

VIII.

Auszüge und Besprechungen.

1.

Alfred Barring Garrod, The Nature and Treatment of Gout and Rheumatic Gout. London 1859. XVI und 601 pp. in 8°.

A. B. Garrod, Die Natur und Behandlung der Gicht und der rheumatischen Gicht. Vom „Verein für gemeinschaftliche Arbeiten zur Förderung der wissenschaftlichen Heilkunde“ besorgte und vom Verfasser autorisierte deutsche Ausgabe. Uebersetzt von Dr. Eisenmann. Mit Original-Farben-druckbildern und Holzschnitten. Würzburg 1861. XII und 424 pp. in 8°.

Hr. Garrod, welcher bekanntlich seit einer Reihe von Jahren mit dem Studium der Gicht beschäftigt ist, hat in der vorliegenden Abhandlung die Ergebnisse seiner umfassenden Erfahrungen zu einem Werke vereinigt, welches alle hierher gehörigen Leistungen des gichtzeugenden Albions übertrifft und einen wirklichen Fortschritt in der Pathologie der Gicht begründet. Die Darstellung des Verfassers ist im besten klinischen Geiste gehalten, die Schilderung der Symptome so naturgetreu und sorgfältig, wie bei keinem anderen Autor und die Kenntniss der gichtischen Veränderungen in den Säften und Geweben durch werthvolle Thatsachen bereichert. Auch die Ursachen und die Behandlung der Gicht sind mit einer Genauigkeit gewürdigt, die wenig zu wünschen übrig lässt. Neben diesen Vorzügen, die dem gediegenen Buche gewiss einen bleibenden Werth verleihen, haben wir auch eine bedenkliche Seite zu erwähnen, nämlich die allzu grosse Hinneigung des Verfassers zur humoralen Theorie, welche sich besonders in den Schlussfolgerungen über die innere Natur der Gicht und zum Theil auch in den Kapiteln über die Behandlung dieser Krankheit geltend macht.

Hr. Garrod hat schon im Jahre 1848 seine Theorie bekannt gemacht, nach welcher das Wesen der Gicht in einer Anhäufung von Harnsäure im Blut, resp. in einer verminderten Ausscheidung derselben durch die Nieren begründet sein soll. Diese Theorie hat sich ihm bei fortgesetzten Untersuchungen bestätigt und bildet auch in der vorliegenden Abhandlung den Cardinalpunkt, von dem aus alle Beziehungen und Eigenthümlichkeiten der Gicht ihre Erklärung finden sollen. Hr. Garrod erblickt in der Gicht eine ganz specifische Krankheit mit einem bestimmten Krank-

heitswesen: der harnsauren Diathese. Nicht bloss die Beschaffenheit der gichtischen Ablagerungen, die überall und ohne Ausnahme fast nur aus harnsaurem Natron bestehen, sondern vorzüglich die ganz constante Vermehrung der Harnsäure im Blute bei der Gichtdiathese und vor und während des Gichtanfalls, weisen auf einen nahen Zusammenhang der Gicht mit der Harnsäurebildung und -Ausscheidung hin. Da ferner die tägliche Ausscheidung von Harnsäure während des Gichtanfalls nicht vermehrt, sondern gewöhnlich entschieden vermindert ist, so schliesst Hr. Garrod auf einen Zusammenhang zwischen der verminderten Nierenthätigkeit und dem Gichtparoxysmus. In anderen Krankheiten, wo ebenfalls excessive Harnsäuremengen gebildet werden, treten keine gichtischen Störungen ein, weil die Nieren ihre volle Harnsäure ausscheidende Kraft behalten haben. Die Belege zu dieser principiellen Anschauung vom Wesen der Gicht hat Hr. Garrod grossenteils schon in früheren Publicationen mitgetheilt, sie finden sich aber auch reproducirt und vernebirt in dem vorliegenden Bucbe, dessen Inhalt wir nun kurz skizziren wollen.

