



Санкт-Петербургский
государственный
университет

2-я Академия аутоиммунитета

новейшие достижения в клинике и лечении аутоиммунных заболеваний



Расписание и научная программа
21-23 сентября 2018 г., Санкт-Петербург, Россия



ПРЕЗИДЕНТЫ:

Иегуда Шенфельд, Леонид Чурилов, Арнон Афек, Абул Аббас



СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

**Вадим Мазуров, Елена Корнева, Ора Шовман, Елена Захарова,
Сергей Лапин, Ховард Амитал, Петр Яблонский**

Академия проводится в рамках реализации постановления Правительства РФ №220 и договора № 14.W03.31.0009 о выделении гранта Правительства РФ для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых.

ПЯТНИЦА, 21 сентября 2018 г.

**Сессия D1-1: Основы трансляционной иммунологии для аутоиммунологов.
Абул Аббас (США)**

Время	Тема
12:00-12:30	Введение в иммунологию и аутоиммунитет
12:30-13:30	Врожденный иммунитет
13:30-14:30	Представление антигенов и ГКГС

Аннотация лекционного блока:

Вводная лекция посвящена номенклатуре и принципиальным механизмам иммунологических явлений, излагает актуальные факты и концепции, применительно к их потенциальному клиническому и лечебному значению. Подчеркивается ключевая роль клонального разнообразия иммунных клеток для осуществления функций иммунной системы и широкое участие последней в этиологии и патогенезе болезней других органов и систем. Взрывной рост объема иммунологических знаний и появление больших баз иммунологических данных, принося огромную пользу клинике, таит, вместе с тем, и ряд существенных сложностей. Открытие множества клеточных субпопуляций иммунных клеток и путей передачи сигналов усложнило развитие трансляционной иммунологии. Возможность интеграции экспериментальных и клинических исследований во многом определяется успехами клинической иммунологии.

В лекции о врожденном иммунитете и его участии в развитии аутоиммунных заболеваний будет уделено особое внимание новому взгляду на происхождение тканевых макрофагов. В противоположность классическим воззрениям, которые связывали лимфоидные клетки исключительно с адаптивным иммунитетом, в настоящее время лимфоциты считаются важной составной частью и в системе врожденного иммунитета. Речь идет о врожденных лимфоидных клетках (ВЛК), способных вырабатывать многие Т-клеточные цитокины, но лишенных Т-клеточных рецепторов. В связи с последним обстоятельством, они отвечают не на антигены, а на аутоакоиды, вырабатываемые клетками, в том числе – цитокины эпителиоцитов.

Следующая лекция А.К. Аббаса – о важнейшей роли антиген-представляющих клеток в развитии иммунологических процессов. Эта роль связана не только с тем, что они захватывают антигены, транспортируют их в зоны контакта с наивными Т-клонами и представляют антигены в той форме, которая доступна для распознавания рецепторами лимфоцитов. Нельзя забывать, что именно антиген-представляющие элементы обеспечивают «второй сигнал» для экспрессии ко-стимуляторных молекул, без которых не формируются иммуносинапсы и не активируются Т-лимфоциты. А.К. Аббас укажет, что ко-стимуляция возможна не только при развитии реакций системы врожденного иммунитета на микробы. Таким же триггером «второго сигнала» могут быть маркеры опасности и дезинтеграции тканей – то есть эндогенные молекулы, образующиеся при гибели клеток, что важно при противоопухолевом и трансплантационном иммунитете. В фокусе лекции будут система ГКГС и связь аберрантной экспрессии ее белков с аутоиммунной патологией, а также роль гаплогена ГКГС в развитии генетической предрасположенности к аутоиммунным недугам. Детально будут рассмотрены альтернативные пути дифференцировки, активации и функциональные пулы макрофагов в аспекте регуляции воспаления и иммунитета..

14:30-15:00	Кофе-брейк, выставка
-------------	----------------------

Время	Тема
15:00-16:00	Активация Т-клеток, ко-стимуляция и регуляция
16:00-17:00	Субпопуляции CD4-Т-клеток
17:00-17:30	Вопросы, обсуждение

Аннотация лекционного блока:

Лекция А.К. Аббаса – об аутоотолерантности, регуляторных Т-клетках и ингибиторных рецепторах Т-лимфоцитов. Он охарактеризовал современные представления как о центральной толерантности, достигаемой при распознавании незрелыми лимфоидными клетками собственных антигенов, так и о толерантности периферической, заключающейся в торможении активности собственных зрелых аутореактивных лимфоцитов.

