



**LITERATURE REVIEW ON THE STUDY OF TREATMENT
AND PREVENTION OF ANTIPHOSPHOLIPID SYNDROME**

Khasankhon Mamadaliev

PhD doctoral student at the Fergana Medical Institute of Public Health

Phone: +998 88 190 32 23

Email: xasanmamadaliev.96@gmail.com

14.00.15 – Pathological Anatomy

14.00.01 – Obstetrics and Gynecology

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15285913>

ARTICLE INFO

Received: 20th April 2025

Accepted: 25th April 2025

Online: 26th April 2025

KEYWORDS

Antiphospholipid syndrome, thrombosis, anticoagulants, prevention, treatment, immunotherapy.

ABSTRACT

This article presents a review of contemporary literature on the treatment and prevention of antiphospholipid syndrome (APS). The main pathogenetic mechanisms of the disease are discussed, along with both conventional and emerging pharmacological treatment strategies, and preventive measures aimed at reducing the risk of thrombotic complications. Special attention is given to the importance of individualized therapy and the potential of novel approaches involving immunotropic and biological agents.

**ОБЗОР ЛИТЕРАТУР ПО ИЗУЧЕНИЮ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ
АНТИФОСФОЛИПИДНОГО СИНДРОМА**

Хасанхон Мамадалиев

Докторант PhD Ферганского медицинского института общественного здоровья

тел. +998 88 190 32 23, эл.почта: xasanmamadaliev.96@gmail.com

14.00.15 – Патологическая анатомия

14.00.01 – Акушерство и гинекология

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15285913>

ARTICLE INFO

Received: 20th April 2025

Accepted: 25th April 2025

Online: 26th April 2025

KEYWORDS

Антифосфолипидный синдром, тромбоз, антикоагулянты, профилактика, лечение, иммунотерапия.

ABSTRACT

В данной статье представлен обзор современных литературных источников, посвящённых вопросам лечения и профилактики антифосфолипидного синдрома (АФС). Рассмотрены основные патогенетические механизмы заболевания, традиционные и новые подходы к медикаментозной терапии, а также профилактические меры, направленные на снижение риска тромботических осложнений. Особое внимание уделено проблеме индивидуализации терапии и перспективам развития новых методов лечения на основе иммуотропных и биологических препаратов.

**ANTIFOSFOLIPID SINDROMINI DAVOLASH VA OLDINI OLISHGA OID
ADABIYOTLAR TAHLILI**



Xasanhon Mamadaliev

Farg'ona Davlat Tibbiyot Instituti Jamoat Salomatligi yo'nalishi PhD doktoranti

Tel.: +998 88 190 32 23

E-mail: xasanmamadaliev.96@gmail.com

14.00.15 – Patologik anatomiya

14.00.01 – Akusherlik va ginekologiya

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15285913>

ARTICLE INFO

Received: 20th April 2025

Accepted: 25th April 2025

Online: 26th April 2025

KEYWORDS

Antifosfolipid sindrom, tromboz, antikoagulyantlar, profilaktika, davolash, immunoterapiya.

ABSTRACT

Mazkur maqolada antifosfolipid sindrom (AFS)ni davolash va oldini olishga oid zamonaviy adabiyotlar sharhi keltirilgan. Kasallikning asosiy patogenetik mexanizmlari, an'anaviy va innovatsion dori-darmonlar bilan davolash usullari, shuningdek, trombotik asoratlar xavfini kamaytirishga qaratilgan profilaktik chora-tadbirlar tahlil qilingan. Terapiyani individuallashtirish masalasi va immunotrop preparatlar hamda biologik agentlarga asoslangan yangi davolash usullarining istiqbollari alohida ko'rib chiqilgan.

Лечение акушерских осложнений при антифосфолипидного синдрома АФС требует комплексного подхода, который включает антикоагулянтную терапию, антиагрегантную терапию, а также мониторинг состояния женщины и плода. Важность раннего диагноза и правильного выбора стратегии лечения неоспорима, поскольку она влияет на исходы беременности и здоровье матери.

1. Основные акушерские осложнения при АФС. Наиболее часто встречающиеся акушерские осложнения при АФС включают:

- привычные выкидыши: женщины с АФС могут испытывать повторяющиеся выкидыши, особенно в ранние сроки беременности.

