

Auhlnnatöö

366 266

Beckmann, Renata

1. dect. 1925. a. esimeise  
auhinna väntiseas  
hunnistatut.

Antar: stud. Renata  
Beckmann

Fränkerh  
Fortu iilikooli Sekretär

Die Resultate der spezifischen Behandlung

bei Syphilis des Herzens u. der Aorta

nach dem Material der medizinischen Klinik.

Motto: Qui bene diagnosticat  
bene medebitur



D 321836

Motto: Qui bene diagnoseit  
bene medebitur

Die Resultate der spezifischen Behandlung bei  
Syphilis des Herzens u. d. Aorta  
nach dem Material der medizinischen Klinik.

Die Syphilis des Herzens u. der Aorta gehört zu den  
Manifestationen des Tertiärstadiums der Lues, u. wird von  
manchen Autoren (Strümpell, Braun) als meta- oder parasyp-  
hilitische Erkrankung bezeichnet. Denn die klinisch u. pa-  
thologisch-anatomisch manifesten organischen Affektionen an  
Herz u. Aorta treten erst im Spätstadium der Lues auf wäh-  
rend diejenigen Alterationen der Kreislauforgane (Irregularität  
des Pulses, Arrhythmie, Brady- u. Tachykardie, Dilatation des  
Herzens, unrichtige Geräusche), welche öfters bei Secundärsy-  
philitischen beobachtet werden, einen labilen Charakter tragen,  
häufig keine subjectiven Beschwerden machen u. keine organischen,  
anatomisch nachweisbaren Veränderungen hinterlassen.

In den Meinungen der Forscher über die Natur der Herz-  
erscheinungen im Frühstadium der Syphilis herrscht keine  
Einigkeit: 1) Tourneier, Macæ, Grenouiller, Lang u. a. erklären  
die Herzalterationen im Secundärstadium für rein nervöse,  
dynamische, diejenigen bei Chlorose u. Anaemie analoge Störungen;  
2) Reubers, Grassmann, Braun sagen aus, dass nicht alle Herz-  
erscheinungen des luetischen Frühstadiums durch rein functionelle  
Störungen zu erklären seien; 3) Citron hält die Herzstörungen der  
Secundärperiode für selten spezifisch; 4) Engel-Reinert, Green,  
Kopp u. a. vertreten die Ansicht, dass bereits im Secundärstadium  
der Syphilis spezifische Erkrankungen des Endo- Myo u. Pericard  
auftreten können.

Der Zeitraum zwischen syphilitischer Infektion u. Auftreten  
der spezifischen organischen Herz- u. Aortenaffektionen schwankt  
zwischen 5-40 Jahren, meist beträgt er 15-20 Jahre (Kilb, Arnold);

nach Grassmann beträgt er 5-20 Jahre, im Mittel 6-10 Jahre; nach Braun - 6-41 Jahre. Es erkranken meist Leute im mittleren u. jüngeren Lebensalter.

Es sind jedoch eine Reihe von Ausnahmefällen in der Literatur mitgeteilt, wo bereits 1-2 Jahre post infectionem u. sogar früher bei der Autopsie schwere syphilitische Veränderungen der Herzmuskulatur, syphilitische Vegetationen auf den Aortenklappen u. Aneurysmen am Arcus aortae nachgewiesen werden konnten von Hert, Hutchinson, Gamberini, MacKenzie, Leyden (zitiert nach Grassmann).

Die Syphilis des Herzens schließt sich nicht nur an erworbene Lues oft sehr frühzeitig an sondern auch an einen congenitalen Infekt (Arnoldi); sie kann alle Teile des Herzens ergreifen u. bietet daher kein spezifisches Krankheitsbild (Herzog). Vorzugsweise lokalisiert sich die Lues cordis im Myocard u. zwar häufiger in der Form einer diffusen interstitiellen sclerosierenden Myocarditis als in der gummosen Form.

Auch spezifische fibröse Endo- u. Pericarditis sind beobachtet worden (Tanuff cit. von Benda); das Vorkommen primärer Endocarditis syphilitica im Spätstadium wird von manchen Autoren (MacKen) bestritten da meist gleichzeitig Myocarditis besteht, Corisart dagegen hält selbst eine akute vorwiegend syphilitische Endocarditis für möglich. Secundäre syphilitische Erkrankung des Endocards, sowie syphilitische Klappenfehler, besonders der Aortenklappen, sind häufiger.

Das Pericard erkrankt secundär durch Übergreifen des spezifischen Processes vom Myocard aus; bevorzugt ist die Gegend der grossen Gefässe, wo sich in der Folge Synechien ausbilden. Endo- Myo- u. Pericard können auch gleichzeitig befallen werden (Arnoldi).

Die klinischen Symptome der syphilitischen Myocarditis unterscheiden sich nicht von denjenigen einer Myocarditis anderer Aetiologie; sie bieten das Bild einer chronischen Herzinsuffizienz, welche sich schleichend u. unbemerkt entwickeln kann, oder die Zeichen erheblicher Reizleitungsstörungen bis zu völligem Herzblock. Sind die Coronararterien durch den myocarditischen Process geschädigt, durch Schwellen

kompromittiert oder besteht gleichzeitig spezifische Endarteritis so kommt es zu typischen stenokardischen Anfällen.

Die subjectiven Beschwerden bestehen gewöhnlich in nervösen Allgemeinerscheinungen, Ohnmachtsanwandlungen, Druck- u. Beklemmungsgefühl in der Herzgegend, Kurzatmigkeit, Herzklopfen u. dgl.; die objectiven Erscheinungen sind meist unregelmässiger Puls, Tachy- oder Bradycardie, Blutdruckschwankungen, Stauungserscheinungen, Herzdilatation.

Auch die Endocarditis syphilitica u. die syphilitischen Herzklappenfehler bieten das gewöhnliche klinische Bild derselben Erkrankungen anderer Aetiologie.

Pathologisch-anatomisch äussert sich die Herzsypphilis meist als diffuse fibröse interstitielle Myocarditis mit Schwellenbildung deren spezifischer Charakter anatomisch nicht nachweisbar ist. Die Grundlage für den Beweis der syphilitischen Aetiologie der diffusen Myocarditis bieten die Spirochaetenbefunde. Satz u. Karthei konnten ganze Spirochaetenkolonien in den Muskelinterstitien u. in der Umgebung der Gefässe des Herzmuskels nachweisen (mit der Leoaditi-Methode). Auch bei congenitaler Lues wurden im Myocard Spirochaeten gefunden (von Buschke, Fischer, Simmonds).

In einer Reihe von Fällen sind bei der Autopsie Gummanaknoten im Herzmuskel gefunden worden, deren Praedilectionssitz in der Gegend des Reizleitungssystems zu liegen scheint, wo sie den Anlass zu den bei Herklus beobachteten Reizleitungsstörungen geben (Stockmann, Aschoff, Blum).

Kann die Coronargefässe primär von einer Endarteritis syphilitica befallen so tragen die Veränderungen des Herzmuskels den Charakter einer durch Ernährungsstörungen bedingten Infarrierung und Degeneration.

Die klinische Diagnose des spezifisch-luetischen Charakters der Herzerkrankungen stützt sich hauptsächlich auf die Anamnese u. die Wassermann'sche Serodiagnostik, sowie den Nachweis luetischer Affection anderer Organe.

Bei der luetischen Aortenaffection lokalisiert sich der spezifische Process in der Media u. Adventitia der Aorta; bevorzugt sind die pars ascendens u. der arcus aortae. isolierte Erkrankung des ab-

steigenden Teiles der Aorta ist selten. Es entsteht primär die Mesoaortitis luetica, als deren weitere Entwicklungsstadien u. Folgen - durch Dehnung der geschädigten Gefässwand respective Übergreifen des spezifischen Processes auf den Klappenapparat - das Aortenaneurysma u. die Aorteninsuffizienz auftreten.

Zwischen luetischer Infektion u. den ersten Manifestationen der Aortitis syphilitica liegen verschiedenen Statistiken zufolge durchschnittlich 20-25 Jahre, mindestens 4-5 Jahre u. höchstens - in seltenen Fällen - 45 Jahre. Sie tritt daher am häufigsten zwischen dem 45.-60. Lebensjahre auf. Frühfälle liegen zwischen dem 25.-30. Spätfälle jenseits des 70. Lebensjahres. Nach Demere dauert die Latenzzeit 5-44 Jahre das Auftreten fällt ins Alter von 35-50 Jahren.

Pulay fand bei latenter Lues röntgenologisch nachweisbare Aortenveränderungen 1-50 Jahre post infectioem, mitunter fehlten subjektive Beschwerden vollkommen. Auch bei congenital syphilitischen Neugeborenen wurde mehrfach Mesoaortitis luetica nachgewiesen (von Bruchus, Wiener, Rebaldi, Städler u. a.).

Die Symptome der Aortitis syphilitica sind abhängig davon in welchem Grade u. an welcher Stelle ihres Verlaufes die Aorta befallen ist u. daher verschiedenartig. Die Aortitis syphilitica kann mitunter symptomlos verlaufen u. spontan ausheilen. Schreitet der Prozess fort so kommt es in 2-3 1/2 Jahren ad exitum durch Verschluss der Coronararterien, Herzinsuffizienz oder Aneurysma-Ruptur.

Die subjektiven Primärsymptome der Mesoaortitis syphilitica sind meist: Druckgefühl in der Herzgegend, retrosternale Schmerzen mit Ausstrahlung in Schulter u. Arm, welche mitunter mit Blutdrucksteigerung einhergehen. Diese Schmerzen werden verschieden erklärt: durch Druck auf die Nachbarorgane (Grau), Schädigung der Taccini'schen Körperchen in der Aortenwand (Thoma), durch Neuralgie u. Neuritis (Clifford, Allbutt), Periaortitis (Huchard's, Rouberg), Arnoldi bezeichnet den Schmerz als einen ischämischen durch Vasokonstriction bedingten. Auch Anfälle von Angina pectoris kommen vor, teils infolge der Lokalisation des spezifischen Processes im Ausgangsgebiet der Coronararterien, teils infolge von Gefässspasmus. Bei Lokalisation der Mesoaortitis syphilitica im Arcus um die grossen Gefässe treten Schwäche, Taubheit, Kribbeln, Schmerzen in dem dem befallenen Gefässgebiet entsprechenden Arme auf. In späteren Stadien der

Erkrankung kommt es zu Herzklopfen, Dyspnoe u. bisweilen Hustenreiz infolge Vagusreizung.

Klinische Primärsymptome der Mesoaortitis syphilitica sind Klappen der resp. klingender II. Aortenton nicht selten auch systolisches Geräusch über der Aorta, zeitweilige leichte Blutdrucksteigerungen; perkutorisch-verbreiteter Dämpfungsbereich über dem oberen Sternum u. im Röntgenbilde relativ kleiner Herzschaten im Vergleich zum verbreiteten Gefässschatten. Späterhin erscheinen Pulsationen - nach Kraus nicht bei uncomplizierter Aortitis - im Jugulum u. in den fossae supraclaviculares, Hypertrophie des linken Ventrikels, pulsus alvus et diffusus; die stenokardischen Anfälle können sich bis zu einem Status anginosus steigern.

Es es zur Bildung eines Aneurysma aortae gekommen, so gesellen sich zu den oben genannten Erscheinungen noch das physikalische Symptom der Dämpfung hinter dem Sternum, Husten, Heiserkeit durch Recurrenslähmung, häufig das Oliver-Cardarulli'sche Symptom, Herzdilatation, fühlbares Schwingen über der Brustwand, systolisch-diastolisches Geräusch über der Aorta u. im Röntgenbilde eine diffuse Verbreiterung resp. eine mehr oder weniger unregelmässige Ausbuchtung der Aortenschatten. Die klinischen Symptome variieren von Fall zu Fall je nach Sitz u. Grösse des Aneurysma.

Nach Städler greift die Aortitis syphilitica in 1/3 der Fälle auf die Aortenklappen über wodurch letztere insuffizient werden. Die physikalischen Symptome der luetischen Aorteninsuffizienz sind ausschliessliche Insuffizienzerscheinungen ohne begleitende Stenose: Dilatation u. Hypertrophie (besonders) des linken Ventrikels u. Stauung im kleinen u. grossen Kreislauf. Klinisch besteht kein Unterschied zwischen syphilitischer u. arteriosclerotischer Aorteninsuffizienz.

Pathologisch-anatomisch bieten die syphilitischen Aortenverkrankungen abgesehen von den seltenen miliargummösen Formen, das Bild einer Mesoaortitis, bei welcher die Intima nur sekundär beteiligt ist. Heller u. Döhle, Benda, Fabris haben in ihren Arbeiten die anatomischen makroskopischen u. mikroskopischen Unterschiede zwischen syphilitischer u. arteriosclerotischer Aortitis eingehend beschrieben.

Einige Autoren - in neuer Zeit Jahnel - berichten von Spirochaetenbefunden in den Erkrankungsherden der Aorta (Reuter, Schmorl, Wright,

Richardson, Strassmann), während andere besonders Benda betonen, dass es weder in der diffusen noch in der gummiösen Aortitis Spirochaeten gebe (Fahr, Thorel, Gamber), Spirochaeten in der Wand eines Aneurysma fand Mauouélian.

Die klinische Differentialdiagnose zwischen syphilitischen Aortenaffektionen einerseits u. solchen arteriosclerotischer bzw. rheumatischer Genese andererseits stützt sich auf die 1) Anamnese, 2) Residuen syphilitischer Infektion, 3) Alter des Patienten, 4) Fehlen von Anzeichen peripherer Sklerose charakteristische Schwanzen hinteren Strammes, 5) Wassermann'sche Reaktion, welche in 90-95% von Aortenaffektionen positiv ausfällt (nach Cifon, Fraenkel, Much, Schütz, Löhlein u. a.) u. 2) eventuell auf das gleichzeitige Bestehen anderer syphilitischer u. metasiphilitischer Erkrankungen. Strümpell, Fogge u. Müller haben besonders auf die häufige Kombination von syphilitischen Aortenkrankungen mit Tabes resp. Paralyse aufmerksam gemacht.

Die Autoren betonen fast einstimmig die außerordentliche Häufigkeit der syphilitischen Ätiologie bei Aortenkrankungen u. meinen alle Aortenaffektionen bei Leuten in jüngeren u. mittlerem Lebensalter, ohne fieberhafte Erkrankung in der Anamnese, als syphilitisch bezeichnen zu können, selbst bei negativem Ausfall der Wassermann-Reaktion. Benda rät selbst bei der Angabe von Rheumatismus in der Anamnese nicht die Möglichkeit einer luetischen Aorteninsuffizienz auszuschließen.

Die Prognose der syphilitischen Herz- u. Aortenkrankungen wird von den meisten Forschern als sehr ungeriss bezeichnet weil häufig nach scheinbaren Besserungen plötzliche u. unerwartete Todesfälle auftreten, während in anderen Fällen die subjectiven Beschwerden sowie die klinischen Symptome jeder Behandlung trotzend fortbreiten. Floride Prozesse geben eine ungünstige Prognose - der Exitus erfolgt meist in 2-3 Jahren. Aneurysma-Bildung, Coronarsklerose oder Aorteninsuffizienz kann zu ~~seiner~~ Beschleunigung des tödlichen Ausgangs.

Die Möglichkeit einer restitutio ad integrum ist auch bei energischer spezifischer Therapie undenkbar. Die Hoffnung dagegen durch antisiphilitische Therapie den luetischen Prozess zu kupieren, erscheint in der Theorie nicht unberechtigt. Daher ist verständlich, dass alsbald nach der Feststellung eines kausalen Zusammenhanges zwischen luetischer Infektion

u. den Affektionen der Kreislauforgane im Tertiärstadium der Syphilis mit Versuchen begonnen wurde, die syphilitischen Herz- u. Aortenkrankungen durch spezifische antisiphilitische Therapie zu beeinflussen. Die praktischen Resultate sind bei diesen Versuchen recht verschieden ausgefallen, u. die Meinungen der Autoren über die Zweckmäßigkeit der spezifischen Therapie bei luetischen Herz- u. Aortenaffektionen daran sich dementsprechend nicht.

In Folgenden eine kurze Übersicht aus einigen in der Literatur herausgegebenen Ergebnissen der spezifischen Therapie bei luetischen Herz- u. Aortenkrankungen:

Kilbs gibt an, dass es zwar oft gelingt die subjectiven Beschwerden, unter Umständen auch einen Teil der objectiven Symptome durch spezifische Kur zu beseitigen, doch könne auch nach solch günstigen Resultaten das alte Leiden wieder ausbrechen u. durch Herzinsuffizienz zum Tode führen. Andererseits hat er mehrere Fälle von stärkeren Veränderungen des Aortenbogens u. der Aorta ascendens mit Insuffizienz oder Coronarverengung beobachtet wo selbst die subjectiven Symptome sehr hartnäckig waren, u. es trotz Hg- u. Jodbehandlung nicht gelang die Beschwerden zu bessern u. den Ausgang aufzuhalten. In einer dritten Reihe von Fällen bei mehreren jugendlichen Personen gelang es zwar durch die spezifische Kur die subjectiven Beschwerden auf mehrere Jahre völlig zu beseitigen, jedoch traten - trotz dauernder Weiterbehandlung - die alten Erscheinungen wieder auf u. führten anhaltend zum Tode.

Lunenburg hält Kilbs die spezifische Behandlung der syphilitischen Herz- u. Aortenaffektionen für notwendig. Von den verschiedenen antisiphilitischen Heilmitteln bezeichnet er Hg als das unentbehrlichste u. empfiehlt am meisten eine 4-6 wöchentliche Lunctionskur. Er hält selbst eine spezifische Nephritis nicht für eine Kontraindikation gegen Hg-Therapie. Die Kombination von Hg mit Neo-Salvarsan sei zweckmäßig u. Salvarsan oder Neo-Salvarsan in Intervallen von 10-14 Tagen sehr empfehlenswert da es am ehesten die subjectiven Beschwerden beseitige. Selbst bei ausgesprochener Aorteninsuffizienz hat Kilbs keine nachteiligen Folgen von Salvarsan gesehen. Dagegen sei Salvarsan bei Angina pectoris, Myocarditis, peripherer Sklerose abzuraten, weil bei

den genannten Erkrankungen auch ohne jegliche Behandlung plötzliche Todesfälle eintreten.

Jod wird gleichzeitig mit der Hg-Schwemmkur oder im Anschluss an die kombinierte Hg-Salvarsaukur verordnet  $\bar{a}$  0,5-1,0 dreimal täglich. Dem Jod allein gegenüber sollen sich viele Fälle refraktär verhalten, welche auf Hg besonders gut reagieren.

Von intra-arteriellen Jodipin-Injektionen sah Kübls keinen Erfolg. Bei gleichzeitigem Bestehen von veräorgten Erscheinungen empfiehlt er Kalomel in Form von intra-arteriellen Kalomel-~~basenol~~-Injektionen.

Die Erfolge der spezifischen Therapie sind bei Syphilis cordis u. luetischen Klappenfehlern wesentlich ungünstiger (wegen plötzlicher Todesfälle durch Versagen des Herzmuskels, Thrombosegefahr u. häufiger Dekompensation) - als bei der Aortitis luetica mit ihren Folgeerscheinungen.

Hirsch empfiehlt dieselbe Therapie - Joddarreichung u. kombinierte Hg-Salvarsaukur bei syphilitischer Coronarsklerose sowie gummoser u. diffuser Myocarditis.

Kübl äussert sich über die Resultate der spezifischen Therapie bei Syphilis der Kreislauforgane ebenfalls zurückhaltend. Er gibt zu einzelnen glänzenden Erfolgen, besonders in frischen Fällen u. bei jüngeren Leuten, gesehen zu haben, wo dank der spezifischen Hg-Behandlung ausgesprochene stenokardische Anfälle gänzlich verschwand, u. klinisch Heilung gefolgt von jahrelangen Stillständen eintrat. Nicht selten dagegen hatte er den Eindruck, dass die spezifische Therapie nicht anders wirkte als die bei Coronarsklerose übliche unspezifische.

Schliesslich berichtet er von Fällen, wo im unmittelbaren Anschluss an den Beginn der spezifischen Behandlung mit Hg-Injektion & respectiv Injektion oder Salvarsau-Injektionen plötzliche Todesfälle eintraten. Trotz der Häufigkeit plötzlicher Todesfälle bei Syphilis cordis auch ohne Behandlung, erscheint Kübl ein ursächlicher Zusammenhang der Todesfälle mit der spezifischen Therapie nicht ausgeschlossen, da man mit Reaktionen an erkrankten Stellen rechnen muss, welche bei Lokalisation des Processes im Gefäss-System eine gewisse Gefahr bedeuten können. Kübl würde trotz dem sein therapeutisches Handeln

nicht von dieser Möglichkeit beeinflussen lassen u. empfiehlt syphilitische Herz- u. Gefässerkrankungen spezifisch zu behandeln. Auch er ist der Meinung, dass Joddarreichung allein nicht genügt, wohl aber neben Hg u. im Anschluss an eine kombinierte Hg-Salvarsaukur zu verordnen sei. Ob Hg oder Salvarsau wirksamer u. wirksamer sei bleibt unentschieden. Dem Vorzug gibt Kübl nach seinen Erfahrungen der kombinierten Hg-Salvarsau-Therapie mit Jod-Nachkur. Auch er hält eine ungenügende spezifische Behandlung für schädlich, besonders die ungenügende Salvarsau-Behandlung, wegen des Auftretens von Neurosyphiliden. Er rät daher, nur dann eine spezifische Kur einzuleiten, wenn sie voraussichtlich auch durchgeführt werden kann, u. Krause, deren Veränderungen stationär scheinen, lieber keiner spezifischen Behandlung zu unterziehen.

Kübl warnt davor, die Erfolge der spezifischen Behandlung zu günstig einzuschätzen, da bereits Verstörtes nur innerhalb von Grenzen wieder ausgeglichen werden kann. Daher kann man auch bei rechtzeitiger Kur nur unvollkommene Erfolge erreichen.

Ebenso zurückhaltend wie Kübl verhalten sich Goldscheider, Hoffmann u. Grau.

Goldscheider (cit. nach Reinhold) hält die Erfahrungen über die Dauerwirkung der antiluetischen Therapie bei Herz- u. Gefässsyphilis für ungenügend. Er meint, die spezifische Therapie müsste bei diesen Erkrankungen häufiger u. energischer durchgeführt werden.

Grau sagt aus, dass, wenn bei luetischem Aortenritium Dekompensation eingetreten ist, jegliche Therapie machtlos sei. Er sah bei luetischen Aortenveränderungen wenig Erfolge von der spezifischen Behandlung. Er nimmt aber mit Sicherheit an, dass man bei Frühdiagnose mit ihr Erfolg haben kann. Als Fundament zu dieser Voraussetzung dient ihm die Beobachtung, dass in einem Falle von Aortitis luetica die Wassermann'sche Reaktion 1/2 Jahre nach einer Hg-Schwemmkur negativ geworden war. Daher empfiehlt er die Prophylaxe der Herz- u. Aortenveränderungen. Bei schweren luetischen Herzveränderungen sei Salvarsau nicht anwendbar.

Hoffmann ist bei sehr vorangetriebenen Fällen mit Salvarsau besonders vorsichtig.

Mraček sah Fälle, wo die syphilitischen Herzaffectiou selbst der sorgsamsten antisyphilitischen Behandlung trotzen.

Oppenheim kennt ebenfalls Fälle von "Hg-Festigkeit der Spirochaeten".

Strümpell empfiehlt bei Verdacht auf Zusammenhang eines Klappenfehlers mit einer vorhergegangenen Syphilis einen Versuch mit anti-syphilitischer Behandlung (JK Hg-Injection, Salvarsan in nicht zu grossen Dosen) zu machen. Grosse Hoffnungen auf den Erfolg dürfe man nicht setzen, weil die mechanischen Folgen der Klappenveränderungen - die Insuffizienz u. Stenose - kaum zum Verschwinden gebracht werden können.

Bei Myocarditis mit Verdacht auf syphilitische Aetiologie gebe man JK oder Jeta oder organische Jod-Präparate.