H. Garrod beginnt mit einer historischen Einleitung, welche sehr ausführlich ist, aber in der Uebersetzung eine bedeutende Abkürzung erfahren hat. Hierauf bespricht Hr. Garrod die Eintheilungen der Gicht und stellt folgende Eintheilung auf: 1) reguläre Gicht, die acut oder chronisch verlaufen kann und hauptsächlich in einer specifischen Entzündung der Gewebe in und an den Gelenken besteht; 2) irreguläre Gicht, welche als schwere Functionsstörung in irgend einem Organ oder als Entzündung in solchen Theilen auftritt, die nicht mit den Gelenken in Verbindung stehen. Die acute Gicht wird musterhaft beschrieben und die gichtische Entzündung der Gelenke als eine specifische geschildert. Hr. Garrod hebt unter Anderem hervor, dass der erste Gichtanfall niemals Eiter bildet und, wo in seltenen Fällen von Gicht Eiterung beobachtet wurde, immer mehrere Anfälle voraufgegangen waren. Bei der Beschreibung der chronischen Gicht geht Hr. Garrod sehr speciell ein auf die mikroskopisch-chemische Beschaffenheit der Gichtconcretionen und sonstigen Ablagerungen, von denen er nachweist, dass sie ursprünglich als eine limpide Flüssigkeit ausgeschieden werden, welche sehr reich an harnsaurem Natron ist. Letzteres krystallisirt heraus, wodurch die Flüssigkeit ein milchiges Aussehen gewinnt; der flüssige Theil wird allmälig resorbirt und so wird das Exsudat nach und nach fest und endlich ganz hart. Bisweilen enthalten die Concretionen viel phosphorsauren Kalk, welcher wahrscheinlich das Ergebniss einer secundären Ablagerung ist, indem das harnsäure Natron, wie ein fremder Körper wirkend, eine gewöhnliche Entzündung veranlasst, deren Product verkreidet. Die phosphorsaure Kalkablagerung steht sohin in keiner directen Beziehung zur specifischen Gichtentzündung. Beachtenswerth sind die Angaben des Verfassers über das Vorkommen kleiner Gichtablagerungen in der Ohrmuschel. Unter 37 Gichtkranken, welche zu diesem Zwecke untersucht wurden, liessen 17 sichtbare Ablagerungen auffinden, und unter diesen 17 war bei 7 die Ablagerung nur an den Ohren, bei 9 gleichzeitig an den Ohren und im Umfang der Gelenke wahrnehmbar und nur in 1 Fall wurde sie in anderen Körpertheilen ohne Beteiligung der Ohren gefunden. Die Ablagerungen in den Falten der Ohrmuschel wechseln von der Grösse

eines Stecknadelkopfes bis zu der einer halben Erbse, sind fest oder weich, lassen in letzterem Falle beim Anstechen eine rahmähnliche Flüssigkeit austreten und bestehen aus harnsäuren Soda-Nadeln. Diese Ohrablagerungen sind für die Diagnose wichtig, weil sie frühzeitig, bisweilen schon kurz nach dem ersten Paroxysmus gefunden werden.

Das Blut hat Hr. Garrod in mehr als 100 Fällen von Gicht untersucht und gefunden, dass in demselben immer abnorme Mengen von harnsäurem Natron vorhanden waren. Seine quantitativen Analysen aus dem Jahre 1848 dürften bekannt sein; dagegen wollen wir des Verfahrens Erwähnung thun, welches er seit den letzten 8 Jahren zur Bestimmung der Harnsäure anwendet. Dieses sogenannte „Harnsäure-Faden-Experiment“ besteht darin, dass eine kleine Quantität (1 bis 2 Drachmen) Blutserum in ein Uhrglas gegossen und mit gewöhnlicher starker Essigsäure (je 6 Tropfen auf die Drachme Serum) versetzt und gut gemischt, hierauf ein feiner leinener Faden in die Flüssigkeit eingelegt und das Glas so lange an einem mässig warmen Platz aufbewahrt wird, bis das Serum heinahe eingetrocknet ist. Die Harnsäure krystallisiert nun heraus und schiesst am Faden an, so dass dieser ein ähnliches Aussehen, wie ein mit Candis-Krystallen bedeckter Faden bekommt. Dieses Verfahren, welches nur weniger Cautelen bedarf, ist vollständig genügend zur Entscheidung der Frage, ob in einem gegebenen Blutserum abnorme Harnsäuremengen vorhanden sind. Hr. Garrod weist nach, dass zu den im gesunden Blute vorbandenen Spuren von Harnsäure wenigstens noch ein Plus von 0,025 per Mille kommen muss, wenn am Faden Harnsäurekrystalle anschliessen sollen. Das Erscheinen von Harnsäure am Faden ist sohin ein volkommenes Beweis, dass die Harnsäure in abnormer Quantität im Blute vorhanden ist. Bei Gicht und bei Albuminurie, in welchen Krankheiten das Blut am meisten Harnsäure zu enthalten pflegt, wechselt der Gebalt des Serums an Harnsäure zwischen 0,045 und 0,175 per Mille. Auch im Vesicatorserum von Gichtkranken fand Hr. Garrod mittelst des Fadenexperiments Harnsäure, dabei machte er aber die beachtenswerthe Erfahrung, dass das Serum, wenn das Blasenpflaster an den entzündeten Theilen gesetzt worden war, keine Spur von Harnsäure enthielt, weil die gichtische Entzündung die Eigenschaft habe, die Harnsäure im Blute des entzündeten Theiles zu zerstören (!). Harnstoff kommt ebenfalls öfters in abnormer Quantität im gichtischen Blute vor, desgleichen fand Verf. auch bisweilen Oxalsäure. Im Schweiße der Gichtkranken fand sich keine Harnsäure, wohl aber in 1 Fall oxalsaurer Kalk; indess glaubt Verf., da Henry harnsaures Natron im Schweiße der Arthritiker gefunden haben will, weitere zahlreichere Beobachtungen abwarten zu müssen, bevor man darüber sich bestimmt aussprechen könne.

