

Der Golfschwung, der Ihren Rücken schont

Gemäss aktuellen Zahlen und Schätzungen geht man heute davon aus, dass rund zwei Drittel aller Golfenden während ihres «Golferlebens» mindestens einmal eine Verletzung beim Golfen erleiden werden. Auf der PGA-Tour spielen jedes Jahr 10–33% der Professionals mit bzw. trotz Verletzungen, und die Mehrzahl der Pros muss bis zu 6 Wochen pro Saison wegen Verletzungen pausieren. Neben den ebenfalls vorkommenden Schulter-, Ellbogen- und Handverletzungen stellt die Wirbelsäule mit Abstand die häufigste Lokalisation von Schmerzen und Verletzungen dar (vgl. Drive 1/2002). Auf der PGA-Tour liegen rund 60% der Verletzungen von Professionals im Rückenbereich.

Gefährdete Lendenwirbelsäule

Als Bindeglied zwischen der unteren und der oberen Extremität entstehen beim Golfschwung vor allem im unteren Rückenbereich enorme Dreh-, Druck- und Scherkräfte, die gemäss biomechanischen Untersuchungen bis zum 6–8-fachen des Körpergewichts betragen können. Für eine Verdrehung der Wirbelsäule ist aber vorwiegend die Wirbelsäule im Brustbereich geeignet, während die Lendenwirbelsäule eigentlich eher für Biegung und Streckung gebaut ist, sodass bei Rotationen vor allem die dafür nicht geeignete Lendenwirbelsäule belastet wird.

Dieses wiederholte Verdrehen beim Golfschwung gilt als Hauptursache für

die Entstehung von Schmerzen und Verletzungen im Bereich Lendenwirbelsäule. Eine schlechte Schwungtechnik und eine schlecht trainierte Stütz- muskulatur im Rumpfbereich sowie eine eingeschränkte Beweglichkeit der Wirbelsäule sind weitere Faktoren, die das Risiko für Verletzungen im Rückenbereich erhöhen. Schmerzen können sowohl im Rahmen von Abnutzungserscheinungen an den Wirbelgelenken und den Zwischenwirbel- Stossdämpfern, dem Diskus, aber auch bei Verletzungen des Diskus selbst mit Einklemmung der Nervenwurzel, so genannte Diskushernie, entstehen.

Es kann nicht genug darauf hingewiesen werden, wie wichtig eine verbesserte Beweglichkeit durch Stretching (vgl. Drive 4/2003) sowie eine auftrainierte Muskulatur im Rumpfbereich (vgl. Drive 2-3/2003) für die Verletzungsprophylaxe ist. Doch welche Schwungtechnik bzw. welche Schwungkorekturen sind für Golfende mit Rückenschmerzen sinnvoll? Dieser Frage sind Ärzte aus Kalifornien nachgegangen, indem sie untersuchten, welche Schwungunterschiede zwischen Golf- fern mit Rückenschmerzen und solchen ohne Rückenschmerzen zu verzeichnen sind. Anhand eines Korsetts wurden die Bewegungen und Stellungen der Wirbelsäule während des Golfschwunges untersucht. Dabei stellte sich heraus, dass sich der Golfschwung der Probanden mit Rückenschmerzen im Vergleich zu den beschwerdefreien Golf- fern in drei Aspekten unterscheidet.

Erstens zeigten Golfer mit Rückenschmerzen in der Ansprechposition eine stärker nach vorne geneigte Wirbelsäule (vgl. Bild 1) und standen dafür im Rückschwung eher zu aufrecht (Bild 2). Dies heisst, dass eine Wirbelsäulen-Drehachse, die in Bezug auf die Schwung- ebene nicht senkrecht steht, vermehrt den Rücken belastet. Zweitens zeigten Golfer mit Rückenschmerzen im Rück-



kschwung ein verstärktes seitliches Verbiegen in Zielrichtung (Bild 3a und 3b), und drittens belasteten sich Golfer mit Rückenschmerzen unnötig, indem sie häufig über ihre Beweglichkeitsgrenze hinaus ihre Wirbelsäule verdrehten.

