Ученые записки ВВИ. - 1952. - Т. 11.

Из кафедры общей и частной хирургии с ортопедией и офтальмологией
Зав. каф. заслуженный деятель науки БССР,
проф. доктор И. Я. ДЕМИДЕНКО

К ВОПРОСУ ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗА МИГРИРУЮЩЕГО ВЕРРУКОЗНОГО ПОДОДЕРМАТИТА ИЛИ ТАК НАЗЫВАЕМОГО РАКА СТРЕЛКИ ЛОШАДЕЙ

Проф. И. Я. ДЕМИДЕНКО

Советская ветеринарная наука и практика имеют большие достижения в изучении этиологии и патогенеза ряда заболеваний сельскохозяйственных животных, что дало возможность эффективного их лечения и правильной организации и проведения профилактических мероприятий.

Однако, еще имеются заболевания, которые не изучены в их этиопатогенезе и в учебниках и учебных руководствах относятся к заболеваниям с неизученной этиологией.

В частности, к таким заболеваниям относится хронический мигрирующий веррукозный пододерматит, или так называемый рак стрелки копыт лошадей. Некоторые особенности течения этого процесса, трудность в ряде случаев его излечения, частые осложнения рецидивами явились основанием усмотреть раковую природу этого заболевания, откуда оно и получило свое первоначальное название „рак стрелки, рак копыта".

Однако, последующее изучение этого заболевания рядом авторов показало, что изменения тканей при раке стрелки не вполне идентично раковой опухоли—карциноме, что оно представляет собою гиперплазию сосочкового слоя дермы, обычно не сопровождается метастазами и, как правило, не вызывает общей кахексии.

В соответствии с этим было предложено (Меллер) этому заболеванию новое название: „хронический мигрирующий веррукозный пододерматит", что вовсе отрицало раковую природу процесса. Но клинические наблюдения показывали, что в одних случаях процесс течет доброкачественно, довольно легко поддается излечению, в других же случаях процесс поражения, начавшись в области стрелки, распространяется на область подошвы, мякишей, стенки копыт и даже на область фалангов, вызывая гиперплазию сосочков кожи, развивается быстро, принимая так называемую злокачественную форму.

Таким образом, патогенез процесса не ясен, как не ясно и то, по-

чему в одних случаях течение доброкачественное, а в других злокачественное. Нет также единого взгляда и на этиологию заболевания.

В период увлечения бактериологией, когда в этиологии болезней ведущая роль приписывалась только микробам, ряд авторов утверждали, что причиной поражения стрелки является специфический возбудитель—инфекция. Но, несмотря на неоднократные попытки, выделить специфического возбудителя никому не удалось и этот взгляд не имеет доказательства.

Ряд авторов, также стоя на позиции инфекционной этиологии, высказали взгляд, что это заболевание вызывается не одним каким-либо специфическим инфектом, а ассоциацией микробов. Но в доказательство такого положения ими не приводится никаких фактических данных.

Некоторые авторы приписывали возникновение этого заболевания наследственной предрасположенности.

Проф. Поваженко высказал взгляд, что в этиологии поражения стрелки лежит фактор нарушения лимфооттока, вследствие чего продукты клеточного обмена раздражают ткани сосочкового слоя, вызывая гиперплазию его. Этот свой взгляд автор базирует на том факте, что сравнительно часто это заболевание бывает у лошадей, так называемых „лимфатиков"—с плоскими копытами и с развитой мягкой стрелкой.

Наконец, некоторые авторы (Анкер и друг.) рассматривают рак стрелки или мигрирующий пододерматит, как особую злокачественную форму гниения стрелки. Такой взгляд базируется на том факте, что, обычно, появлению гиперплазии сосочкового слоя предшествует гниение стрелки.

Как видно, единого взгляда на этио-патогенез мигрирующего веррукозного пододерматита нет. Отсюда, как терапия, так и профилактика надлежаще не разработаны.

На протяжении многих лет своей клинической практики, мы имели значительное число больных лошадей с разными формами поражения стрелки копыт: много сотен случаев с гниением стрелки, более 15 случаев с картиной мигрирующего веррукозного пододерматита, протекавшего доброкачественно и около 10 случаев, протекавших злокачественно. Этот клинический материал мы использовали для наблюдений и исследований.

Прежде всего надо отметить, что мы почти во всех случаях заболевания мигрирующим веррукозным пододерматитом, по данным анамнеза и личным наблюдениям, устанавливали тот факт, что этим процессам предшествовал процесс гниения стрелки и мы считаем, что между гниением стрелки и мигрирующим веррукозным пододерматитом несомненно имеется патогенетическая связь.

