

von Statten. Es gelang ohne Mühe, eine Unze Milch zu entleeren und die vorgenommene Untersuchung ergab alle Merkmale der normalen Milch, mit dem einzigen Unterschiede, dass die Zahl der Colostrumkugeln bei Weitem grösser ist als sie im Colostrum kurz nach der Geburt gefunden wurde. Auch an Grösse übertreffen sie die normalen Colostrumkugeln; Fig. II. stellt sie bei derselben Vergrösserung, welche für Fig. I. zur Anwendung kam, nur nach 24stündiger Einwirkung der Beale'schen Lösung dar. Endlich unterscheidet sich diese pathologische Milchabsonderung von der physiologischen noch dadurch, dass die Zahl der Colostrumkugeln sich durchaus nicht verändert, während sie im normalen Zustande geringer wird und zuletzt ganz verschwindet.

## 2.

### Ueber Pharyngitis und Stomatitis leukaemica.

Von Prof. F. Mosler in Greifswald.

Leukämische Lymphome sind in verschiedenen Organen beobachtet, sowohl hyperplastische, wie heteroplastische. Besonders häufig sind sie neben Milz und Lymphdrüsen in Leber und Nieren. Auch an anderen Orten z. B. der Schleimhaut der Digestionsorgane, selbst im Magen, in der Respirationsschleimhaut hat man sie aufgefunden.\*)

Die folgende Beobachtung hat dadurch Werth, dass die leukämischen Lymphome grosse Ausdehnung erlangt haben, dass sie auch auf der Rachenschleimhaut auffallend entwickelt waren, und dass hierdurch, sowie durch die benachbarten Cervicaldrüsenlymphome eine Entzündung der Rachen- und Mundhöhlenschleimhaut erzeugt wurde, wie sie sich bis jetzt nirgends beschrieben findet.

Herr B., 40 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie, negirt jemals Wechselstieber oder Syphilis gehabt zu haben. Bedeutender Krankheiten erinnert er sich überhaupt nicht. Vor 4 Jahren acquirirte er, wie er meint, in Folge von Erkältung, als er im Winter mehrere Tage eine Schiffsabladung an der Weichsel selbst überwachen musste, doppelseitige Drüsenanschwellung in der Leistengegend, welche ihn 4 Wochen an das Bett fesselte. Darnach war er wieder vollkommen genesen.

Im Sommer 1866 fühlte er sich noch ganz wohl, als er in Folge des Krieges seines ganzen Vermögens verlustig zu werden dachte und dadurch übermässige geistige und körperliche Anstrengungen erfordert wurden. Die Folge war Schlaflosigkeit, verändertes Aussehen, starke Abmagerung, ohne dass ihm eine andere Veranlassung bekannt wurde, bemerkte er mit einem Male im Juli 1866 eine Anschwellung der rechten Halsseite. Von da an nahm rasch die Tumescenz der Halsdrüsen beider Seiten zu, gesellten sich Schlingbeschwerden, Entzündung der

\*) Vergleiche leukämische Tumoren in Virchow, Krankhafte Geschwülste, II. Bd. S. 569.

Rachen- und Mundhöhlen-Schleimhaut mit Auflockerung, Blutung des Zahnfleisches, fötiden Gerüche hinzu, und später schollen die Achsel- und Leistendrüsen, während eine Milzschwellung damals noch nicht aufgefunden wurde. Die Kräfte schwanden, zumal reichliche Schweisse sich einstellten. Es wurde Eisen und Chinin, gegen die Mundaffectio hypermangansauere, saures chloresauere Kali und Ratanhiatinctur ohne Erfolg gebraucht. Während des Winters nahmen die Beschwerden, insbesondere die nervöse Aufregtheit bedeutend zu, wurden die Halsdrüsen noch grösser und schmerzhaft.

Im April 1867 wurde bedeutende Milz- und Leberanschwellung constatirt. Im Frühling wohnte Patient auf dem Lande in waldiger Gegend, gebrauchte Chinin mit Schwalbacher Wasser, Mitte Juni merkte er bedeutende Besserung. Die Halsdrüsen waren beweglicher, nicht mehr schmerzhaft; die nervöse Aufregtheit war gewichen. Am 18. Juli begann er in Schwalbach selbst während 8 Wochen abwechselnd den Wein- und Stahlbrunnen, täglich 3—6 Becher zu trinken, wovon er sehr guten Erfolg gehabt zu haben behauptet.

