

Die Schwachstellen der starken Männer

Verletzungen beim Bodybuilding

Grundlage des Bodybuildings bildet das Krafttraining mit dem Ziel der Ausbildung eines muskulösen, proportionierten Körpers bei gleichzeitig geringem Körperfettanteil. Im Wettkampf ist Bodybuilding eine Präsentations-sportart, die in verschiedene Gewichtsklassen eingeteilt ist. Gewertet werden zwei bis vier verschiedene Runden. Dem Line-up folgen die sieben Pflicht-Posen mit direkten Vergleichen, die Posing-Kür und das Finale ebenfalls wieder mit Vergleichsposen.

Neben dem klassischen Bodybuilding erfreuen sich auch die verschiedenen Fitness-Klassen großer Beliebtheit. Die Wertungskriterien berücksichtigen hier weniger die Muskelmasse. Neben dem Krafttraining ist besonders die Ernährung für den Erfolg entscheidend. Die positiven Effekte des Bodybuildings sind vielfach belegt und das Risiko von Verletzungen ist insgesamt gering.

Akute Verletzungen

Zerrungen und Sehnenansatzreizungen sind in der Praxis häufige Verletzungen, die jedoch in der Regel keine ärztliche Konsultation nach sich ziehen. Sie treten besonders im Schulter-Arm-Bereich und kniegelenksnah auf. Als Ursache kommen schwere Belastungen und plötzliche oder ruckartige Bewegungen während der Übungen in Betracht. Neben der Überlastung entstehen Verletzungen aber auch durch Belastung einer ungenügend vorbereiteten Muskulatur. Ein gründliches Aufwärmen und besonders Warmhalten der belasteten Muskulatur sind hierbei genauso wichtig wie die Wahl geeigneter Gewichte und die richtige Trainingstechnik. Durch diese Maßnahmen sind die meisten Verletzungen vermeidbar.

Eine Trainingspause ist im Vergleich zu vielen anderen Sportarten nicht zwingend, da man

häufig gut „um die verletzte Struktur herum“ trainieren kann. Bei deutlichen oder anhaltenden Beschwerden ist jedoch eine ärztliche Abklärung ratsam.

Muskel- und Sehnenrisse treten fast ausschließlich im Leistungsbereich auf. Die häufigsten Verletzungen betreffen hier den Größeren Brustmuskel (Pectoralis major), die lange (distale) Bizepssehne, den dreiköpfigen Armmuskel (Trizeps) und den vierköpfigen Oberschenkelmuskel (Quadrizeps).

Der Riss des Brustmuskels und der Riss der Trizepssehne sind dabei typische Verletzungen, die kaum in einer anderen Sportart vorkommen. Eine möglichst frühe operative Therapie ist bei solchen Verletzungen anzustreben, da sekundäre Rekonstruktionen deutlich schlechtere Aussichten haben. Insbesondere die Diagnostik sollte hier nicht verzögert werden, denn das tatsächliche Ausmaß der Verletzung wird häufig verkannt.

Chronische Verletzungen

Auch die chronischen Verletzungen sind besonders im Schulter-Arm-Bereich und am Kniege-

Checkliste:

Empfehlungen zur Prophylaxe

- Korrekte Trainingstechnik
- Angepasste Belastung
- Funktionelle und risikoarme Trainingsprinzipien
- Aufwärmen vor und Warmhalten beim Training
- Entsprechende Ausrüstung und Kleidung
- Schmerzfreies Training
- Umsicht im Umgang mit den Trainingsgeräten
- Betreuung durch qualifizierte Trainer
- Begleitendes Ausdauer- und Beweglichkeitstraining
- Ausreichende Erholung und Regeneration
- Adäquate ärztliche Betreuung

