

Hüftprothesen

Dr. Sebesta beantwortet Ihre Leserfragen

Leserfrage:

«Kann ich mit einem künstlichen Hüftgelenk noch Tennis spielen?»



Anton Sebesta ist 38-jährig, Sportorthopäde und Sportmediziner in der Sportklinik Birshof in Münchenstein, ehemals N4-Spieler, Turnierarzt der Swisscom Challenge von 1998 bis

2001, Mitglied TC Old Boys Basel, aktuell Arzt der Schweizer Eishockeynationalmannschaft.

sebesta@klinikbirshof.ch

Eine Hüftprothese ist ein künstliches Gelenk, das eingesetzt wird, um ein durch Erkrankung oder starke Überlastung zerstörtes Gelenk (Arthrose) zu ersetzen. Es sollte immer daran gedacht werden, dass die Prothese ein avitaler Fremdkörper in einem komplizierten biologischen Knochen-Weichteil-System ist, welches seinerseits Torsions-, Scheer-, Druck-, Zug- und Biegebelastungen und Temperaturschwankungen ausgesetzt ist und sich den sich fortwährend ändernden Gegebenheiten dynamisch umformend anpasst.

Das Prothesenmaterial hat diese Fähigkeit nicht und kann lediglich durch Positionsverlagerung oder Aufbrauchung seiner selbst diesen Belastungen entgegengetreten.

Sechs Monate Pause

Für ein Tennistraining muss der Sportler schmerzfrei sein und problemlos gehen können. Weiter muss radiologisch gesichert sein, dass die Prothese nicht gelockert und das knöcherne Einwachsen der Prothese gewährleistet ist. In der Regel sollte ein 6-monatiger Zeitraum nach der Operation ausreichend sein. Ein genügend grosser Bewegungsradius muss möglich sein und die gelenkstabilisierende Muskulatur um die Hüfte sollte entsprechend gut aufgebaut sein. Untersuchungen haben gezeigt, dass gleichmässige und rhythmische Belastungen mit geringer Krafteinwirkung positive Auswirkungen auf das Einwachsen von Prothesen in den Knochen haben und damit eine frühzeitige Lockerung der Prothese verhindert werden kann.

Hingegen führen hohe Belastungsspitzen wie z.B. bei Sprüngen, abrupten Richtungswechseln, schnellem Bremsen und Beschleunigen zu vermehrter Abnutzung des künstlichen Materials und schliesslich zu frühzeitiger Lockerung der Prothese. Beim langsamen Gehen von 1 km/h ergaben sich Belastungsspitzen von 280% des Körpergewichtes. Beim Joggen wurden 550% des Körper-



Bei einer kontrollierten Spielweise kann auch mit einem künstlichen Hüftgelenk Tennis gespielt werden.

gewichtes und bei unkoordinierten Bewegungen, wie z.B. dem plötzlichen Stolpern sogar 720% des Körpergewichtes gemessen.

Sandunterlage zu bevorzugen

Wenn bereits vor der Operation Tennis über Jahre betrieben worden ist, sind dies günstigere Voraussetzungen, da es durch die antrainierte Koordination und die vertrauten Bewegungsabläufe nicht zu anfängertypischen Belastungsspitzen kommt. Ebenso sollte darauf geachtet werden, dass auf einem Boden gespielt wird, auf dem keine grösseren Reibungskräfte auftreten und ausgleichende fließende Bewegungen möglich sind (z.B. Sandplatz). Eine mögliche Regeländerung mit der Erlaubnis, den Tennisball zweimal aufzutreffen zu lassen, mag zwar eine gewisse Rasananz aus dem Spiel, nicht jedoch die Freude am weissen Sport nehmen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der Kompromiss zwischen notwendiger gelenkstabilisierender Aktivität und schädigender Überbelastung gefunden werden muss und dies mit einer angepassten Spielweise gut kontrolliert werden kann. Turniereinsätze sollten in jedem Fall vermieden werden.