Bei Aortitis luetica ist nach Strümpell die spezifische Behandlung mit JK Hg-Schmierkur u. Salvarsan in manchen Fällen von günstigem Einfluss. Man darf sich nicht wundern, wenn die Erfolge in vielen Fällen gering sind, weil die Schrumpfungsvorgänge an den Aortenklappen, die Narbigen Veränderungen an der Gefässwand, die aneurysmatischen Erweiterungen u. dgl. einer wesentlichen therapeutischen Beeinflussung nicht mehr zugänglich sind.

Strümpell erklärt die sanguinischen Berichte von glänzenden Erfolgen mit der spezifischen Therapie (mit Jod, Hg u. vor allem Salvarsan u. Neosalvarsan) bei Aorten-Aneurysma als übertrieben. Bei einiger Überlegung müsse man einsehen, wie beschränkt die Erfolge sein müssen. Eine Verkleinerung des Aneurysmasackes u. Verbesserung der begleitenden Insuffizienz der Aortenklappen ist ausgeschlossen. Immerhin sind gewisse therapeutische Erfolge nicht zu leugnen die wahrcheinlich auf besserer Durchblutung des Herzes, der Gefässe u. vielleicht auch der vasa vasorum, infolge Erweiterung der Gefässlumina, beruhen. Der unrichtige Gebrauch von Jod-Präparaten der Versuch einer Hg-Schmierkur u. die Anwendung von Neosalvarsan in den üblichen Dosen ist somit zuwilen gerechtfertigt u. auch von gewissem Erfolg begleitet.

Herzog berichtet von guten Erfolgen mit Hg-Schmierkur in 2 Fällen von 1) spezifischer Erkrankung der Aorta u. Coronararterien, 2) des Herzmuskels u. 3) der Aorta, welche alle sehr bald nach dem ersten Auftreten von Herzsymptomen in Behandlung gekommen waren.

Fall I - anginoöse Auffälle - wurde durch Hg-Schmierkur von allen Beschwerden geheilt, die Hypertonie ging zurück u. Pat. war nach 4 Jahren noch gesund.

Fall II - ebenfalls spezifische Angina pectoris - bekam Jod u. Hg-Injektionskur, wodurch die Herzgeräusche, sichtbare Herzbewegungen in der Herzgegend sowie alle Erscheinungen von Drucksteigerung schwinden, der Puls regulär wurde u. subjectives Wohlbefinden eintrat.

In den beiden von Herzog mitgetheilten Fällen von Myocarditis syphilitica trat nach Jod u. Hg-Kur (Injection- resp. Injektionskur) subjectiv fast völlige Heilung ein, während objectiv in einem Falle die Herzdämpfung nur Norm zurückkehrte, im anderen die Stauungs- u. Dekompensationserscheinungen - Cyanose, Ascites, Urinretention - schwinden.

Auch in den 2 Fällen von Aortenaneurysma resp. Aorteninsuffizienz sah Herzog von Jod u. Hg-Schmierkur eine wesentliche Besserung resp. Hebung der subjectiven Beschwerden, welche in einem Falle nach 3 Jahre später eintritt.

In einem 3. Falle von Aorten-Aneurysma mit starken Ödemen hatte Herzog Calomel als Diureticum verordnet. Patient hatte es 3 Jahre lang intermittierend mit gutem Erfolge gebraucht, u. Herzog glaubt diesen Erfolg auf das Konto der spezifischen Hg-Wirkung des Calomel setzen zu können.

Andererseits berichtet Herzog von einem Fall wo übertriebener Gebrauch von Hg-Kuren zu einem schweren Herzleiden führte.

Oigaard berichtet auf Grund seiner Krankheitsmaterialien von auffälliger Besserung, welche er in 15 Fällen von Aortenerkrankungen mit stark positiver Wassermann-Reaktion u. starken subjectiven Beschwerden mit der spezifischen Behandlung erzielt hat. In der Mehrzahl der Fälle wurde eine 0,007% HgJ<sub>2</sub> u. 3,0% Jeta enthaltende Mischung à 3 Es-

öffel täglich verordnet, in einigen auch Hg-Injectionen resp. Hg-Pillenkur. Im Laufe der Behandlung - in circa 3-4 Wochen - schwinden in sämtlichen Fällen Dyspnoe u. Schmerzen; in 4 Fällen gelang es sogar die bereits bestehenden starken Dekompensationserscheinungen - wie Lungenödem, Anasarca, Hydrothorax Ascites - durch die spezifische Therapie zu beseitigen u. die Leistungsfähigkeit der Patienten wieder herzustellen. Andererseits konnte er an 2 ungenügend spezifisch behandelten Patienten beobachten dass die Serodiagnostik wohl ein negatives Resultat ergab die Affection des Herzens u. des Gefäss-Systems aber fortschritt. 2 Fälle welche sich durch die spezifische Therapie absolut nicht beeinflussen liessen, hält Oigaard für unspezifische Leiden - echte Angina pectoris u. Degeneratio myocardii.

Auf Grund dieser Erfahrungen empfiehlt Oigaard eine energische Hg-Behandlung der syphilitischen Herz- u. Gefässkrankungen, die so lange fortzusetzen ist, bis die Symptome, soviel als es nach den anatomisch vorliegenden pathologischen Veränderungen möglich ist, geschwunden sind u. die Wassermann-Reaktion nach einer Pause von minimum 3 Wochen negativ ist. Rezidive, welche auch bei negativem Wassermann auftreten können, müssen ebenfalls spezifisch behandelt werden. Von alleiniger Jod-Therapie sah Oigaard so gut wie keinen Einfluss auf dieluetischen Erkrankungen der Kreislauforgane.

Schmidt gibt an 6 Fälle von syphilitischen Aorten-Aneurysma davon sind geheilt zu haben durch Hg-Schmierkur u. Jk in Dosen von 3-5 gr. pro die (ebenso gut wirksam Jk u. Jethyl). Er erklärt diese relative klinische Ausheilung durch narbige Schrumpfung des Bindegewebes u. daraus resultierende Verkleinerung des Aneurysma, welcher Prozess durch die spezifische Therapie angeblich angeregt werde. Klinisch sah er dabei Dämpfung, Geräusche u. Pulsation schwinden, die Stimme sich bessern. Bei 3 von diesen Patienten konnte er nach 13 u. 14 Jahren subjectives Wohlbefinden u. Teilweise klinischer Symptome feststellen, während im Röntgenbilde verbreiterte Aortenschatten mit Auswüchsen zu sehen war. Ein Fall kam später zur Sektion (Tod an Magenkrebse) u. zeigte ein mit festem Gerinnseln ausgefülltes Aneurysma.

In 2 Fällen hat Schmidt mit Jk in Dosen von 3,0-5,0 pro die allein Heilung von Aneurysmen erzielt: einer von den Patienten lebte noch

nach 25 Jahren, der andere starb nach 9 1/2 Monaten an Bronchitis. Auch bei diesem war das Aneurysma bei der Sektion mit festem Gerinnseln gefüllt.

Hausemann schreibt dem Jk eine spezielle günstige Wirkung auf die Blutgerinnung u. Organisation der Gerinnsel zu, dass wieder Jk die Bildung von Narbengewebe im Aneurysmasack u. folglich Verkleinerung desselben herbeiführe.

Quincke hat verwirklichte Fälle von Aorten-Aneurysma durch ausgiebige antisiphilitische Behandlung mit Hg u. Jk wieder arbeitsfähig machen können. In 2 Fällen war auch ganz objectiv eine Verkleinerung des Aneurysmas durch Palpation, Percussion oder im Röntgenbilde nachzuweisen.

Sacharyn (cit. in Schmidt's Jahresber. 1891 p. 198) berichtet über einen Fall, bei dem 2 Jahre post infectionem Auffälle von Angina pectoris auftraten; objectiv waren irregulärer beschleunigter Puls, Verbreiterung der Herz-Dämpfung bis zur linken Mamillarlinie, systolisches Geräusch am unteren Sternumrande, schliesslich Ödem u. Ascites zu konstatieren. Digitalis u. Excitantien blieben erfolglos, dagegen wurde durch Jk in Dosen bis 7,5 gr. pro die alsbald erhebliche Besserung der Herzsuffizienz u. Schwinden der Stauungserscheinungen erreicht; nach ausschliessender Hg-Injectionskur trat völlige Heilung ein.

Reinhold gibt eine gute Wirkung von Jk auf die subjectiven Beschwerden bei Aorten-Aneurysma wohl zu, rät aber doch, sich nicht auf Jk allein zu verlassen sondern besonders bei jüngeren Leuten, eine energische spezifische Therapie anzuraten. Ausgesprochene Aortensuffizienz oder Aneurysma sind zwar meist abgelaufene, der Therapie wenig zugängliche Prozesse, doch können auch in der Wand eines Aneurysma noch aktive Entzündungsherde vorhanden sein. In einem Fall von Aneurysma des Aortenbogens sah Reinhold einen auffälligen Rückgang der Erscheinungen der Bronchostenose im Anschluss an Hg-Therapie.

In den Fällen, wo Hg wegen Nierenkrankung kontraindicirt ist empfiehlt Reinhold Salvarsan zu versuchen. Er hat 5 Fälle von luetischen Aortenaffection darunter 3 Aneurysmen, mit intravenösen Salvarsan-Injectionen à 0,3-0,4

behandelt, in 1 Fall sah er vorübergehende asthastische Anzeichen nach der Injection auftreten, in 2 Fällen besserten sich Allgemeinbefinden u. Gewicht der Patienten. Im 4. Fall - Aorteninsuffizienz mit grossem Aneurysma der sich Digitalis, Jk u. Hg-Medikation gegenüber refraktär verhalten hatte zeigte sich nach 2 Salvarsaninjectionen ä 0,2 erhebliche Besserung, welche 1 Monat lang anhält, der Urin wurde dabei Eiweiss-frei. Im Fall 5 - Aortitis luetica u. Aneurysma wurde nach Jk u. Hg-Behandlung 0,4 Salvarsan gut vertragen. Patient kam aber, 14 Tage nachdem er gebessert entlassen war, wieder wegen stenokardischer Anfälle in Behandlung.

In dem objektiven Herzbefunde konnte Reinhold eine wesentliche Veränderung nach Salvarsan nicht feststellen. Reinhold betont in Anbetracht der schwierigen Frühdiagnose die Notwendigkeit der Prophylaxe der syphilitischen Einraukung der Kreislauforgane, bestehend in stätiger Kontrolle des Herzens bei Syphilitikern.

Heinfrand (cit. bei Reinhold) hat 26 Patienten mit syphilitischen Herz- u. Aortenverraukungen wiederholt ohne Schaden 0,3 Salvarsan intravenös injiziert, in einigen Fällen sah er exlatante Besserung, besonders in 3 Fällen von Aorteninsuffizienz u. Erweiterung des Arcus aortae, wo schwerste Angina-Anfälle u. Lungenödem mit Kollaps bestanden hatten, erreichte er durch die Salvarsan-Behandlung ein Ausbleiben der Anfälle auf Monate hinaus. Bei einem anderen Aneurysmatischen wurden durch Salvarsan die Kompressionserscheinungen - Stridor, Hustenreiz - beseitigt. Immerhin rät Heinfrand zu Vorsicht mit intravenösen Salvarsan-Injectionen bei Coronarsklerose wegen der Gefahr einer Embolie.

Nowe (cit. bei Reinhold) hat 7 Aorten-Aneurysmen mit Salvarsan behandelt, er sah keine bedeutlichen Symptome nach den Injectionen, aber auch die Besserung war nicht besser oder schlechter als bei Jod- u. Gelatine-Therapie. Er hält daher Aortitis luetica an sich nicht für eine Kontraindikation gegen Salvarsan-Behandlung, wohl aber ihre Kombination mit Coronarsklerose u. Myocarditis.

Saathoff (cit. bei Reinhold) nimmt an, man könne durch frühzeitige energische spezifische Behandlung der Aorteninsuffizienz der Ausbildung von Aneurysmen vorbeugen. Daher sei bei syphilitischer Aortitis eine energische anti-

luetische Kur empfohlen, <sup>nicht</sup> mit Jk allein, sondern daneben auch eine Hg-Schmierkur.

Lippmann (cit. bei Reinhold) hält die Frühstadien der Aortenlues für therapeutisch gut beeinflussbar, während die fortgeschrittenen Stadien eine fast absolut letale Prognose geben. Im Frühstadium gelang es oft durch wiederholte spezifische Behandlung das Fortschreiten des Processes zu verhindern u. die Patienten bei negativer Wassermann-Reaktion u. leidlichem Wohlbefinden zu erhalten.

Fräusel berichtet, trotz vorsichtiger kritischer Beurteilung der Erfolge in Anbetracht der Möglichkeit einer Spontanheilung, von ausnehmend günstigen Resultaten der Behandlung von Aorten-Aneurysmen mit Hg-Einreibungen u. Jk: Er sah während der Behandlung schnellen Rückgang der bronchostenotischen Erscheinungen, welchen eine beschwerdelose Zeit folgte, in der die Patienten ihrem Beruf nachgehen konnten. In einem Fall von Urus des grösseren Teiles des corpus sterni mit halbregelmässiger, lebhaft pulsirender Geschwulst unter der Haut beobachtete er während der Hg-Kur eine Konsistenzverminderung des Tumors durch Gerinnungsbildung, die Pulsation u. der Gesamumfang nahmen ebenfalls ab. Fräusel hält es nicht für ganz ausgeschlossen, dass Hg die Blutgerinnung befördert. er nimmt an, dass es möglich sei, dem Fortschreiten des syphilitischen Processes u. dem Wachsen der Aneurysmen durch die spezifische Behandlung Einhalt zu tun, während eine Umbildung der bereits verfestigten Gefässwand zur Norm oder Rückbildung der pathologischen Veränderungen durch die anti-syphilitische Therapie undenkbar sei.

Poser sah in Fällen von syphilitischer Aortenaffektion bei jüngeren Leuten u. frühzeitigem Einsetzen der spezifischen Therapie nicht selten Stillstand des Processes oder relative Heilung, jedenfalls Milderung der subjektiven Beschwerden im Fortschreiten: Rückwärtsbildungen schwinden, Hypertensionen wurden gebessert, Aortendilatation u. Aneurysmen bildeten sich zurück, Fälle mit Aorteninsuffizienz wurden auf Jahre hinaus durch die Behandlung wieder funktionsfähig. Poser erklärt die syphilitische Aortenverraukung für einen nicht metasiphilitischen, sondern der spezifischen Behandlung zugänglichen Process.

Er empfiehlt alle 3 Methoden der anti-syphilitischen Behandlung auch bei

den luetischen Aortenaffectionen anzuwenden: zunächst JNa oder Jk in grossen Dosen, unbedingt eine energische Hg-Kur in Form von Injektionen oderunctionen, späterhin oder gleichzeitig Salvarsan in Anfangsdosen von 0,2 u. mit Pausen nach je 5,0 gr. Dieser Behandlungszyklus wird wiederholt, bis die Wassermann-Reaktion negativ ist; bestehen trotz negativer Serumreaktion subjektive Beschwerden, so ist die Therapie fortzusetzen bis zum Stillstand der klinischen Symptome.

In Fällen von Nierenkrankung rat Posin Salvarsan allein zu verwenden. Auch bei Herzinsuffizienz ohne Hypertonie empfiehlt er Salvarsan.

Schottmüller erklärt die Aortitis luetica im Beginn für ein im klinischen Sinne heilbares Leiden, mit Ausnahme der Aortitis calcularis. Auch in späteren Stadien soll noch durch intensive Salvarsan-Hg-Dauertherapie relative Heilung gelingen. Bei Aortitis syphilitica mit Angina-Auffällen sind gute Erfolge mit Salvarsan zu erzielen, ungünstiger sind sie bei Beteiligung der Aortenklappen.

Von 20 Patienten, die mit syphilitischer Aortenkrankung, welche spezifisch behandelt wurden, blieben 4 ungebessert bzw. starben, während 16 gebessert entlassen wurden.

Beachtenswerte Erfolge mit Salvarsan konnte Schottmüller bei Aneurysma aortae verzeichnen. In 5 Fällen von Aneurysma beobachtete er auffallende Erfolge Besserung mit folgender jahrelanger Leistungsfähigkeit der Patienten, Pulsationen u. Kompressionserscheinungen schwinden unter der Salvarsan-Behandlung. Schottmüller erklärt diese günstige Wirkung dadurch, dass Salvarsan Narbenbildung hervorruft, die Wand der Aorta schrumpft u. wird fester.

Bei ausgebildeter Aorteninsuffizienz ist die spezifische Therapie erfolglos, doch gelingt es das Leben zu verlängern, jedenfalls soll man einen Versuch mit antiluetischen Mitteln machen, da die Insuffizienz eine relative sein kann.

Schottmüller gibt Salvarsan à 0,45 im Laufe von 5-8 Wochen, im Ganzen 5-8 gr.; gleichzeitig 1-2 mal wöchentlich 0,05-0,1 Hg-Salicylat oder Calomel. Vielfach verwandte er Novarsinol oder Cyarsal mit Neosalvarsan kombiniert. Nach Abschluss der Injektionen verordnet er 1-2 Monate langen Jk-Gebrauch, späterhin alle 4 Wochen 0,45-0,6 Neosalvarsan oder jährlich je 2 Kuren à 5,0 gr. Neosalvarsan. Die Gesamtdauer dieser intermittierenden Behandlung muss sich auf 2-3 Jahre erstrecken.

Donath rat bei syphilitischer Aortenkrankung mit der Hg-Jod-Therapie nicht zu zögern, da dieselbe Chancen für eine Rückbildung der pathologisch-anatomischen Veränderungen bietet. Letzteres soll selbst an Aneurysmen jüngerer Leute beobachtet worden sein von Etienne u. Müllhaus.

Popoff weist darauf hin, dass in Fällen von Aortitis mit Fieber letzteres durch die spezifische Behandlung beeinflusst wurde.

Braun berichtet von promptem Zusammenfallen des Temperaturabfalls mit den Hg-Injektionen in einem Falle von syphilitischer Pericarditis im Frühstadium.

Treuer citiert er mehrere Fälle von Herzgumma, wo durch die spezifische Behandlung mit Hg u. Jk funktionelle Heilung erzielt werden konnte. Er hält daher in Fällen mit suspecter Anamnese, positiver Wassermann-Reaktion Adams-Stokes'schen Symptomen eine antisiphilitische Kur für angezeigt. Die syphilitische Angina pectoris sei besonders im Frühstadium, wo sie durch vasomotorische Störungen bedingt scheint, einer raschen Besserung durch antiluetische Kur fähig.

Auch funktionelle Ausheilungen luetischer Aorteninsuffizienz durch Dehnung der unverändert gebliebenen Klappenklappen hält Braun für möglich, sie sollen bei luetischen Klappenaffectionen leichter zustande kommen als bei arteriosclerotischen. Einzschlägige Berichte liegen vor von Gerhardt, Fraentzel, Drasche, Leyden, Senator.

Braun teilt einen Fall mit, wo im Laufe von 2 Jahren durch die Jod-Behandlung ein taubenigrosser, auf dem Arcus aortae sitzender, allseitig pulsirender Tumor schatten aus dem Röntgenbilde verschwand war. Später wurden analoge Fälle von Tein u. Braun selbst noch gesehen. Er nimmt an, dass es sich um periaortische Veränderungen - ein gummoses Adsentitia-Infiltrat - in diesen Fällen habe handeln können. Die restlose Rückbildung solcher Veränderungen unter spezifischer Therapie wäre besonders leicht verständlich, aber auch die Ausheilung kleiner Aneurysmen macht den heutigen pathologisch-anatomischen Vorstellungen keine Schwierigkeiten. Allerdings ist die Wirkungssphäre der antiluetischen Therapie auf die periaortischen Veränderungen u. geringe Grade von Erweiterung bei Mesoaortitis luetica beschränkt; grössere Aneurysmen in deren Wandungen keine spezifischen Veränderungen mehr bestehen, können durch spezifische Therapie auch nicht weiter beeinflusst werden.

Nach seinen Erfahrungen erklärt Brauu die Bedenken Jod u. Hg könnten ungünstig auf Aorten-Aneurysmen einwirken, für unbegründet. In recenten Stadium ist von der Hg-Behandlung der Rückgang von syphilitischen Produkten ohne alle wesentliche Funktionsstörung durch Narbenbildung zu erwarten. Man kann sich vorstellen, dass unter Jod-Gebrauch die eitründliche Infiltration der Media u. Adventitia beim Aneurysma zurückgeht, während der günstige Einfluss des Jod auf die vasa vasorum sich in Reintegration der besser ernährten Gefässwand äussert, wenn sie noch nicht zu starke Veränderungen erlitten hätte. Meist ist das Aneurysma im Stadium der Exacerbation eine para- oder metasiphilitische Erkrankung u. durch antisiphilitische Mittel nur wenig zu beeinflussen, doch lässt die positive Seroreaktion an frischeluetische, der Therapie zugängliche Herde neben den alten fibrösen Massen. Frische gummiöse Neubildungen in Herzmuskel u. Gefässwand können resorbiert werden u. mehr oder weniger vollständig ausheilen. Diesen Vorstellungen entsprechen die beobachteten Besserungen bei syphilitischer Myocarditis u. Aorten-Aneurysma infolge antiluetischer Behandlung. Therapeutische Misserfolge darf man nicht immer gegen die syphilitische Ätiologie aufzählen, weil man dem syphilitischen Prozess nur Einhalt gebieten, aber bestehende Destructionen nicht mehr rückgängig machen kann. Die grössten therapeutischen Erfolge sind den Frühstadien beschieden. Die Behandlung ist durch mehrere Jahre chronisch intermittierend fortzusetzen.

Brauu empfiehlt Beginn der Behandlung mit energischer Hg-Kur, welcher langdauernder Gebrauch grosser Jod-Dosen (3,0-5,0 gr. pro die) sich anschliessen soll. Die Scheinwirkung sei die souveräne Tönung der Hg-Darreichung, da bisweilen durch Wechsel des Präparates schnellere Wirkung erzielt werde, kann man subcutane Hg-Injectionen folgen lassen. Von den Jod-Präparaten bevorzugt er Jodrubidium in Dosen wie Jk, für subcutane Jod-Medikation - Trochine (Coquet), wegen Schmerzlosigkeit der Injectionen. Mit Recht werden Jod- u. Hg-Therapie gleichzeitig empfohlen.

Die organischen Arsenpräparate Atoxyl u. karcodylsaures Natrium, welche von manchen Autoren besonders für das luetische Tertiärstadium gerühmt werden, findet Brauu gut angebracht zwischen 2 Hg-Kuren gleichzeitig mit Jod zur Verhütung von Jodismus, ist aber zu grosser Vorsicht mit Atoxyl, besonders bei Dosen über 0,05. Auch Calomel-injectionen scheinen, vorzugsweise bei Steuorkardie, wiederholt wirksam. In manchen refractären Fällen sind Schliesslich noch mit den

Zittmann'schen Decorten Erfolge zu erzielen. Intravenöse Salvarsan-injectionen vermeidet Brauu beim Aorten-Aneurysma, weil es wegen der Gefahr von Gelenkserschleppung entschieden widerraten sei; intraarteriell könne man in frischen Fällen versuchen. Er citiert eine Reihe Autoren (Hoke u. Rill, Ehrlich, Herxheimer, u. Schoenfeld, Alt u. Nechselmann u. a. u.), welche die Mehrzahl der syphilitischen Herz- u. Gefässaffectionen als Contraindikation gegen Salvarsan-Anwendung betrachten, weil es als direct herzhöschädigend zu betrachten sei. Eine starke Herxheimer-Reaktion im Gebiete des Kreislaufsystems oder an den Coronararterien kann allerdings debilitäre Folgen haben, während ein Gumma der äusseren Ventrikelwand dadurch therapeutisch sehr günstig beeinflusst werden kann.

Brauu äussert die Ansicht, dass es syphilitische Herz- u. Gefässaffectionen gibt, wo die spezifische Behandlung direct angereizt ist - die Frühfälle beginnende syphilitische Aortenaffection u. manche Aneurysmen, syphilitische Myocarditis. Je früher Salvarsan angewandt werde, desto unschädlicher, ungefährlicher u. aussichtsvoller sei die Behandlung.

