



Hvornår skal man aflive kolikhesten – i praksis?

Et evidensbaseret review

Olsen, Emil

Publication date:
2008

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):

Olsen, E. (2008). **Hvornår skal man aflive kolikhesten – i praksis?: Et evidensbaseret review.** Poster session præsenteret ved Sektion Vedrørende Heste, DDD, Årsmøde, Fredericia, Danmark.

Hvornår skal man aflive kolikhesten – i praksis?

Et evidensbaseret review



Emil Olsen, Dyrlæge

Faxe & Vordingborg Dyrehospital, Industriparken 11, 4640 Faxe. eo@faksedyrehospital.dk

Introduktion

Har du været i tvivl om henvisningen af en kolikpatient? Været i tvivl om prognosen?

Som hestepraktiserende dyrlæger oplever vi jævnligt heste, der opfylder de kirurgiske kriterier og skal henvises. Af og til opleves det, at henviste heste bliver aflivet kort tid efter ankomst til henvisningshospitalet pga. slet prognose, baseret på parakliniske tests, man ikke kan udføre i praksis – eller kan man?

Formål

Formålet med denne poster er, ved hjælp af et litteraturstudium at evidensbasere prognostisering og aflivning af den henvisningskrævende kolikpatient ved hjælp af klinisk undersøgelse og enkle mobile, billige parakliniske tests.

Hvornår skal hesten, der er **kandidat til kirurgi** og hvor ejerne ønsker det, aflives pga. dårlig prognose?

Hvornår skal hesten, der er **kandidat til kirurgi** men hvor ejerne **ikke** ønsker det, aflives pga. dårlig prognose?

Epidemiologi og Baggrund

De fleste studier er foretaget mhp. prognostisering af den kirurgiske kolikpatient på et henvisningshospital, hvor der er en bred pallet af hæmatologi- og klinisk patologi apparatur tilgængeligt. I praksis kan anvendes mindre bærbart apparatur, der kan tjenes hjem i felten.

I en hestepopulation på 1427 heste i Virginia og Maryland, USA, fandtes en incidensrate på 10,6 koliktilfælde pr. 100 årsheste [2].

Referencer

1. Proudman, C.J., A two year, prospective survey of equine colic in general practice. *Equine Vet J*, 1992, 24(2): p. 90-93.
2. Tinker, M.K., et al., Prospective study of equine colic incidence and mortality. *Equine Vet J*, 1997, 29(6): p. 448-453.
3. DST, Kæledyr - Danmarks Statistik. [webpage] 2008 Unknown [cited 2008 06-09-2008]; Available from: <http://www.dst.dk/Statistik/ags/husdyr.aspx>
4. White, N.A. IV: Diagnosis: Determining the Need for Emergency Abdominal Surgery. in *AAEP*. 2006. San Antonio, Texas, USA: AAEP. 5. Latson, K.M., et al., Evaluation of peritoneal fluid lactate as a marker of intestinal ischaemia in equine colic. *Equine Vet J*, 2005, 37(4): p. 342-346.
6. Morris, C.G. and J. Low, Metabolic acidosis in the critically ill: part 2. Causes and treatment. *Anaesthesia*, 2008, 63(4): p. 396-411.
7. Delesalle, C., et al., Determination of lactate concentrations in blood plasma and peritoneal fluid in horses with colic by an Accusport analyzer. *J Vet Intern Med*, 2007, 21(2): p. 293-301.
8. Matthews, S., et al., Predictive values, sensitivity and specificity of abdominal fluid variables in determining the need for surgery in horses with an acute abdominal crisis. *Aust Vet J*, 2002, 80(3): p. 132-136.

