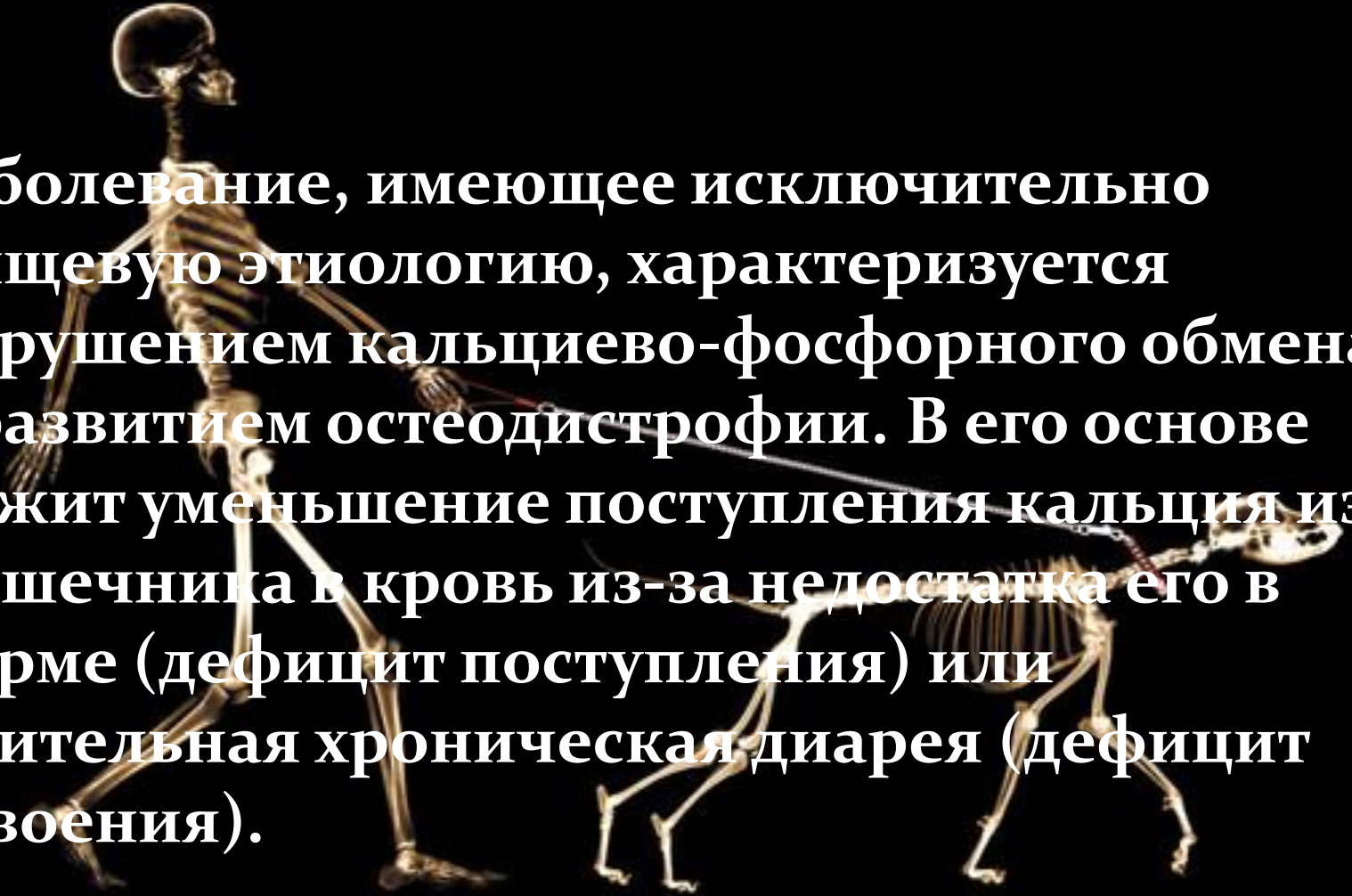


Two red, translucent dice are shown in a dynamic, slightly blurred position, suggesting they have just been rolled. The dice are positioned diagonally across the frame, with one slightly behind and to the left of the other. The background is a soft, out-of-focus gradient of light colors, possibly representing a table or a bright environment. The overall aesthetic is clean and modern.

