

# Osteochondritis dissecans

Jonge gymnasten en bovenhandse sporters, voornamelijk honkbal en racket-sport spelers, zijn vatbaar voor een aparte en vervelende elleboog aandoening. De krachtige en herhaalde bewegingen van deze sporten kunnen een belasting vormen voor het onvolgroeide oppervlak van de buitenste laag van het ellebooggewricht. Het bot onder het gewrichtsoppervlak verzwakt en raakt beschadigd, wat schade aan de bloedvaten naar het bot tot gevolg heeft. Zonder deze bloedtoevoer, sterft een klein deel van dat bot af. Het beschadigde bot krijgt scheurtjes of breekt zelfs af. Deze aandoening heet osteochondritis dissecans, afgekort OCD.

Deze folder helpt je te begrijpen:

- Hoe het probleem ontstaat.
- Hoe dokters het probleem opsporen.
- Welke behandelingsmogelijkheden er zijn.



Figuur 1: Adolescent Osteochondritis Dissecans

## Anatomie

Welk deel van de elleboog is het meeste aangedaan bij deze aandoening?

De elleboog is de verbinding tussen het bovenarmbot (de humerus) en de twee botten van de onderarm (de radius en de ulna). De radius loopt vanaf de buitenste rand van de elleboog naar beneden naar de pols aan de kant van de duim. Het gewricht waar de humerus de radius ontmoet heet het humeroradiaal gewricht. Het gewricht is gevormd door een platte knobbel en een ondiepe kom. De knobbel van de humerus heet het capitellum. Het capitellum past in het kommetje aan het uiteinde van de radius. Dit kommetje heet de radiuskop.

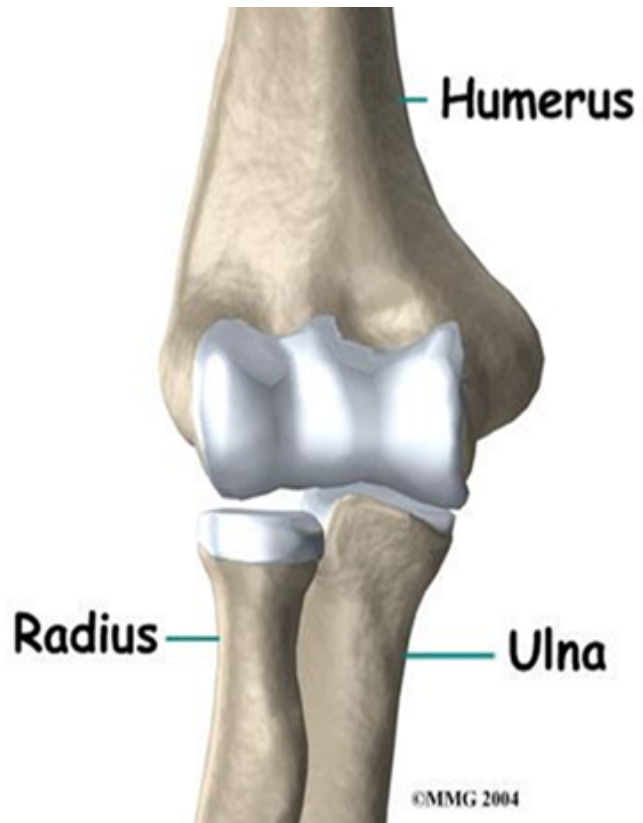
In het ellebooggewricht, zijn de uiteinden van de botten bedekt met kraakbeen. Kraakbeen is glad weefsel. Het beschermt de benige uiteinden van wrijving wanneer ze tegen elkaar aan schuren wanneer de elleboog beweegt. Bij een OCD van de elleboog is meestal een specifiek deel van het capitellum aangedaan.

## Oorzaken

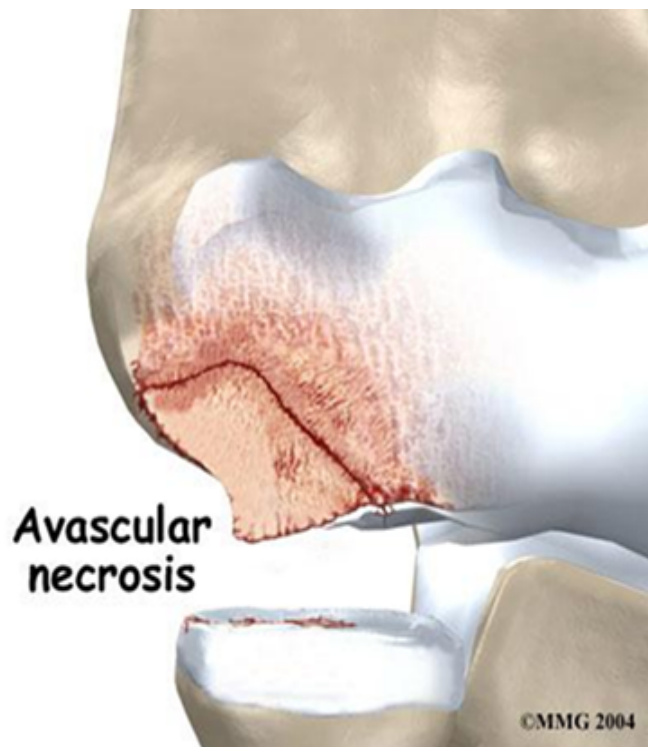
De oorzaak van elleboog OCD bij adolescenten is onbekend. Wetenschappers denken dat genen mogelijk een belangrijke rol zouden kunnen spelen. Dit betekent dat bepaalde families meer kans hebben om OCD te ontwikkelen. Een andere mogelijke oorzaak is dat de kleine bloedvoorziening naar het humeroradiaal gewricht op een bepaalde manier wordt onderbroken.

