Metabolisches Syndrom und Cushing beim Pferd

Dr. Swantje Werner

Fachtierärztin für Pferde

Tierärztliche Klinik

Dr. Litsch und Dr. Eversfield

Gliederung

1. Warum diese Themen?
2. Metabolisches Syndrom
3. Cushing
4. Fazit

1. Warum diese Themen?

Hufrehe !

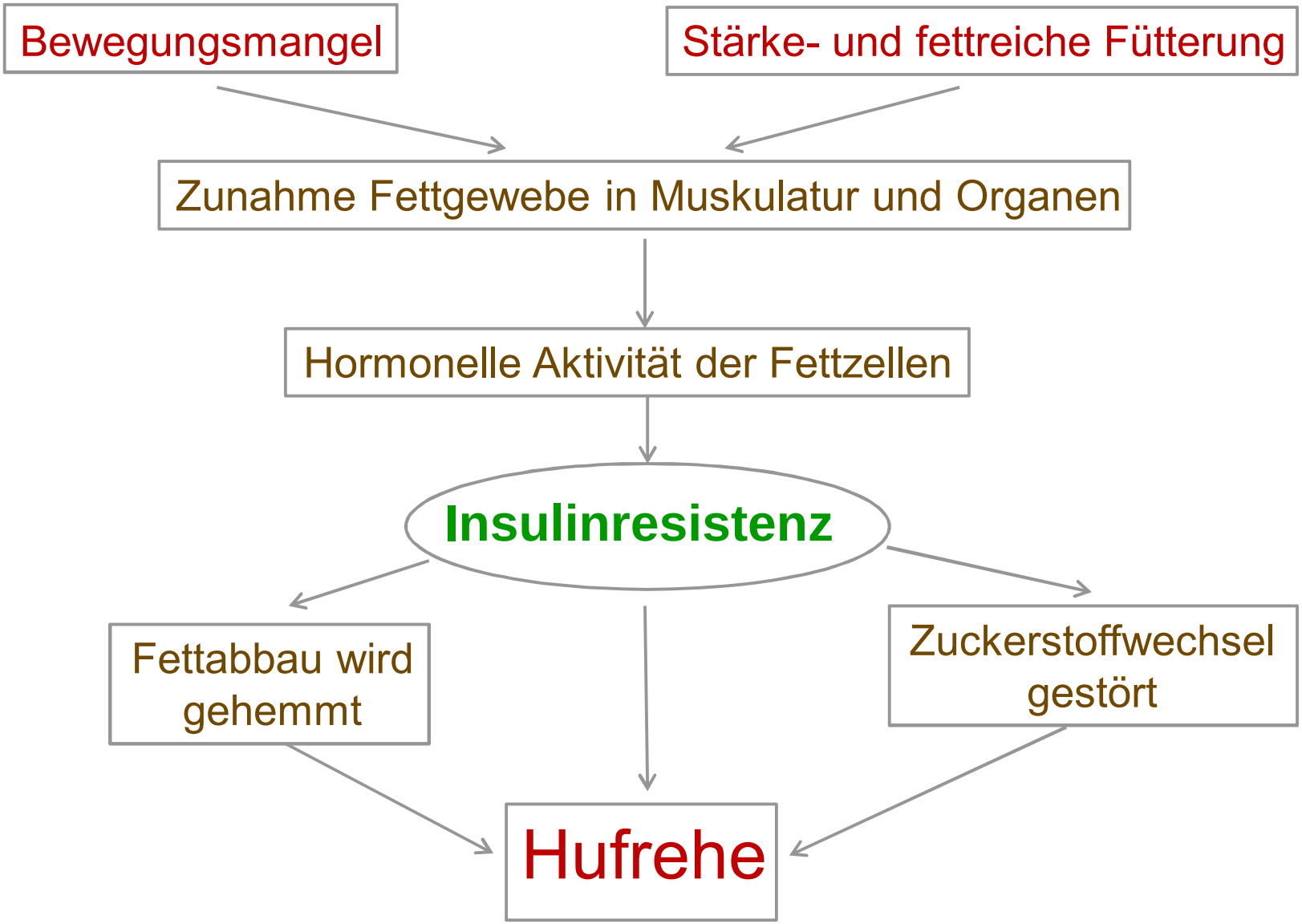
1. Warum diese Themen?