Диетотерапия при патологиях костей

Алиментарный гиперпаратиреоз

заболевание, имеющее исключительно пищевую этиологию, характеризуется нарушением кальциево-фосфорного обмена с развитием остеодистрофии. В его основе лежит уменьшение поступления кальция из кишечника в кровь из-за недостатка его в корме (дефицит поступления) или длительная хроническая диарея (дефицит усвоения).



Клинические признаки

- нарушение роста щенков и котят
- искривление конечностей
- болезненность при движении
- переломы, не связанные с адекватным физическим воздействием

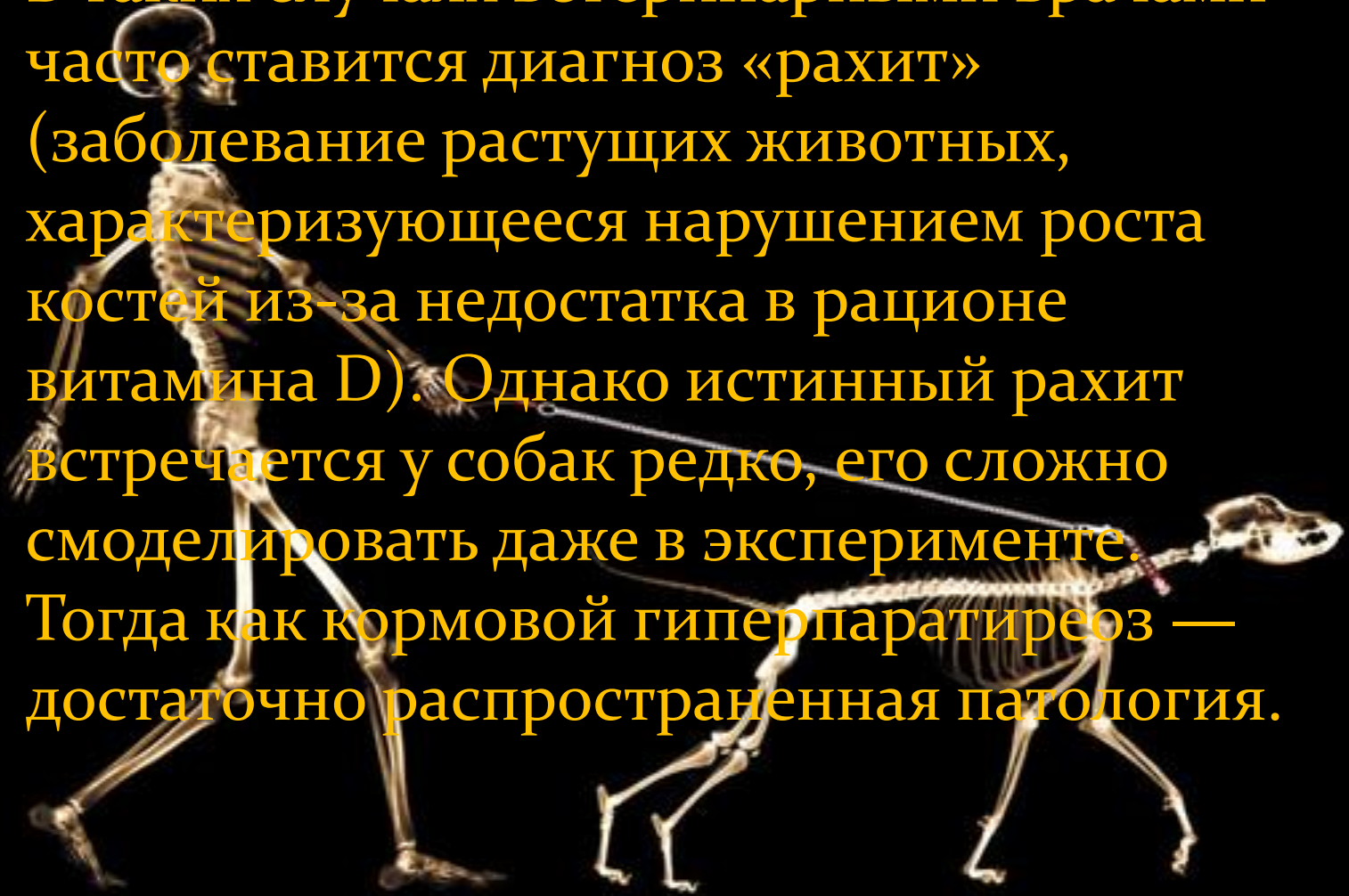








- В таких случаях ветеринарными врачами часто ставится диагноз «рахит» (заболевание растущих животных, характеризующееся нарушением роста костей из-за недостатка в рационе витамина D). Однако истинный рахит встречается у собак редко, его сложно смоделировать даже в эксперименте. Тогда как кормовой гиперпаратиреоз — достаточно распространенная патология.