Gegenüber der früher herrschenden Meinung, dass im Gichtanfall Harnsäure im Excess durch den Harn ausgeschieden werde, führt Hr. Garrod seine bereits 1856 (Med. chir. Transact. Vol. 41) veröffentlichten zahlreichen Harnanalysen an, welche zeigen, dass die tägliche Ausscheidung von Harnsäure während eines Gichtanfalls nicht nothwendig vermehrt, wohl aber oftmals merklich vermindert ist (im Mittel 3,62 Gran, während normal circa 8 Gran ausgeschieden werden). In den ersten Stadien der acuten Gicht ist der Harn spärlich und an Harnsäure arm.

Die Harnsäure wird nach Ablauf des Anfalls in viel grösseren Mengen ausgeschieden und übersteigt nun selbst das normale Mittel, bildet die sogenannten kritischen Ausscheidungen; hierauf nimmt sie wieder ab, jedoch nicht bis zu dem Extrem, welches kurz vor dem Anfall oder im Beginn desselben beobachtet wird. Die Harnstoffausscheidung ist nicht in dem Maasse beeinträchtigt, wie die der Harnsäure. In einem der Fälle wog die tägliche Harnstoffmenge 320 Gran, eine hübsche Quantität für einen auf spärliche Diät gesetzten Kranken. Sowie die Krankheit den mehr chronischen Charakter annimmt, werden während der Anfälle häufig auch Spuren von Eiweiss im Harn gefunden. Bei der chronischen Gicht war die deutlichste Verminderung der Harnsäure im Urin constant; in keinem Fall betrug die tägliche Menge über 5,78 Gran, fast immer unter dieser Ziffer, meist nicht einmal 1 Gran. Die Harnstoffziffer dagegen war ziemlich normal. Der Harn ist bei der chronischen Gicht gewöhnlich etwas blass, seine Dichtigkeit vermindert, seine Quantität oft vermehrt. Sedimente sind keine gewöhnliche Erscheinung, doch werden sie zuweilen beim Abkühlen des Harns gesehen und bestehen aus harnsaurerem Natron, -Ammoniak und Harnsäurekristallen. In der freien Zeit überstieg bei 6 Kranken die Harnsäureziffer niemals das normale Mittel, bei der Mehrzahl blieb sie weit unter demselben. Verf. schliesst aus seinen Harnanalysen, dass bei Kranken, welche oft an Anfällen gelitten haben, auch wenn sie keine sichtbaren Gichtablagerungen tragen, die Nieren an ihrem Vermögen der Harnsäureausscheidung, nicht aber der Harnstoffausscheidung eingebüsst haben, und dass sich dafür die Harnsäure im Blute findet, was wahrscheinlich eine der Ursachen sei, warum solche Kranke zu Recidiven so sehr disponirt sind. (Wenn Hr. Garrod hier Recht hat, so bleibt es auffallend, warum bei chronischer Albuminurie, wo doch ebenfalls die Harnsäureausscheidung oftmals vermindert und das Blut harnsäurericher ist, nicht bisweilen der Gicht ähnliche Lokalaffectionen beobachtet werden. Ref.)

