

Ein Fall von Schlangenbiss.

Von

Dr. Ludwig Heinzl *).

Vorgelegt in der Sitzung vom 2. August 1865.

Ein ausgewachsenes Exemplar von *Pelias cherssea* biss mich am 28. Juli nach 1 Uhr Mittags, als ich es aus einem Gefäss in ein anderes bringen wollte, in die rechte seitliche Nagelfurche des rechten Daumens. Der Tag war ein heisser, das Thier gross, gereizt, hatte gewiss seit 3 Tagen nicht gebissen, und die Stelle war sehr günstig, weil die Schlange dieselbe mit den Kiefern ganz umfassen konnte, die Zähne ihre vollen Länge nach eindringen, und sich noch die Oberkiefer in die Furche legen konnten.

Es waren auch die Wunden so tief gelegen, dass ich sie nicht finden konnte, nur die wenigen Tropfen Blut, die allmählig die Nagelfurche anfüllten, deuteten die Stellen an.

Der Schmerz beim Biss war bedeutend, ich zuckte obwohl ich nicht wehleidig bin, am ganzen Körper, als ob mich eine electriche Batterie getroffen hätte, und fühlte im Momente des Einstichs ganz deutlich eine blitzähnliche Fortpflanzung des Schmerzes längs des Daumens, der äusseren Seite der Handwurzelfläche, dann quer übersetzend zur Ellbogenseite des Armes, und an derselben fortlaufend bis zur Achselhöhle, wo er sich fixirte. (Genau in dieser Richtung traten später die ersten Blutunterlaufungen auf).

*) Herr Erber hatte anknüpfend an die in der Versammlung am 5. October 1864 besprochenen Amphibien des österr. Kaiserstaates (siehe Abhandl. Bd. XIV. pag. 696) jene Arten, die er damals nicht lebend besass, nunmehr lebend vorgezeigt, darunter jene Giftnatter, die der Gegenstand obiger Mittheilung ist.

Die Redaction.

Ich unterband den Daumen leicht, und sog die Wunde aus, ich schnitt sie nicht aus, scarificirte sie nicht, braunte und ätzte nicht, weil ich im allgemeinen die Sache unterschätzte, und dann, weil ich mir eine irrthümliche Ansicht über die Wirkung des Giftes gebildet hatte, die mir alle diese Mittel als unzweckmässig erscheinen liess.

Vom Moment des Gebissenseins an aber war ich wie leicht betäubt, und 5—10 Minuten nachher befel mich ein schwacher Schwindel und eine kurze Ohnmacht die ich sitzend überstand. Der Schwindel verliess mich von nun an nicht mehr bis zum 30. Juni Mittags.

Um 2 Uhr erst befel mich die zweite Ohnmacht. Die Einstichstelle hatte sich mittlerweile bleigrau gefärbt, und war wie der ganze Daumen geschwollen und schmerzhaft. Die Ohnmachten wurden nun immer zahlreicher; ich konnte jedoch ihren Eintritt durch Willenseinfluss um einige Minuten hinausschieben, nur dauerten sie dann länger.

Von 2—3 Uhr schwoll die ganze Hand, und auch der Arm bis zur Achsel so an, dass ich ihn kaum mehr heben konnte. Um 2½ Uhr wurde meine Stimme rasch so tonlos, dass ich nur schwer verstanden wurde; bei grösserer Anstrengung konnte ich sie aber wieder tönend machen. Zur selben Zeit begann auch unter heftigen Schmerzen der Magen anzuschwellen. Nach 3 Uhr trat das erstmal Erbrechen, bald darauf auch Abführen ein; dazu kamen unschmerzhafte Krämpfe in kleinen Theilen der Beugemuskeln an verschiedenen Körperstellen, und continuirlicher Krampf der Blase. (Ich konnte nur mit Mühe und nur tropfenweise den Harn lassen). Ich wurde im äussersten Grade kraftlos (lag meistens am Boden) und gleichgiltig, sah und hörte schlecht, hatte grossen Durst, und fühlte fortwährend eine erstarrende Kälte am ganzen Körper sowohl, als auch im geschwollenen Arm. Schmerzen verursachte mir damals nur der geschwollene Magen, weil er die ausgiebige Inspiration unmöglich machte. Sonst aber war die Respiration gar nicht gehindert, auch war kein Herzklopfen oder Kopfschmerz vorhanden.

Meine Umgebung sagte, die Entstellung und der Verfall meines Gesichtes sei so gewesen, dass ich ganz unkenntlich wurde, auch soll ich delirirt haben. Ich war aber, aussér wenn ich ohnmächtig war, wobei ich natürlich nichts sprach, immer ganz gut bei Bewusstsein, nur fing ich manchmal etwas zu sprechen an, und konnte oder wollte aus Schwäche den Satz nicht vollenden.

