

Patellaluxatie bij de kat; (september 2000) Wat is het en wat kun je eraan doen?

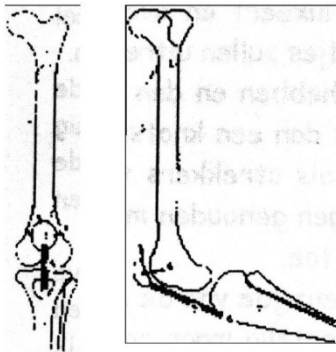
Dr. H.A.W. Hazenwinkel, specialist chirurgie der gezelschapsdieren, hoofd afdeling orthopedie van de Universiteitskliniek voor gezelschapsdieren, Faculteit der diergeneeskunde, Universiteit Utrecht.

Het normale gebruik van de poot

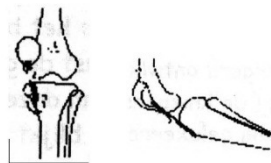
Wanneer een kat de achterbenen belast, zijn de knieën en hakgewrichten iets gebogen. Om het kniegewricht op deze iets gebogen wijze te kunnen belasten, moet de grote spiergroep die voorop het bovenbeen zit, worden aangespannen.

Deze spier zit bovenaan vast op het bovenbeen en onderaan op het scheenbeen, net iets onder de knie, door middel van een pees. Deze pees kennen we als de 'kniepees'. Omdat deze pees naar zijn aanhechting toe de buiging van de knie moet volgen, zou de pees over het bot moeten glijden en aan slijtage onderhevig zijn. Om dit te voorkomen heeft zich in deze pees een botje ontwikkeld: de knieschijf. Bij de kat is dit niet een schijf zoals bij de mens, maar heeft het botje meer de vorm van een koffieboon. Het aangrijpingspunt van de kniepees op het scheenbeen ligt recht onder een groeve in het bovenbeen. De knieschijf, ook wel "patella" genoemd, beweegt op en neer in deze groeve wanneer de knie gestrekt en gebogen wordt.

De patella wordt in de groeve gehouden (1) doordat de patella door zijn vorm precies in deze groeve past, (2) door de spierspanning in de bovenbeenspiergroep en (3) door twee bandjes die in het gewrichtskapsel ingebed liggen en van de patella recht naar achteren lopen (fig. 1) Als wij zitten en ons been gestrekt houden zonder onze spieren aan te spannen, dan kunnen we met de hand onze knieschijf van links naar rechts bewegen zonder dat de knieschijf uit de groeve van ons bovenbeen komt. Datzelfde hoort ook bij de kat zo te zijn: bij het onbelaste been is de patella iets heen en weer te bewegen zonder dat deze uit de groeve komt (fig. 2).



Figuur 1



Figuur 2

Wanneer heeft de kat dit knieschijfmechanisme het meest nodig?

Wanneer een dier loopt wordt, voordat de poot belast wordt, de voet naar voren gebracht en het been naar voren gestrekt.

Dan wordt de poot belast, de knie iets gebogen en vervolgens wordt de poot naar achteren gebracht. In deze gebogen stand van de knie werkt de patella als een soort katrol waarbij de kniepees voor de knie langs naar het scheenbeen wordt geleid; bij aantrekken van de bovenbeenspier kan de knie dan in gebogen stand belast worden.

Als de kat springt, (bijvoorbeeld van de grond op het aanrecht) worden beide achterpoten plotseling en gelijktijdig gestrekt. Ook wordt de hals en rug gestrekt en de kop omhoog gebracht.

Door het plotseling strekken van de knieën (en andere gewrichten van de achterpoot) stuwt de kat zich naar voren en springt.

Wat is een Patella Luxatie?

Luxatie betekent letterlijk "ontwrichting". We spreken van een luxatie wanneer een gewricht uit de kom is. Wanneer de knieschijf niet meer op zijn normale plaats in de groeve van het bovenbeen ligt maar aan de binnen- of buitenzijde eraanast, spreken we van een Patella Luxatie.