Dieulafoy (cit. bei Brauu) beobachtete in 2 Fällen auffallende Besserung von Aortitis luetica mit heftigen Angina-Attacken u. systolisch-diastolischen Geräuschen nach Anwendung von Hg  $\frac{1}{2}$ . In einem Fall von Aortitis u. anginösen Anfällen mit negativem Auskultationsbefund trat vollständige Heilung ein.

Tournier (cit. bei Brauu) berichtet über einen Fall von Angina pectoris syphilitica bei einer jungen Frau im Secundärstadium der Syphilis, welchen er durch Jod-Therapie geheilt haben will.

Bittoff (ebenso Brauu) ist der Meinung, dass die überraschende Wirkung von Hg-Kuren bei Steuorkardien mit paroxysmalen Blutdrucksteigerungen oft nur auf einer Einwirkung des Quecksilbers auf die erkrankten Depressoren in der Aortenwand zurückzuführen seien.

Israel-Porental berichtet über ein faustgrosses Aneurysma, das nach 120 Hg-Einreibungen auf  $\frac{1}{4}$  seiner Grösse reduziert war u. keine Beschwerden mehr machte.

Baur (cit. bei Braun) rühmt Euzol (Hg-Salicylat) als besonders gut wirksam. Alleinige Jod-Medikation soll die Serumreaktion im Allgemeinen nicht beeinflussen.

Citrou empfiehlt die biologische antisyphilitische Therapie bis zum Umschlag der Wassermann-Reaktion. In 75% der Fälle sollen 40 Hg-Zwreibungen à 5,0 gr. genügen um dieselbe negativ zu machen. Jk u. Salvarsan sind weniger wirksam, daher besser mit Hg kombiniert zu verordnen.

Jeder Niederrückgang der Wassermann-Reaktion ist einem Rezidiv gleichzusetzen u. dementsprechend zu behandeln. Einer der latenten Herde befundet sich in 50% in der Aorta, wo er histologisch nachgewiesen werden ist. Ob eine gründliche prophylaktische Behandlung Schutz gegen syphilitische Herz- u. Aortenkrankung gewährt ist, ungewiss. Citrou rät bei Aneurysmen kein Salvarsan zu geben, da man doch nicht mehr erreiche; ebenso sei es bei Angina pectoris nicht geraten wegen zufälligen Zusammenstößen der Injektion mit plötzlichem Tode.

Ehrlich erklärt Salvarsan für kontraindiziert bei Herzleiden, ganz besonders bei Aorten-Aneurysmen u. auch bei der Kombination von Tabes mitluetischen Gefäß- oder Herzleiden. Im Allgemeinen soll der Grundsatz gelten, dass man in allen Fällen, wo Chloroform kontraindiziert sei, auch kein Salvarsan geben dürfe.

Halberstaedter beobachtete als Nebenwirkungen des Salvarsan's unter Herzpalpitationen, Steigerung der Pulsfrequenz, Blutdrucksenkung, seltener objektive Herzstörungen, leichte Arrhythmien u. Extrasystolen. Todesfälle während der Salvarsanbehandlung hält er nicht für eine direkte Folge der Therapie, da sie bei schweren Centralnerven- u. Herzgefäßsystemerkrankungen auftreten. Die örtliche Herdimmun-Reaktion im Herzen ist allerdings gefährlich, daher gebe man anfänglich kleine Dosen.

Halberstaedter teilt die Wirkungen des Salvarsan ein in 1) Abtötung der Spirochaeten, 2) resorptive u. epithelisierende Wirkung auf pathologische Gewebe, 3) sämtliche Erscheinungen aller 3 Stadien werden zum Schwinden gebracht. Es stellt in der Wirksamkeit dem Hg u. Jk gleich. Es gibt Salvarsan-refraktäre Fälle u. Rezidive nach erfolgreicher Salvarsan-Behandlung. Halberstaedter lässt

sein therapeutisches Handeln nicht von der Wassermann-Reaktion beeinflussen. Als Kontraindikation gegen Salvarsan-Therapie bezeichnet er schwere Erkrankung u. Funktionsstörungen des Herzens sowie Gefäßerkrankungen.

Kochselmann gibt <sup>an</sup> dass nach 4-wöchentlicher Salvarsan-Therapie fast in 100% der Fälle die Serumreaktion negativ ausfällt während nach anderen Beobachtungen das Salvarsan fast in allen Fällen keinen Einfluss auf die Wassermann-Reaktion haben soll (Citrou).

Schreibir ebenso Stroscher empfehlen zu Beginn der Behandlung bei Syphilis des Herzens u. der Aorta kleine Salvarsan-Dosen zu verwenden u. verlangen, dass die spezifische Behandlung bis zur Unterdrückung der Wassermann-Reaktion fortgesetzt werde.

Martius hält Aneurysma an sich nicht für eine Kontraindikation gegen Salvarsan-Medikation; allerdings kann man nicht erwarten, dass die groben anatomischen Veränderungen noch durch Salvarsan zu beeinflussen seien. Eine absolute Kontraindikation bilden Aortitis luetica mit Herzmuskelerkrankung u. vor allem die Trias: Aortitis luetica, Coronarsklerose u. Myocarditis luetica. Myodegeneratio cordis. Angina pectoris ohne Komplikation mit Herzmuskelerkrankung wird dagegen von Salvarsan besonders günstig beeinflusst.

Martius beobachtete 7 Salvarsan-Todesfälle, davon hatten 5 Pat. Aortitis luetica, Coronarsklerose u. Myocarditis luetica. Myodegeneratio cordis gleichzeitig; 1 Fall - Hypoplasia cordis et aortae. 1 Fall starb im Collapszustand.

Martius betont die Schwierigkeit solcher Fälle zu erkennen, wo keine bedrohlichen Symptome bestehen u. die dennoch als ungeeignet für Salvarsan-Behandlung gelten müssen.

Korezynski u. Grassmann reden der Salvarsan-Therapie das Wort, sofern der Herzmuskel leistungsfähig ist.

Zimmerly hat gute Erfolge mit wiederholten kleinen Salvarsan-Dosen erzielt.

Neisser, Gemeinich (cit. bei Arnoldi) sahen beachtenswerte Erfolge von Salvarsan bei Aneurysma aortae. Sie empfehlen bei Aortitis luetica u. Aneurysma Salvarsan-Intermittenzbehandlung, da kleine Dosen Neurorezidive geben.

Dreyfuss warnt vor zu kleinen Salvarsan-Gesamtdosen (minimum 3,0 gr. für eine Kur). In allen Stadien von Lues u. Metastases kann eine ungenügende Therapie schaden, daher lieber kein Salvarsan, als zu kleine Dosen. Der Erfolg grosser Salvarsan-Gesamtdosen (5,0-6,0 gr.) am besten mit Hg kombiniert, ist viel grösser als bei alleiniger Hg-Darreichung u. daher am meisten zu empfehlen. Die Schuld an Neuroerischen trägt nicht das Salvarsan, sondern die insuffiziente Salvarsan-Therapie. Dreyfuss empfiehlt bei Aortenlues auch milde Gaben Silberarsen (ebenso Galerski), jedoch gibt er dem Neosalvarsan den Vorzug vor den Silberpräparaten. Beide räten den Beginn der Behandlung mit kleinen Salvarsan-Einzeldosen.

Grassmann gibt an dass Pulsstörungen ohne wesentliche Herzmuskelschwäche u. funktionelle Herzmuskelschwäche ohne wesentliche Herzmuskelschwäche keine Kontraindikation gegen Salvarsan-Behandlung bieten, ebensowenig Geräusche ohne schwere Insuffizienz. Kontraindikationen sind hochgradige Herzdilatationen, besonders mit starker Insuffizienz, u. bisch entzündliche Herzaffectiou. Bei chronischer Insuffizienz des Herzmuskels ist Salvarsan-Behandlung geragt. Bradycardie im Spätstadium gebietet grösste Vorsicht, da sie durch Gummaknoten im Leitungs-system bedingt sein kann, u. unter Salvarsan-Wirkung könnte durch deren Erweichung u. Ein-schnelzung eine Katastrophe eintreten. Ins Indicationsgebiet gehörenluetische Aorten-Aneurysmen, nicht ausgeschlossen von Salvarsan-Therapie sind Aortitis luetica u. syphilitische Coronarsklerose.

Grassmann berichtet über eingehende Beobachtungen der Wirkung von Hg-Therapie auf die Herzsymptome im luetischen Frühstadium. Er sah Arrhythmie u. Puls-verlangsamung nach 6 Hg-Injektionen verschwinden. In 9 Fällen von II-ging die Rechtsdilatation des Herzens unter Hg-Kur im Laufe von 1-2 Wochen vollkommen zurück. ebenso schwinden subjective Herzbeschwerden, funktionelle Mitralsuffizienz, systolische Geräusche u. die Verstärkung des 2. Pulmonaltonus, die Frequenz der Herzkontraktionen stieg bei akquisitor Bradycardie. Grassmann motiviert diese Besserungen durch eine günstige Hg-Wirkung auf das Blut: "Die Vorstellung, dass ~~man~~ bei Frühluetikern spezifische organische Klappenaffectiouen vorkommen, die dann unter Hg-Therapie zur Norm zurückkehren, gehört dem Gebiete des Imaginären an, die Funktionsstörungen im Frühstadium der Syphilis beruhen auf re-parablen Ernährungsstörungen des Herzens oder auf Toxinwirkung."

Baetge (cit. bei Grassmann) beobachtete bei einem Spätluetiker Bradycardie bis

zu 8 Herzkontraktionen pro Minute, welche nach Hg-Schmierkur auf 40, später 80 Kontraktionen pro Minute anstieg.

Sennola (cit. bei Grassmann) rät in jedem Fall von permanenter Brhythmie bei Versagen der übrigen Therapie mit Hg u. Jod zu behandeln, da Arrhythmie typisch für beginnende syphilitische Cardiopathie sei. Er selbst erzielte in 27 Fällen von Cardiopathien ohne Veränderung des Klappenapparates im Tertiärstadium mit der Hg-Therapie Heilung. Theoretisch liesse sich annehmen, dass eine syphilitische Myocarditis im Anfangsstadium der entzündlichen Infiltration durch antiluetische Behandlung heilbar sei. Jedoch liegen dafür keinerlei anatomischen Beweise vor, auch nicht für das Verhalten syphilitisch erkrankter Herzkgefässe gegenüber antiluetischer Therapie. Bei fibröser Myocarditis oder syphilitischer Endarteritis obliterans ist eine restitutio ad integrum ausgeschlossen, da bereits gebildetes Bindegewebe nur in geringstem Masse resorptionsfähig ist. Eine Heilung im strengen Sinne ist für die Spätformen kaum zu erwarten, für etwajg Frühererscheinungen theoretisch möglich. Gummöse Herde können unter spezifischer Therapie resorbiert werden unter Bildung von schieliger Myo- u. Endocarditis. Eine solche Resorption kann mitunter durch die antiluetische Kur zu schnell erfolgen, es bildet sich dann keine solide Myocarditis, sondern eine Anlage zu Herzmurmura. Daraus ergibt sich der Rat, bei jenen Fällen, wo ein Gummum der Herzwand sich verumten lässt, die spezifische Therapie vorsichtig u. langsam zu handhaben, da eine sehr energische Kur mehr schaden als nützen könnte.

Arnoldi betont, dass die syphilitischen Erkrankungen der Kreislauforgane durch allgemeine Behandlungsmassnahmen nicht zu bessern seien, sondern stets der spezifischen Therapie bedürfen. Auch die Stauungserscheinungen bei Syphilis der Kreislauforgane bedürfen der spezifischen Mittel, da sie durch direkte medikamentöse u. diätetische Beeinflussung der Herz- u. Nierentätigkeit nicht beseitigt werden. Die klinische Beobachtung hat gezeigt, dass eine antiluetische Kur auch bei den schweren Fällen nicht nur unschädlich sei, sondern dass sie überhaupt erst eine tiefgreifende Besserung ermöglicht. Auch bei bestehender Herzinsuffizienz ist mit der spezifischen Behandlung nicht lang zu zögern; bei Aorteninsuffizienz, sowie Aortensyphilis ist ebenfalls baldiger Beginn einer vorsichtigen antiluetischen Kur empfohlen. Die Behandlung ist nur dann etwas aussichtsoll, wenn sie frühzeitig u. energisch durchgeführt wird. Die Dekompensation ist schwierig

zu beseitigen, namentlich genügt die allgemeine Kreislaufbehandlung nicht.  
aus.

Arnoldi berichtet über einen Fall vonluetischer Aorteninsuffizienz mit schwerster Decompensation u. Stauung, wo Diuretica u. Herzmittel nur vorübergehende Wirkung hatten. Hg-Schmierkur JK u. dann noch besser Salvarsan (Sulfoxylat) führten zur völligen Entkräftigung u. Verschwinden der Stauungserscheinungen. Der Aortenklappenfehler wurde durch die spezifische Therapie nicht beeinflusst, die klinischen Erscheinungen am Herzen blieben unverändert.

Auch in einem Fall von *Aneurysma arcus aortae* sah Arnoldi offensichtliche günstige Wirkung der antiluetischen Behandlung auf die Beschwerden. Er empfiehlt daher bei nicht allzu fortgeschrittenen Stadien alsbald eine energische antisiphilitische Kur einzuleiten, auf welche eine Besserung - namentlich das Nachlassen der Schmerzauffälle - öfter vorzukommen scheint.

Bei syphilitischer Myocarditis gelingt es nicht selten durch spezifische Behandlung Besserung weitgehende zu erzielen. Auch bei schweren Stauungserscheinungen sind die antiluetischen Mittel, auch Hg, zu versuchen.

Was die Methodik der antisiphilitischen Behandlung der Kreislauforgane betrifft, so stellt Arnoldi kein allgemein gültiges Schema auf, sondern rät auf Grund der Beobachtungen in jedem Fall zu individualisieren. Da bei Kreislaufkrankung starke Reaktionen u. Nebenwirkungen nicht ungefährlich sind, weil sie stets die Kreislauffunktion stark belasten, so sind sie nach Möglichkeit zu vermeiden. Dabei sind auch die Ausscheidungsorgane sehr zu beachten: ein Patient mit Aortitis syphilitica, bei dem eine Niere früher operativ entfernt u. die andere ebenfalls defekt war bekam nach 5 Neosalvarsan-Lyctionen im Abstand von 5-7 Tagen Aussehen einer beginnenden Nephritis. Die Behandlung musste abgesetzt werden um schwere Hautveränderungen zu vermeiden; Spirobisexual konnte auch nur  $\bar{a}$  1ccm alle 5-7 Tage gegeben werden.

In den letzten Jahren gewinnen die kombinierten Kuren immer mehr Anhänger. Hg dürfte wohl vor allem die Flüssigkeitsbewegung im Organismus anregen, ebenso steht Jod wohl auch dazu in Beziehung. Beide Pharmaka sind daher für die Therapie der Syphilis von Bedeutung, besonders wo Salvarsan u. Wismut schlecht vertragen werden. Auch neben Hg-Kuren kann Wismut versuchen u. eventuell eine Salvarsan bzw. Neosalvarsankur später ausschließen.

Die Wirkungsweise von Salvarsan ist noch nicht genau bekannt. Man gewinnt klinisch den Eindruck, dass es nicht nur durch direkte chemische Wirkung Heilung

herbeiföhre, sondern gleichzeitig im Organismus Partionen auslöst, welche von Bedeutung für den Heilungsprozess sind. Die verschiedenen Salvarsan-Präparate unterscheiden sich nicht nur chemisch sondern auch physikalisch. Wichtig sind die Beobachtungen die Nebenwirkungen bei Salvarsan-Behandlung auszuschalten. von Bedeutung ist dabei nicht nur das Präparat sondern auch das Lösungsmittel. Arnoldi u. a. finden Neosalvarsan wegen seiner milden Wirkung u. geringer Nebenwirkungen besonders geeignet für die Behandlung der Kreislaufsyphilis. Auch Sulfoxylat sei brauchbar, das Präparat ist noch nicht dem allgemeinen Gebrauch übergeben. Bei den Silbersalzen ist Vorsicht geboten, weil sie leichter als die anderen Präparate Thrombosierungen u. Phlebetiden hervorzurufen scheinen.

Arnoldi hat mit gutem Erfolg Salvarsan in  $CaCl_2$ -Lösung gelöst u. einzeitig injiziert. größere Mengen als 2-5ccm. sind nicht geraten. Ein noch ungefählicheres Lösungsmittel, welches nach Kollé das Salvarsan auch haltbarer macht, ist eine 10% Traubenzuckerlösung. Das Quecksilber-Salvarsan-Präparat von Kollé hat nach Arnoldi's Erfahrungen damit entschieden vorzuziehen: ein sehr empfindlicher Kranker reagiert auch bei mittleren Dosen desselben weniger mit angioneurotischem Symptomenkomplex. Ausser der Trockenmässigkeit von Quecksilber für solche Patienten empfiehlt Arnoldi zur Vermeidung angioneurotischer Erscheinungen in den ersten 2-3 Wochen 3mal täglich 3-5 Tropfen Atropini sulf. 0,01:10,0 zu geben.

Speziell für Syphilis der Aorta u. des Herzens empfiehlt Arnoldi Neosalvarsan in sehr kleinen Anfangsdosen  $\bar{a}$  0,05, 0,075, 0,1 mit sehr vorsichtigem Austrag in Intervallen von 6-7 Tagen zu geben. Die Silbersalze machen leicht stärkere allgemeine Reaktionen. Vorsicht ist während der Behandlung ein Wechsel des Präparates angebracht oder eine ausschliessende Wismut-Kur oft sehr wirksam. Die subjectiven Beschwerden nach den Lyctionen sind stets ernst zu nehmen.

Arnoldi beginnt die Salvarsanbehandlung mit kleinen Einzeldosen u. gibt in 8-tägigen Intervallen 10-12 Lyctionen, welchen meist eine Pause von 4-6 Wochen folgt. Die Gesamtdosis Salvarsan muss minimum 4,0-6,0gr. betragen. Solche Therapie eignet sich auch für ältere Leute. Die Nachwirkung des Salvarsan erstreckt sich auf mehrere Tage. Eine mit Hg kombinierte Kur ist mehr für kräftigere Patienten zu empfehlen. Wird Hg besser als Salvarsan oder Wismut vertragen, so verordnet man eine Schmierkur. Gleichzeitig kann man reichlich Jod verordnen, wenn es vertragen wird: per os, intramuscular als Alkal, Mirion oder als In-

gelsche Lösung intravenös. Treten bei gleichzeitigem Jod-Gebrauch theoretische Symptome auf, so verordnet man als Krisenbehandlung Alizal oder Mirion à 1-2ccm jeden 2.-3. Tag; von Alizal kann man auch täglich 1ccm intramuskulär geben. Zuletzt noch Nisunt-Kur.

Um die therapeutische Wirksamkeit voll auszunützen muss die Behandlung sehr lange ausgedehnt werden.

Bei erheblicher Herzinsuffizienz u. Stauung ist Novasamol 1/2-1ccm intravenös oder intramuskulär indiziert.

Vorübergehende Verschlimmerung, besonders zu Beginn der Anwendung von Salzsäure, Nisunt u. anderen antisyphilitischen Mitteln, darf den Arzt nicht von der Therapie abhalten; bisweilen wird er genötigt sein, eine Pause einzuschalten. Mitunter sind die allgemeinen Reaktionen unvermeidlich u. nur über sie ein Heilerfolg zu erzielen. Lungenerkrankungen, ausser den akuten, bilden keine Kontraindikation bei antisyphilitischer Behandlung. Sehr misslich ist die Neigung zu Thrombose u. Phlebitis u. grösste Vorsicht geboten, wegen Fernthrombose durch Salzsäure.

Ein Versagen des Salzsäure sah Arnoldi nicht so häufig, wie es von anderen berichtet wird. Allerdings können nach einer Besserung sehr leicht Verschlimmerungen auftreten, falls der Kranke sich nicht schont oder sich der weiteren Behandlung entzieht. Auch Diuretica sind während der spezifischen Kur viel wirksamer als vorher. Bei syphilitischer Aorteninsuffizienz gelingt es viel seltener als bei anderen syphilitischen Erkrankungen die Wasserem- Reaktion in eine negative umzustimmen. Die Behandlung muss daher ausgedehnt werden, ganz besonders im Falle von beginnender Besserung infolge der spezifischen Therapie. Gerade dann ist nicht nachzulassen, wenn selbst eine negative Wasserem- Reaktion keineswegs einer Heilung gleichzusetzen ist.

In Fällen von syphilitischem oder Salzsäure- Ikterus sah Arnoldi gute Erfolge von Nisunt: raschen Rückgang des Ikterus u. günstige Beeinflussung einer Patientin, welche die reine Salzsäure-Kur schlecht vertragen hatte.

Von den Nisunt-Präparaten hat Arnoldi am meisten Spirobisemol verwendet. Er empfiehlt auch Bisurogenol 1/2-1ccm intramuskulär 2mal wöchentlich bis zu 10-12 Injektionen, oder Milanol in gleicher Dosierung u. von noch milderer Wirkung; oder Nisunt-Diasporal intramuskulär. Man vermeide bei Syphilis der Kreislauforgane intravenöse Injektionen, da heftige Chokwirkungen vorkommen.

Nach den intramuskulären Injektionen von 1-2ccm Spirobisemol treten häufig harmlose Infiltrate auf; nur einzelne Patienten klagen über Schmerzen nach den Injektionen. Auch bei Nisunt-Therapie kommt es, besonders bei Schmerzkranken, zunächst zu einer Verschlimmerung des Zustandes, da der Abheilung seröse Durchtränkung der erkrankten Gewebe vorhergeht. (Herzleim- Reaktion). Beim Sitz der Herde an den Coronarostien ist die Reaktion nicht ungefährlich, daher ist vorsichtige Dosierung u. Abwarten bis zum Abklingen der Reaktion geraten. So sah Arnoldi nach der Injektion von 1ccm Spirobisemol bei einer Schmerzkranken mit Aortitis luetica am 1. Tage nach der Injektion jedesmal Verschlimmerung, während am 2. u. 3. Tage post injectionem besonderes Wohlbefinden eintrat. Eine allgemeine Besserung wurde in diesem Falle sehr langsam, aber auch sehr reichhaltig erzielt.

Arnoldi citiert eine Reihe von Autoren, darunter folgende:

Leuzemann sah bei Behandlung der Aortenlues mit Salzsäure mehrfachen Ikterus. Dass derselbe durch Salzsäure begünstigt wird ist eine weitverbreitete Anschauung, jedoch spielt dabei auch ungenügende Ernährung eine Rolle: Kalium-Salze, ebenso Chinin summieren sich in der Harnsäure mit Salzsäure (Jacobsen u. Sklarz).

Rouberg empfiehlt die spezifische Dauerbehandlung der Aortitis syphilitica, namentlich auch mit Salzsäure.

Klozer berichtet von einer wesentlichen Besserung eines Aneurysma bei einer 32-jährigen Frau nach 2 Jahre fortgesetzter spezifischer Behandlung.

Brüning empfiehlt das Salzsäure-Silbersalz bei Herz- u. Aortenlues.

Zieler verwendet Joda intramuskulär, ebenso Neosalzsäure; er kennt keine völlige Kontraindikation gegen Salzsäure. Verwendet Alizal u. Mirion subcutan.

Schindler's übertriebene Vorsicht mit Salzsäure, welches er nur intramuskulär oder superficial injiziert, wird nicht allgemein geteilt.

Purkus, ebenso Guericke empfiehlt zu Beginn der Behandlung unbedingt

keine Salvarsan-Dosen zu verwenden.

Lesser hat sich am bestimmtesten für die reine Salvarsan-Kur ausgesprochen.

Lieser hat Versuche mit Mischinjektionen von Salvarsan u. Hg gemacht. Salvarsan wurde in 1-3ccm. einer 1% Sublimatlösung gelöst. Von den Hg-Präparaten kamen Sublimat, Cyarsal, Eubarin, Novasol in Anwendung.

Dub glaubt durch Zusatz von Jod die Wirkung des Neosalvarsan steigern zu können.