Um 7 Uhr, also 6 Stunden nach dem Biss, hörten die Ohnmachten, die allgemeinen Krämpfe, das Erbrechen und Abführen, und bald darauf auch der Magenschmerz ganz auf; ich trank einige Schluck Opium-Tinctur

und verbrachte die Nacht zwar schlaflos, aber ruhig im Bett, und wurde nur durch die Schmerzen des anschwellenden Körpers gestört.

Diese Schwellung nahm folgenden Verlauf:

Als ich um 7 Uhr meinen Arm untersuchte, so war er, sowie die Finger und die Hand beiläufig um das Doppelte geschwollen, die Bissstelle blauschwarz, und von ihr ausgehend ein unregelmässiges Band von röthlich und roth gefärbten Stellen, das sich über die Innenfläche der Handwurzel, zur Ellbogenseite des Armes fortsetzend bis zur Achsel erstreckte. Die Achselhöhle war auch sehr stark und gleichmässig geschwollen; nirgends liessen sich Gefässstränge oder Drüsenhaufen durchfühlen. Im Laufe der ersten Nacht schwoll der Arm noch mehr an, und die Blutunterlaufungen mehrten sich so, dass der ganze Arm roth und blau wurde. Geschwulst und Blutunterlaufungen hatten sich übrigens auch von der Achsel über die Brust bis zum Rippenrand fortgesetzt.

29. Juni. Geschwulst und Blutunterlaufungen pflanzen sich bis zum Hüftbein fort; die Temperatur in den geschwollenen Parthien ist unmerklich höher, als die des übrigen Körpers, die Schmerzen darin sind bedeutend, und lassen nicht nach, ausser ich schwitze. Empfindlichkeit gegen Druck und Spannung der Geschwulst mindern sich sehr auf eine von Dr. Kumar verschriebene Salbe von Sal. amon. depur. dr. 4, auf 4 unc. ung. Jeder Versuch mich aufzurichten hat Schwindel, eine längere leichte Ohnmacht zur Folge. Ich habe ein Bedürfniss zu Schwitzen, was mir auch in sehr reichem Masse ohne ein inneres Mittel gelingt. Nach jedem längeren Schwitzen fühlte ich eine bedeutende Abnahme der Schmerzen, und entschieden auch immer eine Abnahme des Schwindels. Puls klein und schwach, keinen Stuhl, noch immer Harnbeschwerde. Appetit gut (ich ass Fleisch), Durst weniger, fortwährend Kältegefühl, Schlaf unruhig.

30. Juni. Unter Tags setzten sich Geschwulst und Blutunterlaufungen seitlich über die Bauchwand bis zur und über die Schambeinvereinigung fort, und auch über die Hüfte hinab bis zum halben Oberschenkel; damit hatte sie ihre grösste Ausdehnung erreicht, und es begann an den Fingern bereits die Abschwellung. Mittags nach einem längeren Schwitzen verschwand der Schwindel vollkommen, und ich konnte Nachmittags einige Stunden auf sein. Puls klein und schwach, kein Stuhl, Harnbeschwerden gemindert, Appetit gut (Braten und Wein) Durst mässig; Kältegefühl andauernd (jedoch nie Schwitzfröste), Schlaf unruhig. Der Arm schmerzt heftig, wenn ich nicht im Schweisse bin.

1. Juli. Die Geschwulst geht an Hand, Hüfte und Bauchwand zurück. Gegen die Stuhlverstopfung nehme ich ein Latweg. Vormittags fühlte

ich das letztmal Harnbeschwerden. Die Schwäche ist bedeutend, alles übrige im alten.

2. Juli. Die Geschwulst ist am ganzen Brustkorb geschwunden, und die Farbeveränderungen der Sugillationen nehmen ihren regelmässigen Weg. Trotz dieses Rückganges bildeten sich aber in den verflorenen 3 Tagen noch immer neue Blutunterlaufungen an der Grenze der alten. Heute sah ich die letzten entstehen am Rücken des Gliedes und ober der rechten Leiste, und unzählige punktförmige am ganzen Rumpf bis zur linken Seite hinüber. Der Schlaf wird normal. Der Arm wurde in Flanellbinden gewickelt, theils um die Aufsaugung zu beschleunigen, theils um durch die Wärme die Schmerzen hintanzuhalten. Der Verfall und die Verfärbung des Gesichtes sind noch immer sehr stark.