- преждевременные роды: часто встречаются случаи преждевременных родов на фоне АФС.

- преэклампсия: развитие гипертензии и протеинурии в позднем периоде беременности, что связано с повышенной активацией тромбообразования.

- замедленный рост плода: связанный с нарушениями микроциркуляции и тромбозами в плаценте.

- тромбоэмболические осложнения: повышенный риск венозных и артериальных тромбозов, как у матери, так и у плода.

2. Лечение акушерских осложнений при АФС. Лечение акушерских осложнений при АФС требует комплексного подхода с использованием антикоагулянтной терапии, антиагрегантов, а также постоянного мониторинга состояния матери и плода.

2.1. Антикоагулянтная терапия является основой лечения АФС. Для профилактики тромбообразования применяются препараты, направленные на снижение активности свертывания крови.

1. Гепарин и низкомолекулярные гепарины (НМГ) Низкомолекулярные гепарины, такие как эноксапарин, являются препаратами выбора при беременности, так



как они не проникают через плаценту и имеют менее выраженные побочные эффекты по сравнению с обычным гепарином.

2. Варфарин используется только в том случае, если пациентка не беременна, так как он может иметь тератогенный эффект и вызывать аномалии у плода. Его назначение требует тщательного контроля уровня INR.

3. Прямые антикоагулянты Прямые оральные антикоагулянты (ПОАК) пока не рекомендованы для использования в период беременности, поскольку их безопасность не была должным образом оценена, хотя они показывают хорошие результаты в лечении АФС у небеременных женщин.

2.2. Использование низких доз аспирина (антиагрегантная терапия) помогает предотвратить активацию тромбоцитов и улучшить микроциркуляцию, что особенно важно при АФС, так как заболевание связано с повышенной агрегацией тромбоцитов. Применение аспирина в низких дозах (до 100 мг в сутки) снижает риск развития акушерских осложнений, таких как преэклампсия и задержка роста плода.

3. Научные работы и исследования по лечению акушерских осложнений при АФС. Множество научных исследований посвятили лечению акушерских осложнений при АФС, представляя данные о новых методах лечения и профилактики.

A. P. H. Lim и другие соавторы работы «Management of Antiphospholipid Syndrome in Pregnancy» подчеркивают важность комплексного подхода к лечению акушерских осложнений при АФС. Они утверждают, что использование низкомолекулярных гепаринов и аспирина в низких дозах является эффективным методом профилактики тромбообразования, а также помогает снизить риск выкидышей и преэклампсии. Также исследуются новейшие подходы к мониторингу состояния женщин с АФС, включая использование ультразвуковой диагностики для оценки роста плода¹.

В работе «The role of anticoagulation in the management of obstetric complications in antiphospholipid syndrome» исследуется роль антикоагулянтной терапии в лечении акушерских осложнений при АФС, таких как привычные выкидыши и преэклампсия. Автор на основе клинических данных приходит к выводу, что применение низкомолекулярных гепаринов и аспирина значительно улучшает исходы беременности и снижает риск осложнений как для матери, так и для ребенка².

В исследовании «Antiphospholipid syndrome and pregnancy: An update on management strategies» обновлены данные о лечении женщин с АФС в акушерской практике, с особым акцентом на использование антикоагулянтных препаратов. Утверждается, что раннее применение низкомолекулярных гепаринов и аспирина значительно улучшает исходы беременности, а также способствует нормализации артериального давления и снижению риска преждевременных родов³.

Ученые исследования «The role of aspirin and anticoagulants in pregnancy complications associated with antiphospholipid syndrome» рассматривали влияние

¹A.P.H.Lim. Management of Antiphospholipid Syndrome in Pregnancy// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31477227/>

² P. K. W. Tan . The role of anticoagulation in the management of obstetric complications in antiphospholipid syndrome//

³ J. C. Cervera . Antiphospholipid syndrome and pregnancy: An update on management strategies// <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5575987/>



аспирина и антикоагулянтной терапии на исходы беременности при АФС. На основе данных о беременности у женщин с АФС, авторы приходят к выводу, что комбинация аспирина и низкомолекулярных гепаринов существенно снижает риск осложнений, таких как преэклампсия, задержка роста плода и привычные выкидыши⁴.

