

nur die hintere Seite der Gefässe; daher hat die ophthalmoskopische Untersuchung keinen Anhaltspunkt für die Beurtheilung über den Zustand der Retina gehabt. Die subjective Wahrnehmung der Abnahme der Sehschärfe konnte auf das Leiden der Retina deuten, jedoch kommt es auch nicht selten bei den Choroidealkrankheiten vor (Stellwag von Carion, Zehender u. A. m.).

XXII.

Kleinere Mittheilungen.

1.

Die Medicin der Republik Chile von 1860 bis 1867.

In Umrissen geschildert

von Dr. J. B. Ullersperger,

pens. herzogl. Leuchtenberg. Leibarzte in München.

Wenn unsere Ansicht richtig ist, dass Programme, Denk- und Inaugural-schriften von Universitäten geeignet sind, uns mit dem Geiste und den Lehren ihrer wissenschaftlichen Zweige bekannt zu machen — und uns die Standpunkte zu zeigen, auf denen sie stehen, und von welchen aus sie fortschreiten, so möchte dieses wohl auch mit „Chile“ der Fall sein. Soviel uns bekannt, besitzt die deutsche medicinische Literatur nur äusserst spärliche Mittheilungen von dort her. Aus diesem Grunde haben wir es unternommen, unseren deutschen Collegen hierüber Bericht zu erstatten, soweit die Annalen der dortigen Universität uns hiezu befähigen ¹⁾, von denen uns die Jahrgänge von 1861 bis 1866 vorliegen.

Geschichtliches.

Die Gründung der Universität von Chile geht zurück auf das Jahr 1738, wo sie unter dem Namen Universidad de San-Felipe mit einem Professorate der Medicin am 28. Juli von den spanischen Königen war gegründet worden. Die Annalen der Universität ²⁾ geben ihre Geschichte und eine Characteristik ihrer Professoren.

¹⁾ Anales de la Universidad de Chile. Periodico oficial de la Universidad, destinado al Fomento y cultivo de las ciencias, la literatura y la instruccion publica en Chile. Santiago imprenta del ferrocarril. 1861—1866. in 4°.

²⁾ Vol. XVII. 1860. S. 735.

Die Mitglieder der Universität waren nicht unbetheiligt an der Revolution geblieben. Nach ihrer politischen Emancipation tritt sie in Santiago auf mit allen nöthigen Attributen. Nach dem medicinischen Studienplane vom Jahre 1860 haben die medicinischen Studien sechs Jahre zu dauern: im ersten Jahre haben die Candidaten Anatomie und unorganische Chemie zu hören, im zweiten organische Chemie und Botanik — anatomische Uebungen an Leichen zu machen; im dritten hören sie Physiologie, topographische Anatomie, Pharmacie und Arzneimittellehre; im vierten innere Pathologie, äussere Pathologie; im fünften innere und äussere Klinik, Hygienik, Therapie; im sechsten endlich innere und äussere Klinik, Geburtshülfe, gerichtliche Medicin.

Eine compacte medicinische Topographie der Republik oder deren Hauptstadt scheint nicht zu bestehen; jedoch sind bereits ergiebige Bruchtheile hiezu vorhanden.

Klimatologisches.

Die Republik Chile liegt zwischen 26° und 44° N. B., einen Landstrich bildend von 30—40 Meilen zwischen Meer und den Andes.

Sein Klima gehört unter die tropischen und bewährt diesen Character in Bezug auf die vier Jahreszeiten und die Naturproducte. Coquimbo, die nördlichste Provinz, hat noch ganz die intertropicalen Verhältnisse. Der Regen reducirt sich da auf zwei oder drei Staubregen, was gegen den Süden zu sich jedoch ändert, indem Concepcion so regnerisch ist, dass nicht selten Gewitter 15—20 Tage nach einander anhalten. Santiago hält ungefähr das Mittel dieser Verhältnisse, wo namentlich der April regnerisch ist (daher das Sprichwort *por abril, aguas mil*).

Südwinde sind vorherrschend und die ihnen nach der Windrose am nächsten kommenden. Sie sind allgemein herrschend und kalt und trocken nach den Gegenden, woher sie streichen, nemlich vom nördlichen Ocean. Im Gegentheil sind die Nordwinde heiss und feucht, daher die Eingebornen sagen „*norte claro, sur obscuro, aguacero seguro!*“.

Die Wasser dringen je nach ihrer Quantität, die bedeutend ist, bis zu einer gewissen Tiefe und hinterlassen grosse Feuchtigkeit in den oberen Erdschichten. Kaum lassen aber die Regen nach und mit ihnen die Nordwinde, welche sie herbeiziehen, so kommen die Südwinde, die die Nässe der Oberschichten emporziehen — und die Oberfläche austrocknen, während der Grund voll Wasser bleibt. Während seiner Nähe an den Cordillern, wovon es kaum 6 M. entfernt ist, gehört Santiago unter die kältesten Orte, weil die Winde, welche über die dortigen Schneefelder streichen, von 9 Uhr Abends an selbst im Sommer die heissen Tage abkühlen. Genannte Hauptstadt liegt 541½ Ellen ¹⁾ über dem Meere. Chile's Temperatur ist kalt und trocken — in welchen beiden Qualitäten der Einfluss auf die thierische Oeconomie liegt und die Schwankungen, die Varietäten der vorkommenden Krankheiten erklärt werden.

Der Chilense ist, sanguinischen Temperaments, musculös und robust — bei allen Klassen lässt sich ein gut organisirtes Knochensystem gewahren, festes Fleisch, runde Formen, die bei Wohlhabenderen noch besser ausgeprägt sind als bei der dürftigen Klasse.

¹⁾ Varas — spanische Elle zu 3 Fuss.

Die Republik Chile ist gesund in Folge seiner kalten und trockenen Temperatur. Die Krankheiten treten hier in der Regel einfacher auf, deutlicher charakterisirt; aber auch acuter und von rascherem Verlaufe. Die Zahl der Kranken und der Krankheiten erscheint beschränkt, weshalb man wenige Kränkliche und Altersschwache sieht. Das weibliche Geschlecht ist dort viel zahlreicher, weniger heftigen Krankheiten ausgesetzt, liefert Beispiele hohen Alters.

Von Atacama bis zur Enge von Magallanes trifft man alle Klimata günstig für organisches und vegetatives Leben, vom tropischen Klima und einem ewigen Frühlinge bis zu Strichen, die ewiges Eis zum Nachbar haben, — hier herrschen alle Temperaturen, von der trockensten der Wüste bis zur am meisten regnerischen, Erdbeben zeigen sich, Küstenerhebungen, vulcanische Eruptionen und Ausbruch von Sulfatieren.

