

III.

Heilmittel der Altkalifornier.

Von Dr. Hermann Behr in San Francisco.

Die Art und Weise, wie eine von wissenschaftlicher Hülfe abgeschnittene Bevölkerung sich bei Krankheitsfällen zu helfen sucht, ist an und für sich in vielfacher Beziehung wichtig und lehrreich. Bei unserer altkalifornischen Therapie kommt aber noch ein anderer Umstand hinzu, der nach Anführung der einzelnen Mittel erörtert werden soll.

Wir geben hier eine kurze Zusammenstellung dieser Mittel und eine Würdigung derjenigen, die wir nicht bloss von Hörensagen kennen. Es muss hierbei bemerkt werden, dass nicht sowohl der innere Werth der angeführten Mittel zur Veröffentlichung auffordert, sondern der Umstand, dass mit dem allmälichen Erlöschen des hispano-kalifornischen Elementes, das immer mehr von dem teutonischen und celtischen absorbirt wird, die ursprüngliche Materia medica von Tag zu Tage mehr in Vergessenheit geräth und von modernen Pharmacopöen ersetzt wird. Mit dem Aussterben der älteren Generation stirbt auch die Kenntniss dieser Mittel.

Um Weitläufigkeiten und Wiederholungen zu vermeiden, bemerken wir in Bezug auf die Arzneigaben, dass überall, wo wir nicht ausdrücklich bei Aufführung des Mittels der Gebrauchsweise Erwähnung thun, dieselbe in einem Aufguss, besteht. Eine Handvoll einer Species oder mehrerer vorher gemengter auf eine Tasse voll kochenden Wassers ist die allgemein übliche Gabe.

Die kalifornische Flora charakterisiert sich durch ein sehr entschiedenes Vorwalten harziger Pflanzen, ohne dass jedoch dieselben in der einheimischen Materia medica eine andere als eine sehr untergeordnete Rolle spielten. Madaria und Glycine sind so ziemlich die einzigen resinösen Pflanzen, die aus einer grossen Mannigfaltigkeit heraus hier zur Anwendung kommen. Aethereo-oleosa sind

hier weniger, als unter ähnlichen Breitengraden z. B. in Süd-Europa oder Süd-Australien, vertreten, sie aber gerade sind es, die in der einheimischen *Materia medica* die Hauptrolle spielen. Mit den scharfstoffigen Mitteln verhält es sich ähnlich, wie mit den harzigen. Die hier besonders stark vertretene Gruppe der Lilien-gewächse ist reich an auffallend scharfen Zwiebeln. Zur Anwendung kommt aus dieser Gruppe aber nur das *Chlorogalum* neben einigen zu anderen Gruppen gehörigen *Acria*. Narkotische Pflanzen gibt es hier äusserst wenige und von diesen wenigen wird kaum Gebrauch gemacht. Unsere *Solanum*-Arten scheinen sehr unschuldig zu sein. Die Beeren eines *Solanum*, das wegen seiner grossen Aehnlichkeit mit *S. nigrum* L. bis jetzt übersehen und desshalb noch ohne specifischen Namen ist, werden von den Kindern ohne irgend welchen Nachtheil gegessen und das Vertrauen in meine Pflanzen-kenntnisse erhielt keinen geringen Stoss, als ich die Kinder eines mir bekannten Ranchero vom Genuss dieser Beeren zurückhalten wollte.

Wir beginnen hier

I. mit den *Narcoticis*.

1) *Datura*, unbeschriebene Art, wird allerdings nicht für medicinische Zwecke angewendet, doch ist die Wirkung der Samen auf die weibliche Sexualsphäre Vielen bekannt und wurde mir von verschiedenen Seiten mit einem gewissen Behagen angedeutet. Da entsprechende *Datura*- und *Brugmansia*-Arten in Mejico und auf den Philippinen von dieser Seite wohl bekannt sind, so könnte vielleicht bei dem lebhaften Verkehr der spanisch redenden Bevölkerung die Kenntniss dieser Pflanzenwirkung von anderswoher stammen und gehörte somit nicht eigentlich in die Reihe der alt-hergebrachten Mittel.

2) *Raffinesquia californica* soll Zahnweh stillen, aber Kopfweh vermehren. Der Milchsaft dieser unserer *Lactuca virosa* ähnlichen Pflanze hat einen deutlichen Opiumgeruch.

3) *Prunus ilicifolia*? Die Blätter werden zerquetscht und dann mit kochender Milch übergossen. Kalifornisches Mittel gegen Husten und alle jene katarrhalischen Leiden, die der Spanier unter dem Namen *Constipacion* zusammenbegreift.

4) *Oenanthe*, unbeschriebene Art vom Habitus unserer *Cicuta*

virosa. Wird nur äusserlich angewendet, das zerquetschte Kraut zur Vertheilung schmerzhafter Geschwülste.

5) *Diplacus glutinosus* soll gegen Herzklopfen und Milzstechen helfen. Wir haben keine Erfahrungen über die Wirkungsweise. Sollte jedoch Jemand begierig sein, mit dieser Pflanze zu experimentiren, so würde das durchaus keine Schwierigkeiten haben, da *Diplacus glutinosus* in den europäischen Glashäusern eine der gemeinsten Zierpflanzen ist. Es ist möglich, dass dieselbe nicht bloss in botanischer Beziehung, sondern auch in ihrer Wirkungsweise eine gewisse Analogie mit *Digitalis* hat, obgleich systematisch sie eigentlich der *Gratiola* näher steht.

II. Acria.

1) *Echeveria lanceolata*. Der ausgepresste Saft, theelöffelweise eingenommen, soll gegen halbseitiges Kopfweh helfen, aber nur bei Frauen. Wahrscheinlich ein *Anthystericum*.

2) *Nasturtium*, mehrere Arten. Der ausgepresste Saft tassenweise getrunken, wird gegen *Hydrops* angewendet. So einfach und harmlos das Mittel auch a priori erscheint, ist es doch als *Hydragogum* nicht ohne Werth. Wir haben bei Gelegenheit der Landpraxis öfter dieses Volksmittel anwenden und immer eine tüchtige und dabei gleichmässige Krisenbildung durch Darm, Nieren und Haut davon entstehen sehen. Es versteht sich von selbst, dass da, wo organische Veränderungen den *Hydrops* bedingen, kein dauernder Erfolg vom Safte der Brunnenkresse erwartet werden kann, immerhin aber ist es ein wirksames und dabei unschädliches *Hydragogum*.

3) *Chlorogalum pomeridianum*, Raiz de javon der spanisch, Scaproot der englisch redenden Bevölkerung. Die Zwiebel dieses mit unserem *Anthericum* verwandten Liliengewächses schäumt mit Wasser wie Seife und wird in dieser Form äusserlich gegen den Yedraausschlag angewendet.