In den nächsten 8 Tagen schwanden Geschwulst und Blutunterlaufungen gänzlich; alle Functionen werden normal, nur bleiben durch 3 Wochen leichte Koliken beim Stuhlgang zurück.

Heute am 10. August 6 Wochen nach dem Biss tritt noch gegen Abend eine leichte Schwellung der rechten Hand ein. Die Haut ist an allen ergriffenen Stellen schmutzig gefärbt, und sehr empfindlich gegen Druck und Temperaturwechsel. Ich kann nicht auf der rechten Seite liegen, der rechte Arm ist unkräftig, und schmerzt manchmal durch Stunden stark. Ich bin viel magerer als vorher, habe das Kältegefühl noch nicht ganz verloren, bin oft Tage lang ohne Grund kraftlos, und meine Gesichtsfarbe ist verändert geblieben.

Es entsteht nun die Frage, warum bei mir die Folgen des Bisses so schwere waren, dass sich der Fall denjenigen anreihet, die tödtlich geendet haben.

Die Ursachen sind meiner Meinung nach folgende:

1. Die Schlange war gross, hatte längere Zeit nicht gebissen, und war gereizt.
2. Sie konnte den Finger mit beiden Kiefern umfassen, und die Zähne möglichst tief einhauen.
3. Die Haut der Nagelfurche ist sehr dünn, sehr nerven- und gefässreich.
4. Ich habe die Wunde weder ausgeschnitten, noch ausgebrannt, noch scarificirt, noch geätzt.

Ich that es nicht, weil ich eine mangelhafte Vorstellung von der Wirkung eines giftigen Bisses hatte.

Die Wirkung des Giftes, wie ich sie jetzt ansehe, ist eine zweifache: So wie das Gift in die Wunde eindringt, wird ein Theil (gewiss ein sehr kleiner) durch irgend eine angestochene kleine Vene in die Circulation gebracht, und bewirkt die allgemeinen Erscheinungen des Schwindels, der Ohnmachten, die Stimmlosigkeit, des Erbrechens und Abführens u. s. w. Diese Wirkung, wenn der Biss ein so tiefer war, dass sie überhaupt in geringerer oder grösserer Masse auftreten konnte, wird man durch örtliche Mittel gewiss nicht aufhalten, und an diese Wirkung allein dachte ich.

Das übrige Gift, die grössere Menge, diffundirt sich im Zellgewebe und bewirkt allmählig die centripetale Blutzersetzung, die sich durch Gerinnung in den Venen, ZerreiSSung kleiner Gefässe, Anschwellung und Blutaustritt kundgibt.

Diese zweite Wirkung nun wird man durch rechtzeitiges Ausschneiden der ganzen Wunde, Ausbrennen derselben (am besten mit einem glühenden Metall) oder wenigstens durch Einschneiden und Aetzen zum grössten Theil verhüten können.

Im späteren Verlauf sind schweisstreibende Mittel innerlich, Aufsaugung befördernde äusserlich am Platz. Dabei Regelung des Stuhlgangs, Fleischkost, Wein, Ruhe und Wärme.

Ich habe die Ueberzeugung (nach Prüfung zahlreicher Krankengeschichten in der Literatur über Fälle die tödtlich endeten), dass ein Biss, der unmittelbar eine grössere Vene trifft (das kann beim Menschen fast nur an den Fingern oder Zehen sein, an allen andern Stellen wird der Biss einer Kreuzotter oder Sandvipere nur ein sehr oberflächlicher sein müssen), oder mehrere wiederholte Bisse, die viel Gift auf einmal in den Körper bringen, fast immer den Tod nach sich ziehen wird, und dass jeder Heilungsversuch (ausser man findet ein innerlich anzuwendendes Gegengift) ein fruchtloser sein wird. Wenn man von gleichen Wirkungen auf gleiche Ursachen schliessen darf, so muss man sich der Meinung derjenigen anschliessen, die glauben, dass das Gift der Schlangen aller Welttheile kein sehr verschiedenes sei. Es ist vielleicht nicht einmal der Intensität nach verschieden, und die grössere Gefährlichkeit entsteht nur dadurch, dass die längeren und grösseren Giftzähne tiefer eindringen, und eine grössere Menge Gift in den Organismus bringen.

Die Krankheits-Erscheinungen sind dieselben, nur die Krämpfe im allgemeinen stärker, und es gibt genug Fälle, wo auch der Biss der Klapperschlange oder Lanzenschlange etc. nur diejenigen leichten Erscheinungen nach sich zieht, die ein oberflächlicher Otternbiss zur Folge hat.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1865

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Heinzel Ludwig

Artikel/Article: [Ein Fall von Schlangenbiss. 493-498](#)