Фагоцитарную активность ДК оценивали по поглотительной способности в отношении штаммов *St. aureus*: 0,4 мл взвеси культуры ДК (10х106 кл/мл) смешивали с 0,6 мл взвеси микробных клеток (1х109 кл/мл) и инкубировали в течение 5, 30 минут, 1,5 и 3-х часов. Далее клетки отмывали средой 199, готовили мазки из клеточной взвеси. Остатки помещали в термостат, готовили мазки повторно через указанные интервалы времени и окрашивали азур II – эозином.

Определяли фагоцитарный индекс (ФИ) — процент клеток, вступивших в фагоцитоз и фагоцитарное число — среднее число бактерий, находящихся внутриклеточно (частное от деления общего числа поглощённых бактерий на число клеток, вступивших в фагоцитоз). Оба показателя рассчитывали в мазках, сделанных после 30-минутной и 1,5−3 часовой инкубации. Незрелые ДК активно фагоцитировали бактерии по сравнению с ДК, активированными вакциной Иммуновак-ВП-4 и ФНО-α. Уже через 5 мин. после введения культуры *S. aureus* в среду с незрелыми дендритными клетками ФИ составил 23,1%. В последующие сроки наблюдения фагоцитарный индекс повышался до 55,1–57,2%. При добавлении в среду культивирования ФНО-α фагоцитарная активность ДК была существенно ниже (через 5 мин. ФИ равнялся 5,1%, а в дальнейшем увеличивался только до 11,7–12,4%). По сравнению с ФНО-α, фагоцитарный индекс при использовании вакцины ВП-4 повышался (через 5 мин. — 12,6%, а после 3-х часов инкубации составлял 18,3%). Уменьшение фагоцитарной активности зрелых ДК является, вероятно, результатом фенотипических изменений, происходящих с ними (в частности изменением уровня экспрессии рецепторов, опосредующих взаимодействие с бактериальными компонентами).

Таким образом, из исследуемых иммуномодуляторов (ФНО-α и вакцина ВП-4) наилучшим индуктором созревания дендритных клеток, обладающих более высокой фагоцитарной активностью, явилась поликомпонентная вакцина Иммуновак-ВП-4.

МОРФОГЕНЕЗ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НЕРВНЫХ ОКОНЧАНИЙ МЫШЦ ЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА БЕЛЫХ КРЫС

Беззубенкова О.Е.
Ульяновский государственный педагогический университет, Ульяновск

С целью изучения особенностей морфогенеза двигательных нервных окончаний мышц челюстного аппарата исследованы 110 самцов беспородных белых крыс в период с 3-го по 180-й день постнатального онтогенеза. Ферментоактивные зоны (ФАЗ) в области нейромышечного синапса изучали гистохимической методикой с применением тиоуксусной кислоты в модификации Николаева Г.М. и Шилкина В.В.. Для выявления структурных элементов двигательных нервных окончаний срезы мышц импрегнировали азотнокислым серебром по методике Бильшовского-Грос. Морфогенез интраорганного двигательного иннервационного аппарата поверхностной жевательной, двубрюшной и подбородочно-подъязычной мышц сопровождается возрастанием удельного содержания сложных ФАЗ и усложнением их трабекулярной структуры, преобразованием овоидной формы нейромышечных синапсов в веретеновидную, увеличением значений основных морфометрических показателей (площадь, периметр диаметр) ФАЗ, повышением уровня иннервированности мышц. При этом перестройка АХЭ-позитивных зон тесно взаимосвязана с изменениями морфологии двигательных нервных окончаний, проявившимися в увеличении относительного количества нервных окончаний с магистральным типом ветвления аксона, возрастании площади моторных бляшек, количества их терминалей и нейроглиальных ядер, а также в утолщении претерминального нервного волокна.

В развитии двигательных окончаний мышц челюстного аппарата можно выделить два этапа: этап интенсивного роста и дифференцировки (3-120 дни), отличающийся существенным увеличением значений морфометрических показателей системы «нервное окончание - мышечное волокно» и быстрой дифференцировкой нейромышечных синапсов; этап относительной стабилизации (120-180 дни), характеризующийся незначительными морфологическими преобразованиями мышечных волокон и их интраорганного двигательного иннервационного аппарата.

СТРУКТУРА ПЕЧЕНИ И СЕЛЕЗЁНКИ КРЫС В ПЕРИНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ПРИ СТАФИЛОКОККОВОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Гуляева Н.И., Мелехин С.В., Кондрацкая Е.Л., Валиулина Г.Т., Мухамедзянова М.Р.
ГОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А.Вагнера Росздрава, Пермь

В настоящее время доказано, что инфицирование плаценты, приводящее к ее недостаточности, вызывает различную патологию у потомства.

Целью работы являлось изучение морфологии печени и селезёнки плодов и рождённых крысят после внутривенного введения в материнскую кровь токсина стафилококка.

Экспериментальная группа включала 20 беспородных белых крыс весом 150-200г, которым на 2-й день беременности внутривенно вводили токсин стафилококка. У половины животных на 21-й день беременность прерывали для исследования органов плодов и наблюдали гибель части потомства. Контрольную группу составили здоровые беременные крысы (6 животных). Сохранившихся плодов и родившихся крысят поделили на 4 группы: 1-я – плоды на 21-й день эмбриогенеза (контроль–5 животных); 2-я – крысята на 7-й день после рождения (контроль–5 животных); 3-я – плоды на 21-й день эмбриогенеза, забранные у крыс экспериментальной группы (5 животных); 4-я – крысята на 7-й день после рождения от матерей экспериментальной группы (5 животных). У плодов и крысят всех 4-х групп забирали печень и селезёнку. Органы фиксировали в формалине, парафиновые сре-