

Aus Prof. Chiarì's pathologisch-anatomischem Institute an der deutschen Universität in Prag.

Ueber einen Fall von »Pseudoleukaemia intestinalis« mit durch Kapselbazillen bedingter Peritonitis.

Von Dr. Anton Breinl, Demonstrator am Institute.

Die vor kurzem erschienene Mitteilung Stoerk's¹⁾ über einige Fälle von eigentümlicher Hyperplasie des adenoiden Gewebes im Magen und Darm veranlasst mich, im Folgenden einen Fall zur Kenntnis zu bringen, in welchem es sich um eine »Pseudoleukaemia intestinalis« handelte und es von einer Ulzeration im Bereiche des so affizierten Darmes aus zur Perforation und Peritonitis gekommen war.

Der Fall betraf einen 24jährigen Patienten, dessen Leiche am 4. November 1903 von der Klinik des Herrn Obersanitätsrates Prof. Dr. v. Jaksch im Institute zur Sektion gelangte.

Der Krankengeschichte, die ich der Güte des genannten Herrn Professors verdanke, entnehme ich Folgendes:

Der 24jährige Patient, ein Fabrikarbeiter, wurde am 12. Oktober 1903 auf die Klinik aufgenommen. Die Anamnese ergab, dass seine Eltern gesund waren, ebenso drei Schwestern, dass aber sieben Geschwister bereits gestorben waren; einige im frühesten Kindesalter, ein Bruder im neunzehnten Lebensjahre an Blutsturz. Er selbst war bis vor 1½ Jahren stets gesund gewesen, wo er eine Schwellung an beiden Fussgelenken bemerkt hatte, die aber nach entsprechender Behandlung in kurzer Zeit zurückgegangen war. Doch fühlte er seit einem halben Jahre abermals Schmerzhaftigkeit in beiden Fussgelenken, die während der ganzen Zeit bald in vermehrtem, bald in vermindertem Masse andauerte. Drei Wochen vor seiner Aufnahme waren heftige Schmerzen im Unterleibe aufgetreten, am heftigsten unterhalb des linken Rippenbogens. Dabei litt Patient an Appetitlosigkeit. Der Stuhl war angeblich nie gestört. Auf seine blassere Hautfarbe aufmerksam gemacht, erzählte er, dass diese schon lange Zeit bestünde, wohl infolge seiner Beschäftigung als Fabrikarbeiter. Brustbeschwerden stellt er entschieden in Abrede, ebenso Nachtschweisse; höchstens bestand ein geringgradiger Husten. Potus und Infektion wurden negiert.

Der am 15. Oktober aufgenommene Status praesens zeigte einen grossen, grazil gebauten Mann, von schwächlicher Muskulatur; auffällig war die starke Abmagerung und die hochgradige Blässe der allgemeinen Hautdecken. Die Temperatur der Haut war normal. Der Kopf war gewöhnlich konfiguriert, die Pupillen waren weit, die sichtbaren Schleimhäute sehr blass, der Hals lang, schmal, seine Gruben deutlich markiert. Lymphdrüsenanschwellung bestand nicht. Der Brustkorb erschien lang, flach mit deutlich ausgeprägten Interkostalräumen. Die Atmung war regelmässig, von etwas erhöhter Frequenz (22). Der Herzbefund ergab normale Verhältnisse. Über den Lungen war vorne allenthalben abnorm lauter, abnorm tiefer Perkussionschall, welcher nur über der rechten Supraklavikulargrube etwas verkürzt war, wo auch das sonst normale Atemgeräusch etwas abgeschwächt gehört wurde. Das Abdomen war etwas höher als das Thoraxniveau, überall, insbesondere links unter dem Rippenbogen in der Milzgegend druckschmerzhaft. Die Leberdämpfung zeigte normale Grenzen, die Milzdämpfung erstreckte sich, von der linken neunten Rippe beginnend, bis zwei Querfinger unterhalb des linken Rippenbogens. Weder die Perkussion der Lungen, noch die Auskultation liess rückwärts krankhafte Veränderungen erkennen. Im Harn war die Ferrozyankali-Eisigsäure-Probe auf Eiweiss schwach positiv, die übrigen Eiweissproben waren negativ; Zucker war nicht nachzuweisen, Indikan nur in Spuren. Die am 14. Oktober vorgenommene Blutuntersuchung ergab als Zahl der Erythrozyten 3,700,000, und der weissen Blutkörperchen 16,000. Der Hämoglobingehalt nach Fleischl war 11,2. Die während des Aufenthaltes des Patienten auf der Klinik wiederholt vorgenommene Untersuchung des Sputums auf Tuberkelbazillen ergab stets ein negatives Resultat.

