

Программа конференции «Патологические изменения в центральной нервной системе. От модели к пациенту.»

21 июня 2021

– 8.00-9.30 завтрак

– 9.30 трансфер в ФИБХ

– 10.00-11.00 демонстрация возможностей приборного комплекса лучевой диагностики ФИБХ РАН (МРТ, КТ, хирургия)

11.30-14.30 Конференц-зал БОН ФИБХ РАН 21 июня 2021

Вступительное слово. Академик Коновалов А.Н., академик Чехонин В.П., академик Пронин И.Н., академик Габибов А.Г.

Доклады

1. Коновалов Н.А., НМИЦ нейрохирургии им. академика Н.Н. Бурденко

Стратегии лечения интрамедуллярных опухолей спинного мозга.

2. Чернов А.С., ФИБХ РАН

Текущее состояние моделирования глиального рубца и диффузного поражения легкого.

Краткая характеристика моделей. Внешнее сотрудничество (ИБГ РАН, НИИ Пульмонологии ФМБА, NIH USA). Перспективы применения моделей для тестирования терапевтических подходов.

3. Казаков В.А. ФИБХ РАН

Особенности функциональной морфологии глиального рубца спинного мозга крыс на фоне введения моноклональных антител — Актемы и Ремикейда.

Влияние введения Актемы и Ремикейда на гистологию дефекта в среднесрочные и отдаленные периоды наблюдения.

4. Паликов В.А. ФИБХ РАН

Изучение функциональных изменений при криотравме спинного мозга крыс.

Характеристика физиологических тестов «Открытое поле» и «Сила хватания». Клиническое наблюдение за модельными животными. Самовосстановление у крыс. Оценка функциональных изменений дыхательной системы мышей после диффузного поражения легкого.

5. Родионов М.В. ФИБХ РАН

Текущие и перспективные возможности использования комплекса лучевой диагностики (КТ + МРТ) для изучения глиального рубца и диффузного поражения легкого.

Компьютерная томография легких. Магнитно-резонансная томография спинного мозга, оценка состояния миокарда. Возможности прижизненной визуализации и диагностики патологических процессов. Метод диффузно-тензорной МРТ спинного мозга. Перспективы развития лучевой диагностики в моделировании патологических состояний.

6. Белогуров А.А., Асютин Д.С. ИБХ РАН, НМИЦ нейрохирургии им. академика Н.Н.Бурденко

Цитокиновый шторм при травме спинного мозга и острого респираторного дистресс-синдрома. От модели к пациенту.

В докладе будут представлены данные по мультипараметрическому изменению цитокинового профиля при травме спинного мозга у модельных животных и пациентов с оперативным вмешательством, а также оценка цитокинового шторма у модельных животных после диффузного поражения легкого.

– 13:00 Кофе-брейк

7. Рубцов Ю.П., ИБХ РАН

Влияние внеклеточных везикул глиом на клетки иммунной системы

В настоящее время повышенный интерес привлекает опухолевое микроокружение, которое нередко негативно влияет на клетки иммунной системы, ингибируя противоопухолевый иммунитет. Не исключением являются и глиомы/глиобластомы, которые отличаются повышенной агрессивностью, устойчивостью к терапии и иммуносупрессорным микроокружением. Недавно было показано, что важным элементом иммуносупрессорного окружения глиом являются внеклеточные везикулы, которые клетки опухоли используют для обмена информацией и модификации окружающих их клеток. Будут представлены последние данные по влиянию внеклеточных везикул глиом на клетки иммунной системы, в первую очередь, на внутриопухолевые Т-клетки, а также наши собственные результаты по этой теме.

8. Степанов А.В., ИБХ РАН

CART терапия глиобластомы.

Глиобластома это наиболее частая и агрессивная форма опухоли мозга, которая составляет до 52 % первичных опухолей мозга и до 20 % всех внутричерепных опухолей. При терапии глиобластом современными методами выживаемость для пациентов составляет 15 месяцев, а без терапии 3 месяца. Несмотря на впечатляющие успехи в области применения Т клеток, модифицированных химерными антигенными рецепторами, в онкогематологии при переходе к терапии солидных опухолей были обнаружены существенные ограничения опосредованные супрессией CART лимфоцитов опухолевым микроокружением. При попытках проводить терапию глиом CART лимфоцитами супрессивное действие микроокружения снижало персистенцию модифицированных в опухоли

T клеток до нескольких дней. Одним из возможных решений может быть интракарниальное введение CART клеток в составе биоразлагаемых фибронеиновых скаффолдов.

9. Павлюков М.С., ИБХ РАН

Исследования внутриопухолевой гетерогенности глиобластомы с целью разработки новых методов диагностики и терапии.

Доклад будет о роли внутриопухолевой гетерогенности в прогрессии заболевания. Будут описаны последние исследования, относящиеся к изучению популяций клеток глиобластомы, сосуществующих в пределах одной опухоли. Затем будет приведена информация о механизмах коммуникации разных популяций клеток друг с другом, и, наконец, будет рассказано о создании низкомолекулярных соединений, направленно действующих на конкретные популяции клеток глиобластомы. В заключении будет кратко описано направление текущих исследований нашей группы.

10. Тоневицкий А.Г., Полозников А.А., ИБХ РАН, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Новые ингибиторы NIF пролилгидроксилазы.

Поиск новых ремодуляторов гипоксии головного мозга. Микрофлюидная платформа «органоиды на чипе» как новый инструмент трансляционной медицины в терминах фармакокинетики, фармакодинамики и проницаемости анатомо-физиологических барьеров.

11. Казначеева Е.В. Институт цитологии РАН

Нарушения кальциевой сигнализации при нейродегенерации.

12. Мурашов А.Н., ФИБХ РАН

Стратегии Вывода инновационных лекарственных средств на мировой рынок

Закрытие конференции.

- **14:30 Трансфер в гостиницу**
- **14.45- 15.30 Обед**