Warm-Up
Technik
Verletzungen
Koordination
Beweglichkeit
Kraft

Im Alltag den Rücken schonen

Eine weitere wirkungsvolle Massnahme zur Reduktion von Belastungen im Wirbelsäulenbereich ist die Verkürzungen des Rückschwunges (Bild 4a und 4b). Studien zeigten, dass durch einen verkürzten Rückschwung die Schlägerkopfgeschwindigkeit um nur 1,4% reduziert wird und die Präzision sogar ansteigt. Ebenso effektiv zur Entlastung der Wirbelsäule ist der klassische Golfschwung nach Harry Vardon, bei dem das Becken und der Oberkörper gemeinsam mit dem dem Ziel zugewandten Fuss gedreht werden (Bild 5a und 5b). Durch die abgebildeten Schwungänderungen können auch Sie einen rüchenschonenderen Golfschwung erlernen, doch ebenso wichtig ist regelmässiges Kräftigungs- und Beweglichkeitstraining sowie ein konsequentes, rüchenschonendes Alltagsverhalten.

Martin Lauterburg



Dr. med. Martin Lauterburg ist als Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie spezialisiert auf Gelenkschäden sowie Sportverletzungen und ist Mitglied der United States Golf Teachers Federation (USGTF). Er war langjähriger Oberarzt der Orthopädischen Klinik und ärztlicher Leiter der Physiotherapie am Kantonsspital Frauenfeld. Kontakt über: Praxis (ab 1.10.03) Eichgutstr. 1, 8400 Winterthur, Homepage: www.golfdoc.ch

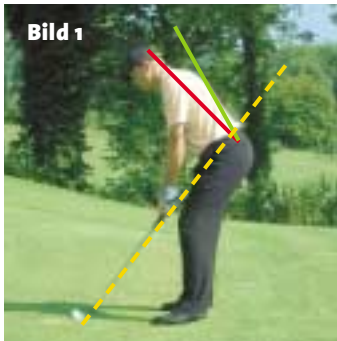


Bild 1 Fehler 1 Durch eine **zu stark nach vorne gebeugte** Ansprechposition werden Ihre Wirbelsäule und Ihre Rückenmuskulatur stärker belastet. Versuchen Sie deshalb, in der Ansprechposition sowie beim Putten in einer **aufrechteren Position** (Bild 1) zu stehen.

Bild 2 Fehler 2 Die Wirbelsäulenneigung ist im Rück- und Durchschwung in Bezug auf die Schwungebene zu aufrecht. Belastungen können reduziert werden, indem Sie Ihre **Wirbelsäulen-Drehachse** senkrecht (Bild 2) zur Schwungebene bringen.



Bild 3a und 3b Fehler 3 Wer im Rückschwung versucht, den Kopf um jeden Preis an gleicher Stelle zu halten, läuft Gefahr, seine Wirbelsäule **seitlich zu biegen** (Bild 3a). Diese Wirbelsäulenbelastungen können Sie reduzieren, indem Sie im Rückschwung Ihr Gewicht mit einer **geraden Wirbelsäule** (Bild 3b) verschieben.



Bild 4a und 4b Fehler 4 Der Rückschwung und die **Oberkörperdrehung sind zu forciert** (Bild 4a), dadurch entstehen unnötige Belastungen in der Wirbelsäule. Versuchen Sie, um die Wirbelsäule zu entlasten, den **Rückschwung zu verkürzen** (Bild 4b).



Bild 5a und 5b Fehler 5 Durch das gegenseitig maximale Verdrehen von Oberkörper und Becken entstehen enorme Belastungen in der Wirbelsäule. Abhilfe schafft der klassische **Golfschwung nach Harry Verdon**: Im Rückschwung werden das Becken und der Oberkörper sowie der dem Ziel zugewandte Fuss gleichzeitig mitgedreht (Bild 5a), während in der Finish-Position auf eine ausbalancierte Körperposition mit geradem Rücken geachtet wird (Bild 5b).

Änderungen des Golfschwungs, die Ihre Wirbelsäule entlasten

1. Regelmässiges Kraftausdauertraining der Rücken-, Rumpf- und Bauchmuskulatur sowie Gymnastik und Übungen zur Beweglichkeitsverbesserung der Wirbelsäule.
2. Vor dem Golfen immer ein adäquates Warm-up-Programm durchführen, bevor mit Golfschwüngen begonnen wird.
3. In der Ansprechposition aufrechter und dadurch auch entspannter stehen.
4. Den Rückschwung abkürzen und die Schulterdrehung nicht forcieren.
5. Im Rückschwung Wirbelsäule gerade halten und nicht in Richtung Ziel biegen.
6. Im Rückschwung den linken Fuss abheben und die Hüften zusammen mit den Schultern drehen.
7. Vom vollendeten Rückschwung bis zum Durchschwung die Wirbelsäulen-Drehachse senkrecht zur Schwungebene halten.
8. In der Finish-Position ausbalanciert, mit geradem Rücken und keinesfalls mit hohlem Kreuz stehen.