De meeste experts zijn het er in ieder geval over eens dat overmatig gebruik van de elleboog een belangrijke rol speelt in de ontwikkeling van OCD bij mensen die hiervoor gevoeliger zijn (adolescenten) en vaak de bovengenoemde sporten beoefenen waardoor een overmatige belasting van de elleboog teweeg wordt gebracht.

Wanneer specifieke bewegingen steeds worden herhaald kan dit uiteindelijk leiden tot een overbelastingsschade aan het humeroradiaal gewricht bij adolescenten sporters. Het kraakbeen van adolescenten is pas net gevormd en kan deze krachten nog niet aan. Het bot raakt hierbij beschadigd en de kleine bloedvoorziening wordt onderbroken. Dit kan leiden tot avasculaire necrose genoemd. (Avasculair betekent zonder bloed en necrose betekent dood.) Uiteindelijk breekt er een klein stukje dood bot los. Dit is de aandoening die we OCD noemen. Wanneer het dode stukje bot volledig los ligt van het bot noemen we het een corpus liberum (los lichaam). Dit corpus liberum ligt vrij te zweven in de gewrichtsvloeistof in het gewricht.



Figuur 2: gezond ellebooggewricht



Figuur 3: avasculaire necrosis

Een andere aandoening, ziekte van Panner genaamd, heeft ook invloed op het capitellum bij kinderen. Het is niet hetzelfde als OCD bij adolescenten. De ziekte van Panner heeft invloed op het groeicentrum (de groeischijf) van het capitellum. De ziekte van Panner komt voornamelijk voor bij kinderen (voornamelijk jongens) tussen de 5 en 10 jaar. De ziekte van Panner is een kinderziekte waarbij het hele capitellum betrokken is en meestal volledig herstelt wanneer het bot volgroeid is.

## Symptomen

Ongeveer 20 procent van de kinderen met OCD van de elleboog herinneren zich een letsel van de elleboog. De kenmerken van een specifieke blessure kan in het begin afwezig zijn, de sporter kan in het begin alleen maar een zeurend gevoel hebben tijdens het sporten. De pijn verdwijnt gewoonlijk wanneer de elleboog rust krijgt. Echter, naarmate de tijd vordert, wordt de pijn in de elleboog ernstiger, wordt het lastiger één plek aan te wijzen waar de pijn vandaan komt en zal de pijn ook aanwezig zijn in rust. De elleboog begint stijver aan te voelen en kan soms niet helemaal meer gestrekt worden.

In vergevorderde gevallen van elleboog OCD kan de patiënt merken dat het gewricht kraakt (genaamd crepiteren) tijdens het bewegen. De elleboog kan dan vastlopen of zelfs op slot schieten. Deze symptomen kunnen wijzen op een los stukje (corpus librum) dat in het gewricht zit. Het gewricht kan ook warm en gezwollen zijn waarbij de spieren rondom het gewricht lijken te zijn gekrompen (atrofie). Ernstige gevallen van elleboog OCD, en degene die niet op tijd zijn herkend en behandeld, zorgen voor grotere problemen in het latere leven. Op jong volwassen leeftijd kan er sprake zijn van artrose in de elleboog. Als gevolg hiervan kan de patiënt problemen hebben met het gebruiken van de elleboog.



Figuur 4: elbow joint "catches"

## Diagnose - Hoe stelt de arts de diagnose?

De arts zal door het stellen van vragen en het onderzoeken van de elleboog een voorlopige diagnose stellen. Röntgenfoto's zijn nodig om de diagnose te bevestigen. Vaak zal nog aanvullend onderzoek zoals een CT-scan nodig zijn om te bepalen welke behandeling het meest geschikt is voor de ernst van de OCD.

## Behandeling - Wat zijn de behandelmogelijkheden?

Er zijn meerdere opties mogelijk. Wanneer de diagnose is gesteld zal de dokter deze mogelijkheden met u bespreken.