4) *Rhus californica*. Obgleich dieser gefürchtete Strauch unseres Wissens von den Kaliforniern spanischer Abkunft nirgends für therapeutische Zwecke angewendet wird, glauben wir doch, Einiges über dieses Gewächs und seine Eigenthümlichkeiten hier einschalten zu müssen.

Der kalifornische Sumach erregt, wie seine atlantischen Verwandten *Toxicodendron* und *radicans* und die chilenische *Lithraea caustica*, bei dazu prädisponirten Hautsystemen ein Eczema. Dieses Eczema ist trotz der oft bedeutenden Geschwulst vollkommen gefahrlos und leicht zu beseitigen. Die dunkle Sage, dass Leute daran gestorben seien, beruht auf einer Verwechselung mit *Febris remittens*, die oft vom Isthmus her eingeschleppt wird, nach Art vieler Typosen lange latent bleibt und erst auf den Soudings oder nach der Ankunft bei den Reisenden ausbricht. Das gleichzeitige Erscheinen des Eczemes und des Fiebers lässt dann letzteres als eine *concomitans* erscheinen, und es wird dann der Yedra zur Last gelegt, was aus ganz anderer Quelle entsprang.

Alle jene Fälle von lebensgefährlicher Yedravergiftung betreffen Neuangekommene; ansässige und wenn noch so reizbare Individuen leiden bei Yedraaffection nie an einem Eruptionsfieber.

Mehrere Umstände sprechen dafür, dass die Yedra nicht, wie die *Urtica*-Arten, durch unmittelbare Berührung ihre Wirkungen hervorbringe. Denn erstens bringt gerade der Rauch der brennenden Yedra am sichersten und selbst bei sonst nicht empfänglichen Personen die eigenthümliche Wirkung, zweitens zeigt sich dieselbe immer erst 12 bis 24 Stunden nach stattgefundener Berührung, und endlich drittens dann zuerst in der Nähe der Geschlechtstheile, die doch gewiss am wenigsten einer unmittelbaren Einwirkung ausgesetzt sein konnten. Letztere Eigenthümlichkeit findet sich auch bei dem *Semecarpus*, dessen Wirkungen auf die menschliche Haut wir in Indien zum Oestern beobachtet haben.

Aus diesen Gründen neigen wir uns zu der Ansicht, dass die Ausdünstung dieser Gewächse gewisse Stoffe enthält, die durch die Haut oder die Lungen in den Kreislauf aufgenommen werden und dann den Hautausschlag, aber ohne vorhergegangene Fieberbewegungen, hervorrufen. Diese Eruption ist stetig und hat keine Nachschübe. Im Gegentheil scheint es, als erschwere der abgelaufene Ausschlag für einige Tage eine fernere Einwirkung der Pflanze. Gerade umgekehrt verhält es sich mit vielen Urticeen. Bei diesen ist stets eine unmittelbare Berührung nöthig, um die *Urticaria* hervorzubringen; ein Allgemeinleiden gesellt sich zu allen ausgedehn-

teren Urticationen, das bei den baumartigen Nesseln Ostindiens sehr gefährliche Formen annehmen kann, aber auch bei unserer noch unbeschriebenen Pflanze, deren Wirkungen weit über die der im Habitus ähnlichen *dioica* hinausgehen, sich hin und wieder bemerklich macht. Hier ist auch eine Neigung zu Rückfällen vorhanden, indem Händewaschen oft Schmerz und Friesel wieder hervorruft. Bei den indischen Arten ist oft für mehrere Tage eine Abstinenz von allen Abwaschungen nothwendig, weil mit dem Gebrauche des Wassers sich nicht allein die Urticaria, sondern mit ihr auch das concomitirende Fieber von Neuem erhebt.

Man sollte nun glauben, dass ein Gewächs, wie unser Giftsumach, der die äussere Haut so merklich zu afficiren vermag, beim inneren Gebrauche eine gewisse Reihe von Symptomen entfalten müsse, und wirklich finden wir bei allen therapeutischen Autoritäten *Rhus Toxicodendron* als Heilmittel aufgeführt. Wir glauben, dass die Empfehlung der Sumach-Arten auf einem Schluss a priori beruht und dass Niemand in unbefangener Weise die Wirkungen innerlich genommenen Sumachs geprüft hat. Wir haben bei einer Gelegenheit eine ziemliche Menge des frischen Krautes in Salatform verspeist, uns dann zum Tode vorbereitet, aber keinerlei ungewöhnliche Sensationen verspürt. Wir wollen die Wahrheit gestehen, es war nicht Eifer für die Wissenschaft, der uns zu jenem gewagten Versuche trieb, sondern es war ein boshafter Zufall.

In jenen Zeiten der gastronomischen Anarchie, welche die Jahre 1850 und 1851 charakterisirte, fehlte es noch sehr an Küchengewächsen in unserem Goldlande. Die Folge war, dass gewisse einheimische Pflanzen, wie z. B. *Claytonia perfoliata*, *Sphaerostigma primuloides* und andere von den Restaurants substituirt und von botanisch sehr ungebildeten Leuten in den Umgebungen der Stadt gesammelt und zu Markte gebracht wurden. Es muss als eine besondere Flügung der Vorsehung betrachtet werden, dass plötzliche Todesfälle in jener Zeit nicht häufiger waren, und nur die Armuth an Giftpflanzen, welche die kalifornische Flora charakterisirt, erklärt einigermaassen, dass die Liebhaber jener Salate mit dem Leben davonkamen. Bekanntlich versteht ein französischer Garkoch jeden Geschmack zu verdecken und aus Allem Alles zu

machen; über den einheimischen Salat aber hat er keine Gewalt, und der Genuss desselben ist uns immer wie eine Art Frühlingskur mit Kräutersäften vorgekommen. Eines Tages nun wurde uns und mehreren Freunden in einer Rotisserie ein Salat vorgesetzt, dessen hauptsächlichster Bestandtheil unser Giftsumach war. Wie schon erwähnt, konnte auch die kunstgerechteste Zubereitung unsere einheimischen Salatspecies nicht ihrer verschiedenen unangenehmen Eigenthümlichkeiten entkleiden. Wir assen also getrost darauf los und hofften noch immer auf einen schliesslichen Triumph französischer Kochkunst, bis der zu intensiv bittere Geschmack endlich ein Misstrauen gegen die Mischung der Ingredientien hervorrief und ich zu einer genauen botanischen Untersuchung der Pflanzenspecies aufgefordert wurde. Die nur wenig zerkleinerten und ziemlich wohl erhaltenen Blätter wurden sortirt und enthielten Nasturtium, Claytonia, Sphaerostigma und Rhus zu ungefähr gleichen Theilen. Ob nun der französische Restaurant aus Unwissenheit oder Nationalhass den Rhus uns vorgesetzt hat, wird ewig ein Geheimniss bleiben; gewiss ist, dass auf den Genuss desselben keinerlei Veränderung unseres Befindens eintrat. Wir schliessen aus dieser an uns selbst und einigen Freunden gemachten Erfahrung, dass Rhus californica jedenfalls einer ungeheuren Dosis bedarf, um vom Intestinaltractus aus irgend welche Wirkungen hervorzubringen, wenn es überhaupt bei innerem Gebrauche etwas zu leisten im Stande ist.

