

## Definition

Eine Vielzahl gutartiger Erkrankungen ist durch eine niedrig dosierte Strahlentherapie erfolgreich behandelbar. Dazu gehören die schmerzhafte Schultersteife, der Tennisellenbogen, der Fersensporn sowie Arthrosen des Schulter- und Kniegelenkes oder der Fingergelenke. Die Strahlentherapie hat hier vor allem eine schmerzlindernde Wirkung.

## Häufigkeit, Symptome

Die genannten Erkrankungen sind in der Bevölkerung weit verbreitet. Die Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie behandelt pro Jahr ca. 200 Patienten mit degenerativen Ver-

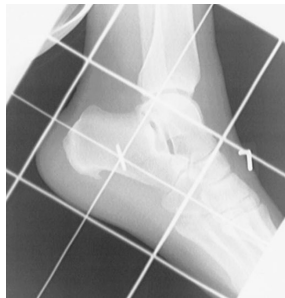


Abb.: Strahlentherapie eines Fersensorns

## Strahlentherapie bei degenerativen Erkrankungen <Z 51>

änderungen des Skelettsystems. Häufig sind Schmerzen und eine Bewegungseinschränkung der betroffenen Gelenke oder Regionen. Durch begleitende entzündliche Veränderungen ist eine Schwellung zusätzlich möglich.

## Diagnostik

Voraussetzung für eine Strahlentherapie sind eine gründliche orthopädische oder chirurgische Anamnese (Berufliche Belastung, Sportausübung, vorhergehende Verletzungen) und Untersuchung, die ggf. eine Sonografie und Röntgenaufnahmen der betroffenen Region umfassen sollte. Eine medikamentöse Schmerztherapie, Physiotherapie oder lokale Injektionen sollten versucht worden sein. Beim schmerzhaften Fersensporn ist eine Versorgung mit speziellen Schuheinlagen empfehlenswert.

Nach Durchsicht der Unterlagen und einem ausführlichen Aufklärungsgespräch erfolgt eine Simulation der Bestrahlungsfelder. Hierbei werden unter Röntgen-Durchleuchtung die zu bestrahlenden Regionen festgelegt und mit Filzstift auf der Haut

eingezeichnet (diese Markierungen dürfen für die Dauer der Strahlentherapie nicht verwischt werden!).

Wenige Tage später – diese Zeit wird für die physikalische Planung der Strahlentherapie benötigt – beginnt die Strahlentherapie. Diese wird gewöhnlich in sechs Sitzungen durchgeführt, wobei wöchentlich zweimal eine Bestrahlung gegeben wird. Die gesamte Therapie dauert somit drei Wochen. Die Gesamtdosis beträgt 6Gy. Eine einzelne Sitzung dauert ca. 10 Minuten, die Strahlentherapie ist ambulant durchführbar.

## Wirksamkeit der Therapie

Bei mehr als 2/3 der Patienten ist eine Schmerzlinderung zu erwarten. Diese tritt oft schon während oder wenige Wochen nach der Strahlentherapie auf, bei zahlreichen Patienten jedoch auch erst einige Monate danach.

Die Besserung kann etliche Monate bis Jahre anhalten. Deshalb wird empfohlen, mit eingreifenden Maßnahmen – wie z.B. Operationen – mindestens 3 bis 6 Monate nach Abschluss der Strahlentherapie zu warten, damit der Erfolg hinreichend sicher beurteilt werden kann.

Die Strahlentherapie ist praktisch nebenwirkungsfrei. Insbesondere Veränderungen der Haut kommen bei der sehr geringen Dosis nicht vor. Gelegentlich kommt es zu Beginn der Strahlentherapie

zu einer vorübergehenden Verschlimmerung der Schmerzen, die für kurze Zeit eine medikamentöse Behandlung notwendig machen kann.

Eine häufig diskutierte Frage ist, ob durch eine solche Behandlung bösartige Tumoren ausgelöst werden können. Nach aller Kenntnis ist diese Angst unbegründet. In großen internationalen Untersuchungen konnten nur sehr selten strahlenbedingte Tumoren gefunden werden, hierfür spricht auch unsere eigene Erfahrung der letzten 25 Jahre.

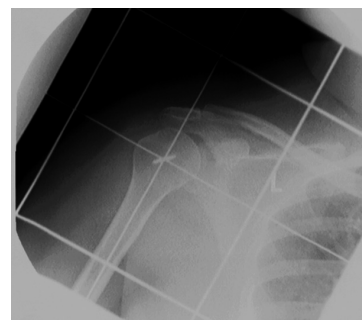


Abb.: Strahlentherapie einer schmerzhaften Schultersteife