Ontstaan

Wanneer het aangrijpingspunt van de kniepees op het scheenbeen niet recht onder de groeve in het bovenbeen ligt, dan loopt de kniepees, met daarin de patella, links of rechts naast de groeve.

Wanneer het dier nog heel jong is ligt de patella meestal nog wel in de groeve maar kan er, door deze verkeerde aanleg van het aangrijpingspunt, langzamerhand af en toe uit worden getrokken. Naarmate dit vaker gebeurt, zal de rand van de groeve afkalven waardoor de groeve ondieper wordt en de patella steeds makkelijker en vaker luxeert en eventueel zelfs permanent geluxeerd kan raken. Het gewrichtskapsel en de bandjes zullen uitrekken.

Ook zijn er dieren die op heel jonge leeftijd al een patella luxatie hebben en dan zal de groeve in het bovenbeen zich niet ontwikkelen: het bovenbeen heeft dan een knotsvormig uiteinde zonder groeve. De bovenbeenspieren zullen zich dan niet als strekkers van de knie, maar als buigers ontwikkelen: het been wordt permanent gebogen gehouden met een duidelijke streng (de kniepees) naast de groeve naar het scheenbeen toe.

Wanneer de patella geluxeerd is kan deze aan de binnenzijde of buitenzijde van de groeve liggen. Zoals uit het bovenstaande blijkt kan het voorkomen dat de patella maar zo nu en dan luxeert, vaak luxeert, of permanent geluxeerd is.

In sommige gevallen is het mogelijk met de hand de patella uit de groeve te duwen (iets wat normaal gesproken niet mag kunnen). In andere gevallen kan de patella geluxeerd zijn en zelfs niet meer met de hand in de groeve worden terug gebracht. De verschillende vormen van patella luxatie zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Richting	
Luxatie naar mediaal:	Verplaatsing naar binnen toe
Luxatie naar lateraal:	Verplaatsing naar buiten toe.
Mate	
Luxabel:	te verplaatsen naar buiten en /of binnen toe
Habituele luxatie:	af en toe verplaatst
Stationaire luxatie:	permanent verplaatst
Reponeerbaar:	terug te brengen in de groeve
Niet reponeerbaar:	permanent verplaatst, niet terug te brengen in de groeve

Hoe loopt een kat die Patella Luxatie heeft?

Het is mogelijk dat je tijdens het lopen van een dier met patella geen afwijkingen opmerkt. Soms valt op dat de kat niet meer wil of kan springen. In ernstige gevallen kan het voorkomen dat het dier af en toe hinkelt, dus met de betreffende achterpoot een of meerdere stapjes overslaat. In nog ernstiger gevallen wordt de poot permanent ontlast of zelfs permanent gebogen gehouden.

Deze aandoening kan eenzijdig voorkomen of beiderzijds. Het zal duidelijk zijn dat een dier met een beiderzijdse patellaluxatie meer gehandicapt is dan een dier met een eenzijdige patella luxatie, zeker als het een ernstige vorm betreft .

Kan er iets aan Patella Luxatie gedaan worden?

Door het uitgerekte gewrichtskapsel met bandjes in te korten, kan de luxatie tijdelijk verholpen worden. Door het aangrijpingspunt van de kniepees recht onder de groeve in het bovenbeen aan te brengen (te "transplanteren"), wordt zoveel mogelijk een normale situatie gecreëerd. In gevallen waarbij de groeve ondiep is (geworden), moet dele tijdens de operatie worden uitgediept. Bij zeer jonge dieren, die nog veel moeten groeien, wordt een andere operatie toegepast waarbij met behulp van verantwoorde draden de peesaanhechting recht onder de groeve wordt gebracht zodat de groei niet wordt belemmerd en de bovenbeenontwikkeling en spierontwikkeling geoptimaliseerd worden. Deze operatie moet soms op latere leeftijd toch nog gevolgd worden door de eerder beschreven transplantatietechniek.

