

результаты лечения этих заболеваний нередко остаются неудовлетворительными (замедленное выздоровление, рецидивы, суперинфекция и т.д.). Часто это связано с тем, что возбудители гнойной инфекции обладают высокой устойчивостью к действующим на них антибиотикам и антисептикам. Особенно это касается возбудителей внутрибольничной инфекции.

В связи с этим возрастает роль неспецифических факторов воздействия на микроорганизмы, а также на организм больного в целом. Одним из таких факторов является озон.

По данным микробиологических исследований, озон способен убивать все известные виды грамположительных и грамотрицательных бактерий, включая синегнойную палочку и легионеллу, все липо- и гидрофильные вирусы, включая вирусы гепатита А, В, С и ВИЧ, споры и вегетативные формы всех известных патогенных грибов.

В клинике общей хирургии КБГУ с 2002 года функционирует кабинет озонотерапии. Для работы используется медицинский озонатор «Квазар». Всего полный курс озонотерапии получили 17 больных с гнойной хирургической инфекцией. Им в общей сложности проведено около 200 сеансов. Каждый больной в зависимости от показаний получил от 5 до 12 сеансов. Применялась местная и системная озонотерапия. Местная - в виде промывания ран (предварительно обработанных антисептиками) и полостей озонированным в режиме 35 - 45 мг /л - 5 - 10 мин физиологическим раствором - ежедневно. Системная (общая) проводилась в виде внутривенной инфузии озонированного в режиме 20 - 35 мг/л - 5 мин физиологического раствора через день. У 9 больных применялась комбинация обоих видов озонотерапии.

Озонотерапия использована в комплексном лечении следующих заболеваний: острый анаэробный пельвиоректальный парапроктит, осложненный флегмоной тазовой клетчатки, разлитым перитонитом, острым сепсисом - 2 больных; эхинококковая киста забрюшинной клетчатки - 1 пациент; нагноение послеоперационной раны - 2 больных; гнойные заболевания на фоне сахарного диабета - 2 наблюдения; панкреонекроз - 2 больных; гнойные заболевания легких и плевры - 4 пациента; наружное дренирование кисты поджелудочной железы - 1 больной; сухая гангрена обеих стоп, флегмона нижней конечности - 3 наблюдения.

Большинство больных получило озонотерапию в послеоперационном периоде, при малой эффективности традиционных методов лечения с применением современных антибиотиков и антисептиков. О состоянии больных судили по динамике общего самочувствия, температуры тела, дополнительных и лабораторных методов исследования, местному статусу. Трое больных получали озонотерапию в качестве предоперационной подготовки - двое готовились к аутодермопластике, один к лобэктомии правого легкого. У этих больных после 2-3 сеансов значительно улучшилось общее состояние, температура тела снизилась до нормы, раны очистились, уменьшилось отделяемое. У двоих больных с проникающим сквозным ранением грудной клетки и эмпиемой плевры после озонотерапии, вследствие очищения раны и закрытия

свища удалось избежать оперативного вмешательства. У одной больной с сопутствующим лучевым циститом вводили в мочевого пузырь озонированное облепиховое масло в количестве 30 мл. После второго введения явления цистита исчезли. У двух больных с сахарным диабетом на фоне озонотерапии стабилизировался уровень сахара в крови. Доза инсулина уменьшилась у одного больного после восьмого сеанса в 3 раза (с 52 ед. в сутки до 18 ед. простого инсулина). У него же исчезли боли в нижних конечностях (сопутствующий диагноз: диабетическая ангиопатия).

Почти всем больным после проведения озонотерапии отпала необходимость назначения антибиотиков. На фоне озонотерапии отмечались улучшение общего самочувствия пациентов, уменьшение болей, нормализация лабораторных показателей (снижение СОЭ, лейкоцитоза, лейкоцитарного индекса интоксикации), уменьшение отделяемого из раны, а также снижение уровня обсемененности микробами раны и устойчивости последних к антибиотикам, ускорение процессов заживления раны.

Осложнений от применения озонотерапии не наблюдалось.

Анализируя полученные результаты, можно прийти к выводу, что озонотерапия является высокоэффективным неспецифическим методом лечения хирургической инфекции, который можно применять как самостоятельно, так и в сочетании с традиционными методами лечения. Использование озона позволяет ускорить сроки очищения и заживления ран, сократить сроки пребывания больного в стационаре, уменьшить количество, дозу или вообще отказаться от антибиотиков. Озонотерапия является простым и экономичным методом лечения и, при правильном подборе дозы, не дает осложнений и побочных эффектов.

Клещевой энцефалит и боррелиоз (диагностика, иммунотерапия)

Чернобровый В.Ф., Т.И.Довгалюк, Н.Н.Шибачева, Федоровых Л.П., Федосеева Е.С., Лебедев С.Е., Аверина И.В., Лаврух И.Ф., Гущин Д.Н.

ГОУ ВПО ИвГМА МЗ РФ, Иваново

Под наблюдением находилось 5 больных клещевым энцефалитом (КЭ) и 36 боррелиозом в возрасте от 19 до 56 лет (25 мужчин и 16 женщин). У всех больных заболевание развивалось остро с повышения температуры до 38-39°C, появления эритемы разной степени интенсивности, общинфекционного синдрома. Эпидемиология заболевания: пребывание в лесу, укус клеща за 7-10 дней до начала лихорадочного периода. Неврологическая симптоматика отчетливо выявлялась у больных КЭ: менингеальный симптом (2), очаговые поражения ЦНС (3), цефалгии. Обращала на себя внимание гипертермия при минимальном поражении ЦНС в течение 15 дней у одного больного. Диагноз КЭ верифицирован в реакции иммуноферментного анализа, определялось нарастание титра антител класса М и G. Продолжительность заболевания и тяжесть течения у больных КЭ были более выраженными. Отчетливый клинический эффект был

получен в результате применения иммуноглобулина против КЭ в дозе от 60 до 120 мл. Отмечалось резкое падение температуры до нормальных цифр, улучшалось общее состояние, регрессировали неврологические симптомы. В результате перенесенного заболевания у одного пациента развился парез плечевого нерва.

