

длительность и выраженность, что определяло тяжесть заболевания. Объективно было отмечено: гепатомегалия у 77,7% больных, спленомегалия у 11,1% больных. Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечалось приглушение сердечных тонов и брадикардия у 22,2%.

У больных подострым бруцеллезом преобладали аллергические реакции и локальные изменения в виде поражения локомоторного аппарата, ретикулогистиоцитарной, урогенитальной систем, центральной нервной системы, боли в суставах без деформации, но с ограничением активных движений. У всех больных в поясничной области и на передней поверхности голени обнаруживались фиброзиты. Характерно для всех форм бруцеллеза увеличение периферических лимфатических узлов, что обусловлено пролиферативной реакцией со стороны ретикулоэндотелиальной системы. У наблюдаемых нами больных лимфатические узлы оказались увеличенными до размеров крупной фасоли, умеренно болезненные, не спаянные с окружающей тканью. В периферической крови наблюдалась лейкопения, с относительны лимфоцитозом, СОЭ от 3 до 11 мм/час.

Серологические реакции Райта и Хеддльсона имеют важное диагностическое значение. У всех больных они были исследованы в динамике, при этом р.Райта оказалась положительной в сроки свыше двух месяцев у 7 (77,7%) больных в разведении 1:200 – 400, у 2 (22,2%) – 1:800. Реакция Хеддльсона более чувствительна, но менее специфична. У всех больных она была положительной. Реакция пассивной гемагглютинации была положительной у 8 (88,8%) с нарастанием титра к моменту ближайшей реконвалесценции.

Продолжительность заболевания варьировала от 1 до 5 лет у 22 (47,8%), свыше 6 лет у 24 (52,1%). В клинической симптоматике преобладали поражения локомоторного аппарата. Среди наблюдаемых нами больных поражения опорно-двигательного аппарата выявлены у 100% больных, при этом отмечалось более частое поражение крупных суставов – чаще тазобедренных, коленных, лучезапястных и крестцово-подвздошного сочленения. Большинство больных жаловались на боли в суставах, миалгии. Артралгии усиливались при изменении метеорологических условий, физической нагрузке, переохлаждении. Наиболее интенсивные боли возникали при сакроилеите с иррадиацией в поясницу и по задней поверхности бедра. Жалобами со стороны центральной нервной системы были: головная боль, нарушение сна, пояснично-крестцовый радикулит. Полученные нами данные свидетельствуют о том, что при хронической форме бруцеллеза у всех больных имеется поражение локомоторного аппарата при острой и подострой формах заболевания – гепатоспленомегалия, гипергидроз, микрополиаденопатия.

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ РАЗНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ

Пожарова Г.В., Гераськина М.А.

*Мордовский государственный педагогический институт,
Саранск*

Важную роль в адаптации человека к мышечной деятельности играет система гемостаза, обеспечивающая гомеостаз в измененных условиях. Изменения коагуляционно-литического потенциала крови при выполнении физической работы свидетельствуют о наличии у человека различных типов адаптации. Результаты исследования 82 здоровых мужчин позволяют сделать вывод, что способность системы гемостаза адаптироваться к физической нагрузке в определенной мере связана с конституциональными особенностями организма, в частности, с типом возрастной эволюции, определяемым по величине трохантерного индекса (Штефко В.Г., 1933).

В нашем наблюдении мышечная работа активизирует коагулирующий и фибринолитический потенциалы крови у всей совокупности обследуемых. Время свертывания крови ускоряется при нагрузке субмаксимальной мощности на 16,77%, а при умеренной практически не изменяется. Стимуляция фибринолиза цельной крови произошла при субмаксимальной работе на 7%, при умеренной – на 26,6%. Вместе с тем индивидуальные реакции гемокоагулолизиса имеют существенные различия, которые проявляются в разной степени активации свертывающих и фибринолитических потенциалов крови при воздействии физических нагрузок. При распределении испытуемых по типам возрастной эволюции оказалось, что выраженная гиперкоагулемия по времени свертывания и стимуляция фибринолиза цельной крови под влиянием предложенных нагрузок разной интенсивности (стабильный тип реакции) наблюдаются преимущественно у мужчин с высокими значениями трохантерного индекса ($ТИ = 1,95 \pm 0,01$) – представителей гипер- и нормозволютивного типов конституции. Напротив, испытуемые с низкими значениями трохантерного индекса ($ТИ = 1,91; 194 \pm 0,04$) дис- и гипозволютивного типов конституции дали нестабильную реакцию системы свертывания крови. Адекватная реакция фибринолиза на работу – его стимуляция встречается у 75% испытуемых с высоким ТИ – мужчин гипер- и нормозволютивного типов конституции; нестабильный (смешанный) и неблагоприятный ответ фибринолитической системы – у 66,67% мужчин с низкими значениями трохантерного индекса (Васильченко Г.С., 1990).

Длительное воздействие физической деятельности умеренной мощности вполне позволяет развернуться всем системам адаптации организма, используя их резервы. Субмаксимальная мышечная работа способствует срочной, почти полной, мобилизации функциональных резервов организма человека. С точки зрения сохранения гемокоагуляционного гомеостаза более оптимальную реакцию в ответ на нагрузки умеренной и субмаксимальной мощности продемонстрировали мужчины нормозволютивного типа

конституции и соответственно нормального формирования функций организма и, следовательно высокого уровня мобилизации его резервных возможностей при мышечной работе. Менее благоприятная реакция была у испытуемых дис- и гипозволютивного типов, что возможно, свидетельствует о каких-либо изменениях формирования функций гемостаза на той или иной стадии пубертатного периода онтогенеза (Штефко В.Г., 1933).