Als ich den Kranken am 18. September 1867 untersuchte, constatirte ich, ebenso wie die ihn behandelnden Aerzte leukämische Beschaffenheit seines Blutes. Der Grad derselben wird durch das Zahlenverhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen  $= 1:30$  richtig angedeutet. Es waren die weissen Blutkörperchen viel kleiner, als bei der hienalen Form, hatten vielfach deutlich entwickelte Kerne. Die Anschwellung der linken Halsseite war noch recht auffällig. Man fühlte daselbst eine grosse Zahl haselnuss- bis taubeneigrosser Lymphdrüsen, mässig hart, insgesamt beweglich, nicht schmerzhaft. Auf der rechten Seite des Halses, welche früher die stärker afficirte war, zeigten sich die Tumoren jetzt geringer an Zahl und Umfang; an der vorderen Seite vor dem Larynx waren ebenfalls noch einzelne Knoten zu fühlen. Ganze Stränge liessen sich an der Seite bis in die Regio supra- und infraclavicularis und weiter bis in die Achselhöhle verfolgen. Doch waren die Tumoren nirgends so entwickelt wie in der Unterkiefergegend. Das meiste Interesse hatte für mich die Inspection der Mund- und Rachenhöhle. Noch bestand ein übler Foetor ex ore. Das Zahnfleisch hatte insbesondere linker Seits, wo die Lymphdrüsen am meisten geschwollen waren, eine rothe, aufgelockerte leichtblutende Beschaffenheit ähnlich wie bei Scorbut. Die Zähne waren etwas gelockert, vor Allen die linken beiden unteren Backzähne, insgesamt mit einem schmutzigen Belage noch versehen. Die Wangen- und Gaumenschleimhaut war blass, ohne Drüsenanschwellung. Die Zunge war normal. Appetit gut. Durst nicht gesteigert. Die hintere Pharyngealschleimhaut geröthet, geschwellt, zahlreiche grosse markige Geschwülste darauf sichtbar von glänzender Beschaffenheit. Die Tonsillen beider Seiten angeschwollen, die Tonsillardrüsen zu grossen markigen Knoten von derbem Gefüge entwickelt. Beim Berühren der linken Unterkieferwinkelgegend Schmerzhaftigkeit; ausserdem bestanden Schlingbeschwerden im Rachen, sowie ein Gefühl von Enge beim tieferen Hinabschlucken der Bissen, wahrscheinlich bedingt durch intrathoracische Drüsen-Lymphome. Die Secretion der Schleimhaut des Mundes und Rachens, sowie der Speicheldrüsen noch vermehrt, was sich auffallend während des Sprechens zu erkennen gab. Früher war die Secretion so profuse, dass Pa-

tient sich in Pausen von 10 Minuten den Mund ausspülen musste und floss während der Nacht so viel davon aus, dass die Kissen davon getränkt waren. Als ich nach guter Reinigung der Mundhöhle die Reaction des Mundsecretres prüfte, fand ich dieselbe schwach sauer. Der Unterleib war stark aufgetrieben, bei Palpation rechts vom Nabel schmerzhaft, wahrscheinlich in Folge starker Entwicklung von Mesenterialdrüsentumoren, die man undeutlich durchfühlte. Die Leistendrüsen waren nur wenig geschwollen. Leber und Milz in hohem Grade vergrössert; letztere maass in der Breite etwa 15 Cm. Hämorrhoidalknoten sichtbar. Stuhlentleerung normal.

Die Circulationsorgane ohne Anomalie. Fieber nicht vorhanden. Grosse Neigung zu profuser Schweissbildung und dadurch Frieselausschlag der Haut.

Die Untersuchung des Thorax zeigte links hinten oben in der Regio suprapinnata eine Dämpfung, wahrscheinlich von den daselbst lagernden Drüsentumoren. Das Athmen daselbst verschwächt. In den hinteren unteren Lungenpartien verschärftes Athmen mit Pfeiffen und Schnurren. Reichlich schleimig eitriger Auswurf in Folge des durch die Bronchialdrüsenaffection bedingten Catarrhes. Urinbeschwerden nicht vorhanden. Urin von saurer Reaction, ohne Eiweiss.

Ich glaube die erwähnte Affection der Rachen- und Mundhöhle Pharyngitis und Stomatitis leukaemica nennen zu dürfen, weil Patient früher niemals daran gelitten hat, die Affection vielmehr erst aufgetreten ist, nachdem die Cervicaldrüsenlymphome längere Zeit bestanden, die lymphomatöse Erkrankung sich auf die Pharyngealschleimhaut fortgesetzt, und hier Schlingbeschwerden veranlasst hatte. Die Entzündung nahm zu mit dem weiteren Wachsthum der leukämischen Tumoren, nahm dagegen an Intensität ab, als die leukämischen Drüsen an Zahl und Umfang geringer wurden. Alle Mittel, die sonst bei Stomatitis und Pharyngitis sich wirksam erweisen, waren hier ganz ohne Erfolg, während dagegen diejenigen Mittel, welche auf die leukämische Dyskrasie von Einfluss waren, wie Eisen und Chinin, auch auf die durch diese Dyskrasie bedingte Pharyngitis und Stomatitis wirkten.

