

Golf-physiotherapeutische Analysen bei arthritischen Beschwerden im Ellbogen-, Hand- und Daumengelenk und in den Fingergelenken im Golfsport

Immer wieder klagen Golfspieler nach dem Golf Spielen über Beschwerden im Ellbogen-, Hand- und Daumengelenk oder in den Fingergelenken. Mit den folgenden Ausführungen soll dargestellt werden, auf welche Weise es zu o.g. Beschwerden kommen kann. Die Punkte 2 bis 7 erläutern textlich und bildlich die aus Erfahrung häufigsten Gründe für auftretende Beschwerden nach dem Golfspiel im Ellbogen-, Hand- und Daumengelenk oder in den Fingergelenken und mögliche golfspezifische Hilfestellungen.

Verletzungsstatistik

Die durchschnittliche, an Tagen, gemessene Verletzungspause in einer Golfsaison beträgt bei Ellbogengelenken 23,8 Tage, bei Hand- und Fingergelenken 55,9 Tage.

Die Häufigkeit der Verletzungsmuster, unterteilt nach Golf-Professionals (P) und Amateur-Golfern (A):

	P	A
Ellbogengelenk	9 - 10 %	6 - 11 %
Hand- und Daumengelenk,		
Fingergelenke	27 - 30 %	15 - 30 %

Quelle: Sportmedizin

Bei den Golf-Professionals ist die Ursache wohl auf eine Überlastung durch zu häufiges Training zurückzuführen, bei den Amateur-Golfern sind eher die mangelnde Technik und/oder eine Vorschädigung, entweder von anderen Sportarten oder aus dem Arbeitsprozess, ausschlaggebend.

Das Ellbogengelenk

Nicht nur beim Golfschlag belastet eine enorme Hebelwirkung das Ellbogengelenk, auch eine Achsenverdrehung, hervorgerufen durch man-



Abb. 1: Links falsch: Der rechte Arm ist angebeugt beim Treffmoment (Impakt). Rechts richtig: Der rechte Arm ist nahezu gestreckt beim Treffmoment (Impakt).

gelnde Golftechnik, überwiegend kurz vor dem Treffmoment (Impakt), führt zu erheblichen Belastungen des Ellbogengelenkes.

Beim Treffmoment ist häufig besonders ein zu früh getroffener Schlag, aber auch ein zu „dünn“ getroffener Schlag Ursache für eine Verletzung des Handgelenks, welche sich aufgrund der Stossbelastung weiter in das Ellenbogengelenk ausbreitet.

Schwierige Bodenverhältnisse, wie z.B. Steine, Wurzeln bzw. harter und trockener Boden sind weitere Risikofaktoren. Dadurch kann es zu einer abrupten Abbremsung des doch sehr dynamischen Golfschwungs kurz vor dem Treffmoment kommen, was für eine Verletzung im Ellbogengelenk verantwortlich sein kann.

Mangelnde Schlagtechnik

Die häufigsten Verletzungsursachen sind (beim Rechtshänder) ein zu steif gehaltener linker Arm beim Aufschwung nach der „9-Uhr Position“. Hier ist die Hauptursache für eine Muskelverkrampfung des Caput longum m. tricipitis brachii zu suchen.

¹Zu „dünn“ getroffene Schläge: der Ball wird am Äquator (Mitte des Balles) getroffen



Abb. 2: Ein leicht angewinkelter Arm in der „9-Uhr-Position“ wäre richtig, ein zu steif gehaltener Ellbogen ist falsch.

Ist der M. tricipitis brachii in einem hypertonen Zustand, kann dies zu einer Dezentrierung des Olecranon führen. Der Ansatz des M. triceps caput longus ist am Olecranon.

Tonus senkende Maßnahmen wie Massagen, Dehnen speziell des Caput longum m. tricipitis brachii und Kräftigung des gesamten M. triceps brachii und des M. serratus anterior sind die ersten physiotherapeutischen Maßnahmen. Speziell entwickelte 3-D-Theraband-Golfpowerübungen werden mit dem Patienten in der Praxis eingeübt und als Pflichtübung im Reha-Trainingsprogramm dem Patienten mit als Heimtraining vermittelt.



