

Über einen Fall von Tendovaginitis crepitans im Anschluß an einen Unfall (Gutachten).

Von

Prof. Dr. G. Hauser, Geh. Rat, Erlangen.

Der am 25. VIII. 1895 geborene Bäckergehilfe G. W. aus F. gibt an, am 16. IV. 1928, als er morgens zur Arbeit fahren wollte, *vom Rad gestürzt* zu sein. Da er jedoch zunächst keine Schmerzen oder sonst störende Erscheinungen empfand, setzte er seinen Weg fort und nahm zur festgesetzten Zeit um $7\frac{1}{2}$ Uhr in den Mosaikwerken der Firma H. in Fürth, wo er an diesem Tage auf längere Zeit als Hilfsarbeiter eingestellt war, seine Arbeit auf und arbeitete bis abends $6\frac{1}{4}$ Uhr. Während der Mittagspause bemerkte er geringfügige Schmerzen am rechten Vorderarm, auf welchen er beim Sturz vom Rad gefallen war. Da er sich jedoch nicht arbeitsunfähig fühlte, arbeitete er bis zum Schluß der Arbeitszeit weiter. Die Schmerzen verschlimmerten sich aber am Abend derartig, daß er noch am gleichen Abend um 7 Uhr den praktischen Arzt Dr. R. aufsuchte. Dieser stellte eine Sehnenscheidenentzündung fest und erklärte den W. für arbeitsunfähig. W. mußte zur Vermeidung weiterer Verschlimmerung sogleich die Arbeit einstellen, zumal er körperlich schwere Arbeit zu verrichten hatte.

Die Allgemeine Ortskrankenkasse F. verweigerte jedoch die Bezahlung des Krankengeldes und die Gewährung von Krankenhilfe, da nach Ansicht des Vertrauensarztes dieser Kasse Dr. H. die bei W. festgestellte Sehnenscheidenentzündung (Tendovaginitis crepitans) nicht plötzlich aufgetreten sein könne, sondern schon vor Übernahme der Arbeit bestanden haben mußte. Herr Dr. H. erklärte in seiner Begutachtung ausdrücklich, daß eine Tendovaginitis crepitans nicht in 1 Tag entstehen könne.

Gegen den ablehnenden Bescheid der Allg. Ortskrankenkasse F. erhob W. Beschwerde mit folgender Begründung: „Nach Ansicht des Vertrauensarztes der Kasse mußte eine Erkrankung bereits vorige Woche bestanden haben. Ich bin der Ansicht, daß das nicht der Fall sein kann. Auch der behandelnde Arzt, Herr Dr. R., gibt zu, daß die Erkrankung am Montag im Laufe des Tages eingetreten ist. Es ist nicht ausgeschlossen, daß die Ursache der Erkrankung in dem Sturz vom Rade zu finden ist, doch ist meine Arbeitsunfähigkeit erst im Laufe des Tages ein-

getreten. Ich verspürte deutlich, daß ich mit meiner Arbeitskraft nach und nach zurückblieb und die schwere Arbeit nicht mehr leisten konnte. Meine Arbeitsunfähigkeit bestand nicht, wie vom Vertrauensarzt der Kasse festgestellt wurde, bereits 3 oder 4 Tage vor Arbeitsaufnahme.“

Die *Ortskrankenkasse* wies jedoch auf Grund einer erneuten Begutachtung des Falles von seiten ihres *Vertrauensarztes Dr. H.* die Beschwerde zurück. Dieser *ablehnende Bescheid* hat folgenden Wortlaut:

„Herr W. ist am 16. IV. 1928 bei der Firma H. & Co. eingetreten, legte am gleichen Tage die Arbeit wieder nieder und trat in Behandlung des praktischen Arztes Dr. R., der als Diagnose Tendovaginitis angab. Bei der am 18. IV. 1928 von unserem Vertrauensarzt vorgenommenen Nachuntersuchung bestätigte dieser diese Diagnose und stellte gleichzeitig fest, daß nach der Art der Erkrankung ein mißglückter Arbeitsversuch vorliegt. Abschrift des Gutachtens fügen wir bei. Zu den Angaben des Herrn W. in der Beschwerdeschrift hat sich unser Vertrauensarzt wie folgt geäußert:

„Bei der am 18. IV. 1928 stattgehabten Nachuntersuchung fand sich eine Schwellung mit starkem Knirschen an der rechten Unterarmstreckseite radialwärts; das typische Bild einer Tendovaginitis crepitans. Ob die Entzündung durch Überanstrengung des betreffenden Muskelgebietes bei der Arbeit oder infolge des Falles mit dem Rad entstanden ist, lasse ich unentschieden. Klinisch halte ich das Auftreten einer solchen Entzündung mit solch starkem Knirschen innerhalb weniger Stunden für unwahrscheinlich (nicht möglich). Der behandelnde Arzt stellte am 17. V., dem Tage, an dem die Schmerzen auftraten, abends noch die Diagnose: Tendovaginitis crepitans. Ebenso bemerkte W. am gleichen Abend das starke Knirschen.

Pathologisch habe ich nicht so viel Erfahrung, ob eine solche Entzündung mit Knirschen in einigen Stunden entstehen kann, finde auch nichts in der Literatur darüber. Hierfür wäre eventuell ein *Gutachten von einem pathologischen Universitäts-Institut einzuholen*. Ich halte einen ‚mißglückten Arbeitsversuch‘ für vorliegend.“

Darnach steht mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit fest, daß die Erkrankung bereits vor der Arbeitsaufnahme bestanden hat und nur unter der Gefahr der Verschlimmerung des Leidens Arbeit geleistet werden konnte. Es liegt also zweifellos ein mißglückter Arbeitsversuch vor und beantragen wir Abweisung der Beschwerde.“

Entsprechend der Äußerung des Herrn Dr. H., es wäre über die Frage „ob eine solche Entzündung mit Knirschen“ in wenigen Stunden entstehen kann“ evtl. ein Gutachten von einem pathologischen Universitäts-institut einzuholen, hat das Städtische Versicherungsamt F. den Fall W. mir zur Begutachtung mit folgender Zuschrift überwiesen:

„G. R. mit 2 Beilagen an das Pathologische Institut der Universität Erlangen mit dem Ersuchen um gefällige gutachtliche Äußerung, unter Hinweis auf das Gutachten des Vertrauensarztes der Allg. Ortskrankenkasse F., ob die fragliche Entzündung im Laufe des 16. IV. 1928, d. i.

des Tages der Arbeitsaufnahme, entstehen konnte. Hierbei bitte ich auch zu würdigen, ob vom objektiv ärztlichen Standpunkt aus W. am 16. IV. 1928 wenn auch nur für einen Teil des Arbeitstages in der Lage war, trotz der entstehenden Entzündung Arbeit zu leisten. Bemerkt wird noch, daß es sich bei der Art der zu leistenden Arbeit um schwere Arbeit, und zwar um schweres Heben und Tragen handelte.“

Gutachten.