Werthvolle Thatsachen enthalten die nun folgenden beiden Capitel, in welchen Hr. Garrod die pathologisch-anatomischen Verhältnisse der Gicht bespricht. Hr. Garrod erstreckte seine Untersuchungen nicht bloss auf inveterirte Fälle mit ausgebreiteten Ablagerungen, sondern auch auf solche Fälle, in welchen noch gar keine Concretionen oder nur die erwähnten Ohrmuschelablagerungen äusserlich sichtbar waren. Er fand in allen Fällen, selbst in einem, wo nur 8 Anfälle stattgefunden hatten, die Gelenke afflicirt, so dass also die Gelenke incrustirt sein können, ohne dass man bei der äusseren Untersuchung Etwas davon wahrnimmt. Hr. Budd hat schon darauf aufmerksam gemacht, dass die gichtischen Ablagerungen die Contiguität der Blutgefässer zu vermeiden scheine. Eine ähnliche Meinung äussert auch Hr. Garrod, indem er sagt, die Concretionen bilden sich immer im fibrösen oder im Knorpelgewebe und stehen nie mit gefässreichen Ge weben in Verbindung, obwohl sie durch Druck und Wachsthum später durch diese hindurch bis zur Körperoberfläche dringen können. Ablagerungen in Knochen ohne Zusammenhang mit solchen in Knorpeln hat Hr. Garrod nie gesehen. In einem Fall ergab sich, dass der Gelenkknorpel des Metatarso-Phalangealgelenkes der grossen Zehe mit weisser Ablagerung vollständig incrustirt, das dieses Gelenk umgebende Band reichlich mit solcher Masse besät, aber die Gelenkverbindung des Metatarsal-

knochens mit dem Tarsus, so wie das Phalangealgelenk vollständig frei waren, was die Neigung der Gicht, das Metatarso-Phalangealgelenk vorzugsweise zu befallen, bestätigt. Es können Jahre vergehen, bis die Krankheit über die Knöpfe hinaufreicht, ja zuweilen geschieht dies nie, obwohl der Kranke sehr lange gichtisch war. In einem Falle konnte Zahl und Ort der überstandenen Gichtanfälle genau festgestellt werden und es zeigte sich nun, dass nur die Gelenke incrustirt waren, die während des Lebens von gichtischer Entzündung befallen worden waren. Hr. Garrod schliesst deshalb, dass die gichtische Entzündung einen spezifischen Charakter hat und unveränderbar von Ablagerung des harnsauren Natrons begleitet ist. Weder bei acuten noch bei chronischen Rheumatismen, noch bei der sogenannten chronischen rheumatischen Gicht kommen Ablagerungen von harnsaurerem Natron vor; die gichtische Gelenkentzündung unterscheidet sich von jeder anderen. Hr. Garrod ist auch der Meinung, dass sich die Ablagerung zur Gichtentzündung wie die Ursache zur Wirkung verhält. Die Ablagerung geschehe zuerst in den Synovialhäuten, in den Knorpeln und in den sehnigen Verbindungen der Gewebe und ihre Gegenwart rege erst die entzündliche Thätigkeit an. Dafür spreche unter Anderem, dass die Ablagerung, wenn sie in Theilen mit geringer Vitalität geschehe, wie z. B. an dem Ohrknorpel, von sehr geringer Entzündung begleitet sei, und dass durch die Entzündung, wenn sie hohe Grade erreiche, gerade ein Theil der Ablagerung verzehrt werde. (Hr. Garrod scheint bei dieser Argumentation nur an die acute Entzündung mit dem Calor, Rubor und Tumor gedacht zu haben. Ref.) Was die mikroskopischen Verhältnisse der Ablagerungen betrifft, so hat Hr. Garrod constatirt, dass dieselben immer aus harnsaurerem Natron und zwar stets im kry stallinischen Zustande bestehen. Die Ablagerung in die Gewebe geschieht ursprünglich ganz interstitiell und wenn man das harnsaurer Natron auswäscht, so erscheint die normale Structur der Gewebe wieder; die Annahme einer Resorption von Knorpeltheilen mit darauf folgender Substitution von abgelagerter harnsaurer Soda ist also irrthümlich.