Voorkomen

Bij bepaalde honden- en kattenrassen komt vaker Patella Luxatie voor dan bij andere rassen. Bij bepaalde hondenrassen, waar de Patella Luxatie als probleem al veel langer bekend is, is een erfelijke factor aangetoond. Door de wijze van voorkomen bij de kat is ook hier erfelijkheid als oorzaak zeer aannemelijk.

De wijze van aanpak van dit probleem bij de kat hangt af van verschillende factoren zoals:

- ~ De frequentie van voorkomen binnen een ras.
- ~ De mate van Patella luxatie (zie tabel)

~ De grootte van de totale populatie en de aanwezigheid van eventuele andere afwijkingen waarmee in de fokkerij rekening gehouden wordt (of moet worden).

Opzet ras onderzoek

Met behulp van een veterinaire-geneticus die verstand heeft van deze aandoening kan een onderzoeksplan ontworpen worden, bijvoorbeeld door:

- Een voldoende grote (willekeurige =aselecte) groep dieren te onderzoeken om de incidentie (mate van voorkomen) en het type Patella Luxatie vast te stellen.
- De gevonden resultaten in te voeren in een genetische analyse (stamboom) van het ras om hierdoor te weten te komen of de afwijking vererft en hoe (dominant, recessief etc) deze vererft.
- Op grond van deze resultaten een screeningsprogramma op te zetten (bijvoorbeeld alle ouderdieren onderzoeken om de fokwaarde van de ouders te beoordelen etc).

Het lukraak onderzoeken van dieren zonder dat dit gebaseerd is op een goed uitgevoerd vooronderzoek zal nooit de gewenste resultaten (het terugdringen van de incidentie of ernst van de aandoening) kunnen opleveren. Het vereist dus overeenstemming binnen een vereniging, bindende afspraken met de leden en de fokkers en een budget om dit onderzoek uit te voeren.

Diagnose

Alleen bij permanente (stationaire) Patella Luxatie zou een röntgenfoto van de achterbenen behulpzaam kunnen zijn voor het stellen van de diagnose op een manier zoals bij de hond heupdysplasie of elleboogdysplasie wordt onderzocht. Voor alle andere vormen (habitueel, luxabel, reponneerbaar) moet het dier zelf onderzocht worden. Dit onderzoek vereist deskundigheid die veelal bij dierenartsen voor gezelschapsdieren aanwezig zou moeten zijn. Om alle dieren op uniforme wijze een beoordeling te kunnen geven zoals bij een inventariserend onderzoek vereist is, verdient het aanbeveling een kleine groep onderzoekers daarvoor uit te nodigen. Voor een dergelijk onderzoek bij honden heeft een groep van 11 dierenartsen (allen door de beroepsgroep officieel erkende specialisten in de orthopedie van gezelschapsdieren) de bevindingen en beoordelingsvormen op elkaar afgestemd en zij verrichten het landelijk Patella Luxatie onderzoek bij de hond.

Waarom zou je Patella Luxatie binnen een ras onderzoeken?

Patella luxatie komt in allerlei gradaties voor en de ernstiger vormen zijn invaliderend voor de betreffende kat. Patella luxatie binnen een ras is hoogstwaarschijnlijk erfelijk en dus door goede maatregelen te voorkomen.

Mensen die aan een bepaald ras verknocht zijn zullen omwille van de kwaliteit van leven van de dieren van dat ras bereid moeten zijn dergelijke maatregelen te nemen.

Bovendien hebben toekomstige eigenaren, kopers, recht op een dier zonder erfelijke afwijkingen en kunnen ze morele en juridische druk uitoefenen op de fokker om de schade (aankoopkosten, operatiekosten en eventueel bijkomende kosten) te vergoeden.

Een goed begeleid fokprogramma, gebaseerd op een goed uitgevoerd inventariserend onderzoek en een deskundig fokadvies, kan veel dieren en mensenleed voorkomen. De kattenverenigingen dienen hiertoe zelf het initiatief te nemen.