

Früherkennung der Hüftgelenkdysplasie

das Alter macht den Unterschied



ENNETSEE
KLINIK FÜR KLEINTIERE

Dr. Med.Vet. Andreoni Angelo Alessandro
Dipl European College of Veterinary Surgery
Facharzt für Kleintierchirurgie
Canine Rehabilitation Therapist and Sport Medicine

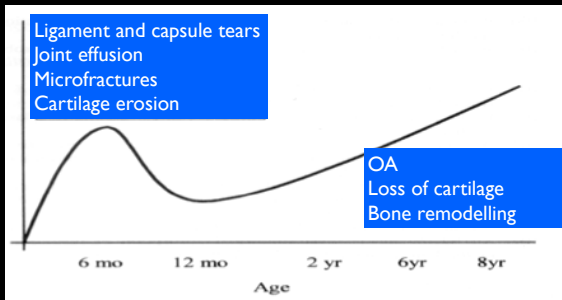
Zusammenwirken von multiplen Gene mit Umwelt Einflüsse

Erkrankungsphänotyp tritt in genetisch prädisponierte Tiere auf, die Umwelt Faktoren ausgesetzt werden, die die genetische Schwäche verstärkt

Definition

- Erkrankung des wachsenden Hund, Lebenslänglich
- Coxo-femorale Missbildung und Instabilität
- Gelenkinkongruenz mit schlechte Verteilung der Belastung
- Morphologische Veränderungen der Gelenkoberfläche

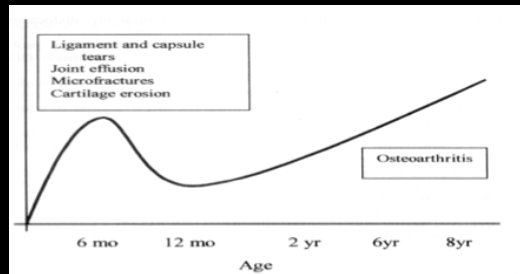
Pathogenese



- Biphaseische Erscheinung der klinische Symptome
- 6 Monate
- nach 2 Jahre

Diagnose

- Junger Hund
- Alter Hund



Diagnose - Junger Hund

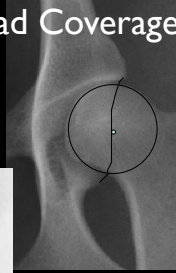
- Vorgeschichte
 - akutes Erscheinen von starke Lahmheit
 - Schmerzhaftel/ empfindliche HGM
 - bunny hopping
 - Mühe beim Aufstehen
 - Widerwilligkeit zu Spazieren, Laufen, Springen und Treppenlaufen
 - Belastungsintoleranz

Metriken zur Einschätzung von Laxität



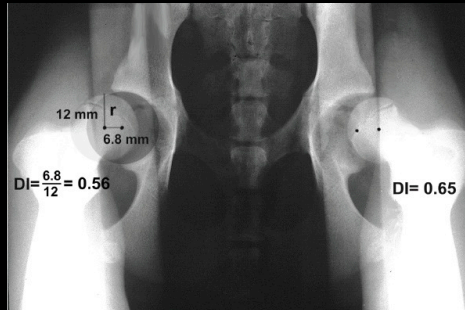
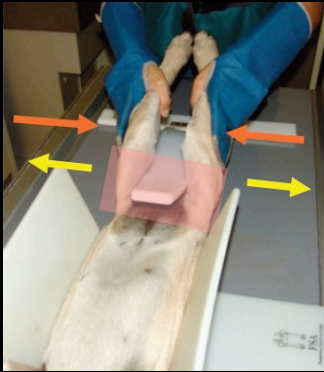
Norberg Winkel

