

Patella Luxatie bij de kat

Tekst en foto's: G. van den Brink, dierenarts.
Dierenziekenhuis Drechtstreek te Dordrecht
www.dapdrechtstreek.nl

Functie van de patella

Normaal beweegt de patella (knieschijf) over een groeve in de condyl (het onderste deel van het dijbeen) in de richting van het been, naar boven of naar onderen. De patella ligt in de groeve van de condyl en beweegt dus door een soort glijbaan. Een zijwaartse beweging is in principe niet mogelijk. De knieschijf is aan de bovenzijde aan een bovenbeenspierspier verbonden en met een pees aan de onderzijde aan het bovenste deel van het kuitbeen.

Als de spier zich samentrekt gaat het knie-gewricht zich strekken en beweegt het onderbeen naar voren. Verslapt de spier zich dan kan de knie zich weer buigen. De knieschijf heeft dus een soort katrolfunctie.

Patellaluxatie

Patella luxatie is een aandoening van het kniegewricht waarbij er een abnormale beweeglijkheid optreedt van de knieschijf over het onderste deel van het dijbeen, de condyl. Meestal beweegt de knieschijf zich bij de kat en hond dan in mediale richting (naar binnen). In tegenstelling tot bij het paard waar een luxatie naar lateraal optreedt (naar buiten).

De functie van de knieschijf is sterk ver-minderd en een maximale belasting is niet mogelijk. Bovendien hebben andere banden en kapsels veel meer kracht te verwerken en er kunnen hier ook ongewenste neveneffecten optreden. Zo zie je nogal eens een kruisband-ruptuur optreden als ongewenst neveneffect van een patellaluxatie. De stand van de poot waarbij een patellaluxatie optreedt is ook anders doordat de knie iets naar buiten draait bij een luxatie naar binnen. De afzetkracht van de bewuste poot is minder en extreme bewegingen zijn pijnlijk. De kat loopt kreupel.

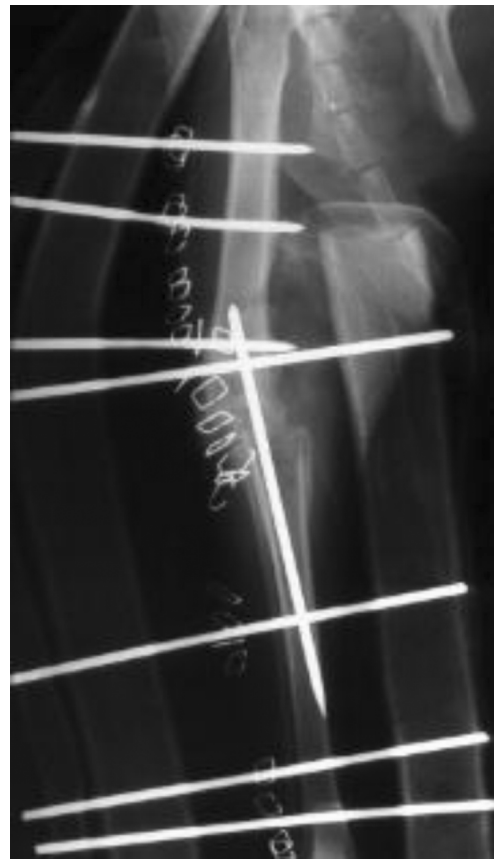
Gradaties

Er is geen internationale officiële standaard waarin de ernst van de situatie kan worden uitgedrukt.

Eenzijds omdat er grote verschillen tussen rassen aanwezig zijn en anderzijds omdat de aandoening ook bij andere dieren dan katten voorkomt.

Toch worden er meestal vier gradaties onderkend:

1. De knieschijf ligt op zijn plaats maar er is een te grote beweeglijkheid aanwezig.
2. De knieschijf ligt op zijn plaats maar is naast de groeve te brengen en schiet dan spontaan weer terug.



3. De knieschijf ligt soms op zijn plaats maar ligt ook vaak naast de groeve; men spreekt dan van een habituele patella luxatie.
4. De knieschijf ligt steeds naast de groeve en is er niet meer in terug te duwen; men spreekt dan van een stationaire patella luxatie.

Welke katten hebben het

Hoewel de aandoening bij alle rassen en kruisingen voorkomt zie je de aandoening het meest bij dieren met lange achterpoten waarbij er vaak een gestrekte stand van de knie optreedt. Ook dieren met afwijkende gedraaide dijbeenderen vertonen de aandoening vaker.

Dus de lengte en/of het niet recht zijn van de dijbeenderen kunnen de aandoening in de hand werken. De diepte van de groeve is ook bepalend voor het wel of niet op kunnen treden van de luxatie.

