



Noot webmaster:

Deerhound fokkers aangesloten bij de Deerhound Club laten de pupjes tussen de 8^{ste} en 9^{de} levensweek onderzoeken op levershunt. In het geval een pupje levershunt heeft wordt het pupje niet geplaatst. De Deerhound Club ontvangt een kopie van de onderzoeksresultaten

Bron: <https://www.causus.be>

Portosystemische shunt (PSS) bij de hond

Wat is een porto systemische shunt

Symptomen

De symptomen van een porto systemische shunt kunnen soms al op heel jonge leeftijd worden opgemerkt, maar het kan ook één tot anderhalf jaar duren voordat verschijnselen gezien worden. Dit betekent dus dat een fokker bij een nest pups van negen weken niet met zekerheid kan zien of één van de pups een shunt heeft.

Wat zijn mogelijke verschijnselen?

- snel moe worden.
- sloom zijn.
- veel drinken en veel plassen.
- vertraagde groei, 'achterblijvertje'.
- braken, soms ook diarree.
- blaasontsteking, persen op de urine.
- Zenuwsymptomen

Zenuwsymptomen houden in: kwijlen, onhandig drinken, moeilijk slikken, 'dronken lopen', omvallen, dwangmatige bewegingen maken (zoals in cirkels lopen of door de muur willen lopen), schijnbaar blind zijn, slecht op prikkels reageren, toevallen hebben, plotseling in slaap vallen. De verschijnselen zijn vaak wisselend in ernst; een hond kan de ene dag heel normaal lijken en de volgende dag slecht zijn. Soms is een hond vooral de eerste uren na de maaltijd ziek.

Diagnose

- **Stap 1: Bloedonderzoek**

Om een portosystemische shunt vast te stellen wordt een bloedonderzoek op ammoniak uitgevoerd. De hond dient hiervoor nuchter te zijn. Er wordt een bloedstaaltje in de hals



genomen (op lithium Heparine) De ammoniak concentratie bij normale pups is veel lager dan bij pups met een PSS.

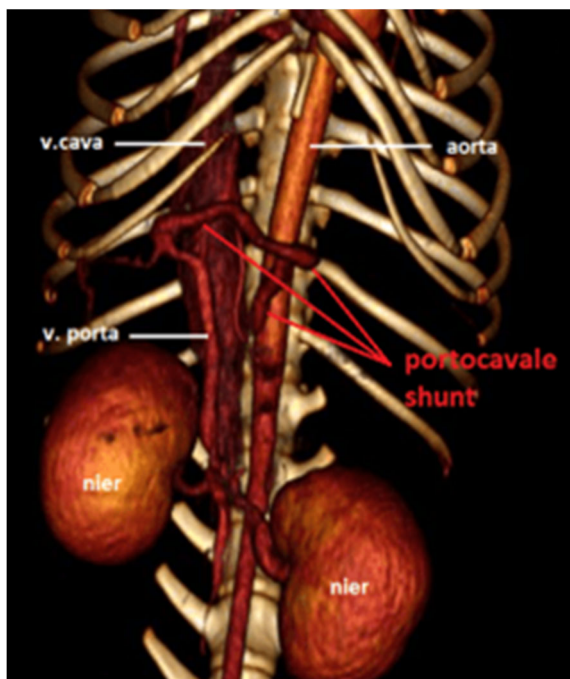
- **Stap 2: Ammoniak-tolerantie-test**

Bij pups of honden met een verhoogde ammoniakwaarde wordt een ammoniaktolerantietest uitgevoerd.

- Er wordt een buisje bloed afgenomen voor een ammoniak-bepaling.
- Daarna wordt een kleine hoeveelheid ammoniak-oplossing (NH₄Cl, 2ml/kg van een 5% oplossing) in de endeldarm ingebracht.
- Na 20 en 40 minuten wordt nogmaals een buisje bloed afgenomen voor een ammoniak-bepaling.

Bij gezonde dieren vindt geen stijging van de ammoniakconcentratie plaats, bij dieren met een porto systemische shunt vindt er een zeer duidelijke stijging plaats (meestal tot boven de 125 umol/l). Er is geen relatie tussen de hoogte van de ammoniak-concentratie en de grootte van de shunt of de ernst van de verschijnselen.

Helaas is er ook in de ammoniaktolerantietest sprake van een 'grijs' gebied: heel soms vindt er een geringe verhoging van het ammoniak plaats, die hoogstwaarschijnlijk als normaal moet worden beschouwd. Een CT scan wordt dan ten eerste aangeraden om zekerheid te hebben over het al dan niet aanwezig zijn van een shunt. De ammoniaktolerantietest is niet belastend voor de volwassen hond en ook niet voor een pup.



- **Stap 3: CT-scan:** Door een contraststof in tye spuiten kunnen we de PSS visualiseren dmv de CT-scan. Na twintig minuten hebben we een 3D beeld van de poortader en de lever. Zo kunnen we vaststellen of het gaat om een intra-of extra hepatische shunt en kunnen we ook alle andere organen van het lichaam in beeld brengen om zo een totaalbeeld van de hond te vormen.

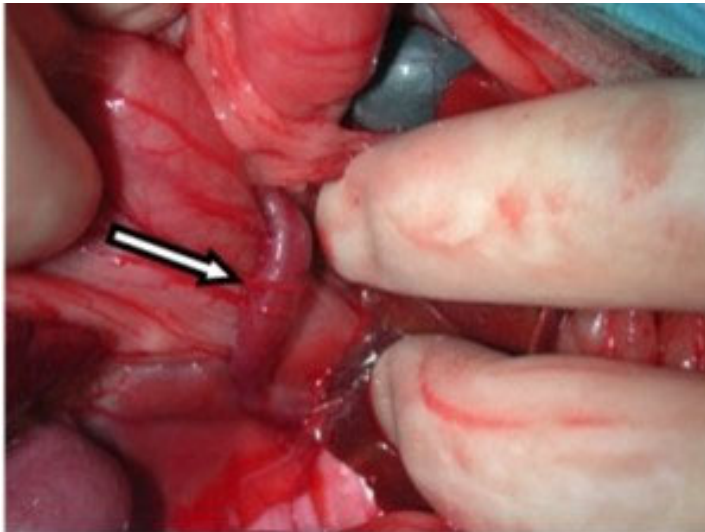


Behandeling

Op termijn is een porto systemische shunt dodelijk. De hond 'groeit er niet overheen' en de shunt gaat ook niet vanzelf dicht. In principe zijn er twee oplossingen:

1: Operatie:

In principe wordt een porto systemische shunt behandeld door hem operatief af te sluiten. De shunt wordt niet altijd helemaal afgesloten, maar wel zoveel mogelijk. Het sluiten van een porto systemische shunt is specialistisch werk: te veel sluiten kan leverstuwning geven, te veel openlaten geeft onvoldoende effect. De meeste puppy's met een porto systemische shunt worden op een leeftijd van 3-4 maanden geopereerd.



Het pijltje toont de shunt, op de tweede afbeelding wordt daar een ring over geplaatst.

Na een geslaagde operatie kan een hond met een porto systemische shunt opnieuw een normaal leven leiden. Er mag uiteraard wel niet meer met deze honden gefokt worden, gezien het om een erfelijke aandoening gaat



2: Medicatie:

Door middel van medicatie (Lactulose en/of Metronidazole) en speciale voeding kan men proberen het ammoniak gehalte in het bloed te laten dalen tot binnen de waarden die geen klachten geven voor de hond.