Verletzungsprofil

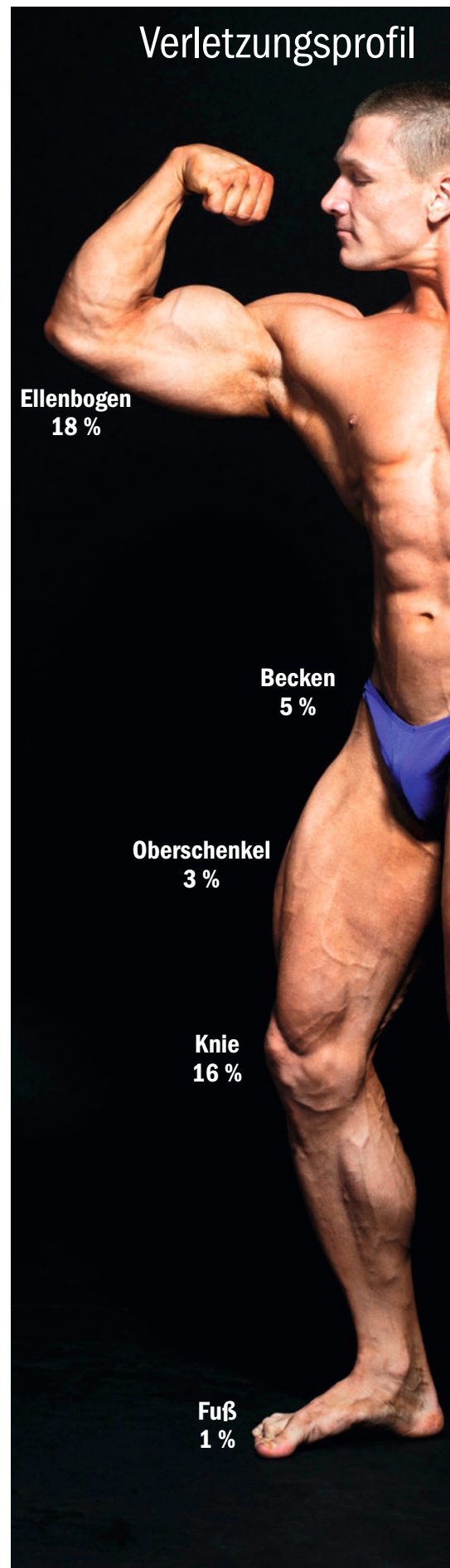
Ellenbogen
18 %

Becken
5 %

Oberschenkel
3 %

Knie
16 %

Fuß
1 %



im Bodybuilding

Anteil der betroffenen Körperteile an allen Verletzungen in Prozent

Schulter
38 %

Wirbelsäule
16 %

Hand
3 %

lenk lokalisiert. Chronische Reizungen des Sehnenansatzes sind die häufigsten Diagnosen. Die Beeinträchtigung der Funktion und Beweglichkeit des Obergrätenmuskels, das Subacromialsyndrom des Bodybuilders, scheint multifaktoriell und besonders durch Übungen in Abduktion und Außenrotation getriggert.

Insbesondere Übungen wie das Nackendrücken hinter dem Kopf, das Lat-Ziehen in den Nacken, Überzüge und so genannte „Fliegende“ produzieren zudem Mikro-Instabilitäten, die lange unbemerkt bleiben und schließlich zur Beeinträchtigung der Funktion und Beweglichkeit (Instabilitätsimpingement) führen können. Am Ende können Betroffene aufgrund der zunehmenden Einklemmung der Supraspinatussehne, den Arm kaum noch über Schulterhöhe heben.

Auch Verletzungen der Knorpellippe am oberen Rand der Schulterpfanne (degenerative SLAP-Läsionen) entstehen durch den gleichen Verletzungsmechanismus. Mit zunehmendem Alter der Athleten werden auch Risse (Rupturen) der Rotatorenmanschette und der langen Bizepssehne beobachtet. Das Schultergelenk reagiert bereits auch bei noch jungen Athleten mit Reizungen, die zur Arthrose oder zur Auflösung oder Degeneration des Knochengewebes (atraumatischen Osteolyse) oder dem nicht operationspflichtigen Schlüsselbeinbruch (der lateralen Klavikula) führen können. Letzteres stellt eine typische Verletzung im Bodybuilding dar.