Hiermaek beobachtete abnehmende Giftigkeit des Salvarsan hinsichtlich des Lösungsmittels in folgender Reihenfolge: 1% NaCl-Lösung, Normalserum. Er empfiehlt gegen die unangenehmen Nebenwirkungen bei Salvarsan-Behandlung eine Vorbehandlung mit Morphin, Traubenzucker- oder  $CaCl_2$ -Lösung. (ebenso Spiethof u. a.)

Stüber empfiehlt nach der 1. Salvarsan-Injektion ein Probierintervall von 10 Tagen folgen zu lassen.

Grunberg empfiehlt Wismut als appetitregend.

Morgenstern äussert (in d. Münch. med. Wochenschrift 1925), dass Spirobisulol (ein Wismut-Jod-Chinin-Präparat) einen nicht hoch genug einschätzenden Anteil in der Behandlung aller gegen Hg refraktären u. intoleranten Fälle bietet. Er hebt besonders die guten Erfahrungen mit Spirobisulol-Behandlung bei zentraler Leus u. spezifischen Erkrankungen des Herzens hervor. Spirobisulol sei unschädlich ohne Nebenwirkungen bis auf den Wismut-Saum auszuklinken, den man durch sorgfältige Mundpflege vorbeugen kann.

M. berichtet einen Fall von Aortitis syphilitica den er mit Spirobisulol behandelt hat: Luxation vor 28 Jahren mit 5 Hg-Schmierkuren u. 2 Salvarsankuren damals behandelt worden. Seit 3 Jahren angiose Herzaufälle. Kommt in Behandlung wegen Mattigkeit Schmerz u. Druck in der Herzgegend, Herzklopfen, Dyspnoe, Angstgefühle. Objectiver Befund: Mässige Herkdilatation nach rechts, verstärkter II. Aortenton, starke Pulsfrequenz. Blutdruck nach

Riva-Rocci 159 mm Hg. Im Röntgenbilde erweitertes Aortenband am Arcus aortae. Wassermann-Reaktion ++ im Blutserum.

Nach 10 Injektionen Spirobisulol à 1,0 u. 6 Injektionen Salvarsan-Natrium rasches Abklingen der Beschwerden besonders der Herzklopfen. Am Schluss der Kur sind die Beschwerden beseitigt.

Resumé aus der angeführten Literatur:

Allgemein anerkannt wird, dass von der spezifischen Behandlung der syphilitischen Herz- u. Aortenerkrankungen eine restitutio ad in integrum nicht zu erwarten ist, da bereits zerstörtes Gewebe nicht wieder zur Norm zurückgebildet werden kann. Da jedoch die Möglichkeit vorliegt, dass frische entzündliche Prozesse, welche einer spezifischen Therapie zugänglich wären, neben den alten stationären Veränderungen bestehen, so soll immer namentlich in frischen Fällen u. bei jüngeren Leuten, ein Versuch mit der anti-syphilitischen Behandlung wagen, weil sie die Aussicht bietet, das Fortschreiten des Processes zu kupieren u. dadurch die klinischen Symptome u. subjectiven Beschwerden zu lindern, eventuell zu beseitigen u. relative Heilung im funktionellen - nicht im anatomischen - Sinne zu erzielen.

2) Eine ununterbrochene energische anti-syphilitische Dauer-Therapie, bei welcher bis zum Stationärwerden des Processes, Schwinden aller subjectiven Beschwerden u. negativer Wassermann-Reaktion fortgesetzt werden muss, verlangen Arnoldi, Rosin, Oigaard, Schottmüller u. a.

3) Kontraindikationen gegen die spezifische Behandlung sind nur schwere Herzmuskelerkrankungen bzw. Myodegeneratio cordis.

4) Erfolge bei Leus cordis mit Hg u. Jod beschreibt Herrog.

5) Erfolge der antisyphilitischen Behandlung bei angiosen Anfällen syphilitischer Aetiologie sah Braun Dieulafoy (mit Hg<sub>2</sub>), Tournier (mit Jod), Israel-Rosenthal (mit Hg), Krell (mit Hg), Herrog (mit Hg) Kleintraud u. Schottmüller mit Salvarsan.

6) Erfolge bei Aortenleus mit Hg erreichte Herrog.

7) Eine Vorhinderung des Aneurysma-Sacces sowie Verbesserung der Insuffizienz der Aortenklappen durch die spezifische Therapie erklärt Strümpell für ausgeschlossen.

8) Rückbildung u. narbige Schrumpfung von Aneurysmen beschreiben Schottmüller (nach Salvarsan), Douath (Hg + Jod), Braun (Jod), Gemerich (Salvarsan),

Schmidt (Jk + Hg; Jk allein), Fränkel (Hg), Rosin, Quincke (Jk u. Hg),  
Etienné u. Milhaus (citiert von Douath), Hausmann (Jk).

9) durch spezifische Behandlung der luetischen Aorteninsuffizienz kann  
man der Aneurysma-Bildung vorbeugen meint Saathoff; er, Reinhold  
u. Grau empfehlen die Prophylaxe.

10) Bei ausgesprochener Aorteninsuffizienz war kein therapeutischer Erfolg  
mehr zu erreichen, wohl aber gelang es, das Leben zu verlängern (Schottmüller,  
Grau). Ein Versuch mit spezifischer Therapie ist auch hier geboten, weil die  
Insuffizienz eine relative u. reparabile sein kann.

11) Funktionelle Ausheilung von Aorteninsuffizienz sehen Braun, Rosin,  
Reinhold (nach Salvarsau).

12) In den Frühstadien gelingt es den luetischen Prozess durch spezifische  
Behandlung zu kurbieren während späterhin die Prognose fast absolut  
letal ist (Rosin, Lippmann, Braun); die syphilitischen Aortenerkrankungen  
gehen eine bessere Prognose bei antiluetischer Therapie als Lues cordis  
(Külbs).

13) In stationären Fällen soll man nicht spezifisch behandeln (Krehl)

14) Wassermann-Reaktion ist während des weiteren Verlaufes der The-  
rapie kein Indikator: sie kann negativ werden trotz Weiterschreitens des  
spezifischen Prozesses bzw. positiv bleiben beim Rückgang aller Symptome  
(Orgaard, Grassmann, Arnoldi, Rosin, Halberstädter)

15) Jod-Therapie allein soll keine günstigen Erfolge geben (Külbs, Orgaard,  
Krehl, Saathoff).

16) gute Erfolge mit ausschliesslicher Jod-Therapie erzielten Sacharjin, Schmidt,  
Hausmann, Fourrier, Braun.

17) über glänzende Erfolge mit Hg-Therapie, zum Teil kombiniert mit  
Jod-Darreichung berichten Herrog, Orgaard, Schmidt, Quincke, Reinhold,  
Fränkel, Drenthoff, Israel-Rosenthal, Bauer (mit Quersol), Baetz, Semmola.

18) als beste Behandlungsmethode wird die kombinierte Hg-Salvarsau-Kur,  
eventuell mit nachfolgender Jod-Kur empfohlen von Hirsch, Krehl, Schott-  
müller, Dreyfuss.

19) Hg ist unentbehrlich in der spezifischen Behandlung der Lues cordis  
et aortae (Külbs, Rosin, Braun u.a.)

20) über gute Erfolge mit Salvarsau bei Syphilis der Kreislauforgane be-  
richten Schottmüller, Rosin, Kleser, Gemerich, Roubery, Reinhold, Feintraud.

21) vor Salvarsau-Therapie bei Herz- u. Gefässaffektionen warren Eblich,

Leurmann, Schindler, Braun (vor intravenöser Behandlung), Bauer, Citron,  
Grau, Hoxe u.a. w.

22) Aortitis luetica an sich ist keine Kontraindikation gegen Salvarsau,  
wohl aber ihre Kombination mit Coronarsklerose, peripherer Sklerose oder  
Myocarditis (Külbs, Noye, Halberstädter, Martin, Grassmann, Feintraud).

23) Zieher kennt keine völlige Kontraindikation gegen Salvarsau.

24) Noye fand Salvarsau bei Aneurysma ungefährlich, aber auch nicht  
wirksamer als die anderen Mittel.

25) Krehl warnt vor ungenügender spezifischer Behandlung, besonders mit  
Salvarsau.

26) Salvarsau in kleinen Dosen, besonders zu Beginn, empfehlen bei Aorten-  
lues Gemerich, Dreyfuss, Galenski, Pirkus, Strümpell, Halberstädter,  
Stroscher, Schreiber, Zimmery.

27) Salvarsau-Luteusbehandlung mit grossen Gesamtdosen empfehlen  
Neisser u. Dreyfuss, Gemerich, Galenski f.

28) Reine Salvarsaukur empfiehlt Lesser.

29) Neo-Salvarsau sei besonders geeignet für die Behandlung der Sy-  
philis der Kreislauforgane findet Arnoldi.

30) gute Erfolge mit Wisnuit-Therapie bei Syphilis der Aorta sehen  
Arnoldi u. Morgenstern (mit Spirobismit).

31) Im Gegensatz zu diesen sanguinischen Mitteilungen stehen die Ausse-  
rungen von Külbs, Krehl, Strümpell, Goldscheider, Hoffmann, Gau, Macin,  
Oppenheim, - welche vor Überschätzung der therapeutischen Erfolge warnen  
u. die mitunter erzielten Besserungen für sehr bedingt, unsicher u. wenig  
dauerhaft erklären. Fränkel weist auf Spontanheilungen bei Aorten-Aneu-  
rysmen hin.

## Zusammenstellung des Materials der medizinischen Klinik zu Dorpat.

Es sind 27 Fälle von syphilitischen Herz- u. Aortenverkrankungen hier zusammengestellt, welche im Laufe der Jahre 1920-1925 in der medizinischen Klinik zu Dorpat sich einer spezifischen Behandlung unterzogen haben. Leider sind nicht alle Fälle geeignet zur Beurteilung der Resultate der antisyphilitischen Behandlung bei Syphilis der Kreislauforgane, da ein Teil nur sehr kurze Zeit in der Klinik verweilt hat, andere wieder an anderen Erkrankungen litten, welche das Bild complicieren.

Bei den im Frühling 1925 angestellten Nachforschungen nach dem Befinden der oben genannten Patienten, stellte sich heraus, dass 10 von ihnen bereits verstorben seien, 6 stellten sich zur Nachuntersuchung in der Klinik vor, 3 konnten persönlich aufgesucht werden, von den übrigen - bis auf 2 Patienten - sind Nachrichten eingelaufen, 1 Patientin konnte nicht ausfindig gemacht werden. Im Laufe der Behandlung in der Klinik waren 2 von den Patienten verstorben.

In den meisten der Fälle ist in der Klinik die kombinierte Neosalvarsau-Hg-Behandlung angewandt worden (in 12 Fällen); einige, bei denen wegen zu kurzen Verweilens in der Klinik keine energische spezifische Therapie eingeleitet werden konnte, haben sich später zu Hause einer anti-syphilitischen Kur unterzogen, teils in Form von Hg- u. Salvarsau-Injektionen, teils mit ausschliesslichen Hg-Injektionen.

Gleichzeitig oder im Anschluss an die Injektionskur wurde Jk verordnet.

3 Patienten konnten wegen Alter u. schlechtem Ernährungszustand keine energischen Kur unterzogen werden u. bekamen ausschliesslich Jk, andere wurden einer kombinierten Jod-Hg-Kur unterzogen, entweder in der Form der Ricord'schen Lösung per os (4 Fälle), oder in Form von K<sub>2</sub>-Lösung innerlich u. Hg-Injektionen intramuskulär (5 Fälle).

In 1 Falle wurde neben Neosalvarsau noch Bisumogenol injiziert, in 1 anderen wurde Jk innerlich mit Hg- u. Neo-Tropol-Injektionen kombiniert. In 1 Falle kam Novarsinol zur Anwendung.

Von den 27 beobachteten Fällen gehören 8 zu den luetischen Herzverkrankungen, 17 sind Aortenaffektionen syphilitischer Ätiologie u. in

2 Fällen sind Herz u. Aorta gleichzeitig spezifisch erkrankt.

Bei den 8 Patienten mit Les cordis hat der spezifische Prozess in 5 Fällen die Mitralklappen affiziert, in je 2 Fällen sind Myocard u. Endocard ergriffen.

Von den 17 Aortenaffektionen sind: 1 uncomplizierte Aortitis, 1 Fall von Aortitis mit Klappeninsuffizienz u. Stenose, 4 Fälle von Aortitis mit Aneurysma, 6 Aneurysmen, 1 Aneurysma mit Insuffizienz, 2 Fälle von Aortenklappeninsuffizienz, 2 Fälle von Insuffizienz mit Stenose.

In den beiden Fällen von luetischer Herz- u. Aortenverkrankung bestehen neben einer Myocarditis luetica eine Aortitis resp. ein Aneurysma aortae.

Bei allen Patienten bis auf 2 bestand eine stark positive Wassermann-Reaktion; bei einem der Ausnahmefälle war sie infolge vorausgegangener Hg-Kuren negativ, in anderen Fällen war sie zweifelhaft. Leider ist die Seroreaktion nur in einzelnen Fällen nach der Behandlung nachgeprüft worden, aber auch diese zeigten keinen Parallelismus zwischen Reaktion u. Befinden resp. klinischem Bilde.

In folgender Ausführung sollen die Fälle nach den Erkrankungsformen gruppiert werden, während die einzelnen Behandlungsmethoden später Berücksichtigung finden sollen. An eine kurze Zusammenfassung über Anamnese Status beim Eintritt in die Klinik, Therapie u. Krankheitsverlauf in der Klinik schliesst sich der Bericht über den späteren Verlauf der Krankheit u. eventuelle Nachbehandlung, respective der Status, wie er im Frühling 1925 aufgenommen wurde.

Die Art der Verordnung u. Dosierung war folgende: Jod wurde in Form von Sol. Kal. jodati 5,0 - 150,0 à 3 Esslöffel täglich gegeben; zu Hg-Injektionen wurde entweder Hydragyrum oxydatum in 2% Lösung verwendet u. davon über den Tag 1ccm = 0,02 Hg intramuskulär injiziert bis zu 15 Injektionen im Ganzen, oder es wurden 30 Sublimatinjektionen à 0,01 HgCl<sub>2</sub> über den Tag intramuskulär gemacht. Von der Ricord'schen Hg<sub>2</sub>-Lösung wurden 3 Esslöffel täglich verordnet.

Neosalvarsau wurde in Intervallen von 5-14 Tagen intravenös injiziert in steigenden Dosen von 0,3-0,6 (maximum 0,8), bis zu Gesamtdosen von 3,0 von Bisumogenol bekam Pat. 7 Injektionen à 1ccm. = 7,0 von Neo-Tropol 1ccm à 1,5 über 1-2 Tage

Die Fälle von Les cordis wiesen sämtlich mehr oder weniger ausgeprägte Veränderungen am Herzen auf, bei manchen bestanden starke Insuffizienz- u. Stauungserscheinungen.

Krankengeschichten.

Fall I #122. Patient G. M. - 36 Jahre alt. Eintritt in die Klinik 1/II 1923  
Anamnese: Verheiratet, kinderlos. Im Jahre 1910 - „reiden Schauer“ gehabt, 1 Monat lang lokal behandelt. 1916 - Schmerzen im linken Arm 5-6 Tage lang ohne Fieber oder Schwellung. 1918 - Schmerzen in der rechten Schulter u. den Brustmuskel. 1919 - im Laufe von 4-6 Wochen Schmerzen im ganzen rechten Arm. Seit 1922 Schmerzen in der linken Schulter, im linken Arm u. in den Brustmuskel. Vom Herbst 1922 an Atemnot u. Herzklopfen beim Gehen u. Steigen. Starker Husten; Stiche in der Herzgegend.

Status praesens: Keine Ödeme, keine Cyanose. Cor: 5+10 cm. An der Spitze systolisches Geräusch, am deutlichsten in 3. LKR. 1/2 Querfinger links vom Sternum zu hören. Blutdruck 110 mm. Hg. Leber palpabel, überragt um 1/2 Querfinger den Rippenbogen.

Im Harn: Urobilin + Im Blut: Urämie Ka R + + + +

Diagnose: Les cordis. Insuff. v. mitralis (et stenosis?)

Therapie: 12 intramuskuläre Injektionen von Sol. Hydro. oxygen. 2% à 1ccm.  
5 intravenöse Nosalarsau-Injektionen à 0,45 nach 5 Tagen. überu Tag

8/III verlässt Patient die Klinik

1/II 1923 stellt er sich vor zur Nachuntersuchung. Subjectives Befinden befriedigend. Cor: Letus in 5. u. 6. LKR - 1 Querfinger nach aussen von der lin. mamill. An der Spitze systolisches u. kurzes praesystolisches Geräusch. Systolisches Geräusch auch über den anderen Klappen. Beim Liegen auf der rechten Seite über dem Sternum systolisches u. diastolisches Geräusche. - Urin: Alb + Ur. + Im Sediment ein kleiner Leukocyten u. hyaline Zylinder.

Im Oktober 1923 - erneute Hg.-Injektionen (bei Dr. Kreuzbladt in Laisthau), welche nach Bericht des Patienten schlicht auf das Herz wirkten: er bekam lebhafte Herzklopfen, die Pulsfrequenz stieg bis zu 160 Schlägen pro Minute. Im März 1924 sei Besserung eingetreten, im Sommer 1924 konnte er 100 Schritte ohne zu ruhen gehen. Im Sommer erahen Patient. Sonnenbäder u. kühle Sitzbäder, nach 1 Monat platzte ihm die Haut in beiden Leistungen, aus den Rissen trat klebriges Secret von unangenehmem

Geruch. Das subjective Befinden war dabei gut, der Puls 65-70 pro Minute, das Gesicht hatte zugenommen. Nach Bericht des Patienten ist sein Zustand im Frühjahr 1925 befriedigend. Körperliche Arbeit kann er nicht leisten, aber das Herzquäle ihn nicht, auch seien die Herztöne auf der Brust weniger sicht- u. fühlbar wie früher. Bei schnellem Gehen treten Atemnot u. Stiche unter der Brust auf, welche über den ganzen Körper ausstrahlen.

In diesem Falle war ein günstiger Einfluss auf von der kombinierten Nosalarsau-Hg.-Therapie auf die subjectiven Beschwerden des Patienten zu konstatieren: d. Schmerzen i. Schulter, Arm u. Brust liessen nach, ebenso Atemnot u. Herzklopfen u. Pat. fühlte sich 7 Monate nach Abschluss der Kur befriedigend, während im objectiven Herzbefund kein Stillstand eingetreten war, sondern die Symptome der Klappeninsuffizienz an Deutlichkeit zugenommen hatten. Die Herzklopfen u. Steigerung der Pulsfrequenz während der zweiten Hg.-Kuren konnten durch eine Mehrleistung des Kreislaufes infolge der Therapie bedingt sein, braucht aber nicht unbedingt mit der Kur in kausaler Zusammenhang gebracht zu werden.

Fall II #569. Patient D. U. 45 Jahre alt, Kaufmann. Eintritt in d. Klin 2/II 24

Anamnese: Patient war 7 Jahre verheiratet, vor 1 Jahr ist die Frau gestorben am Krebs. Sie hat keine Kinder u. auch keine Aborte gehabt. Vor 17 Jahren mit Patient Tripper u. Schauer gehabt haben, letzterer ist mit intraglutäalen Hg.-Injektionen behandelt worden. Früher hat Patient viel Alkohol getrunken u. bis 100 Pappas täglich geraucht, seit Beginn seiner jetzigen Krankheit will er allem Entzug haben. Vor 3 Monaten bekam er zuerst Schmerzen in der Brust bei schwerer Arbeit u. beim Gehen, auch Atemnot, welche bei Ruhe vorging. Dann traten nachts Auffälle auf: er erwacht mit einem Gefühl, als ob ihm die Brust geschnürt wird, dabei hat er intensive Schmerzen. Sitzende Stellung schafft Erleichterung. Dauer des Auffalls ungefähr 1 Stunde. In einer Nacht meist nur einmaliges Auftreten, manchmal vergehen 2-4 Nächte darzwischen ruhig. Am Morgen nach einem Auffall hat Patient braunen konsistenten Auswurf. In der letzten Zeit soll eine Verschlimmerung des Zustandes eingetreten sein.

Status praesens: Allgemeinzustand befriedigend bis gut. Cor: Letus nicht fühlbar, Dämpfung 4,5+10,5 cm. Die Dämpfungsfigur geht

ziemlich weit am Sternum hinauf. Über der Spitze kräftiges systolisches Geräusch, 2. Pulmonalton accentuiert. Blutdruck  $130/65 \text{ mm Hg}$   
Röntgenbild: Herz mässig dilatiert, ganz geringe Vorbereitung des Aortenstrahls. - Im Urin: Alb+ Im Blutserum Ka R++  
Systema nervosum: Linkerfacialis schwächer innerviert Zunge reicht nach links ab. Träge Kinnreflexe. Schmerzempfindlichkeit der infraorbitale u. mentalen Trigeminuspunkte.

Diagnose: Insuff. valv. mitralis. Leues.

Therapie: 1) Sol. Hydr. oxygan. 2% à 1ccm intramusculär über Tag x 5 Tg.  
2) Hydr. b. jod. 0,1  
Kal. jod. 50 3x täglich einen Esslöffel.  
Aq. dest. 150,0

Decursus: 26/II Systolisches Geräusch morgens nicht zu hören. Subjectives Hörliefen.

30/II Nächtliche Auffälle hat Patient nicht mehr gehabt, ein Leichtes war zuletzt am 23/II. Hat Jod gut vertragen, verlässt die Klinik in gebessertem Zustande zu ambulatorischer Behandlung. Häusliche Nachkur mit Jod empfohlen. Salzsaurebehandlung wurde unterlassen, um mit den kleinen, bei Herzkrankheiten verlässigen, Dosen kein Neurorezidiv zu provozieren.

5/III Patient fühlt sich subjectiv nicht gebessert. Ist von Dr. Tang mit Jk behandelt worden welches er vom Herbst an mit Pausen gebraucht hat. Raucht u. trinkt nicht. Klagt über Atemnot u. Herzklappen welche ihn bei der Arbeit beim Gehen u. Treppensteigen behindern. Husten nächtliche Auffälle von Beklemmung in der Brust. Kann seine Arbeit in seinem Laden verrichten aber nicht viel stehen u. nicht leben.

Status: Ernährung gut. Cor: 4,5+13 cm. Tetus ausserhalb der Mamillarlinie. Über der Spitze systolisches Geräusch, 2. Aortenton leise u. unrein, 2. Pulmonalton etwas klappend. Puls regelmässig, etwas gespannt u. frequent, 106 Schläge pro Minute. Sichtbare Pulsationen am Hals.

Mit Hg, Jk u. HgJ<sub>2</sub> wurde ein zeitweiliges Aufhören der nächtlichen stenocardischen Auffälle erreicht, sowie Besserung des subjectiven Befindens, jedoch kehrten die Beschwerden trotz dauernden Jod-Gebrauches allmählich wieder u. objectiv hatte die Vorbereitung der Herzdämpfungsfurur nach links im Laufe eines Jahres nach der Behandlung zugenommen. Es ist möglich, dass die Mitralinsuffizienz bereits vor der Leue bestand dem Patient ist aus unbekanntem Gründen seinerzeit vom Militärdienst befreit worden.

Fall III #628. Patientin M.O. 33 Jahre alt. Bäuerin. Eintritt in d. Klinik 21/X/1922  
Anamnese: Pat. hat früher Rheumatismus gehabt. Seit einiger Zeit Herzbeschwerden.

Status praesens: Cor 5+15 cm. Tetus in VI MKR. Bigeminie. Puls arhythmisch. Systolisches Geräusch über der Valvula tricuspidalis. An der Spitze schwaches systolisches Geräusch. Ka R±

Diagnose: Insuff. v. mitralis (stenos. v. mitralis?) Insuff. v. tricuspidalis.

Therapie: Sol. Kal. jod. 5,0:150,0  
Hydr. b. jod. 0,1 3 Esslöffel täglich

12/III 1922 verlässt Pat. die Klinik. Status quo ante.

Epilog: Die Erkundigung im Frühjahr 1925 ergab, dass Patientin nach Rückkehr aus der Klinik immer geschwollen gewesen sei u. bald an derselben Krankheit verstorben ist.