Provinz von Atacama. Copiapó. Die Mitteltemperatur des Jahres beträgt hier $16,37^{\circ}$ — im Maximum $38,7$, im Minimum $3,5$. — Der Luftdruck und seine Variationen geben für den Mitteldruck des Jahres $728,18$ — im Maximum $739,5$, im Minimum $720,6$. Die herrschenden Winde sind Ost und Südost — Windstillen sind selten. Regen fallen nur ein- oder zweimal im Jahre, immer im Winter und halten nur wenige Stunden an, und die ersten Regen erfolgen unter Donner und Blitzen.

Pabellón. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt $17,31$ — im Maximum $37,5$ — im Minimum $7,5$. Das ganze Jahr zählt nicht über 23 Nebeltage. Ob schon die Winde von den Cordilleren her hier kälter als in Copiapó sind, ist es dennoch selbst im Winter nicht schwer, eine Temperatur von 32° über Null zu beobachten, wahrscheinlich in Folge der Lichtreflexe der hohen nackten Felsen, die das Thal von Pabellón einengen.

Potrero grande, berühmt durch seine ausgezeichneten Früchte, welche hier schnell reifen, hat eine Mitteltemperatur von $16,87$.

Chañarcillo besitzt eine Mitteltemperatur von $16,8$.

Provinz de Coquimbo. Serena. Hier beträgt die Mitteltemperatur im Sommer $18,96$ — im Herbste $16,15$ — im Winter $13,02$ — im Frühlinge $16,49$ — die Jahrestemperatur $16,155$ bei einem Maximum von $23,8$ und einem Minimum von $5,8$. — In einem Tage geht der Wechsel nicht über $3-4^{\circ}$. Die Stadt Serena nahe am Ufer $15-20$ Metr. über dem Meere erleidet einen atmosphärischen Druck wenig verschieden von dem des Meeresspiegels.

Was den atmosphärischen Zustand von Coquimbo betrifft, so ist der Himmel mehr sehr neblig als heiter, was namentlich mehr oder weniger in den Winter- und Frühlings-Morgen der Fall ist. — Während der Monate dieser Jahreszeiten stellen sich aber auch sehr dicke, den Boden durchfeuchtende Nebel ein (garugas) — Regen (aguaceros) fallen nur $2-3$ Mal des Jahres vom Juni bis August. Es stellen sich auch wohl alle $20-30$ Jahre Regenfälle ein, absatzweise $3-4$ Tage anhaltend und Sturzfälle veranlassend an Plätzen, wo man sonst nie fließendes Wasser sieht. Das gemeine Volk nennt es correr las quebradas, die vorzüglich den Bewohnern der Thäler und der Niederungen sehr schädlich werden.

Santiago. Der durchschnittliche Luftdruck von 6 Jahren betrug im ersten Trimester $713,39$ — im zweiten $715,46$ — im dritten $716,3$ — im vierten

715,80. — Vom ganzen Jahre 715,17. — In denselben 6 Jahren von 1861—1866 betrug die Mitteltemperatur im ersten Trimester 23,23 — im zweiten 15,90 — im dritten 10,10 im vierten 16,54 — vom ganzen Jahre 16,56. Der Temperaturwechsel der 4 Jahreszeiten ist gleich 6°. Die elastische Stärke des in der Luft von Santiago aufgelösten Dunstes erreicht ihr Maximum in jeder Jahreszeit um Mittag und ihr Minimum um 3 Uhr der Frühe — ihr Maximum trifft ferner auf den Monat Februar — ihr Minimum auf den Juli.

In Chile herrschen während des Tages Südostwinde — Nachts NNO. und NO. — in Santiago SW., S. und SSO. Es hat im Frühling so heiteren und schönen Himmel, dass er Wochen lang kein Wölkchen zeigt — dagegen treffen auf die Wintermonate ganze Wochen mit einer nebeligen Atmosphäre und mit aussetzendem Regen. Im Allgemeinen sind die Nächte heiterer als die Tage und die dicksten Nebel stellen sich Morgens ein oder bei Abenddämmerung. Der Winter ist die Regenzeit. Nach 26jährigen Beobachtungen treffen auf ein Jahr im Mittel-durchschnitt 215 Regenstunden, was 9 Tagen gleichkäme, — von diesen 215 Regentagen kommen 76 pCt. auf die Monate Mai, Juli und August — 18 pCt. auf April, September, October und 6 pCt. auf die übrigen — Monat Februar bleibt ganz trocken. Das Mittelmaass des gefallenen Regens beträgt 419 Mm. im Jahre.

Rancagua, S. Fernando, Curico und Chillan. Die klimatisch-meteorologischen Beobachtungen hierüber sind äusserst mangelhaft.

Valparaiso hat im Sommer eine Mitteltemperatur von 20,69° — im Winter 14,94 — eine mittlere Jahrestemperatur von 17,92. — Der Luftdruck beträgt im Durchschnitt 755,78 für den Sommer — 756,46 für den Herbst — 757,37 für den Winter — 758,40 für den Frühling — während 3jähriger Beobachtung schwankten die Barometerwechsel für einen Tag und für das ganze Jahr zwischen 767° und 752°. Auf das Jahr fallen 25 Regentage, welche meistens im April, Mai, Juni, Juli und August fallen. Die herrschenden Winde sind N., NNO. und NO.

Concepcion hat im Sommer eine Mitteltemperatur von 18,78, im Herbst 13,77, im Winter 10,56, im Frühling 14,02. — Nebel sind im Winter am häufigsten — der Regenfall beträgt für ein Jahr 1,364.

Valdivia hat für Sommer eine Temperatur von 16,30 — für Herbst 13,22 — für Winter 8,52 — für Frühling 12,20, eine mittlere Jahrestemperatur von 12,34. Auf das Jahr kommen 181 helle — 134 regnerische — 10 Gewitter- und 41 Nebeltage ohne Regen — und 3 M. 522 Mm. Regenfall.

Llanquihue und Puerto-Montt. Mitteltemperatur: für Sommer 24,0 — Herbst 19,0 — Winter 15,2 — Frühling 21,7. — Mitteltemperatur des Jahres 12,74. — Der Luftdruck ist 761,10 für Sommer — 761,76 für Herbst — 760,41 für Winter — 763,60 für Frühling — 761,72° für das ganze Jahr. Puerto-Montt zählt gewöhnlich (nach 4jährigen Beobachtungen) 146 helle, 57 nebelige und 160 Nebeltage — man rechnet 2,627 Mm. Regen auf ein Jahr. Die herrschenden Winde sind N., NNO., S., SSO.