Nach der herrschenden Lehre handelt es sich bei der sog. Tendovaginitis um eine Entzündung von Sehnenscheiden, und zwar unterscheidet man eine akute und eine chronische Form dieser Entzündung. Bei der akuten Entzündung, welche für den vorliegenden Fall in Betracht kommt, wird ein fibrinöses, sero-fibrinöses oder auch eiteriges Exsudat in die Sehnenscheide ausgeschieden. Nach *Troell* sollen allerdings bei der Tendovaginitis crepitans die Veränderungen in vielen Fällen weniger in den Sehnenscheiden selbst, als vielmehr in deren Umgebung zwischen verschiedenen Fascienschichten an den Extremitäten ihren Sitz haben [*Troell*: Über die sog. Tendovaginitis crepitans, Dtsch. Z. Chir. 143, 125 (1918)]. Bei der Tendovaginitis fibrinosa (sicca crepitans), welche ihre klassische Lokalisierung an den Strecksehnen bzw. Streckmuskeln des Daumens und der Hand, also an der Streckseite des Vorderarmes hat, kommt es an der Innenfläche der Sehnenscheide zur Auflagerung einer dünnen Fibrinschicht, wodurch Rauhigkeiten entstehen und bei Bewegungen ein krepitierendes (knarrendes) Geräusch, welches bei Auflegen der Hand auch gefühlt werden kann, zustande kommt. Der Vorgang ist also ähnlich wie bei einer fibrinösen Pleuritis (Rippenfellentzündung), bei welcher ebenfalls ein fibrinöses Exsudat auf die Pleura Blätter ausgeschieden wird und deutlich hörbare Reibegeräusche verursachen kann. Nach den Untersuchungen von *Troell* (l. c. S. 187) kann jedoch eine solche Krepitation an den Muskeln und Sehnen auch durch einen subcutanen oder subfascialen Bluterguß veranlaßt werden, wie er z. B. durch einen Bruch oder einen Sprung des Knochens oder durch Gewebszerreibungen hervorgerufen werden kann.

Als Ursache der Tendovaginitis crepitans wird allgemein die Einwirkung sowohl von akuten als auch von chronischen Traumen in weiterem Sinn, wie sie durch die Berufarbeit bedingt sind, als bedeutungsvoll hervorgehoben. Dabei können die charakteristischen Erscheinungen der Tendovaginitis crepitans *in unmittelbarem Anschluß an das erlittene Trauma* sich entwickeln.

So hat *Troell* 8 Fälle mitgeteilt, bei welchen die Symptome der Tendovaginitis crepitans „in direktem Anschluß an ein Trauma — z. B. an eine stumpfe Gewalt, einen direkten Stoß am Vorderarm oder Unterschenkel, wo die Krepitation dann gefühlt wurde — aufgetreten sind“

(*Troell* l. c. S. 148). Möglich ist es, daß gerade in solchen Fällen, wie *Troell* mit Recht bemerkt, vielleicht ein in das Gewebe erfolgter Bluterguß das Auftreten der Erscheinungen begünstigt hat. Doch muß ausdrücklich bemerkt werden, daß fibrinöse Ausschwitzungen, wenigstens an den serösen Häuten, sehr schnell sich entwickeln können. So hat z. B. *F. Brunner* bei der Operation eines perforierten Magengeschwüres auf den freiliegenden Darmschlingen die fibrinösen Beläge „unter seinen Augen“ sich bilden sehen [*F. Brunner*, Das akut in die freie Bauchhöhle perforierende Magen- und Darmgeschwür. *Dtsch. Z. Chir.* 69, 101 (1903)].

Auf Grund dieser Ausführungen erscheint es *durchaus glaubwürdig*, daß W. bei seinem Sturz vom Rad sich eine Verletzung an der Streckseite des rechten Vorderarmes zugezogen hat, welche eine Tendovaginitis crepitans zur Folge hatte. Die Tatsache, daß W. trotz dieser Verletzung am 16. IV. noch den ganzen Tag bis zum Schluß des Arbeitstages schwere Arbeit geleistet hat, spricht durchaus nicht gegen diese Annahme. Denn die Arbeitsfähigkeit ist in solchen Fällen, wie auch *Troell* hervorhebt, nicht immer sogleich so beeinträchtigt, daß die Patienten nicht trotz ihres Leidens wenigstens eine Zeit lang ihre gewöhnliche Arbeit verrichten könnten. Dagegen ist die Annahme gewiß berechtigt, daß der Zustand des W. durch die Verrichtung dieser Arbeit, zumal diese in schwerem Heben und Tragen bestand, schnell und wesentlich verschlimmert wurde, indem durch die damit verbundene Zerrung der verletzten Gewebe ein vermehrter Flüssigkeitsaustritt aus den Gefäßen sehr wahrscheinlich verursacht wurde. —

Auf Grund dieses Gutachtens wurde der Krankenhilfeanspruch des W. von der Allg. Ortskrankenkasse in F. ohne weitere Verhandlungen anerkannt.