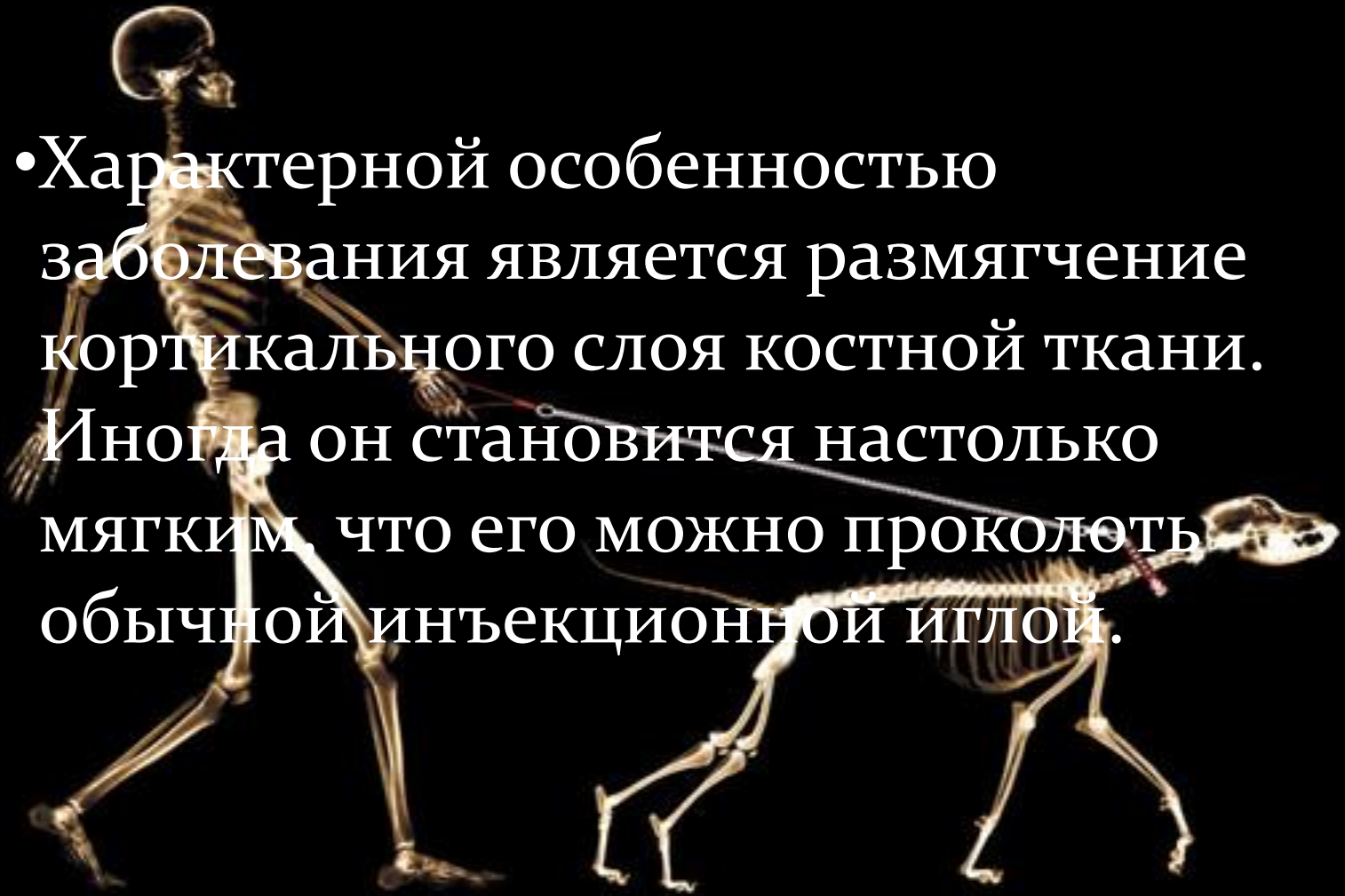


Диагностика и лечение

- Клинически гиперпаратиреоз проявляется нарушением опорно-двигательной функции, болью при движении, искривлением длинных трубчатых костей, патологическими переломами



- Характерной особенностью заболевания является размягчение кортикального слоя костной ткани. Иногда он становится настолько мягким, что его можно проколоть обычной инъекционной иглой.



