



## Mok en CPL bij paarden

### Hoe ziet mok er uit?

'Mok' is eigenlijk een symptoom, net als koliek, en kan dus verschillende oorzaken hebben. Mok komt meestal onderaan de benen voor. Meestal begint het bij de hielballen, maar kan ook op de kogel of pijpregio beginnen.

Het eerste dat opvalt is korstjes op de huid. Deze kunnen wat grijs van kleur zijn wegens zand en stof dat in de korstjes geraakt is. Bij mok is het altijd belangrijk het hele been af te voelen met de vingers, omdat de aangedane plekjes meestal pas veel later met het blote oog te zien zijn dan dat ze er daadwerkelijk zitten. Meestal laten paarden ons zonder problemen toe aan de plekjes te zitten. Het kan echter ook zijn dat er open wondjes bij zitten of het been opgezwollen raakt, waardoor het pijnlijk is en het paard niet toelaat dat er aan gezezen wordt. Behalve korstjes en open wondjes kunnen er ook schilfers van de huid af komen die in de haren van het been vast komen te zitten.



### Wat is mok en hoe wordt het veroorzaakt?

Mok wordt wel eens onder verdeeld in 'droge mok' en 'natte mok'.

Bij 'natte mok' heeft het paard in een natte of modderige paddock gestaan of in een nat of modderig bos gelopen, waardoor de huid week is geworden en zijn natuurlijke barrière tegen bacteriën kwijt is.

Bepaalde bodem bacteriën kunnen hierdoor de huid infiltreren en wondjes creëren. Zodra de wondjes er zitten kunnen de bacteriën vanuit de randen van deze wondjes nóg makkelijker de gezonde huid er omheen verder beschadigen.

Deze bodem bacteriën zijn vaak redelijk hardnekkig, en gedijen goed bij een vochtig klimaat. Tijdens de behandeling is het daarom erg belangrijk dat het paard schoon en droog blijft staan totdat de wondjes allemaal genezen zijn. Dit kan best weken duren. Een wondje door mok is namelijk niet anders dan een wondje door trauma, en heeft nou eenmaal tijd nodig. Bij mok speelt ook nog de moeilijkheid dat zodra het paard weer een dag in de nattigheid of viezigheid gestaan heeft, alle geboekte vooruitgang weer teniet gedaan kan worden.

Naast het schoon en droog houden kunnen er ook nog verschillende zalfjes gesmeerd worden om de huid te verzorgen en beschermen.



‘Natte mok’ kan tegelijk voorkomen met rotstraal, meestal omdat dezelfde natte of modderige omstandigheden ook rotstraal kunnen veroorzaken, waarbij de bodem bacteriën in de straal zijn getrokken.

Bij ‘droge mok’ heeft het paard niet in de nattigheid of modder gestaan, maar is de huid beschadigd geraakt door bijvoorbeeld mijten of zonnebrand. Zonnebrand komt natuurlijk vaker voor op witte benen, vooral als de vacht op de benen erg dun is. De huid is beschadigd geraakt en heeft ook even de tijd nodig om weer te genezen. De genezing kan tegen gegaan worden door het paard zonder bescherming tegen de zon weer buiten te zetten. Bescherming in de vorm van een sok/kous of anti-zonnebrand crème kan uitkomst bieden.

Bij ‘droge mok’ door mijten is het natuurlijk zaak het paard tegen mijten te behandelen.

Mijten zijn héle kleine parasieten die op de huid van het paard leven en zich voeden door hapjes van de huid te nemen. Vaak ontstaan hier schilfers bij. Mijten leven in de omgeving en kunnen dus op elk paard terecht komen. Mijten houden ervan zich te verstoppen tussen haren, huidplooiën en schilfers, want zo kunnen ze beter op het been blijven zitten. Dat betekent dat paarden met lange beharing aan de benen vaker door mijten getroffen worden dan paarden met korte haartjes. Zo kan het zijn dat friezen, tinkers, tuigpaarden, shires, etc. wel meerdere malen per jaar mijten (en dus mok) aan de benen krijgen, terwijl alle KWPNers en andere kortharige paarden op dezelfde stal nergens last van hebben.



Afbeelding 3: Een mijt door de microscoop bekeken

Mijten kunnen best een eind het been op lopen, waardoor de mok ook bij de voor-knieën (carpus), elleboog of sprong gewricht kan zitten. Vaak worden alleen schilfers gevonden, wat in de volksmond ook wel eens ‘rasp’ genoemd wordt.

De behandeling bestaat o.a. uit een anti-mijten shampoo die enkele keren herhaald moet worden. Ook kan het nodig zijn de lange haren van het been af te knippen/scheren om van de mijten af te komen. De schilfers moeten ook uitgeborsteld worden. Er bestaan verschillende zalfjes of oliën om de geïrriteerde huid zacht en soepel te houden.