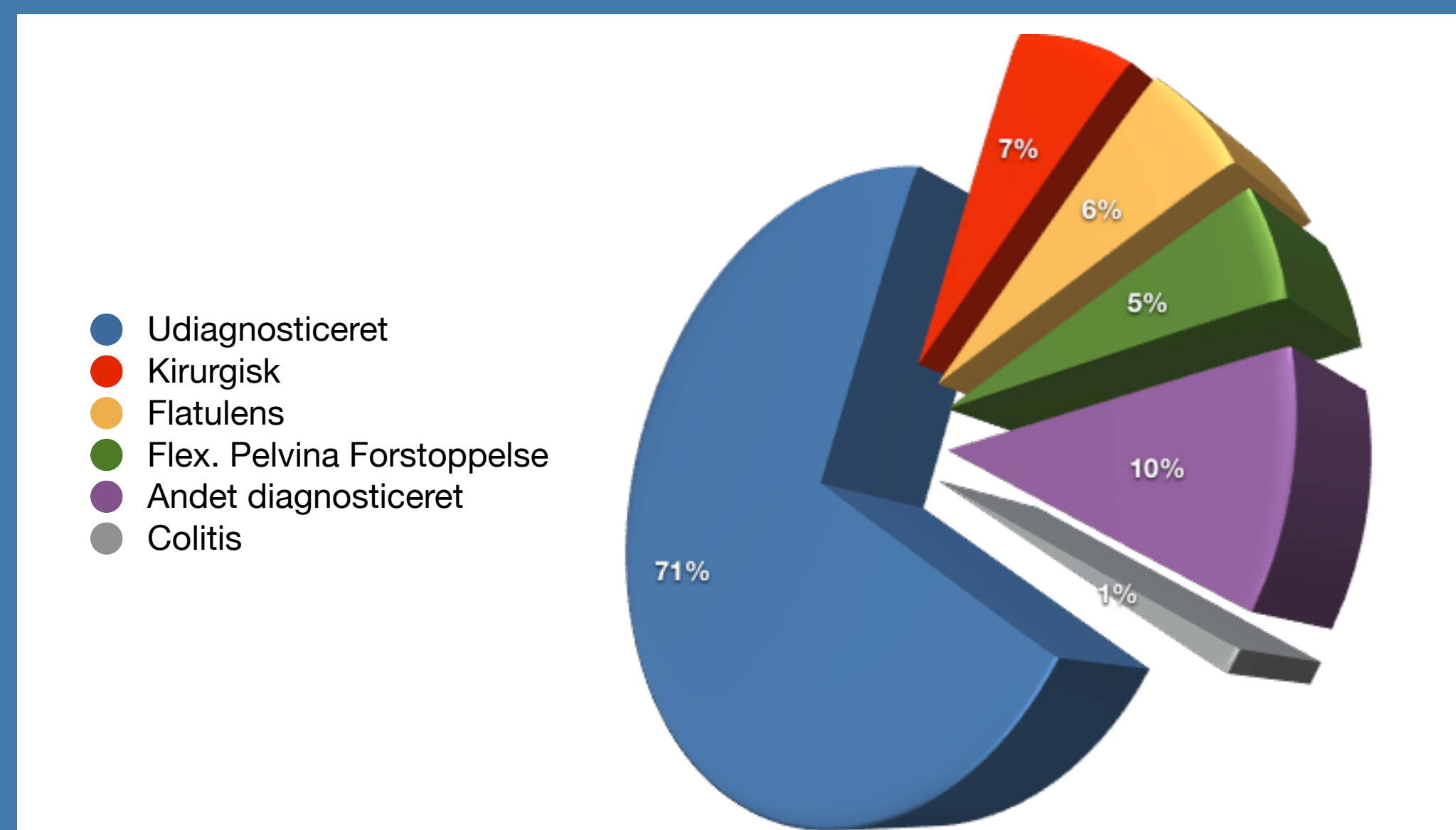


Fig 1: Grafisk præsentation af et studium fra 1992 af 200 koliktilfælde i klinisk praksis [1].

Danmarks statistik angiver, at der findes 174.000 heste i Danmark [3]. Ved en applicering af raterne fra det amerikanske studium [2], forventes 18.444 koliktilfælde i Danmark pr. år. Heraf 1291 af kirurgisk karakter.

