

## GOLFLETSELS

*Met dank aan de Medische/ethische commissie Golf Vlaanderen die dit artikel geschreven heeft.*

De golfsport zit in de lift, meer en meer mensen overal ter wereld beoefenen de golfsport. Zo waren er in 2019 in de Verenigde Staten 25.6 miljoen spelers en hebben wij op dit moment 40000 leden in Vlaanderen. Golf is zeer populair over de ganse wereld omdat zowel jong als oud, mannen als vrouwen, arm als rijk de sport kunnen beoefenen. Om een sport te kunnen beoefenen, is het wel belangrijk om zo lang mogelijk gezond en blessure vrij te blijven. Zoals in elke sport komt een groot deel van de mensen die golf spelen vroeg of laat eens in aanmerking met een blessure, die zowel acuut als chronisch kan zijn. Welke letsels er vooral voorkomen in onze sport en hoe je dit eventueel kan behandelen, kan je lezen in dit artikel.

De meeste letsels zijn het gevolg van overbelasting. Zo toonde een retrospectieve studie van 703 golfers aan dat 82.6 % van de letsels optraden door overbelasting en 17.4 % kwam door een éénmalige blessure. Zonder behandeling leiden zij tot een chronisch probleem. Om deze letsels te begrijpen, moet men een idee hebben van de mechanica van de golfswing en de krachten en bewegingen die hiermee gepaard gaan, zowel vanaf de onderste ledematen, het bekken en de wervelzuil als tot in de bovenste ledematen. In de literatuur zijn er maar weinig studies terug te vinden die nagaan hoe vaak blessures voorkomen bij golfers. Wetenschappelijke studies over het vóórkomen en de verspreiding van golfletsels rapporteren gemiddeld 15 letsels per 100 golfers per jaar. Hiervan werden 46.2 % opgelopen tijdens de golfswing.

Er zijn specifieke verschillen in swingbiomechanica tussen de hoge handicappers en de lage handicappers. Hoge handicappers hebben de neiging om meer kracht uit te oefenen met de bovenste ledematen dan gebruik te maken van de rotatie van de romp. Dit heeft als gevolg dat er meer laterale krachten op de wervelzuil uitgeoefend worden, wat een grotere variabiliteit van de swing als gevolg heeft. Zowel een slechte swingtechniek als overbelasting zijn dus de twee meest geciteerde oorzaken van een letsel.

De plaats waar de meeste letsels voorkomen is de lage rug, gevolgd door de elleboog en de voorarm, de schouder en de bovenarm, de voet en de enkel. Onderzoek toonde eveneens aan dat te veel golf spelen of te veel oefenen aanleiding kan geven tot letsels, zowel bij de professionelen als bij de amateurs. Het is interessant hierbij op te merken dat toch vooral professionele golfers ondanks professionele begeleiding de meeste letsels opliepen. Maar niet alleen het spelen kan leiden tot letsels, het dragen van een golftas wordt ook geassocieerd met een hoger risico op een letsel van de lage rug, de schouder en de enkel.

Het aantal letsels kan drastisch verminderd worden door een warm up routine van ongeveer 10 minuten. Opwarm oefeningen van minimum 10 minuten, hadden een positief effect op het verminderen van het optreden van letsels. Voldoende opwarmen wordt bijgevolg aangeraden als je de sport zolang mogelijk wil uitoefenen.

Bespreking van:

1. Schouderletsels.
2. Elleboogletsels.
3. Polsletsels.
4. Lage rugletsels.
5. Heupletsels.
6. Knieletsels.
7. Enkel- en voetletsels.

#### 1. Schouderletsels:

Een golfswing vereist een zeer gecoördineerde actie van de rotator cuff en de spieren rond het schouderblad. Golfers hebben zeer vaak last van de schouder, meestal is dit pijn en afkomstig van rotator cuff letsels (scheurtjes) of een impingement (inklemming) van pezen. De golfers ervaren meestal symptomen in de schouderregio als ze zich in verste positie van een beweging bevinden, zoals de backswing of in de follow- through beweging.