Letztere hatte die Eigenthümlichkeiten, wie wir sie längst als Folge von Dyskrasieen, insbesondere des Scorbuten kennen. Es ist nur zu erwähnen, dass wir bei der Leukämie die morphologischen und chemischen Veränderungen des Blutes einiger Maassen kennen, während sie vom Scorbuten noch gänzlich unbekannt sind. Eine chemische Einwirkung als Ursache dieser Stomatitis ist wohl anzunehmen. Für die lenale Form der Leukämie ist durch den chemischen Nachweis von Milzstoffen im Blute und den Secreten (Hypoxanthin, Leucin, Harnsäure, Ameisensäure) die chemische Veränderung derselben nachgewiesen. Mit gleichem Rechte dürfen wir bei der lymphatischen Form gewisse chemische Stoffe als Produkte der Drüsenlymphome im Blute und den Secreten vermuthen, welche, wenn sie sich in grösserer Menge den Mundsecreten beimengen durch irritirenden Einfluss auf die Mundschleimhaut in ähnlicher Weise eine Mundaffection herbeiführen werden, wie ich es jüngst vom Parotidensecrete bei verschiedenen anderen Krankheiten, insbesondere dem Diabetes mellitus nachgewiesen habe. \*)

\*) Fr. Mosler, Untersuchungen über Beschaffenheit des Parotidensecretres und deren praktische Verwerthung. Berliner klin. Wochenschr. No. 16. 17. 1866.

## Resumé:

Die Pharyngitis leukaemica ist durch die leukämischen Pharyngeal- und Tonsillarlymphome bedingt. Letztere charakterisiren sich als grössere, markige Tumoren von derbem Gefüge und glänzender Beschaffenheit; sie veranlassen Schlingbeschwerden und wirken entzündungserregend.

Die Stomatitis leukaemica tritt erst nach der Pharyngitis leukaemica auf, und ist vermuthlich nur die Folge der bei der lymphatischen Leukämie vorkommenden Veränderung der Mundsecrete. In ihren Symptomen zeigt sie grosse Aehnlichkeit mit der Stomatitis scorbutica.

## XXI.

## Auszüge und Besprechungen.

Hermann Hoffmann, Ueber den Favus-Pilz (Botanische Zeitung 1867. No. 31).

Das Material zu dieser Untersuchung bot ein Krankheitsfall der Seitz'schen Klinik in Giessen. Die Krankheit hatte 5 Jahre gedauert und war nur der Kopf befallen. Zunächst gibt Verf. eine treffliche Beschreibung der Favuskrusten und der von Pilzen durchsetzten Haare, bezüglich deren auf das Original, insbesondere auf die instructive Abbildung zu verweisen ist.

Besonders verdienstvoll sind die Kulturversuche, welche der erfahrene Mykologe mit den Pilzen vorgenommen hat, und zwar wegen der verschiedenen Resultate, welche sie ergaben, je nachdem die Keime dafür von den Krusten und deren Anhängeln, oder direct von den Haarwurzeln genommen waren. Wenn dieselben nämlich von den Krusten cultivirt wurden auf Kartoffelscheiben oder in destillirtem Wasser, so producirten sie in dem Dunstrohre für Reinhaltung nach einigen Tagen *Penicillium glaucum*, wie sie im Zimmer und im Freien in Menge in der Luft schweben und auf dem schmierigen Boden der Kopfhaut leicht haften bleiben. Wurde dagegen eine frisch ausgezogene Haarbasis mit der Gallertscheide auf einen Objectträger in 1 Tropfen destillirten Wassers gebracht, dann der Objectträger (den Tropfen nach abwärts gerichtet) frei schwebend über einen Teller voll Wasser gelegt, endlich eine innen benetzte Glasglocke übergestürzt, um die Verdunstung jenes Tropfens zu verhindern, so zeigte sich schon am 1. Tage Fructification, offenbar eine kleine Form von *Mucor*, die sich am 6. Tage als typischer *M. racemosus* Fres. herstellte und welche von der Oberfläche des freien Haarschaftes, dicht an der oberen Grenze der Wurzelscheide entsprang und wohl aus den hier stets anhaftenden Sporen und Conidien hervorgegangen ist. Ausserdem gibt Verf. noch ein viel sichereres und reinlicheres Verfahren für Bewerkstelligung möglichst reiner