Die Schmerzhaftigkeit des Unterleibes nahm nun stetig zu, wobei Patient die Schmerzen namentlich in das Colon ascendens und descendens lokalisierte. Am 20. Oktober stieg plötzlich die Pulsfrequenz von 72 auf 120; ebenso die Atemfrequenz von 18 auf 30, ohne dass ein korrespondierender Temperaturanstieg zu beobachten gewesen wäre. Die Schmerzen wurden beinahe unerträglich, besserten sich aber nach einer grösseren Opiumdosis. Am nächsten Tag war das Abdomen stark aufgetrieben, die Leberdämpfung bei-

nahe verschwunden, die Druckschmerzhaftigkeit aber geringer; doch ein weiteres Symptom der Peritonitis stellte sich jetzt ein, ein Erbrechen gallig gefärbter Massen, welches bis zum 23. Oktober anhielt. Der Puls war dabei im allgemeinen von guter Füllung und Spannung und mässig erhöhter Frequenz. Am nächsten Tage fühlte sich Patient etwas wohler. Es war spontan Stuhlentleerung eingetreten. Doch schon am 26. setzte das Erbrechen von gallig gefärbten Schleimmassen wieder ein. Das Abdomen war dabei stark aufgetrieben, die Bauchdecken erschienen straff gespannt. Der Indikagehalt des Harnes war stark in die Höhe gegangen. Diese Symptome verschlimmerten sich von Tag zu Tag, der Meteorismus nahm immer mehr zu; doch bestanden spontane Stuhlentleerungen. Am Tage vor dem Exitus, d. i. am 2. November trat ein beinahe unstillbares Erbrechen ein und am 3. November erfolgte unter Kollapserscheinungen der Exitus letalis um 7½ Uhr p. m. Die Temperatur des Patienten war während seines Spitalsaufenthaltes beinahe in normalen Grenzen zwischen 36,5° und 37,6° gewesen. Nur ein einziges Mal, am 26. Oktober waren 38,3° C. erreicht worden. Klinisch wurde der Fall aufgefasst als Peritonitis tuberculosa bei Tuberculosis pulmonum.