Gegen das durch gasförmige Ausdünstungen des Sumach erregte Eczem wird ausser der Zwiebel des Chlorogalum das Laub mehrerer Plantago-Arten angewendet, und zwar ist, gerade wie beim deutschen Landvolke, so auch hier allgemein der Glaube verbreitet, dass die untere heller gefärbte Fläche der Blätter kühle, die obere dunkelgrüne und wie mit Lack überzogene Fläche dagegen erhitzt und ziehe. Auffallender Weise findet sich dieselbe Vorstellung im spanischen Amerika betreffs der Bananenblätter. Es fragt sich nun, ob dieser Glaube an die Verschiedenheit der Wirkungsweise, je nachdem ein Blatt mit der Unterseite oder Oberseite aufgelegt wird, durch eine zufällige Namensähnlichkeit hervorgerufen ist. Die Musa paradisiaca heisst nämlich bei den Spaniern Plantana. Oder be-

steht wirklich bei manchen sehr differencirten Blattformen ein solcher Unterschied in deren Beziehung zur menschlichen Epidermis. Denkbar wäre das allerdings, da der Lebensprozess des Blattes oder doch ein dem thierischen Athmungsprozesse analoger Stoffwechsel in den von der Pflanze getrennten Blättern kürzere oder längere Zeit fort dauert, und da es gerade die Unterseite ist, die durch zahlreiche Spaltöffnungen die eigenthümlichen gasartigen Ausscheidungen vermittelt. Zu unserer Schande müssen wir gestehen, dass wir ein so einfaches Experiment bis jetzt vernachlässigt haben und desshalb, da wir allen therapeutischen Schlüssen a priori misstrauen, uns jedes Urtheils über den Gegenstand enthalten müssen.

Uebrigens ist die Flora Kaliforniens keineswegs so arm an scharfstoffigen Pflanzen, als es nach den wenigen hier aufgeführten den Anschein hat. Die Wahrheit ist, dass unsere Flora ebenso viele Aeria aufzählen kann, als die anderer Länder unter denselben Breitengraden; nur scheint die systematische Vertheilung scharfer Stoffe eine andere zu sein, als die anderswo angetroffene. Fast alle unsere Aeria gehören der Gruppe der Liliengewächse an. Die Milchsaft führenden Pflanzengruppen, z. B. Euphorbiaceen und Asclepiadeen, sind ausserordentlich schwach vertreten und häufig, wie die Papaveraceen, durch eine abweichende Form ersetzt, die dann einen Milchsaft führt. Wir kennen hier nur eine ächte Papaveracee; die unserer Küste eigenthümliche Gruppe der Platystemonen mit farblosen Säften tritt an ihre Stelle, und Formen wie Chelidonium, Sanguinaria u. s. w. fehlen uns gänzlich.

III. Resinosa.

Es verhält sich mit dieser Gruppe in gewisser Hinsicht, wie mit der vorigen. Die Flora ist durch die ausserordentliche Mannigfaltigkeit ihrer Coniferen reich genug an harzigen Gewächsen. Es kommen jedoch nur sehr wenige zur Anwendung, und zwar, so weit wir erfahren konnten, keine der hier so zahlreich vertretenen Coniferen, sondern nur ein Syngenesist und eine Leguminose.

1) *Madia sativa* wird nebst einigen verwandten Arten gegen *Gonorrhoea* angewendet. Die Verbindung des fetten Oeles, das diese Pflanze gleich der *Hemizonia balsamifera* in reichem Maasse enthält, und der harzigen Ausschwitzungen, die gleich Theer auf der gan-

zen Oberfläche haften, verspricht allerdings Einiges bei Affectionen der Harnorgane.

2) *Psoralea orbicularis*. Das in gewöhnlicher Weise bereitete Infusum ist schweisstreibend, wie am Ende mehr oder weniger alle Infusa. Unsicherer ist die Wirkung auf den Stuhl; hin und wieder stellt sich Erbrechen ein. Die Altkalifornier messen dieser Pflanze ausserordentliche Heilkräfte bei und behaupten, sie treibe die Krankheit gerade da hinaus, wo die Krankheit hinaus wolle. Sie wird als eine Art Universalmittel betrachtet und ihre Indication ist daher eine vollkommen unbestimmte.

IV. *Aethereo-oleosa*.

1) *Helinium autumnale*. Aufguss der Blüthen; Indication unbestimmt.

2) *Daucus*, unbeschriebene Art, eine der einjährigen Zwergformen, die unsere Frühlingsflora charakterisiren. Ein Aufguss der Pflanze soll den Biss der Klapperschlange mit Sicherheit heilen. Wir kennen jetzt eine ganze Reihe solcher unfehlbarer Mittel. Von der texanischen *Verbesina*, der virginischen *Serpentaria* zur indischen *Sumbul* hat fast jedes Land, in dem giftige Schlangen häufig sind, irgend ein vegetabilisches Volksmittel, von dessen Wirkungen die wunderbarsten Dinge erzählt werden. Der Volksglaube haftet hierbei gern an äusseren Ähnlichkeiten und geht oft von der Idee aus, dass eine höhere Macht sich der Schlangenform oder Schlangenfärbung an einzelnen Pflanzentheilen bediene, um den Menschen auf die Heilkräfte aufmerksam zu machen. Die schlangenartig gewundenen und gefärbten Ausläufer mancher tropischer Aroideen, Aristolochien mit wunderlich unheimlicher Blüthenform, Syngenesisten mit schuppenartig dichter Belaubung spielen eine Hauptrolle hierbei, und die zufällige Form wird als Fingerzeig vom Gläubigen betrachtet, als Aushängeschild vom Ungläubigen.

