

Protocolaire aanpak diarree

Ronald van Noort

Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren UKG
Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht



DIARREE

- Een veel voorkomend probleem in de praktijk
- Helaas vele mogelijke oorzaken in en buiten digestie apparaat
- Loont zeer de moeite om een vaste volgorde aan te houden in opwerken van een patient

Definitie Diarree

- Verminderde consistentie
- .
- .



Definitie Diarree

- Verminderde consistentie
- Toegenomen frequentie
- .



Definitie Diarree

- Verminderde consistentie
- Toegenomen frequentie
- Toegenomen hoeveelheid



Onderverdeling diarree

- ACUUT versus CHRONISCH
- DUNNE DARM versus DIKKE DARM
- OSMOTISCHE
SECRETIOIRE
PERMEABILITEITS
MOTILITEITS
- LIEFST NAAR OORZAAK.

ANAMNESE

Een goede anamnese geeft informatie over:

- Aard
- Localisatie
- Ernst
- Mogelijk oorzaak
- Conditie patient

bedenk dat eigenaar vaak geen dierenarts is

History taking has been regarded as
the **GREATEST** of all medical arts.

Colin Burrows

ALGEMEEN SCHEMA

- Iatrotrope probleem
- Signalement
- Anamnese
- Algemene indruk
- Algemeen onderzoek
- *Voorlopige* probleemlijst → keuze orgaan onderzoek
- Orgaan onderzoek
- Opstellen **probleemlijst**

Uitgebreid, volledig onderzoek van kop tot staart

- Zorgvuldige buikpalpatie
- Rectaal toucher bij iedere patient met maagdarmkanaal problemen



ONDERZOEK

Na afloop van anamnese, AI, AO en digestie-onderzoek is een indruk ontstaan over de ernst van de klachten, de conditie van de patient en de plaats van de klachten (braken/regurgiteren en dunne/dikke darm diarree). Vervolgens kan gekozen worden voor aanvullend onderzoek of het instellen van een therapie.

(pas op: medicijnen kunnen verder onderzoek belemmeren)



ACUTE DIARREE

- meestal zelf limiterend.
- vaak geen uitgebreid onderzoek nodig.
- belangrijkste therapie is behoud van hydratatie, zuur-base en electrolyten balans.
- vele gangbare therapieën zijn niet bewezen efficiënt.
- soms moeilijk om acute, **NIET** zelf- limiterende diarree te onderscheiden, dus moeten ernstige, bedreigende afwijkingen uitgesloten worden. (parvo, ileus, corpus alienum, hypoadrenocorticism....)

Protectiva en absorbantia

- bismuth, kaoline, pectine en geactiveerde kool
- “potentiele acties”
 - vangen van bacteriën
 - vangen van toxinen
 - slijmvlies bescherming
 - anti-secretoir
- Effect vaak niet wetenschappelijk bewezen
- meestal veilig, soms plakken aan mucosa
- **Bedenk:** meeste acute diarree is zelf limiterend



probiotica en prebiotica

- behulpzaam in behandeling van diarree?
- Is zeker de richting waarin therapie voor het maagdarmkanaal gaat....maar we zijn er nog lang niet. Op een recent congres in Lausanne dachten de maagdarmspecialisten aan een periode van 5-10 jr.
- meer wetenschappelijk onderzoek nodig om hun gebruik te ondersteunen en rechtvaardigen

Probleem gerichte aanpak

- Belangrijkste stap is definiëren probleem want dit beïnvloedt diagnostiek en therapie
- Probeer wel aantal problemen te beperken
- Liefst problemen uit bv DDX boekje

Probleemlijst



ALGEMEEN SCHEMA

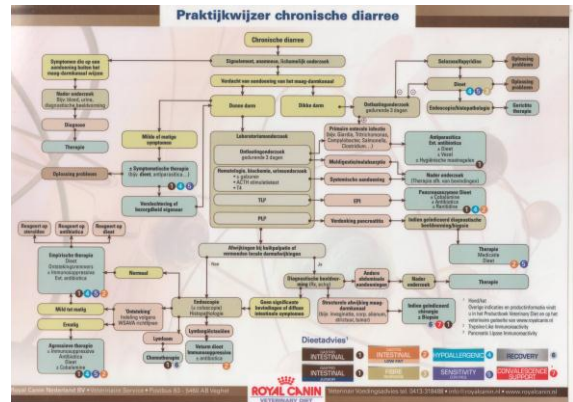
- Probleemlijst
- Per probleem differentiaal diagnose opstellen
- Per DDX een diagnostisch of therapeutisch plan
- Combineren DDxx en prioriteren
- Uitvoeren
- Dan controleren of alles verklaard kan worden
-