1. Warum diese Themen?

2. Metabolisches Syndrom (EMS)

- Definition
  - EMS = Equines Metabolisches Syndrom
  - Begriff aus der Humanmedizin
  - Entgleisung des Kohlenhydrat- und Fettstoffwechsels
- Auftreten
  - Mittelalte Pferde (8 – 20 Jahre)
  - Rassedisposition (Ponys, Norweger, Araber): leichtfuttrig
- Ursachen
  - Vererbung wird vermutet
  - Zu fette Ernährung: meist schon in Jugend, Wohlstandskrankheit
  - Bewegungsmangel

2. Metabolisches Syndrom (EMS)



2. Metabolisches Syndrom (EMS)

- Symptome
  - Abnorme Körperfettverteilung: Mähnenkamm, über den Augen, Kruppe, Schweifansatz, Voreuter, Schlauchumgebung
  - Diät bringt häufig kaum Gewichtsreduktion
  - Hufrehe: schubweise, schleichend, ohne erkennbaren Grund
  - Erhöhte Wasseraufnahme
  - Vermehrter Harnabsatz
  - Heißhunger
  - Fruchtbarkeitsstörungen

2. Metabolisches Syndrom (EMS)

2. Metabolisches Syndrom (EMS)

- Diagnostik
  - Verdacht bei Hufrehe/ Fettleibigkeit
  - Labor: Nüchtern Insulin-,Glukose- und Triglycerid-Bestimmung im Blut, Ausschluss von Cushing
  - Insulin erhöht, Glukose normal: kompensiert
  - Unkompensierte Insulinresistenz bei Bauchspeicheldrüsenerschöpfung: Glukose hoch, Insulin niedrig
  - Glukose-Toleranztest wird nicht mehr empfohlen
  - Stattdessen kombinierter Glukose-Insulin-Test
  - Alle Tests morgens nüchtern, kein Stress, keine Schmerzen

Nicht alle fetten Pferde haben EMS, nicht alle EMS-Pferde sind fett!

2. Metabolisches Syndrom (EMS)

- Therapie
  - Noch gibt es keine Medikamente
  - In Humanmedizin wird Insulinresistenz behandelt, Medikamente am Pferd noch nicht erprobt und nicht zugelassen
  - Strenge Diät: kein Getreide, Pellets, frisches Gras, Karotten, Obst, Leckerlis
  - Heu waschen, Mineralstoffe
  - Bewegung, keine reine Boxenhaltung!
- Prophylaxe
  - Nicht zu fette Aufzucht
  - Angepasste Fütterung, Verfettung vermeiden
  - Ausreichend Bewegung

3. Cushing (ECS)

- Definition
  - ECS = Equines Cushing Syndrom
  - Störung des Hormonstoffwechsels

- Auftreten
  - Pferde > 7 Jahre
  - Durchschnittsalter 19 - 21 Jahre
  - 15 % aller Pferde > 15 Jahre betroffen
  - Unabhängig vom Geschlecht
  - Gehäuft bei Ponys

3. Cushing (ECS)

- Ursache
  - Hypertrophie (Überfunktion)/ Tumor der Hirnanhangsdrüse (Hypophyse)
  - Vermehrte Ausschüttung von Hormonen, u.a. ACTH
  - Wirkung auf andere Hormondüsen: vermehrte Produktion von Cortisol
  - Cortisol hat Tages-Rhythmik bei gesunden Pferden
  - Bei Cushing-Pferden ist Rhythmik aufgehoben, Symptome des Hypercortisolismus
  - Im Blut bei ECS-Pferden nur ggrd. erhöhte Cortisolspiegel
  - EMS evt. Vorläufer des ECS

3. Cushing (ECS)

- Symptome
  - Hirsutismus
    - 55 - 95 %
    - Lange, dicke + gelockte Haare
    - Kein Fellwechsel
    - Partieller Haarausfall möglich
    - Typisch für ECS: „pathognomisch“
  - Vermehrter Harnabsatz/ vermehrte Wasseraufnahme bei ca. 35 % der erkrankten Pferde
  - Muskelabbau + Gewichtsverlust bei 35 – 88 % → Senkrücken + Pendelbauch
  - Hufrehe