Изучение ряда хозяйств, в которых наблюдались случаи гниения стрелки, показало, что, как правило, в этих хозяйствах нарушаются правила содержания лошадей в конюшнях: не соблюдается правильное санитарно-гигиеническое содержание, грязь, несвоевременная уборка навоза, кала, мочи, навозной жижи; недостаточность или длительное отсутствие движений лошадей—прогулок, проездок и проч.; неправильная расчистка копыт, когда чрезмерно много срезается рог стрелки, подошвы, заворотных стенок, отсутствие расчистки копыт, когда гниению подвергается старый рог, вовлекая затем и молодой. Это ведет к нарушению функционально-физиологических изменений тканей области копыт в статистике и динамике, прежде всего, в стрелке и мякишах, порождающих нарушение крове-лимфообращения в базальном слое

стрелки, мацерации и разрушению наиболее мягкого, рыхлого рогового слоя стрелки.

В согласии с рядом авторов (Иванов, Кревер), мы считаем что указанные факторы и порождают процесс гниения стрелки. Поскольку гниение стрелки является обычно предшествующим развитию мигрирующего пододерматита, следовательно, основным этиологическим моментом развития последнего, также является несоблюдение санитарно-гигиенических условий в содержании животных.

Таким образом, во всяком процессе гниения стрелки следует усматривать возможность развития мигрирующего пододерматита, если не будут устранены факторы, вызывающие гниение и не будет оборван процесс гниения. А это зависит от условий внешней среды и состояния организма.

Почему течение развившегося мигрирующего пододерматита в одних случаях принимает форму доброкачественного процесса, а в других случаях—злокачественного процесса, вот вопрос, заслуживающий большого внимания.

Для внесения ясности в этот вопрос, мы провели изучение морфологического состояния гиперплазированной ткани мигрирующего веррукозного пододерматита ряда больных, методом биопсии и патогистологического исследования тканей.

В ряде случаев доброкачественных мигрирующих веррукозных пододерматитов, при патогистологическом исследовании, действительно была установлена гиперплазия сосочкового слоя, основы кожи стрелки и подошвы, с образованием вторичных и даже третичных сосочков. По улучшении условий содержания и удалении разросшейся ткани, правда довольно медленно, но нормально шло гранулирование и рогообразование с периферии и процессы закончились благоприятным исходом.

Но в 3-х случаях злокачественных мигрирующих пододерматитов, при биопсии и детальном патогистологическом исследовании, мы получили весьма интересные данные, заслуживающие более подробного описания.

Первый случай: жеребец 8 лет, чалой масти, типа тяжеловоз страдал гниением стрелки обоих задних конечностей в течение 3 месяцев. После улучшения условий содержания и проведенного паллиативного лечения, на левой конечности процесс гниения стрелки был ликвидирован, на правой же последовал рецидив, с быстрым развитием гиперплазии сосочков основы кожи в виде цветной капусты, с прогрессирующим разрушением роговой стрелки; появился экзематозный процесс на коже фалангов с гиперплазией сосочкового слоя кожи.

Было произведено иссечение гиперплазированной папилломатозной ткани до основания. Операционная рана обработана 3% раствором формалина и наложена давящая повязка. Через 3 дня повязку пришлось снять, так как она была обильно пропитана эксудатом. Рана имела темно-красный вид и покрыта кровянистым эксудатом, местами начинался пышный разрост папилломатозной ткани. Рана была обильно орошена 10% раствором хлорида кальция и наложена давящая повязка. При очередной перевязке, через 8 суток стало совершенно очевидно, что процесс быстро рецидивирует, появились новые разросты бугристой, светло-серого цвета ткани. Сделана биопсия. При патогистологическом исследовании установлен плоскоклеточный рак.

Таким образом, разгадка злокачественного течения процесса получила свое разъяснение: мигрирующий веррукозный пододерматит, по биопсии, оказался новообразованием типа карциномы.

Второй случай: мерин вороной масти, лет десяти. По анамнезу заболел 2 месяца тому назад гниением стрелки. При клиническом исследовании установлено: на левой задней конечности рог стрелки участками разрушен, местами легко отделяется от подлежащей бугристой, светло-серого цвета, покрытой зловонной маркой массой гиперплазированной ткани.

Сделана расчистка. Вся папилломатозная ткань иссечена и отправлена в патогистологическую лабораторию для морфологического исследования. Ответ: новообразование типа плоскоклеточного рака.

Третий случай по своим особенностям заслуживает более подробного описания.

Жеребец темно-серой масти, 3 лет, породы—орловский рысак, под кличкой „Пароль" (история болезни № 48, 1951 г.) 3-V-51 г. доставлен в хирургическую клинику по поводу „рака стрелки" на обоих передних конечностях. По анамнезу, заболел в сентябре месяце 1950 г. гниением стрелок сначала на левой, а потом на правой конечностях. Лечился на месте паллиативно, как при гниении стрелок. Через 3 месяца картина процесса стала принимать форму мигрирующего веррукозного пододерматита (распад рога стрелок, гиперплазия сосочкового слоя с разростом сосочков в виде „цветной капусты"). В последние два месяца разрост патологической ткани стал быстрым, рог распался на всей площади стрелок и заворотных стенок. Сделана биопсия для патоанатомического и патогистологического исследования. В результате исследования (доц. А. И. Гаврилов) установлено: „Опухоли плотной консистенции с поверхности неравномерно окрашены в светло-серый и бурый цвет, поверхность шероховатая, бугристая, местами слегка изъязвлена. Опухоли на разрезе светло-серого цвета с неравномерно очерченной границей эпителиального слоя от подлежащей волокнистой ткани. В глубоких слоях волокнистой ткани видны мелкие очаги с перламутовым цветом.