Bei der Sektion, welche 18 Stunden post mortem vorgenommen wurde, zeigte sich der Körper 174 cm lang, von schwächlichem Knochenbau, ebensolcher Muskulatur und geringem Panniculus adiposus. Die Haut war sehr blass mit ausgebreiteten blaviolettten Totenflecken auf der Rückseite. Die Totenstarre war allenthalben deutlich ausgeprägt. Die sichtbaren Schleimhäute erschienen ausserordentlich blass. Das Gebiss war durch Caries sehr defekt. Der Brustkorb war flach, die untere Apertur desselben sehr weit. Das Abdomen erschien stark ausgedehnt. Die Bauchdecken waren grünlich verfärbt. Beiderseits vom Nabel, etwa 10 cm von der Mittellinie entfernt, fand sich je eine punktförmige Einschieffung. Das äussere Genitale wies keine Besonderheiten auf. Die weichen Schädeldecken waren blass. Der Schädel mass 52 cm im Horizontalumfang. Die harte Hirnhaut adhärirte der Lamina vitrea stark. Ihre Sinus waren mit spärlichem flossigem und frischgeronnenem Blute von dunkler Farbe erfüllt. Das Gehirn zeigte weder äusserlich noch auf den Durchschnitten eine Abweichung von der Norm. Das Zwerchfell reichte rechts zur vierten, links zur fünften Rippe. Die Schilddrüse war normal. Die Schleimhaut der Halsorgane erwies sich im allgemeinen als blass, nur der obere Pharynxanteil war etwas injiziert. Beide Lungen lagen frei im Pleuraraume. Das Parenchym der rechten Lunge erschien im Oberlappen mässig blutreich und enthielt in der Spitze eine, etwa 1 cm³ grosse, partiell verkraltete schwierige Partie, der Unterlappen hingegen war blutreicher und enthielt einige, bis 3 cm³ grosse pneumonische Verdichtungsherde. Aus den Bronchien entleerte sich stellenweise zäher, eitrig-schleimiger Schleim. Die linke Lunge war etwas gedunsen, durchwegs lufthältig, von der Schnittfläche konnte man reichlich schaumiges Serum abstreifen. Der Herzbeutel enthielt ca. 15 cm³ gelblichen klaren Serums. Das Herz war etwas dilatirt, sein Fleisch ausserordentlich schlaff und blass; in seinen Höhlen war dunkles flossiges und frisch geronnenes Blut enthalten; die Klappen, sowie die Intima der Aorta waren zart. Die Schleimhaut der Trachea und des Oesophagus war blass. Die peribronchialen Lymphdrüsen erschienen nicht verändert. In der Bauchhöhle befand sich freies Gas, das beim Einschneiden der vorderen Bauchwand unter zischendem Geräusche entwich. Die Schlingen des Dünndarmes waren sowohl unter einander als auch der vorderen Bauchwand durch fibrinöses Exsudat adhärenz und befand sich zwischen ihnen ein reichliches, mit Kot untermischtes, jauchiges Exsudat; dabei war das Peritoneum allenthalben mit gelben, fibrinösen Exsudatlamellen überzogen. Die Leber war vergrössert, von sehr derber Konsistenz und geringgradig unebener Oberfläche; stärker verändert erschien die Schnittfläche, indem diese teils fein, teils grob gekörnt war, wobei ein blass-graues fibröses Netzwerk die vorspringenden gelben Partien umgab. Die Milz war stark angewachsen, vergrössert (20 : 12 : 6 cm), von normaler Durchschnittszeichnung, ziemlich dunkel, derb. Die Kapsel beider Nieren adhärirte etwas fester dem etwas blässeren und in der Zeichnung verwachsenen Parenchym. Im harnleitenden Apparat und im Genitalapparat zeigten sich keine Veränderungen. Der Magen enthielt spärlichen Schleim; seine Schleimhaut im Fundus war schieferig verfärbt; im Pylorusanteile befanden sich nahe der kleinen Kurvatur einige, bis 1 cm im Durchmesser haltende, seichte Substanzverluste der Mukosa von braunschwarzlicher Farbe, mit scharfen Rändern. Der Inhalt des Dünn- und Dickdarmes bestand aus gelblich gefärbten, schleimigen Massen in spärlicher Menge. Im Duodenum waren die Falten plumper und sprangen stärker vor. Besonders auf deren Höhe, aber auch sonst in den Tiefen der Schleimhaut zeigte sich stellenweise Nekrose mit schieferig-grauer Verfärbung. Allenthalben konnte man kleine, bis 2 mm im Durchmesser haltende, vorspringende graue Knötchen in der Mukosa erkennen. Die Schleimhaut des Jejunums und Ileums zeigte ebenfalls die im Duodenum beschriebenen Veränderungen, ausserdem stellenweise ausgebreitete, unregelmässige, ulzeröse Substanzverluste der Mukosa. Endlich konnte man bis 2 cm² grosse, nicht besonders lokalisierte, grau-verfärbte narbige Stellen erkennen, in deren Bereich die Falten vollständig fehlten. Diese eben beschriebenen Veränderungen nahmen an Intensität gegen die Valvula Bauhini zu stetig ab; etwa 60 cm über der-

¹⁾ Zur Pathologie des gastro-intestinalen adenoiden Gewebes. Wiener klinische Wochenschrift 1904, Nr. 4.

selben fand sich die Darmmesenterium-Grösse einer Hand. Im Mesenterium bis 4 cm im Durchmesser und stellenweise in seiner ganzen Ausdehnung ödematöser Schwellung. Lymphatischen

Nach dem Eindruck, dass die Leber eine Hepatitis und dass wonach es zu einer Peritonitis gekommen war. Der Prozess im Mesenterium mit den Gefässen rätselfahter Natur. Der mesenterische Anhang eines Eingeweidens erwartete

Bevor die gische Seite der Abstrich Gram als zeigten sich zahlreiche, Methylenblau 7 Mikren la einzeln, teil Ketten gelblich scharf abge Galle aus dem nicht best präparaten erwiesen sind Gruppe des