Veel golfers hebben last van het subacromiaal pijnsyndroom. Dit is een ontsteking van de slijmbeurs en de pezen van de rotator cuff en kan zelf leiden tot gedeeltelijke scheuren. Niet operatieve behandeling bestaat vooral uit fysiotherapie, ontstekingsremmers en eventueel een rechtstreekse injectie. Als deze behandelingswijzen falen, is het soms nodig om te opereren. Een studie bij recreatieve golfers toonde aan dat een operatie resulteerde in een terugkeer naar het golfspel zonder pijn.

Ook het acromio-claviculaire gewricht kan zeer dikwijls aanleiding geven tot pijn bij golfers. Meestal is fysiotherapie of een injectie met ontstekingsremmers hierbij voldoende om dit op te lossen. Bij sommige golfers zal de swing aanleiding geven tot herhaaldelijke micro-trauma's van de capsulaire weefsels van het schoudergewricht wat uiteindelijk kan leiden tot wisselende symptomen. Dit kan meestal opgelost worden door intensieve fysiotherapie met versterkingsoefeningen voor de rotator cuff spieren. Chirurgische behandeling van dit letsel heeft bij een aantal topgolfers geleid tot goede resultaten.

Letfels van het superieure labrum (kraakbeenderige structuur in de schouder) of van de bicepspees kunnen eveneens een oorzaak zijn van problemen bij golfers. Ook hier zijn fysiotherapie, ontstekingsremmers en cortisone injecties een eerste behandelingswijze. Operatief arthroscopische behandeling wordt toegepast bij professionele golfers.

Het unieke aan golf is dat ook ouderen deze sport kunnen uitoefenen. Dit met een paar gevolgen maar in een studie, waarbij het schoudergewricht vervangen werd door een totale schouder prothese, keerde bijna 100 % terug tot zijn golfsport na de ingreep, in gemiddeld 4.5 maanden.

#### 2. Elleboogletsels:

Zowel amateurs als professionele golfers worden vaak getroffen door elleboogletsels. Het meest voorkomende letsel is de **tenniselleboog**. Het lijkt tegenstrijdig, maar de golferselleboog komt minder voor bij golfers. Het verschil tussen deze twee is dat bij de tenniselleboog de pezen aan de buitenkant, die dienen voor het strekken van de pols, ontstoken zijn. Bij een golferselleboog zijn de pezen aan de binnenkant, die zorgen voor het plooiën van de pols, ontstoken.

Vaak is het letsel het gevolg van een overbelasting of trauma. Sommige spelers hebben namelijk de neiging om hun club te hard vast te knijpen, meestal het gevolg van een te dunne gripmaat. Een te dikke grip kan dan weer verhoogde belasting van de strekspieren veroorzaken. Dit leidt tot drukgevoeligheid over de buitenzijde van voorarm en de polsstrekspieren en pijn bij het strekken van de vingers of pols tegen weerstand. Een juiste gripmaat is van groot belang.

Een trauma ter hoogte van de elleboog kan ook optreden wanneer de bal niet correct geraakt wordt, het clubblad de grond raakt voor de bal of bij het slaan van de bal door harde rough. Het is vooral de leidende arm (linkerarm bij rechtshandige speler) die hierin betrokken is. De plotse weerstand remt de swingbeweging af en geeft plots een hoge rek op de strekspieren van de pols die op de buitenzijde van de voorarm liggen.

Zowel bij golferselleboog als bij tenniselleboog is een niet chirurgische behandeling voldoende. Dit houdt in rekken (stretchen), fricties, excentrische oefeningen, ijs en tijdelijk deels afbouwen van de activiteiten. Te veel ballen slaan op de driving range is dan geen goed idee. De resultaten van inspuitingen met cortisone zijn wisselend. Injecties met PRP (Platelet Rich Plasma) schijnen meer belovend te zijn. Een brace of taping kunnen dan weer symptomen verminderen.

Dikwijls is het aangewezen om te veranderen van clubshaft. Overschakelen van een stalen shaft naar graphite vermindert de belasting van de pols extensoren. Ook het aanpassen van de grip kan spanning op de peesaanhechtingen van de elleboog verminderen. Operatieve behandeling is slechts zelden noodzakelijk.