Работа L. S. Cohen «Pregnancy outcomes in women with antiphospholipid syndrome: Impact of anticoagulation therapy» фокусируется на влиянии антикоагулянтной терапии на исходы беременности у женщин с АФС. Исследование подтверждает, что применение антикоагулянтов в ранние сроки беременности снижает риск тромбообразования и других осложнений, таких как преэклампсия и выкидыши. Также обсуждается значение мониторинга состояния матери и плода с использованием ультразвуковых методов⁵.

Особое внимание уделяется лечению АФС у беременных женщин⁶, так как заболевание может приводить к тяжелым акушерским осложнениям. Основными методами профилактики и лечения осложнений беременности у пациенток с АФС являются:

- комбинация НМГ и аспирина. Применение низкомолекулярных гепаринов и низких доз аспирина с первых недель беременности значительно улучшает прогноз и снижает риск привычных выкидышей, преждевременных родов и преэклампсии;

- мониторинг состояния плода и матери. Регулярные ультразвуковые исследования и доплерометрия используются для оценки состояния плода и кровотока в плаценте. Контроль уровня антифосфолипидных антител и показателей свертываемости крови также проводится для своевременной коррекции терапии;

- индукция родов. В случае развития серьезных осложнений, таких как преэклампсия или задержка роста плода, может потребоваться досрочная индукция родов или кесарево сечение для снижения рисков для матери и ребенка.

Лечение акушерских осложнений при АФС требует комплексного подхода с использованием антикоагулянтной терапии и антиагрегантов. Применение низкомолекулярных гепаринов и аспирина в низких дозах является эффективной стратегией, которая значительно снижает риски выкидышей, преэклампсии и других осложнений. Новые исследования продолжают улучшать понимание патогенеза заболевания и методов его лечения, что способствует улучшению исходов беременности у женщин с АФС.

В акушерстве и гинекологии коррекция свертываемости крови играет ключевую роль в успешном ведении пациенток с АФС.

При АФС наблюдается дисбаланс в системе гемостаза, включающий: гиперкоагуляцию — избыточное образование тромбов, вызванное активацией тромбоцитов, эндотелиальных клеток и системы коагуляции; нарушение фибринолиза

⁴ A. A. Sciascia. The role of aspirin and anticoagulants in pregnancy complications associated with antiphospholipid syndrome// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12220757/>

⁵ L. S. Cohen . Pregnancy outcomes in women with antiphospholipid syndrome: Impact of anticoagulation therapy// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19214917/>

⁶ James E. Manning, Deepa J. Arachchillage. [Dilemmas in the diagnosis and management of antiphospholipid syndrome - ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S153878362400240X)// <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S153878362400240X>



— снижение способности организма разрушать тромбы; иммунные изменения — продукция антифосфолипидных антител (aPL), таких как анти-кардиолипиновые антитела, антитела к $\beta 2$ -гликопротеину-I и волчаночный антикоагулянт.

Эти механизмы приводят к сосудистым осложнениям, которые особенно опасны в период беременности, когда физиологические изменения системы гемостаза предрасполагают к тромбозам.

Целью лечения является предотвращение тромбозов и осложнений беременности при минимизации рисков кровотечений. Основные подходы включают антикоагулянтную терапию:

Низкомолекулярные гепарины (НМГ): препараты выбора для профилактики и лечения тромбозов при АФС во время беременности; дозировка зависит от степени риска (профилактическая: 40 мг эноксапарина или эквивалент ежедневно; терапевтическая: 1 мг/кг дважды в сутки); контроль уровня анти-Ха активности помогает избежать передозировки.

Нефракционированный гепарин (НФГ) используется при необходимости быстрой отмены антикоагулянта (например, перед родоразрешением). Требуется частого мониторинга активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ).

Пероральные антикоагулянты - варфарин используется после родов для долгосрочной профилактики, но противопоказан во время беременности из-за тератогенного эффекта.

Антиагрегантная терапия: аспирин в низких дозах (75-100 мг/сут) применяется для снижения агрегации тромбоцитов и улучшения маточно-плацентарного кровотока, часто комбинируется с НМГ.