Специфическая диагностика клещевого энцефалита исключительно важна при спорадической заболеваемости. Иммунотерапия высоко эффективна в любые сроки болезни при клещевом энцефалите.

Некоторые особенности выявления лимфатического русла шеи овец

Чумаков В.Ю., Романов В.М., Назарова Е.М.

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, Абакан

В настоящее время современные методы исследования лимфатической системы находят широкое применение в медицине, ветеринарии и в других областях естественных наук. Благодаря освоению новых методик исследования лимфатической системы стало реально возможным исследовать ее основные морфологические структуры. Имеется значительное количество литературы о методах исследования лимфатического русла. Но в доступной нам литературе мы не обнаружили сведений о способах выявления лимфатического русла шеи животных. Поэтому считаем наши исследования в данной области актуальными.

Чтобы иметь полное представление о морфологии лимфатического русла конкретного органа или области шеи в целом применяется внутритканевая (непрямая) инъекция лимфатических сосудов, которая признана основной методикой. Особенности внутритканевой инъекции объясняются анатомическим строением области шеи, так как данная часть тела состоит из шейных позвонков, мышц, кожи и внутренних органов (трахея, пищевод). Нами выявлены некоторые особенности внутритканевой инъекции лимфатического русла данной области тела животных.

Выявление лимфатического русла шеи проводили внутритканевой инъекцией массой Герота по прописи, предложенной Т.В. Бициевым (1981). Предварительно материал выдерживали в течение 2 – 3 суток в проточной воде. Перед инъекцией материал помещаем в теплую воду на 30 минут. При исследовании лимфатического русла шеи нами выявлено два главных лимфоцентра: поверхностный и глубокий.

Поверхностные лимфатические сосуды шеи выявляются путем проведения внутритканевой инъекции в основу кожи различных областей передней части туловища (наружной стороны ушной раковины, затылка, шеи и холки). Данные сосуды проходят через подкожную мышцу и поверхностную фасцию шеи и прерываются в поверхностном шейном лимфатическом узле. Поверхностный шейный лимфоцентр овцы, также выявляется путем введения контрастной массы в межкопытцевую щель, у новорожденных – в мякиш.

Глубокий лимфоцентр шеи представлен группой глубоких шейных лимфатических узлов и 3-мя лим-

фатическими стволами. Особенность внутритканевой инъекции состоит в том, что наливку сосудов необходимо начинать со стенки внутренних органов шеи (трахеи, пищевода). Например, при внутритканевой инъекции стенки пищевода выявляется древовидная сеть лимфатических капилляров, которые переходят в посткапилляры, затем в интраорганные лимфатические сосуды до 3-го порядка. От места слияния последних формируется пищеводный лимфатический ствол. Вкол иглы при этом делается в подсерозный слой наружной оболочки пищевода под углом 45.

Таким образом, мы видим, что наливка лимфатического русла шеи овец имеет свои особенности, хотя во многом сходна со способами изучения лимфатической системы других органов. Чёткость картины лимфатической системы области шеи овец требует хороших навыков и конечно же нуждается в дальнейшей разработке и детализации данных особенностей выявления у различных видов животных и у овец в частности.

Противоопухолевая активность катионного антимикробного пептида из нейтрофилов свиньи протегрина 1 и его синтетических аналогов

Шамова О.В.¹, Сакута Г.А.², Орлов Д.С.¹,

Миргородская О.А.², Кокряков В.Н.¹,

Тверьянович И.А.³, Попова В.А.³

¹ - ГУ НИИ Экспериментальной медицины РАМН;

² – ГУ Институт Цитологии РАН; ³ – ООО ЦКП

«Аналитическая спектроскопия», Санкт-Петербург

Нейтрофильные гранулоциты обеспечивают передовую линию защиты организма от инфекционных агентов и являются одними из основных клеточных эффекторов в фагоцитарных и воспалительных реакциях. Роль нейтрофилов в обеспечении противоопухолевой защиты организма в настоящее время изучена не до конца. Интенсивно изучаются возможности взаимодействия нейтрофилов с различными клетками системы врожденного и приобретенного иммунитета, участвующими в обеспечении защиты организма от трансформированных клеток (Carlo et al., Annu. Rev. Immunol 1993, 11, p.105-108). Однако, хотя давно известно, что нейтрофилы содержат факторы, обладающие прямым противоопухолевым действием, лишь немногочисленные работы посвящены изучению этих факторов. Одними из важнейших эффекторных молекул нейтрофилов являются катионные пептиды с антимикробной активностью. Эти пептиды проявляют антимикробную активность против широкого спектра бактерий, грибов, некоторых оболочечных вирусов. Для некоторых из них была показана и цитотоксическая активность против клеток макроорганизма (Lichtenstein A., J. Clin. Invest, 1991, 88, p. 93-100; Rizzo et al., Molecular and Cellular Biology, 2002, 22, p. 1926-35). При этом большинство пептидов, обладающих такой активностью, лизировали как трансформированные, так и нормальные клетки. Лишь несколько из них демонстрировали некоторую селективность по отношению к опухолевым клеткам. Однако механизм действия антимикробных нейтрофильных пептидов на эукариотические клетки пока оста-