Doordat de patella luxatie door een of meerdere factoren kan worden veroorzaakt is het moeilijk om door een fokprogramma de aandoening uit te bannen. Natuurlijk is het wel van belang om met dieren waar de aandoening in meer of mindere mate is vastgesteld niet te fokken. Deze dieren zouden direct gecastreerd moeten worden.

Diagnose

De diagnose is te stellen door een dierenarts die de op de hoogte is van de bouw van een kniegewricht. De patella is met duim en wijsvinger vast te pakken en zo kan er worden nagegaan of er een abnormale beweeglijkheid aanwezig is. Mogelijk kan ook een stationaire patellaluxatie worden vastgesteld.

Met behulp van röntgenfoto's is ook de oorzaak van de patellaluxatie vast te stellen. Zo kunnen diepte van de groeve, de hoek van het kniegewricht en de belijning van het dijbeen zichtbaar worden gemaakt en worden gemeten. In het dierenziekenhuis te Dordrecht worden deze metingen altijd voor de operatie verricht om de operatietechnieken er op aan te kunnen passen.

Therapie

Een patella luxatie kan operatief worden hersteld. Het is niet altijd nodig een operatieve correctie uit te voeren. Denk bijvoorbeeld aan gradatie 1 en 2. Als het dier er in het dagelijks leven geen last van heeft is een operatieve correctie niet nodig. Alleen als te verwachten is dat er een verergering van de klachten op zal optreden moet dat wel gebeuren. Als er sprake is van gradatie 3 of 4 is een operatie wel gewenst om ongewenste neveneffecten (denk bijvoorbeeld aan kruisbandrupturen) te voorkomen. Ook zal een dier met een patellaluxatie gradatie 3 of 4 slecht kunnen lopen en is het welzijn van het dier gestoord.

Operatietechnieken.

In de loop der jaren zijn er allerlei operatietechnieken gebruikt afhankelijk van de graad van afwijking, gewicht van het dier, leeftijd van het dier en ernst van de verschijnselen. Bij honden worden er ook vele operatiemethoden gebruikt die niet allen geschikt zijn voor de kat omdat er bij de kat veel meer explosieve krachten op de kapsels en banden werken. De kat is meer een dier wat plotseling springt en sprint. Ook een doelgericht herstelprogramma als bij de hond na een operatie is veel



moelijker omdat een wandeling met een poes van een km tot meer niet mogelijk is.

Vroeger werd wel het inkorten van kapselbanden als een methode aangegeven waarna de patella wat strakker op de groeve komt te liggen.

Het uitdiepen van de groeve wordt nog steeds algemeen toegepast, zodanig dat eerst een stukje kraakbeen wordt verwijderd en daarna de groeve wordt verbreed en dieper wordt gemaakt. Daarna wordt het kraakbeen weer in de groeve gelegd. Zo blijft de patella over een gladde oppervlakte glijden. Belangrijk is dat de stand van de patella ten opzichte van het onderbeen goed is. Meestal is deze afwijkend waardoor er een luxatie optreedt of dreigt op te treden.

Door de bovenste voorzijde van het kuitbeen

waaraan de pees van de patella is bevestigd los te maken en te verplaatsen naar de buitenzijde wordt bij een patella luxatie naar binnen voorkomen dat de patella kan luxeren. Het verplaatsen van het bovengenoemde deel van het kuitbeen kan op vele manieren gebeuren en hangt af van de ervaring van de chirurg en de ernst van de aandoening. Het voert te ver deze technieken hier allen te bespreken.

Nazorg

In het algemeen is het niet nodig om zoals bij de hond de poot in het gips of verband te zetten. Toch proberen we in het Dierenziekenhuis te Dordrecht de geopereerde dieren zoveel mogelijk te verbinden en voor de operatie al te wennen aan kragen om het beschadigen van de wond door likken te voorkomen. Ook kunnen de dieren worden opgenomen voor intensieve verzorging als de eigenaar daar geen kans toe ziet. Paraveterinair, verbonden aan het dierenziekenhuis, kunnen als nazorg ook fysiotherapie toepassen. Meestal is het dier na een tot twee weken weer aardig mobiel. Wel is het van belang je te bedenken dat een totale botgenezing zes tot acht weken duurt. Na drie tot vier maanden is het dier, mits er geen complicaties zijn opgetreden, weer geheel hersteld.

Knieschijfverplaatsing of PL

In dit artikel gaat dhr. G. van de Brink iets dieper op de materie in dan bij het vorige artikel.

Tekst en foto's: G. van den Brink, dierenarts.

