

УДК 619: 617. 089. 1

**ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ЛЕЙКОГРАММЫ  
ПРИ ЗАЖИВЛЕНИИ РАН У БЫЧКОВ В УСЛОВИЯХ  
РАЗЛИЧНОЙ АКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА**

**В.В.Богданов, ассистент**

**Научный руководитель – д.в.н., профессор В.А.Ермолаев**

Целью исследований было установление некоторых закономерностей динамики лейкограммы раненых животных в условиях различной активности системы гемостаза.

Опыт проводили на 20 бычках 12 месячного возраста. У всех животных в области середины бедра моделировали инфицированную кожно-мышечную рану. Животные были разделены на 4 группы: при лечении ран в 1-ой группе применяли кальция хлорид, 2-ой группе гепарин, 3 группе - фибринолизин с гепарином, 4 группа была контрольной.

Определение лейкограмм проводили до введения культуры *Staf auzeug* через 3 суток после инфицирования, а затем через 10 минут, 3,6, 24 часа, 2,4,6,10,14,21 и 30 суток после формирования раны. Полученные данные подвергнуты математической обработке.

В количестве базофилов значительных различий в группах не было. Эозинофилы в контрольной группе на 3 сутки инфицирования и в течение 1-х суток уменьшаются до 0,78%, а ко вторым суткам увеличиваются до 2%, а к 30-м суткам восстанавливаются до нормы (5%).

В 1-ой опытной группе(кальция хлорид) уровень начинает падать через 3 часа после ранения до 2,86%, уже к концу 1-х суток восстанавливается до 5,85% и в последующем колеблется от 2,25-5%. Во 2 группе (гепарин) снижение в течение 2-х суток, уровень подходит ближе к норме 5,83%, а затем колеблется от 2,71-5%. В 2-й группе через 3 часа после ранения наблюдают эозинофилопению (0,83%), восстанавливаются к концу 1-х суток (4,50%), далее находятся в пределах нормы.

У животных 2-3 опытных групп через 3 часа после ранения отмечается повышение юных нейтрофилов на 202 и 390% ( $P < 0,05-0,001$ ). Увеличение палочкоядерных нейтрофилов зарегистрировано у животных 2-й и 3-й групп через 24 часа после ранения на 215 и 232% ( $P < 0,05-0,01$ ). Увеличение содержания молодых форм нейтрофилов во 2-3-й группах объясняется усилением процесса регенерации в поврежденных тканях. Нужно обязательно рассматривать изменение индекса ядерного сдвига нейтрофилов. Индекс ядерного сдвига указывает на характер дегенеративных и регенеративных процессов в тканях после ранения.

Через 24 часа после ранения индекс ядерного сдвига вправо, равный 0,02-0,04, говорит о преобладании сегментоядерных нейтрофилов, что является характерным для ограниченных воспалительных процессов и повышенной сопротивляемости организма или простой регенеративный сдвиг.

Лимфоциты у животных 1-2 опытных групп после ранения снижаются через 1-6 часов на 52,6-58,5% ( $P < 0,05-0,01$ ) до конца 1-х суток, а затем повышаются до физиологического уровня. В контрольной и 3-й опытных группах количество лимфоцитов колеблется в пределах физиологических значений.

У животных 1,2,3-х групп наблюдается моноцитопения в первые сутки после ранения. У животных контрольной группы также наблюдалась моноцитопения, и только к 14 суткам приходит в пределы нормы.

Проведенные исследования показали, что у животных 1-й и 3-й групп происходит наиболее быстрая активизация защитной функции крови, что, видимо, способствует наиболее быстрому заживлению инфицированных кожно-мышечных ран у животных.

УДК 619:616-084

### **ИЗУЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ESCHERICHIA COLI 0157 К КОЛИФАГАМ**

**С.Н.Золотухин, Н.И.Молофеева, Д.А.Васильев, Л.С. Каврук (ВНИИВС)**

Бактерии рода *Escherichia* являются наиболее распространенными возбудителями желудочно-кишечных заболеваний у человека и животных. В настоящее время известно более 9000 серологических вариантов кишечной палочки по 0:H антигенам, однако только незначительная их часть способна вызывать острые кишечные инфекции (164 по 0-антигену) (В. А. Малов, С. Г. Пак, 1996).

За последние 10 лет в научной литературе появились сообщения о вспышках гастроэнтерита у людей, протекающих в тяжелой форме, вызванных *E. coli* серологического варианта 0157:H7. В настоящее время заболевание, вызываемое этим серологическим вариантом микроорганизмов, признано новой нозологической единицей.

Данный микроорганизм был впервые выделен из фекалий больных диареей людей в 70-х годах, и в то время не рассматривался как возможный возбудитель острых кишечных инфекций.

Благодаря работам отечественных и зарубежных исследователей установлено, что *E. coli* 0157:H7 может вызывать у людей диарею, геморрагические колиты, гемолитический уремический синдром и тромбоцитопеническую пурпуру (Ратинер Ю.А. и др., 1998; Shinoda S. et al., 1997).

Впервые вспышка инфекции, вызванная *E. coli* 0157:H7, описана в США в 1982 г. в штатах Мичиган и Орегон (L.W. Riley et al., 1983). Наиболее крупная эпидемия была зарегистрирована в 1993 году. Она охватила несколько западных штатов США с общим числом заболевших 700 человек, из которых 195 человек были госпитализированы, у 55 развился гемолитико-уремический синдром и 5 больных погибли (В.Р. Bell et al., 1994). По данным