Der Fall ist wegen der anamnestischen Angabe von Rheumatismus u. der meifelhaften Serumreaktion ungeeignet zur Beurteilung der Resultate der spezifischen Behandlung bei Leue cordis. Es kann sich freilich um eine gewisse Aetiologie des Klappenfehlers gehandelt haben, oder die als Rheumatismus bezeichnete Gelenkaffection könnte ebenfalls syphilitischer Aetiologie gewesen sein. Die Localisation des Processes an der Mitralklappe spricht mehr für eine rheumatische Aetiologie, dem entspricht auch der Umstand, dass mit Hg+HgJ<sub>2</sub> kein Erfolg erzielt wurde.

Fall IV #145. Patient H.K. 49 Jahre alt. Landmann Eintritt in die Klinik 20/II/1922

Anamnese: Verheiratet, hat 4 Kinder. Seit 1920 nach einer schweren Influenza hat Patient bei schwerer Arbeit Atemnot u. bisweilen Stiche im linken Hypochondrium. Nach längerem Gehen Schwellungen der Beine. Seit dem Herbst 1921 - Verschlimmerung. Husten. Pat. raucht wenig trinkt mässig Alkohol. Venöse Infektion wird in Abrede gestellt.

Status praesens: Allgemein Zustand gut, geringe Ödeme an den Knöcheln. Strabismus; an den Augen Keratitis-Narben. Cor: 5,5+11,5 cm. über der Spitze lautes systolisches Geräusch; Herzaktion arhythmisch; leichter Accent des II Pulmonaltones. Puls mittlerer Füllung unregelmässig. Blutdruck  $120/55 \text{ mm Hg}$ . Leber ca 2 Querfinger unter dem Rippenbogen, glatt. Im Urin: Albumen in Spuren. Röntgenbild: Cor nach beiden Seiten erweitert nach links bis über die linea mamillaris.

Diagnose: Insufficiencia valv. mitralis. Myocarditis chronica.

Therapie: Digitalis 1,0:150,0 u. Trae Strophi. balerianae aeth.  
Decursus: 4/III 22 - gebessert im Wassergleichgewicht entlassen.  
 9/II 1923 - tritt Patient wieder ein. 1 Monat lang nach Verlassen der  
 Klinik hat er sich gut gefühlt hat gearbeitet u. sich erkältet worauf  
 wieder Atemnot u. ein unangenehmes Gefühl in der Brust auftraten.  
 April 1922 schollen die Beine wieder, beim Medizingebrauch schwand  
 die Ödeme, kehrten aber später wieder. Hat häufig Schwindel, Gefühl  
 von Völle im Magen Atembeschwerden. Anfang Juli 1922 hat er in der  
 Marienhof'schen Klinik gelegen. Sein Zustand wurde besser, aber das un-  
 angenehme Gefühl in Brust Bauch u. Rücken blieb. In der letzten Zeit  
 hat er über trockenen Husten zu klagen, die letzten Tage hat er 2-3mal  
 täglich erbrochen (ohne Geschmack). Schläft schlecht, der Stuhl ist ausge-  
 halten. Patient gibt zu, vor 10 Jahren harten Schanker gehabt zu haben.

Status: Cor: Tetus 1 Querfinger aussen von der linea mamill. im V. KR.  
 Herzdämpfung 6+12,5 cm. An der Spitze lautes systolisches Geräusch.  
 Puls unregelmässig ohne deutliche Extrasystolen. Pulsation der Halsvenen.  
 Röntgenbild: Herz stark nach links erweitert um 1/2 Querfinger die lin.  
 mamill. überschreitend. Erweiterung nach rechts ebenfalls bestehend.  
 Wasserwaage ++++ (I Antigen)  
 ++ (II Antigen)

Diagnose: Myocarditis chronica. Seruff. b. mitialis Lues III

Therapie: Pat. bekommt 3 intramuskuläre Inj. Hyd. oxycyan 2% à 1ccm.  
 1 intra venöse Injektion à 0,3 Nosalvarsan.

18/II 1923 - verlässt er die Klinik.

Auf die Nachforschungen im Frühjahr 1925 ist keinerlei Antwort erfolgt.  
 von der kaum begonnenen Nosalvarsan-Hg-Therapie liess sich kein Beein-  
 flussung des spezifischen Prozesses am Herzen erwarten. Da auf die Anfrage an  
 ihn keinerlei Antwort erfolgt ist, so lässt sich mit einiger Wahrscheinlichkeit an-  
 nehmen, dass Pat. inzwischen der Herzinsuffizienz erlegen ist. Der Fall ist ein  
 Beispiel dafür wie hartnäckig die Stauungserscheinungen bei syphilitischen  
 Erkrankungen der Kreislauforgane der unspezifischen Therapie mit Digitalis,  
 Excitantien u. Diät-trophen.

Fall V #348. Patient M. L. 60 Jahre alt. Hausrecht. Zutritt: d. Klinik 8/II 1920

Anamnese: Im Dezember 1919 hatte Patient sich erkältet u. bekam Schmer-  
 zen in der Brust u. in der Lebergegend; vor Weihnachten waren die Füsse

geschwollen. Mit Hilfe einer von Dr. Bernakoff verordneten Medizin, er-  
 holte er sich in 3 Wochen. Aber als die Arbeit anfing, wurde sein Zu-  
 stand von neuem schlechter er musste wieder liegen bleiben, u. es stellte  
 sich Atemnot ein. Er setzte seine Arbeit fort, erühdete aber stark gegen den  
 Abend, u. die Füsse schollen stärker. In den letzten Wochen wurden die Atem-  
 beschwerden sehr gross, Patient konnte wegen Atemnot nicht essen u. schlafen.  
 Hat sich wiederholt an den Arzt gewandt u. Medizin gebrauch, aber ohne Erfolg.

Status praesens: Ernährung gut, Gesicht blass, etwas cyanotisch, ebenso die Hände  
 Starker Ödem der Beine, geringes Ödem des Rückens. Klagen über Atem-  
 not u. leichten Husten. Percutorisch steht der rechte untere Lungen-  
 rand in der linea scapularis in der Höhe der 9. Rippe, links in der Höhe  
 der 10. Rippe beim sitzenden Patienten, beim Liegen verändern sich die  
 Grenzen. Atemgeräusch vesiculär, über beiden unteren Lungenlappen ein-  
 zelne kleinblasige Geräusche. Im Bereich der Dämpfung fehlt der fremitus.  
 Cor: 5+12 cm, reicht links über die lin. mamill. hinaus. Tetus kaum  
 fühlbar an der 5. Rippe um 3 Querfinger nach aussen von der Mamilla.  
 Keine Geräusche am Herzen. Galopp-Rhythmus - - - deutlich erkennbar  
 über dem Sternum.

Punction der rechten Pleurahöhle ergab 1000 ccm. Flüssigkeit, welche eine  
 negative Moritz-Rivalta'sche Probe gab.

Diagnose: Myocarditis hectica. Hydrothorax.

Decursus: 9/II vom Mittag bis Morgen Urinmenge 600 ccm, sp. G. 1016, Albu-  
 mengehalt gering, leichte Trübung beim Kochen. Einzelne Trümmchen von ge-  
 körnten Zylindern im Sediment. Puls sehr schwach, so dass die Messung des  
 Blutdruckes behindert ist. Bekommt Digitalis à 0,5

10/II Puls kaum fühlbar. Bekommt Campher. Am Abend gegen 8 Uhr Fat und  
 Campher Chyus - Stokes'sche Atmung auf.

14/II Wasserwaage +++

15/II Urinmenge 2200-2000 ccm. täglich. Patient hat ca 20% an Gewicht ver-  
 loren. Schwäche. Atmung ist gleichmässig u. tiefer. Digitalis ist eingestellt.  
 Bekommt 1 Trae Chinac. compo. u. Sol. Kal. jdati 50:150,0

22/II Gewicht 3 W 30 W. Subjectives Befinden u. Kräfte sind gebessert. Keine  
 Ödeme.

23/II Die letzten Tage hat Patient Diarrhoe. Urinmenge 700-1000 ccm.  
 Subjectives Befinden ganz gut, geht herum, ist etwas schwach.

29/II Pat. verlässt gebessert die Klinik. Befindet sich im Wassergleichgewicht.

Spezifische Therapie: Sol. Kalii jodati 5,0-150,0 à 3 Esslöffel täglich

Epierise: Die Nachforschung im Frühjahr 1925 ergab, dass Patient 3 Tage nach Verlassen der Klinik - am 2/III 1925 gestorben sei.

Ein Fall von hochgradiger Herzinsuffizienz von Digitalis sehr langsam wirkte, erst nachdem JK vorordent wurde, schwinden die Ödeme gänzlich. Eine Wirkung auf den unordentlich syphilitisch Herzmuskel vermochte JK nicht auszuüben, u. Patient erlag alsbald, trotz vorübergehender Besserung des subjektiven Befindens u. der Herzinsuffizienzerscheinungen, dem Versagen des funktionsuntüchtigen Herzmuskels.

Fall VI #709. Patient K. K. 42 Jahre alt. Schlosser. Eintritt i. d. Klinik 13/X 1923

Anamnese: Winter. In der Jugend 2mal Tripper gehabt. Raucht nicht, trinkt Bier. Seit 3 Jahren Atemnot beim Gehen. Seit 2 Monaten ist die Atemnot stärker geworden u. tritt auch nach dem Essen auf.

Status praesens: Gesicht, Lippen, Hände sind cyanotisch. Cor 5+13 cm. Der 1. Ton an der Spitze ist gespalten. Die Herzklappen sind dumpf. Puls unregelmäßig von mittlerer Frequenz. Blutdruck 98 mm. Hg. Wa R+++

Röntgenbild: Herz bedeutend nach links erweitert.

Diagnose: Lues. Insufficiencia cordis.

Therapie: 10 intramuskuläre Injektionen Sol. Hydr. oxycyan. 2% à 1ccm. über 7 Tage  
4 intravenöse Injektionen Neosalvarsan à 0,3 x 2 nach Pause 2.5-6 à 0,45 x 2 Tagen.

6/X 1923 verliess Patient bedeutend gebessert die Klinik. Die Therapie hatte er gut vertragen. Nach Verlassen der Klinik litt Patient ständig an schwerer Atemnot, er konnte nicht arbeiten. 2 Wochen vor seinem Tode an derselben Krankheit hat er zu Bett gelegen.

Exitus letalis am 25/XII 1923.

Ein dritter Fall von luetischer Herzinsuffizienz. Trotz energischer spezifischer Kur wurden die Beschwerden u. Insuffizienzerscheinungen nur ganz vorübergehend gebessert, u. es gelang nicht, das Herz dauernd zu beeinflussen u. den tödlichen Ausgang aufzuhalten.

Fall VII #352. Patient J. S. 30 J. alt, Fabrikarbeiter. Eintritt i. d. Klinik 4/IV 1923

Anamnese: Seit 5 Jahren verheiratet, Frau u. 2 Kinder gesund. Im Jahre 1922 hat Patient Gonorrhoe gehabt. Er ist 2mal in einer Woche bei Dr. Leuzner gewesen, worauf dieser ihn als gesund erklärte. Im Februar 1923

benam Patient Schmerzen in der Brust u. 38° Fieber, arbeitete aber weiter auf der Tabakfabrik. Am 1/III konstatierte Dr. Fischer eine Herzerkrankung. Am 14/III ging Pat. wieder zur Arbeit. Am 20/III hatte er 38,9° u. Schmerzen oberhalb des Nabels u. Stiche in der rechten Seite beim Einatmen. Wird von seinem Arzt in die Klinik geschickt, weil er eine Flüssigkeitsansammlung zwischen Leber u. Lunge haben soll.

Status praesens. Mittlerer Allgemein-Habitus. Trommelschlägelförmiges Fieber bis 38,6°. Cor: 6+11 cm, Situs im U. KR in der lin. mamillaris. Systolisches Geräusch an der Spitze, diastolisches an der Aorta. Grenzen: oberer Rand der 4. Rippe, lin. mamill. sin., rechts ein Querfinger ausserhalb der lin. Sternalis dext. - Durorier vorhanden. Blutdruck 95/55 mmHg. Röntgenbild: Herzschatte rechts vergrössert, links bis zur lin. mamill. reichend. Linker Herzrand in ziemlich ausgeprägter Distanz von der Thoraxwand. Wassermann-Reaktion im Blutserum +++

Diagnose: Endocarditis lenta. Lues.

Therapie: Täglich Sol. Kalii jodati 5,0-150,0 3 Esslöffel täglich.

4 intramuskuläre Injektionen von Sol. Hydrarg. oxycyan. 2% à 1ccm.

3 intravenöse Injektionen Neo-Salvarsan à 0,45 in Lutsballen von 8-12 Tagen.

Verlauf: am 3/X 1923 verlässt Patient die Klinik in demselben Zustande.

Den Sommer über ist er auf dem Lande gewesen, ist wegen starker Ödeme die ganze Zeit bettlägerig geblieben u. im Herbst 1923 gestorben.

Alle Versuche mit den antiluetischen Mitteln blieben gänzlich erfolglos.

Fall VIII #301. Patientin P. A. 31 J. alt. Eintritt in die Klinik am 13/II 1920.

Anamnese. Patientin hat 10 Söhne, keine Aborte gehabt. Vor 5 Jahren hatte sie heftige Schmerzen in beiden Beinen welche periodisch auftraten, trotz der Schmerzen konnte sie gehen. Vor 2 Jahren hat Patientin einen heftigen Schreck gehabt. Am anderen Morgen verlor sie das Bewusstsein u. fiel herunter. Als sie zu sich kam waren die rechte Hand u. das rechte Bein gelähmt. Eine Woche lang hatte sie borden an starken Kopfschmerzen gelitten - tags u. nachts. 4-5 Wochen lag sie nach der Lähmung zu Bett u. wurde mit Elektrizität u. Injektionen in die Brust behandelt. Der Zustand wurde besser u. Patientin fing an zu gehen u. zu arbeiten. Mit der Hand konnte sie unbedeutende Arbeiten verrichten, nach dem Gehen fühlte sie Schwäche im rechten Bein. In der letzten Zeit hat Patientin wieder über heftige Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, Flimmern vor den Augen

u. Schräde zu klagen. Der Appetit ist unbefriedigend, der Schlaf gut. Die Menstruation dauert bisweilen 2 Wochen. Die Eltern der Patientin sind gesund. Venöse Lymphknoten sind vergrößert.

Status: Ernährungszustand gut. An der linken Brust eine kleine Narbe. Cor: rechte Gegend um 1. Querfinger nach aussen von der lin. sternalis dext., die obere auf der 3. Rippe, die linke auf der lin. mamillaris. Tetus nach innen von der Mamilla palpabel. Über der Valvula mitralis 1. Ton accentuiert u. gespalten. Über der Pulmonalklappe 1. Ton accentuiert u. reiches systolisches Geräusch. Aortenklappe rein. Puls regelmässig, mittlerer Teilung.

Systema nervosum: Normal- u. Pupillenreflexe normal. Bauchdeckenreflexe fehlt beiderseits. Reflexe: rechts links

Patella	++	+
Achilles	++ Clonus	+
Patellar	+	—

Schmerzempfindung rechts herabgesetzt.

Der rechte Arm kann bis zu einem Winkel von 75-80° erhoben werden. Geringe Kontraktur der Finger der rechten Hand, deren Kraft herabgesetzt ist. Das rechte Bein wird beim Gehen steif gehalten, es ist nicht schmerzhaft, seine Kraft ist herabgesetzt. Ha R ++++ i. Bat In den Tarses Eier von Botriocapulus latus.

Diagnose: Endocarditis luetica (Hemiparesis dextra) Stenosis & mitralis

Therapie: Kal. iod. 5,0-150,0 (3 Esslöffel täglich) innerlich

4 Hg<sub>2</sub>+Kj in aqua (3 Esslöffel täglich innerlich)

3) 30 intramuskuläre Injektionen à 0,01 HgCl<sub>2</sub>

Decursus: 17/II Status quo ante

20/II Erfolgreiche Kurkur (Ext. Filicis maris)

22/II Status idem

25/II Pat. fühlt, dass sie das rechte Bein besser bewegen kann. Die Hand ist unverändert. Die Injektionsstellen sind im Laufe 1 Stunde schmerzhaft

30/II Pat. hat 9 Injektionen bekommen; kann besser gehen. D. Hand ist unverändert.

1/III Pat. ist nervös nicht bisweilen. Faradisation des rechten Arms u. des rechten Beines, besonders der extensor des Arms u. des u. deltoideus.

2/III das subjektive Befinden, der Arm u. das Bein sind gebessert Hat 30 Sublimat-Injektionen bekommen

24/III verlässt Pat. die Klinik in gebessertem Zustande.

Nachforschung im Frühjahr 1925 ergab, dass R.A. am 28/III 1924 Narva verlassen habe. Adresse unbekannt. Sie ist nicht ausfindig gemacht worden.

Die Besserung des subjektiven Befindens durch die Sublimat-Injektionen hängt wohl in diesem Falle zum grossen Teil mit der Beseitigung der Lähmungserscheinungen zusammen. Die allgemeinen Beschwerden tragen den Charakter von Nervenerkrankungen während die Endocarditis keine Klagen hervorrief. Über das weitere Schicksal der Patientin konnte nichts in Erfahrung gebracht werden, da die an sie gerichtete Aufgabe mit dem Bemerk zurückkam, dass besagte Person nicht zu finden sei.

Aus den angeführten 8 Fällen von Lues cordis geht hervor, dass bei diesen Erkrankungen nicht viel von der spezifischen Behandlung zu erwarten sei. Zum Teil mag es daran liegen, dass die Patienten (Fall 5 u. 7) mit ausgesprochenen Insuffizienzerscheinungen erst in Behandlung kamen, der nur vorübergehende Erfolg in Fall 6 wäre ebenso zu erklären. In Fall 3 konnte eine rheumatische Ätiologie nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Fall 4 u. 8 eignen sich nicht zur Beurteilung der Wirkung der Therapie, weil alle Daten über den weiteren Krankheitsverlauf fehlen. In Fall 2 liegt ebenfalls die Möglichkeit einer nichtluetischen Ätiologie des Klappenfehlers vor.

Eine günstige länger dauernde Beeinflussung der Beschwerden war nur in Fall 1 zu konstatieren u. auch da nur in bescheidenen Grenzen. Auch die vorübergehende Beseitigung der angiosen Auffälle in Fall 2 kann zu den günstigen Resultaten der spezifischen Therapie gerechnet werden, ebenso das zeitweilige Verschwinden des systolischen Geräusches.

Natur der Fälle von luetischen Aortenkrankungen überwiegen an Zahl die Aneurysmen in den verschiedenen Stadien ihrer Entwicklung. Krankengeschichten:

Fall IX #902. Patient P.P. 50 J. alt, Landmann. Eintritt in d. Klinik 3/II 1924

Anamnese: verheiratet, Frau gesund, kein Kinder. Vor 3 Jahren hat der Patient kaltes Wasser getrunken u. sich darauf auf einen weiteren Weg gemacht. Auf dem Wege bekam er heftige Schmerzen in der Herzgegend. Der Arzt konstatierte Herzvergrößerung. Die Schmerzen haben seit der Zeit angehalten. Patient hatte auch Schmerzen in der linken Seite. Im Herbst dieses Jahres trat eine Verschlimmerung ein, wegen starker Schmer-

zu kann Patient nicht gehen. Raucht nicht, hat auch den Alkohol ganz entragt, früher hat er mässig getrunken. Nervöse Infektion wird in Abrede gestellt.

Status Cor 4,5+12 cm. Über allen Klappen systolisch-dia-stolische Geräusche besonders über der Aorta welche percutorisch auch verbreitert ist. Puls eher. Im Röntgenbilde Herz recht stark nach links dilatiert, reicht über die lin. manill. etwas hinaus. Aorten-schatten nicht vergrößert, aber pulsiert sichtbar. Blutdruck 115 mm Hg Wasserman-Reaktion +++

Diagnose: Aortitis luetica

Therapie: 4 intramuskuläre Injekt. Sol. Hyd. oxydum 2% à 1ccm.  
1 intravenöse Neo-Salvarsan-Injektion à 0,2

Decursus: Hat die Therapie gut vertragen u. verlässt die Klinik am 18/xi 1924 bei gutem subjectivem Befinden.

Zu Hause hat Pat. sich nicht gebessert gefühlt, die Herzklappen, Schmerz u. Druck in der Brust waren unverändert. Er konnte nicht arbeiten u. hat der Schmerzen wegen zu Bett gelegen. Er hat die in der Klinik verordnete Medizin (Ricord'sche Hg<sub>2</sub>-Lösung) gebraucht u. von seinem Landarzt 4-5 Hg-Injektionen bekommen ist auch in Ferro durchleuchtet worden.

18/7 1925 stellt sich Patient zur Nachuntersuchung vor.

Status: Cor 4+12,5 cm. Systolisch-dia-stolische Geräusche über dem ganzen Herzen. Sichtbare Pulsationen in den fossae supra- et infraclaviculares u. der Carotiden am Hals. Pulsus eher links schwächer als rechts. Blutdruck 130 mm Hg.

Es hat den Anschein als wäre es in diesem Falle durch die spezifische Therapie gelungen den luetischen Prozess in der Aortenwand am Weiter-schreiten zu verhindern. Wenn auch die subjectiven Beschwerden des Patienten mit der Zeit wieder gewehrt sind, so hat sich der objectiv Herzbefund bis auf geringe Zunahme der Hypertonie, nicht verschlimmert. Es wäre in diesem Falle wohl günstig gewesen wenn Patient sich einer energischen systematisch durchgeführten anti-luetischen Kur unterziehen hätte.

Fall X # 760. Patient H.P. 60 J. alt Eintritt i. d. Klinik am 13/xi 1924  
Anamnese: vor 2 Monaten begann Patient Schwäche u. Atemnot

bei der Arbeit zu empfinden. Die Brust war beengt u. Schmerzen strahlten aus der Brust in den Bauch aus. Nach 1 Monat wurde er bettlägerig. Schlafen konnte er nur in halbsteifer Stellung. Vor 26 Jahren hat Patient Gonorrhoe gehabt welche er 3 Monate mit Hg-Zinreibungen behandelt hat.

Status: Cor 4,5+12,5 cm. An der Spitze systolisches u. dia-stolische Geräusche. Dieselben Geräusche an den anderen Klappenapparaten. Aortendämpfung ungefähr auf Handbreite erweitert. Doppelgeräusch von Duronier vorhanden. Im Blutserum Wasserman +++  
Röntgenbild: Aorta zylindrisch erweitert. Herz nach links er-weitert, reicht etwas über die lin. manill. hinaus.  
Flüssigkeitssammlung in den Pleuralhöhlen.

Diagnose: Insuff. et stenosis 22. aortae. Endaortitis luetica.

Therapie: 1) Sol. Kal. Jod. 5,0-150,0 - 3 Esslöffel täglich;  
2) Ricord'sche Hg<sub>2</sub>-Lösung 3 Esslöffel täglich.

3) 6 intramuskuläre Injektionen Hyd. oxydum 2% à 1ccm. über d. Tag

Decursus: 15/x Aus der rechten Pleuralhöhle 1750 ccm entleert

16/x aus der linken Pleuralhöhle 750 ccm. Transsudat entleert.

17/x rechts 1250 ccm links 500 ccm. Transsudat entleert

18/x Subjectives Befinden besser Die Atmung nimmt ab, kann liegend schlafen.

19/x Status quo anti. An den Beinen geringe Oedeme, Atmung nimmt zu

17/x Aus der rechten Pleuralhöhle 3000 ccm Transsudat entleert

20/x Das subjectiv Befinden ist nach der Punction besser, die Atmu-not geringer. Die Oedeme sind unverändert.

21/x Der Zustand verschlimmert sich, Patient wird schwächer u. leidet an Atemnot.

22/x durch Punction der rechten Pleuralhöhle werden 3 Liter <sup>Flüssigkeit</sup> entleert

1/xi Zustand verschlimmert sich, Patient wird schwächer, Atmung u. Oedeme nehmen zu.

3/xi Exitus letalis.

