

ESTICA

A-9722



**Ein Fall von Synovitis sero-fibrinosa genus dextri mit
Bildung von Reiskörpern, bei gleichzeitiger fungös-
tuberculöser Erkrankung der Synovialis.**

Von

D. Israelson, stud. med.

(Aus der Dorpater chirurgischen Klinik).

Riedel hat im 10. und 12. Bande der D. Zeitschr. für Chirurgie mehrere Fälle von Erkrankungen des Kniegelenks beschrieben, in denen die Bildung fibrinöser Gelenkkörper stets mit chronischen zum Theil auf Tuberculose beruhenden Processen in der Synovialmembran Hand in Hand ging. Diese primären, nicht durch Infection von käsigen ossalen Herden her entstandenen tuberculösen Synovitiden beanspruchen ein ganz besonderes Interesse, sowohl in pathologisch-anatomischer wie in therapeutischer Beziehung. Eine Vervollständigung der Casuistik kann deshalb für die klinische Beurtheilung der Fälle nur dringend geboten erscheinen.

Mart. Grünberg, 20 a. n., Schäfer, giebt an vor ca. 2 Jahren beim Heben einer schweren Last, wobei er sich auf das rechte Bein stützte, eine Verstauchung des rechten Kniegelenks erlitten zu haben. Kurz darauf sei das Gelenk angeschwollen und hätten sich Schmerzen in demselben, sowie im Kreuze und in der Hüfte eingestellt. Die letzteren hätten sehr bald nachgelassen, während die Schmerzen im Knie-

gelenk, welche dem Patienten übrigens keine besonderen Beschwerden machten und auch die Function nur in geringem Maasse beeinträchtigten, mit zeitweiligen Unterbrechungen bis zum Winter vergangenen Jahres andauerten und dann mit dem Beginne des Winters total schwanden. Pat. erinnert sich nicht je an einer anderen Krankheit gelitten zu haben.

Von seinen Eltern und vier Geschwistern, die noch am Leben sind, soll der Vater an der Phthisis gestorben sein, und der älteste Bruder an einer chronischen *inneren* Krankheit laboriren, über deren Natur Pat. keine nähere Auskunft zu geben vermag.

Status vom 7. Februar 1884.

Pat. ist von mittelgrossen Wuchs, mässig entwickelter Musculatur bei etwas reducirtem Fettpolster. Circulationsapparat normal, Verdauungsstörungen nicht vorhanden. Am Respirationsapparat lässt sich weder auscultatorisch noch percutorisch etwas Abnormes nachweisen.

Locomotionsapparat: Beim Vergleich der unteren Extremitäten mit einander fällt eine beträchtliche Schwellung des rechten Kniegelenks, sowie der Supra- und Subpatellar-gegend sofort ins Auge; auch die beiden seitlich von der Patella befindlichen Gruben sind verstrichen. Unterhalb der Patella ist die Schwellung geringer als oberhalb derselben, wo sie sich ungefähr 6 Ctm. vom oberen Patellar-ende weiter hinauf erstreckt und durch eine seichte Furche, welche die Grenze zwischen der mit Flüssigkeit gefüllten Bursa synovialis supracondylica und der Gelenkkapsel bildet, in zwei Abschnitte getheilt ist. Fluctuation ist deutlich wahrnehmbar, die Patella tanzt, doch lässt sich aus dem ziemlich schwachen Anpralle der Schluss ziehen, dass ein nur geringer Hydrops vorhanden sein kann. Bei der Palpation des Tumors hat man das Gefühl, als ob man einen

mit Schrot gefüllten Beutel zwischen den Händen zusammendrückt und bei der passiven Bewegung der beiden Gelenkenden gegen einander lässt sich ein eigenthümliches Geräusch, welches an das Schneeballknirschen erinnert, deutlich wahrnehmen. Was die Function des erkrankten Gelenks betrifft, so ist nur eine geringe Störung derselben zu constatiren. Sie besteht darin, dass das Bein nicht ganz vollständig gestreckt werden kann, sondern bei einem Flexionswinkel von 170° verhartet, doch macht sich beim Gehen weder ein Hinken, noch eine Unregelmässigkeit im Aufsetzen der Füsse bemerkbar.

