

kommt sie zur stationären Aufnahme und wird am 2. Tag nach dem Unfall operiert. Die Weichteile sind zu diesem Zeitpunkt nur wenig geschwollen. In bewährter Weise erfolgt wiederum die Verschraubung mit 2 kleinen Spongiaschrauben (40 mm) und die postoperative aktive Übungsbehandlung. Auch diese Patientin hatte zu keinem Zeitpunkt einen Gipsverband.

Metallentfernung 17 Wochen nach Operation. Der Gelenkknorpel ist makroskopisch unauffällig und wird histologisch ebenfalls als hyaliner Gelenkknorpel identifiziert. Das Fragment selbst ist zu diesem Zeitpunkt fest eingeeilt. Am korrespondierenden Meniskus findet man übrigens, wie auch bei den beiden anderen Patientinnen, keine Veränderungen, die evtl. hätten

durch die Schraubenköpfe hervorgerufen werden können.

Nach 1 Jahr und 6 Monaten erfolgt auch hier Nach-Kontrolle. Dabei ist die Patientin subjektiv beschwerdefrei und voll einsatzfähig. Klinisch und röntgenologisch findet man einwandfreie Funktion und Struktur.

Diskussion: Die erzielten klinischen und röntgenologischen Resultate entsprechen einer Restitutio ad integrum. Eine Gelenkschädigung durch die frei mit dem Gelenkkavum artikulierenden und versenkten Schraubenköpfe wurde bei der Rearthrotomie in keinem Fall beobachtet und auch nicht bei der Patientin R. C., bei der die Metallentfernung erst nach rd. 1 Jahr erfolgte. Interessant

ist der histologische Nachweis (Pathologisches Institut der Universität Freiburg) von normalen hyalinen Knorpelgewebe aus dem Bereich der ehemaligen osteochondralen Fraktur. Die Tatsache, daß alle Fälle ohne Immobilisierung nachbehandelt werden konnten, wiegt den Nachteil des zweiten Eingriffs zur Schraubenentfernung wieder auf.

Die stabile Osteosynthese ist u. E. eine ausgezeichnete Behandlungsmethode, große, frisch ausgesprengte Knorpel-Knochenfragmente so stabil zu fixieren, daß durch die Möglichkeit der frühen funktionellen Nachbehandlung den physiologischen Vorgängen der Knorpelernährung am besten Rechnung getragen und der Einheilungsprozeß hervorragend unterstützt wird.

Literaturverzeichnis:

COTTA, H.: Zur Physiologie der Gelenke. Langenbecks Arch. klin. Chir. **316**, 391 (1966)
 COVENTRY, M. B., and A. J. WALT: Osteochondral Fracture of Femoral Condyles. Surgery Gynec. et Obstet. **100**, 591 (1955)
 DUSTMANN, H. O. und W. PUHL: Die Reaktion des Gelenkknorpels nach chondralen und osteochondralen Verletzungen. Langenbecks Arch. f. Chir., Suppl. 1973, Seite 65
 GOERTTLER, K.: Cavitäre und angiologische Besonderheiten des Kniegelenkes und deren Bedeutung für die Aussagekraft diagnostischer Kapselausschnitten. Verhdlg. D. Ges. Pathol. 43. Tagg., 85 (1959)
 JÄGER, M.: Traumatische Knorpelknochenabsprengungen des lateralen Femorcondylus und der Patella (osteochondrale Frakturen im Kniegelenksbereich). Mschr. Unfallheilk. **75**, 4 (1972)
 JONASCH, E.: Das Kniegelenk. Verlag: Walter de Gruyter & Co. Berlin 1964

