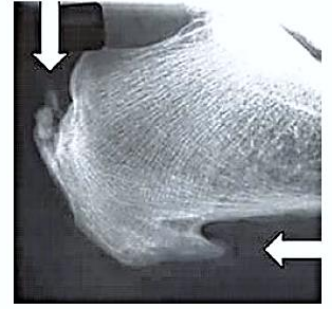


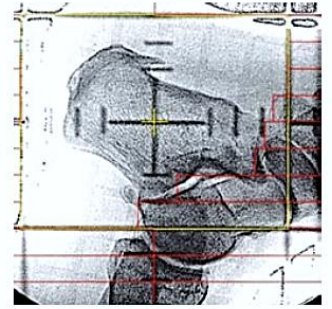


Die Schulterarthrose (Abnutzung des Schultergelenks) ist auf dem Röntgenbild gut zu erkennen.

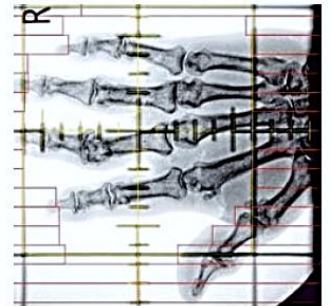
Röntgenbild ausgeprägter Fersenbeinsporne.



Vorbereitung der Bestrahlung des schmerzhaften Fersensporns.



Bestrahlung der Fingerarthrose.



## STRAHLENTHERAPIE BRINGT LINDERUNG BEI CHRONISCHEN SCHMERZEN DES BEWEGUNGSAPPARATES

# Therapie ohne Nebenwirkungen



Dr. Voica Ghilescu

**Mit Strahlentherapie verbinden die meisten Menschen die Behandlung von Krebserkrankungen. Jährlich werden in Deutschland jedoch rund 50.000 Patienten mit gutartigen Erkrankungen oder solche, die an einer „funktionellen Störung“ leiden, bestrahlt. Die Bestrahlung lindert oder beseitigt Schmerzen und verbessert damit die Lebensqualität der Patienten.**

**50.000**  
Bestrahlungen jährlich

Viele Menschen leiden an ausgeprägten, dauerhaften Schmerzen und Bewegungseinschränkungen, die von entzündlichen, verschleißbedingten Veränderungen an Gelenken und Bindegewebe verursacht werden. Wenn Behandlungen mit Schmerzmitteln, entzündungshemmenden Medikamenten, den

sogenannten Antiphlogistika oder Kortison und physikalische Maßnahmen nicht erfolgreich waren, sollte man an die Strahlentherapie denken.

Bereits 1897, zwei Jahre nach Entdeckung der Röntgenstrahlen, beschrieb der Orthopäde, Radiologe und Hochschullehrer Hermann Gocht in einer wissenschaftlichen Arbeit die schmerzstillende Wirkung der Bestrahlungen mit Röntgenstrahlen bei einer schmerzhaften Entzündung eines Gesichtsnervs, einer Trigeminusneuralgie. Ein Jahr später veröffentlichte der in Berlin lebende russische Arzt und Physiker Alexei Sokolow einen Bericht über die schmerzstillende Wirkung der Bestrahlung bei entzündlich-degenerativen Erkrankungen.

Mit der Entdeckung des entzündungshemmenden Kortisons 1929 und der sogenannten „Nichtsteroidalen Antirheumatika“ Ende der 1950-er-Jahre verlor die Strahlentherapie ihre Bedeutung in der Behandlung entzündlich-degenerativer Erkrankungen, während ihre Bedeutung in der Krebstherapie immer mehr zunahm.

Nachdem aber 2004 das Medikament Rofecoxib (Vioxx) vom Hersteller vom Markt zurückgezogen und 2007 dem Lumiracoxib und Valdecoxib die Zulassung entzogen wurde, erinnerte man sich an die gute, schmerzstillende Wirkung der Strahlentherapie. Nach den neuesten Daten der Deutschen Gesellschaft für Radioonkologie und Strahlentherapie (DEGRO) werden inzwischen jährlich etwa 50.000 Patienten mit gutartigen Erkrankungen bestrahlt.

Dabei werden die betroffenen, schmerzhaften Körperregionen mit einer sehr niedrig dosierten Bestrahlung behandelt. Die schmerzstillende Wirkung der Bestrahlung beruht auf einem Zusammenspiel unterschiedlicher Mechanismen in den Zellen und der Zusammensetzung der Körperflüssigkeiten im bestrahlten Gewebe, die letztendlich entzündungshemmend wirken. Die wenigen erforderlichen einzelnen Bestrahlungen dauern nur wenige Sekunden und sind völlig schmerzfrei. Oft wird bereits während der Therapie eine Besserung der Schmerzen erreicht. Gelegentlich nehmen die Schmerzen vorübergehend zu. Dieser Effekt ist allerdings ein gutes Zeichen, denn er ist oft ein Hinweis darauf, dass die bestrahlte Region besonders gut auf die Bestrahlung anspricht wird.

Die endgültige Beurteilung, ob die Bestrahlung erfolgreich war, sollte frühestens zwei bis drei Monate nach dem Abschluss der Bestrahlung erfolgen, denn die Bestrahlung wirkt in diesem Zeitintervall noch nach. Sollten nach dieser Zeit noch Beschwerden bestehen, kann die Behandlung - mit guter Aussicht auf weitere Schmerzlinderung - wiederholt werden.

Nach der schmerzstillenden Wirkung der Strahlentherapie befragt, bejahten dies 97% der Patienten mit Fersensporn/Achillessehnenreizung, 85% der Patienten mit Hüftarthrose, 80% der Patienten mit Schmerzen im Schulterweichteil-Bereich, 80% der Patienten mit Tennis-/Golferarm, 80% der Patienten mit Sehnscheidenentzündungen, 64% der Patienten mit

Kniearthrose, 60% der Patienten mit Schulterarthrose und 50% der Patienten mit Finger-/Daumenarthrose.

Bei mehr als der Hälfte der Behandelten waren die Schmerzen vollständig verschwunden. Wirkungslos blieb die Therapie bei weniger als 8% der bestrahlten Patienten.

Diese beeindruckende Wirkung der Bestrahlung wird frei von Nebenwirkungen erreicht, denn eine zellabtötende Wirkung der Strahlentherapie, so wie man sie von der Bestrahlung von Krebsgeschwüren kennt, tritt bei dieser Behandlungsform nicht auf. Dementsprechend sind auch die Folgen dieser Therapie nicht gleichzusetzen mit denen der Bestrahlung bei bösartigen Erkrankungen. Allerdings können wie bei jedem anderen Kontakt mit Röntgenstrahlen auch bei dieser Bestrahlung Veränderungen der Erbinformation der bestrahlten Zellen auftreten, aus denen nach zigfachen Zellteilungen ein bösartiger Tumor entstehen könnte. Dieser Prozess braucht jedoch eine Zeit von mehreren Jahrzehnten und ist für die meisten Patienten mit degenerativen Erkrankungen im Rahmen ihrer normalen Lebenserwartung nicht relevant.

Alle Krankenkassen übernehmen die Kosten für diese seit mehr als einem Jahrhundert etablierten Form der Schmerztherapie. Lediglich die Fahrten zur Behandlung müssen selbst organisiert werden.

Für Patienten, bei denen physikalische Therapien oder die Gabe von Schmerzmitteln nicht helfen, ist die niedrigdosierte Strahlentherapie eine gute und nebenwirkungsfreie Behandlungsoption.

Dr. Voica Ghilescu