Am 7. Februar wird eine Probepunction vorgenommen, doch erweist sich das Lumen der Canüle als ein zu enges, denn hineingelangte Gerinnsel verstopfen dasselbe und lassen nur wenige Tropfen Flüssigkeit durchtreten. Durch einen in die gesetzte Oeffnung eingeführten dickeren Trokar werden ungefähr 15 Ccm. einer serösen mit etwas Blut untermengten Flüssigkeit, einige lockere Gerinnsel und mehrere hirsenkorn — bis erbsensengrosse, rundliche weisse Körperchen entleert. Dieser Eingriff hatte, abgesehen von den geringen, sehr bald nachlassenden Schmerzen keine weiteren Folgen, nicht einmal eine Temperatursteigerung. Nach Verheilung der Punctionsöffnung wurde am 11. Febr. eine elastische Binde applicirt und die Compressionsbehandlung unter zeitweiliger Entfernung der Binde bis zum 21. Febr. fortgesetzt, doch konnte eine Abnahme der Schwellung nicht erzielt werden.

Es wurde daher am 21. Febr. die breite Eröffnung des Gelenks behufs Entleerung der durch die Probepunction constatirten Corpuscula oryzoidea, von denen die grösseren durch die Trokarcanüle nicht entleert werden konnten, von Herrn Prof. v. Wahl vorgenommen. Ein ca. 7 Ctm. langer Schnitt an der lateralen Seite des Gelenks brachte

sofort eine grössere Menge von Reis-Körpern zum Vorschein; neben denselben ergoss sich bei Druck nur eine geringe Menge klarer seröser Flüssigkeit. Darauf wurde mittelst des Fingers noch der Rest der im Gelenk frei flottirenden Körper hinausbefördert und auch ein der Synovialis adhären-tes etwa bohnergrosses Körperchen gelockert und entfernt. Danach Anlegung einer Contraapertur an der medialen Seite, Ausspülung des Gelenks mit einer Sublimat-lösung von 1 : 1000, Drainage jederseits, Nahtverschluss und Lagerung in der Volkman n'schen Schiene.

Der Heilungsverlauf der Wunden war ein etwas protrahirter, doch traten bis auf geringe Schmerzen und eine einmalige Temperatursteigerung bis 38,6 keine weiteren Complicationen ein. Am 5. März, also nach 4 Tagen, wurde der Verband zum ersten Mal gewechselt. In den entfernten Drains fanden sich die typischen Blutgerinnsel und die Geschwulst erschien bedeutend reducirt. Am 23. März bekam Pat. einen Stützapparat aus Filz (Wasserglaskapsel), mit seitlichen Schienen, mit welchem er, da das Gelenk völlig abgeschwollen, die Wunden vollkommen geheilt waren, am 24. März aus der Klinik entlassen werden konnte.

Die Corpuscula oryzoidea.

Es wurden ihrer ca. 25 entleert. Alle hatten ein mattglänzendes opakes Aussehen und waren von knorplig elastischer Consistenz. Mehrere waren von milchweisser Farbe, während andere einen Stich ins Gelbliche zeigten. Ihre Gestalt war im Allgemeinen eine runde oder auch ovale; bei den meisten war eine deutliche Abplattung wahrzunehmen. In ihrer Form erinnerten die grösseren an Mandeln; die kleineren an Gurkenkerne. Für einige dagegen, welche unregelmässig gestaltet mit dünneren und dickeren, längern und kürzern Fortsätzen versehen waren, liess sich ein Vergleich nicht recht heranziehen. Was ihre Grösse

anlangt, so schwankte dieselbe zwischen der eines Stecknadelkopfes und einer grossen Bohne. Die Längsdimension der grössten betrug ca. 2 Ctm., während die kleinsten 2—3 Mm. maassen. Die durch Punction entleerten waren aus schon früher erwähnten Gründen kleiner, als die durch die Incision hinausbeförderten. Unter den letzten befand sich eins — dasselbe, welches nachträglich beim Ausbürsten der Gelenkhöhle von der Synovialis abgerissen wurde — an welchem ein dünner Stiel nachzuweisen war und dessen röthliche Farbe sofort verrieth, dass es vascularisirt sein musste.