Ddx dunne darm diarree

- Afwijkingen Maagdarmkanaal**
1. Dieet
 - a. Dieetwisselingen
 - b. Voedselintolerantie
 - c. Onjuist/bedorven voedsel
 - d. Gluten overgevoeligheid (Ierse Setter)
 2. Virale enteritis
 - a. Hond: Parvo, CDV, coronavirus
 - b. Kat: parvo, corona, FIV
 3. Parasitaire infectie
 - a. Toxocara en Toxocaris (hond en kat)
 - b. Ancylostoma
 - c. Strongyloides
 - d. Dipylidium
 4. Protozoaire enteritis
 - a. Giardia
 - b. Coccidien
 5. Maldigestie
 - a. EPI
 - b. Ernstige galwegobstructie
 6. Malabsorptie
 - a. Lymfo/plasmacytaire enteritis
 - b. Eosinofiele enteritis
 - c. Bacteriële overgroei
- Afwijkingen buiten het Maagdarmkanaal**
1. Lever
 2. Nieren
 3. Pancreas
 4. Bijnieren
 5. Schildklier
 6. Congestief hartfalen
 7. Sepsis
 8. Immuunafwijkingen
 9. Toxinemie
 10. Intracraniale afwijkingen.
1. EPI
 2. Abnormale motiliteit
 3. Eosinij enteropathie
 4. Tumoren darmwand
 5. Abnormale motiliteit
 - a. Partiele ileus (Invaginatie, tumoren, corpus alienum)
 - b. Paralytische ileus
 1. Peritonitis
 2. Thallium intoxicatie

Ddx dikke darm diarree

- Afwijkingen colon**
- Zonder fecale stase:
- Proctitis
 - Colitis
 - Lymfo/plasmacytair/histiocytair
 - Eosinofiele enteritis
 - Trichuris, Giardia
 - Colontumoren/poliepen
 - Rectumtumoren/poliepen
 - Afwijkende motiliteit
- Met fecale stase:
- Neuropathie / megacolon
 - Stricatuur
 - Rectum/colontumor
 - Externe compressie
 - Obstipatie
 - Hernia perinealis
 - (peri)anale afwijkingen (vooral diepe ontsteking sfincter), anaalklieren
 - Invaginatie van cecum in colon (zeldzaam)



ALGEMEEN SCHEMA

- Centraal staat PROBLEEMLIJST opgesteld uit gegevens uit anamnese en onderzoek
- Via pathofysiologie lijst van oorzaken opstellen
- Uitdunnen van de lijst via waarschijnlijkheid
 - afhankelijk van : dier bv ras, leeftijd, geslacht
 - populatie
 - omgeving

ALGEMEEN SCHEMA

- Centraal staat PROBLEEMLIJST opgesteld uit gegevens uit anamnese en onderzoek
- Via pathofysiologie lijst van oorzaken opstellen
- Uitdunnen van de lijst via waarschijnlijkheid
 - Maar behalve waarschijnlijkheid spelen een rol:
 - kennis, kunde, mogelijkheden in praktijk
 - wensen, financieen eigenaar
 - conditie/ernst patient
 - wens/mogelijkheid tot verwijzen

AANVULLEND ONDERZOEK

ONDERZOEK WAT NODIG IS OM DE DDx LIJST
TE VERKLEINEN EN TOT EEN DIAGNOSE TE KOMEN.

AANVULLEND ONDERZOEK

ONDERZOEK WAT NODIG IS OM DE DDx LIJST
TE VERKLEINEN EN TOT EEN DIAGNOSE TE KOMEN.

NIET HET ONDERZOEK WAT HET APPARAAT IN DE
PRAKTIJK KAN !

NUTTIG ????