Meerenge von Magallanes. Punta Arenas, neue chilensische Colonie an der äussersten Südspitze der Republik zeigt im Frühling einen mittleren Luftdruck von 752,03 im Sommer — 749,55 im Herbst — 749,70 im Winter — 752,42 im Frühling — 750,92 für das ganze Jahr. Nach 6jährigen Beobachtungen

besitzt sie eine Mitteltemperatur von 11,665 im Sommer — 6,990 im Herbst — 2,153 im Winter — 7,757 im Frühling — 7,138 für das ganze Jahr. 1857—1858 zählte man 257 helle und umwölkte Tage — dann 108 nebelige und regnerische — nach 6jährigen Beobachtungen fielen in 152 Tagen 528,8 Millim. Wasser. Nordwinde herrschen über die Südwinde vor — die Ostwinde sind seltener, als auf der ganzen Küste von Chile.

Dr. Federico Geisse hat 1861 eine Meteorologie von dem oben erwähnten Bezirke von Llanquihue geliefert, die weiter ausgreift, als solches gewöhnlich der Fall ist; denn neben allgemeinen Angaben über Meteorologie stellt er viele Vergleiche mit dem Klima von Chile an. Die herrschenden Winde in und um Llanquihue sind Nord- und Südwinde, 75 pCt. ausmachend. Der Regen hat zwei Ursachen, erstens den Kampf der Winde verschiedener Temperatur, zweitens den Nordwindstoss auf die tieferen Regionen der Atmosphäre. Die erste bringt den grössten Theil des Regens im Sommer, die letztere während des Winters hervor. — Die Sommerregen dauern nur kurze Zeit, constanter sind die Winterregen. Das Wasser eines Regentages beträgt circa 18 Mm. — und die Ursache dieser copiosen Regen ist unbezweifelt die Nähe der Ost-Cordilleren der Anden. Die Regenwolken kommen vom grossen Ocean her, von wo die Winde sie nach der Cordillere tragen. Die Mitteltemperatur beträgt im Sommer 12,93° — im Herbste 10,47° — im Winter 7,06° — im Frühlinge 9,96° — die mittlere Temperatur des Jahres ist 10,84°.

Die herrschenden Krankheiten in Chile.

Dass Krankheiten mit den Fortschritten der allgemeinen Hygienik eines Landes und des Culturzustandes der Völker Modificationen nicht immer zum Besseren unterliegen, davon gibt Chile ein auffallendes Beispiel.

Die katarrhalischen und mucösen Formen sind Eigenthum der nassen Gegenden, — die Wechselfieber der Sumpfgegenden. Die Leberkrankheiten sind allgemein verbreitet und haben in neueren Zeiten ansehnlich zugenommen — man behauptet, seitdem die Ruhren seltener geworden sind.

Die Herzkrankheiten, Krankheiten des motorischen Centrum der Circulation haben gleichfalls sich vermehrt. Die grösste pathologische Rolle spielen aber dort die Krankheiten des Respirationssystems. Die Phthisis, vor 30 Jahren noch beinahe unbekannt im Volke, richtet bereits schreckliche Verwüstungen an. Man schreibt dieses dem Missverhältnisse zwischen den Arbeiten und dem organischen Wiederersatz, sowie der Vernachlässigung der Vorbeugungsmittel zu. Die Arbeit hat zugenommen, während die Nährweise sich gleich geblieben, man bemerkt Mängel der Wohnungen, Vernachlässigung hygienischer Rücksichten, Zunahme der Trunksucht, geringeren Erwerb als die Bedürfnisse zum Wiederersatz im organischen Stoffwechsel erheischen. Unter solchen Verhältnissen verschlechterten sich die Constitutionen der Einwohner. Zu diesen die Tuberculose begünstigenden Einflüssen ist noch die „Syphilis“ zu zählen. Syphilismus, Scrophulose und Tuberculose stehen hier in ziemlich naher Affinität. Man schuldigt Syphilismus als eine Hauptursache der Lungentuberculose an. Er hat in Chile Eigenthümlichkeiten, welche gekannt sein wollen, indem er hier mit weniger acuten Symptomen auftritt als in Europa — die characteristi-

schen Ausbrüche auf der Haut sind weniger ausgeprägt, dagegen diffundirt er sich über alle Organe als Rheumatismus syphiliticus osteocopus, Lymphatismus und Cachexie.

Wir sehen schon sich von vornherein Gruppen von hepato-intestinalen, von Lungen- und von venerischen Affectionen zusammenschaaen.

Scropheln sind unzählig und Phthisen bevölkern die Spitäler, decimiren die Bevölkerung. Als Ursache letzterer stellt man mangelhaften Wiederersatz der organischen Masse voran für die Volksklasse — unvorsichtige unzureichende Bekleidung bei Armen aus Mangel — bei Wohlhabenderen aus Modesucht, wobei auch die Schnürbrüste Vorwürfe treffen. Man hält in Chile die Lungenphthise allgemein für erblich und für ansteckend. Studirt man die Geschichte der Syphilis in Chile, so findet man unverkennlich, dass mit ihrer Ausdehnung auch die Lungentuberculose zunahm.

Hepatitis ist in Chile nicht allein sehr häufig, sondern auch ihr Uebergang in Bildung von Leberabscessen. Es ist und bleibt in ethno-pathologischer Beziehung von grossem Interesse, dass Indien, Nordafrika und Chile, drei so verschiedene Länder, sich hierin ganz gleichkommen — ebenso wie im Vorkommen der Ruhr. Man schreibt die Ursache hievon dem raschen Temperaturwechsel zu, der Hitze der Tage und der Kühle der Nächte. Hepatitis und Leberaffectionen sind im südlichen Theile weniger frequent als im nördlichen, namentlich sind sie häufig in den Provinzen von Valparaiso und von Santiago. Auch die chilenen Aerzte bringen einen ursächlichen Zusammenhang vor zwischen Ruhr und der eiternden Hepatitis. Im Verlauf der Ruhr haben allerdings starke Störungen in der Leber statt, namentlich vermindert sich wesentlich die Lebersecretion, was auf die Circulation in derselben grossen Einfluss übt. Die Leber, als eines der gefässreichsten Organe, ist dadurch von vornherein zu Congestionen und Blutinfiltrationen geneigt — der Chilene aber, voll Esslust, selbst gefrässig, setzt sich dadurch gern Unordnungen in den gastro-hepatischen Verrichtungen aus. Der Genuss von Fischen und Schaalthieren schon im Zustande der Zersetzung veranlassen Entzündungen des Magens und des Duodenum, welche wieder auf die Leber reflectiren. — Der Missbrauch von Aji und anderen Gewürzen bei den Chilenen, dann von Alkolaten, welche zudem häufig verfälscht sind, der Genuss unreifer Früchte im Frühling und Sommer, die häufigen atmosphärischen Wechsel zwischen Tag und Nacht als gewöhnliche Ursachen von Enteritis und von Ruhr, sich auf sympathischen, functionellen Wegen oder dem der Innervation sympathisch auch auf die Leber übertragend, bilden einen ätiologischen Complex zum Entstehen der Hepatophlogosen und deren Folgen.