Иммунотерапия: глюкокортикостероиды применяются при сопутствующих аутоиммунных заболеваниях (например, СКВ); не рекомендуются для изолированного АФС из-за риска осложнений, внутривенный иммуноглобулин (ВВИГ) может использоваться при резистентности к стандартной терапии или при рецидивирующих потерях беременности.

Коррекция гипергомоцистеинемии при выявлении повышенного уровня гомоцистеина назначаются фолиевая кислота (4-5 мг/сут), витамин В6 и В12.

Ведение пациенток с АФС:

1. До беременности: скрининг на антифосфолипидные антитела; коррекция сопутствующих состояний (гипертония, гипергомоцистеинемия, ожирение); оценка риска тромбозов и индивидуальный подбор антикоагулянтной терапии.

2. Во время беременности: комбинация аспирина и НМГ является стандартом, регулярный мониторинг состояния плода (УЗИ, доплерометрия), контроль показателей гемостаза (Д-димер, АЧТВ, анти-Ха).

3. Родоразрешение: оптимальный срок родоразрешения — 37-38 недель при стабильном состоянии матери и плода, планирование естественных родов или кесарева сечения в зависимости от акушерских показаний; временная отмена НМГ за 12 часов до родов или эпидуральной анестезии.



4. Послеродовой период: продолжение антикоагулянтной терапии (НМГ или варфарин) в течение 6 недель, профилактика венозных тромбозов.

Осложнения и их профилактика:

тромбозы: требуют адекватной антикоагулянтной терапии;

кровотечения: регулярный мониторинг показателей свертываемости и коррекция доз антикоагулянтов.

плацентарная недостаточность: ранняя диагностика и коррекция.

Коррекция свертываемости крови при АФС в акушерстве и гинекологии требует комплексного подхода, включающего антикоагулянтную и антиагрегантную терапию, иммунотерапию, а также тщательный мониторинг состояния пациентки и плода. Индивидуализированный подход к лечению позволяет минимизировать риски тромбозов и акушерских осложнений, обеспечивая благоприятный исход для матери и ребенка.

Анализ работ ученых по коррекции свертываемости крови при АФС:

В работе «Anticoagulation therapy for antiphospholipid syndrome: a review of current evidence» V.R.Bazzan и его соавторы проанализировали существующие методы антикоагулянтной терапии при АФС, включая использование варфарина, гепаринов и новых прямых антикоагулянтов. Они подчеркивают важность индивидуального подхода к терапии и необходимость регулярного мониторинга, особенно при использовании варфарина, из-за возможных изменений в реакции на препарат⁷.

В исследовании «Antiphospholipid syndrome and the role of anticoagulation therapy in pregnancy» рассматривается применение антикоагулянтной терапии у беременных женщин с АФС. Особое внимание уделено использованию низкомолекулярных гепаринов в акушерской практике для предотвращения тромбообразования и улучшения исходов беременности. Авторы также обсуждают роль аспирина в профилактике осложнений⁸.

Исследование А. Р. Н. Lim «Management of thrombosis and anticoagulation in antiphospholipid syndrome» посвящено современным подходам к лечению тромбозов при АФС с акцентом на использование антикоагулянтных препаратов. В работе обсуждаются проблемы дозировки и контроля антикоагулянтной терапии, а также рекомендации по использованию прямых антикоагулянтов в лечении этого заболевания⁹.

В исследовании «Anticoagulation therapy in antiphospholipid syndrome: the evolving landscape of treatment options» рассматривается эволюция методов антикоагулянтной терапии при АФС. Особое внимание уделено новым препаратам, таким как прямые оральные антикоагулянты (ПОАК), и обсуждается их возможное применение при АФС.

⁷ V. R. Bazzan и др. "Anticoagulation therapy for antiphospholipid syndrome: a review of current evidence"//<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10237350/>

⁸ L.S.Cohen. Antiphospholipid syndrome and the role of anticoagulation therapy in pregnancy//<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3279165/>

⁹A.P.H.Lim. Management of thrombosis and anticoagulation in antiphospholipid syndrome//<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jth.15217>



Работа также исследует проблемы дозировки и мониторинга антикоагулянтной терапии, акцентируя внимание на безопасности и эффективности у пациентов с АФС¹⁰.