- При рентгенографическом исследовании архитектура губчатого вещества кости практически не просматривается, но диагностируется диффузный остеопороз — равномерное снижение плотности костной ткани, истончение кортикального слоя и расширение костномозгового канала







Патологические переломы могут возникать даже при незначительных физических воздействиях. Как правило, это переломы по типу «зеленой ветки». При проведении остеосинтеза возникают значительные технические трудности при попытке установить накостную металлоконструкцию. В таких случаях предпочтительнее внеочаговый остеосинтез или цецекастовые фиксирующие повязки.



Некоторые виды патологических переломов при гиперпаратиреозе вообще не требуют вмешательства, т.к. при целой надкостнице и ограниченной подвижности такие переломы срастаются без фиксации. Основными методами лечения вторичного кормового гиперпаратиреоза являются диетотерапия и применение нестероидных противовоспалительных средств (НПВС)



Диетотерапия при гипертиреозе

- Наилучшие условия для развития скелета создаются при использовании готовых сбалансированных (сухих или консервированных) кормов для щенков, которые учитывают особенности их стадий роста и развития





Гипервитаминоз А у кошек

(деформирующий шейный спондилёз) – это заболевание, при котором наблюдают костную пролиферацию и деформацию позвоночника и длинных костей. Страдают преимущественно кошки, которых кормят исключительно печенью (обычно говяжьей или овечьей, но также это может быть свиная или куриная печень).



Заболевание обусловлено повышенным содержанием витамина А в печени. Также заболевание может проявляться при излишнем приеме витаминных добавок, содержащих витамин А.