Лектор затронет не только классические, но и новейшие данные о характеристиках и функциях Т-хелперов 1-го, 2-го, 17-го и иных подтипов, их взаимодействии между собой, с другими клетками иммунной системы и лейкоцитами, будет охарактеризовано значение и механизмы дифференцировки и функции Т-регуляторов.

СУББОТА, 22 сентября 2018 г.

**Сессия D2-1: Основы трансляционной иммунологии для аутоиммунологов
Абул Аббас (США)**

Время	Тема
08:30-09:30	Активация В-клеток и выработка антител
09:30-10:30	Т-клеточная толерантность и регуляция

Аннотация лекционного блока:

Не менее информативна будет часть курса, посвященная В-лимфоцитам и антителопродукции, где будут рассматриваться взаимодействия В- и Т-клеток и связанные с ними возможные пути терапевтических воздействий при иммунопатологических болезнях. Определенный интерес и терапевтическое значение в этой связи представляет относительно недавно изученный механизм, с помощью которого Fc-рецептор неонатального типа на эндотелиоцитах, костномозговых, антиген-представляющих, а возможно – и других клетках захватывает иммуноглобулины и обеспечивает в обход лизосом их рециркуляцию на поверхность клетки, где в силу физиологического рН антитело отсоединяется от рецептора, возвращаясь в гуморальные среды организма. Центральная толерантность основывается на том, что, распознавая в тимусе собственные антигены, Т-лимфоциты или гибнут, или дифференцируются в Т-регуляторы. Для обеспечения этого, помимо убиквитарных и циркулирующих в крови аутоантигенов, тимус экспрессирует в минорных количествах в эпителиоцитах мозгового вещества ряд аутоантигенов периферических тканей с помощью специального, так называемого AIRE-зависимого механизма. Его открытие связано с изучением патофизиологии аутоиммунного полиэндокринного синдрома I типа (синдром Уитэйкер–Торпа–Хэндли). Важным новым аспектом проблемы ауто толерантности служит то обстоятельство, что Т-клетки располагают тормозными рецепторами. Физиологическая функция этих рецепторов – сдерживание аутореактивных иммунных ответов.

10:30-11:00	Кофе-брейк, выставка
-------------	----------------------

Время	Тема
11:00-11:30	Механизмы аутоиммунитета
11:30-12:30	Иммунотерапия рака
12:30-13:00	Вопросы и обсуждение

13:00-14:00	Обеденный перерыв, выставка
-------------	-----------------------------

Аннотация лекционного блока:

В заключительной лекции А.К. Аббас остановится на вопросах онкоиммунологии и иммунобиотерапии рака. Со времен, когда в начале минувшего века П. Эрлих впервые гипотетически поставил вопрос о существовании иммунного надзора над опухолевым ростом, а Н.Н. Финогенов получил первые патоморфологические свидетельства того, что лимфоидная инфильтрация действительно может задерживать рост опухолей, данная отрасль иммунологии прошла большой и противоречивый путь. А.К. Аббас главным образом, коснется современных методов иммунотерапии в онкологии и их побочных эффектов. Хотя на сегодня несомненно, что иммунная система отвечает на антигены опухолевых клеток и участвует в иммунном надзоре за ними, неоплазии свойственно изменять эффекты действия клеток иммунной системы в свою пользу. Поэтому в ряде случаев иммунный ответ на опухоли приводит к развитию толерантности, а некоторые иммунные реакции даже способствуют опухолевому росту. А.К. Аббас в историческом ключе обрисует эволюцию идей в области иммунотерапии рака, отметив ряд вех, в основном – недавнего периода: классические описания Р. Вирховым круглоклеточной инфильтрации опухолей (1863), лечение опухолей «токсином Кули» (1898), применение вакцины БЦЖ в терапии рака мочевого пузыря (1976), использование в онкотерапии IL-2 (1983), адоптивную клеточную терапию рака (1985), давшую начало его лечению Т-клетками (2002), открытие и генетический анализ (на примере меланомы) опухолевых антигенов, распознаваемых Т-клетками у человека (1991-94), появление вакцины против папилломавирусов (2009), введение в клиническую практику: дендритоклеточной вакцины от рака простаты (2010), моноклональных антител против CTLA-4 (2011) и против PD-1 (2014) и, наконец, разработку лечения лейкоза с помощью CAR-T-клеток – Т-лимфоцитов с химерными искусственно сконструированными антигенными рецепторами (после 2014 г.) – вплоть до ее внедрения в практику (2017).

