группе только медикаментозной терапии ( $p < 0,001$ ).

**FRAIL-AF.** Пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий и хрупкостью в возрасте  $\geq 75$  лет, со скоростью клубочковой фильтрации  $\geq 30$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> переводили на прием прямых пероральных антикоагулянтов или продолжали лечение антагонистами витамина К. Через 12 месяцев наблюдения большие и клинически значимые кровотечения (первичная конечная точка) развивались в 15,3% против 9,4% случаев ( $p = 0,00112$ ), а частота тромбоземболических осложнений – в 2,4% против 2,0% случаев в группе прямых пероральных антикоагулянтов и антагонистов витамина К соответственно.

**OPT-BIRISK.** Пациенты после чрескожного коронарного вмешательства по поводу острых коронарных синдромов с высоким риском кровотечения и высоким ишемическим риском получали в течение 9-12 месяцев двойную антитромбоцитарную терапию (клопидогрел плюс аспирин), далее 9 месяцев клопидогрел плюс аспирин или клопидогрел плюс плацебо, затем 3 месяца – только аспирин. Риск кровотечения 2, 3 или 5 типа по классификации Bleeding Academic Research Consortium за 9 месяцев различной терапии оказался ниже в группе без приема аспирина (2,5% против 3,3%;  $p = 0,03$ ). Совокупный риск смерти от всех причин, инфаркта миокарда, инсульта или клинически обусловленной реваскуляризации также был ниже в группе отказа от аспирина (2,6% против 3,5%;  $p = 0,02$ ).

**ARAMIS.** У госпитализированных пациентов с симптомами острого миокардита и повышенным уровнем сердечного тропонина на фоне стандартной терапии сопоставлялось подкожное введение антагониста рецепторов интерлейкина-1 анакинры в дозе 100 мг 1 раз в день или плацебо в период стационарного лечения. Первичная конечная точка эффективности – количество дней без любых осложнений миокардита после выписки составляло в среднем 30 дней в группе анакинры и 31 день в группе плацебо. Конечная точка безопасности – количество серьезных нежелательных явлений в течение 28 дней после выписки, наблюдалась у 12,1% пациентов, получавших анакинру, и у 10,2% – плацебо, без существенных различий между группами.

**DANPACE II.** Пациентам с синдромом слабости синусового узла впервые имплантировали электрокардиостимуляторы, которые были запрограммированы на базовую частоту 60 ударов в минуту с адаптивной к собственной частоте ритма стимуляцией (DDDR-60) или на базовую частоту 40 ударов в минуту без частотно-адаптивной стимуляции (DDD-40). При дистанционном мониторинге в течение 2 лет не выявлялось различий между группами по количеству эпизодов фибрилляции предсердий

продолжительнее 6 минут (по 46% случаев), более 6 или 24 часов, частоте прогрессирования до персистирующей или постоянной фибрилляции предсердий, кардиоверсии по поводу фибрилляции предсердий и смерти от всех причин. Кроме того, качество жизни и результаты 6-минутного теста ходьбы по коридору через 12 месяцев оказались одинаковыми в обеих группах.

**RED-CVD.** У пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и/или сахарным диабетом в звене первичной медицинской помощи сопоставляли проведение диагностического вмешательства, состоявшего из трех этапов: 1) оценка симптомов с помощью опросника, 2) физикальный осмотр, определение уровня N-концевого предшественника мозгового натрийуретического пептида и регистрация электрокардиограммы и 3) на усмотрение врача общей практики направление к кардиологу при выявлении нарушений, а также обычную помощь. Пациенты переходили к следующему этапу в случае набора баллов, превышавших определенный порог. Через 1 год количество новых диагнозов сердечно-сосудистых заболеваний (8,0% против 3,0%), сердечной недостаточности (4,5% против 1,5%), фибрилляции предсердий (2,1% против 0,8%) и ишемической болезни сердца (2,6% против 1,4%) оказалось выше в группе вмешательства по сравнению с группой обычной медицинской помощи.

**NITRATE-CIN.** У пациентов с острым коронарным синдромом без подъемов сегмента ST, направленных на инвазивную коронарную ангиографию и подверженных риску контраст-индуцированной нефропатии, сопоставляли эффективность нитрата калия (12 ммоль) 1 раз в день и плацебо (хлорида калия) в капсулах в течение 5 дней. В группе неорганического нитрата, в сравнении с плацебо, отмечалось значимое снижение риска контраст-индуцированной нефропатии (повышение уровня  $\geq 26,5$  мкмоль/л в течение 48 часов или  $\geq 1,5$  раз в течение недели) – 9,1% против 30,5%, ( $p < 0,0001$ ), процедурного инфаркта миокарда (2,7% против 12,5%;  $p = 0,003$ ) и больших сердечно-сосудистых осложнений в течение года (9,1% против 18,1% случаев;  $p = 0,001$ ).