Bei unserer *Yerba de Vibora* findet sich in der äusseren Form keine solche Ähnlichkeit. Ob die Pflanze etwas gegen Schlangenbiss leistet, können wir, da uns keine eigenen Beobachtungen zu Gebote stehen, weder bejahen, noch verneinen. Mit Bestimmtheit aber können wir versichern, dass auf den Nichtgebissenen das

Kraut keinerlei Wirkung äusseri. Der Umstand, dass dieses Kraut nur in einer Zeit gefunden wird, in der die Schlangen noch nicht aus ihrer Wintererstarrung erwacht sind, so dass es nur unter ganz besonderen Umständen angewendet werden kann, hat es vielleicht gerade in gutem Rufe erhalten, indem alle Todesfälle Gebissener dem Mangel des Daucus zur Last gelegt werden können. Immerhin aber ist es auffallend, dass man gerade auf dieses unscheinbare und, wie es scheint, wirkungslose Pflänzchen verfallen ist und von ihm Hülfe gegen eine der mächtigsten Blutvergiftungen erwartet.

Es ist überhaupt mit der Kritik der bei Schlangenbiss empfohlenen Behandlungsweisen ein gar eigenes Ding. Dergleichen Unglücksfälle sind selbst in den am meisten von Giftschlangen bewohnten Ländern keineswegs so häufig, als man in Europa glaubt, und es ist uns auf unseren Reisen in Australien, den asiatischen und amerikanischen Tropen kein Arzt bekannt geworden, dem eine genügende Reihe eigener Beobachtungen zu Gebote gestanden hätte. Ueberall hört man haarsträubende Erzählungen. Man muss aber wohl bedenken, dass diese Erzählungen schon Eigenthum vieler Generationen waren und bei europäischen Tropenbevölkerungen oft von einem Erdtheile auf den andern übertragen werden. Naumentlich der letztere Umstand erschwert die Kritik der Behandlungsweisen ganz ausserordentlich.

Wir wollen aber einmal annehmen, dass ein besonders glücklicher Zufall ein und demselben vorurtheilsfreien Arzte eine genügende Anzahl solcher Fälle unter die Hände brächte, so tritt uns eine neue Schwierigkeit bei Beurtheilung derselben entgegen, indem kaum ein Fall dem anderen genau entspricht. So- gar bei einer und derselben Schlangenart ist die Wirksamkeit des Giftes in hohem Grade verschieden, indem bekanntlich schon der zweite Biss viel machtloser ist als der erste, aber auch Alter, Geschlecht, die bevorstehende oder eben überstandene Häutung, Sättigung oder Nüchternheit dieser oft lange Zeit fastenden Reptilien beeinflussen die Beschaffenheit und besonders den Grad der Concentration des giftigen Secretes.

Noch wichtiger aber ist die Individualität des Gebissenen, da

der Grad der Empfänglichkeit für animalische Gifte bei verschiedenen Personen sehr verschieden ist. Im Kleinen sehen wir das schon an Insectenstichen, die oft bei dem Einen Fieberbewegungen hervorrufen, während der Andere sie kaum bemerkt. Im tropischen Asien sowohl, wie auf dem Isthmus existirt die Sage von gewissen Menschen, denen die giftigste Schlange nichts anhaben könne. Diese Leute aber seien schwach und krank und seien überhaupt nicht wie andere Menschen. Wir lassen dahingestellt, wie viel an dieser Immunität Wahres ist, halten es aber keineswegs für unwahrscheinlich, dass gewisse, auf fehlerhafter Blutmischnung beruhende Krankheitszustände das damit behaftete Individuum gegen Schlangengift unempfänglich machen. In Calauan auf der Insel Luzon wurde uns einst ein solcher Mensch in Gestalt eines vampyartigen Burschen vorgestellt. Aus Mangel an Schlangen jedoch unterblieb das vorgeschlagene Experiment und es hatte sein Bewenden mit einem guten Trinkgelde.

Ein anderes wichtiges Moment bildet die Widerstandsfähigkeit des Nervenlebens. Europäer kommen fast immer mit dem Leben davon, und unter den Europäern wiederum scheint der gebildete, von energischem Streben erfüllte Mensch weniger gefährdet, als der in engem Ideenkreise dahinlebende, der sich an materiellem Wohlsein genügen lässt. Es ist hier nicht Raum für Erzählung der Fälle, die uns zu dieser Annahme veranlassen, wir erinnern nur an das bekannte und so wohl erzählte Abenteuer Pöppig's in der Gegend von Huanuco. Uebrigens zeigen sich auch bei anderen asphyktischen Affectionen analoge Erscheinungen, und es scheint gewiss, dass caeteris paribus die Gefahr in umgekehrtem Verhältnisse zur Entwicklung der Individualität steht.

Vom grössten Einflusse aber ist die Stelle des Bisses und ihre grösse oder geringere Nähe an einem bedeutenderen rückführenden Gefässe; ferner der Zustand der Atmosphäre, besonders elektrische Spannung oder Ozongehalt. Die Erfahrung lehrt ja schon, dass vor einem Gewitter Mückenstiche schmerzhafter sind und stärker anschwellen, als zu anderen Zeiten.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass eine Kritik der verschiedenen Behandlungsweisen noch nicht an der Zeit ist. Ammoniak

hat sich nicht bewährt, ebensowenig das Chlorwasser, das ausserdem schon bei seiner leichten Zersetzbarkeit selten im Augenblicke des Gebissenwerdens zur Hand wäre. Ueber die französischerseits empfohlene Bromlösung fehlen uns die Berichte; über die günstigen Wirkungen des Jodkaliums liegt uns eine zwar vereinzelte, aber von uns selbst in Indien beobachtete Thatsache vor. Wir lassen aber dahingestellt, ob der gebissene Tagale sein Leben dem Jodkalium oder seiner Constitution verdankt, oder dem Umstande, dass er in einer Lage war, die es möglich machte, ihn am Einschlafen zu hindern.

Hier zu Lande wird der Biss der Klapperschlange mit ungeheuren Quantitäten Whisky behandelt und, wie wir hören, mit gutem Erfolge. Ob nun das im Innern oft verfälschte Getränk durch seinen manchmal nicht unbeträchtlichen Strychningehalt eine Heilung vermittelt, oder ob die Alkoholvergiftung die andere ausschliesst, so dass das in die Blutmasse geworfene Ferment nicht zur Entfaltung seiner Wirkungen gelangen kann, das ist eine jener Fragen, die vorläufig nicht beantwortet werden können. Nach den uns zugekommenen Berichten scheint es fast, als ob zwischen dem Whisky und dem Schlangengift eine Art Wettlauf stattfände, der je nach den Umständen mit dem Tode oder einem ungeheuren Katzenjammer endet. Auffallend ist in allen diesen Fällen die grosse Schwierigkeit, einen Rausch hervorzubringen, sobald die ersten Verboten der Allgemeinwirkung des Schlangengiftes sich eingestellt haben. Mit dem eintretenden Rausche ist der Kranke jedesmal gerettet.