In letzterem Fall gelang es trotz Jod u. Hg-Medikation nicht die Er-scheinungen der Kreislauf-Insuffizienz zu beeinflussen. u. den Ausgang aufzuhalten.

Fall XI # 436. Patient A.L. 44 J. alt. Eintritt in die Klinik 13/xi 1925.  
Anamnese: Die Krankheit begann vor letzten Weihnachten. Patient

ist Holzhauer u. musste im Wasser arbeiten wobei er sich erkäl-  
tete u. Husten mit reichlichem Auswurf u. Atemnot bekam. Beim  
Husten hatte er Schmerzen in der Brust. Er war 2 1/2 Monate  
im Krankenhaus in Heseberg, aber der Zustand wurde nicht  
besser. Schlafen konnte er nur in Bauchlage. Nach Verlassen  
des Krankenhauses hat er eine Woche gearbeitet, worauf der Zu-  
stand noch schlimmer wurde. Husten u. Atemnot waren beson-  
ders stark am Morgen u. am Abend. Beim Husten hat er jetzt  
Schmerzen im linken Arm u. Bein.

Pat. ist unverheiratet raucht 20 Pappos täglich, trinkt reichlich  
Alkohol. Vor 23 Jahren hat er Schanker gehabt welcher 3 Monate  
im Militärhospital mit Jodoform behandelt wurde.

Status: Guter Allgemein Zustand. Die fossa jugularis ist sehr  
tief die Trachea nach rechts verschoben u. an die Halswirbelsäule  
gedrückt. Die Atmung ist erschwert, ziemlich starker Stridor.  
Hörbar. Im Bereiche des Sternum Dämpfungsbereich von unge-  
fähr Handbreite. Pulsation im Jugulum lässt sich nicht fest-  
stellen. Cor 4+11 cm. Töne sehr dumpf. Puls regular, mittlerer  
Füllung. Blutdruck 107 mm Hg. Wassermann +++  
Leber überragt den Rippenbogen um 2 Querfinger. Milz nicht  
palpabel, perkutorisch nicht vergrößert.

Röntgen: Aorta besonders der Arcus, zylindrisch erweitert,  
deutlich pulsierend. Herzschatte etwas massiv.

Diagnose: Mesoartitis luetica (Aneurysma aortae)

Therapie: Luthanuskuläre Inf. von Hydro. oxydum. à 0,02 x 15  
1) Täglich Sol. Kal. Jod. 4,0 : 100,0 2 Esslöffel pro die  
2) 3,0 Salvarsan in Hansen's in Einzeldosen von 0,15 x 2  
à 0,3 x 3  
à 0,45 x 4

Decursus: 18/VI Pat. klagt über Atemnot u. Husten, beson-  
ders morgens. Hg. Injektionen werden gut vertragen.  
1/II Salvarsan wird gut vertragen. Das subjective Befinden  
bessert sich, der Stridor nimmt ab.  
10/VI Die antiluetische Therapie wird gut vertragen, nur bis-  
weilen tritt leichte Hg. Stomatitis auf. Der Stridor nimmt  
ab die Atmung wird freier. Herz u. Aorta unverändert.  
20/VI Pat. hat etwas an Gewicht zugenommen. Die Atmung

ist freier, das Allgemeinbefinden gut. Schwacher Stridor noch  
vorhanden. Pat. zeigt nur Hg. Stomatitis

1/II Das subjective Befinden bessert sich täglich. Schwacher Stri-  
dor. Husten u. Atemnot sind gering.

5/II Pat. verlässt die Klinik in subjectivem Wohlbefinden, während  
sich objectiv keine Veränderung am Herzen feststellen lässt.

Ein Fall von zylindrischem Aorten-Aneurysma, bei welchem die Er-  
scheinungen der Kompression auf die Umgebung - Stridor, Hustenreiz-  
welche durch das Aneurysma verursacht wurden verschwand, ohne  
dass im objectiven Herzbefunde sich eine Veränderung erkennen liesse.  
Nach Schluss der antisyphilitischen Kur waren alle Subjectiven Be-  
schwerden beseitigt, u. vollkommenes Wohlbefinden eingetreten.

Es könnte sich in diesem Falle um eine entzündliche spezifische  
Periaortitis - ausgehend von der Mesoartitis - gehandelt haben. Die  
Periaortitis hätte dann die Erscheinungen der Kompression der Um-  
gebung verursacht. Auch das vorläufig rasche Schwinden  
dieser Kompressionserscheinungen liesse sich leichter durch Rück-  
gang der periaortitischen Infiltration, unter dem Einfluss der spe-  
zifischen Behandlung, als durch die Rückbildung u. Schrumpfung  
des Aneurysma selbst erklären, zumal klinisch keine Veränderung  
der Dämpfungsbildung zu konstatieren war.

Fall XII # 827. Patient H. H. Polivist, 36 J. alt. Eintritt: d. Klinik 6/II 24

Anamnese: Verheiratet, Frau u. 2 Kinder gesund (beide 1/2 J. alt)  
Raucht 20 Pappos täglich, trinkt mässig Alkohol.

Im Januar 1924 empfand er auf der Straße Herzschwäche u. ein  
plötzlicher Ohnmachtanfall trat ein, mit einige Minuten dauer-  
nder Bewusstlosigkeit. 2 Wochen später erkrankte Pat. sich an einem Ort  
welcher ihn ins Krankenhaus schickte. Dort lag er 10 Tage ohne  
Besserung. Im Blutserum fand man am 2/IV 1924 Wassermann +  
Seit 2 Wochen hat Pat. heftige Schmerzen in der Herzregion.

Hat mehrmals sein Blut auf die Wassermann-Reaktion prüfen  
lassen: 9/IV Na + + + + 12/IV Na -  
16/IV Na + + 23/IV Na -

Status: Cor 4,5+13 cm. An der Spitze deutliche systolisches u. dia-  
stolisches Geräusche. Dieselben Geräusche sind auch über den an-

doren Klappen hörbar, besonders deutlich über der Aorta.  
Puls etwas eher regulär von mittlerer Teilung. Leber  
schwach palpabel. Im Urin: Urobilin + Lin Blutserinum Na<sup>+</sup>

Diagnose: Endoarteritis luetica (Aneurysma aortae incipiens).

Therapie: Sol. Kalii Jodati 50-150,0 3 Esslöffel täglich innerl.

Verlauf: 14/x 1924 verlässt Patient die Klinik ohne objektive  
Veränderung u. ohne besondere Klagen.

Nach Verlassen der Klinik hat Patient sich einer 3-monatlichen  
Salvarsan-Hg-Behandlung bei Dr. Toumison unterzogen,  
welche gut vertragen wurde. Er bekam 10 intravenöse Hg-  
Injektionen u. 10 intravenöse Neosalvarsan-Injektionen.

Ende März 1925 Wiederbeginn der Behandlung. Bis zum 16/iv  
hatte Pat. 8 Hg-Injektionen u. 4 Injektionen Neosalvarsan be-  
kommen. Nach der 4. Neosalvarsan-Injektion stellte sich am  
16/iv 25 heftiges Unbehagen, Herzklopfen, Atembeschwerden, Druck  
in der Brust ein, so dass Patient sich genötigt sah, den Dienst  
zu versäumen u. zu Hause zu bleiben.

Status am 16/iv 1925: Cor 5+13 cm. Sichtbare Pulsationen der  
Brustwand, welche stossweise gehoben wird. Systolisch-dia-  
stolisches Geräusch über dem ganzen Herzen, besonders über dem Sternum.  
Pulsus eher regularis.

Nach dem 16/iv 1925 wurde die Behandlung unterbrochen Patient  
nahm Urlaub u. hat sich im Sommer leidlich gefühlt, solange er  
nicht das Geringste tat u. sich keine Bewegung machte. Sobald  
er ging oder sich beschäftigte trat heftiges Herzklopfen u. Atemnot  
ein. Im Laufe des Sommers soll der Zustand sich etwas ge-  
bessert haben. solange Patient sich ruhig verhält, wird er nicht von  
Herzklopfen gequält. Er hat nur Jod gebraucht u. seit dem April  
nicht mehr gearbeitet.

Am 11/x 1925 ist er wieder beim Arzt gewesen, welcher gemeint habe, der  
Zustand hätte sich etwas gebessert, u. von neuem mit Hg-Injektionen  
ohne Salvarsan, zu beginnen ist.

Status am 11/x 1925: Cor 4,5+13 cm. Letus im III TKR in der Ma-  
millartlinie sichtbar u. fühlbar. Systolisch-dia-  
stolisches Geräusch über  
dem ganzen Herzen u. Sternum. Pulsus eher regularis. Sichtbare Pul-  
sation der Carotiden am Hals. Patient klagt über Abnahme der

### Schwachheit des rechten Auges.

Da die erste ausgiebige Hg-Neosalvarsan-Behandlung vom Patienten gut ver-  
tragen wurde u. sogar eine Besserung des subjectiven Befindens u. der Lei-  
stungsfähigkeit bewirkte, nimmt es um so mehr Wunder, dass der Wie-  
derbeginn der Neosalvarsan-Behandlung Erscheinungen von Salvarsan-  
schädigung des Herzens bewirkte. Man ist versucht anzunehmen, dass es  
sich dabei um eine besonders heftigen Herzkleinver-Reaktion in der er-  
krankten Aortenwand genommen sei.

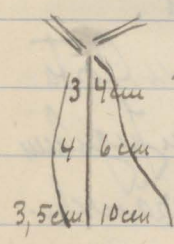
Fall XIII #277. Patientin M. K. 65 J. alt, Bäuerin. Eintritt i. d. Klinik 18/iii 1924

Anamnese: Patientin war 2mal verheiratet. von erstem Manne  
sind 7 Kinder im frühen Alter gestorben, aus der zweiten Ehe sind  
2 Kinder gestorben, 2 leben.

Ihre Krankheit begann im Jahre 1923 mit Schmerzen u. Druckgefühl  
im linken Hypochondrium, nach dem Essen war der Magen aufge-  
bläht. Die Schmerzen traten meist nach dem Essen auf u. dauerten un-  
gefähr 1 Stunde. Pat. hat Husten mit Auswurf. Nach anstrengenden  
Arbeiten Schwellungen der Beine.

Status Cor 3,5+10 cm. Die Herzdämpfung reicht links um 1 Querfin-  
ger über die lin. Mamill. hinaus. Über dem Sternum deutliche Däm-  
pfung. Über der r. mi. Falis systolisches über der Tricuspidalis sy-  
stolisches-dia-  
stolisches Geräusch. Puls regelmässig.

Röntgenbild: Herz mässig nach links erweitert. Aorta im Sinne  
eines Aneurysma erweitert, besonders die Aorta ascendens, aber  
auch der absteigende Teil. Im Blutserinum Wassermann +++



Im liquor cerebrospinalis Wa R - 0,2 +++  
Noume-Apelt + 0,5 ++++  
0,8 ++++  
Im Sediment reichlich Lymphocyten. 1,0 ++++

Diagnose: Aneurysma aortae. Aortitis luetica.

Therapie: Wegen des Alters u. des mangelhaften Ernährungszu-  
standes der Patientin wurde von einer energischen antisiphilitischen  
Behandlung abgesehen u. ihr aufangs JK innerlich gegeben, darauf  
folgende Lösung - Kalii Jodati 8,0

Hydr. bi-jod. 0,1 2 Esslöffel täglich innerlich  
Syrup. simp. 30,0  
Aq. dest. 200,0

26/iii 1924 - wurde Patientin gebessert - bei subjectivem Wohlbefinden nach

Hause entlassen.

Anfang Juni 1925 stellt sie sich zur Nachuntersuchung in der Klinik vor. Ihr subjectives Befinden ist die ganze Zeit über befriedigend gewesen, über Atemnot hat sie nicht zu klagen gehabt u. hat sich weiter keiner Behandlung unterzogen. Bettlägerig ist sie nicht gewesen u. hat ihre häusliche Arbeit in der Hofstube immer verrichten können.

Status: Cor 4 + 10,5 cm. Doppelgeräusch über dem ganzen Herzen. Ein Fall von dauernder Besserung des subjectiven Befindens u. Erhaltung der Leistungsfähigkeit, bei gleichbleibendem objectivem Befunde nach 1/2 u. 1/4 - Kur wieder annehmen lässt, dass der syphilitische Prozess in der Aortenwand stationär geworden sei. Ob es sich hier um die Wirkung der spezifischen antiluetischen Pharmaca oder um eine Spontanheilung handelt ist schwer mit Sicherheit zu entscheiden.

Fall XIV #487. Patient R.A. 49 J. alt. Landmann Eintritt i.d. Klinik 19/1223

Anamnese: Verheiratet, kinderlos. Frau gesund. Hat früher Tripper gehabt. Glaubt seit einigen Jahren magenleidend zu sein: leidet an unangenehmem Dauergefühl in der Magengegend, besonders nach schweren Speisen. Sodabrennen. Vor 6 Wochen Blutbrechen gehabt, gibt an 2 Liter dunkelrotes Blut mit Stücken erbrochen zu haben. Hat auf Avarten des Arztes zu Bett gelegen.

Vor 4 Wochen hat er wieder Erbrechen aber ohne Blut gehabt.

Status: Cor 3,5 + 9 cm. Ton d. dumpf. über der Tricuspidalis u. Aorta systolisches u. diastolisches Geräusche. Sichtbare Pulsation im Jugulum. Aortendämpfung verbreitert. An der art. femoralis Doppelgeräusch von Durozier. Im Röntgenbilde erscheint die Aorta stark erweitert, überragt beiderseits das Sternum. Wassermaun + + +

Diagnose: Endoarteritis luetica. Aneurysma aortae

Therapie: Im Laufe der Behandlung erhielt Patient 14 intramuskuläre Injektionen à 1ccm. einer 2% Sol. Hyd. oxycyanat. über den Tag, u. 3,0 Neosalvarsan intravenös in folgenden Einzeldosen: à 0,3 x 4, à 0,45 x 4 im Ganzen 8 Tg. in Pulverballen von 5-6 Tagen Decursus: Die Magenschmerzen vergingen sehr bald nach Eintritt in die Klinik. Die Herzgeräusche sind konstant hörbar, aber nicht stärker geworden. Patient hat die Therapie gut vertragen u. verlässt

am 2/11 1923 bei subjectivem Wohlbefinden die Klinik.

19/12 1924 - kommt Pat. aufs neue in die Klinik. Hat sich im Dezember nach Verlassen der Klinik kurze Zeit etwas schwach gefühlt, aber alsbald fühlte er sich ganz gesund. Konnte alles Essen u. hat körperliche Arbeit geleistet.

Status: Cor: Tetus um 1 Querfinger nach aussen von der lin. Mamill. über dem Sternum breite Dämpfungsbasis. Über allen Klappen systolisches u. diastolisches Geräusche. Puls regelmässig. An der art. femoralis Doppelgeräusch von Durozier vorhanden. Leber u. Milz palpabel u. percutanisch vergrössert. Am 23/12 1924 - Wassermaun + Therapie: Bekommt die Ricord'sche Lösung

23/12 1924 - wird Patient entlassen mit dem Rat im Septem. vor 1924 sich wieder vorzustellen.

11/11 1924 tritt Patient wieder ein. Bis zum Oktober hat er sich gesund gefühlt. Seit 3-4 Wochen fühlt er bei der Arbeit Atembeschwerden, Müdigkeit u. Herzklopfen. Abends hat er ein Gefühl von Ameisen kriechen auf dem Körper. In Haus hat er die Medizin (Ricord'sche Lösung) wenig u. unregelmässig gebraucht. Im Sommer hat er auch 2 Schümpse gut vertragen können.

Status: Cor 4,5 + 14 cm. Dämpfung über dem Sternum über Handbreite. Über allen Klappen systolisches-diastolisches Geräusche. Durozier'scher Doppelgeräusch. Puls regelmässig. Die Leber überragt den Rippenbogen um 3 Querfinger. Milz dämpfung stark vergrössert, Milz überragt den Rippenbogen um 3 Querfinger u. ist hart. Im Urin: 1/4 % Alb. Urob. ++ im Sediment körnige u. hyaline Cylinder, Leucocyten u. Epithelien. Im Blutserum Wassermaun + +

Therapie: 7 Injektionen à 1,0 Bismogonol im Ganzen 7,0 Bismogonol 1,95 Neosalvarsan intravenös in 5 Injektionen à 0,3 x 2, à 0,45 x 3

15/11 24 - infolge der antiluetischen Therapie geringe Ödeme der Beine. Im Urin Alb 3/4 %

17/11 verlässt die Klinik bei subjectivem Wohlbefinden.

4/1 1925 kommt Patient wieder. In der Zwischenzeit ist er nicht behandelt worden. Sein Gesundheitszustand ist schlecht gewesen. Er konnte nicht arbeiten u. litt an Atemnot, Herzklopfen, Schmerz u. Druck in der Brust. Klagt über Nachtschweiss, schlechten Appetit, Gewichtsunabnahme u. Schwäche. In der letzten Zeit hat er auch Husten

Status: Cor 5+13cm., über dem ganzen Herzen u. dem Sternum systolisch-diaastolische Geräusche. Durorier + Sichtbare Pulsation im Jugulum. Pulsus celer regularis, 72-86 pro Minute. Im Blutserum Wassermaun + Im Urin: Alb. bis 1700, Wob. +; im Sediment: Leukocyten, Erythrocyten, Epithelien, hyaline Zylinder

Therapie: Sol. Kalijod. 5,0-150,0 3 Esslöffel täglich.

12/17 1925 verlässt Patient die Klinik. Status quo ante.

Ein Fall, welcher im Laufe von über 1/2 Jahren beobachtet u. chronisch intermittierend behandelt wurde. Der erste Behandlungscyclus bestand aus 14 Hg-Injectionen u. 3,0gr. Neo-Salvarsan. Es gelang damit die subjectiven Beschwerden zu beseitigen, die körperliche Leistungsfähigkeit herzustellen u. die Wassermaun-Reaktion zu bestimmen (Untersuchung 1/2 Jahr nach der Behandlung). In der Frischenzeit wurde K<sub>2</sub>+Hg<sub>2</sub> zugeordnet. Das subjective Wohlbefinden dauerte fast 1 Jahr an dann bekam Patient wieder Atemnot u. Herzklappen bei der Arbeit. Objectiv hatte die Herz- u. Aortendämpfung zugenommen, ebenso die Geräusche Wassermaun vor wieder positiv. Zeichen einer Nephritis, Stauungsmilz u. z. Leber. Nach spezifischer Kur, bestehend in 7,0gr. Biswogenol u. 1,95 Neosalvarsan tritt wieder subjectives Wohlbefinden ein, welches aber nur von kurzer Dauer war, dann traten die Beschwerden erneut u. heftiger auf. Patient wurde arbeitsunfähig. Kommt 5 Monate später wieder zur Behandlung mit ausgeprägten Insuffizienzerscheinungen u. Nephritis. Wassermaun + Es war also trotz energischer wiederholter spezifischer Therapie nur gelungen zeitweilig die Beschwerden zu beseitigen, während es nicht gelang das Weiterstreiten des Processes zu verhindern, was sich vielleicht durch die Annahme erklären liesse, dass der Prozess bereits vor einigen Jahren begonnen hatte u. dass daher ausser frischen Herden auch alte desfruierte, sclerosierte, <sup>unver-</sup>therapeutisch unbeeinflussbare <sup>Herde</sup> Con Pagine der spezifischen Behandlung bestanden.

Fall XV # 689. Patient M.F. 43 J. alt Landmann. Eintritt in die Klinik 22/III 1924

Anamnese: Patient ist unverheiratet, vor 4 Monaten erkrankt mit heftigem Husten, Schwäche u. Atembeschwerden. Temperatursteigerung hat er nicht bemerkt. Deurische Infektion wird nicht gestellt.

Status: Allgemein-Status befriedigend. Cor: rechte Grenze am rechten Sternumrand, linke auf der Mamillarlinie. An der Spitze systolisch-diaastolische Geräusch, ebenso an den anderen Klappen. Doppelgeräusch von Durorier an der art. femoralis vorhanden.

Die Leber ist palpabel. Im Röntgenbild reicht das Herz bis zur lin. mamillaris. Aortenschatten breiter als 4 Querfinger, schwach pulsierend. Im Serum Wassermaun + + + +. Über dem Lungen trockene Rasselgeräusche. Im Urin - Wob. lin. +

Diagnose: Aneurysma aortae incipiens. Bronchitis chronica Lues III

Therapie: 6 intravenöse Injektionen à 0,02 Hydr. oxygan.

2 intravenöse Injektionen Neo-Salvarsan à 0,3

Deurser: Therapie wird gut vertragen. An der Spitze reiches, an der Basis reiches systolisches Geräusch.

22/IX 1924 verlässt Patient die Klinik

In Wiesbaden ist Patient von Dr. Melik-Murados weiter behandelt worden mit Hg u. Neosalvarsan-Injektionen. Das subjective Befinden war gut, er hat nicht gelitten u. konnte leichte Arbeit leisten. Seit dem Frühjahr 1925 stellen sich wieder Atemnot, Herzklappen, Druck u. Schmerz in der Brust ein u. zwar schlimmer als vor der Behandlung.

18/II 1925 tritt Patient erneut in die Klinik ein.

Status: Allgemein-Habitus wie früher. Cor 4+11cm. Tetus auf der lin. mamillaris. Aorten dämpfung handbreit. Über allen Ostien systolisch-diaastolische Geräusche am deutlichsten über der Aorta an der Spitze weniger deutlich. Pulsus celer regularis. Durorier'sches Doppelgeräusch an der art. femoralis vorhanden. Leber palpabel, überragt um 1 Querfinger den Rippenbogen, peritonäal etwas vergrößert. Milz nicht palpabel, keine Ödeme, keine Cyanose.

Diagnose: Insuff. aortae.

Röntgen: Aortenschatten verbreitert, linke Herzgrenze auf der lin. mamillaris. Blutdruck 104 mm Hg. Wassermaun + + + +

Therapie: Sol. Kal. Jodati 5,0:150,0 3 Esslöffel täglich.

22/II 1925 verlässt Patient die Klinik. Status quo ante.

Ein Fall von Aneurysma wo es der spezifischen Behandlung nur gelang zeitweilig die subjectiven Beschwerden zu beseitigen, während die Wassermaun-Reaktion positiv blieb u. der Fortschrittsprozess in der Aorta-

grad fortschritt u. durch Übergreifen auf die Aortenklappen zur Aortensuffizienz führte.

Fall XVI # 66. Patient K.D. 547. alt. Bierbauer. Eintritt i.d. Klinik 8/1923

Anamnese: Patient ist verheiratet, die Frau gesund. Er raucht 40 Papyros täglich, hat in der Jugend viel Alkohol getrunken, will aber jetzt wenig trinken. Vor 30 Jahren hat er Lues gehabt, welche im Laufe eines Jahres mit Hg-Einreibungen u. Injektionen behandelt wurde. Die gegenwärtige Krankheit begann vor 2 Jahren mit Schmerzen im Kreuz u. Rücken, besonders in der kalten Zeit. Patient wurde erfolglos auf Rheumatismus behandelt. Es trat Herzklappen beim Gehen auf. Seit 1 Monat Verschlimmerung: die Schmerzen im Rücken sind heftiger u. strahlen aus in den Kopf; freilich hat er auch Schmerzen in der linken rechten Brusthälfte u. Herzklappen. Seit 2 Wochen nachts Atemnot u. Druck auf der Brust. Husten mit Auswurf. Parasiten schmilzt das rechte Bein an, die Schwellung vergeht beim Liegen.

Status: Allgemeiner Habitus normal. Keine Ödeme. Hände u. Gesicht etwas cyanotisch. Cor 5 + 12,5 cm. Über allen Klappen besonders über dem Sternum systolisch-diastrisches Geräusch, an der Aorta ist es lauter als an der Spitze. Pulsus regularis, aber altus, über dem manubrium sterni mehr nach rechts von der Mittellinie eine Dämpfung von 10 cm. Breite. Hinter dem manubrium ist Pulsation fühlbar in die fossa jugularis kann man nicht mit dem Finger eindringen. Symptomen von Oliver-Cardarelli vorhanden. Die peripheren Arterien sind sklerosiert. Duronier + Die Leber überragt um 1 Querfinger den Rippenbogen. Im Röntgenbilde über dem Arcus aortae Verschattung von ca 10 cm. pulsierend, mehr nach links gelegen. Aorta ascendens stark erweitert u. scheint aus 2 unendlich abgegrenzten Teilen (Säcken) zu bestehen. Das Herz überragt links die lin. mamillaris um 1/2 Querfinger nach rechts ist es wenig erweitert. Mediastinum fast undurchsichtig. Blutdruck 170 mm. Hg.