Работа R.K.W.Tan «Antiphospholipid syndrome and anticoagulation therapy in women with recurrent pregnancy loss: a critical review» посвящена лечению женщин с привычными выкидышами, страдающих АФС. Исследуется, как различные антикоагулянты (варфарин, низкомолекулярные гепарины, аспирин) влияют на исходы беременности. Оценены преимущества и недостатки каждого из препаратов, а также выявлены новые подходы к коррекции свертываемости у женщин с этим заболеванием¹¹.

В данной систематической рецензии «Direct oral anticoagulants in antiphospholipid syndrome: an updated systematic review» J. C. Cervera и его соавторы рассматривают данные о применении прямых оральных антикоагулянтов (ПОАК) в лечении пациентов с АФС. Автор подчеркивает перспективы использования ПОАК при этом заболевании, хотя и указывает на необходимость дальнейших клинических исследований для подтверждения их безопасности и эффективности в этой группе пациентов¹².

A.A.Sciascia со своими коллегами рассматривали стратегии длительного применения антикоагулянтной терапии у пациентов с АФС. Обсуждаются основные проблемы, такие как повышение риска тромбообразования, взаимодействие с другими препаратами и необходимость контроля уровня международного нормализованного отношения (INR). Также рассматривается роль новых антикоагулянтов в лечении АФС¹³.

A. P. H. Lim и его соавторы исследуют уроки, извлеченные из недавних клинических исследований, касающихся антикоагулянтной терапии при АФС. Особое внимание уделено новым подходам в терапии, включая альтернативы варфарину, такие как прямые антикоагулянты, и улучшению мониторинга с использованием современных технологий¹⁴.

Эти исследования продолжают развивать понимание использования антикоагулянтной терапии в лечении антифосфолипидного синдрома, а также подчеркивают значимость правильного выбора и мониторинга терапии для предотвращения тромбообразования и других осложнений.

Профилактика АФС представляет собой сложную задачу, включающую как первичную, так и вторичную профилактику, направленную на предотвращение развития тромбообразования и других осложнений, связанных с этим заболеванием.

¹⁰P. J. L. Tektonidou . "Anticoagulation therapy in antiphospholipid syndrome: the evolving landscape of treatment options". <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36498557/>

¹¹ R. K. W. Tan . Antiphospholipid syndrome and anticoagulation therapy in women with recurrent pregnancy loss: a critical review//

¹² J. C. Cervera и др. "Direct oral anticoagulants in antiphospholipid syndrome: an updated systematic review// <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6971326/>

¹³ A. A. Sciascia и др. "Long-term anticoagulation therapy in antiphospholipid syndrome: treatment strategies and challenges". <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7696303/>

¹⁴ A. P. H. Lim . Management of anticoagulation in antiphospholipid syndrome: lessons from recent studies//<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16507806/>



Раннее выявление и эффективная профилактика позволяют значительно улучшить прогноз для пациентов.

1. Первичная профилактика АФС направлена на предотвращение развития антифосфолипидного синдрома у лиц, которые находятся в группе риска, но не имеют выраженных клинических проявлений заболевания. К факторам риска относятся: наличие аутоиммунных заболеваний, таких как системная красная волчанка (СКВ); семейная история АФС или тромбообразующих заболеваний; женщины с привычными выкидышами, особенно на ранних сроках беременности.

Основные меры для первичной профилактики АФС включают:

- 1. Идентификация группы риска.** Для женщин с аутоиммунными заболеваниями или с наследственной предрасположенностью к тромбозам рекомендуется регулярное обследование на наличие антифосфолипидных антител. Раннее выявление антител (антикардиолипинов, анти- β 2-гликопротеина I, а также Лупус-антител) может помочь в предсказании развития АФС.
- 2. Модификация образа жизни.** Рекомендации по улучшению образа жизни могут включать соблюдение здоровой диеты, физическую активность, снижение стресса и отказ от курения, что может уменьшить риск тромбообразования.
- 3. Использование антикоагулянтной терапии.** В некоторых случаях, например, у женщин с системной красной волчанкой, проводится профилактическое назначение антикоагулянтов, таких как низкомолекулярные гепарины или аспирин, для предотвращения тромбообразования.