Ueber das spätere Verhalten der Bisswunden liegt uns eine Reihe von Fällen vor, ohne dass wir darüber zu einem bestimmten Resultate hätten gelangen können. Oft heilt die Wunde ausserordentlich schnell, in anderen Fällen verwandelt sie sich in ein Jahre lang eiterndes Geschwür ohne ausgeprägt specifischen Charakter. Zu solchen Geschwüren gesellt sich hin und wieder Paralyse mit mumienartiger Eintrocknung des gebissenen Gliedes. Viel hängt hier jedenfalls von der oft überenergischen örtlichen Behandlung ab. Auf der anderen Seite jedoch sind auch topische Residuen recht gut denkbar, wenn auch die Einwirkungen auf den

Gesamtorganismus verhütet oder glücklich bekämpft sind, nur beruhen dann dergleichen örtliche Störungen nicht auf einer Fortwirkung des Giftes, sondern auf Hemmungen des Kreislaufes und dadurch bedingter Schwäche der Innervation. Es sind nicht Fortwirkungen eines specifischen Contagiums oder Giftes, sondern lediglich Verwüstungen, die dasselbe im ersten Anlaufe anrichtete und die aus irgend einem Grunde nicht ausgeglichen werden konnten. Wir erinnern aber nochmals, dass örtliche Eingriffe, wie sie bei Schlangenbiss empfohlen sind, z. B. Abbrennen von Schiesspulver auf der Bissstelle und dergleichen recht gut dieselben andauernden Localsymptome hervorbringen können, und bemerken, dass unter allen zu unserer Kenntniss gelangten Fällen sich keiner findet, in welchem andauernde Veränderungen des Allgemeinbefindens sich behauptet hätten, wenn die Gebissenen mit dem Leben davon gekommen waren.

Nach unsrern allerdings vereinzelten Erfahrungen scheint die Heilung der Gebissenen zum grössten Theil davon abzuhängen, dass man der sich früher oder später einstellenden Neigung zum Schlaf entgegenwirkt. Der Tod trat immer bei scheinbarem Nachlass des Sturmes während des Sopors ein. Aus eigener Kraft können die Gebissenen dem Drange zur Ruhe ebensowenig widerstehen, als Erfrierende. Ein Tagale, der auf der Insel Luzou beim Holzschlagen von einer Naja gebissen wurde, ging in Begleitung seines Sohnes unter nicht gar grossen Beschwerden eine halbe Stunde weit. Einige hundert Schritte von San Mateo konnte er der Müdigkeit nicht länger widerstehen, er legte sich zum Schlafen nieder und war todt, als die mittlerweile aufgebotene Hülfe anlangte.

Ein Gegenstück zu diesem Falle bildet folgende mir von Augenzeugen mitgetheilte Krankengeschichte. Mr. Edwards, ein am Murray ansässiger Heerdenbesitzer, fand mitten im Scrub eine Wilde, die mit halbgeschlossenen Augen schwer röchelnd wie eine Sterbende auf der Erde lag, neben ihr eine getötete Deafadder (Bothrops). Es gelang Mr. Edwards nach längeren Bemühungen, die Schwarze zu erwecken, und er beschloss, obgleich er kaum erwartete, die immer in Betäubung Zurücksinkende lebend nach ihrer

Wohnung zu bringen, doch einen Versuch zur Rettung der Schwarzen zu machen. Im Verein mit seinem Manager (Inspector) hob er die Wilde auf das Pferd des Managers, das er selbst am Zügel leitete, während der Manager selbst nebenher ging und die Frau, die in ihrer Betäubung sich nicht im Sattel halten konnte, vor dem Herabfallen bewahrte. Mehrmals glitt dieselbe auch aus dem Sattel zur Erde, wurde aber immer so aufgefangen, dass die Er-schütterung des Falles unbeträchtlich war, und gleich darauf wie-der in den Sattel gehoben. Nach einiger Zeit hielt sich die Kranke, obwohl noch immer schwankend, im Sattel, gab aber in gebroche-nem Englisch zu verstehen, dass sie herab wolle und schlafen müsse, und der Manager ging nur neben dem Pferde, um sie von der Ausführung dieses Vorhabens abzuhalten. Als nach 92 Mi-nuten die sonderbare Cavalcade vor Edwards Station anlangte, stieg die Schwarze ohne Beihülfe vom Pferde. Die einzigen Re-siduen des Schlangenbisses waren Schmerz und Geschwulst im gebissenen Fusse und Mangel an Appetit, letzteres Symptom bei australischen Wilden allerdings ein höchst bedenkliches. Zu jener Zeit galt kaustisches Ammoniak als erprobtes Heilmittel, dessen innerer und äusserer Gebrauch der Gebissenen denn auch keines-wegs erlassen wurde. Nach Edwards Bericht trat ausser gräulichem Gesichterschneiden bei dieser Behandlungsweise keine Aenderung des Befindens ein. Schon am folgenden Tage ass die Schwarze mit dem ihrem Stämme eigenthümlichen Appetit und verliess einige Tage später vollkommen geheilt die Station.

Wir erzählen diesen Fall, um zu beweisen, dass auch ohne alle Arzneimittel die Kranken gerettet werden können, wenn durch eigenen oder fremden Willen die Betäubung energisch bekämpft wird. Denn in diesem Falle war eigentlich Nichts angewendet worden. Die lebensgefährlichen Symptome verloren sich während des Marsches, und die Kranke war schon vor Anwendung des Am-moniakspiritus ausser aller Lebensgefahr.

Um nun auf unseren Daucus zurückzukommen, so mag es es wohl sein, dass eine specifische Heilkraft in dieser Yerba de Vi-bora schlummert; wir gestehen aber offen, dass wir vorkommenden Falles nicht den Muth besitzen würden, das gerühmte Kraut für

sich, allein anzuwenden und dass wir jedenfalls grösseres Vertrauen auf Jodkalium oder Whisky setzen.

Nach dieser durch den *Daucus*, die kalifornische *Yerba de Vibora* veranlassten Abschweifung fahren wir fort in der Aufzählung der anderen *Aethereo-oleosa*.

3) *Angelica Archangelica*. Die Wurzel dieser vollkommen mit der europäischen Pflanze übereinstimmenden Dolde wird gegen Fieber empfohlen, die nicht *Calor frio* (Wechselsefibertypus) haben.

4) *Menthae* sp. Ausser den hier wie in Europa cultivirten Arten kommen noch mehrere wilde Species von *Mentha* und *Isanthus* zur Anwendung, so wie ein weissblühendes *Glechoma*. Alle diese Labiaten werden unter dem vieldeutigen Namen *Yerba buena* (gutes Kraut) zusammenbegriffen, und ihre Aufgüsse geniessen ein grosses Vertrauen in den verschiedenartigsten Störungen des Allgemeinbefindens; in Wahrheit sind sie das erste, was angewendet wird, und erst dann, wenn sie sich erfolglos bewiesen haben, wird zur Anwendung anderer Heilmittel geschritten.

