ТАЙНЫ БОЛЕВОГО ВОСПРИЯТИЯ И ГРАНТОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ: В ДГМУ ПРОШЛО ЗАСЕДАНИЕ СНК «PHYSIOLAND»

12 ноября 2026 года в Биологическом корпусе Дагестанского государственного медицинского университета состоялось очередное заседание студенческого научного кружка «Physioland» кафедры нормальной физиологии. Встреча была посвящена одной из самых интригующих и клинически значимых проблем современной нейрофизиологии, механизмам формирования и модуляции восприятия в центральной нервной системе.



Заседание открыла научный руководитель СНК «Physioland», к.б.н., доцент кафедры нормальной физиологии Наида Муртазалиевна Абдуллаева. Она представила докладчика, огласила регламент выступления и обратилась к аудитории с напутственным словом, подчеркнув, что понимание физиологии боли – это базовая компетенция каждого будущего врача, независимо от выбранной специальности.

На заседании присутствовали староста СНК Амина Султанова, активисты кружка и представители медиаслужбы СНО ДГМУ.



Ключевым событием встречи стал доклад студентки 219 группы лечебного факультета Асият Магомедовой «Фантомная боль и плацебо: когда мозг „обманывает“ тело».

Выступление было посвящено механизмам возникновения болевых ощущений при отсутствии реального периферического раздражителя. Докладчик подчеркнула принципиальный момент: фантомная боль это не иллюзия и не «игра воображения», а реальная, преимущественно нейропатическая боль, которую переживает пациент; по данным мета анализа, она встречается примерно у двух третей людей после ампутации конечности. Отдельно были разграничены небóлевые фантомные ощущения и собственно фантомный болевой синдром.

Асият разобрала строение рефлекторной дуги и понятие рефлекторного кольца, замыкаемого обратной афферентацией (Н.А. Бернштейн, П.К. Анохин), и показала, почему этой модели недостаточно для объяснения фантомной боли: после ампутации афферентное звено выпадает, однако боль сохраняется. Далее докладчик последовательно охарактеризовала три уровня механизмов фантомной боли: периферический (невромы, эктопическая импульсация повреждённых волокон), спинальный (деафферентация и центральная сенситизация нейронов задних рогов) и надсегментарный (реорганизация сенсомоторной коры, рассогласование моторного намерения и сенсорной обратной связи). Было отмечено, что классическая гипотеза дезадаптивной корковой пластичности сегодня активно обсуждается: часть современных исследований связывает хроническую фантомную боль скорее с

сохранённым корковым представительством утраченной конечности, чем с «перестройкой» соседних зон.

Отдельное внимание было уделено физиологическим основам эффекта плацебо. Студенты узнали, что в основе эффекта лежат ожидание облегчения и предшествующий опыт (обусловливание), реализуемые через нисходящую антиноцицептивную систему. Плацебо-анальгезия сопровождается активацией эндогенной опиоидной системы и может быть блокирована антагонистом опиоидных рецепторов, что является доказательством её нейрохимической природы. Дофаминовый ответ связан прежде всего с ожиданием и предвкушением облегчения, а среди неопиоидных механизмов обсуждается роль эндоканнабиноидной системы. Докладчик акцентировала: плацебо влияет в первую очередь на субъективную оценку и эмоциональный компонент боли, но не устраняет её причину и потому не является ни «обманом», ни заменой этиотропного лечения.

По завершении выступления докладчику были заданы вопросы о принципах формирования зон Захарьина–Геда и о механизме феномена отражённой боли. Обсуждение позволило связать темы: конвергенция висцеральных и соматических афферентов на нейронах спинного мозга приводит к тому, что мозг ошибочно локализует источник боли, — ещё один пример того, что болевое ощущение формируется в ЦНС, а не «в месте повреждения».



Мероприятие прошло в теплой и продуктивной обстановке. Оно наглядно продемонстрировало, что изучение центральной нервной системы вызывает у студентов ДГМУ неподдельный интерес, а инициативность и серьезный подход кружковцев говорят о высоком потенциале будущих врачей-исследователей.

В завершение встречи Наида Муртазалиевна провела для участников вводный разбор исследовательской и проектной деятельности: рассказала об открытых конкурсах, конференциях и программах поддержки молодых учёных и студенческих научных инициатив, объяснила, с чего начать оформление заявки и на что обратить внимание при выборе темы. Среди актуальных возможностей для кружковцев это: конкурс «Студенческий стартап» Фонда содействия инновациям (грант 1 млн рублей, приём заявок 8-й очереди открыт до 10:00 мск 1 декабря 2026 года), программа «УМНИК» для исследователей 18–35 лет (грант 500 тыс. рублей, ожидается следующая очередь), Всероссийская конференция ТЕД-Медикал и Всероссийский конкурс студенческих медиапроектов «Российская идентичность», объявленные открытыми в ДГМУ.

Подводя итоги, руководитель кружка дала рекомендации по совершенствованию научной работы активистов. Мероприятие прошло в тёплой и продуктивной обстановке и наглядно показало, что изучение центральной нервной системы вызывает у студентов ДГМУ неподдельный интерес, а инициативность и серьёзный подход кружковцев говорят о высоком потенциале будущих врачей-исследователей.