Dem Verhalten der Nieren hat Hr. Garrod, schon im Interesse seiner Theorie, grosse Aufmerksamkeit geschenkt. Seine Angaben sind aber in keiner Weise erschöpfend. Die sogenannte gichtische Niere, wie sie bei vorgeschrittenener Krankheit gefunden wird, ist gewöhnlich bedeutend verkleinert, von geschrumpftem Aussehen, ihre Kapsel verdickt und opak, ihre Oberfläche granulirt. Die Verkleinerung hat auf Kosten der Rindensubstanz stattgefunden, welche so bedeutend geschwunden sein kann, dass die Pyramiden beinahe bis zur Peripherie reichen. Ferner fand Verf. weisse Streifen von harnsaurer Soda-Ablagerung, meist in der Richtung der Kanäle der Pyramidal-Portion. Diese Ablagerungen waren nicht innerhalb der Harnkanäle, sondern mehr in das bindegewebige Stroma eingebettet. Die weiteren histologischen Verhältnisse schildert Verf. nach Johnson, der die gichtische Nierenveränderung als Desquamation und Fettmetamorphose der Epithelien mit nachfolgender Schrumpfung der Kanälchen sammt Umgebung und Verdickung der Malpighischen Gefässse auffasst.

Die Ursachen der Gicht anlangend, bestätigt Hr. Garrod den grossen Einfluss der Erblichkeit, indem er in der Hospitalpraxis bei 50 pCt. der Kranken erbliche

Anlage fand, welches Verhältniss noch grösser ausfallen würde, wenn er die Gichtfälle aus seiner Privatpraxis hätte dazu rechnen wollen. Die Gicht mit ererbter Disposition bricht auch früher aus. Vor dem 16ten Lebensjahre hat Verf. indess die Gelenkgicht nie ausbrechen gesehen. Dass die ächte Gicht bei Frauen äusserst selten ist, wird zugegeben. Der mächtige Einfluss der gegohrenen und destillirten Getränke steht auffallender Weise nicht immer im Verhältniss zu ihrem Alkoholgehalt. Destillirte Sprite haben wenig, Weine, Ale und Porter starken Einfluss. Deshalb ist die Gicht in Schottland und Irland so selten. Am meisten beschuldigt Hr. Garrod den habituellen Genuss von starken Weinen, wie Portwein, Sherry etc. Indigestion und Dyspepsie sind nur dann wichtige Ursachen der Gicht, wenn sie zur gesteigerten Harnsäurebildung führen. Sehr betont wird auch der Einfluss der Bleiintoxication als disponirende Ursache, worauf der Verf. zuerst (1854. Med. chir. Transact. Vol. 36) aufmerksam gemacht hat. Der vierte Theil der im University-College-Hospital behandelten Gichtkranken hatte früher an Bleivergiftung gelitten. Die Bleiimprägnation scheint die harnsäure Diathese zu begünstigen; Blei, als Medicament gereicht, verminderte wenigstens die Harnsäureexcretion. Die Ursachen, welche einen Gichtanfall hervorrufen, sind überhaupt nach dem Verf. solche Einstüsse, welche eine schwächere alkalinische Beschaffenheit des Bluts erzeugen oder die Bildung der Harnsäure stark vermehren, oder das Ausscheidungsvermögen der Nieren temporär schwächen.

Die Gicht kann geheilt werden, wenn sie noch nicht inveterirt ist und zu Missstaltungen geführt hat. Diät und Regimen sind die Hauptsache, außerdem sind Mittel zu gebrauchen, welche das Blut von der Anhäufung von Harnsäure frei erhalten. Die Angaben des Verfassers über specielle Therapie der Gicht sind ungewöhnlich ausführlich. Die wirklichen therapeutischen Erfahrungen fügen sich aber nicht immer der chemiatrischen Theorie des Verfassers; wenigstens lassen die Alkalien, welche nach derselben die Säuren im Magen, im Blut und im Harn neutralisiren und so die Gicht heilen sollen, oft genug im Stich, während andererseits die Heilkraft eines der besten antiarthritischen Mittel: des Colchicum gerade nach den Versuchen des Hrn. Garrod weder durch seine purgirende, noch durch seine Blut- und Harn verändernde Wirkung erklärt werden soll. Das Colchicum bewirkt nämlich keine vermehrte Harnsäureausscheidung. Es soll auch auf die Ausscheidung des Harnstoffes keinen befördernden Einfluss üben; wie Hr. Garrod dieses aber behaupten kann, ist uns nicht klar, da er nur in einem einzigen Falle die Harnstoffausscheidung zugleich geprüft, und der Harnstoff allerdings eine geringe Vermehrung um 21 Gran des Tages gezeigt hat. Ein Mittel, welches Hr. Garrod erst in den letzten Jahren versuchte, sind die Lithionsalze, welche die Harnsäure löslicher machen und wegen ihres geringen Atomgewichts eine sehr hochgradige alkalinisirende Eigenschaft haben sollen. Hr. Garrod legte gichtische Knochen und Knorpeln in Lithioncarbonatlösung (1 Gran auf die Unze destillirten Wassers) und der Erfolg dieser Einpöckelung war, dass schon nach 2 Tagen alle Gichtinkrustationen gelöst und aus den Geweben entfernt waren. Die Anwendung des Lithioncarbonats bei Kranken (1—4 Gran in Aq. gelöst, tägl. 2—3mal) bewirkte Verminderung der Zahl der Anfälle und Verbesserung der Constitution. Neu war