Überlastungsschäden der benachbarten Gelenkschleimhaut (peripatellaren Tendopathien) sind neben Schmerzen im vorderen Kniegelenk (dem femuropatellaren Schmerzsyndrom) sind die häufigsten Folgen zu hoher Trainingsbelastungen. Weibliche Athleten sind hierbei von Kniegelenksbeschwerden häufiger betroffen. Durch die falsche weite Rücklagerung des Körperschwerpunktes gegenüber der Kniegelenksachse kommt es besonders bei Kniebeugen in der Maschine und der Multipresse zu erheblichen Belastungen des hinter der Kniescheibe (retropatellaren) Gleitlagers. Durch korrekte Trainingstechnik ist diese zumindest deutlich reduzierbar.

Die häufigsten Probleme an der Wirbelsäule sind muskuläre Überlastungssyndrome, Blockierungen sowie Reizungen der Wirbelgelenke (Facettensyndrome). Relevante Verletzungen

oder höhergradige Umwandlungen (Osteochondrosen) von Knorpel zu Knochen als Teil des normalen Wachstumsprozesses bilden die Ausnahme. Auch hier sind wieder verschiedene Übungen mit Überstreckung der Lendenwirbelsäule und mit Hohlkreuz (Hyperlordisierung) oder langem Hebel bei falscher Trainingstechnik für die Beschwerden verantwortlich.

Arthrosen sind selten und die auslösende Ursache ist letztlich nicht immer klar. Arthrosen im Kniescheiben(Femuropatellar)gelenk sind häufig anlagebedingt. Bei ausschließlich im Leistungssport vorkommendem Gelenkverschleiß im Schultergelenk (Omarthrosen) bei teilweise sehr jungen Athleten ist die Ursache unklar, aber wohl im Kraftsport zu suchen.

Das Verletzungsrisiko im Bodybuilding ist insgesamt gering. Allgemein gilt, dass die Weichteilverletzungen mit zwei Dritteln im Vordergrund stehen und die oberen Gliedmaßen häufiger als die unteren betroffen sind.

Im Vordergrund der ärztlichen Betreuung eines Bodybuilders steht die adäquate Behandlung von Verletzungen. Da es sich um eine nicht olympische Sportart handelt, stehen keine Kaderstrukturen zur Verfügung. Im Leistungssport Bodybuilding gelten dieselben orthopädischen und internistischen Kontraindikationen wie bei anderen Kraftsportarten.

Autor: Mathias Ritsch, Facharzt für Orthopädie in fachübergreifender Praxisgemeinschaft für Orthopädie, physikalische Medizin und Rehabilitation im Ärztehaus Rosenheim, ist Verbandsarzt des DBFV, BVDK und GOTS-Mitglied.

Die häufigsten Verletzungen beim Bodybuilding

Verletzungsart	Häufigkeit (%)
Sehnentzündung in der Rotatorenmanschetten	11,5
Tennisellenbogen (Epicondylitis humeri radialis)	7,0
Kniegelenk Schmerzsyndrom (femuropatellar)	6,0
Ablösung der Kniescheibenspitze (Patellaspitzenyndrom)	4,5
Trizeps-Sehnen-Erkrankung	4,3
Reizung des Schlüsselbeins (ACG-Gelenk)	4,0
Einschränkung der Schulter-Funktion und -Beweglichkeit (Instabilitäts-Impingement)	3,8
Muskuläres Lendenwirbel(LWS)-Syndrom	3,5
Zerrung des Großen Brustmuskels (Pectoralis-major-Ruptur)	2,8
Sehnenreizung am Quadrizeps(-Insertionstendinose)	2,7
(Distale) Bizeps-Sehnenreizung	2,7
Degenerative Veränderungen (Osteolyse) am Schlüsselbein (laterale Klavikula)	2,5