Макраканторинхоз - аканцетофалезное заболевание, вызываемое скребнями Macracanthorhynchus hirudinaceus сем. Oligacanthorhynchidae, паразитирующими в тонком кишечнике домашней свиньи, дикого кабана, гривистой свиньи, пекари, бурундука, белки, американского водяного крота. Случайно заболевают: собаки, коровы, ондатры, гиены, а также обезьяны и человек.

**Возбудитель** характеризуется большими размерами, поэтому его называют еще скребень-великан. Его тело удлиненное, спереди утолщенное, сзади суженное. Длина самцов 7-15 см, самок - до 68 см. Хоботок снабжен 36 крючками, расположенными в 12 продольных рядов. Яйца овальные, 0,080-0,100 мм длиной и 0,051-0,056 мм шириной, внутри яйца находится акантор (сформировавшийся зародыш). Наружная оболочка яйца тонкая, с вдавлениями, напоминает скорлупу миндального ореха.

**Промежуточные хозяева-** личинки, куколки и имаго многих видов жуков: майские жуки, бронзовики, жужелицы жуки-носороги, навозники. Основными промежуточными хозяевами являются майские жуки рода Melolontha (M. melolontha и M. hippocastani) и бронзовики - Cetonia aurata и Liocola brevitarsis.

**Биология возбудителя.** В организме промежуточного хозяина срок развития зависит от того, в какой сезон произошло заражение. Если яйца скребней попали в личинки жуков до конца июня, то зародыш до акантеллы развивается за 3,5-4 месяца; если заражение произошло в июле и позднее, то этот срок увеличивается до 12-13 месяцев. В условиях Дальнего Востока при заражении в июле - сентябре акантелла формируется через 55-60 дней, а при заражении в более поздний осенний период срок развития растягивается до 241 дня. Примерно такие же, с незначительными отклонениями, сроки развития скребней в промежуточном хозяине в условиях Грузии.

Жизнеспособность и инвазионные свойства акантелл не теряются в течении всего периода метаморфоза личинки майского жука или бронзовки. В связи с этим свиньи могут инвазироваться при поедании этих насекомых во всех стадиях развития: личинки, куколки, имаго. Акантелла сохраняет жизнеспособность в организме промежуточного хозяина в течение 2-3 лет; после гибели жуков они живут 5-7 дней.

В пищеварительном тракте свиньи акантеллы освобождаются от оболочки, в тощей и подвздошной кишках вывертывают хоботки, прикрепляются крючками к стенке и через 70-110 дней развиваются в половозрелых самцов и самок. Продолжительность жизни скребней в кишечнике свиньи 15-23 мес. Приживаемость акантелл в организме дефинитивного хозяина колеблется в пределах 16-80 %. Отмечено, что самки начиная с 20-го дня после заражения хозяина растут в 3 раза быстрее, чем самцы.

**Эпизоотологические данные.** Заболевание носит очаговое распространение, наиболее часто оно встречается в Белоруссии, на Дальнем Востоке, в Грузии.

Макраканторинхозом болеют преимущественно взрослые свиньи (от 10 мес. и старше), которые заражаются на пастбищах (особенно в лесистых местностях), на прифермской территории. Экстенсивность макраканторинхозной инвазии в неблагополучных хозяйствах среди старших возрастных групп может достигать 86-100 %.

Экстенсивность поражения промежуточных хозяев доходит до 60-100 % с интенсивностью инвазии от 1 до 200 личинок в одном насекомом. При макраканторинхозе свиней может быть суперинвазия, при этом приживаемость скребней бывает в 1,5 раза меньше, чем при первичном заражении, развитие гельминтов протекает медленнее.

Яйца макраканторинхусов, очень устойчивы: они могут сохранятся в навозе, не подвергшемся биотермическому обеззараживанию, свыше 3 лет; в воде на глубине 6 м см остаются жизнеспособными при 18-20 0С в течение 30-35 дней.

Личинки макраканторинхусов, не достигшие инвазионной стадии в первый летний сезон, перезимовывают и продолжают развитие в следующем сезоне.

**Патогенез.** Скребни-великаны своим мощным хоботком с крупными крючками вонзаются в толщу кишечной стенки, ранят ее, а иногда пронизываю насквозь и выходят в брюшную полость свиней, из которой вновь могут впиваться в стенку кишки со стороны серозной оболочки. При этом бывают кровоизлияния в ткани и просвет кишечника, в брюшную полость, в результате чего развиваются воспалительные процессы в кишечнике, а при перфорации его - местный перитонит. В случае заноса патогенной микрофлоры патологические процессы осложняются абсцессами, гнойным воспалением кишечника, некротезирующим энтеритом. При инфекционном энтерите вокруг хоботка скребня наблюдается эозинофильная инфильтрация, иногда на поверхности хоботка бывает большое количество микробов.

Метаболиты скребней вызывают интоксикацию организма хозяина.

**Симптомы болезни.** При незначительной интенсивности инвазии (1-15 гельминтов) болезнь протекает бессимптомно. Высокая интенсивность инвазии (50-160 скребней) сопровождается резко выраженными признаками, которые начинают проявляться на 2-5-й день после заражения и проявляются угнетением, беспокойством, снижением аппетита. Через 1,5 мес. развивается резкое исхудание. Замедляются рост и развитие, иногда бывает диарея с кровью, дрожь и подергивание мышц живота. Иногда животные визжат, ползают на животе, подгибают под себя ноги, дугообразно изгибают спину. Кожа становится морщинистой. Температура тела не повышается.

При перфорации кишечника повышается температура до 40,9 0С, брюшная стенка сильно напряжена, безболезненная, свиньи отказываются от корма, больше лежат. Исход болезни летальный.

**Патологоанатомические изменения.** Трупы павших животных истощены. На серозной оболочке тощей и подвздошной кишок на участках прикрепления скребней заметны серо-желтые или темно-красные бугры, стенка кишки в этих местах утолщена. Слизистая кишечника геморрагична, содержит фибринозные наложения. В просвете кишечника обнаруживают плотно прикрепившиеся скребни.

**Диагноз** ставят исследованием фекалий по методу Щербровича.

**Лечение** не разработано.

**Профилактика.** Стойловое содержание свиней без выпуска на пастбище предупреждает заражение; макраканторинхозных животных рекомендуют направлять на убой; не допускают зараженных свиней в благополучные по макраканторинхозу хозяйства; биотермически обезвреживают навоз в навозохранилищах с непроницаемыми для личинок майских жуков и бронзовок стенами и дном.