Auch ein zu fest und/oder verkrampft gehaltener Schläger kann die Folge eines zu steifen Ellbogens beim Aufschwung sein. Dieser Umstand verhindert ein „Freigeben“ des Schlägers (Free-release) im Treffmoment. Die Folge sind zu „fett“² oder zu „dünn“ getroffene Bälle.

Eine mögliche Folge ist eine Reizung des M. pronator teres und des M. flexor carpi radialis.

Abb. 3: 3D-Golf-Powerübungen mit dem Theraband.

Diese golfspezifischen Übungen fördern die Kräftigung des M. triceps (caput longum) und verbessern die Beschleunigungsphase des Golfschlägers kurz vor dem Treffmoment.

Der Schlägergriff

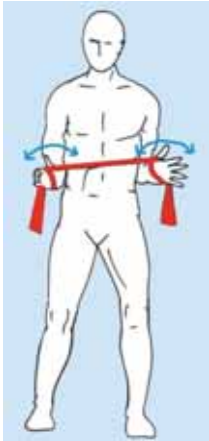
Der Schlägergriff ist das einzige Medium, mit dem der Spieler einen direkten Kontakt im Golfschwung hat. Umso wichtiger ist es, auf die Griffbeschaffenheit zu achten. Ein zu dicker Griff schränkt die Bewegung der Arme und Hände ein, ein zu dünner Griff animiert einen zu starken Einsatz der selbigen. In beiden Fällen sind Überlastungen von Muskulatur, Sehnen, Bändern und Gelenken der Extensoren und Flexoren, Pro- und Supinatoren vorgezeichnet.

²Zu „fett“ getroffene Schläge: Schlägerkopf kommt zuerst in den Boden und dann an den Ball

Die Folge ist meistens eine Epicondylitis lateralis am linken Arm und E. medialis am rechten Arm (beim Rechtshänder).

Eine der häufigsten Technikfehler ist ein zu fest gehaltener Schläger. Dies ist auch ein Grund für missratene Schläge und der Hauptgrund einer mangelnden Flugweite des Golfballes.

Unter dem sogenannten Timing des Golfschwungs versteht man eine zeitlich harmonische



Ablfolge von Gliederketten, nämlich der Füße - Beine - des Beckens - des Rumpfes - der Schultern - Arme - Hände und Schläger. Somit haben wir eine geschlossene kinematische Kette (Letzelter).

Abb. 4: 3D-Golf-Powerübungen mit dem Theraband: Kräftigt die Flexoren und Extensoren im Unterarm.

Fitting der Golfschläger (Anpassung des Golfschlägers an den Golfspieler)

Aufgabe des Golf-Pro's (Golflehrer) ist es, für unsere Golfpatienten die persönlichen Maße für den Golfschläger, z.B. Griffstärke, Schaftlänge und Schaftflexibilität, zu ermitteln. Man unterscheidet das dynamische Fitting und das Fitting, bei dem die Körpermitte eine entscheidende Rolle spielen.

Dies ist auch eine gute Gelegenheit, in Absprache mit dem Patienten einen ersten Kontakt mit dem Golflehrer herbei zu führen. Dies könnte z.B. der erste Schritt sein, um eine dauerhafte Kooperation zwischen dem Physiotherapeuten (mit golfspezifischen Vorkenntnissen aus Biomechanik, Golftechnik, Golfanatomie) und dem Golflehrer (Spezialist in der Golftechnik) einzuleiten.

Spezielle Tipps für Patienten mit Arthritis im Daumengelenk und in den Fingergelenken

Dem Patienten mit Arthritis im Daumengelenk und in den Fingergelenken sind, neben den Golfphysiotherapeutischen Maßnahmen, das Tragen eines speziell entwickelten Golfhandschuhes (ProGripGlove von Komperdell) und ein aufgeschäumter Griffabdruck (mit Ergodent-Material) eine golfspezifische medizinische Hilfe. Diese Hilfen fixieren die Hand auf dem Griff, entlasten die Finger- und Handgelenke und ermöglichen so dem Patienten einen weitgehend schmerzfreien Golfschwung.

Diese orthopädischen Hilfsmittel können jeweils einzeln, aber auch kombiniert nach Bedarf mit dem Patienten mehrmals getestet werden.