Die Leberabscesse entstehen auf der convexen Leberfläche, auf der concaven Grube, am oberen Rande oder am Lobulus Spigelii. Die am unteren Rande gebildeten Abscesse sind einzutheilen in die der vorderen und der unteren Seite, denn der dünne Rand lässt keine eigentlichen Eiteransammlungen zu. Diese nehmen dagegen nicht so selten das ganze Organ ein, so dass die Leber wie ein Eiterbeutel aussieht. Der Eiter der Leberabscesse strebt stets sich durch Aufbruch zu entleeren. Es erfolgt dieser in den Magen, in's Duodenum, in's Colon oder andere Darmtheile — zuweilen durch das Zwerchfell, um den Eiter in die Pleurahöhle zu ergiessen, selbst sogar in Lunge und Herzbeutel. Einen Fall von Erguss

eines solchen Leberabscesses theilt Don Adolfo Murillo mit ¹⁾ aus dem Spital de San-Juan de Dios von einem 30jährigen Manne, bei dem sich der Leberabscess Bahn in den Herzbeutel gemacht hatte. Es entleeren sich derartige Eitersäcke auch wohl in's Bauchfell, tödtliche Peritonitis veranlassend — ebenso kommt vor, dass sie mit anderen Organen und Geweben Adhärenzen bilden, nach aussen dringen, das Zellgewebe der Bauchmuskeln trennend, dass sie Congestions- und Psoas-Abscesse zur Folge haben. Der Durchbruch der Eiterheerde geschieht allmählich oder plötzlich — hiemit und mit dem Orte, wohin sie sich entleeren, steht der plötzliche oder allmähliche Ausgang in den Tod in Verbindung. Der dritte Theil der Leberentzündungen endet mit Abscessbildung, welche zeitweise auch durch Eiterresorption tödtlich werden.

Eine äusserst interessante Casuistik hat derselbe Don Adolfo Murillo zwei Jahre später bekannt gegeben, nemlich 1862 ²⁾. Seine aus den Kliniken von Santiago gesammelten Beobachtungen betreffen 1) Leberabscess nach aussen geöffnet — Schmelzung desselben — Heilung. 2) Leberabscess an der Vorderfläche des Organs — Schmelzung desselben nach vorgängiger Punction mit dem Troicart — der Kranke, sich vollkommen wohl fühlend, trat nach 49 Tagen aus dem Spital, höchstwahrscheinlich vollkommen hergestellt. 3) Leberabscess in die Lunge und nach aussen sich öffnend bei einem 29jährigen Taubstummen mit tödtlichem Ausgange. 4) Leberabscess mit Erguss in's Bauchfell bei einem 54jährigen Manne, der mit Hepatitis in's Spital San-Juan de Dios eingetreten war — Tod. 5) Leberabscess mit Erguss in Lunge und in's Bauchfell bei einem 50jährigen Manne. Dr. Miquel bezeichnet ihn als einen wahren Eitersee. Die Nekroskopie wies auch Compression nach der Lunge in Folge des enormen Volumens der Leber. 6) Abscess der Leber mit Erguss in den Herzbeutel bei einem 30jährigen Manne von gallig-lymphatischem Temperamente. Bei Oeffnung der Leiche glaubte man Complication mit enormer Hypertrophie des Herzens und Pericarditis aufzufinden, statt dessen fand sich bedeutende Eiteransammlung im Herzbeutel. 7) Enormer Leberabscess des linken Leberlappens bei einer Frau — mit Erguss in den Herzbeutel. 8) Leberabscess, der sich in die Brustfellhöhle entleerte — ein Sturz vom Pferde hatte wahrscheinlich Veranlassung zur Entstehung gegeben — Ausgang in den Tod. Die 9. Beobachtung betrifft Lungentuberkel, Hydropneumothorax mit Leberabscess bei einem 37 Jahre alten Kutscher, lymphatischen Temperamentes. Zufolge der Nekroskopie ist die pathische Aufeinanderfolge so angegeben: Hypertrophie der Leber, Erweichung der Lungentuberkeln, consecutiver Pneumohydrothorax-, Leber-Eiterheerd. 10) Leberabscess mit Entleerung durch die Lungen bei einem 50jährigen Tabuletkrämer, Heilung. 11) Leberabscess mit Entleerung durch die Lungen bei einem 50jährigen Landmanne, welcher gebessert austritt — der Auswurf hatte noch nicht aufgehört, war aber vermindert. 12) Aehnlicher Fall bei einem Gewohnheitssäufer von 36 Jahren. Die Leber vomica, welche das Zwerchfell durchbohrt und Adhärenzen mit der Lunge gebildet hatte, unterhielt mit letzterer eine Fistel, obschon der Leberabscess sich zum Theil mit einem knorpelförmigen Gewebe be-

¹⁾ Annales Vol. 17. 1860. S. 826. Un absceso hepatico en el pericardio.

²⁾ ibid. Vol. 20. 1862. S. 88—127.

deckt hatte. 13) Leberabscess mit Durchbruch in die Lungen bei einem Individuum, das schon 6 Jahre lang leberleidend war — tödtlicher Ausgang. Der Fall 14 gibt die seltenste Beobachtung. Sie betrifft einen Abscess des Lobulus Spigelii, der sich in die Vena portarum geöffnet hatte und mit Pyämie endete.

Die Krankheiten des Südens differiren einigermaassen von denen des Nordens. So hatten die Bewohner von Puerto Montt bisher noch keine Epidemie zu bestehen. Die Krankheiten beschränken sich hier so ziemlich auf Erkältungen, leichte Grade von Bronchitis und von Rheumatismus. Die Kinder sind frei von Keuchhusten und von Croup, so dass die Aerzte nie Gelegenheit hatten, diese Formen zu beobachten — und ebenso blieb die Colonie von der Ruhr verschont, während sie in Osorno öfters epidemisch ist. Die Luft von Ancud ist kalt und feucht, die Bewohner nähren sich von Fischen, weshalb Rheumatismen, Scropheln und Hautkrankheiten dort herrschen. — In Concepcion, Seestadt mit gemässigter Temperatur, wenig über dem Seespiegel erhaben, nehmen die Krankheiten weniger acuten und entzündlichen Character an, hier prävalirt das Lymphsystem, das Kreislaufsystem ist weniger thätig, weshalb Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe, so häufig in Santiago, hier nicht auf- und vorkommen. Wo Sümpfe bestehen oder lange starke Regen den Boden anhaltend durchnässen, wo dann die Sonnenhitze die Dünste und Effluvia in die Höhe ziehen, entstehen und herrschen die Fieber und Affectionen des Paludismus, doch sicher in geringeren Graden, als in anderen Gegenden und Ländern von Südamerika.