»Toumetrisch b v. Frank Tetanie da lung« kom hi

E
V
V
V
C
i

BREINL

selben fand sich in einem Ulcus eine 1 cm im Durchmesser haltende Perforationsöffnung, mit wallartig aufgeworfenen Rändern. Die Lymphdrüsen des Dünn- darmmesenteriums waren im allgemeinen mässig vergrößert, ca. bis auf die Grösse einer Haselnuss oder Walnuss; der Durchschnitt war von blasser Farbe. Im Mesenterium des oberen Jejunums aber fanden sich mehrere, fast ein Dutzend, bis 4 cm im Durchmesser haltende Lymphdrüsen von medullärer Beschaffenheit und stellenweiser hämorrhagischer Infiltration. Der Processus vermiformis war in seiner ganzen Länge sonderbar, nicht pathologisch verändert. Die Schleimhaut des Dickdarmes zeigte mit Ausnahme geringer stellenweiser Rötung und ödematöser Schwellung keine Besonderheiten, zumal keine Hyperplasie des lymphatischen Apparates. Pankreas und Nebennieren waren normal.

Nach dem eben mitgetheilten Sektionsbefunde bekam man den Eindruck, dass es sich hier bei einem Menschen mit Cirrhosis hepatis und chronischem Milztumor um eine Enteritis handelte, wonach es infolge einer Ulzeration des Darmes im Bereiche des unteren Ileums zur Perforation des Darmes und Peritonitis letalis gekommen war. Doch war jedenfalls die Natur des enteritischen Processes im höchsten Grade auffällig, da dieselbe absolut nicht mit den gewöhnlichen Enteritisformen übereinstimmte und noch rätselhafter war die eigentümliche hochgradige markige Schwellung der mesenterialen Lymphdrüsen, die unwillkürlich den Gedanken an einen neoplastischen Prozess nahelegte. Es musste daher von einem eingehenden histologischen Studium des Falles Aufklärung erwartet werden.

Bevor ich darüber berichte, sei aber zunächst die bakteriologische Seite des Falles dargelegt. Es wurden sofort bei der Sektion Abstrichpräparate des peritonitischen Exsudates sowohl nach Gram als auch mit Löffler's Methyleneblau gefärbt; dabei zeigten sich neben spärlichen Gram unbeständigen Kokken sehr zahlreiche, Gram nicht beständige, bei Behandlung mit Löffler's Methyleneblau plasmolysiert erscheinende, heilförmig zwischen 3 und 7 Mikren lange; plumpe, an den Enden abgerundete Stäbchen, teils einzeln, teils zu zweien, teils aber auch in ganz kurzen, geraden Ketten gelagert; rings um jeden Bazillus fand sich ein ovales, scharf abgegrenztes, ungefärbtes Hof. Abstreifpräparate von der Galle aus der Gallenblase zeigten dieselben kurzen plumpen Gram nicht beständigen Stäbchen. Im Milzsaft konnten in Abstrichpräparaten keine Mikroorganismen nachgewiesen werden. Kulturell erwiesen sich die genannten Bazillen als Kapselbazillen, die in die Gruppe des Bazillus pneumoniae hineingehörten. (Schluss folgt.)

Über Pseudotetanie.

Von MUDr. Rudolf Funke,
em. I. Assistenten der I. deutschen medizinischen Klinik.
(Vorstand: Hofrat Prof. Pfibram.)
(Fortsetzung.)

1. Die Muskelkrämpfe.

„Tonische, intermittierende, zumeist die Extremitäten symmetrisch betreffende Krämpfe bei freiem Bewusstsein“ stellen nach v. Frankl-Hochwart das charakteristische Hauptsymptom der Tetanie dar. Neben der charakteristischen „Geburthshelferhandstellung“ kommen auch bei der echten Tetanie Abweichungen, sowohl hinsichtlich der Handstellung, wie des symmetrischen Auftretens vor.

Bezüglich der Handstellung ist Ballen der Hand zur Faust, Einpressen des Daumens zwischen Zeige- und Mittelfinger, ebenso wie Spreizen der Finger und Dorsalflexion der Hand beobachtet worden. (Müller.²³⁾ Desgleichen sieht es v. Frankl-Hochwart als Ausnahme an, wenn nur einzelne Finger, u. z. zumeist der Daumen von der Kontraktur befallen werden. Beugekrämpfe in den Ellbogengelenken und Adduktion im Schultergelenke kom-

²³⁾ Müller Fr., Charité-Annalen, XIII. Jahrg. 1886, S. 292.

men mitunter vor. Bei den Krämpfen in den unteren Extremitäten gehört Beugung im Kniegelenke zu den Seltenheiten.