2. Вторичная профилактика АФС направлена на предотвращение рецидивов тромбообразования и связанных с ним осложнений у пациентов, у которых уже диагностирован АФС. Это включает как лечение острых тромбообразований, так и меры по предотвращению новых эпизодов.

- 1. Антикоагулянтная терапия.** Применение антикоагулянтов является основой вторичной профилактики. Наиболее часто используются низкомолекулярные гепарины (например, эноксапарин), которые эффективны для профилактики венозных и артериальных тромбозов и безопасны при беременности. При необходимости лечения после острого тромбообразования используется варфарин или прямые оральные антикоагулянты (ПОАК).
- 2. Применение аспирина.** Низкие дозы аспирина (например, 75–100 мг в сутки) часто используются для профилактики тромбообразования в группе пациентов с АФС, особенно при беременности и после привычных выкидышей.
- 3. Контроль антифосфолипидных антител.** Для пациентов с высоким титром антифосфолипидных антител рекомендуется регулярное наблюдение и мониторинг уровня антител, чтобы скорректировать терапию в зависимости от их уровня.
- 4. Лечение сопутствующих заболеваний.** Лечение заболеваний, таких как системная красная волчанка, диабет, гипертония и другие заболевания, может уменьшить риски тромбообразования и улучшить исходы у пациентов с АФС.



Ниже приведем анализ результатов научных исследований по профилактике АФС. Современные исследования продолжают улучшать стратегии профилактики АФС, изучая новые подходы и методы терапии. Некоторые значимые работы последних лет:

В исследовании «Prevention and treatment of antiphospholipid syndrome: Current state and future perspectives» обсуждаются актуальные методы профилактики АФС, включая раннюю диагностику и профилактическое использование антикоагулянтной терапии у женщин с аутоиммунными заболеваниями. Авторы также подчеркивают важность мониторинга уровня антифосфолипидных антител, что позволяет снизить риск тромбообразования у женщин с высоким титром антител¹⁵.

А. А. Sciascia и его соавторы исследовании «Primary and secondary prevention of antiphospholipid syndrome-related thrombosis». авторы рассматривают как первичную, так и вторичную профилактику АФС, акцентируя внимание на использовании низких доз аспирина и антикоагулянтов для предотвращения тромбообразования у пациентов с антителами к фосфолипидам. Работа также акцентирует внимание на индивидуальном подходе к терапии в зависимости от типа антител и клинической ситуации¹⁶.

Исследование «Management of pregnancy in antiphospholipid syndrome: Prevention strategies» посвящено профилактике акушерских осложнений у женщин с АФС, включая профилактику привычных выкидышей и преэклампсии. В работе подчеркивается важность назначения низкомолекулярных гепаринов и аспирина в низких дозах с ранних сроков беременности для предотвращения осложнений. Также обсуждается роль мониторинга состояния матери и плода¹⁷.

J. C. Cervera. (2021) и его соавторы в статье «Recent advances in the prevention of thrombotic events in antiphospholipid syndrome» рассматривают новые достижения в профилактике тромбообразования у пациентов с АФС. Одним из перспективных направлений является использование новых прямых антикоагулянтов (ПОАК), которые могут улучшить качество жизни пациентов с АФС, несмотря на необходимость дальнейших клинических испытаний. Также обсуждаются результаты новых исследований в области профилактики венозных и артериальных тромбозов¹⁸.

В обзоре «Prophylaxis and management of thrombotic events in antiphospholipid syndrome: A review of the current evidence» авторы систематически рассматривают современные данные о профилактике тромбообразования у пациентов с АФС. Обсуждаются различные антикоагулянтные стратегии, включая использование аспирина и низкомолекулярных гепаринов. В работе также подчеркивается важность

¹⁵ R. K. W. Tan . (2021). "Prevention and treatment of antiphospholipid syndrome: Current state and future perspectives"// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27117597/>

¹⁶ А. А. Sciascia . "Primary and secondary prevention of antiphospholipid syndrome-related thrombosis". <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10364614/>

¹⁷ L. S. Cohen . (2021). Management of pregnancy in antiphospholipid syndrome: Prevention strategies// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11534266/>

¹⁸ J. C. Cervera . (2021)и его соавторы в статье "Recent advances in the prevention of thrombotic events in antiphospholipid syndrome//<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6142449/>



индивидуализированного подхода в лечении в зависимости от титра антител и клинических проявлений заболевания¹⁹.