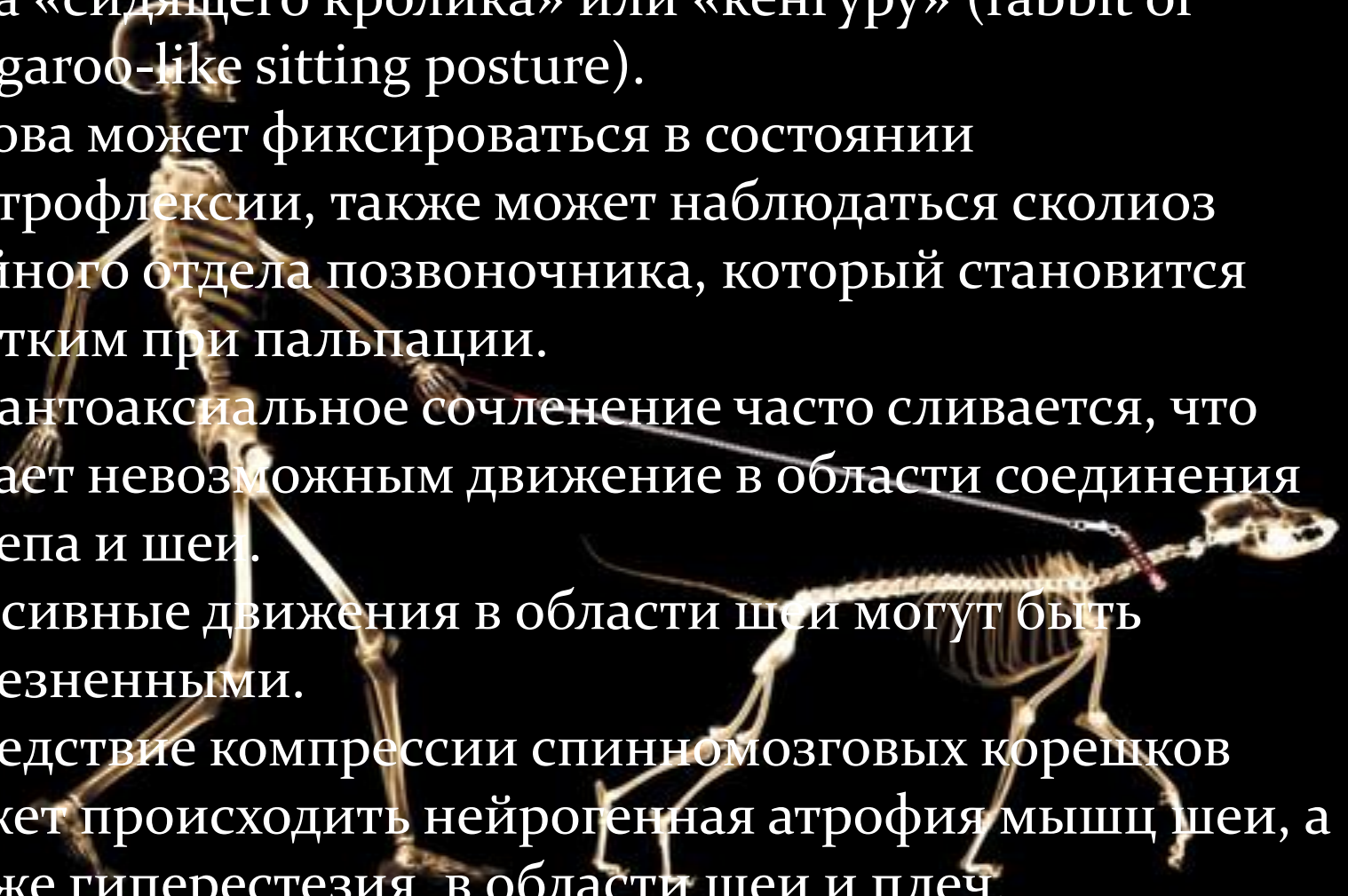
Клинические признаки

Клинические признаки заболевания обычно обнаруживаются у взрослых кошек (средний возраст от 2 до 10 лет), вне зависимости от пола и породы.

- заболевшие животные могут быть угнетены
- двигаться на согнутых тазовых конечностях
- может появляться хромота на одну или обе грудные конечности, что связано с периартикулярными экзостозами в области локтевых суставов, которые в хронических случаях могут фиксировать сустав в разогнутом состоянии
- также может наблюдаться анкилоз плечевых и запястных суставов.



- Кошки часто принимают позу, которая описывается как поза «сидящего кролика» или «кенгуру» (rabbit or kangaroo-like sitting posture).
- Голова может фиксироваться в состоянии вентрофлексии, также может наблюдаться сколиоз шейного отдела позвоночника, который становится жестким при пальпации.
- Атлантаксиальное сочленение часто сливается, что делает невозможным движение в области соединения черепа и шеи.
- Пассивные движения в области шеи могут быть болезненными.
- Вследствие компрессии спинномозговых корешков может происходить нейрогенная атрофия мышц шеи, а также гиперестезия в области шеи и плеч.







