

Отравление поваренной солью



поваренная соль

Это составная часть рациона всех видов животных. У свиней в дозе 0,2-0,5 г на кг веса улучшает аппетит и усвоение в организме питательных веществ. Но если давать в её в чрезмерно больших дозах, или после солевого голодания, то у всех животных, особенно у свиней и птицы появляется солевое отравление.



Среди пушных зверей наиболее чувствительны к отравлению **норки** и **соболи**, менее песцы, лисицы и еноты





Этиология

- Часто животные страдают хроническим солевым голоданием, потом им кладут в кормушки или оставляют на выгульных площадках соль в виде лизунцов, у собак и свиней – от поедания соленой рыбы, огуречного рассола, свиньи – при поедании комбикорма для КРС

Смертельная доза соли

- КРС: 1,5 - 2 (3) кг;
- Лошади: 1-1,5 кг;
- Овцы, свиньи: 125-250 г;
- Собаки: 30-60 г на голову;
- Звери: 3-4 г на кг мт,
- Птица: 4,5 г.



- В тоже время, если в рационе подсвинков содержится недостаточное количество минеральных веществ, то отравление и гибель поросят происходит при дозе соли 0,5-2г на 1кг веса, а жеребят – при 1,5 -2,5г.
- И наоборот, при достаточно высоком обеспечении подсвинков минеральными веществами подсвинки погибали при дозе соли 9-13г, а жеребята – 6г на 1 кг веса.

- У животных солевое отравление наступает при использовании крупных кусков кристаллической соли, плохо растворенных в воде, а у свиней, при скармливании соленой рыбы, соленых огурцов и помидор, отходов столовых, кафе и ресторанов, при скармливании селедочных и мясных рассолов. При скармливании рассолов отравление наступает не только в результате содержания в них высокой концентрации соли, но также из-за наличия токсических продуктов распада белков корма.

Патогенез

- Механизм действия поваренной соли на организм животного сводится к резкому нарушению ионного состава крови. Происходит преобладание одновалентных катионов (Na, K) над двухвалентными (Ca, Mg) вызывает перевозбуждение нервной системы. Во всех органах происходит накопление натрия и хлора. Гемоглобин во время переноса кислорода из легких к тканям находится в соединении с калием.

Патогенез

- В случае отравления поваренной солью избыточный натрий, заменяет в гемоглобине калий, что влечет за собой нарушение функции гемоглобина в организме, на почве чего развивается кислородное голодание тканей, к нарушению обмена веществ, отеку легких и смерти отравившегося животного от асфиксии.

Клиническая картина

- Симптомы острого отравления наступают у животных вскоре после приема корма



У свиней

- СИМПТОМЫ отравления поваренной солью появляются обычно через 12-24 часа и характеризуется жаждой, саливацией, учащением дыхания и мышечной дрожью. Повышается температура тела. Во время возбуждения отравившиеся свиньи совершают манежные движения, натываются на препятствия.

У свиней

- При клиническом осмотре ветеринарный специалист отмечает расширение зрачков, зрение ослаблено или полностью потеряно, нарушена координация движений, наблюдает покраснение или посинение кожи. В течение 3-5 минут тетанические и клонические судороги у животного сменяются угнетением.

У свиней

- В результате пареза глотки свиньи отказываются от корма и питья. У отравившихся животных возможна рвота, изо рта выделяется много слюны. Наблюдается понос, иногда в каловых массах находим кровь. Сердечная деятельность ослаблена, пульс слабый, частый, дыхание напряженное. Отравившиеся животные принимают позу сидячей собаки. Смерти животных предшествует их коматозное состояние. При не смертельном отравлении животные выздоравливают в течение нескольких дней.

КРС

- У крупного рогатого скота отравление поваренной солью протекает в форме гастроэнтерита с усиленной жаждой, рвотой и поносом. В случаях отравления селедочным рассолом к этим симптомам присоединяются скрежетание зубами и тризм жевательных мышц. Стельные коровы abortируют. После нормального отела или аборта у коровы может выпасть матка.

МРС

- У овец отравление поваренной солью сопровождается сильной жаждой. При клиническом осмотре ветеринарный специалист регистрирует красноту и сухость слизистой оболочки ротовой полости, колики, понос, иногда полиурию. Смерть овец наступает от асфиксии в результате отека легких.



Пушные звери

- У зверей отравление поваренной солью характеризуется острым гастроэнтеритом, рвотой, поносом. Часто у отравившихся животных возникают эпилептические припадки, во время которых владельцы отмечают сильное слюнотечение. Звери визжат. Температура тела нормальная или ниже нормы.