5) *Diclytra*, wahrscheinlich *chrysantha*, ähnelt in Habitus und Geruch auf's Täuschendste unserer *Ruta graveolens* und wird, wie diese als *Vermifugum* und *Emmenagogum* vom deutschen Landvolke gebraucht wird, auch von den Altkaliforniern angewendet.

6) *Tanacetum*, strauchartige, noch unbeschriebene Species, hat dasselbe Heilgebiet.

7) *Achillea Millefolium* wird gegen Asthma angewendet und scheint wirklich die Anfälle mancher Asthmaformen abzukürzen. Wir erwähnen bei dieser Gelegenheit der *Oreodaphne californica*, deren Ausdünstung nach kalifornischer Ansicht Asthmaanfälle hervorruft. Wir haben über diesen Gegenstand keine auf eigene Beobachtung gegründete Erfahrung und erwähnen nur, dass einer unserer angesehensten Kaufherren, der Jahre lang an Asthma gelitten und auch daran gestorben ist, die auf seinem Landsitte wachsenden *Oreodaphnen* auf's Unbarmherzigste niederschlagen liess. Es ist uns aber unbekannt geblieben, ob nach der Entfernung dieser schönen Bäume eine Erleichterung seines Zustandes eintrat, so wie auch die eigentliche und wahrscheinlich durch organische

Veränderungen bedingte Natur seines Leidens von uns nicht in Erfahrung gebracht werden konnte.

8) Matricaria, mehrere wildwachsende Arten werden wie unsere Matricaria Chamomilla verwendet.

V. Adstringentia.

1) Arctostaphylos, mehrere Arten, so wie auch die strauchartigen Arbuti werden gegen Harnbeschwerden angewendet. Wahrscheinlich ist der beträchtliche Gehalt an Gerbsäure das wirksame Prinzip dieser Sträucher, und wir glauben kaum, dass dabei irgend etwas Specificisches ausserdem in's Spiel kommt. Ganz anders verhält sich das mit dem Diosma und seinen australischen Verwandten Boronia, Cyanothamnus und Correa, bei denen ein eigenthümlicher Riechstoff eine wirklich specifiche Beziehung zu den Harnorganen besitzt und durch dieselben auf kennbare Weise aus dem Körper wieder ausgeführt wird.

2) Eichenrinde wird mit Malvenblättern und einem Hufeisen zusammen gekocht. Die Abkochung wird in Tamponform gegen Leucorrhœa jeglichen Ursprungs angewendet.

VI. Amara.

1) Weidenrinde ist den Rancheros als Mittel gegen Wechselseiter wohl bekannt. Gegen die Chinarinde und besonders das Chinin bestehen Vorurtheile, obwohl deren Anwendung schon vor der amerikanischen Besitzergreifung im Lande gebräuchlich war.

2) Artemisia filiformis, ein mannshoher Strauch. Ein Aufguss der abgestreiften Blätter wird gegen Magenschwäche und Krämpfe empfohlen. Begründeter ist wohl der Ruf der abgestreiften und in's Bett gestreuten Blätter als eines Mittels gegen Flöhe. Wir können aus eigener Beobachtung versichern, dass bei Anwendung des Artemisiaenlaubes die Flöhe in einem Zustande der Halbähmung matt umherkriechen und das Springvermögen, so wie den Blutdurst gänzlich einbüßen.

3) Silybum Marianum. Ein Aufguss der Samen wird gegen Leibweh angewendet.

4) Menyanthes trifoliata wird gegen Wechselseiter angewendet, doch nur im Sommer, während

5) die Sabatia californica, von den Rancheros Conchalagua

genannt, sich eines wohlverdienten Rufes gegen Frühlingsintermittenten erfreut. Es scheint uns, die Menyanthes verdankt ihren Ruf gegen die Wechselfieber des Sommers hauptsächlich dem Umstände, dass die Conchalagua um diese Zeit schon verschwunden ist und das getrocknete Kraut durchaus gar keine Wirkungen äussert und sogar seine intensive Bitterkeit gänzlich verloren hat; Menyanthes ist übrigens hier eine sehr seltene Pflanze und desshalb nur wenig bekannt. Die fieberwidrige Kraft der Conchalagua können wir aus eigener Erfahrung bestätigen und wir erinnern uns noch sehr wohl der Zeit, in der unter den hiesigen Aerzten in Folge einiger Erfolge der Conchalagua gegen veraltete Intermitten grosse Aufregung herrschte. Leider ist das frische Kraut nur kurze Zeit zu haben und das Extract scheint wenig zu leisten. Von den Altkaliforniern wird der Aufguss noch überdiess mit mehr oder weniger Erfolg gegen eine Reihe anderer, zum Theil sehr heterogener Affectionen angewendet.

6) Eriodictyon californicum. Ein Aufguss der Zweige dieses schönen Strauches wird gegen Rheumatismen und Paralysen gerühmt. Ueber seine Wirkungsweise habe ich nur eine Erfahrung und das eine negative. Um übrigens der kalifornischen Theorie Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, müssen wir hinzufügen, dass in dem Falle, auf den wir uns beziehen, schon vor der Anwendung des Eriodictyon so ziemlich jedes andere gegen Lähmungen empfohlene Mittel, Strychnin nicht ausgeschlossen, ohne irgend welchen Erfolg angewendet war. Es war eine Lähmung der oberen Extremitäten, die sich langsam, aber unaufhaltsam nach der gewaltigen Abtrocknung einer auf der Volarfläche des linken Armes ansässigen Impetigo ausgebildet hatte. Der Kranke ging nach jahrelangem Leiden unter asthmatischen, auf Vagusaffection deutenden Erscheinungen zu Grunde. Eine Section war nicht thunlich, die Symptomenreihe jedoch machte es sehr wahrscheinlich, dass ein Pseudoplasma innerhalb des Kanales der Wirbelsäule durch Druck auf die Cervicalstränge die Krankheitserscheinungen hervorrief. Das Eriodictyon wurde im letzten Jahre der Krankheit auf die Empfehlung eines angeblich dadurch geheilten Freundes angewendet. Da gleichzeitig von anderer Seite her das Mittel bei der

Academy of Sciences eingesandt wurde, haben wir es am eigenen Körper geprüft und ausser einem unangenehm bittern Geschmacke keine Wirkungen irgend einer Art verspürt.

7) Simaruba, obwohl nicht einheimisch, ist doch den Rancheros wohl bekannt. Sie wird mit gutem Erfolge gegen chronische Dysenterien angewendet. Die Kenntniss dieses Mittels ist wahrscheinlich durch die mejikanische Einwanderung hierher gelangt.