Сессия D2-2: Основы учения об аутоиммунитете

Сопредседатели: Ховард Амитал, Веерле Сомерс

Время	Лектор	Страна	Тема
14:00-14:30	Иегуда Шенфельд	Израиль, Россия	Мозаика аутоиммунитета
14:30-15:00	Глеб Слободин	Израиль	Врожденный иммунитет и аутоиммунитет
15:00-15:30	Клаудио Лунарни	Италия	Инфекции и аутоиммунитет
15:30-16:00	Элиас Туби	Израиль	T-reg и B-reg и их влияние на аутоиммунные заболевания

Аннотация лекционного блока:

В сессии представлены многочисленные этиологические факторы, связанные с аутоиммунитетом и их взаимодействие.

Первая линия защиты от внешней агрессии связана также с индукцией аутоиммунитета.

Перекрестная реакция между инфекционными агентами и составляющими организма является основным механизмом индукции аутоиммунитета.

Отличительной чертой аутоиммунных заболеваний служит низкое количество T-reg и B-reg в крови пациентов с аутоиммунными заболеваниями.

16:00-16:30	Кофе-брейк, выставка
--------------------	-----------------------------

Сессия D2-3: Новое об аутоиммунных болезнях

Сопредседатели: Борис Гильбурд, Елена Корнева

Время	Лектор	Страна	Тема
16:30-17:00	Веерле Сомерс	Бельгия	Современные представления о рассеянном склерозе
17:00-17:30	Атанасиос Циуфас	Греция	Синдром Шёгрена в эпоху точной медицины
17:30-18:00	Ора Шовман	Израиль	СКВ: новые способы лечения

Аннотация лекционного блока:

Рассеянный склероз представляет собой классическое опосредованное Т-клетками аутоиммунное заболевание, слушатели детально ознакомятся с новыми биологическими методами лечения.

Синдром Шёгрена характеризуется гиперактивностью иммунной системы, приводящей к неорганоспецифическому аутоиммунному поражению (включая в первую очередь экзокринные железы лица) и, в конечном счете, к индукции лимфом.

За последние 5 лет в нашем подходе к терапии СКВ произошли революционные перемены в связи с новыми биологическими агентами терапии.

ВОСКРЕСЕНЬЕ, 23 сентября 2018 г.

Сессия D3-1: Аспекты диагностики аутоиммунных заболеваний

Сопредседатели: Петр Яблонский, Элиас Туби

Время	Лектор	Страна	Тема
08:30-09:00	Александра Балбир	Израиль	Системная склеродермия – новые проблемы
09:00-09:30	Маттиас Шнайдер	Германия	СКВ: ранняя диагностика и прогностические факторы
09:30-10:00	Инна Гайдукова	Россия	Плеврорегочные проявления у больных с СКВ и антифосфолипидным синдромом
10:00-10:30	Борис Гильбурд	Израиль, Россия	Мультиплексная технология

Аннотация лекционного блока:

Системный склероз все еще является проблемой для терапии, потому что нет лекарств, которые могут разрешить формирование избытка коллагена.

Ранняя диагностика СКВ может способствовать лучшему прогнозу у пациентов с волчанкой.

Легкие могут быть вовлечены в СКВ и антифосфолипидный синдром и должны быть объектом агрессивной терапии.

Лучшим способом диагностики аутоиммунных болезней по анализам крови является использование техники, при которой можно обнаружить несколько аутоантител в одном определении.

10:30-11:00	Кофе-брейк, выставка
--------------------	-----------------------------

Сессия D3-2: Новое об аутоиммунитете

Сопредседатели: Сергей Лапин, Жизель Годдард

Время	Лектор	Страна	Тема
11:00-11:30	Ховард Амитал	Израиль	Новое лечение: биотерапия, биоаналоги, малые молекулы
11:30-12:00	Бат-Шеба Порат	Израиль	Конопля и аутоиммунитет
12:00-12:30	Анна Старшинова	Россия	Саркоидоз как аутоиммунное расстройство

12:30-13:00	Мириам Бланк	Израиль, Россия	Гигиеническая теория, гельминты и аутоиммунитет
--------------------	---------------------	-----------------	---

Аннотация лекционного блока:

Последние годы характеризуются лавинным производством биологических препаратов для терапии аутоиммунопатий, и это открывает пути к снижению их цены.