Dierenziekenhuis Drechtstreek te Dordrecht

www.dapdrechtstreek.nl

Inleiding

De knieschijf of patella is één van de loszittende delen in de knie en is dus onderhevig aan mogelijke verplaatsingen. Een patellaluxatie betekent dus een verschoven knieschijf. Er zijn verschillende vormen van luxaties.

- luxatie naar mediaal, dwz naar de binnenzijde van de knie, dit is de meest voorkomende vorm van luxatie. We zien deze frequent bij katten en dan nog meer speciaal bij raskatten (zie fig.1).
- luxatie naar lateraal, dwz naar de buiten-zijde van de knie, dit is meest voorkomende vorm na een trauma. Zien we voornamelijk in combinatie met een draaiing van het dijbeen.

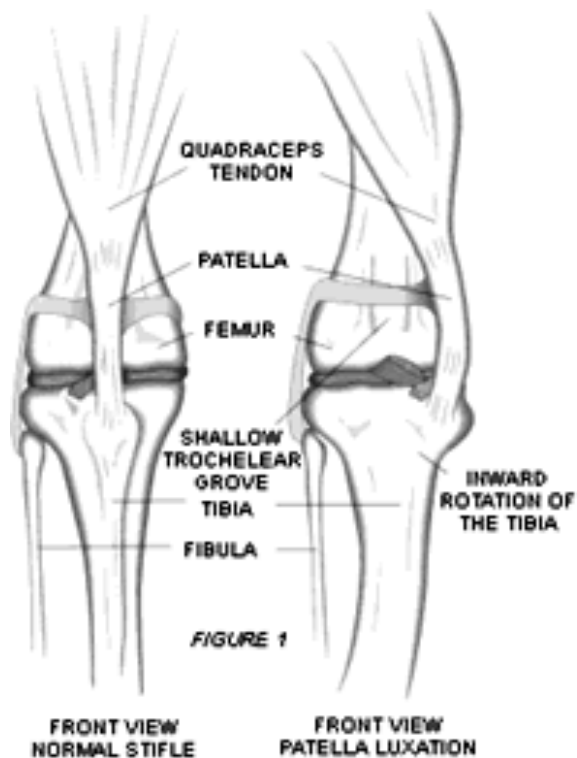


fig 1. normale knie en knie met patella luxatie

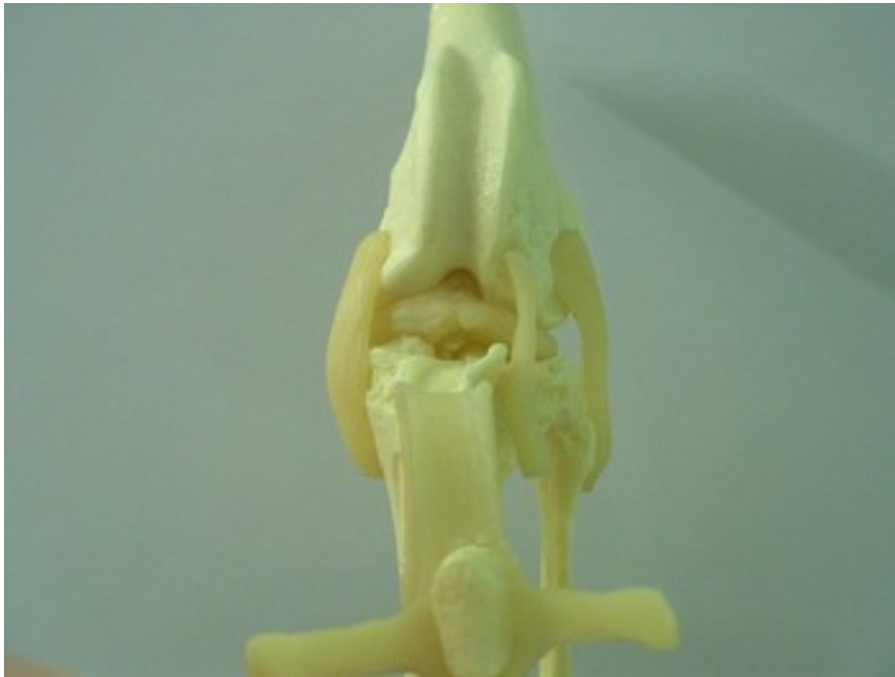
Oorzaak

Het kniegewricht is het scharnier tussen de femur (dijbeen) en de tibia (onderbeen). Aan de voorzijde van de femur loopt een sleuf waar de knieschijf overheen glijdt. Boven zit de knieschijf vast aan de pees van de Quadriceps-spier en aan de onderzijde zit de kniepees die op haar beurt weer vastzit aan een beenkam van het onderbeen.



Het verband tussen al de banden en de meniscus is hier goed te zien.