VII. Mucilaginosa.

Das souveräne Mittel aller Völker spanischen Stammes ist auch hier in Geltung. Es sind die Blätter verschiedener Malvaceen, die hier ihren Namen Hojas de Malva in der That führen, während sonst in Süd-Amerika die Blätter des Hibiscus und des Abutilon, in Manila die der Sida denselben Namen führen und denselben Ruf haben. Die Infusionen, gelegentlich auch Decocte der Blätter, werden innerlich und äusserlich gegen alle Leiden unseres irdischen Daseins angewendet.

Diess sind die einheimischen Mittel, die zu unserer Kenntniss gelangt sind. Wir wollen hiermit durchaus nicht die Reihe der altkalifornischen Medicamente als abgeschlossen hinstellen. Wir sind überzeugt, dass im Süden des Staates, wo die spanische Rasse mehr abgeschlossen vom Verkehr mit der städtischen Bevölkerung lebt, sich noch mancherlei Pflanzen eines mehr oder weniger verdienten Rufes erfreuen. Indess glauben wir doch, dass die Anzahl localer Mittel nicht besonders gross sein kann, denn eintheils sind die altkalifornischen Familien fast alle unter einander verschwägert, und hier, wie überall, sind die ältlichen Damen Trägerinnen und Bewahrerinnen der therapeutischen Geheimnisse, anderntheils aber deuten die Grundzüge dieser Materia medica auf einen gemeinsamen und zwar fremden Ursprung mit grosser Bestimmtheit hin.

Die Heilmittel der Altkalifornier nämlich entsprechen wesentlich denen, die im 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts in Deutschland gebräuchlich waren. Geraume Zeit konnten wir uns diese Analogie in den Heilmitteln zweier durch Land und Meer getrennter und durch die spanische Regierung sogar an wechselseitigem Verkehr gehinderter Bevölkerungen nicht erklären. Wir begannen sogar an einen mystischen, allen Menschen gemeinsamen Instinct

zu glauben, der, unbearrt durch angelernte Thatsachen und überstandenes Staatsexamen, „in seinem dunkeln Drange sich des rechten Weges wohl bewusst war.“ Nur hatten wir einige Zweifel, ob diese Therapie wirklich der rechte Weg sei. Woher aber dann diese auffallende Uebereinstimmung in Vorurtheilen und Irrthümern? Das Räthsel wurde uns im Jahre 1855 gelöst und der Aufschluss war ein sehr unerwarteter. Wir fanden denselben zufällig in einem alten spanischen Werke, dessen schweinslederner Einband und ganze vorweltliche Ausstattung in der hiesigen Mercantile Library unsere Neugier rege gemacht hatte. Der Titel lautet:

Noticia de la California

Y

de su' conquista.

Das Werk ist von einem Padre Miguel Venegas und stammt aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts. Beim Durchblättern dieses an interessanten Thatsachen ausserordentlich reichen Buches stiessen wir auf eine lange Reihe unleugbar deutscher Namen, die sonderbar genug gegen die spanischen Namen der anderen Missionäre abstachen. Die Reihe schloss im Jahre 1753 mit einem Padre Jacobo Sedelmayer, ihm voran gingen aber Padre Ignacio Keler, Padre Francisco Xaverio Wagner und Padre Josefo Casteiger. Ueber die Herkunft dieser geistlichen Herren fand sich keine Angabe, desto genauere dagegen fand sich über einen Padre Francisco Eusebio Kino, auch Quino hier und da geschrieben, wahrscheinlich ursprünglich Kühne. Von diesem wird ausdrücklich gesagt, dass er vor Uebernahme des Missionswerkes Professor der Mathematik an der Universität Inglostad (Ingolstadt) und Günstling des damaligen Kurfürsten von Baiern war. Dieser vielseitig gebildete und dem berühmten Geographen Heinrich Scherer in München auf's Engste befreundete Mann wurde in Folge eines Gelübdes, das er in einer nicht genauer bezeichneten Lebensgefahr gethan hatte, Missionar und ist der Erste, dem es gelang, in Kalifornien festen Fuss zu fassen. Obgleich der Autor alles Mögliche hervorsucht, um das Verdienst der geistlichen Eroberung Kaliforniens seinem Landsmane, dem Padre Salvatierra, dem Freunde und Mitarbeiter Kino's, zuzuwenden, so kann er doch die nackten Thatsachen nicht umgehen,

dass Kino die erste Mission sammelte und ausserdem sein Wirken über einen viel beträchtlicheren Zeitraum ausdehnte, als der lange vor ihm auf der Rückreise nach Mejico verstorbene Salvatierra. Die Lobreden auf den deutschen Missionar bei dem sonst mit seinem Lobe etwas sparsamen Autor haben für unser deutsches Gemüth viel Erfrischendes gehabt und es ist das auch die Ursache, dass wir diess eigentlich nicht hierher gehörige Thema mit einer gewissen Weitläufigkeit behandelt haben. Der zweite Theil des Werkes ist voll von Kino's Ruhme. Seine umfassende Gelehrsamkeit, sein Muth, seine Selbstverleugnung werden gepriesen und einige hübsche Anekdoten, die wir leider nicht mittheilen können, zeugen von einem ungewöhnlichen Sprachtalent und Ehrfurcht gebietender Körperkraft.

Nachdem wir nun mit Aufmerksamkeit die Geschichte der kalifornischen Ansiedelungen durchlesen und mehrmals auf den Umstand gestossen waren, dass namentlich bei deutschen Missionären ärztliche Hülfe gesucht war, schien uns die Uebereinstimmung kalifornischer und deutscher Volksmittel nicht mehr wunderbar, denn sie fliessen aus derselben Quelle, und die einen, wie die andern, sind ehrwürdige Reste vom ärztlichen Wissen des deutschen Mittelalters.

Wir geben hier eine Zusammenstellung kalifornischer und deutscher Volksmittel, um zu zeigen, wie genau sich dieselben entsprechen. Wo die Art nicht vorhanden war, ist eine andere substituirt, wo das Genus fehlte, das nächstverwandte oder eine Pflanze, die in Habitus oder Geruch derselben ähnlich war.

Volksmittel der Altkalifornier.

- 1) *Raffinesquia californica.*
- 2) *Prunus ilicifolia.*
- 3) *Oenanthe* sp.
- 4) *Plantago* sp.
- 5) *Angelica Archangelica.*
- 6) *Mentha piperita, crispa et*
Menthae et Isanthi species
sponte crescentes.
- 7) *Echeveria lanceolata.*

Deutsche Volksmittel.