**DICSTATE-AHF.** Пациентам с сахарным диабетом 2 типа и расчетной скоростью клубочковой фильтрации не менее 25 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, госпитализированным по поводу острой декомпенсированной сердечной недостаточности с гиперволемией, получавшим внутривенно петлевые диуретики, в первые 24 часа дополнительно назначали дапаглифлозин в дозе 10 мг/сутки или проводили стандартное лечение. Через 5 дней или ко дню выписки не отмечалось преимущества дапаглифлозина во влиянии на соотношение изменение веса в кг/доза петлевого диуретика в мг. При этом дапаглифлозин значительно увеличивал 24-часовой натрийурез ( $p = 0,025$ ) и 24-часовой диурез ( $p = 0,005$ ),

сокращал время до завершения внутривенной терапии диуретиками ( $p=0,006$ ) и время до выписки из больницы ( $p=0,007$ ).

**PUSH-AHF.** Лечение острой сердечной недостаточности с контролем натрийуреза через 2, 6, 12, 18, 24 и 36 часов после начала внутривенного введения петлевых диуретиков с возможной коррекцией их дозы сопоставлялось со стандартной терапией. В течение первых 24 часов натрийурез был значительно выше в группе с контролем натрийуреза ( $p=0,0061$ ), однако риск смерти от всех причин или госпитализации по поводу сердечной недостаточности через 180 дней оказался равным показателю в группе обычного лечения (по 31% случаев в обеих группах;  $p=0,70$ ).

**RIGHT.** Пациентам, перенесшим первичное чрескожное коронарное вмешательство при инфаркте миокарда с подъемами сегмента ST с применением бивалирудина, в течение 4 часов после процедуры назначали антикоагулянтную терапию: 1) нефракционированный гепарин по 10 ЕД/кг/час внутривенно с коррекцией дозы для поддержания активированного времени свертывания крови 150-220 с; 2) эноксапарин в дозе 40 мг 1 раз в день подкожно; или 3) бивалирудин 0,2 мг/кг/час внутривенно или плацебо (то есть без антикоагулянтной терапии) в течение  $\geq 48$  часов. Через 30 дней не было различий в кумулятивной частоте достижения первичной конечной точки эффективности (смерть от всех причин, нефатальный инфаркт миокарда, нефатальный инсульт, определенный тромбоз стента или срочная реваскуляризация любого сосуда через 30 дней) между группами антикоагулянтной терапии и плацебо ( $p=0,988$ ). Однако наблюдалась значительная взаимосвязь между первичной конечной точкой эффективности и типом используемого антикоагулянта. Эноксапарин, по сравнению с плацебо, снижал риск неблагоприятных исходов на 54%, тогда как нефракционированный гепарин повышал его в 3,71, а бивалирудин – 1,24 раза. Частота первичной конечной точки безопасности (большое кровотечение) не различалась между двумя сопоставлявшимися группами ( $p=0,511$ ), отсутствовало и значимое взаимодействие между тремя антикоагулянтами ( $p$  для взаимодействия = 0,679).

**ONCO DVT.** Больным раком с изолированным дистальным тромбозом глубоких вен назначали лечение эдоксабаном на 12 либо на 3 месяца. Через год первичная конечная точка – совокупность симптомной рецидивирующей венозной тромбоэмболии или связанной с ней смерти регистрировалась в 1,0% против 7,2% случаев ( $p<0,001$ ), а большое кровотечение согласно критериям International Society on Thrombosis and Hemostasis в 9,5% против 7,2% случаев в группах 12-месячной и 3-месячной терапии соответственно.

Метаанализ исследований **DARE-19, RECOVERY** и **ACTIV-4A**. Участники трех исследований, госпитализированные по поводу COVID-19, после рандомизации дополнительно получали ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа (n=3025) или только обычное лечение/плацебо (n=3071). Первичная конечная точка – смерть от всех причин в течение 28 дней – наступала в 11,7% и в 12,4% случаев в группах ингибиторов натрий-глюкозного котранспортера 2 типа и обычного лечения или плацебо соответственно. Также не было значимых различий риска прогрессирования острого повреждения почек, необходимости диализа, перехода к инвазивной механической вентиляции легких, экстракорпоральной мембранной оксигенации в течение 28 дней. Эти результаты не подтверждают использование ингибиторов натрий-глюкозного котранспортера 2 типа в качестве стандартного лечения в данной клинической ситуации, однако и рутинная отмена этих препаратов, назначенных по другим показаниям (сердечная недостаточность, хроническое заболевание почек или сахарный диабет 2 типа), во время COVID-19 не представляется оправданной.

Следующий конгресс Европейского общества кардиологов планируется провести (onsite и online) в Лондоне, Великобритания с 30 августа по 2 сентября 2024 года.

Материал подготовлен профессором Канорским С.Г. и рецензирован профессором Мамедовым М.Н.