% of Femoral Head Coverage

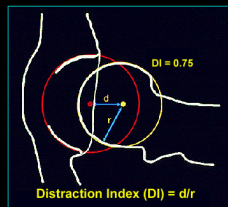


PennHIP Distraction Index

Distraction Aufnahme



Distraction Aufnahme



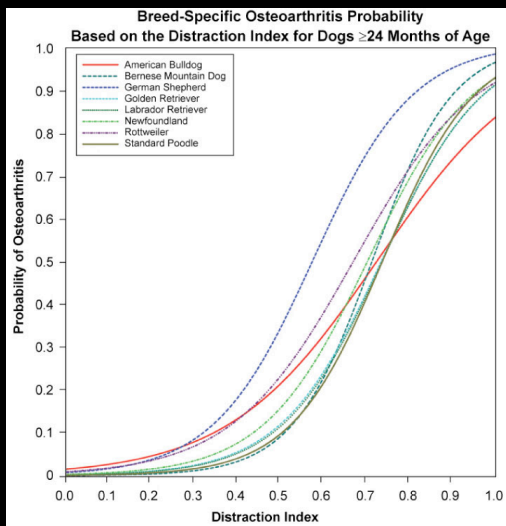
Vorhersagekraft und Prognose

- $DI < 0,3$ physiologische laxität, gute Prognose
- $DI 0,3 - 0,6$ erhöhte laxität, vorsichtige Prognose
- $DI > 0,6$ übermäßige laxität, schlechte Prognose

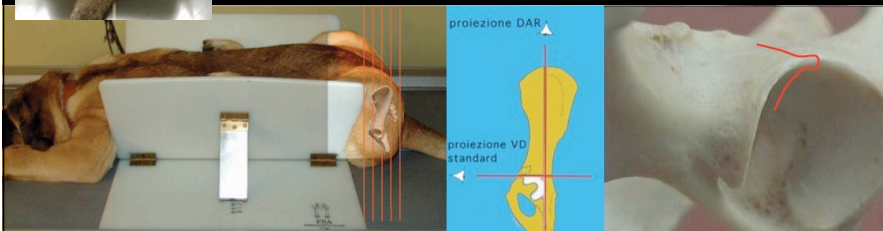
Rassen Variationen

GS Smith, DN Biery, TP Gregor 1990

Rassenunterschiede



Dorsal Acetabular Rim DAR Aufnahme



Diagnose - Erwachsene Hunde

- Vorgeschichte
 - einige nie klare Anzeichen, Zufall
 - akuter Auftreten, aber meistens chronisch
 - Vorgeschichte uni-/bilaterale Lahmheit
 - Schwierigkeiten beim Aufstehen
 - Steifer Gang nach Ruhe und nach harte Aktivität
 - bleiben lieber sitzen
 - Unwillig zu Spazieren, Laufen und Springen

Diagnose - Erwachsene Hunde

- Klinische Untersuchung
 - schmerzhaft in abduktion und hyperextension
 - reduzierter range of motion ROM
 - mgr bis hgr Muskelatrophie
 - Krepitus

Differential Diagnose

Cauda Equina Syndrome



KBR
Patella Luxation

Bildgebung

Gestreckte Hüfte

symmetrische Lagerung

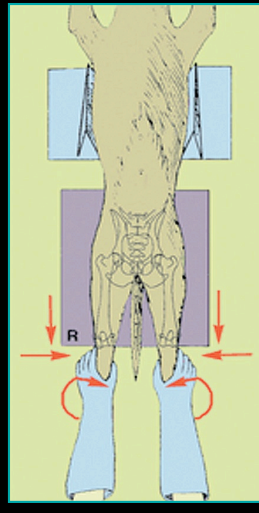


Darmbeinflügel



Foramen obturatorius

Knie

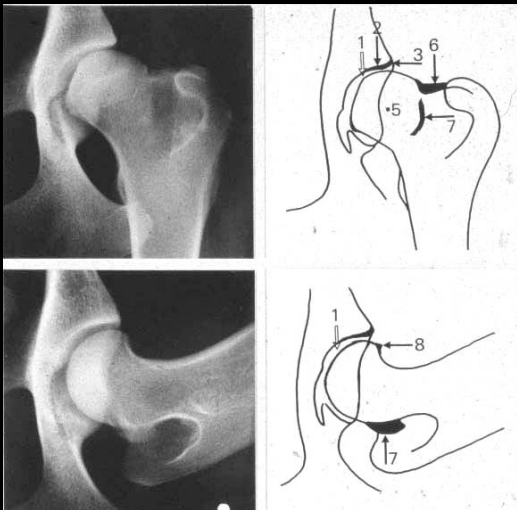


Gestreckte Hüftaufnahmen

- alter von 6 Monate 16% to 32% korrekte Diagnose HD
- 1 Jahr 63% to 69%
- 2 Jahre 92% to 95%
- keine neue Fälle nach 5 years
- OA lineare Steigerung