Die freien Körperchen zeigten makroskopisch eine an Amylonkörner erinnernde concentrische Schichtung. Mehrere wiesen eine centrale Höhlung auf, welche eine sulzige, leimähnliche Substanz enthielt, während andere durchweg solide waren. Ferner liessen sich auf dem Durschnitt deutlich 2 Schichten differenziren, eine derbe, lederartige, periphere, und eine bläulich durchscheinende, an eingedickten Stärkekleister erinnernde centrale Schicht, welche wiederum in der das Cavum unmittelbar begrenzenden Zone eine etwas derbere Beschaffenheit zeigten. Bei einem Körperchen bildete das Centrum ein derber Kern, welcher von einer gallerartigen bläulichen Schicht, auf die eine gelbliche und dann wieder eine bläuliche Zone folgte, umlagert war, so dass das Ganze den Eindruck machte, als ob ein Paar Reiskörperchen in einander geschachtelt wären.

Ausserdem fanden sich noch freie Bildungen, welche ein Mittelding zwischen gewöhnlichen Gerinnseln und Reiskörpern zu sein schienen. Ihre Oberfläche war nur zum Theil glatt polirt und hatte an vielen Stellen ein rauhes Aussehen; auch vermisste man an ihnen die regelmässige Schichtung der eigentlichen Corpuscula oryzoidea. Offenbar waren dies Gerinnsel, welche eben erst in ihrer Aus-

bildung zu freien Reiskörpern begriffen waren. Mikroskopisch boten die Corp. oryz. das Bild des hyalin umgewandelten, sog. canalisirten Fibrins dar. Bei schwächerer Vergrösserung liess sich deutlich, besonders an der Peripherie, eine structurlose lamellöse Schichtung erkennen, welche zum Centrum hin undeutlicher wurde und sich allmählig in ein aus verzweigten engeren und weiteren Lücken bestehendes Kanalsystem auflöste. Bei stärkerer Vergrösserung wurden diese Lücken auch an der Peripherie sichtbar. In diese Lücken eingestreut fanden sich nur peripherisch ein- und zweikörnige lymphoide Zellen, welche wahrscheinlich nachträglich eingewandert sein mussten, da es nicht anzunehmen ist, dass die im Extravasat ursprünglich vorhanden gewesenen zelligen Elemente, während der Bildungsdauer eines solchen Reiskörperchens persistirt hätten. Für diese Annahme spricht auch der Umstand, dass die lymphoiden Zellen in den dem Centrum näheren Lücken sich ganz verloren, während sie zur Peripherie hin an Zahl zunahmen.

Einen höchst interessanten Befund bot das bereits erwähnte gestielte Körperchen. Ausserlich unterschied sich dasselbe nur durch seine röthliche Farbe und seine weichere Consistenz von den freien Reiskörpern. Ausserdem war seine der Gelenkhöhle zuschauende Fläche gleichfalls von fibrinösen Depositis überlagert, während der übrige Theil der Oberfläche frei von solchen war. Die mikroskopische Untersuchung von Flächen- und Querschnitten dieses Gebildes liess keine Zweifel darüber aufkommen, dass neben der Synovitis serofibrinosa eine beginnende fungös-tuberculöse Erkrankung des Gelenks bestehen musste. Besonders deutlich und in grösserer Menge fanden sich auf Schnitten, die quer zur Längsaxe geführt waren schon makroskopisch sichtbare graue Knötchen, welche in einem weichen, gefässreichen Bindegewebe eingebettet waren. Diese Knötchen