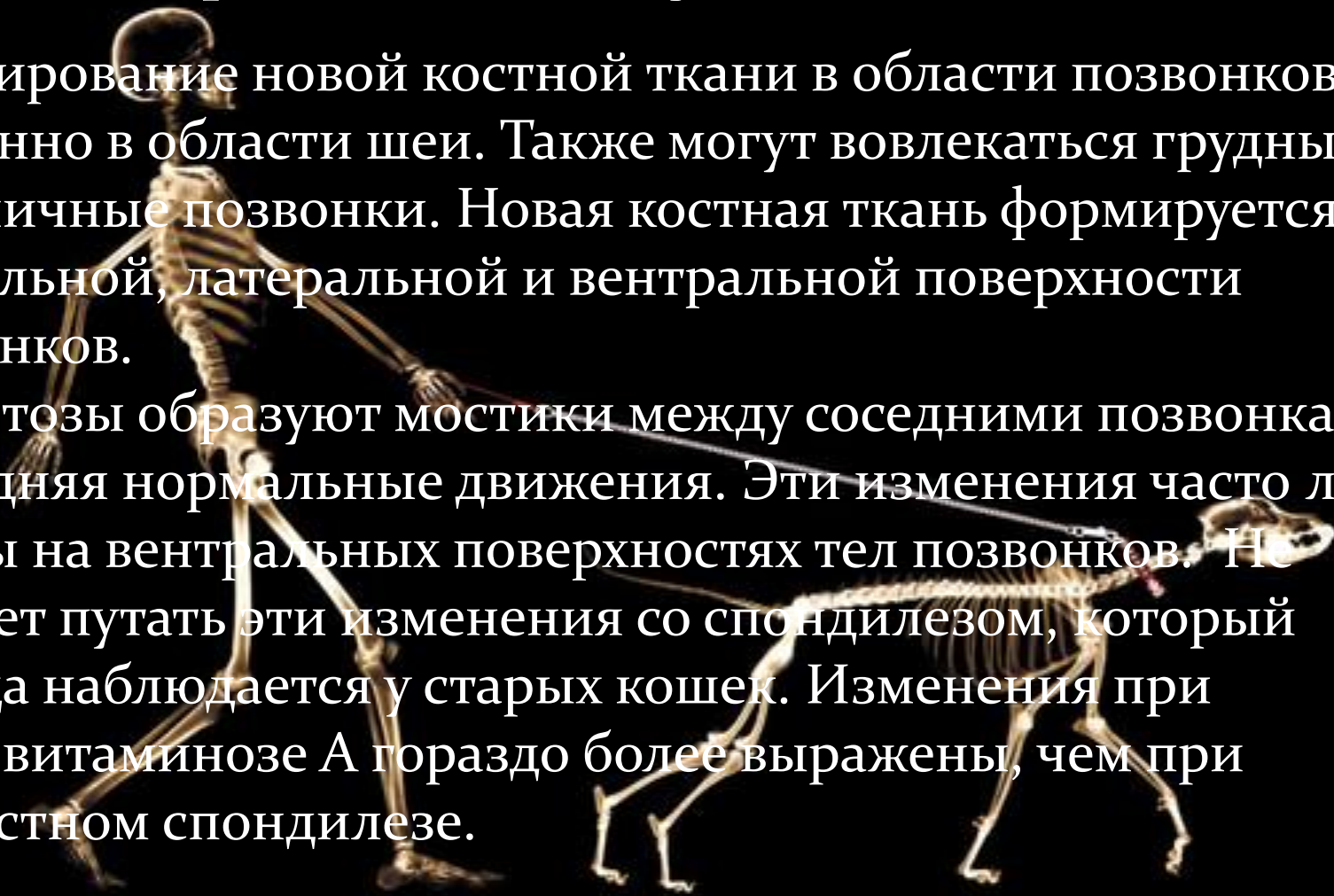
Диагностика

- При данном заболевании повышается уровень витамина А в сыворотке крови, однако другие гематологические показатели остаются в норме (включая активность щелочной фосфатазы, содержание кальция и фосфатов).
- Содержание витамина А особенно высоко в печени и почках, также наблюдается жировая инфильтрация селезенки, иногда выявляют липидоз печени.
- Основой диагностики является рентгенологическое исследование.



Типичными рентгенологическими признаками гипервитаминоза А у кошек являются:

- Формирование новой костной ткани в области позвонков, особенно в области шеи. Также могут вовлекаться грудные и поясничные позвонки. Новая костная ткань формируется на дорсальной, латеральной и вентральной поверхности позвонков.
- Экзостозы образуют мостики между соседними позвонками, затрудняя нормальные движения. Эти изменения часто лучше видны на вентральных поверхностях тел позвонков. Не следует путать эти изменения со спондилезом, который иногда наблюдается у старых кошек. Изменения при гипервитаминозе А гораздо более выражены, чем при возрастном спондилезе.



- Может обнаруживаться деформация позвоночника: выявляется как сколиоз, так и кифоз.
- Образование новой костной ткани может приводить к деформации остистых отростков.
- Формирование новой ткани также может наблюдаться на других частях скелета, например, на ребрах, в области метафизов длинных трубчатых костей, а также вокруг суставов. Может также выявляться анкилоз суставов.
- В области диафизов длинных трубчатых костей часто наблюдают линейный периостит.
- Может выявляться снижение плотности костной ткани, особенно выраженное для костей грудных конечностей.
- Изолированные очаги образования костной ткани можно спутать с новообразованиями, в этом случае необходима дополнительная диагностика.

