

За последние годы наряду с фундаментальными исследованиями возрастает доля прикладных исследований, обусловленных запросами практического здравоохранения и которые выполняются врачами клиник города Омска.

М.Г. Чеснокова, анализируя микрoэкологические особенности толстого кишечника у больных полипозом, выявила выраженные изменения качественного и количественного состава нормальной микрофлоры, проявляющиеся в подавляющем большинстве случаев дисбактериозом 3-й степени тяжести, при этом и в мукозной, и в просветной микрофлоре преобладали ассоциации условнопатогенных микроорганизмов. Дисбиоз у больных полипозом толстого кишечника проявляется подавлением в мукозной и в просветной микрофлоре анаэробного компонента, прежде всего, бифидо- и лактобактерий и увеличением количества и спектра условнопатогенных штаммов с повышенной протеолитической активностью, усилением адгезивных свойств условнопатогенных бактерий в слизистой оболочке кишечника; на этом фоне отмечается высокий удельный вес грибов рода *Candida*.

Изучение инфекций мочевой системы А.В. Лукьяновым впервые сопровождалось проведением комплексного исследования патогенеза инфекционного процесса в органах мочевой системы у экспериментальных животных с одновременным бактериологическим контролем, оценкой в динамике уровня неспецифических факторов резистентности, иммунитета, определением белков острой фазы воспаления. Установлено, что при наличии различных путей инфицирования действует универсальный механизм распространения инфекции «сверху вниз», т.е. гематогенный.

А.О. Гирш выявил и доказал, что в раннем послеоперационном периоде у больных сахарным диабетом 2 типа в фазе декомпенсации с разлитым гнойным перитонитом ведущими патогенетическими факторами, определяющими тяжесть общего состояния, являются эндотоксикоз и вторичный иммунодефицит. Тяжесть проявлений эндотоксикоза и иммунодефицита, а также выраженность органных дисфункций зависит от типа кровообращения. Выявлено положительное влияние эфферентной терапии на параметры иммунореактивности, системной гемодинамики и газотранспортной функции крови больных сахарным диабетом 2 типа с разлитым гнойным перитонитом в послеоперационном периоде.

С.В. Морозовым разработан способ моделирования панкреонекроза в эксперименте, включающий введение аутожелчи и создание затруднений для ее оттока (Патент РФ на изобретение № 2290702). На основании комплексной оценки процессов свободно-радикального окисления и систем антиоксидантной защиты в крови и органах жизнеобеспечения, определения малонового диальдегида доказана ведущая роль недостаточности антиоксидантной защиты в органах детоксикации (печень, легкие, почки) в развитии и прогрессировании острого панкреатита. Печень и легкие при остром панкреатите раньше других органов подвергаются воздействию окислительного стресса, антиоксидантная система которых обладает большими компенсаторными возможностями.

В.В. Русаковым впервые с использованием комплексного и разноуровневого (организменный и органный уровни) подхода в эксперименте изучены