



УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ЦЕНТРАЛЬНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА С ПОЛИКЛИНИКОЙ

В 2017 году Центральная клиническая больница отмечала юбилей – 60 лет со дня основания. Наша больница по праву является одним из крупнейших многопрофильных научных и лечебных центров страны, считается признанным лидером в сфере оказания высококвалифицированной медицинской помощи. За свою историю ЦКБ прославилась пере-

довыми медицинскими, в том числе и лабораторными, технологиями, огромным практическим и научным опытом оказания медицинской помощи. Свою конференцию мы приурочили к этому знаменательному событию и постарались сделать ее соответствующей высокому уровню Кремлевской медицины.

- Это первая конференция лабораторной службы с международным участием
- Это первая конференция, где число участников превысило 300 человек
- Это первая конференция, где на сцене состоялся прямой диалог клинических и лабораторных специалистов

Организаторами мероприятия выступили:

УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ЦЕНТРАЛЬНАЯ  
КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА  
С ПОЛИКЛИНИКОЙ



«ЦГМА»



НАЦИОНАЛЬНОЕ  
НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО  
ВОСПАЛЕНИЯ

### КОЛОНКА РЕДАКТОРА



Дорогие наши читатели!

От имени Лабораторной службы Центральной клинической больницы и от себя лично поздравляю Вас с самыми волшебными и замечательными праздниками: Новый год, Рождество Христово и конечно Старый Новый год! Желаю всем мира, добра, любви, здоровья и счастья! Мы уже подвели итоги уходящего года, и в этом выпуске хотим рассказать Вам об одном из важных событий в научной жизни лабораторной службы Главного медицинского управления Управления делами Президента Российской Федерации - VI Научно-практическая конференция с международным участием «ЛАБОРАТОРНАЯ МЕДИЦИНА – БУДУЩЕЕ И НОВАЦИИ. 60 лет ЦКБ» (стр.2, 3 и 4).

**ВЕРШИНИНА М.Г.**

Руководитель  
лабораторной службы  
«ЦКБ с поликлиникой»,  
главный внештатный  
специалист по  
клинической  
лабораторной  
диагностике УД  
Президента РФ



Конференция была включена в план научно-практических мероприятий Главного медицинского управления Управления делами Президента Российской Федерации на 2017 год

Открыл конференцию с приветственным словом Главный врач ФГБУ «ЦКБ с поликлиникой» Николай Константинович Витько.

Главный специалист по клинической лабораторной диагностике Минздрава РФ Кочетов А.Г. прислал видеообращение к участникам конференции, где особо отметил роль лабораторной службы Управления делами Президента Российской Федерации в развитии лабораторной медицины в России.

В ходе конференции были представлены доклады ведущих специалистов в области лабо-

ракторной медицины и других специальностей, посвященные решению организационных, методических, научных вопросов клинической лабораторной диагностики. Гость из Италии - известный специалист в области лабораторной медицины, доктор философии Клаудио Галли выступил с докладом о значении высокочувствительных аналитических технологий определения тропонина в кардиологической практике.

Большой интерес вызвали секции – мини-дискуссии «Диалоги», где врачи-клиницисты и врачи клинической лабораторной диагностики представили два взгляда на роль и место лабораторной медицины в диагностике заболеваний гипоталаза, особенностей оценки состояния

иммунной системы с использованием современных технологий, значении передовых цитологических методов для онкомаммолога, диагностике острых кишечных инфекций.

Эта конференция является важным образовательным мероприятием для ординаторов курса клинической лабораторной диагностики кафедры семейной медицины ФГБУ ДПО «ЦГМА» и студентов колледжа ФГБОУ «Медицинский колледж» Управления делами Президента Российской Федерации: была организована постерная секция, где они выступили со стендовыми докладами (стр. 2,3)

В работе конференции приняли участие более 300 (318) специалистов, ученых и практиков, в области лабо-

ракторной медицины и смежных специальностей.

По окончании мероприятия состоялось вручение сертификатов «Участника конференции».