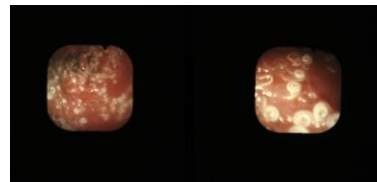


Dunne darm diarree

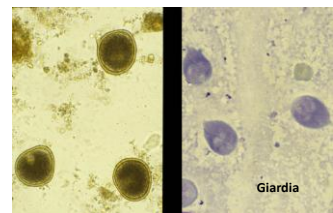
- Bij chronische diarree is vast schema nuttig.
- Faeces onderzoek: -vertering
-parasitair (3 dagen)
- Bloedonderzoek (oorzaak en gevolgen)
- Rofo/ echo vooral bij afw.palpatie of suggestie ileus/c.a.
- Dieet
- Medicinale therapie: antiparasitair, motiliteit
- Endoscopie
- Echografie
- Exploratieve laparotomie evt CT-scan

Dikke darm diarree

- Faecesonderzoek -parasitair ... bacteriologisch???
- Dieet
- Medicinale therapie: -antiparasitair
-sulfasalazine
-vezels
- Endoscopie
- Rofo(contrast), Echografie
- exploratieve laparotomie, evt CT-scan



Zonde om tijdens
scopie Trichuris
te vinden



DIEET: stricte handhaving



DIEET: stricte handhaving



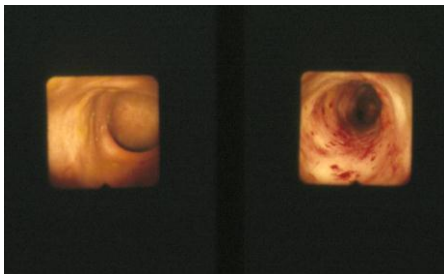
Bloedonderzoek MDK patient

- Ht, leuco's, diff, reticulocyt, CHR
- TE + albumine, evt spectrum
- Electrolyten
- Evt T4 bij de kat
- Bijniere
 - ACTH stimulatietest
- Lever
 - AF/ALT: schade
 - Galzuren: functie
- Nieren
 - Ureum/creat
 - Fosfaat
- Pancreas niet standaard, alleen bij indicatie
 - TLI
 - PLI

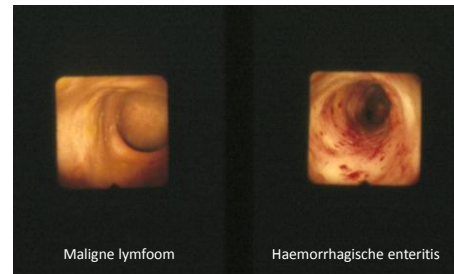
Dunne darm diarree

- Bij chronische diarree is vast schema nuttig:
- Faeces onderzoek: -vertering
-parasitair (3 dagen)
- Bloedonderzoek (oorzaak en gevolgen)
- Rofo/ echo vooral bij afw.palpatie of suggestie ileus/c.a.
- Dieet
- Medicinale therapie: antiparasitair, motiliteit
- Endoscopie
- Echografie **BIOPTEN !!!**
- exploratieve laparotomie

Welke heeft u "het liefst"?

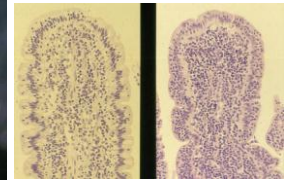
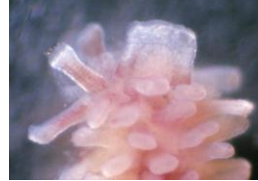


Welke heeft u "het liefst"?

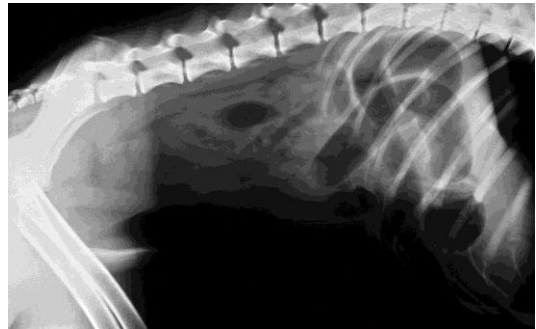
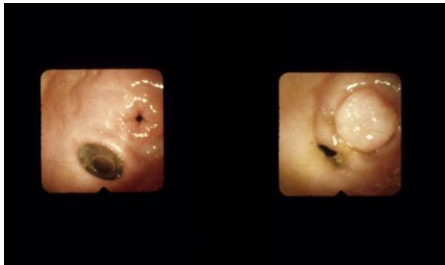