Kriterier for operation ved Marion duPont Scott Equine Medical Center, Virginia-Maryland [4]
Parametre angivet med **fed** kan vurderes initielt i klinisk praksis.:

Observation	Symptom
	Ukontrollerbar / Voldsom
Smerte	Responderer ikke fuldstændigt på flunixin eller detomidin eller behøver en 2. Behandling
Ventrikelskylning	Alkaliske gullige væske >4L
Rektalundersøgelse	Distenderet tyndtarm
	Distenderet og fejllejret store colon
	Distention der ikke kan behandles medicinsk
Auskultation	Palperbart fremmedlegeme
	Fraværende tarmmotilitetslyde
Peritonealvæske	Forøget protein med blod og degenererede neutrofile granulocytter
Kontraindikationer for kirurgisk intervention	
Smerte	Ingen smerte eller smerte forandret til lethargi
Temperatur	> 38,9°C
CBC	Neutrofilie (WBC > 15.000/µL) eller neutropeni (< 3000/µL)
Auskultation	Tiltagende tarmmotilitetslyde

Peritonealvæske I

Kandidat til kirurgi & kirurgi ønskes af ejer
Dødsårsag hos kolikheste er oftest et direkte resultat af kredsløbssvigt sekundært til intestinal iskæmi eller infarkt.

Laktat i peritonealvæske (PF) menes at være den bedste indikator for intestinal iskæmi hos kolikhesten [5].

Forhøjet ved Anion-Kation Gap (Acidose)

- Forhøjet laktat metabolisme hos den kritisk syge humane patient indikerer normalt ikke iskæmisk væv.
- Årsagen til hyperlaktatæmi hos den kritisk syge patient er ukendt og kompleks [6].
- Bughulevæskens indhold af laktat stiger hurtigere end blodets indhold, hvilket menes at være udtryk for intestinal iskæmi hos hest.
- Der er god korrelation mellem laktat i bughulevæske målt med Accutrend® (F. Hoffmann-La Roche Ltd, Svejts) og validerede måleapparater på referencelaboratorier.
- Laktat i PF korrelerer godt med laktat i blod og serum fra 0-20mmol/L [7].