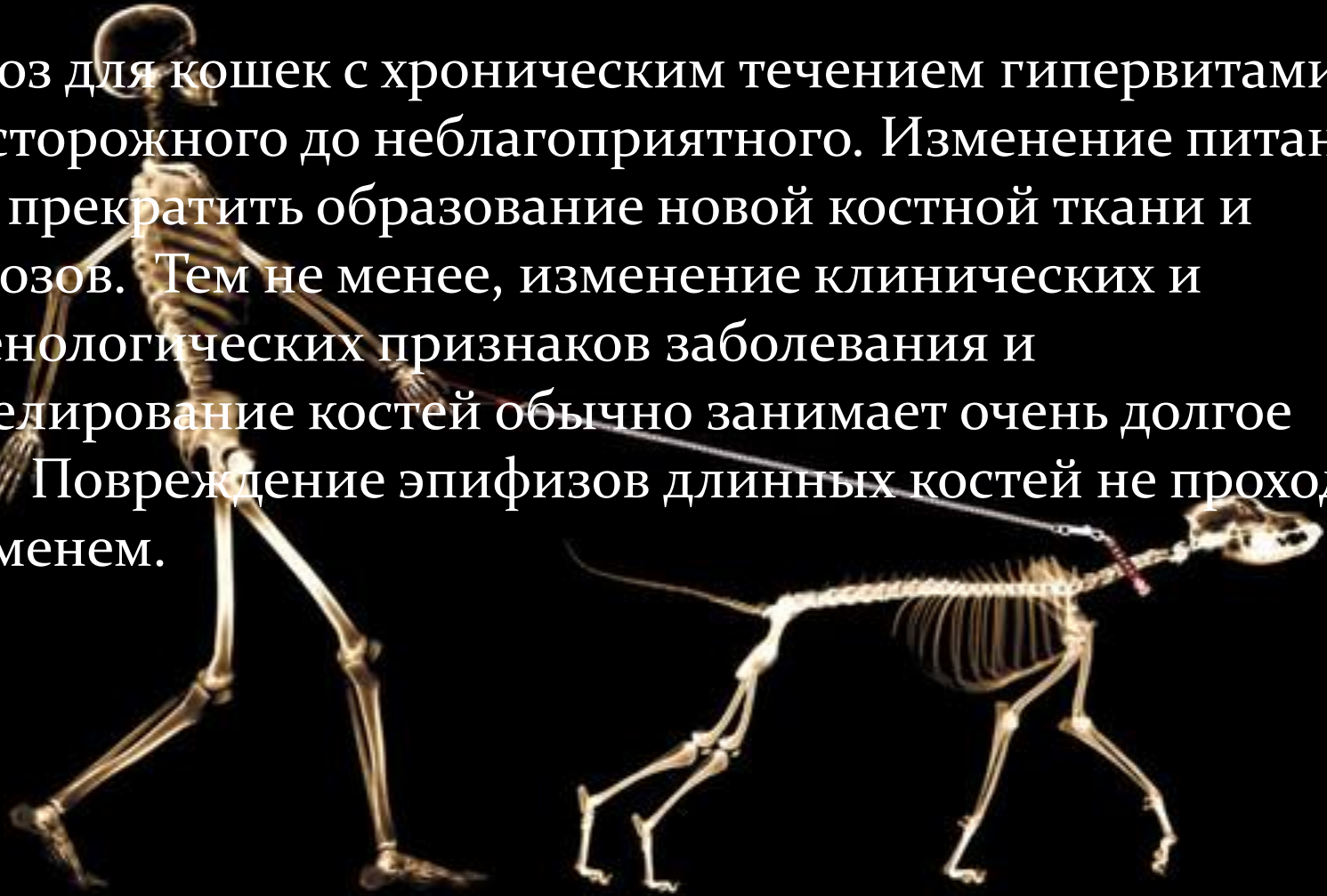






Лечение

- Прогноз для кошек с хроническим течением гипервитаминоза А от осторожного до неблагоприятного. Изменение питания может прекратить образование новой костной ткани и экзостозов. Тем не менее, изменение клинических и рентгенологических признаков заболевания и ремоделирование костей обычно занимает очень долгое время. Повреждение эпифизов длинных костей не проходит со временем.



A black and white close-up photograph of a dog's face, likely a Weimaraner, looking directly at the camera with its ears perked up. The dog is lying down on a soft, textured surface. The lighting is dramatic, highlighting the dog's eyes and the texture of its fur.

Спасибо за внимание!