In Serena, der Hauptstadt von Coquimbo, herrschen chronische Affectionen der Respirations- und der Verdauungswege, ferner Herzkrankheiten, gar nicht selten kommen atonische Fussgeschwüre, sehr häufig scrophulöse Affectionen, weisse Geschwülste, hartnäckige Verhärtungen der Lymphganglien und chronische Darmgeschwüre vor. Acute Lungenaffectionen werden selten beobachtet, weshalb auch Aderlässe seltene Anwendung finden — und bei den Leberentzündungen begnügt man sich mit topischen Blutentziehungen.

Im Allgemeinen characterisiren sich hier die Krankheiten durch Chronicität, ihr Verlauf ist träger und deren Symptome vager und weniger ausgeprägt. Herzkrankheiten sind hier weniger gemein als in anderen Punkten der Republik. Bei Kindern sind Hirn- und Hirnhautkrankheiten ziemlich häufig, meistens jedoch mehr Begleiter gastrischer Affectionen, als idiopathisch.

Das weibliche Geschlecht, obschon nicht sehr robust, ist doch wenig den Krankheitszuständen grosser Städte unterworfen; so versichert u. A. Don Adolfo Valderrama, dass in Serena in 20 Jahren nicht eine einzige Zangengeburt vorgekommen ¹⁾. Nervenaffectionen sind äusserst selten in dieser Stadt und die Nervenkrankheiten beschränken sich so ziemlich auf Prosopalgien rheumatischer Natur.

Ganz auffallend sind in Serena die raschen Heilungen sowohl als die Vernarbungen von Wunden — ebenso die Seltenheit consecutiver Blutungen. Die meisten Heilungen erfolgen per primam reunionem und selbst nach den verrufenen Leber-

¹⁾ In Bezug auf Geburten scheinen überhaupt die spanischen Frauen von der Natur ungewöhnlich bevorzugt zu sein, denn es fiel uns bei einer genauen Beachtung der Berichte vom Madrider Gebäuhause von mehr als einem Lustrum die ungewöhnlich geringe Zahl von künstlichen Geburten auf.

abscessen, wenn sie sich nach aussen bilden und mit dem Bistouri geöffnet werden, heilen zuweilen auf ganz wunderbare Weise. Schusswunden schliessen sich schnell nach der Entfernung der fremden Körper — und selbst nach Knochenbeschädigungen darf man nicht gleich zu Amputationen schreiten, — penetrirende Wunden, z. B. solche der Lungen, sind von gemässigten Erscheinungen begleitet, als dieses an anderen Orten der Fall ist — Heilungen derselben gehören durchaus nicht zu den Seltenheiten. Hieb- und Stichwunden des Kopfes, wenn sie nicht mit besonderen Quetschungen oder Hirnerschütterungen complicirt sind, heilen in unglaublich rascher Zeit. Wundfieber sind seltener und stets mässiger.

Diesem gegenüber kommen jedoch in Serena pathische Zustände vor, die sich sehr in die Länge ziehen. So nennt Valderrama die Scropheln geradezu unheilbar. Tumor albus hat nur ein Mittel, die Amputation. Die chronischen Entzündungen der Bronchialschleimhäute ziehen sich sehr in die Länge und enden sehr oft mit Erweiterung der Bronchialsäckchen, mit Tuberculation oder selbst Vereiterung der Schleimhaut — gleichen Gang nehmen die chronischen Darmentzündungen. Asthmatische Zustände, weit entfernt der besten Behandlung zu weichen, bessern sich nur durch Entfernung aus Serena — Heilung ist ohne diese unmöglich.

Besonders auffallend ist hier die Trägheit der Verdauung; Ruhren, Darmentzündungen, Functions- oder organische Affectionen der Leber, rebellische Diarrhöen, Saburalzustände etc. sind gewöhnlich Folgen von Indigestion oder träger Animalisirung der Alimente. Man beobachtet hier sehr häufig versteckte und schleichende Endocarditis, was mehr als wahrscheinlich mit der Frequenz der Rheumatismen und Katarthe in ursächlichem Zusammenhange steht, — sie sind, wenn sie zur Behandlung kommen, meistens unheilbar. Die oft vorkommenden Fussgeschwüre heilen schwer. Die träge Nerventhätigkeit schreibt Valderrama dem Mangel atmosphärischer Electricität zu.

Einige Eigenthümlichkeiten liefert Chile in Bezug auf „Kinderkrankheiten“. An der dortigen grossen Morbilität theilnehmen sich vorzüglich Anginen, Croup, Darm- und Hirnentzündungen, überhaupt Affectionen des dermatischen Systems, wovon der grosse Temperaturwechsel zwischen heissen Tagen und kühlen Nächten die Hauptschuld tragen. Mangel an Ventilation der tiefen Thäler, die vernachlässigte Lüftung der Häuser, Unreinlichkeit, Vernachlässigung der Kinderpflege, namentlich der Lactation, fehlerhafte Alimentation der Kinder und Säuglinge, erbliche Anlagen von Seite der Eltern durch Syphilis, Tuberculose und Scrophulose, Heirathen unter Blutsverwandten, wodurch Erbkrankheiten verschlimmert werden, Excesse jeder Art während der Gestation bilden einen fatalen ätiologischen Complex für Kinderkrankheiten.

Die Kindermortalität ist auch in der Republik Chile enorm. Darmentzündungen namentlich zur Zeit der Zahnung, Misshandlung derselben oder zu späte ärztliche Hülfeleistung — Diarrhöen — Hirnentzündungen, vorzüglich in Begleitung von Ausschlagsfiebern oder consecutiven Folgen derselben, begünstigt noch überdies durch herrschende Krankheitsconstitutionen, Pneumonien durch Steigerung von Bronchitis sind jene pathischen Zustände, welche der Kindheit am meisten Opfer kosten — am grössten ist jedoch die Mortalität bei Säuglingen und Kindern bis

zum zweiten Lebensjahre. Es kommt wohl auch vor, dass sich von den vorerwähnten Krankheiten die eine oder andere auch geographisch fixirt, wie z. B. Hirn- und Hirnhautkrankheiten in Serena, der Hauptstadt von Coquimbo, wo sie sogar häufig sind, jedoch mehr Begleiter gastrischer Affectionen, als idiopathisch — oder Diphtherien, die in Copiapó (Atakama) epidemisch herrschen und keinen Kinderang vom ärmsten bis zum reichsten verschonen. Durchfälle, Ruhren, Kinder-Cholera decimiren häufig in chronischer Gestalt die Kinder der ärmeren Klassen und die unehelichen. December und Juni weisen regelmässig grössere Mortalität auf.

Blattern, erst in neuerer Zeit durch Schutzimpfung sehr beschränkt, Scharlach und vorzüglich Masern sind die kinderfeindlichen Eruptionskrankheiten.