Птицы

- Птицы при солевом отравлении часто пьют, становятся малоподвижными, вялыми и сидят с опущенными крыльями. При клиническом осмотре отравившейся птицы ветеринарный специалист регистрирует у них понос, судороги, поражение вестибулярного аппарата, которое клинически проявляется перекручиванием шеи, параличом крыльев и ног. Отравившиеся поваренной солью куры почти все время сидят неподвижно на одном месте, безучастны к окружающему, перья у них взъерошены.

Течение - острое



Патологоанатомические изменения

- При вскрытии павших животных обнаруживаются множественные точечные кровоизлияния, очаговые отеки, некротические изменения тканей. Особенно резко эти изменения выражены в слизистой желудочно-кишечного тракта. Лимфатические узлы увеличены, сочные, иногда геморрагичны. Почки увеличены в объеме, темно-красного цвета, капсула снимается с трудом, граница между корковым и мозговыми слоями не выражена, имеются кровоизлияния.

Патологоанатомические изменения

- Селезенка и печень увеличены, темно-красные. Легкие увеличены, с явлениями застойной гиперемии и отека. Под эпикардом и эндокардом множественные точечные кровоизлияния, сердечная мышца дряблая. Мочевой пузырь переполнен мочой, его слизистая оболочка гиперемирована. Сосуды оболочки мозга резко инъецированы. Вещество мозга отечное. Кровь светло-красная, не свернувшаяся. У жвачных особенно сильные изменения обнаруживаются в сычуге: слизистая оболочка утолщена, покрасневшая, с множественными кровоизлияниями.

- У птиц при вскрытии находим признаки острого воспаления пищеварительного тракта, начиная с зоба. Скелетная мускулатура бледная. Диагноз на отравление животных поваренной солью ставят на основании данных анамнеза, клинической картины отравления, результатов патологоанатомического вскрытия, химико-токсикологического исследования кормов и содержимого желудочно-кишечного тракта.

Дифференциальный диагноз

- При проведении дифференциальной диагностики ветеринарный врач должен исключить болезнь Ауески, отравление хлопчатниковым жмыхом, картофелем, гастроэнтериты незаразного, инфекционного и инвазионного происхождения.

Лечение

- С целью предупреждения нарушения водного обмена и обезвоживания организма больным животным дают или вводят через зонд и в виде клизм обильное количество воды. Свиньям назначают 5-10%-ный раствор кальция хлорида (1 мг/кг массы животного). Внутривенно вводят 40% раствор глюкозы.

Лечение

- При отравлении хороший лечебный эффект у свиней получают от внутримышечного введения глюконата кальция в дозе 20-30мл. Жвачным животным внутривенно вводят 10% -ный раствор хлорида кальция: коровам -200мл, овцам 40-50мл. Одновременно с применением кальция, внутривенно вводят 40%-ный раствор глюкозы с кофеином. В дальнейшем отравившимся животным назначают слизистые отвары, легко усвояемые питательные корма.

Профилактика

- солевых отравлений у животных заключается в том, чтобы владельцы ЛПХ, КФХ и сельхозпредприятий организовали правильное минеральное кормление своих животных. Большое значение имеет содержание в рационе свиней достаточного количества поваренной соли, фосфорных и кальциевых солей (трикальций фосфат, мясо-костная мука и т.д.), витаминов (рыбий жир, морковь, сенная мука, зеленая трава, пророщенный овес).

Профилактика

- Если свиньи длительное время не получали поваренную соль, то ее первое скармливание начинают с малых доз; так, поросятам – отъемышам ее дают в количестве не более 3-5г на голову в сутки. К соли или солевому корму обязательно примешивают мел или трикальцийфосфат. Скармливать комбикорма, содержащие поваренную соль, необходимо только по назначению.

Профилактика

- Отходы производства пищевой промышленности, содержащие большое количество соли (рассол и др.), в пищу свиньям не допускаются. Среди обслуживающего персонала необходимо проводить разъяснительную работу о недопустимости скармливания кухонных отходов с большим содержанием поваренной соли. Зверьям нельзя скармливать большое количество соленого мяса.

Профилактика

- Если другого корма для зверей нет, то соленое мясо следует вымачивать 2-3 суток, меняя за этот срок воду 6-7раз. Проварка мяса позволяет снизить содержание соли в мясе до 2%. Проваренное мясо можно давать из такого расчета, чтобы соли было не больше 5г для лисицы, 2 г для песца и 0,5г для норки. В питьевой воде для кур содержание хлоридов не должно превышать 0,4%, для цыплят – 0,2%.