В работе «Antiphospholipid syndrome and pregnancy: prevention strategies and therapeutic approaches». исследуются профилактические подходы к акушерским осложнениям при АФС, включая привычные выкидыши и преэклампсию. Особое внимание уделено использованию аспирина и антикоагулянтов в ранних сроках беременности, что снижает риск тромбообразования и улучшает исходы беременности. Также рассмотрены стратегии мониторинга состояния плода и матери²⁰.

Исследование «Prevention of adverse pregnancy outcomes in antiphospholipid syndrome: The role of anticoagulants» фокусируется на использовании антикоагулянтной терапии для предотвращения акушерских осложнений, связанных с АФС. Авторы подчеркивают, что использование низкомолекулярных гепаринов в комбинации с аспирином значительно снижает риск преэклампсии, выкидышей и других акушерских осложнений у женщин с АФС. Также рассматривается важность раннего начала лечения²¹.

В статье «Management of patients with antiphospholipid syndrome: Prevention of thrombotic events and obstetric complications» рассматриваются данные о профилактике тромбообразования и акушерских осложнений у пациентов с АФС. Основное внимание уделяется профилактике тромбообразования у женщин с привычными выкидышами. Авторы рекомендуют применение низкомолекулярных гепаринов, аспирина и других антикоагулянтных препаратов в индивидуально подобранных дозах для каждой пациентки²².

В работе «Prevention of thrombosis in antiphospholipid syndrome: A comprehensive overview» представлен обзор современных методов профилактики тромбообразования у пациентов с АФС. Рассматривается роль прямых оральных антикоагулянтов (ПОАК), несмотря на их ограничения в применении при беременности. Также акцент сделан на значении аспирина и низкомолекулярных гепаринов для предотвращения венозных и артериальных тромбозов у пациентов с этим заболеванием²³.

Исследование «Early detection and prevention of pregnancy complications in antiphospholipid syndrome: Clinical strategies» посвящено ранней диагностике и профилактике акушерских осложнений, таких как привычные выкидыши и преэклампсия, у женщин с АФС. Авторы подчеркивают роль регулярного мониторинга

¹⁹ P. J. L. Tektonidou . Prophylaxis and management of thrombotic events in antiphospholipid syndrome: A review of the current evidence// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7885428/>

²⁰ A. P. H. Lim . Antiphospholipid syndrome and pregnancy: prevention strategies and therapeutic approaches// <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3279165/>

²¹ S. S. Tincani . Prevention of adverse pregnancy outcomes in antiphospholipid syndrome: The role of anticoagulants"//<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/a-1113-0689.pdf>

²² J. S. Wang . Prevention of thrombosis in antiphospholipid syndrome: A comprehensive overview// <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6142449/>

²³ J. S. Wang . Prevention of thrombosis in antiphospholipid syndrome: A comprehensive overview// <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6142449/>



антифосфолипидных антител, а также использование низкомолекулярных гепаринов и аспирина в профилактике этих осложнений²⁴.

Таким образом, представленный обзор литературы демонстрирует, что несмотря на наличие устоявшихся терапевтических подходов к лечению и профилактике антифосфолипидного синдрома, данное направление медицины продолжает активно развиваться. Современные исследования акцентируют внимание на необходимости индивидуализации терапии, в частности — с учётом фенотипических проявлений заболевания и риска развития тромботических осложнений. Кроме того, ведутся активные поиски новых патогенетически обоснованных методов лечения, включая применение биологических агентов и целенаправленных иммуномодулирующих препаратов. Перспективы дальнейшего изучения антифосфолипидного синдрома связаны с углублённым исследованием молекулярных механизмов его развития, что позволит повысить эффективность профилактики и терапии, а также улучшить клинические исходы у данной категории пациентов.

²⁴ R. G. Rojas . Early detection and prevention of pregnancy complications in antiphospholipid syndrome: Clinical strategies/<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32455458/>