uns auch die Anwendung der von Pouget und Peyraud empfohlenen Eschenblätter (*Fraxinus excelsior*). Hr. Garrod fand sie unwirksam in der acuten, aber heilkärfig in der chronischen Gicht.

Der Behandlung der Gicht durch Mineralwasser hat Hr. Garrod ein eigenes Capitel gewidmet. Er empfiehlt grosse Vorsicht in ihrem Gebrauch und hält sie für ganz contraindicirt, wenn Herz oder Nieren mitafficirt sind. Für robuste und plethorische Kranke passen die alkalisch-salinischen Quellen; wenn Torpor des Unterleibs zugegen ist, dann sind die purgirenden Wasser, wenn die Gefässthätigkeit schwach ist, die salinischen und wenn die Haut unthätig ist, die Schwefelwasser indicirt; bei grosser Schwäche und Atonie wähle man die einfachen Thermen. — Die Cadet de Vaux'sche Gichtkur bespricht Hr. Garrod gar nicht.

Die beiden letzten Capitel (14 und 15) handeln von den irregulären Formen der Gicht und von der sogenannten rheumatischen Gicht. Hr. Garrod ist der Ueberzeugung, dass die meisten der als anomale Gicht bezeichneten Beobachtungen keine solchen sind, sondern Complicationen, die nicht von der Gichtdiathese selbst abhängen. Zur anomalen Gicht rechnet er nur jene Zufälle, welche entfernt von den Gelenken durch die präsumirte harnsaure Diathese zu Stande kommen. Versetzung der Gicht in Magen und Gehirn gibt er nicht zu, wohl aber nimmt er gichtische Dyspepsie, gichtischen Husten und Dyspnoe, Gicht der Harnorgane, der Augen, der Haut und des Nervensystems an. Die sogenannte rheumatische Gicht ist keine Gicht, sondern rheumatoide Gelenkentzündung; die differentielle Diagnose zwischen beiden ist sehr hübsch zusammengestellt, der anatomische Befund des knotigen Rheumatismus nach Adams geschildert. Bemerkenswerth ist, dass die rheumatoide, knotige Gelenkaffection gerne nach schwächenenden Krankheiten sich entwickelt.

In einem Anhang gibt Verf. weitere Beobachtungen über die pathologische Anatomie der Gicht, Anweisungen für die Bestimmung der Harnsäure und des Harnstoffs im Urin, Analysen der gegen die Gicht gerühmten Mineralwasser, sowie auch weitere Harn- und Blutanalysen, welche seine Theorien bestätigen. Wir erwähnen nur, dass in 35 Fällen von acutem Gelenkrheumatismus das Blut keine Spur von Harnsäure zeigte.

Die Beschreibungen des Verfassers sind durch sehr hübsche Farbendruckbilder und Holzschnitte illustriert. Die Ausstattung des Originals sowohl, als auch der Uebersetzung ist vortrefflich. Die wohlgelungene Uebersetzung ist mit den Originalplatten und -Holzschnitten versehen, sehr freundlich gedruckt und im Verhältniss zum Original, dem sie in keiner Weise nachsteht, sehr billig. Hrn. Eisenmann muss man Dank wissen, dass er sich der Mühe der Uebersetzung unterzogen und das sehr empfehlenswerthe Buch den deutschen Aerzten leichter zugänglich gemacht hat. Möge es die allgemeinste Verbreitung finden!

Biermer.