Хочется от души поблагодарить руководство Главного медицинского управления, «ЦКБ с поликлиникой», «Центральную государственную медицинскую академию» Управления делами Президента Российской Федерации за поддержку в организации мероприятий. Большое спасибо специалистам Некоммерческого партнерства «НАЦИОНАЛЬНОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО ВОСПАЛЕНИЯ» за помощь в подготовке и проведении конференций.



## ПОЗДРАВЛЯЕМ ЮБИЛЯРОВ ДЕКАБРЯ И ЯНВАРЯ!

**Сучкову Людмилу Александровну**  
фельдшера-лаборанта клиничко-диагностической лаборатории

**Щедрину Нину Александровну**  
лаборанта лаборатории клинической иммунологии

**С юбилеем поздравляем!  
Радости мы Вам желаем,  
Море жизненных побед,  
Ангел пусть хранит от бед.**

**Мы желаем Вам удачи  
И здоровья Вам в придачу.  
Пусть царит всегда успех,  
Жизнь пусть будет без помех!**



## Острые кишечные инфекции.



### Современный подход к лабораторной диагностике.

Студенты группы 2А, 2017 год.

ФГБОУ Управления делами Президента РФ «Медицинский колледж».



#### Введение

Острые кишечные инфекции (ОКИ) – это группа инфекционных заболеваний, вызываемых патогенными энтеробактериями, представителями условно-патогенной флоры, многочисленными вирусами и характеризующееся поражением желудочно-кишечного тракта с развитием симптомов токсикоза и дегидратации. Наряду с острыми респираторными заболеваниями, ОКИ – одна из главных причин инфекционной заболеваемости в мире. Кишечные инфекции – причина 1/3 всех случаев смерти детей до 5 лет и основная причина смерти детей первого года жизни. Число нозологических форм кишечных инфекций составляет около 5000.

#### Этиология

К бактериальным возбудителям ОКИ относятся представители родов:

**Энтеробактерии:**

*Esherichia, Salmonella, Shigella, Edwardsiella, Citrobacter, Klebsiella, Enterobacter, Hafnia, Serratia, Proteus, Yersinia, Erwinia.*

**Стафилококки:**

*Staphylococcus aureus.*

**Вирусы:**

*Rotavirus, Norovirus, Adenovirus, Enterovirus, Astrovirus и др.*

#### Где живет кишечная инфекция?



#### Эпидемиология

Фекально-оральный механизм заражения.  
Пути передачи инфекции:

- ❖ Водный путь – через загрязненную воду.
- ❖ Контактный-бытовой путь - при общении или через зараженные предметы окружающей среды.
- ❖ Пищевой путь- через зараженные продукты питания.

#### Взятие материала

❖ Виды биоматериала: фекалии, моча, желчь, рвотные массы и др. При взятии материала используется стерильная посуда.

❖ Фекалии собирают в посуду, соблюдая правила асептики, с пеленки или горшка шпателью.

❖ Фекальные массы можно забирать из прямой кишки с помощью тампона.

❖ Тифо-паратифозные инфекции:

- 1 неделя- кровь
- 2-3 неделя- кровь, пунктат костного мозга.
- 4 неделя- кровь, фекалии, моча.

#### Лабораторная диагностика

❖ **Бактериологический метод** – выделяет возбудителя инфекции. Посев на элективные питательные среды: Эндо, Левина, Плоскирева, изучение биохимических свойств, серотипирование.

❖ **Серологический метод** - обнаружение антител к возбудителю в диагностическом титре.

❖ **Иммунохроматографический метод (Экспресс-диагностика)** - антиген возбудителя (ротавируса, аденовируса, норовируса).

❖ **ПЦР диагностика** – ДНК и РНК вирусов и бактерий.

#### Правила работы с инфекциями III-IV группы патогенности

1. Применение средств индивидуальной защиты.
2. Соблюдение техники лабораторных работ.
3. На рабочем месте размещают только оборудование, необходимое для выполнения конкретной работы.
4. Во время работы в лаборатории ногти должны быть коротко острижены.
5. Во избежание инфицирования рук работать только бактериологической петлей и пинцетом.
6. Если в процессе работы инфицированный материал попал на кожу или слизистые оболочки, проводятся необходимые меры по обеззараживанию.
7. При работе с материалом необходимо использовать автоматические пипетки. При использовании стеклянной пипетки отсасывание проводится с использованием резиновой груши.
8. Зараженный материал и ненужные культуры подлежат обязательному уничтожению.
9. Не допускается вынос инфицированного материала за пределы помещений лаборатории.