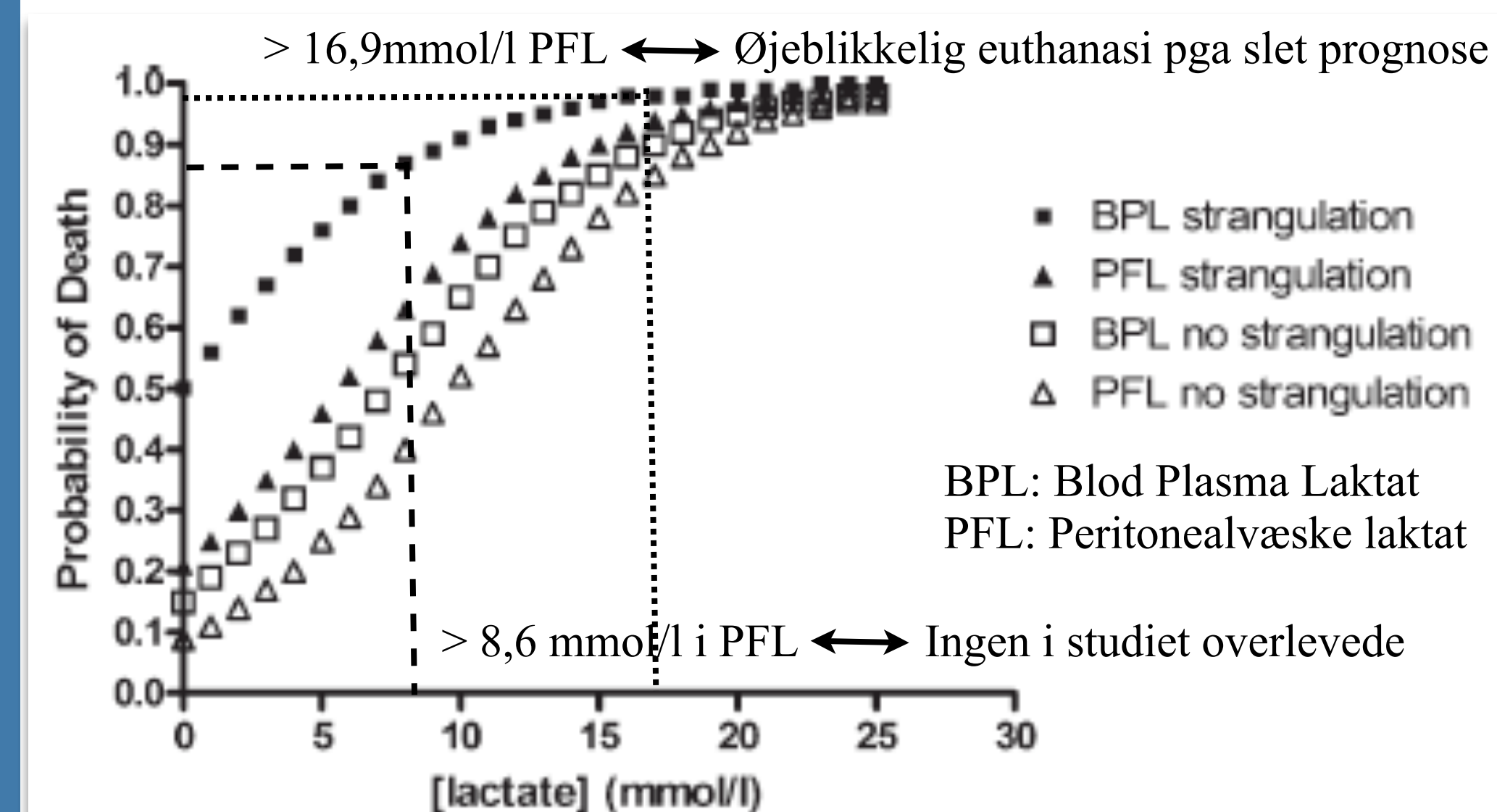


Fig 3. Outcome curves demonstrating the blood plasma lactate and peritoneal fluid lactate levels of the study population and how they relate to probability of death. Modificeret efter Delesalle et al [7] ©

Sådan udføres målingen

- 1) Der udtages serum / bughulepunktat
- 2) Apparatet tændes, en "strip" skubbes ind
- 3) En dråbe serum / PF kommes på. Resultat e. 30sek.



Accutrend® F. Hoffmann-La Roche Ltd, Svejts.
Kan købes i DK eller online i udlandet for mellem 1550-3600DKK + Moms

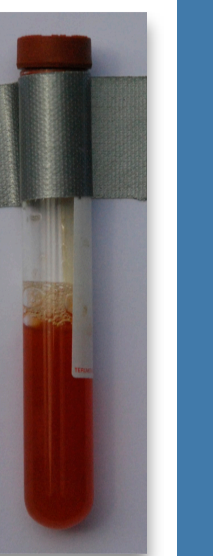
Parakliniske tests kan **IKKE** erstatte en god klinisk undersøgelse [4, 5, 7]

Peritonealvæske II

Kandidat til henvisning & kirurgi ønskes ikke af ejer.

Parametre, der forudsiger kirurgi og dermed euthanasi – I praksis:

- Konstant smerte, behov for nr. 2 analgetiske behandling og fraværende intestinale motilitetslyde er signifikante i behovet for operation [4].



Peritonealvæske [8]	Sensitivitet	Specificitet	Prædiktiv Værdi	
			Positiv (kirurgisk)	Negativ (medicinsk)
Abnorm farve	92	74	79	89
Serosanguinøst (billede)	48	99	98	64
Total Protein > 20g / L	86	75	77	85

- Ved skyet peritonealvæske: Tænk Peritonitis [8].

Konklusion

- Udtag Bughulepunktat ved tvivl om prognose eller ved henvisning af kritiske kolik-patienter
- Køb en laktatmåler og mål laktat på bughulevæske.
- Køb et refraktometer og mål total protein i bughulevæske.
- **Disse** parakliniske tests er komplementære til en god klinisk undersøgelse.