bestanden aus einer Anhäufung von rundlichen Zellen, welche in einem sehr feinfasrigen engmaschigen Reticulum eingebettet waren und einen oder mehrere Kerne deutlich erkennen liessen. Zum Centrum eines solchen Zellhaufens hin waren die Zellen grösser und kernreicher und hatten ein epitheloides Aussehen, während sie zur Peripherie hin kleiner wurden und den Character der lymphoiden Zellen trugen. Diese Zellhaufen lagen theils isolirt, theils zu mehreren bei einander, doch waren sie stets durch eine Bindegewebslage von einander deutlich abgegrenzt. Eine käsige Umwandlung der Knötchen konnte nicht wahrgenommen werden, denn die Zellconturen waren überall noch deutlich zu erkennen; die Tuberkeleruption im Kniegelenk musste somit nicht allzu alten Datums sein. In mehreren dieser Knötchen konnte keine Riesenzelle nachgewiesen werden, während in anderen sich nur eine meist recht grosse im Centrum des Tuberkels finden liess und in einer dritten Reihe von Knötchen kleinere Riesenzellen auch excentrisch gelegen waren. Die Form der letzteren war eine länglich ovale oder auch runde, während eine central gelegene grosse Riesenzelle entweder gleichfalls runde Contouren hatte oder mit mehr oder weniger grossen Ausläufern versehen war. Die grossen länglichovalen Kerne dieser Riesenzellen, welche sich deutlich von dem durch Alaun-Carmin hellrosa gefärbten etwas granulirten Protoplasma abhoben und 1 oder 2 Kernkörperchen aufwiesen, waren theils wandständig in einer oder zwei Reihen gruppirt, theils im Centrum der Zelle zu einem Haufen vereinigt.

Das Granulationsgewebe war von einem überaus reichen Blutgefässnetz durchzogen, welches sich in der Umgebung eines Tuberkelknötchens besonders stark verzweigte; doch gingen die Blutgefässe nur bis an ein solches Knötchen heran, drangen aber nicht in dasselbe ein. Nur an wenigen

Stellen fand sich auch dichtes zellarmes fibrilläres Bindegewebe mit länglichen, stäbchenförmigen Kernen. Der Gefäßreichthum sowohl, als die starke Zellenproliferation, sowie die Einlagerung von Tuberkelknötchen sprachen dafür, dass wir es mit echtem Granulationsgewebe zu thun hatten und es folgt daraus, dass dieses Gebilde offenbar in keinem genetischen Zusammenhang mit den Reiskörpern stehen konnte. Was die Frage nach der Genese der Corp. oryzoidea betrifft, so herrschen darüber bekanntlich 2 Ansichten. Virchow hielt diese Körper früher für concentrische Gerinnsel, neigte sich aber darauf der Ansicht zu, dass sie wirkliche Excrescenzen, Zottenhyperplasien seien, die sich stielen, auf mechanischem Wege, durch gegenseitigen Druck ablösen und nachher von Fibrinschichten umlagert werden. Auch Meckel lässt sie durch eigentliches Wachsthum, welches durch gleichzeitige Infiltration und Apposition von den in der Synovia gelösten Faserstoffmassen geschehen soll, sich bilden. Volkman n glaubt sich davon überzeugt zu haben, dass die Genese derselben in verschiedenen Fällen eine verschiedene sein kann und spricht sich dahin aus, dass es Fälle giebt, wo sie aus einer Hyperplasie der Zotten hervorgehen und Fälle, wo sie sich nur durch Niederschläge und eigenthümliche Gerinnungsvorgänge aus dem eingedickten Schleimbeutel- oder Hygrominhalte bilden. Das letztere soll nach demselben Autor das häufigere sein. Ich glaubte diese Frage für den vorliegenden Fall in der Weise lösen zu können, dass ich durch solch' ein freies Reiskörperchen Serienschritte anfertigte, um auf einen organisirten Kern zu stossen. Fand sich ein solcher, so war die Entstehung offenbar auf eine Zottenhyperplasie zurückzuführen, im entgegengesetzten Falle aber auf eine, durch eine Synovialhautentzündung auf der Intima der Synovialis abgesetzte und derselben nur leicht adhärende fibrinöse Auf-

lagerung, welche sich bei Bewegung des Gelenks allmählig lockerte, abfiel, sich mit neuen Fibrinmassen umgab und so zum Kern des betreffenden Körperchens wurde. Letzteres wird wohl in dem vorliegenden Falle stattgehabt haben, denn auf keinem der Serienschnitte liess sich auch nur andeutungsweise organisirtes Gewebe nachweisen.