Gevolgen van terugkerende mok door mijten, zeker indien deze te laat behandeld wordt, is een verdikking van de huid, het ontstaan van verdikte huid plooiën in de kootholte of hoger op, verminderde doorbloeding van de (verdikte) huid en verminderde lymfe afvoer. Door al deze problemen kunnen de mijten nóg makkelijker en vaker terug komen.

Bij ‘droge mok’ is de huid aangedaan, waardoor ook hier secundair een bacteriële infectie in kan gaan zitten. Dat betekent dat de termen ‘droge mok’ en ‘natte mok’ niet altijd helemaal op gaan, omdat er een mengbeeld kan bestaan. Zodra er bacteriën bij komen kijken moeten ook deze weer in de behandeling meegenomen worden.



## Ernstige mok

Soms kan mok zo ernstig zijn dat een paard open wonden krijgt en het been erg pijnlijk is. Het hele been kan verdikt raken. De huid rondom de mok kan heel warm aanvoelen.

Het kan ook wel eens lijken alsof het alleen maar erger wordt ongeacht wat je doet.

Gelukkig hebben wij ook ervaring met deze situaties, en kunnen wij u en uw paard hierbij helpen. Het kan wel zijn dat er wat meer interventie nodig is dan anders, bijvoorbeeld in de vorm van een verband met dressing.



*Afbeelding 4: Mok met open wonden, het paard wilt het been niet belasten.*

Let op: bij mok ontstaan wondjes. Dat betekent dat als een paard niet goed gevaccineerd is tegen tetanus, dat het paard via de mok wondjes deze dodelijke ziekte kan oplopen.

Wanneer mok te lang niet behandeld wordt kan dit de huid dusdanig aantasten dat er verdikkingen en huidplooiën en dergelijke ontstaan. Deze huidveranderingen zijn vaak onomkeerbaar. Zo kan het beeld op dat van 'CPL' gaan lijken. Echter zijn mok en CPL niet hetzelfde.

## CPL (Chronisch Progressief Lymfe-oedeem)

CPL staat voor Chronisch Progressief Lymfe-oedeem. Terwijl mok nog te genezen is, is CPL dat niet. Er zit een genetische component aan CPL, dus paarden kunnen zelf aanleg hebben om CPL te ontwikkelen. CPL kan dus ook zeker bij jongere paarden (<2 jaar oud) al beginnen. CPL is gewoonlijk progressief, wat betekent dat het met de tijd erger wordt. In hoeverre dit gebeurt hangt wel af van hoe de CPL behandeld wordt.





CPL wordt mede veroorzaakt door slecht functionerende lymfevaten in de onderhuid. De huid en de onderhuid rond de lymfevaten heeft verminderde elasticiteit, waardoor de vochtafvoer via lymfevaten niet goed meer werkt. Het vocht blijft te lang in de benen hangen. Als onderhuids vocht (oedeem) langdurig in de onderbenen blijft, treden er cellen uit de vaten die langzaam weefsel vormen, waardoor het been dik blijft / nog dikker wordt. Zo ontstaat een vicieuze cirkel die lastig te doorbreken is, en de veranderingen die plaats hebben gevonden in de huid zijn grotendeels onomkeerbaar.

Paarden met CPL kunnen dusdanige problemen aan de benen ontwikkelen (wonden, ontstekingen, infecties, misvormde huid, pijn, etc.) dat euthanasie de enige optie is. Om dit te proberen te voorkomen moeten de benen in een vroeg stadium al zo goed mogelijk verzorgd worden.

Wat kunt u doen om het been zo lang mogelijk goed te houden:

- het kort houden van de been haren om mijt infecties te voorkomen, de huid zo goed mogelijk te laten luchten en om behandelingen makkelijker te maken
- liefst het voorkomen van, of anders direct behandelen van bacteriële infecties of mijt (bespreek opties voor mijt preventie met uw dierenarts)
- routinematig de benen wassen en goed drogen (vooral tussen plooiën), hiervoor wordt door sommige partijen een zwavelhoudende shampoo geadviseerd
- laat het paard niet in de nattigheid of modder staan!!
- veel beweging (liefst 24/7) om de bloedsomloop en lymfe drainage in het been te stimuleren (voorkom absoluut dat het paard óók nog eens 'stalbenen' krijgt)
- koolhydraat- en suikerarme voeding, dus doe een ruwvoer analyse en gebruik liever een vitamine-mineralen brokje of indien nodig heel suikerarm en sober krachtvoer
- manuele lymfedrainage (door een kundig persoon)
- in sommige gevallen kunnen bandages of stalverbanden helpen het oedeem te verminderen (let wel op dat deze dagelijks vervangen worden, dat u weet hoe u deze veilig kunt aanbrengen en dat de huid onder het verband helemaal droog is)
- zorg er voor dat u een goede hoefsmid heeft



Afbeelding 6: Onder de haren kan ernstige CPL verborgen gaan.



Afbeelding 7: Links CPL voor behandeling, rechts na een periode van behandelen en aangepast beleid.

**Indien u een afspraak wilt maken of nog vragen heeft, neem dan contact met ons op via 0342-471316.**