### 3. Polletsels

Polletsels komen net als elleboogletsels vooral voor in de leidende hand (linkerhand bij rechtshandige speler). Vooral bij amateurs kan het plots afremmen van de club door de grond vet te raken, spelen vanaf een harde ondergrond of vanuit de rough een letsel veroorzaken. Tijdens een normale golfswing bewegen beide polsen tot aan hun limiet. Pols en de polspezen zijn zodoende vatbaar voor overbelasting.

**Bij een peesontsteking** van de spieren aan de ulnaire zijde (kant van de pink) van de leidende pols heeft men vaak pijn op het einde van de backswing. Deze wordt dan te veel in de tegenovergestelde, radiale zijde (kant van de duim) gebogen. Een ander mechanisme dat polspijn veroorzaakt, is het naar binnen buigen en opendraaien van de leidende pols, onmiddellijk na raken van de bal. Zowel instabiliteit van de polsbuigers als een **scheur van het TFCC** (triangulair fibrocartilagineus complex) kunnen daarbij optreden. Bij deze letsels ervaart men pijn aan de basis van de pinkmuis en er is vaak een voelbare click bij draaibewegingen met de voorarm. Bij een volledige scheur is chirurgisch ingrijpen aangeraden. Bij lichtere letsels kan een tape of brace helpen.

De hand houdt de club aan het uiteinde vast en kan een letsel oplopen bij een krachtige slag op de grond. Op dat ogenblik kan de hoekhaak van het **os hamatum**, een handbeentje gelegen aan de basis van de pink, breken. Een letsel dat bij golf al eens voorkomt maar weinig bij andere sporten. De diagnose kan gesteld worden door middel van radiografie of scan. Meestal geneest dit met immobilisatie en rust. Zelden dient de haak van het os hamatum operatief verwijderd te worden.

#### 4. Lage rugletsels:

Een golfswing leidt tot een grote belasting van de wervelzuil en de rugspieren. De compressiekrachten gedurende een golfswing kunnen tot 8 x het lichaamsgewicht bedragen. Het is dan ook niet te verwonderen dat lage rugletsels tot de meest voorkomende golfletsels behoren. Lage rugpijn kan het resultaat zijn van een acuut trauma maar meestal is het een gevolg van een trage evolutie, bekend als de cumulatieve belastings- theorie. De verdeling van de stress op de rug tijdens een golfswing is asymmetrisch. Dit is het gevolg van een verschillende snelheid van de rompbeweging die trager is tijdens de backswing dan tijdens de echte swing en de follow-through. Als gevolg van de krachten die inwerken op de rug hebben golfers meer last van spierverrekkingen, hernia's, stressfracturen van een wervellichaam, spondylolisthese en vooral facetartrose. De rugletsels bij de golfers staan duidelijk in verband met de verschillende types van de golfswing. De moderne golfswing gaat gepaard met een grote schouderbeweging en een eerder beperkte rotatie van de heup. Als gevolg daarvan is er een grote heup-schouder hoek aanwezig, de zgn. X-factor. De klassieke golfswing daarentegen vertoont een kleinere heup-schouder hoek door het liften van de leidende hiel gedurende de take-away met als doel de heuprotatie te verhogen en verminderde torsiekracht op de wervelzuil. De moderne golfswing daarentegen eerder gekenmerkt zijn door een meer laterale buiging en een verhoogde hyperextensie van de rug tijdens de follow-through fase. De klassieke swing is dan weer gekarakteriseerd door een finish waarbij de schouders parallel blijven met de grond. Het is deze recht opstaande finish die lage rugpijn kan tegengaan. Behandeling van deze lage rugpijn bestaat erin de spier te versterken door meer core stability te krijgen.