Jessen and Spurrel

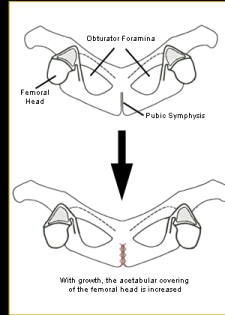
Radiologische Klassifikation



Juvenile Pubische Symphysiodese

Indikation

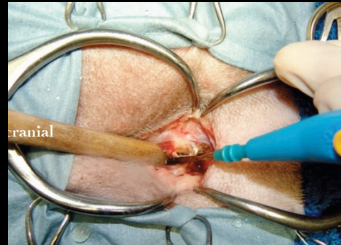
- Juvenile Hunde < 20 Wo, hoher Risiko HD
- Ortolani positiv
- Keine OA
- Reduktion Winkel 20° - 40°
- Subluxation Winkel 0 - 15°
- Vorbeugender Eingriff



Juvenile Pubische Symphysiodese

Erwägungen

- Einfache Chirurgie
- nur Predisponierte Hunde
- Ideal zwischen 3,5 und 5 Mo
- Ovariectomie



Juvenile Pubische Symphysiodese

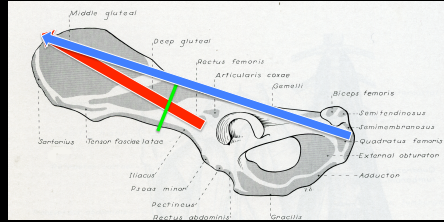
Mögliche Komplikationen

- Verletzung der Harnröhre
- Hautverbrennungen
- Empfohlen Hochfrequenzgerät
- Fehlende Wirksamkeit
- Ethische Auswirkungen

Zweifachbeckenosteotomie

DPO

Prinzipien



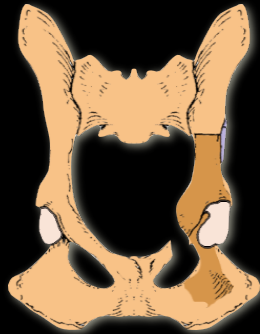
- Sloccum 1986
- Erhöhung der Abdeckung Femurkopf
- Verkippung/ Rotation des Azetabulum
- Erhöhte Ventroversion

Zweifachbeckenosteotomie

DPO

Indikationen

- Anfangs Phase von HD (5-10 Monate)
- Laxität, tiefe Pfanne
- SW 5°- 20° (10°)
- RW 20°- 40° (<30°)
- DI < I
- Keine OA



Zweifachbeckenosteotomie

DPO

Kontraindikationen

- Subluxation
- Flaches Azetabulum
- OA
- Femorale Dysplasie



Totale Hüftprothese

- Zementiert (Biometrix)

- Nicht Zementiert (Kyon)

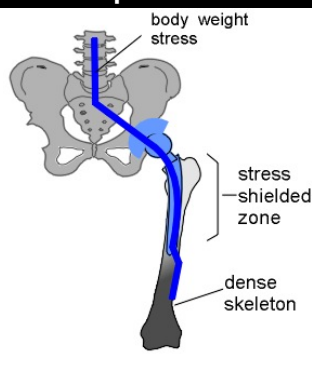


Biometrix, BFX und CFX



Zürich Cementless, Kyon

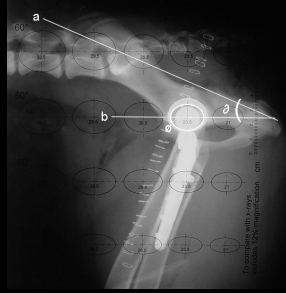
Prinzipien



Zürich Cementless, Kyon

Erwägungen

- Erreichen einer vollen Funktion
- Beseitigung der Schmerzhaftigkeit
- 1 von 10 geht schief, 1 von 100 Katastrophe
- Kostenintensiv



Zürich Cementless, Kyon

Komplikationen

- Luxationen
- Mobilisation der Pfanne
- Femurfrakturen
- Infektionen
- Implantatversagen



Thank you
Questions