Im Urin: Alb. in Spuren, Urob. + Im Blute Wasserman + + + +  
Laryngoscopie: das linke Stimmband ist etwas weniger beweglich als

das rechte.

Diagnose: Aneurysma aortae Lues III

Therapie: Innerlich Sol. Kal. iod. 5,0 - 15,0 3-4 Löffel täglich

Intramuskulär: 2 Injektionen à 1ccm. 2% Sol. Hydri. oxyanat.

Intravenös Neosalvarsan à 0,3 x 1 im Ganzen 3,0 gr. Neo-Salvarsan  
à 0,45 x 2 in 6 Injektionen.  
à 0,6 x 3

Decursus Salvarsan wurde gut vertragen. Patient verließ die Klinik am 20/11 1923.

4/12 1923 - kommt er wieder zur Behandlung. Bis zum Juni hat er sich gut gefühlt, dann trat wieder Atemnot auf. Seit 5 Monaten Ödeme der Beine. In der letzten Zeit bisweilen Flimmern vor den Augen u. schlechter Schlaf.

Status: Hände u. Gesicht etwas cyanotisch. An Beinen u. Oberschenkeln starke Ödeme. Cor 7 + 12,5 cm. Doppelgeräusch über dem ganzen Herzen, am stärksten über dem Sternum. Über dem Manubrium sterni 12 cm. breite Dämpfung mehr nach rechts gelegen. Hinterem Manubrium Pulsation, fossa jugularis ausgefüllt. Oliver-Cardarelli kaum ausgeprägt. Der Radialpuls beiderseits gleich, die rechte Carotis pulsiert stärker als die linke. Duronier + Rechts Hydrothorax, kein Ascites; der untere Leberrand steht 1 Querfinger über dem Nabel. Im Urin Spuren von Eiweiß, einzelne Hyaline Zylinder u. Leucocyten. Wasserman + + + +

Therapie: Punction der Pleura, Digitalis, Diuretin, Strophantus, Digipurat, baln. aeth., innerlich;  
Neosalvarsan-Injektionen subcutan.

30/11 1923 Exitus letalis.

Secio: Aneurysma saciforme arcus aortae et cylindricum aortae descendens. Dilatatio et hypertrophia cordis. Insuff. valv. aortae et mitralis.

Hydrothorax dexter. Atelektasis lobi inf. pulmon. dext. Ascites.

Hyperaemia venosa chronica hepatis, renum, intestini et lienis

Nephritis interstitialis chronica diffusa.

Im Fall von Aneurysma bei dem es gelang auf 3 Monate die subjektiven Beschwerden durch Jk, Hg u. 3,0 gr Neosalvarsan zu beseitigen, dann trat von neuem Dyspnoe auf, dazu gesellten sich andere Herzinsuffizienzerscheinungen

und unter zunehmender Stauung im grossen u. kleinen Kreislauf erfolgte der Exitus. Da es sich bereits bei Beginn der Behandlung um ein stark ausgeprägtes Aneurysma handelte, war a priori von derselben nicht mehr viel zu erwarten.

Fall XVII # 209. Patient E. M. 53 J. alt, Kontorarbeiter. Eintritt in Klinik 29/II 24  
Anamnese: Unverheiratet. Mit 25-30 Jahren Genußweine gehabt. Im Sommer 1923 - Schanker; ist mit intravenösen Hg-Injektionen behandelt worden.

Vor 20 Jahren hatte er einmal einen heftigen Schwindel anfall von 30 Minuten Dauer. Ebenso einen Anfall hatte er noch im Jahre 1923 ohne Erbrechen oder Bewusstlosigkeit 7 Minuten lang. Am 24/II 1924 morgens in der Kautlei fühlte Patient plötzlich intensive Schwäche, Schwindel, es wurde ihm schwarz vor den Augen. Er blieb aber bei Besinnung. Er wurde ihm schwer zu sprechen. Der rechte Fuss u. d. rechte Hand wurden schwach. Dieser Schwächezustand dauert an. Seit dem 24/II ist das Urinieren erschwert. Stuhlgang normal.

Status: Normaler allgemeiner Habitus. Cor 4,5+9cm. Über dem Sternum u. an seinem linken Rande deutliches systolisches Geräusch. Pulmonalton accentuiert. Puls hart u. regelmässig.

Blutdruck 220 mm Hg. Im Bluthrum Wassermann ++  
Röntgenbild: Herzschatten nicht merklich vergrössert. Im Bereiche des oberen Sternum sackförmiger breiter Schatten, welcher zur Aorta gehört u. scheinbar in der Gegend des arcus gelegen ist zum Teil vielleicht im Bereich der Aorta descendens, seine Pulsationen sind sichtbar.

Diagnose: Aneurysma aortae. Hemiparesis dext. Lues

Therapie: Sol. Kal. iod. 5,0:150,0 - 3 Esslöffel täglich.

Decursus: 4/III subjectives Befinden etwas gebessert. Venenpulsation rechts am Hals. Der Puls der linken Art. radialis ist schwächer als der rechten u. scheint nachzulieben. Relative Pulsabschwächung auch an den aa. brachialis dext. u. carotis dext.

8/III Herz unverändert. Patient fühlt eine allmähliche Wiederbelebung der rechten Seite u. verlässt die Klinik. Es wird ihm geraten 1/2 Jahr weiter zu brauchen u. später sich einer Hg-Behandlung zu

unterziehen.

Epilog: Patient hat sich bis zum 18/II 1925 ganz wohl gefühlt u. gearbeitet. Am 18/II 25 ist er plötzlich am Bluthum gestorben.

In diesem Falle hatte das Aneurysma keine Beschwerden gemacht; es wurde erst bei Gelegenheit einer Hemiparesis konstatiert. Durch JK wurde das subjective Befinden des Patienten gebessert u. die Lähmungserscheinungen gingen zurück. Patient konnte fast ein Jahr lang bei subjectivem Halbbeden bis zu seinem plötzlichen Tode seine Kontorarbeit leisten. Der Tod erfolgte allem Anschein nach durch Ruptur des Aneurysma-Sacces.

Fall XVIII # 509. Patient K. G. 54 Jahre alt. Eintritt in Klinik am 29/IX 21

Anamnese: Unverheiratet. im Alter von 20-45 Jahren war Patient Athlet, bis bei ihm "Herzverweirung" konstatiert wurde. Mit 30 Jahren hatte er Taipfer. Vor 2 1/2 Jahren erblindete er auf dem rechten Auge. Der Arzt konstatierte eine syphilitische Entzündung des Sehnerven. Pat. sagt aus der Arzt habe in seiner Rückenmarksflüssigkeit den "Erreger" der Syphilis gefunden. Im Laufe der letzten 2 1/2 Jahre bekam Patient 2-3 mal zu 36 Hg-Einreibungen. Im Laufe des September 1921 bekam er 4 Injektionen, 2 davon waren intharvenöse Salvarsan-Injektionen die letzte bekam er am 24/IX 21. Mit 20 Jahren begann Pat. an "Venenerweiterung" an den unteren Extremitäten zu leiden; er bemerkte bereits damals Ödeme der Beine. Seit dem Frühling muss er häufig urinieren (3-5 mal täglich); der Urin ist trübe. Keine Schmerzen beim Urinieren.

Status: Cor 7,5+15 bis 16 cm. obere Grenze 4. Rippe. Töne an der Spitze dumpf; an der Basis systolisches Geräusch. Im Bereich des oberen Sternum verminderte Percussionsschall. Puls regelmässig gespannt, links schwächer wie rechts. Blutdruck 185/105 mm Hg. Wassermann -  
Röntgenbild: links reicht das Herz um 1/2 Querfinger über die Thoraxwand.

Diagnose: Aneurysma aortae (Cystitis per coli commune)

Therapie: Hyd. biiod. 0,1  
Kal. iodat. 5,0 3 Esslöffel täglich innerlich  
Aq. dest. 150,0

Decursus am 23/IX 21 verlässt Patient die Klinik. Nach Verlassen der Klinik war sein Gesundheitszustand gebessert. Im Juli 1922

hat eine Lähmung der rechten Seite ein, von welcher er sich allmählich, aber nicht vollkommen erholte. Gearbeitet hat er bis Monat vor seinem Tode, wenn auch bei beschränkter Leistungsfähigkeit, u. war bis zum Tode im Amte. Der Tod erfolgte am alten Herrleichen nach 3-wöchentlichem Krankenlager am 23/II 1923.

Auch in diesem Falle machte das Aneurysma keine Beschwerden, obwohl Patient wusste dass er "Herrverweiterung" hat, er war wegen Syphilis des Schenkel ausgiebig mit Hg behandelt worden u. kam in die Klinik wegen einer Cystitis. Die Wassermann-Reaktion mit dem Blutserum fiel negativ aus. Pat. bekommt die Ricord'sche Hg<sub>2</sub>-Lösung. Trotz vorübergehender Lähmung der rechten Seite konnte Patient bis zu seinem Tode im Amte bleiben u. arbeiten.

Fall XIX # 542. Patient J.L. 57 J. alt. Landmann. Eintritt in die Klinik 24/II 1923  
Anamnese: verheiratet, 3 seiner Kinder sind gestorben 2 sind gesund, 1 Kind ist unnormal. Mässiger Raucher u. Trinker. Venereische Infektion wird negiert.

Im Sommer 1922 hatte Patient Schmerzen in den Armen (nicht in den Gelenken). Im Herbst traten dieselben stechenden Schmerzen in der rechten Brusthälfte auf, wo er eine auf Druck schmerzhaft vorwölbung bemerkte. Die Schmerzen hielten seitdem an. Seit dem Herbst 1922 leidet er an Atemnot bei schnellen Gehen u. Husten bei Nierencalage.

Status: Hände u. Gesicht cyanotisch. Cor: Rechts neben dem Sternum zwischen 2. u. 4. Rippe bis zur Linea mamill. reichend sitzt eine pulsierende vorwölbung der Brustwand. Über dem mamillium vergrösserter Dämpfungsbereich. Herzdämpfung 5+8,5 cm. Töne rein. Über der vorwölbung leichtes systolisches Geräusch u. 2. Ton accentuiert, klingender accentuierter 2. Ton über der Pulmonalis. Puls regelmässig, beiderseits gleich. Wassermann +++  
Röntgenbild: von der Aorta aus geht ein runder intensiver Schatten nach rechts, ebensolch einer aber weniger intensiver geht nach links. Blutdruck 130/70 mm. Hg.

Diagnose: Aneurysma aortae. Class III

Therapie: Sol. Kali sed. 5,0:150,0 3 Esslöffel täglich

Decursus: Verlässt die Klinik am 28/II 1923.

Ist von Dr. Gross mit behandelt worden, welcher ihn vom Mai 1923 bis 25/II 1925-40 intramuskuläre Injektionen folgender Hg-Lösung gemacht hat: Sp. Hydr. cyanat. 0,2

Co. Hydrochl. 0,1  
Aq. dest. 20,0

Im Sommer 1924 hat Patient gearbeitet u. sich lidlich wohl gefühlt. Im Frühjahr 1925 kann er nicht arbeiten wegen Schmerzen in der Brust.

25/II 1925 - stellt Pat. sich in der Klinik zur Untersuchung vor.

Status: Hände u. Nase etwas cyanotisch. Gesicht gedunsen. Die rechte Brusthälfte ist zwischen Sternum u. Mamilla diffus vorgewölbt. Im 2. ICR parasternal gelagert sitzt eine wallnuss-grosse abgegrenzte runde vorwölbung mit schwach fühlbarer Pulsation. Pulsatio epigastica. Am Thorax erweiterte Bruen sichtbar. Puls normal, regelmässig. Herzgrenzen: Cor reicht links bis zum äusseren Rande der Mamilla, rechts etwas über den rechten Rand des Sternum hinaus. Über der Spitze systolisches über den anderen Herzkappen systolisch-diaistolische Geräusche. Über der vorwölbung ebenfalls systolisch-diaistolische Geräusche.

Bei dem stark ausgeprägten Aneurysma, welches bereits die Brustwand vorwölbt als Pat. in Behandlung kam, konnte man von der spezifischen Therapie nicht viel mehr erwarten. Immerhin gelang es die Schmerzen für eine Zeit zu beseitigen, u. Patient konnte 2 Jahre lang körperliche Arbeit leisten, bis im Frühjahr 1925 die Schmerzen in der Brust wieder heftiger wurden, u. er seine körperliche Leistungsfähigkeit einbüsste.

Fall XX # 987. Patientin M.K. 40 J. alt. Eintritt in die Klinik 5/II 1923

Anamnese: Pat. ist verheiratet, hat keine Kinder aber mehr als 10 Aborte gehabt. Seit 2 Jahren kein Menstr.

Vor 3 Wochen begannen ihr Gesicht u. Hals zu schwellen. 3 Tage später hatte sie einen Anfall, in welchem sie bewusstlos u. steif wie ein "Holzstiel" war. Der Arzt bezeichnete den Anfall als einen wahren, aber die Behandlung in der Nervenklinik mit elektrischen Strömen war erfolglos. Seit 2 Wochen leidet sie auch an Husten u. Atemnot.

Patientin klagt über Anschwellen der Halsvenen, Pulsationen im Kopfe, Attemnot, Husten.

Status: Pat. ist von mittlerer Körpergröße u. Ernährung. Gesicht u. Hals sind gedunsen, die Augenlider dagegen nicht. Halsumfang 37 cm. Das Gesicht ist etwas cyanotisch, die Halsvenen ausgedrungen. An der Brust sind im oberen Teil erweiterte Venen sichtbar, unterhalb der Mammae sieht man fleckenartig verstreut kleine Venen. Von den Schultern an lassen sich die erweiterten Venen längs den Seitenteilen des Brustkorbes in ihrem Verlauf verfolgen. Die fossa supraclaviculares treten kissenartig hervor. An den Schambeinen Venenerweiterungen im Bereiche des mammarieni sterna Dämpfungsbereich von ca 6 cm. Breite, welcher sich nach unten etwas verschmälert u. in die Herzdämpfung übergeht, welche selbst nicht vergrößert ist. Herztöne rein.

Röntgenbild: Herzschatten nicht merklich verändert. In der Höhe der Aorta breiter Schatten, welcher links stark pulsirt.

Im Blutserum Wassermann-Reaktion + + + +

Diagnose: Aneurysma aortae

Therapie: Innerlich Sol. Kal. Jodat. 5,0: 150,0 3 Esslöffel täglich

2) Sol. Hydr. oxygan. 2% à 1ccm. x 6 Injektionen intramuskulär.

3) Neo-Tropol - 4 Injektionen à 1ccm, 3 Injekt. à 1,5 Neo-Tropol

Decursus: Pat. verlässt die Klinik am 7/7 1924 bei subjectivem Wohlbefinden

Im Laufe des Jahres 1924 ist Pat. von Do. Pires behandelt worden, sie bekam 8 intravenöse Neo-Salvarsan-Injektionen maximal à 0,75 pro dosi u. 20 intramuskuläre Hg-Injektionen in Form von Hg<sub>2</sub> u. in Kombination mit K<sub>2</sub> wie folgt:

Rp. Hydr. b. jod. 0,1

Kal. Jodat. 1,0

Agn. dest. 10,0

Dr. 1ccm pro injectio

In dieser Form wurde Hg gut vertragen, während Hydr. oxygan. mehrfach Stomatitis verursacht hätte. Nach der Behandlung ergab die Wassermann-Reaktion ++ Es bestanden keinerlei Beschwerden.

Im Frühjahr 1925 hat Patientin bei völligen subjectiven Wohlbefinden eine Reise nach Paris an.

Ein Fall von beginnender aneurysmatischer Erweiterung der Aorta, wo durch energische antihelminthische Kur mit Hg, Jk, Neo-Tropol u. Neo-Salvarsan alle Beschwerden - Attemnot, Husten, Pulsationen - sehr bald u. dauernd zum Schwinden gebracht werden konnten, während die Wassermann-Reaktion durch die Kur wohl abgeschwächt, aber nicht umgestimmt wurde. Es wäre daher im Interesse der Patientin zu wünschen, dass die Behandlung trotz fehlender Beschwerden bis zur negativen Reaktion fortgesetzt würde, um einem Wiederauftauchen der Beschwerden sowie einem Weiterschreiten des syphilitischen Processes in der Aorta vorzubeugen. Leider konnte der gegenwärtige objective Status nicht aufgenommen werden, da Patientin verreist war.

Fall XXI 523. Patientin M. L. 48 J. alt. Bäuerin. Zutritt i. d. Klinik 5/7 1921  
Anamnese: Patientin ist unverheiratet, mit 16 Jahren erste Menstr. gehabt. seit 4-5 Jahren hat sie etwas fluor albus. Vor 25 Jahren hat sie einen Sohn geboren, welcher am Leben ist. Der Vater des Kindes hat den Verstand verloren.

Seit 1916 hat Pat. bisweilen nach langem Stehen erbrechen - bitteres Wasser ohne Blutbeimengung. Seit 2 Jahren leidet sie an Attemnot u. Erbrechen bei Dauer auf die Halsgefäße. Sie tritt in die Klinik ein mit Klagen über Herzklopfen, Schmerzen in der Brust links hinten unten, Schwindel.

Status: Ernährung u. Körperbau gut. Cor 3+1/3, 5 cm. Letur im 7. KR.  
Puls regelmäßig. Diameter der Herz- u. Aortendämpfung in 3. KR - 11 cm  
— — — — — in 2. KR - 7 cm  
— — — — — in 1. KR - 4 cm

An der Herzspitze: diastolisches Geräusch, systolisches Ton dumpf  
An der tricuspidalis: wie an der Herzspitze  
An der Pulmonalklappe - diastolisches + systolisches Geräusche  
an der Aortenklappe - systolisches + diastolisches Geräusche  
Das diastolische Geräusch ist am deutlichsten über der Pulmonalklappe, das systolische an der Aorta. Über der fossa supraclavicularis deutl. - systolisches Geräusch (diastolisches ±); in der fossa jugularis systolisches + diastolisches Geräusch. Über der fossa supraclavicularis systolisches (langer weniger lauter) u. kurzes diastolisches Geräusch.  
Über der art. femoralis Durozier ++ Im Blut Wassermann + + + +

Kapillarpuls nicht vorhanden. Töne an der art cubitalis deutl. + am arcus palmaris + art. dorsalis pedis pulsiert gut. Blutdruck 140 mm. Hg

Röntgenbild: verbreiteter Costenschatten, im Saek ist nicht zu sehen

Blutbefund: Hgb 65%, Er. 4,8 Mill., Leuk 6.000

Diagnose: Aneurysma. Insuff. valv. aortae.

Therapie: Sol. Kalii jodat. 5,0:150,0 3 Esslöffel täglich per os.

3 intravenöse Injektionen Hydr. oxycyan. à 0,02 Hg

14/x 1921 verlässt Patientin die Klinik

Epikrise: Die Nachfrage im Frühjahr 1925 ergab, dass M. L. gestorben sei. Näheres unbekannt.

Bei dem vorgeschrittenen Leiden der Patientin - Aneurysma u. Aorteninsuffizienz - konnte man a priori keine grossen Hoffnungen auf einen Erfolg mit der spezifischen Behandlung setzen; dazu kam noch, dass die Patientin nur sehr kurze Zeit in der Klinik verweilte u. die begonnenen antisypilitische Kur vollkommen ungenügend war.

Fall XVII # 953. Patientin M. S. 57 J. alt, Bäuerin. Eintritt in d. Klinik 4/xi 1924  
Anamnese: Ist 20 Jahre verheiratet gewesen hat 5 gesunde Kinder, 1 Kind ist im Alter von 1 Woche gestorben. Seit 16 Jahren ist Patientin vermittelst.

Seit März 1924 leidet sie an Atemnot, Husten mit Auswurf, Schmerzen in der Brust, welche in den Rücken ausstrahlen. Bisweilen beim Liegen oder Gehen steigen die Schmerzen bis zum Halse hinauf. Pat. fühlt ein Stücken u. hört ein Gurren im Halse. Beim Atmen hört sie zuweilen Geräusche in der Brust. Beim Liegen ist das Atmen besonders beschwerlich, wegen Atemnot ist auch der Schlaf gestört.

Status: Cor 4 + 13 cm. Tetus in II KR. Über dem ganzen Herzen systolische u. diastolische Geräusche, besonders laut über der Spitze u. über der valvula tricuspidalis. Durozier-Doppelgeräusch über der art. femoralis. Puls regelmässig. Blutdruck 95/55 mm. Hg.

Unterer Leberrand überragt den Rippenbogen um 4 Querfinger.  
Röntgenbild: Herz stark nach links dilatiert, Aorta sackförmig erweitert. Wassermaun ++ Bauex +++

Diagnose: Insuff. valv. aortae Grad III  
Therapie: Unverträglich KJ u. HgJ<sub>2</sub> in aqua à 3 Esslöffel täglich.

Intravenöse Neosalvarsan-Injektionen à 0,2 - 2mal }  
à 0,3 - 1mal } 1/15 MS.  
à 0,45 - 1mal } im Ganzen

Decursus: Der Zustand wurde deutlich besser, die Dyspnoe schwand unter der Behandlung. Patientin verliess die Klinik am 11/xii 1924 bei subjectivem Wohlbefinden u. objectiv ebenfalls deutlich gebessert.

Auf die Anfrage im Frühjahr 1925 ist keinerlei Antwort erfolgt. Ein Fall von deutlicher Besserung der subjectiven u. objectiven Insuffizienzerscheinungen unter dem Einfluss von Neosalvarsan, HgJ<sub>2</sub> u. KJ im Laufe eines Monats. Leider fehlen alle Daten über das weitere Vorgehen der Patientin, da gerade in diesem Falle der weitere Verlauf von grossem Interesse wäre für die Bewertung des anfänglichen augenfälligen günstigen Einflusses der spezifischen Therapie.

Fall XVIII # 406. Patient J. T. 53 J. alt Landmann. Eintritt in die Klinik 11/vi 1921  
Anamnese: Verheiratet, Frau u. 2 Kinder gesund. Genetische Infektion wird negiert. Im Jahre 1910 ist Patient operiert worden, wie er meint, wegen Schwachungen zwischen Leber u. Magen. Im April 1921 trat Bauchwassersucht auf. Herz klopfen hat er nicht gehabt.

Status: Cor 5 + 12 cm. An der Spitze u. an der valv. tricuspidalis systolisches Geräusch. Pulswalaltöne schwach. Über der Aorta schwaches systolisches u. diastolisches Geräusch. Durozier schwach ausgeprägt. Puls regelmässig von befriedigender Füllung.

Im Röntgenbilde Herz nach links dilatiert, horizontal gelagert, Verbreiterung der Gefässschatten. Wassermaun ±

Diagnose: Insuffizienz aortae. Ascites  
Therapie: Sol. Kalii jod. 5,0:150,0 - 3 Esslöffel täglich  
Decursus: Verlässt die Klinik am 21/vi 1921

Die Nachfrage im Frühjahr 1925 ergab dass Patient nach Verlassen der Klinik krank blieb an Atemnot litt u. nicht arbeiten konnte. Er starb im Oktober 1921 an derselben Krankheit, nachdem er einige Wochen vorher ganz bettlägerig gewesen war.

Zu Beispiel dafür, dass bei ausgeprägter Insuffizienz die Therapie machtlos ist.

Fall XXIV # 424. Patient E. N. 48 J. alt. Kaufmann Eintritt i. d. Klinik 1/2 24  
Anamnese: Patient ist verheiratet, hat 1 Kind, die Frau hat mehrere  
Aborte gehabt. In der Jugend will Patient keinen Schauer gehabt  
haben, Injektionen hat er nicht bekommen.