3. Cushing (ECS)

3. Cushing (ECS)

- Symptome
  - Apathie
  - Reduzierte Schmerzempfindlichkeit
  - Infektiöse Hauterkrankungen
  - Zahnerkrankungen, bei Kieferhöhlenentzündungen an ECS denken!!!
  - Lungenentzündung
  - Abszesse
  - Narkolepsie, Epilepsie
  - Zentrale Blindheit
  - Unfruchtbarkeit

3. Cushing (ECS)

- Diagnostik
  - Hirsutismus, Klinik Verdacht
  - Labor Blutuntersuchung: ACTH, Blutzucker (bei 77 % erhöht)
    - Nicht bei Aufregung, Stress, Schmerz (ACTH höher)
    - Ponys höhere Werte als Pferde
    - Im Herbst höhere Werte

Niedriger ACTH schließt Diagnose Cushing nicht aus!

3. Cushing (ECS)

- Diagnostik
  - Über-Nacht-Dexamethason-Suppressionstest
    - Erste Probe: 17:00 Uhr
    - 0,04 mg/kg Dexamethason i.m.
    - Zweite Probe: 12:00 Uhr (nächster Tag)
    - ECS gesichert, wenn körpereigenes Cortisol > 1 µg/dl (> 27,6 nmol)
    - Im Herbst falsch positiv
    - Im Anfangsstadium falsch negativ
  - Im Zweifel: Dexamethason-Suppressionstest, diagnostischer Therapieversuch

3. Cushing (ECS)

- Therapie
  - mit Pergolid (Prascend)
    - Synthetisches Mutterkornalkaloid
    - Humanmedizin: Parkinson-Therapie
  - Low-Dose Protokoll
    - 1 - 2 µg/kg/ Tag (0,5 - 1 mg/ 500 kg/ Tag)
    - Nach 4 - 8 Wochen Kontrolle (ACTH, DST)
    - Maximaldosis: 10 µg/ kg/ Tag (5 mg/500 kg/Tag)
  - Anpassung jeweils +/- 0,5 mg pro Tag (1/2 Tabl.)

3. Cushing (ECS)

- Therapie – Langzeittherapie mit Pergolid
  - 26 % bereits nach 1 Woche: Symptome verbessert
  - 50 % Verbesserung nach 2 - 4 Wochen
  - 82 % Verbesserung nach 3 Monaten
  - 80 % Hufrehepferde ohne erneute Reheschübe
  - 90 % Besitzer sehr zufrieden
  - 60 % normale ACTH-Werte (Donaldson et al. 2002)
  - Therapieerfolg meist nach 1 - 3 Monaten

(Quelle: Boehringer-Ingelheim)

3. Cushing (ECS)

- Therapie – Pergolidnebenwirkungen (11 / 38)
  - Fressunlust (6 / 38)
  - Apathie (4 / 38)
  - Durchfall (2 / 38)
  - Kotwasser (1 / 38)
  - Aggressivität (1 / 38)

Bei anhaltenden Nebenwirkungen: Dosisreduktion

(Quelle: Boehringer-Ingelheim)

3. Cushing (ECS)

- Therapie – Fütterung des ECS-Patienten
  - Gezielte Energie- und Proteinversorgung
  - Keine Stärke mit hoher Glukose- + Insulinreaktion

    (z.B. Hafer, Mais)
  - Zu empfehlen: Pflanzenöl, eingeweichte Trockenschnitzel, Luzerneprodukte
  - bei Abmagerung Soja + Bierhefe
  - Optimal: individuelle Rationsüberprüfung!

3. Cushing (ECS)

- Prophylaxe

Keine!

- Prophylaxe Hufrehe: Prascend

4. Fazit

- Bei jeder Hufrehe Blutprobe für EMS / ECS
- Keine Verfettung der Pferde bzw. Ponys zulassen:

    1. Futterauswahl

    2. Futterrationierung

        → Maulkorb, Portionsweide, stundenweiser Weidegang

    3. Bewegung

- Bei ECS-bedingter Hufrehe kann diese medikamentell behandelt werden!

4. Fazit

4. Fazit

Vielen Dank für
Ihre
Aufmerksamkeit