Het identificeren en daarna behandelingen van de sterkte en de bewegingsbelemmeringen beperkingen in de kinetische ketting maken deel uit van de juiste behandeling. Zo kan manuele therapie/osteopathie de wervelzuil rotatie verhogen. Gecombineerd met actieve stretching kunnen hierdoor letsels van de rug voorkomen en behandelen. Daarom is het nuttig om voor een golfronde enkele oefenroutines uit te voeren, die de mobiliteit van schouderblad, romp en heup bevorderen. Ook na een golfronde zijn deze oefeningen evenzeer nuttig.

#### 5. Heupletsels:

Professionele golfers kunnen slachtoffer worden van acetabulaire labrumletsels (deel van het heupgewricht kapsel). De rotatiesnelheden ter hoogte van de heup tijdens een golfswing zijn zodanig groot dat labrumscheuren kunnen optreden. Desondanks krijgt slechts 2,8 % van de golfers te maken met heupletsels. De meeste heupletsels treden op door overtraining. Er werd een duidelijk verband aangetoond tussen de beperkte interne rotatie van de leidende heup bij patiënten die ook een geschiedenis hebben van lage rugpijn. Het verhogen van de bewegelijkheid en vooral de rotatie van de heup, zeker aan de leidende kant, is van groot belang in het voorkomen van heupletsels. Andere

letsels van de heup bij golfers zijn femoro-acetabulaire inklemming, scheuren van het labrum, kraakbeenletsels, gewrichtsmuizen en artrose. Door middel van heuparthroscopie (kijkoperatie) kunnen een aantal van deze problemen opgelost worden. In een aantal gevallen van heup artrose is de enige optie nog een totale heupprothese. Golfen met een heupprothese is mogelijk.

#### 6. Knie-letsels:

Eigenaardig genoeg zijn knie-letsels eerder zeldzaam en maken deze maar ongeveer 4 tot 9 % van alle golfletsels uit. Meestal is de oorzaak mechanisch of het resultaat van overbelasting. Tijdens de golfswing komen er krachten rond de knie die achtereenvolgens interne en externe rotatie ter hoogte van tibia (onderbeen) of femur (bovenbeen) uitlokken. Deze krachten worden meestal opgevangen door de knieligamenten en de meniscus. In geval van overbelasting is dit behandelbaar met ontstekingsremmers, fysiotherapie en soms een rechtstreekse injectie. Acute meniscusscheuren kunnen gemakkelijk arthroscopisch (via kijkoperatie) behandeld worden. Enkel bij uitgesproken artrose en belangrijke pijn kan een totale knieprothese nodig zijn. Golfen met een knieprothese is mogelijk.

#### 7. Enkel- en voetletsels.

Bij golfers staan letsels van voet en enkel op de derde plaats. Meestal zijn deze traumatisch ten gevolge van een accident zoals uitglijden, vallen of struikelen.

Gewrichtsbandletsels na verzwikking en peesontstekingen zoals hielspoor en achillespeesontsteking zijn de meest voorkomende problemen ter hoogte van de enkel. Verder kan een overbelasting van de grote teengewrichten bij het opheffen van de hiel tijdens de voorwaartse swing optreden. Deze letsels zijn meestal goed te behandelen door rust, ijs, ontstekingsremmers, shockwave, proprioceptieve training en eventueel een brace.

Een goed ondersteunende en goed aanpassende golfschoen is uiterst belangrijk. Als men pijn heeft aan de voeten na een rondje golf, dan controleert men best eerst de schoenen. Bij spelers met bewegingsbeperking in de enkel en voet, wordt een soepele schoen verkozen om beweging te stimuleren. Als het voetgewelf is doorgesakt en bij fasciitis plantaris is een schoen met stevige ondersteuning van het voetgewelf aangewezen. Bij spelers met instabiliteit of te weinig balans en controle in de enkel en de voet is een stevige, rigiede schoen beter.

De impact van voet en enkelletsels mag niet worden onderschat. Zelfs bij geringe problemen kan de juiste gewichtsverplaatsing tijdens een golfswing worden verstoord. Anderzijds kan een slecht uitgevoerde golfswing met te veel inversie of eversie van de enkel tot overbelastingsletsels leiden.

En in de woorden van Jack Niklaus: 'your arms won't swing if your ankles don't roll'?