Optimal wäre es, wenn bei dem Griffabdruck beide Professionen ihre fachlichen Qualitäten gemeinsam einbringen: der Golf-Pro seine golfspezifische Sichtweise, der golfspezifisch ausgebildete Physiotherapeut die orthopädische. Der Patient sollte nicht zuletzt seine persönlichen Möglichkeiten und Empfindungen (Schmerz) einbringen. Mit Hilfe dieser Kriterien wird der persönliche Griffabdruck kreiert und so durch dieses fachliche und persönliche „Werk“ eine Hilfe für den Patienten erarbeitet, um weiterhin ein schönes und hoffentlich schmerzfreies Spiel zu gewährleisten. Somit entsteht eine „win-win-Situation“ zwischen Patient, Golf-Physiotherapeuten und Golf-Lehrer.

Fazit

Durch die Komplexität des Golfschlages erweist sich sowohl eine kleine Unstimmigkeit im Material als auch im Ablauf des Golfschwungs selbst als ausschlaggebend, um durch die Kettenreaktion eine „Verletzungskette“ nach sich zu ziehen.



Abb. 5: ProGripGloves - eine geniale Idee von Komperdell (Austria). Fixierung des Daumens und der Finger, die den Schlägergriff umfassen, mit einem Klettband. Ohne diese Hilfestellung ist es nämlich vielen unserer Golf spielenden Patienten nicht mehr möglich, ihre Hobbysportart nahezu schmerzfrei auszuüben.

Dies sind nur einige Auszüge über die golfspezifischen Möglichkeiten, um einen Golf spielenden Patienten, z.B. mit Arthritis ein „schöneres und schmerzfreies“ Spiel zu ermöglichen.

Aufgrund der enormen Zunahme von Golfspielern in den letzten 10 Jahren (Statistik des Deutschen Golfverbandes) ist es für Physiotherapeuten enorm wichtig, ihr Behandlungsspektrum zu erweitern und damit auch ihre Existenzgrundlagen zu verbessern. Dies trifft besonders deshalb zu, weil von den zur Zeit ca. 600.000 registrierten Golfspielern ca. 60 % über 50 Jahre alt

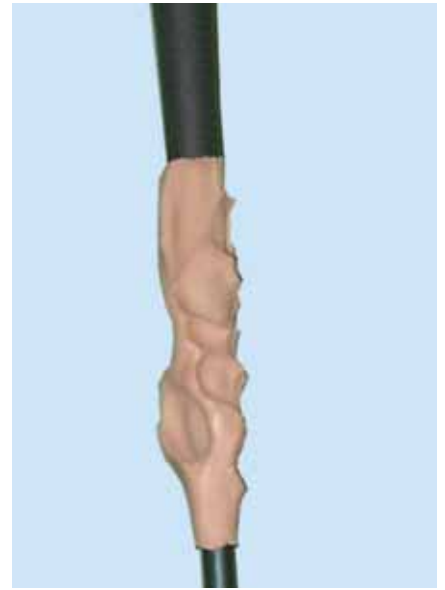


Abb. 6: Griff umschäumt mit aus der Zahnmedizin entlehntem Material (Ergodent). Durch den persönlich gegebenen Golfgriff-Abdruck des Patienten wird bei einer schmerzfreien Position der Abdruck abgenommen und ca. 3 bis 5 Minuten in dieser Position verharret, bis sich das Material elastisch verhärtet.



Abb. 7: Golfschwungsequenzen vom Ende des Aufschwungs zur ersten Phase des Abschwungs, zur Entriegelung der Handgelenke zum Treffmoment.

sind und diese Personengruppe häufiger als Jüngere einer physiotherapeutischen Betreuung bedarf.

Es kann also nur gelten: Chancen nutzen - Nischen besetzen!

Anschrift der Verfasser

Dr. Christian Haid
Medizinische Universität Innsbruck
Leiter der Biomechanik an der Orthopädie
Schöpfstraße 41
Innenhof Ost
A-6020 Innsbruck

Dieter Hochmuth
Golf-Physio-Trainer® Head-Instruktor
Sportphysiotherapie des DOSB
Am Butzenweg 6
D-92245 Kümmersbruck