Abweichungen von dem symmetrischen Auftreten in Form von halbseitigen Anfällen wurden u. A. beobachtet von Oppler²⁴⁾, v. Jaksch²⁵⁾, Mendel, Berger²⁶⁾. So berichtet v. Jaksch über einen Tetaniefall, wo nur die linke obere und untere Extremität ergriffen waren; v. Frankl-Hochwart sah bei einem durch mehrere Monate beobachteten jugendlichen Bronzearbeiter Kontrakturstellung nur der rechtsseitigen Extremitäten, während nur ein einzigesmal hiebei gleichzeitig Parästhesien in der linken Hand auftraten; in einem zweiten Falle wurde über das Auftreten des Krampfes bei einer 19jährigen Köchin nur in der rechten Hand beim Anfassen von Gegenständen berichtet.

Bemerkenswert erscheinen besonders die Krampfformen bei Kombination von Tetanie und Hysterie. Minor²⁷⁾ beschreibt einen jugendlichen Schuhmacher, bei dem nach Besserung der typischen Krankheitserscheinungen nur im rechten Arme charakteristische, paroxysmenartig auftretende Krämpfe zurückblieben, welche nachher wieder beiderseits bei Druck auf die Muskeln und selbst durch Auflegen eines indifferenten, dem Kranken aber unbekanntes Gegenstandes auftraten. A. Westphal²⁸⁾ beobachtete Extremitäten, welche halbseitig, in gekreuzter Weise, selten in einer Extremität, noch seltener symmetrisch auftraten.

Bei Fällen von Pseudotetanie lagen diesbezüglich folgende Verhältnisse vor:

Nikolajewiç sah die charakteristische Geburtshelferhandstellung und die typische Stellung der unteren Extremitäten beiderseits symmetrisch auftreten, gelegentlich mit einem direkten Übergange der hysterischen Stellung in die charakteristische Tetaniestellung. Ebenso typische Stellungen beschreibt Schlesinger, gleichfalls mit direktem Übergange des hysterischen Insultes in Tetaniestellung, wie auch Blažiček, letzterer mit schmerzhaftem Zusammenziehen der Hand und buntem Wechsel der Krämpfe in verschiedenen Extremitäten. v. Krafft-Ebing fand Mannigfaltigkeit der Handstellungen, indem entweder die Hand zur Faust geballt wurde und Streckkrämpfe der oberen Extremitäten im Ellbogen- und Schultergelenke, oder tetanieartige Krämpfe mit anderen atypischen und polymorphen, oft unilateralen, mitunter von Klonismen begleiteten abwechselten. Freund berichtet über typische Geburtshelferhandstellung.

Die im Vorhergehenden berichteten eigenen Beobachtungen zeigen neben typischer Tetaniestellung auch mehrfache Abweichungen von derselben.

Betrachtet man somit ausschliesslich die Form der Muskelkrämpfe der Extremitäten bei Tetanie und Pseudotetanie, so ergeben sich keine so wesentlichen Unterschiede, dass daraus allein schon eine Unterscheidung gefällt werden könnte. Bei Pseudotetanie begegnet man den typischen Krampfstellungen meist nur ausnahmsweise und die einzelnen Krampfanfälle zeigen insofern verschiedenes Verhalten, als typische mit atypischen mehrfach abwechseln. Der wechselnde Charakter der Anfälle wird somit stets Veranlassung geben, die Patienten hinsichtlich hysterischer Stigmata einer genaueren Prüfung zu unterziehen.

²⁴⁾ Oppler, Deutsches Archiv für klin. Med. 1887, S. 292.

²⁵⁾ v. Jaksch, Klinische Beiträge zur Kenntnis der Tetanie; Zeitschrift für klin. Medizin 1890, Bd. XVII.

²⁶⁾ Mendel und Berger zitiert nach Westphal und Hofmann.

²⁷⁾ Minor, Demonstration in der Gesellschaft der Neuropathologen und Irrenärzte. Referat im Zentralblatte für Neurologie 1896, pag. 527.

²⁸⁾ A. Westphal, Berliner klin. Wochenschrift 1901, S. 293, Charité-Annalen 1898.