Unter den „Epidemien“, welche von 1860—1866 incl. in der Republik Chile ausbrachen, sind hervorzuheben: jene Masernepidemie von 1863 (dort auch *afrombrilla* genannt); in Yungai allein kamen dem Don P. Zorilla 20—30 Fälle täglich vor, und im Spital von San Borjas war wenigstens der vierte Theil der Kranken Blatternkranke. Ende 1864 herrschten Blattern und Typhoide in Santiago und an anderen Punkten der Republik, so dass in Spitälern und Lazarethen circa 600 aus der ärmeren Klasse behandelt wurden. Man hatte die Krankheit in Chile, wo sie gewöhnlich *chavalongo* heisst, als *Typhus epidemicus* definirt. Die Blattern herrschten 1865 epidemisch zu Valparaiso ohne bösartigen Character und Entartung.

Chile hat oceanisches und continentales Klima, Wasser mit seinen Modificationen in Dunst, Nebel, Regen, Feuchtigkeit — und die Erde mit seinen Bodenabwechslungen und das Mittelelement zwischen Wasser und Erde, Luft und Winde — endlich das vierte Element, das Feuer in der Himmelsphäre durch die Strahlen und Hitze der Sonne die Temperaturen beherrschend — und in der Erdschichte in vulkanischen Strömungen Erdwärme und Erdelectricität eigenthümlich entwickelnd, scheinen in ihren Zusammenwirkungen im Allgemeinen Epidemien nicht besonders zu begünstigen. In contagiöser Beziehung stehen Blattern voran, in miasmatischer die Sumpfkrankheiten und bösartige Fieber.

Seit undenklichen Zeiten ist in Chile eine Krankheit bekannt unter dem Namen *Lepidia de calambre*, welche Einige auch *Flujo bilioso* (Gallenfluss) — Andere *Colerin* nennen, sie mit der Invasionsperiode des ächten Cholera morbus zusammenwerfend — wieder Andere definiren sie als *Cholera sporadica* oder *europaea*.

Nach den Forschungen der beiden chilenen Aerzte Miquel, Don Juan, dem Vater, und Don Damian dem Sohne ¹⁾ bestehen zwischen Beiden Verschiedenheiten. Die *Lepidia de calambre* (Krampf-Lepidia) hat selten Vorläufer, erscheint auf endemische Weise und in bestimmten Jahreszeiten, im Frühling und Anfangs Sommer, befällt besonders Männer, namentlich Trinker, kommt häufiger in der armen als in der wohlhabenden Klasse vor, die cyanotische Färbung ist eine äusserst seltene Ausnahme, Haut und Muskeln lassen eine gewisse Straffheit gewahren. Von den an dieser Krankheit Leidenden stirbt blos der sechste Theil. Bei der *Lepidia* fehlt das Reactionsstadium; wenn Brechen und Durchfall aufgehört haben, lassen die Krämpfe nach und die Kälte schwindet, — die Kranken fühlen

¹⁾ Anales Vol. 18. 1861. S. 494. Diferencias entre el Colera-morbo verdadero i la *Lepidia de calambre* de Chile.

nur brennenden Durst ohne Fieberreaction — die Lepidia macht keine Rückfälle — und befällt bei einiger Sorgfalt kein zweites Mal. Die Urinsuppression ist bei Weitem geringer. Die Nekroskopen weisen wie nach der asiatischen Cholera bedeutende Verminderung des Blutes nach — die Gefässe enthalten wenig rothgefärbtes Blut — bei an Lepidia Verstorbenen fehlt die cyanotische Leichenfärbung. Man hält allgemein für die Ursache der Krampf-Lepidia den Genuß unreifer Früchte, frischen, erst gegohrenen Wein, Indigestionen durch schwerer verdauliche Früchte, wie Melonen etc. Uebrigens kommt die Krankheit auch ohne diese Ursachen, nach häufigem und eingreifendem Temperaturwechsel vor.

Trotz Angabe dieser diagnostischen Zeichen scheint uns denn doch grosse Affinität zwischen beiden Krankheiten zu bestehen, wenn man die reiswasserartige Beschaffenheit der durch Erbrechen und Stuhl entleerten Flüssigkeit, die Intensität der Krämpfe, die mehr oder weniger grosse Urinsuppression und das algide Stadium einer acuten Lepidia berücksichtigt, wo die Färbung nicht minder ausgesprochen ist, als in der Cholera.

Sehr häufig sind Rheumatosen in Chile (vom einfachen rheumatischen Zahnweh und der Ischias in chronischer Form bis zum chronischen und acuten Gelenkrheumatismus und den endocarditischen Complicationen), womit dann auch zum Theil die ungewöhnlich grosse Frequenz der Herzkrankheiten in Zusammenhang zu stehen scheint.

Speciellere Eigenthümlichkeiten der ethnischen Pathologie in der Republik Chile.

Die Eigenthümlichkeit in der Frequenz, unter welcher einige Krankheiten geographisch-nosologisch verbreitet sind, wie Leberkrankheiten, Leberabscesse, Tuberculose und mit und in ihr erbliche und ansteckende Lungenphthisen, die Krankheiten des Paludismus, die Rheumatosen, die Lepidia de calambre, Syphiliden in ihrem Causalnexus mit Cardiopathien¹⁾, die Kinderkrankheiten, Eigenthümlichkeiten in gynäkologischer Beziehung etc. fanden bereits Erwähnung. Es bestehen aber nebenbei noch so manche ethno-pathologische Einzelheiten, welche wohl der Mittheilung werth sein möchten.

Offenbar herrschen die Vasculosen weit über die Neurosen vor. Sie setzen sich im Ganzen auch weniger aus einfachen genuinen Phlogosen zusammen, als aus vegetativen plastischen Anomalien. Diese scheinen weniger von anomaler Innervation influencirt zu werden, als von Anomalien der plastischen Elemente auszugehen, aus denen der organische Bildungsstoff zusammengesetzt ist. Blut und Lymphe liefern ursprünglich krankhafte Urelemente für den organischen Verbrauch, für den organischen Stoffwechsel. Die vorherrschende Vegetation scheint sich schon in der besonders grossen Fruchtbarkeit der Chileserinnen auszusprechen, indem 16 bis 20 Individuen, aus einer Ehe hervorgegangen, häufig sind. Den abnormen Plastien, den Cachexien gegenüber sind Neurosen beschränkter. Unter ihnen prä-

¹⁾ Apuntes para servir a las investigaciones sobre la influencia de la Sífilis en el desarrollo de las afecciones del corazón en Chile. Memoria de Don Wenceslao Díaz. Santiago 1859.

valiren die periodischen Sumpfproducte und Intoxicationen, während Tetanus ganz unbekannt ist, obschon man einen eigenen Namen (pasma) dafür hat. Manien, Epilepsien, Zufälle beim Geburtsacte, Convulsionen bei Kindern sind seltenere Zufälligkeiten. Angeborner Irrsinn, Taubstummheit, Stottern sind äusserst selten — der Hysterismus, wenn auch hartnäckig beim Vorkommen, ist dennoch selten und Melancholie wird nie beobachtet. Apoplexien sind dagegen in wenigen Stunden tödtlich und unter 6 Fällen treffen vier auf Personen von dreissig Jahren. Dieser Minderzahl der Neurosen ¹⁾ stehen ganz besonders deutlich ausgesprochen gegenüber in weit überwiegender Mehrzahl die Vasculosen, aus denen wieder auffallend Affectionen der Blutcentren hervorragen, nemlich Cardiopathien und Hepatopathien chronischer und acuter Natur. In der Nosogenese der ersteren spielen Rheumatose und Syphilismus, in jener der letzteren die zu gastro-intestinalen und biliösen Affectionen disponirende Influenz des Tropenklimas, unter denen wieder die Ruhr eine mächtige Potenz zu consecutiven Leberabscessen wird.