При гистоисследовании установлено: опухоли состоят из резко разросшихся эпителиальной и волокнистой тканей. Волокнистая ткань резко гиалинизировалась, в ней видны атипически развитые, резко гиалинизированные кровеносные сосуды. Эпителиальные клетки глубокого зародышевого слоя лежат в волокнистой ткани, образуя гнездные эпителиальные скопления, без процесса ороговения. По ходу мелких сосудов также лежат скопления молодых, атипических, гнездо-формирующихся эпителиальных клеток.

Заключение: плоско-клеточный рак (раковой опухоли предшествовал папилломатозный разрост).

Итак, в описанных случаях при клинической картине, так называемого злокачественного мигрирующего веррукозного пододерматита, по биопсии и патогистологическому исследованию, оказалось новообразование типа истинной карциномы. Откуда же могла развиться карцинома? Не подлежит сомнению, что из гиперплазии сосочков, и что гиперплазия сосочков основы кожи копыта явилась, таким образом, предраковым периодом. Значит, мигрирующий веррукозный пододерматит явился основой для развития новообразования типа картиномы. Следовательно, наряду с простой гиперплазией сосочков основы кожи копыта может быть и раковое новообразование, тогда ей вполне соответствует название—рак стрелки, рак подошвы и проч.

Исходя из современных онкологических положений в отношении развития раковых новообразований, из современных биологических концепций материалистов биологии Павлова, Мичурина, Лысенко и их последователей и наших клинических наблюдений и исследований, сле-

дует признать, что процесс гниения стрелки и развитие мигрирующего веррукозного пододерматита имеют единую патогенетическую основу.

Гниение стрелки есть результат вредного воздействия на мягкий стрелочный рог факторов внешней среды, при грязном содержании и плохом уходе за копытами, когда продукты разложения кала, мочи, навозной жижи разрушают рог, всасываясь раздражают сосочковый слой основы кожи и нарушают процесс правильного рогообразования. Роль инфекции—вторичная.

В стадии гниения стрелки образуются вещества раздражающие нейрогуморальным путем высшие нервные центры, чем нарушается их координирующая роль в процессе клеточного размножения и формообразования, следствием чего процесс гниения стрелки может осложниться гиперплазией сосочкового слоя при торможении процесса ороговения.

Ближайшая сотрудница И. П. Павлова, К. М. Петрова показала, что „вызывая у животных функциональные нарушения высшей нервной деятельности, этим путем можно обнаружить патологическое состояние, способствующее развитию раковой опухоли или поражение кожи, близкое к злокачественному перерождению."

Процесс гиперплазии сосочкового слоя, при длительном воздействии раздражителей, может осложниться развитием новообразования типа карциномы.

Что касается того факта, что при раке стрелки не бывает метастазов, то это имеет свое известное объяснение в том, что по современным данным онкологии, вообще базальноклеточные раковые новообразования кожи, метастазов не дают. То же следует сказать и в отношении отсутствия кахексии при раке стрелки, так как специфический характер раковой кахексии в настоящее время сильно оспаривается (Шабад), а истощение раковых больных относится к нарушению питания при раке желудочно-кишечного тракта, а также к метастазам в желудочно-кишечном тракте.

Так как провести дифференциальную диагностику гиперплазии сосочкового слоя и карциноматозного процесса по клиническим данным очень трудно и часто невозможно, необходимо во всех случаях производить своевременную биопсию.

Биопсия позволяет раннее распознавание развития истинного рака стрелки и дает хирургу показание к ранней радикальной операции, что может обеспечить благоприятный исход.

Раковая опухоль растет от центра к периферии, поэтому в центральной (более старой) зоне опухоли изменения наиболее ярко выражены. В периферии опухолевого узла (более молодого) опухолевые элементы не имеют всех характерных морфологических признаков, присущих зрелой раковой опухоли, необходимых для причисления ее к тому или другому варианту классификации опухолей.

Поэтому, для патогистологического исследования, необходимо вырезать кусочек, в котором должны быть все слои опухоли с частью здоровой ткани, а не кусочек верхушки опухоли.

Итак, болезненные поражения стрелки—гниение, гиперплазия сосочкового слоя основы кожи и развитие новообразования типа карциномы, имеют единую патогенетическую основу и являются взаимосвязанными между собою в их патогенезе. Это положение открывает новые перспективы в разработке профилактических мероприятий и более эффективных способов лечения.