LANG, F. J. und J. THURNER: Erkrankungen der Gelenke. In: Kaufmann und Staemmler: Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie. Walter de Gruyter Verlag, Berlin - New York, 1972
 LANG, J.: Beitrag zur Gefäßversorgung der Gelenkinnenhaut. Z. f. mikr.-anat. Forschung, **60** 503 (1954)
 LANG, J.: Bau und Funktion der Gefäße des Stratum synoviale. Anat. Anz. **105**, 13 (1955)
 OTTE, P.: Die Verpflanzung von Gelenkknorpeln. Die Biologie des Gelenkknorpels im Hinblick auf die Transplantation. Z. Orthop. **110**, 677 (1972)
 SCHÜLITZ, K. P.: Lebensfähigkeit von Knorpelgewebe unter verschiedenen Bedingungen. Z. Orthop. **110**, 699 (1972)
 STAUBESAND, J.: Über verschiedene Typen arteriovenöser Anastomosen. - Verh. Anat. Ges. 48. Vers., p. 68 (1950)
 WAGNER, H.: Möglichkeiten und kinische Erfahrungen mit der Knorpeltransplantation. Z. Orthop. **110**, 705 (1972)

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. E. H. Kuner
 Leiter der Abt. Unfallchirurgie
 Chirurgische Universitätsklinik
 78 Freiburg im Breisgau, Hugstetter Straße 55

Buchbesprechung

Atlas der Histologie und mikroskopischen Anatomie

Von E. J. REITH, Ph. D., Prof. of Anatomy, New York, und M. H. ROSS, Ph. D., Prof. of Anatomy, Gainesville/Florida
 Übersetzt und herausgegeben von Prof. Dr. J. W. ROHEN, Marburg/Lahn und Dr. E. LÜTJEN-DRECOLL, Marburg/Lahn
 1974. XI, 240 Seiten, 330 Abbildungen auf 98 Tafeln, 24 Skizzen
 Format 16,5 x 24 cm, kart. DM 58,—
 ISBN 3-7945-0356-2

Die vorliegende zweite Auflage des Atlases der Histologie und mikroskopischen Anatomie in deutscher Sprache umfaßt in systematischem Aufbau die Histologie des Epithels, des Bindegewebes und Stützgewebes, des Blutes, des Muskel-, Nerven-, lymphatischen- und Hautgewebes, der Herz-Kreislauf-Organen, des Verdauungsapparates und Respirationssystems, des uropoetischen Systems, der Geschlechtsorgane, des Endokrinen und der großen Sinnesorgane. Dieser Atlas ist mit zahlreichen ausgezeichneten für die jeweiligen Gewebsarten prototypischen schwarz-weiß Mikrofotogrammen ausgestattet. Die Form der Schwarz-weiß-Abbildung ist von den amerikanischen Verfassern und den deutschen Herausgebern bewußt gewählt worden, weil „die Diagnose eines histologischen Präparates vornehmlich auf dem richtigen Erkennen der Form und der Organverhältnisse sowie auf der Lokalisation der geweblichen Teile zueinander“ beruht. Die schon erwähnte Systematik im morphologischen Aufbau der menschlichen Gewebe sowie die Abbildung dieser Gewebe in der Übersicht und in mehreren stärkeren Vergrößerungen gleicht dem Aufbau nach dem Vorgehen beim histologischen Kurs. Das Buch hat deshalb einen hohen didaktischen Wert und ist für den studentischen Unterricht sowohl eine gewichtige Bereicherung als auch eine hervorragende Ergänzung, weil mit seiner Hilfe nach- oder vorgearbeitet werden kann. Darüber hinaus ist es auch zur Auffrischung und Ergänzung vorhandener Kenntnisse für den tätigen Arzt von großem Interesse. Ergänzt werden die außerordentlich eindrucksvoll beschriebenen Mikrofotogramme durch eine Reihe übersichtlicher und instruktiver das Aufbauprinzip bestimmter Körperorgane wiedergebender Strichzeichnungen, die dem histologischen Verständnis des Lernenden entgegenkommen. Der Atlas der Histologie und mikroskopischen Anatomie braucht keine spezielle Empfehlung, er überzeugt den Leser und Lernenden von selbst.

ECKE, Gießen