Die Typhosen treten, wie in Europa, in den beiden Gradationen von Typhen (chavalongo) und von Typhoiden (chavalonguito) auf.

An der Spitze der Cachexien figuriren die Scrophulosen (puercas-lamparones) — Krebsgeschwülste, Krätze und Scorbut sind beschränkt.

Augenkrankheiten gehören nicht unter die frequenten Uebel — grauer und schwarzer Star sind selten, dagegen prävaliren Bindehautentzündungen, namentlich aus rheumatischer, syphilitischer oder scrophulöser Wurzel. Strabismus ist in Chile so ungewöhnlich häufig, dass, wollte man die Schielenden von Santiago, von Valparaiso und Talca zusammenzählen, man in Erstaunen darüber gerathen würde.

Eine der auffallendsten Eigenthümlichkeiten von Chile's Ethno-Pathologie ist die grosse Häufigkeit der spontanen Aneurysmen. Es bilden dieselben einen eigenthümlichen Gegensatz zu den organischen Herzkrankheiten, namentlich der grossen Anzahl der Klappenverknöcherungen, welche bei Jung und Alt vorkommen, ferner der Hypertrophien, welche stets sehr activ auftreten, kurze Dauer und so heftige Symptome haben, dass sie die Kranken in kurzer Zeit hinaraffen. Man ist geneigt, eine besondere aneurysmatische Diathese bei gewissen Chilesen anzunehmen; da solche Aneurysmen an verschiedenen Gegenden des Körpers zu gleicher Zeit vorkommen. Es hat dieser Umstand Lafargue veranlasst auszusprechen: in Santiago mit seinen 70000 Einwohnern findet man mehr spontane Aneurysmen als unter einer Million Pariser.

In Santiago sind Kröpfe sehr gewöhnlich, überhaupt an Orten, die in einer Entfernung von 13 Meilen von der See liegen — man sieht sie mehr an Weibern, als an Männern.

Sehr verbreitet sind die Syphiliden zum Theil aus mangelhafter Ueberwachung der Lustdirnen. Dadurch gedeiht auch das syphilitische Gift zu besonderer Bösartigkeit in einzelnen Fällen, weshalb man tiefe und ausgedehnte corrosive Geschwüre beobachten kann, ja, es ist nicht so selten, in Spitälern Weiber zu treffen, deren Damm durch Sphacelus als Folge von Chankern der Vulva gänzlich zer-

¹⁾ Sie stehen numerisch im Verhältniss zu den gastro-intestinalen Affectionen im Allgemeinen, weshalb Gastralgien, Gastroenterodynien und Koliken eine relative Mehrheit gewinnen.

stört ist. Bubonen sind häufig primär. Die acute Blenorrbagie ist in Chile von kürzerer Dauer, als in nasskalten Klimaten; man ist in Santiago der Ansicht, dass Blenorhöen ohne Harnröhrengeschwüre nicht virulenter Natur seien — auch beobachtet man in Chile Harnröhren-Stricturen seltener.

Gicht ist in Chile weniger hartnäckig, als in anderen Ländern und wird nur ihrer unheilbaren Ausgänge wegen fatal.

Die durch die klimatischen Verhältnisse begünstigte gastro-biliöse Anlage gibt zu chronischen und acuten derartigen Complicationen Gelegenheit.

Unter den äusserlichen Krankheiten von öfterem Vorkommen und von Gefahr treten in Chile die Pustula maligna und Gangraena spontanea (Spitalbrand) auf. Don Pablo Zorriña theilt hierüber sechs merkwürdige Beobachtungen mit¹⁾, von denen jedoch die erwähnenswerthe die an einem 38jährigen Kranken im Spital de San-Juan beobachtete ist, wo er an Entero-colitis zuing. Nachdem sich in kurzer Zeit dieser Zustand gebessert hatte, trat Gangrän an allen vier Extremitäten ein, mit Tod endigend.

Die letzte bekannt gegebene Statistik ist die der drei ersten Trimester 1864 aus dem Spital de San Juan de Dios. Der Zugang betrug 6495 — der Austritt 5199 — die Sterbefälle 1262 — und zwar an Leberabscessen 117 — an Phthisis 120 — an Ruhr 103 — an Pleuro-Pneumonie 131 — an Aneurysmen 101 — an Bronchitis 81 — an Typhoiden 74 — an Hepatitis 57 — an Fiebern 53 — an Syphilis 44 — an Verwundungen 37 — an Blattern 34 — an Nervenaffectionen 34 — an Skropheln 23 — an Lungencongestionen 22 — an Gastritis 20 — an Meningitis 22 — an Phlegmonen und Rheumatismen je 16 — an Pleuritis und Coliken je 14 — an Bubonen und Fisteln je 13 — an Contusionen 14 — an Hämorrhoiden und an Alter je 11 — an Geschwüren und an Encephalitis je 10 — an Beinbrüchen 9 — an Gonorrhoe 8 — an Delirium tremens 7 — an Duodenitis (?) 5 — an Ophthalmie 4.

Obschon diese statistischen Mittheilungen äusserst beschränkt sind, so bestätigen sie dennoch, was wir über Morbilität und Mortalität in der Republik Chile berührt haben.

Da sich in Chile der einfachsten Beobachtung die Wahrnehmung aufdrang, dass das Klimas markirten Einfluss übe auf die Nosogenese seiner heimischen Krankheiten, so entging auch den Aerzten der Vortheil nicht, der sich aus der Verschiedenheit des Landes-Klima in prophylactischer und in therapeutischer Beziehung daraus benützen liess. Die Leber-Krankheiten der Central-Provinzen sind im Süden unbekannt, weil das Klima heilend wirkt, während die Bronchial-Affectionen des Südens im Norden heilen. Man fand Gelegenheit, sich thatsächlich zu überzeugen, dass die Herzkrankheiten und die Lähmungen in Folge von Hirnblutungen, ja selbst die Lungenphthise in dem dem Norden entsprechenden warmen Klima in Lauf und Rückfall Stillstand machen — ferner dass die Rheumatosen der Küste mit Aufenthalt in den hohen Centralgegenden verschwinden.