#### Профилактика кишечных инфекций (личная гигиена)

1. ИЗБАВЛЯЙТЕСЬ ОТ ПИЩЕВЫХ ОТХОДОВ И ПРОДУКТОВ, ПРИШЕДШИХ В НЕГОДНОСТЬ.
2. ФИЛЬТРУЙТЕ И КИПАЙТЕ ВОДУ.
3. МОЙТЕ РУКИ ПОСЛЕ ПРОГУЛКИ И ПЕРЕД ПРИЕМОМ ПИЩИ.
4. СЛЕДИТЕ ЗА ЧИСТОТОЙ И СТЕРИЛЬНОСТЬЮ ИГРУШЕК РЕБЕНКА.



5. НЕ ПОКУПАЙТЕ РАЗРЕЗАННЫЕ ОВОЩИ, ФРУКТЫ, ЯГОДЫ.
6. ПОКУПАЙТЕ ПРОДУКТЫ У ПРОВЕРЕННОГО ПРОДАВЦА.
7. ИЗБЕГАЙТЕ КУПАНИЯ В НЕИЗВЕСТНЫХ ВОДОЕМАХ.
8. УПОТРЕБЛЯЙТЕ ПРИГОТОВЛЕННУЮ ЕДУ СРАЗУ.



#### Список литературы

1. Шувалова Е.П. «Инфекционные болезни» – М.: Медицина. – 2001. .
2. Мартынов А.И., Мухин Н.А., Моисеева В.С. «Внутренние болезни». – М.: ГЭОТАР Медицина, -2002.





# АНТИФОСФОЛИПИДНЫЙ СИНДРОМ



Т.С. Сироткина, Е.В. Микушина, А.А. Чемигов, Е.С. Воронкова  
 Федеральное государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования  
 «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации

**Антифосфолипидный синдром (АФС)** — системное аутоиммунное заболевание, характеризующееся сосудистыми тромбозами и патологией беременности, которые обусловлены устойчивым повышением циркулирующих антител к фосфолипидам.

Однако, само по себе присутствие в сыворотке пациента повышенного уровня АФЛ не означает развитие заболевания, так как в сыворотке может быть выявлен широкий спектр АФЛ с различной специфичностью. Для постановки диагноза требуется комбинация по крайней мере одного клинического и одного лабораторного критерия. На сегодняшний день действующими являются Сиднейские критерии 2006г.

Как и другие аутоиммунные ревматические болезни, АФС чаще встречается у женщин, чем у мужчин (соотношение 5:1).

Выделяют первичный АФС (ПАФС), вторичный АФС (ВАФС), и атипичные формы АФС (катастрофический, микроангиопатический и серонегативный), синдром Снеддона.

## Патогенетические особенности антифосфолипидного синдрома

Антитела к фосфолипидам (АФЛ) связываются с фосфолипидами в присутствии кофактора β2-гликопротеина I, обладающим антикоагулянтной активностью. АТ к фосфолипидам реагируют с Ag-компонентов мембран эндотелиальных и других клеток (тромбоцитов, нейтрофилов) и β2-гликопротеина I.

В результате идёт подавление синтеза антикоагулянтных (простациклин, антитромбин III, аннексин V и др.) и усиление образования прокоагулянтных (тромбоксан, тканевой фактор, фактор активации тромбоцитов и др.) медиаторов, индуцируется активация эндотелия (экспрессия молекул адгезии) и тромбоцитов, происходит дегрануляция нейтрофилов. В результате чего возрастает риск возникновения сосудистого тромбоза различной локализации.