Maligne lymfoom

Haemorrhagische enteritis



Normale caecum opening en ileocolon sphincter



Darm tumor



DUS ALTIJD BIOPTEREN



PERRO, kruising 7 mnd, m

- Uit Spanje meegenomen
- Al lang diarree, in begin erg ziek

PERRO, kruising 7 mnd, m

- Vaccinatie status onbekend
- Ontworming onbekend
- Dunne darm diarree

PERRO, kruising 7 mnd, m

- DDx: viraal
parasitair
voeding
EPI

PERRO, kruising 7 mnd, m

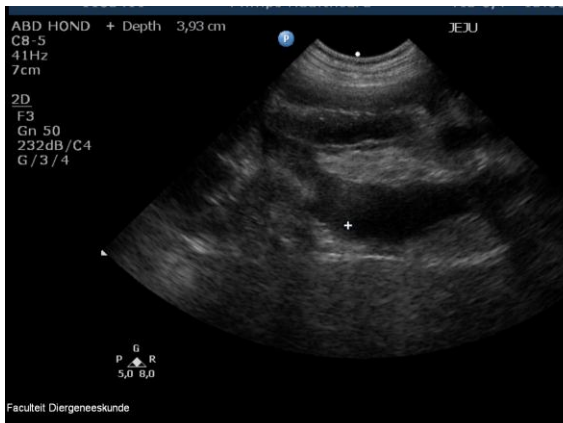
Faecesonderzoek: normale vertering
geen wormen, geen Giardia
Parvo negatief

Bloedonderzoek: laag totaal eiwit en albumine

➡ Protein Losing Enteropathy

PERRO, kruising 7 mnd, m

- Protein Losing Enteropathy
 - Giardia
 - ernstige enteritis
 - lymfangiectasieën
 - maligne lymfoom
 - ulceratieve gastritis/enteritis (kan lokaal zijn)
 - hartfalen, portale hypertensie
 - granulomateuze enteritis (kan lokaal zijn)



PERRO, kruising 7 mnd, m

Faecesonderzoek: normale vertering
 geen wormen, geen Giardia
 Parvo negatief

Bloedonderzoek: laag totaal eiwit en albumine

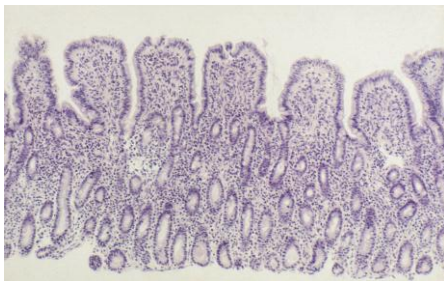
Echografie buik: egale verdikking dunne darmwand

Normale villi

sterke villusatrofie



villusatrofie en eosinofiele enteritis

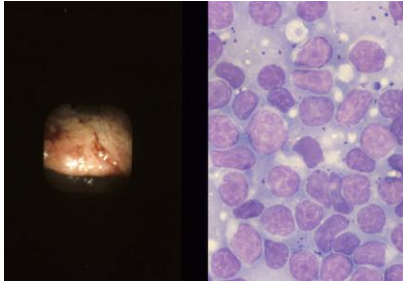


SJEF, Duitse Dog, 3jr, m



ANOREXIE+VERMAGEREN+BRAKEN

Gastric Lymphoma. Erosions



SJEF, Duitse Dog, 3jr, m

- Vermageren sinds 2 maanden maar dieper doorvragend, bleek Sjef 4 maanden geleden polyfagie vertoond te hebben

SJEF, Duitse Dog, 3jr, m

- Vermageren sinds 2 maanden maar dieper doorvragend, bleek Sjef 4 maanden geleden polyfagie vertoond te hebben
- En bij nog beter doorvragen bleek hij toen veel faeces te produceren



SJEF, Duitse Dog, 3 jr, m

- TLI erg laag
- EPI met secundair bacteriele overgroei en enteritis waardoor anorexie en braken

RUBY, Ierse Setter, 9 jr, v



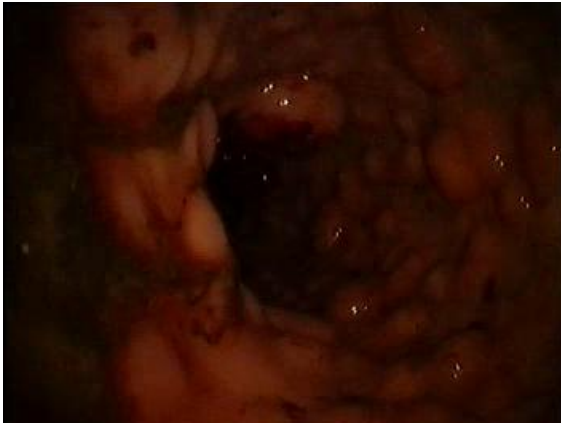
**tenesmus
bloedbijmenging
frequente defaecatie
vermagering**

RUBY, Ierse Setter, 9 jr, v

- Dikke darm diarree
- Dus aanvullend onderzoek zou faeces zijn

RUBY, Ierse Setter, 9 jr, v

- Dikke darm diarree
- Dus aanvullend onderzoek zou faeces zijn
- **echter:** rectaal toucher liet erg onregelmatige mucosa voelen met vele diktes. En relatief weinig faeces aan de handschoen.



