Радиационные синдромы

Радиационный синдром – это сочетание патогенетически связанных признаков (симптомов), характерных для облученного организма. Они возникают вследствие необратимого поражения критических систем организма.

Церебральный синдром

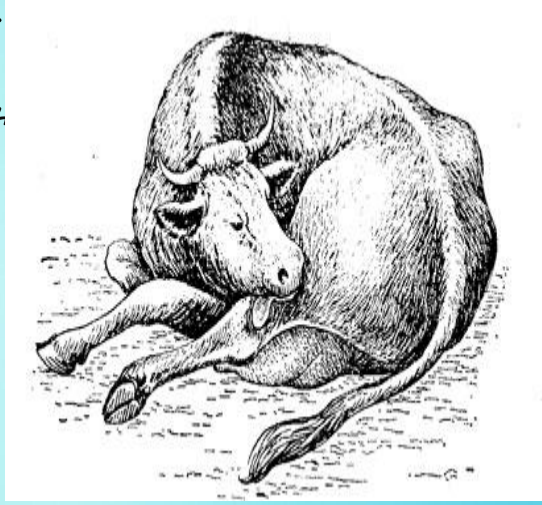
Различают 3 основных радиоактивных синдрома:

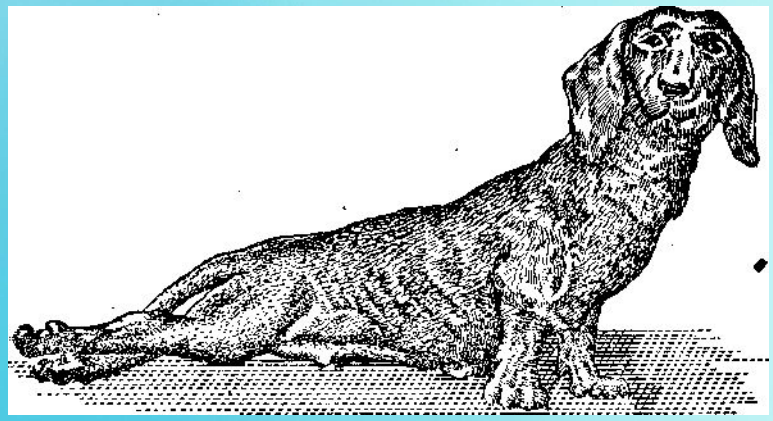
1. Геморрагический синдром
2. Диарейный синдром
3. Церебральный синдром

Церебральный синдром

Возникает после обучения животных очень высокими дозами (50 - 100 Гр и более.

Поражается центральная нервная система. Для этого синдрома характерны признаки поражения головного мозга, регистрируемые при менингите, энцефалите, отеке мозга.





Церебральный синдром

Проявляется угнетением животного, судорогами, обмороками.

Синдром необратимый.

Для облегчения страданий проводят симптоматическое лечение – обезболивающие, противосудорожные средства.

Животное погибает в первые сутки после облучения.

Кишечный синдром

Кишечный синдром

Возникает при облучении животных поглощенными дозами от 10 Гр до 50 Гр. **Он связан с повреждением в первую очередь слоя клеток, выстилающих внутреннюю стенку кишечника.** Приводит к развитию аутоинфекции в организме за счёт кишечной микрофлоры.

Характерные признаки синдрома:

- анорексия,
- рвота,
- изъязвление слизистой оболочки ротовой полости,
- угнетение животного.

Кишечный синдром

Синдром является необратимым. Летальный исход наступает в течение 4-7 дней после облучения в результате слущивания эпителия кишечника, что приводит к шоку, вызванному выходом плазмы крови в просвет кишечника.

Костно – мозговой синдром (кроветворный)

Костно – мозговой синдром (кроветворный)

Его регистрируют у животных при облучении в дозах 5-10 Гр. **Синдром связан с повреждением стволовых клеток красного костного мозга** и характеризуется уменьшением в крови количества разных видов клеток в кровяном русле. Возникает анемия, снижается иммунная реактивность организма. Уменьшение численности тромбоцитов приводит к развитию геморагий.

Костно – мозговой синдром (кроветворный)

Смерть животных наступает через [illegible] недель после облучения из-за нарушения костно-мозгового кроветворения. **Синдром является обратимым** и при радикальном медицинском вмешательстве (пересадка красного костного мозга) существует вероятность выздоровления.

Радиочувствительность костного мозга является основным фактором, определяющим радичувствительность организма млекопитающих. Именно гибель клеток красного костного мозга, даже при облучении в минимальной летальной дозе, определяет смертельный исход.

АНЕМИЯ

Неудовлетворительная работа пораженного излучением органа или системы связана не только с тем, что после облучения они не могут нормально работать или гибнут зрелые, функциональные клетки, но еще и с тем, что орган недостаточно снабжается функциональными клетками. Это приводит к уменьшению их числа ниже уровня, необходимого для работы органа.

Радиационные синдромы наблюдаются лишь в исключительных случаях и, как правило, только при высоких уровнях поглощенных доз, которые на практике редко реализуются.