## Диагностические критерии антифосфолипидного синдрома (Australia, Sidney, 2006)

### Клинические критерии

1. Сосудистый тромбоз (различной локализации)
2. Патология беременности

### Лабораторные критерии



**ВНИМАНИЕ!!! АФС является одним из немногих терапевтических заболеваний, для которого ОБЯЗАТЕЛЬНО лабораторное подтверждение.**

## Лабораторная диагностика антифосфолипидного синдрома

Основные маркеры	Дополнительные маркеры (позволяющие заподозрить, уточнить диагноз АФС, а так же дать оценку риска возникновения осложнений)		
Антитела к кардиолипину класса IgG, IgM, реже IgA	Антитела к анионным фосфолипидам: фосфатидилсерину, фосфатидилинозитолу, фосфатидилглицеролу, фосфатидилхолину, фосфатидилэтаноламину		
Антитела к β2-гликопротеину I IgG и/или IgM	Антитела к фосфолипид-связывающим белкам: белку S, белку C, тромбомодулину, фактору XII, кининогенам		
Волчаночный антикоагулянт—функциональный тест, оценка действия антител на каскад коагуляции в 3 этапа: • Скрининговые тесты (тесты свертывания крови): каолиновое время свертывания, АЧТВ, тесты свертывания крови с ядом гадюки Рассела или ядом среднеазиатской гюрзы ( <i>Vipera lebetina turanica</i> ), протромбиновое время • Коррекционный тест - скрининговые тесты с добавлением нормальной донорской плазмы. • Подтверждающий тест - скрининговые тесты с добавлением избытка фосфолипидов	Антитела к протромбину	Антитела к аннексину V	C-реактивный белок – оценка активности процесса
	Ложноположительный тест на сифилис (ЛПРВ): наличие АФЛ является одной из причин ложноположительных результатов исследований на сифилис (VDRL-тест – Venereal Disease Research Laboratory)		
	Маркеры активации клеточного иммунитета: оценка дисбаланса цитокинов (ФНО-α, ИЛ6, ИЛ10, ИЛ18, Th1- цитокины, неоптерин)		
	Маркеры дисфункции эндотелия: растворимых клеточных молекул адгезии (p)KMA и ФВАα, pE-селектина – оценка воспалительной активности процесса		

1) Клинические рекомендации по лечению антифосфолипидного синдрома. Т.М. Решетняк/ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «АССОЦИАЦИЯ РЕВМАТОЛОГОВ РОССИИ», 2013 – 25 с.;  
 2) Насонов Е.Л. Антифосфолипидный синдром. — М.: Литтерра, 2004. — 440 с.;  
 3) Иммунологические маркеры антифосфолипидного синдрома. Часть I – антифосфолипидные антитела/ Е.Н.Александрова, А.А.Новиков, Т.М.Решетняк, Е.Л.Насонов/ Научно-практическая ревматология №5, 2009. - с.30-37.  
 4) Иммунологические маркеры антифосфолипидного синдрома. Часть II – маркеры повреждения эндотелия, воспаления и активации клеточного иммунитета/ Е.Н.Александрова, А.А.Новиков, Т.М.Решетняк, Е.Л.Насонов/ Научно-практическая ревматология №5, 2010. - с.67-74.  
 5) Антифосфолипидный синдром / Козлов А.В., Филиппова О.Н., Столина А.А., Бесселевский С.С./ Трансфузиология. - 2014, 2013. - с.861-879.  
 6) Цитокины и воспаление при антифосфолипидном синдроме/ Е.Н.Александрова, А.А.Новиков, Т.М.Решетняк, Е.Л.Насонов/ Научно-практическая ревматология №2, 2009. - с.10-17.  
 7) Диагностика антифосфолипидного синдрома / Назарено Г.И., Микушн А.А., Миколаускас В.П., Арсенин С.Л. -Лабораторная медицина №6, 2003г.

Учредитель: Национальное Научное Общество «Воспаления»

Адрес редакции: 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, 15, Лабораторный корпус

E-mail: lab.cent.ckb@gmail.com

Главный редактор: Вершинина М.Г. Зам. главного редактора: Стериополо Н.А. Ответственный секретарь: Пак И.В.

Заведующая редакцией: Бюрюкова С.В. Редакционная коллегия: Дмитриева С.Л., Почкина Н.И., Конфектова М.М.,

Корчагина Н.А., Корректор: Минасян И.В., Тираж: 500 экз.