<i>Lactuca virosa.</i>	
<i>Pfirsichblätter.</i>	
<i>Cicuta virosa.</i>	
<i>Plantago major.</i>	
<i>Angelica Archangelica.</i>	
<i>Mentha piperita et crispa.</i>	
<i>Sempervivum tectorum.</i>	

8) Diclytra mit Habitus, Geruch und Geschmack der botanisch sonst weit entfernten Rauta.	Ruta graveolens.
9) Tanacetum sp.	Tanacetum vulgare.
10) Achillea Millefolium.	Achillea Millefolium.
11) Matricaria, mehrere Species.	Matricaria Chamomilla.
12) Arctostaphyli et Arbuti sp.	Arctostaphylos Uva ursi.
13) Weidenrinde.	Weidenrinde.
14) Artemisia filiformis.	Artemisia Absinthium.
15) Silybum Marianum.	Silybum Marianum.
16) Menyanthes trifoliata.	Menyanthes trifoliata.
17) Sabatia californica.	Erythraea Centaureum.
18) Malvae sp.	Malva rotundifolia.

Da die westamerikanische Flora und besonders die kalifornische sich sonst so durchgängig durch eine eigenthümliche und sonst nirgends vertretene Formenwelt auszeichnet, so ist es auffällig, dass gerade den Pflanzen, die sich der europäischen Flora anschliessen, vorzugsweise Heilkräfte zugeschrieben werden. Es bestärkt mich noch ein anderer Umstand in meiner Voraussetzung eines ursprünglichen Zusammenhangs zwischen den beiden Therapien, es ist diess die Unbekanntschaft der Kalifornier mit der specifischen Wirkung eines hier wachsenden und ausserordentlich wirksamen Nephrodium. Die Farrnkrautwurzel war im deutschen Mittelalter ein nur Wenigen bekanntes Geheimmittel, und es wäre ein sonderbarer Zufall gewesen, wenn gerade die Missionäre in den Besitz dieses wohlgehüteten Geheimnisses gekommen wären. Das kalifornische Mittel gegen den hier ziemlich häufigen Bandwurm ist die Rinde der Granatwurzel und jedenfalls spanischen Ursprungs.

Spanischen oder vielmehr südamerikanischen Ursprungs sind unleugbar folgende Mittel:

- 1) Datura, die übrigens erst in neuerer Zeit bekannt geworden ist. Wenigstens sind mir ihre Beziehungen zur Sexualsphäre immer als interessante Neuigkeit und segensreicher Fortschritt auf der Bahn der Wissenschaft dargestellt worden.
- 2) Mentha, gleichzeitig spanisch und deutsch.

3) *Artemisia ebenso.*

4) *Simaruba* und

5) *Cinchona*, jedenfalls seit langer Zeit bekannt.

Conchalagua, deren südamerikanischer Namen auf denselben Ursprung zu deuten scheint, ist jedenfalls nicht durch die Spanier eingeführt, denn die kalifornische Pflanze ist den Mejikanern und Peruanern unbekannt; die dort mit dem Namen Conchalagua bezeichneten Arzneigewächse sind, so weit ich mich darüber unterrichten konnte, keine Kräuter, wie die *Sabbatia*, sondern Holzpflanzen, deren Rinden zur Anwendung kommen. Das Wort Conchalagua selbst stammt aus irgend einer Indianersprache und scheint Fiebermittel im Allgemeinen zu bezeichnen, denn alle die in verschiedenen Theilen des tropischen Amerika so benannten Pflanzen sind bitter und fieberwidrig.

Es bleiben also nur fünf spanisch-amerikanische Mittel in der Volkstherapie, von denen zwei zu gleicher Zeit deutsche Volksmittel sind.

Specifisch kalifornische Pflanzenformen, die als Volksmittel zur Anwendung gelangen, sind folgende:

1) *Diplacus glutinosus.*

2) *Chlorogalum pomeridianum.*

3) *Helenium autumnale.*

4) *Eriodictyon californicum.*

Hierzu käme noch der *Daucus*, da wenigstens seine Anwendung als *Verba de Vibora* (Schlangenkraut) jedenfalls der kalifornischen Therapie eigenthümlich ist, und

5) *Psoralea orbicularis* und *Madia sativa*.

Woher diese sechs oder sieben Heilmittel stammen, ist gegenwärtig unmöglich zu ermitteln. Das Wahrscheinlichste ist ein indianischer Ursprung. Es ist das freilich sehr schwer zu beweisen, da die christianisirten Indianer sehr schnell ihre Eigenthümlichkeit und mit ihr die kleinen Künste ihrer wilden Existenz verlieren. Im ursprünglichen Zustande finden sich die Indianer nur noch im äussersten Norden und Süden des Staates und der mit ihnen gepflogene Verkehr ist nicht derart, dass man viel von ihrer Therapie erfahren könnte. So viel wir erfahren konnten, tritt in ihrer The-

rapie die Kräuterkunde sehr in den Hintergrund. Zauberei, eine rohe Art von Dampfbädern und ein sehr eigenthümliches Brechmittel scheinen die Grundzüge ihres Heilverfahrens auszumachen. Das Brechmittel besteht in den Gedärmen des Lachses, die der Kranke verschluckt, während der Doctor sie am anderen Ende hält. Diese Procedur wird so lange wiederholt, bis Patient und Arzt zufriedengestellt sind.

Die Missionsindianer, die besonders im südlichen Kalifornien als Tagelöhner unter den zum Theil nicht sehr stammyverschiedenen Rancheros leben, kennen gar keine Heilmittel; die elenden Trümmer halbwilder Stämme, die sich zigeunerartig noch hier und da zwischen den Ansiedelungen umhertreiben, besitzen wenigstens jetzt keine therapeutischen Kenntnisse, denn sie suchen bei äusseren, wie bei inneren Schäden stets die Hülfe der Ansiedler. Trotzdem glauben wir, dass die letzterwähnten Pflanzen dem indianischen Arzneischatz entnommen und vielleicht auch noch hier und da unter den Indianern im Gebrauche sind.

IV.

Weitere Beiträge zu den durch Bildungsfehler bedingten Lagerungsanomalien des Darmes.

Von Dr. Wenzel Gruber,
Professor der Anatomie in St. Petersburg.

(Hierzu Taf. III. Fig. I.)

In dem Aufsatze: „Ueber einige seltene, durch Bildungsfehler bedingte Lagerungsanomalien des Darmes bei erwachsenen Menschen“ — Bull. de l'Acad. Imp. des sc. de St.-Petersbourg. Tom. V. No. 2, p. 149 — habe ich einen Fall „mit einem Célon transversum inferius bei einem Manne“, und einen anderen Fall „mit Lagerung des Endstückes des Ileum auf der Fossa iliaca dextra, eingehüllt in das diese deckende Peritoneum, bei einem Jünglinge“