НОРНЫЕ ГРЫЗУНЫ СЕМЕЙСТВА БЕЛИЧЬИХ – ХОЗЯЕВА ТАЕЖНЫХ КЛЕЩЕЙ

Поляков А.Д.

*Кемеровский государственный
сельскохозяйственный институт,
Кемерово*

Из грызунов семейства беличьих (Sciuridae), ведущих норный образ жизни, в качестве хозяев-прокормителей таежных клещей (*Ixodes persulcatus*) на территории Кузбасса установлены следующие виды: бурундук азиатский (*Tamias sibiricus*), суслик длиннохвостый (*Spermophilus undulatus*), суслик краснощекий (*Spermophilus erythrogenys*) и серый сурок (*Marmota baibacina*), возможно и недавно описанный в науке лесостепной сурок (*Marmota kastschenkoii*). Вопрос о распространении лесостепного сурка в Кузбассе требует детальных исследований. В настоящее время особого внимания со стороны эпидемиологов следует обратить на бурундука и сурка.

В связи с массовыми и многолетними истребительными мероприятиями по отношению к сусликам их численность на большей части территории Кузбасса ничтожно мала. Определенную эпидемиологическую напряженность в настоящее время суслики могут создать только на севере Кемеровской области (Чебулинский район), где три крупные колонии восстановились в прежних границах. Площадь каждой колонии около 5 га.

Бурундук как типичный таежный вид является одним из основных универсальных прокормителей иксодовых клещей на всех стадиях своего развития в таежных формациях. По поймам рек этот зверек может перемещаться на значительные расстояния в лесостепь.

Сурок, благодаря своей экологической пластичности, способен создавать подвижные антропогенные клещевые очаги вблизи и на территории населенных пунктов. Он повсеместно охраняется в Кузбассе, как кандидат в Красную книгу. Но наряду с охраной должен решаться вопрос о предотвращении его переселения к жилью человека. Подобная картина наблюдается в Топкинском и Крапивинском районах Кемеровской области.

При исследовании воспалительных процессов, протекающих в покровах различных видов диких мелких млекопитающих, при паразитировании на них личинок, нимф и имаго таежного клеща возникают определенные затруднения в определении степени насыщения кровью и сроков нахождения эктопаразитов на хозяевах - прокормителях.

На гистологических препаратах тканей зверьков, с присосавшимися таежными клещами, четко выявляются эпикутанула, клетки гиподермы и кишечника, поэтому морфологические изменения этих признаков нами используются в качестве критерия степени насыщения кровью клещей млекопитающих: 1) голодная, 2) приступившая к питанию, 3) принявшая значительные количества крови, 4) полностью насосавшаяся.

Реакции покровных тканей норных грызунов семейства беличьих в процессе паразитирования таежных клещей изучались на зверьках различных возрастов, отловленных в природных условиях таежных и лесостепных формаций Кемеровской области.

Кусочки тканей с присосавшимися таежными клещами фиксировались в 10% формалине и подвергались обработке по стандартным методикам (отмывка от формалина, обезжизнение, заливка в парафин, резка на санном микротоме). Срезы покровных тканей хозяев, толщиной 8-10 мкм окрашивались гематоксилин-эозином.

Процесс питания личинок, нимф и имаго таежного клеща начинается с разреза кожи хозяина ротовыми органами клещей и формирования своеобразного фиксирующего аппарата «цементного футляра», который образуется из затвердевшей слюны паразита, и удерживает их на теле грызунов в течение всего процесса питания их кровью.

На ранних этапах принятия крови всеми стадиями развития в покровных тканях беличьих не наблюдается сколько-нибудь значительной инфильтрации, что связано со свойствами слюны, поступающей в раневой очаг, задерживать воспаление и обеспечивать свободное питание. Слюна также способствует взаимной передаче возбудителей различных инфекций от клещей к хозяевам и наоборот. Этот феномен наблюдается как при единичном (раздельном) паразитировании клещей, так и при множественном питании в различных сочетаниях (личинка-личинка, нимфа-нимфа, личинка-нимфа, личинка-нимфа-имаго, имаго-имаго), при этом возраст и пол зверьков не имеет абсолютно никакого значения.

Средние этапы питания кровью личинок, нимф и самок таежных клещей характеризуются появлением слабой (при паразитировании личинок) и умеренной (при паразитировании нимф и имаго) воспалительной инфильтрации в районе раневого дефекта, которая нарастает к окончанию питания. Воспаление связано со снижением и дальнейшим прекращением секреторной деятельности слюнных желез личинок, нимф и самок. На этой стадии наряду с воспалительным процессом в дерме наблюдается и процесс регенерации в эпителии кожи.

К окончанию питания клещей бурно развивается регенерационный процесс, способствующий пассивному отпадению их от покровов хозяев из числа беличьих.

Течение как воспалительного, так и регенерационного процессов в тканях всех видов наземных беличьих однотипно. Эти процессы носят строго локальный, и, несомненно, взаимный адаптационный характер, несмотря на различное сочетание паразитирующих стадий развития таежных клещей. Это в ко-