Bij sommige katten is de sleuf in de femur niet diep genoeg waardoor de patella uit die sleuf kan glijden. Als dit gebeurt spreken we van een aangeboren patella luxatie.



De sleuf in het bovenbeen is hier te beoordelen.

Anderzijds kan het gewrichtskapsel door een of ander trauma (auto ongeval, verkeerd neerkomen) scheuren waardoor de patella nog onvoldoende in de sleuf wordt getrokken en dus ook kan luxeren. Als dit gebeurt spreken we van een traumatische patella-luxatie.

Diagnose

De diagnose van een patellaluxatie is niet moeilijk te maken. Iemand met een beetje ervaring kan de patella gemakkelijk vastnemen en verplaatsen.

- Als de knieschijf er slechts af en toe uitschiet, spreken we van een intermitterende patella luxatie. Katten die dit hebben, lopen af en toe een paar passen met een poot opgetrokken. De knieschijf is alleen op dat moment van zijn plaats geschoven. Na een paar stappen schiet hij weer terug en de kat loopt normaal verder.
- Als de knieschijf continu uit de sleuf glijdt dan spreken we van continue patella luxatie. Deze katten hebben problemen met overeind komen en lopen. Ze gaan met hun achterpoten met O-beentjes (een soort kikkerpas) lopen.
- De ergste vorm is wanneer de knieschijf niet meer op zijn plaats kan terug gelegd worden.



gezonde knie



*artrotische knie tgv
patellaluxatie*

Behandeling

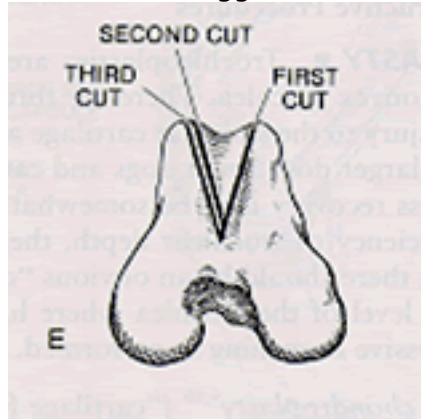
Bij het onderzoek voor de behandeling moet niet alleen naar de ligging van de patella gekeken worden maar ook naar de stand van de femur. Verder zijn de kromming van de beenkam op het onderbeen en de diepte van de sleuf in het dijbeen van belang.

- Dieren met een intermitterende patella luxatie, waarbij de knieschijf maar af en toe luxeert hoeven niet geopereerd te worden.
- Bij dieren waarvan de knieschijf constant verplaatst moet er zeker worden ingegrepen.
- De enige manier is operatief. Er zijn verschillende soorten ingrepen die we kunnen uitvoeren:
 - Verplaatsen van de beenkam op het onderbeen, hierdoor wordt de knieschijf meer naar buiten getrokken waardoor hij gemakkelijker in de sleuf van de femur blijft.

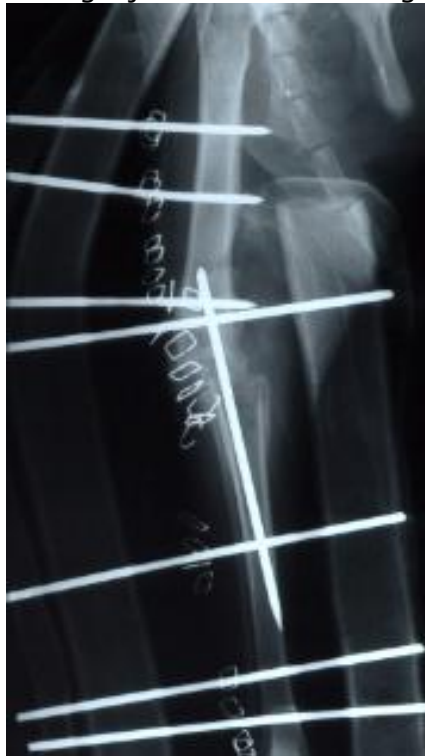


- pijltje wijst de verplaatste beenkam aan
- Het uitdiepen van de sleuf in de femur, hierbij wordt met een speciaal freestoesel de sleuf uitgeslepen en gepolierd. De patella komt dieper

in de sleuf te liggen en kan niet meer luxeren.



- Het opspannen van het gewrichtskapsel waardoor de patella beter op zijn plaats gehouden wordt.
- In erge gevallen worden alle drie de technieken op dezelfde knie gebruikt.
- Dieren waarbij we de knieschijf niet meer op zijn plaats kunnen leggen moeten, helaas, een arthrodese ondergaan waarbij we het hele kniegewricht vastzetten waardoor de pijn weg is maar ook de bewegelijkheid van het kniegewricht.



Arthrodese : de knie is vastgezet