Chile, sehr reich an vegetabilischen Heilmitteln, besitzt auch Heilschätze in

¹⁾ Lijeras observaciones sobre la gangrena Alamada espontanea. Santiago de Chile 1864.

seinen Mineralquellen. Im grossen Rufe stehen die „Thermen von Chillan.“ Es sind alkalische Schwefelwässer von einer Temperatur von 48, 50, 60° Cent., enthalten Kohlen- und Stickgas und fliessen aus einer Höhe von 1864 Fuss über dem Meeresspiegel. Don F. Javier Pocornal hält sie für angezeigt¹⁾ in Fällen von Schwäche, wo es sich darum handelt, die Energie gewisser Organe zu erwecken und in chronischen Krankheiten die Funktionen wichtiger Organe zu beleben, oder Ablagerungen in Folge constitutioneller Affectionen (chronischer Rheumatosen) zu lösen, verschiedene Formen von Hautaffectionen, welche nicht auf Reizung beruhen, zu beseitigen. Gegen venerische Uebel werden sie nicht minder mit Erfolg gebraucht. Sie sind dagegen contraindicirt bei Personen sanguinischen Temperaments, gegen alle, selbst die geringsten acuten Formen, bei Herzkrankheiten oder jenen der grossen Gefässe, bei Neigung zu Blutcongestionen nach Lungen und Kopf, bei zarten Individuen, bei erblicher oder bei erworbener Anlage zu Hämoptisis, weil sie wegen der hohen Lage und wegen beschleunigter Respiration üble Zufälle veranlassen könnten. Die Nähe von Vulkanen, das Entspringen der Wässer am Gipfel des Cerro Nevado (Schnee-Cerro), die geringe Entfernung von ewigem Eis, die hohe Temperatur des Wassers machen die Quellen zu einer Naturmerkwürdigkeit.

Die Provinz Colchagua liefert gleichfalls einige Mineralwässer von Interesse: Die Thermen von Cauquenes, von Rancagua 20 Kilom. entfernt, am Gestade des Cachapoal, wo sie aus einem Kiesboden entspringen und eine Temperatur von 47° nachweisen. Chlorkalk und Kochsalz scheinen die Hauptbestandtheile zu sein. Weniger bekannt wegen der Schwierigkeit, sie zu erreichen, sind die Thermen in der Nähe des Vulkans von Tinguiririca; sie sind sehr ergiebig und noch heisser, als die von Cauquenes. Endlich befindet sich noch im Cypressen-Thale (Valle de los Cipreses) eine sehr ergiebige Stahl-Quelle, bekannt unter dem Namen agua de la vida und von einer Temperatur von 11°.

Nach der Analyse von Domeyko enthalten die Wässer von Cauquenes in tausend Theilen

Chlorkalk	1,929.
Chlorsoda	0,821.
Chlormagnesia . . .	Spuren.
Schwefelsauren Kalk .	0,141.
Eisen und Alaun . .	0,020.
Organische Materie .	Spuren.

Die Bäder von Cauquenes liegen 1646 Fuss über dem Meere. Sie besitzen 5 Quellen, deren Temperaturen zwischen 30 und 40° variiren, was ihnen auch verschiedene Benennungen gegeben: Templado, del Corrimiento, el Pelambrillo, el Solitario und el Pelambre.

Innerlich reizen sie die Magenschleimhaut, bethätigen die Verdauung, verbessern die Ernährung und die Verrichtungen des Körpers. Sie empfehlen sich daher im Allgemeinen gegen Krankheiten aus Schwäche, gegen Lähmungen, gegen constitutionelle Krankheiten dyscrasischer Natur, Rheumatosen, nasse Flechten etc. Gegen Menstrual-Anomalien, Bleichsucht und Hysterisimus empfiehlt man die Bäder

¹⁾ Anales Tom. XXVIII. 1861. p. 454.

von Colina, 9 Meilen von der Stadt entfernt und von einer Temperatur von 120 bis 130° F. Schwefelsaure Magnesia bildet die Hauptbestandtheile.

Ein Paar Meilen ostwärts von Santiago am Fusse des ersten porphyryhaltigen Bodenlandes der Anden kommen aus Felsen 4—5 Mineralquellen hervor, Baños de Apoquindo genannt. Sie liegen 799 Fuss über dem Meere, sehr angenehm, sie sind sehr ergiebig und heissen Agua de la Cañita, Agua del Litre, Agua de la Piedra und Agua del Fierro. Sie enthalten Chlorkalk, Chlornatrium, Chlorkali, Chlormagnesia, schwefelsauren Kalk, kohlensauren Kalk, Eisen und Alaun, Phosphorsäure, Magnesia, Kiesel, Jod in deutlichen Spuren und Spuren von organischer Substanz. In Bezug auf die Wirkung stellen sie Don Ignacio Domeyko und Don Manuel José Domínguez mit den europäischen jodbaltigen Quellen zusammen.

Die früheren Aerzte der Republik Chile waren grossentheils in französischen Schulen gebildet worden, — von Jahr zu Jahr emancipirt sich jedoch die Universität von Santiago mehr und mehr, dennoch werden aber zur vollkommenen Ausbildung noch ausländische Anstalten, namentlich französische besucht. Die Spitzen des ärztlichen Personals sind auch so ziemlich mit dem Auslande, Frankreich, Deutschland und England, mehr oder weniger vertraut. Die Specialitäten sind noch wenig separirt und in gynäcologischer Beziehung herrscht ziemliches Stillschweigen, was hebräztliche Verhältnisse anbelangt, Psychiatrik scheint zu schlummern. — Erstères scheint auf die regelmässigen Geburten, letzteres auf geringes Vorkommen von Neurosen im Allgemeinen und von psychischen Neurosen im Besonderen begründet zu sein. Unter den deutschen Gelehrten scheint R. Virchow der bekannteste zu sein, sowie überhaupt anatomische und pathologische Physiologie dort emsig gepflegt werden.

Staatsmedizin, medicinische Polizei und Medicina forensis stehen im Vergleiche zu Europa zurück — voran aber im Vergleiche zu dem Norden und dem Süden von Amerika. Der Werth der Hygieinik wird hochgehalten und emsig gepflegt. Die meteorologischen Beobachtungen, obschon an einigen Orten regelmässig angestellt, verdienen dennoch wegen der grossen Eigenthümlichkeiten des Landes ausgedehntere und genauere Berücksichtigung. Die literarischen Leistungen der Universität von Seiten der Professoren und der Bewerber um die Licenz der Praxis mehren sich an Zahl und an innerem Gehalte, — die Bibliotheken bereichern allmählich das Fach der Medicin und der Austausch der literarischen Produkte mit dem amerikanischen und dem europäischen Auslande vermehrt sich von Jahr zu Jahr.