Удивительный сюрприз исходит от ингредиентов конопли, которые могут влиять положительно на различные аспекты аутоиммунных заболеваний.

Саркоидоз предстает как новое классическое аутоиммунное расстройство, при котором аутоантиген(ы)-мишень(и) все еще находится на стадии поисков.

Гельминты и продукты гельминтов кажутся отличными агентами для подавления аутоиммунитета, которые могут заменить кортикостероиды в будущем.

Лекция д.м.н. А. Старшиновой «Саркоидоз как аутоиммунное расстройство» об иммунопатологических аспектах этиологии, патогенеза, клиники и лечения саркоидоза, одного из наиболее загадочных внутренних заболеваний, применительно к новым данным, полученным лабораторией мозаики аутоиммунитета СПбГУ и другими центрами.

Лекция лауреата премии «За жизненный вклад в изучение аутоиммунитета» 2018 г. проф. М.Бланк дает сводку классических и новейших данных о взаимоотношениях паразитозов, противопаразитарного иммунитета и аутоиммунитета, с включением результатов экспериментальной терапии аутоиммунных заболеваний продуктами гельминтов и их конъюгатами с иммунорегуляторными пептидами, в том числе данных автора и лаборатории мозаики аутоиммунитета СПбГУ.

13:00-14:00	Обеденный перерыв, выставка
--------------------	------------------------------------

Сессия D3-3: Жемчужины аутоиммунитета

Сопредседатели: Димитриос Богданос, Анна Старшинова

Время	Лектор	Страна	Тема
14:00-14:30	Деннис МакГонагл	Великобритания	Ингибиторы контрольной точки и аутоиммунитет
14:30-15:00	Сергей Лапин	Россия	Лабораторная диагностика аутоиммунных заболеваний
15:00-15:30	Роджер Леви	Бразилия	Ингибирование В-клеток при СКВ и других системных аутоиммунных заболеваниях
15:30-16:00	Жизель Годдард	Израиль	Внутривенные иммуноглобулины и аутоиммунные болезни

Аннотация лекционного блока:

Новая терапия, которая ингибирует контрольные точки, является эффективной для аутоиммунной патологии, но может привести к возникновению побочных эффектов.

В настоящее время лабораторная диагностика имеет решающее значение для распознавания аутоиммунных заболеваний в очень ранних стадиях.

Одной из основных лечебных методик сегодня при СКВ служит ингибирование В-клеток и снижение уровня патогенных аутоантител.

Поликлональные человеческие донорские внутривенные иммуноглобулины, IVIG, по-видимому, служат одной из лучших биологических методик лечения аутоиммунных заболеваний, особенно у пациентов с ослабленным иммунитетом.

Лекция руководителя лаборатории диагностики аутоиммунных заболеваний ПСПБГМУ им. акад. И.П. Павлова доц. С.В. Лапина обобщает обширный диагностический опыт и результаты клинико-иммунологических исследований крупнейшей в Санкт-Петербурге профильной диагностической лаборатории.

16:00-16:30	Кофе-брейк, выставка
--------------------	-----------------------------

Сессия D3-4: Факторы аутоиммунитета

Сопредседатели: Елена Захарова, Роджер Леви

Время	Лектор	Страна	Тема
16:30-17:00	Димитриос Богданос	Греция	Молекулярная мимикрия и аутоиммунитет
17:00-17:30	Абдулла Ватад	Великобритания	ASIA-синдром
17:30-18:00	Карло Селми	Италия	Роль пола, генов и окружающей среды в определении подверженности аутоиммунным заболеваниям и их тяжести

Аннотация лекционного блока:

Основным механизмом, с помощью которого микробы провоцируют аутоиммунные, является сходство в структуре между инвазивными бактериальными или вирусными антигенами и аутоантигенами организма.

Аутоиммунные синдромы, вызванные адьювантами (ASIA), представляют собой основной типовой механизм, по которому аутоиммунные заболевания могут быть вызваны различными факторами окружающей среды.

Женщины и мужчины, принадлежащие к аутоиммунным семьям, обладают гиперактивной иммунной системой, что объясняет их большую склонность к развитию аутоиммунных заболеваний. Но эта предрасположенность выявляется лишь в контексте определенных условий и эпигенетических воздействий.

Академия проводится в рамках реализации постановления Правительства РФ №220 и договора № 14.W03.31.0009 о выделении гранта Правительства РФ для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых.

Соруководитель ПК



Чурилов Л.П.