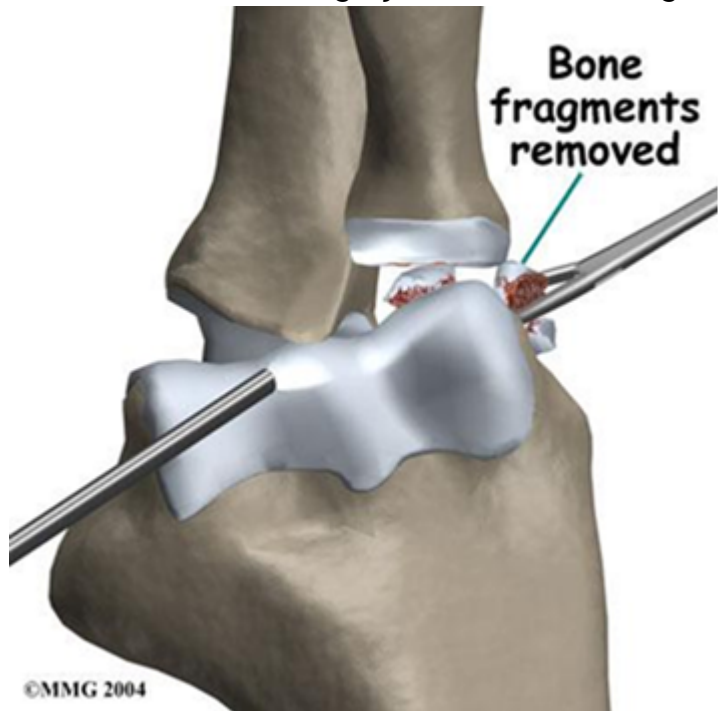
### 1. Niet chirurgische behandeling

Om te beginnen moet u uw normale sportactiviteiten staken. Dit geeft de elleboog rust zodat het genezingsproces kan beginnen. Tevens kan een fysiotherapeut worden ingeschakeld. Therapeuten kunnen u helpen uw elleboog zodanig te gebruiken dat er geen overmatige belasting op het gewricht komt te staan tijdens het sporten. Heeft u geen pijn meer en kan uw elleboog alle bewegingen weer maken dan kan het sporten weer hervat worden.

### 2. Chirurgie

Wanneer de elleboog vastloopt, op slot schiet of de pijn blijft bestaan na een periode van fysiotherapie en rust dan is chirurgisch ingrijpen vereist. Het is met een operatie vaak mogelijk om de klachten duidelijk te verminderen, al is het niet altijd haalbaar om terug te keren op het hoge niveau wat u gewend was. Sommige patiënten verliezen de mogelijkheid om de elleboog volledig te strekken. Een operatie beschermt niet tegen artrose op jong volwassen leeftijd.

De operatie wordt meestal met een kijkoperatie-techniek uitgevoerd. Eerst wordt de OCD schoongemaakt. De chirurg gebruikt een kleine shaver om het geïrriteerde weefsel in het gebied te verwijderen (debrideren). Al het dode weefsel wordt weggehaald totdat het bot bloed. Vaak gebruiken chirurgen een klein instrument om gaten te prikken in het beschadigde en het gezonde bot er vlak onder. Het bloeden uit de gaatjes bevordert de genezing waarbij het defectje wordt opgevuld met littekenweefsel. Vervolgens verwijdert de chirurg alle losliggende stukjes.



*Figuur 5: bone fragments removed*

## **Na chirurgie**

Het verband of de zwachtel dient een dag te worden gedragen.

De hechtingen worden normaal gesproken na 10 tot 14 dagen verwijderd, dat kan door de huisarts.

## **Fysiotherapie**

Er wordt na de operatie gestart met fysiotherapie. Hierbij krijgt u aanwijzingen hoe u de elleboog kan beschermen door de juiste oefeningen te doen met de elleboog, schouder, pols en hand. Belasting die het genezingsproces teniet kan doen (axiale compressie) dient gedurende langere tijd vermeden te worden.

De eerste paar behandelingen zijn er op gericht de pijn en zwelling te beperken na de operatie. Er worden oefeningen gegeven om de beweeglijkheid van de elleboog te verbeteren en om de spieren te trainen. In het begin wordt geoefend in posities en bewegingen waarbij er geen druk op het kraakbeen komt en het genezingsproces niet wordt gestoord. Bij het vorderen van het programma worden de oefeningen uitgebreid om de kracht en functie in de elleboog terug te krijgen.

## **Trainen voor de eigen sport**

Zodra de orthopedisch chirurg hiervoor goedkeuring heeft gegeven, mag de belasting opgevoerd worden, zodat de patiënt weer kan proberen terug te keren naar het normale belastingpatroon. Het optrainen voor de eigen sport zal dan uitwijzen of terugkeer naar het eigen niveau weer mogelijk is.

Wanneer de symptomen terugkomen moeten patiënten hun activiteiten aanpassen totdat de symptomen weer verdwijnen. Ze zullen zware sportieve activiteit moeten vermijden totdat de klachten verdwijnen en dan zijn ze in staat weer langzaam met de elleboog te gaan trainen. Het duurt meestal 3-4 maanden voordat mensen weer volledig kunnen sporten.

*Bron: Amphia ziekenhuis*