Die im Laboratorium des Herrn Doc. Dr. G. Bunge von Stud. Czerwinski vorgenommene chemische Untersuchung der Reiskörper ergab sehr ähnliche Resultate wie in dem von Czerwinski in № 2 dieser Wochenschrift beschriebenen Falle, so dass ich derselben nichts neues hinzuzufügen habe.

Ueber den Zusammenhang zwischen der serös-fibrinösen und fungös-tuberculösen Synovitis lässt sich nur wenig aussagen. Vielleicht, dass das Trauma zunächst die Ursache zu einem serös-fibrinösen Ergüsse ins Gelenk wurde, während die fungöse Entzündung der Synovialis sich erst secundär auf Grund der bestehenden chronischen Reizung entwickelte. Ein suppuratives Uebergangsstadium konnte nicht vorhanden gewesen sein, da weder Eiterzellen, noch käsige Herde nachzuweisen waren. Die Prädisposition zur fungösen Erkrankung scheint diesem Falle durch die Anamnese gegeben zu sein. Der Vater des Pat. ist Phthisiker, der Bruder leidet gleichfalls an einer chronischen Krankheit, welche wahrscheinlich Scrophulose sein dürfte, die Ernährung der Körpergewebe des Pat. ist keine gute.

Eine Zusammenstellung derartiger, eingehender beschriebener Fälle dürfte vielleicht einiges Werthvolle zur Kenntniss des genetischen Zusammenhanges der Tuberculose mit den Entzündungsproducten, (Fibrin, Eiter, Granulationsgewebe) beitragen, und dem Arzte manchen Fingerzeig für die einzuschlagende Therapie solcher combinirter Erkrankungen geben.

Dorpat den 16. Mai 1884.

Est,
4-9722

Die in Laboratorium des Herrn Doc. Dr. G. Bräuge von
Stud. Ozerwinski vorgemommene chemische Untersuchung
der Reiskörper ergab sehr ähnliche Resultate wie in dem
von Ozerwinski in № 2 dieser Wochenschrift beschriebe-
nen Falle, so dass ich derselben nichts neues hinzuzufügen
habe.

Ueber den Zusammenhang zwischen der serös-fibri-
nösen und fungös-tuberculösen Syphilis lässt sich nur
wenig aussagen. Vielleicht, dass das Trauma zunächst
die Ursache zu einem serös-fibrinösen Erguss ins Gelenk
wurde, während die fungöse Entzündung der Syphilis sich
erst secundär auf Grund der bestehenden chronischen Rei-
zung entwickelte. Ein suppuratives Lebergangsstadium
konnte nicht vorhanden gewesen sein, da weder Eitertropfen,
noch käsige Herde nachzuweisen waren. Die Prädisposition
zur fungösen Erkrankung scheint diesen Falle durch die
Anamnese gegeben zu sein. Der Vater des Pat. ist Phtisi-
ker, der Bruder leidet gleichfalls an einer chronischen Krank-
heit, welche wahrscheinlich Scrophulose sein dürfte, die
Ernährung der Körpergewebe des Pat. ist keine gute.

Eine Zusammenstellung derartiger, eingehender beschrie-
bener Fälle dürfte vielleicht einiges Werthvolle zur Kennt-
nis des genetischen Zusammenhanges der Tuberculose mit
den Entzündungsproducten (Fibrin, Eiter, Granulations-
gewebe) beitragen, und dem Arzte manchen Fingerzeig für
die einzunehmende Therapie solcher tuberculöser Erkrankun-
gen geben.

Дозволено издавају: С.-Петербургъ, 14-го Сентября 1884 года.

Buchdruckerei von A. Caspary, Liteiny-Prospect № 52.