KING, kruising herder, 5jr, m*

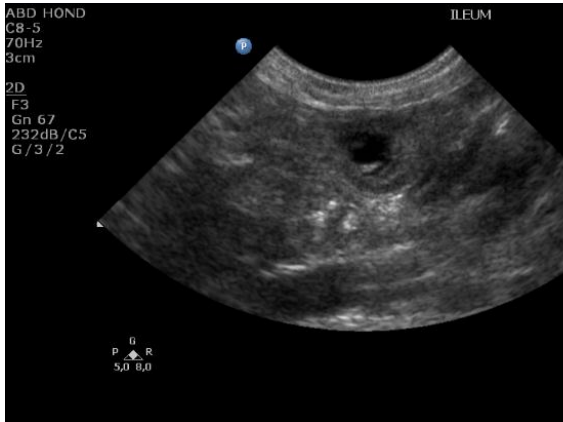


vermageren
diarree
grote eetlust

KING, kruising herder, 5jr, m*

- Dunne darm diarree
- Dus faecesonderzoek: vertering
parasieten
- bloedonderzoek: normale galzuren, AF
verhoogd Calcium





KING, kruising herder, 5jr, m*

- Locale verdikking ileum, verlies gelaagdheid
- Mogelijkheden nader onderzoek:

KING, kruising herder, 5jr, m*

- Locale verdikking ileum
- Mogelijkheden nader onderzoek:
 - echo-geleid dnab
 - exploratieve laparotomie
 - coloscopie en via ileo-colon klep naar ileum

Diagnose: maligne lymfoom

PRINCESS, Malthezer leeuw, 4jr, v*



waterdunne diarree
vermageren

PRINCESS, Malthezer leeuw, 4jr, v*

- Faecesonderzoek: geen Giardia
normale vertering
- Bloedonderzoek: laag totaal eiwit+ albumine
normale galzuren, ALAT

PRINCESS, Malthezer leeuw, 4jr, v*

- Faecesonderzoek: geen Giardia
normale vertering
- Bloedonderzoek: laag totaal eiwit+ albumine
normale galzuren, ALAT

*DDx laag albumine: verminderde opname
verhoogd verbruik
verhoogd verlies (darm, nier, huid, inwendig)
verminderde aanmaak*

PRINCESS, Malthezer leeuw, 4jr, v*

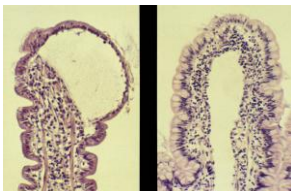
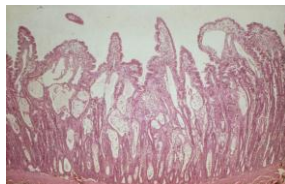
- Faecesonderzoek: geen Giardia
normale vertering
 - Bloedonderzoek: laag totaal eiwit+ albumine
normale galzuren, ALAT
- urine onderzoek: lage eiwit/kreat ratio

PRINCESS, Malthezer leeuw, 4jr, v*

- Protein Losing Enteropathy
 - Giardia
 - ernstige enteritis
 - lymfangiectasieën
 - maligne lymfoom
 - ulceratieve gastritis/enteritis
 - hartfalen, portale hypertensie
 - granulomateuze enteritis



lymfangiectasie



- Therapie: prednison
metrazol
hypoallergeen
vetarm
bv RC Sensitivity Control

CONCLUSIE:

- Stap voor stap in vaste volgorde werken
- Belang van goede anamnese (Sjef, veel faeces)
- Belang van goed lich.ond (Ruby, rectaal toucher)
- Belang gericht nader ond (King, bloedond, echo)
- Belang combineren uitslagen (Princess, dieet)



Universiteit Utrecht
Faculty of Veterinary Medicine
Department of Clinical Sciences of Companion Animals

“STEP BY STEP”