Im Sommer 1922 wurde bei ihm ein Herzleiden konstatiert. Seit  
Dezember 1923 leidet er an nächtlichen Anfällen von Schmerzen im  
linken Hypochondrium, welche 3-4 Stunden dauern, liegt er auf  
der linken Seite, so werden die Schmerzen heftiger, liegt er rechts  
so lassen sie etwas nach. Seit 2 Monaten bekommt Patient inter-  
mittierend dieselben Schmerzen beim Gehen u. Stehen, seit 3 Wochen  
auch bei tiefen Atemzügen. Seit 2 Wochen treten die Anfälle fast  
jede Nacht auf u. strahlen in die Herzgegend, nach Sternum, zur  
linken Schulter u. in die linke Brustseite aus.

Status: Allgemeiner Habitus normal. Cor 4,5 + 8,5 cm. Über dem  
ganzen Herzen, besonders über Aorta u. Sternum systolisches u. dia-  
stolisches Geräusch. Puls regelmässig. Durozier + (deutlich)

Im Blutserum Wassermann +++ Im Urin Albumen ±

Im Röntgenbild ist das Herz etwas nach links erweitert, starke  
Verbreiterung der Aorta, besonders im oberen Teil des Arcus aortae  
(Aneurysma incipiens?)

Diagnose: Luc. Insuff. et stenosis valv. aortae.

Therapie II intramuskuläre Injektionen von 2% Hydr. oxygeni à 1ccm  
Intravenöse Nosalvarsan-Injektionen à 0,15 x 2; à 0,3 x 3

Decoursus: Aufangs hatte Patient nachts Schmerzanfälle in der Herz-  
gegend, welche eine 1/2 Stunde dauerten u. mit 3 Tropfen 1% Nitrogly-  
cerin beseitigt wurden. Später blieben sie aus. Schmerzen im Hypo-  
chondrium traten gegen 2 Uhr nachts auf u. dauerten 2-3 Stunden.

Die Therapie wurde gut vertragen.

24/7 1924 verlässt Patient die Klinik.

18/7 1925 stellt Patient sich wieder vor. In Heseberg hat er im  
Mai 1924 von Dr. Oberhardt noch 2 intravenöse Nosalvarsan-  
Injektionen u. 4-5 intraglutäale Hg-Spritzen bekommen.

Im Sommer fühlte er sich gut u. leistungsfähig. Im November  
1924 bekam er noch 4 Nosalvarsan = u. 12 Hg-Injektionen, welche  
gut vertragen wurden. Im Laufe des Winters Fühlbefinden. Seit  
April 1925 tritt nach Ausfröngungen wieder Beklemmung unter

dem linken Rippenbogen auf, welche auch in die Herzgegend  
ausstrahlt. Die Atembewegungen sind ohne Einfluss auf die  
Schmerzen u. unangenehmen Sensationen.

Status: Cor 4 + 9,5 cm. Systolisches - diastolisches Geräusch über  
dem ganzen Herzen bis über das Sternum u. die Aorta. Pulsa-  
tion der Carotiden. Doppelgeräusch von Durozier über der art.  
femorialis. Puls regelmässig. Blutdruck  $125/55$  mm. Hg. Leber u.  
Milz nicht palpabel.

Reflux: Patella + Achilles + Pupillen +  
Röntgenbild: Herz reicht nach links bis zur lin. mamillaris  
Aorta im Ganzen breit, reicht im ascendierenden Teil über das  
Sternum nach rechts. Arcus aortae reicht bis zur 2. Rippe, nach  
links vorspringend. Auch im antero-posterioren Durchmesser  
ist die Aorta verbreitert. Mediastinum durchscheinend.

Ein Fall vonluetischer Affektion der Aortenklappen, in welchem durch die spe-  
zifische Behandlung mit Hg u. Nosalvarsan die subjectiven Beschwerden,  
einschliesslich die angiosen Anfälle, beseitigt werden konnten. Durch Wie-  
derholung der Kur gelang es dem Patienten im Laufe eines Jahres beschwer-  
defrei, bei subjectivem Wohlbefinden u. Leistungsfähigkeit zu erhalten.  
Der objective Herzbefund war im Laufe dieses Jahres bis auf eine geringe  
Zunahme der Herzclämpfung stationär geblieben. Dies berechtigt dazu,  
einen günstigen Einfluss der spezifischen Therapie anzunehmen, welcher sich  
darin äusserte, dass dem Fortschreiten des zerstörungspromissiven Einhalt  
getan wurde. Dass der Klappenfehler kein relativ durch die Therapie zu  
beeinflussender war, beweist die Konstanz des klinischen Herzbefundes, sowie  
das zeitliche Wiederauftreten der subjectiven Beschwerden. Man kann  
hoffen, dass es auch weiterhin gelingen werde durch Wiederholung der  
intermittierenden spezifischen Behandlung den Prozess latent u. statio-  
när dem Patienten bei relativer Leistungsfähigkeit u. beschwerdefrei zu  
erhalten.

Fall XXV # 374. Patient A. T. 41 J. alt. Schmied. Eintritt i. d. Klinik 3/11 1921

Anamnese: Am 15/11 1921 hat Patient sich einer Herzotomie unter-  
zogen. Nach der Operation bekam er zu Hause Schmerzen in der Mo-  
stengegend nach schwerer Arbeit, Aufstossen, 2mal Erbrechen ohne  
Blutbeimengung.

Patient ist verheiratet, hat 2 Kinder, 1 Kind ist mit 3 Monaten an Erkältung gestorben. Smerische Infektion wird negiert. Die Frau soll keine Aborte gehabt haben.

Status: Cor 6+11 cm. An der Spitze schwaches systolisches u. diastolisches Geräusch. An der a. tricuspidalis deutliches systolisches u. schwaches diastolisches Geräusch. An der Pulmonalklappe schwache Geräusche, über den Aortenklappen deutliches systolisches u. lautes diastolisches Geräusch.

Voller Puls. Durozier +. Kapillarpuls nicht vorhanden.

Im Blutserum Wasserwaum + + + +

Diagnose: Insuff. et stenosis aortae.

Therapie: Sol. Kal. iod. 6,0:150,0 3 Esslöffel täglich  
intra-muskuläre Injektion à 4,02 Hydr. oxygan.

Decursus: Patient verlässt die Klinik am 4/II 1921.

Die Nachfrage im Frühjahr 1925 ergab dass Patient sich nach Verlassen der Klinik ganz wohl gefühlt habe u. seine Arbeit als Schmied habe leisten können. Am 2/III 1924 ist er an "Herzschloffen" gestorben.

Günstige Beeinflussung des subjektiven Befindens durch JK, welcher fast 3 Jahre lauges Wohlbefinden u. körperliche Leistungsfähigkeit folgten. Die Beschwerden waren in diesem Falle von vornherein gering im Vergleich mit dem klinischen Herzbefunde.

Fall XXVI #611. Patient, G.L. 56 J. alt. Eintritt in die Klinik am 15/II 1922

Anamnese: Hat mit 23 Jahren eine 48-jährige Frau geheiratet, Kinderlos. Vor 10 Jahren Leus gehabt, ist von Dr. Terpsou u. Prof. Paldroek behandelt worden mit Hg. Einreibungen u. Injektionen.

Die gegenwärtige Krankheit begann plötzlich am 20/II 1922 um 10 Uhr abends mit Atemnot, Herzschloffen, allgemeiner Schwäche, Schreissausbruch, Hitzegefühl; als bald bemerkte er ein Oedem der linken Körperhälfte (der Hand u. des Tusses). Der Zustand blieb so bis er am 25/II in die Maricuhof'sche Universitätsklinik eintrat, wo er 4 Hg-Injekt. bekam u. innerlich JK. Die Wasserwaum-Reaktion hatte + + + + ergeben. Am 15/II auf dem Wege aus der Klinik nach Hause fiel er auf der Strasse vor Schwäche hin, blieb aber bei Besinnung. Er wurde in die medizinische Klinik gebracht, wieder bemerkte er eine

Ausschwellung der linken Seite, besonders des Handrücken, welche bis zum Morgen verging. Patient klagt über Atemnot beim Gehen u. über unwillkürliche Harnentleerung bei schnellen Bewegungen.

Status: Mittlerer Ernährungsstand; Oedem der unteren Extremitäten bis zu den Knien. Lungen Grenzen respiratorisch verschieblich, ändern sich bei Lagerwechsel - Hydrothorax. Rauhes pericardiales einzelnes Rouchi sibilantes. Cor: Ictus im II IKR nach aussen von der lin. Mamill. gelegen, rechte Grenze 1/2 Querfinger ausserhalb der lin. Sternalis dextra. Herzdämpfung 4+14 cm. Töne abgeschwächt, dumpf, zeitweilig leichte Arrhythmie. Pulsus magnus, altus, eler. Frequenz normal.

Blutdruck 130/70 mm Hg. Abdomen meteoristisch, Leber überragt den Rippenbogen um 3 Querfinger in der Mittellinie um Handbreite, ihre Oberfläche u. Rand sind glatt. Reflexe normal. Romberg +

Im Röntgenbilde: Herz reicht links etwas über die Mamillarlinie hinaus; rechts leichter Vorsprung. Arcus aortae etwas erweitert.

Diagnose: Aortitis syphilitica et myodegeneratio cordis. Myocarditis

Therapie: 12 intra-muskuläre Injektionen Hydr. oxygan. 2% à 1ccm  
5 in Faseroße Injektionen Nosalvarsan à 0,45 - 3mal  
à 0,8 - 2mal

Decursus: Die Therapie wurde gut ertragen. Am 26/II 1922 verlässt Pat. die Klinik in gebessertem Zustande. Keine Atemnot, keine Oedeme.

13/I 1923 - kommt Pat. wieder in Behandlung. Seit Ende Dezember ist wieder Atemnot aufgetreten, seit 1 Woche sind die Beine geschwollen.

Status: starker Oedem der Beine, Gesicht leicht cyanotisch.

Cor 6,5 + 15 cm. Über der Aorta leichtes diastolisches Geräusch. Links Hydrothorax, überall trockenes Rasseln u. Pfeifen. Blutdruck 126 mm Hg

Im Urin: Urobilin +, im Sediment 2 hyaline Zylinder, 1 Erythr. einige Leukozyten. Im Sputum viel Herzschloffenzellen.

Therapie - Digitalis, Campher T<sup>ra</sup> Dabrianac

22/I 1923 - verlässt Patient die Klinik ohne Oedeme.

28/II 1923 - tritt er wieder in die Klinik ein. Hat seit 2 Wochen wieder Atemnot u. Oedeme.

Status: Ictus im II IKR. 1/2 cm. nach aussen von der Mamillarlinie.

Cor 5 + 12 cm. Über der Aorta bisweilen kurzes diastolisches Geräusch.

Durozier über der art. femoralis, bisweilen schwaches 2. Geräusch.

Im Urin: Urobilin + + +

Therapie: 12 intramuskuläre Injektionen à 0,02 Hydrioxycyan.  
5 intravenöse Injektionen Neosalvarsan davon 3 à 0,45  
im Ganzen 1,55 Neosalvarsan. 2 à 0,6

Decursus: 2/IV 1923 - verlässt Patient gebessert die Klinik. Kein  
Atemnot u. keine Ödeme. Hat die Therapie gut vertragen.

Cor 4,5 + 12 cm. Töne rein nur bisweilen kurzes reiches diastoli-  
sches Geräusch über dem Sternum. Beim Aufstehen starke Be-  
schleunigung der Herzstätigkeit.

7/V 1923 - kommt Pat. wieder in Behandlung. Bis zum 3/V hat  
er gearbeitet, dann schwellen plötzlich die Beine wieder an u.  
Atemnot stellt sich ein.

Status: Cor 5,5 + 13 cm. Töne rein, Pulsfrequenzen am Hals

Im Urin: Albumen + Urobilin +++

Unter Digitalis-Therapie schwinden die Ödeme schnell, Pat. ver-  
lässt die Klinik am 20/V 1923.

10/IX 1923 kommt er wieder wegen Ödemen in die Klinik

Status: Ödeme der Beine. Cor 5 + 14 cm. Töne rein, Puls regel-  
mässig. Im Urin Urobilin ++

Röntgenbild: Herz stark nach links dilatiert, leichter Vorsprung  
nach rechts. Aorta erweitert, nach rechts vorspringend, Arcus  
aortae hervorstehend.

Therapie: Digitalis, Valerian. + Cauph., CO<sub>2</sub>-Namen, Stroph.

Decursus: 21/IX Ödeme u. Atemnot sind geschwunden

22/IX Im Blutserum Wassermann ++

27/IX Herztöne rein

1/X 1923 verlässt Patient die Klinik

Epierise: Die Nachforschung im Frühjahr 1925 ergab, dass Pat.

1 Tag nach Verlassen der Klinik am 2/X 1923 verstorben sei.

Zu Fall von gleichzeitiger syphilitischer Erkrankung des Herzmuskels u.  
der Aorta mit schweren u. hartnäckigen Herzinsuffizienz-Erscheinungen,  
welche sowohl auf Digitalis sowohl als auch während der antisyphiliti-  
schen Kur mit Hg u. Neo-Salvarsan schwinden, nach Aufhören der Be-  
handlung aber jedesmal bald, nach 1-1/2 Monaten wiederkehren. Keine  
keine Ödeme u. Atemnot bestanden, fühlte Pat. sich leidlich wohl u. ar-  
beitete. Man gewinnt in diesem Falle den Eindruck, dass die Herzinsuffizienz  
von der spezifischen Behandlung nicht anders - weder rascher noch nach-

haltiger beeinflusst wurde als von Digitalis. Kurz vor dem Tode des  
Patienten wurde bei ihm die Wassermann-Reaktion herabgedrückt gefunden.  
Im objektiven Herzbefunde war im Laufe der Beobachtung eine Zunahme  
der Dilatation des Herzens u. der Aorta sowie das Auftreten von Geräuschen  
zu konstatieren; letztere schwinden wieder nach der zweiten spezifi-  
schen Kur. Der Fall ist ein Beispiel dafür, dass die antisyphilitische Be-  
handlung bei fortgeschrittener spezifischer Myocarditis mit Degeneration  
d. Herzmuskels machtlos ist.

Fall XVIII #630. Patient J.P. 67 J. alt. Eintritt in die Klinik am 22/X 1922

Anamnese: Seit dem Mai leidet Patient an heftigen Schmerzen in  
der linken Seite u. im linken Hypochondrium, bei der Arbeit leidet er  
an Atemnot beim Gehen an Müdigkeit in den Beinen. In der letzten  
Zeit lokalisieren sich die Schmerzen mehr in der rechten Seite u. ver-  
breiten sich über Rücken u. Brust. Nachts hat er Schmerzen in den  
Schienbeinen. Vom Mai an besteht Husten, besonders nachts. Im Beginn  
der Krankheit hatte er häufig, manchmal täglich, Erbrechen. Häufige  
Obstipation, manchmal hat Pat. nur einmal in der Woche Stuhl. Der  
Appetit ist mittelmässig, der Schlaf schlecht. Seit 1/2 Monaten ist die  
Harnentleerung behindert.

Vor 3-4 Jahren hat er ein Geschwür am Penis gehabt, er ist behandelt  
worden u. hat Injektionen bekommen.

Pat. ist verheiratet, hat 6 gesunde Kinder. Er raucht u. trinkt Alkohol.

Status: Allgemeiner Ernährungszustand reduziert, welke Haut, Cyanose  
der Extremitäten u. des Gesichts. Varices an der linken Thoraxhälfte,  
Sclerose der peripheren Arterien. In den unteren Partien der Lungen  
beim liegenden Patienten sind nicht konsolidierende Rasselgeräusche  
hörbar. Temperatur normal.

Cor: Tetus im II IKR nach aussen von der Mamilla gelegen. Grenzen:

3. IKR oben, 1/2 Querfinger nach aussen von dem rechten Rande des  
Sternum, 1/2 Querfinger ausserhalb der Mamillarlinie links.

Dämpfung 6 + 11,5 cm. Töne abgeschwächt dumpf, Puls schwach aryth-  
misch. Blutdruck 145/125 mm. Hg. Röntgenbild: Starke Aortenklappen-  
Leber überragt den Rippenbogen um 2 Querfinger. Milz schwach palpabel.  
Reflexe normal, nur die Pupillen reagieren nicht.

Blutbefund: Hgb. 72%, E. 4,55 Mill., Leuc. 5.800, davon

Neutrophile 68%, Lymph. 25,5%, Monoz. 2,5%, Übergangsformen 2%,  
Eosinophile 2,0%

Im Sputum 'Hörfehlerzellen' Epithelien Leukozyten.

Diagnose: Aneurysma aortae ascendens. Myocarditis. Lus.

Therapie: Sol. Kal. jodati 5,0:150,0 3mal Löffel pro die  
Intramuskuläre Inj. Hydr. oxygen. 2% - à 1 cem.

Ausserdem Infus. fol. Digitalis 0,5:150,0

Verurs: 1/xi 1922 verlässt Pat. die Klinik

1 Woche lang nach Verlassen der Klinik hat er sich ziemlich  
gesund gefühlt, darauf ist 12 Wochen schwer krank gewesen, hat an  
beständiger Atemnot, starken Schmerzen, Herzklopfen u. Drücken  
auf der Brust gelitten. Er hat die in der Klinik verordnete  
Medizin gebraucht (Jod-Kalium?)

Am 20/xi 1922 - Exitus letalis.

Der Fall gleicht dem vorhergehenden: syphilitische Herz- u. Aortenaf-  
fektion mit Herzinsuffizienz-Erscheinungen; auch in diesem Falle ist  
die Therapie machtlos; es gelang nur auf 1 Woche die Beschwerden des  
Patienten zu beeinflussen. Interessant ist, dass der Patient dem Zeit-  
punkt der syphilitischen Infektion als nur 3-4 Jahre zurückliegend  
angibt.

Fasst man die Resultate der spezifischen Behandlung in den 17  
Fällen von Aortensyphilis zusammen, so findet sich folgendes Bild:

1) gänzlich unbeeinflusst von der Therapie blieben die Fälle 10, 23 u. 21,  
in den beiden letzteren trat der Tod ein; in allen 3 Fällen bestand  
Insuffizienz der Aortenklappen.

2) in einem Falle von Aorten-Aneurysma wurde trotz antisyphilitischer Therapie  
u. zeitweiliger subjectiver Besserung, das Weiterschreiten des spezifischen Pro-  
zesses beobachtet (Fall 15);

3) eine zeitweilige Besserung der subjectiven Beschwerden, welche sich später-  
hin wieder einstellten resp. zum Tode an der alten Erkrankung führten,  
wurde in je 2 Fällen von Aortitis luetica u. Aneurysma aortae beobach-  
tet (Fälle 9, 14, 16, 19; in 16 - Exitus letalis);

4) in 2 Fällen von Aneurysma aortae bestanden bis zum Tode ausser  
demselben keine subjectiven Beschwerden u. gute Leistungsfähigkeit (17 u. 18);

5) dauernd gebessert wurden die subjectiven Beschwerden u. die Leistungs-

fähigkeit in je 2 Fällen von Aneurysma aortae u. Insuff. et stenosis  
v. aortae (13, 20, 24, 25); auch hier gab es zeitweilig Rezidive; in Fall 25  
erfolgte 3 Jahre später Exitus letalis;

6) in einem Falle von Aneurysma aortae wurden die Erscheinungen der  
Kompression auf die Umgebung durch die spezifische Therapie prompt  
beseitigt. (Fall 11);

7) in einem Falle von Insuffizienz der Aortenklappen (22) trat während  
der Behandlung subjectiv u. objectiv Besserung ein;

8) in einem Falle von Aneurysma aortae (12) trat nach der 1. Kur eine  
subjective Besserung der Beschwerden nach der 2. Kur dagegen die Zeichen  
einer Salvarsan-Schädigung des Herzens auf.

In den beiden Fällen von gleichzeitiger syphilitischer Erkrankung  
des Herzens u. der Aorta (26 u. 27) war die antisyphilitische Behandlung  
machtlos, was wohl auf die bestehende Degeneration des Herzens als  
zurückzuführen war.

Beriicksichtigt man die Resultate der verschiedenen Behandlungsmethoden,  
so ergibt sich folgendes Bild: es wurden folgende 4 Methoden angewandt:  
1) die kombinierte Neosalvarsan-Hg-Kur, eventuell mit gleichzeitiger Jod-  
darreichung, 2) ausschliessliche Hg-Behandlung, 3) die kombinierte Hg-  
Jk-Medikation, 4) die Kombination von Jk-Gebrauch immerlich mit Hg-  
Injektionen. In je einem Falle kamen Bisulfole, Neo-Tropol u. Nozarol  
zur Anwendung.

Von den 12 mit Neosalvarsan- u. Hg-Injektionen behandelten Fällen sind  
1) gestorben 4: Fall 16 in der Klinik

Fall 26 gleich nach Verlassen der Klinik

Fall 6 - 2 Monate nachdem er bedeutend gebessert (ohne Atem-  
not u. Cyanose) aus der Klinik entlassen worden war.

Fall 7 - einige Monate nach der Behandlung, ohne dass  
vorher eine zeitweilige Besserung eingetreten wäre.

2) es erfolgte keine Antwort auf die Anfrage nach dem weiteren Verlauf in 2  
Fällen: von Fall 22, welcher objectiv u. subjectiv deutlich gebessert entlassen  
worden war u. von Fall 4, welcher ebenfalls gebessert - im Wasser-  
gleichgewicht die Klinik verlassen hatte.

3) eine zeitweilige Besserung der subjectiven Befindens trat bei 3 Patienten

ein (in Fall 15, 14, 9) war jedoch von kurzer Dauer u. der Status erwies sich bei der Nachuntersuchung sowohl subjectiv als auch objectiv schlechter als zuvor.

Keine anhaltendere Besserung des subjectiven Befindens wurde bei 3 Patienten beobachtet (die Fälle 1, 24, 20); in Fall 24 wichen die Angina-pectoris Auffälle im Laufe der Behandlung. Es sei hervorgehoben dass auch in diesen Fällen eine Besserung des objectiven Befindens am Herzen resp. eine Aortitis ad integrum keineswegs festgestellt werden konnte.

5) In Fall 12 wirkte Salvarsan bei Wiederholung der Kur schädigend auf das Herz während die erste Kur günstig auf Befinden u. Leistungsfähigkeit gewirkt hatte.

6) in einem Fall von Aneurysma aortae schwanden während Neosalvarsan-Hg-Kur die Erscheinungen der Kompensation, welche vom Aneurysma auf die Umgebung ausgeht wurde. (11)

3 Patienten welche ausschliesslich mit Jk behandelt worden waren sind gestorben: Fall 17 - nachdem er fast Jahr lang gesund u. arbeitsfähig gewesen war. Bei den beiden anderen - Fall 23 u. 5 bestanden bereits schwere Dekompensationserscheinungen wie Ascites resp. Hydrothorax; es trat trotz Behandlung keine Besserung der Kreislaufinsuffizienz ein. Fall 23 verstarb 4 Monate später, Fall 5 - 3 Tage nach Verlassen der Klinik.

Von den 4 mit Picord'scher Hg<sub>2</sub>-Lösung behandelten Patienten sind 2 gestorben: Fall 18 - nachdem er 1 Jahr 7 Monate gesund u. arbeitsfähig gewesen war, Fall 3 ohne dass eine Besserung nach der Behandlung eingetreten wäre.

2) zeitweilig gebessert war 1 Patient (Fall 2): die Auffälle von Angina pectoris blieben aus u. das systolische Geräusch an der Herzspitze war zeitweilig nicht zu hören.

3) dauernde subjective Besserung in Fall 13: keine Beschwerden, gute Leistungsfähigkeit.

Von den 6 Patienten welche mit Jk innerlich u. Hg intramuskulär behandelt wurden, sind -

1) 4 gestorben: 21 u. 27 ohne vorherige Besserung; Fall 25 nachdem er fast 3 Jahre gesund gewesen u. als Schmied gearbeitet hatte; Fall 10 - während d. Behandlung nicht aufgefunden wurde Fall 8.

3) in Fall 19 konnten durch die Behandlung die Schmerzen beseitigt werden, u. Pat. konnte 2 Jahre lang körperliche Arbeit leisten, bis die Schmerzen wiederkehrten.

Nach endlich die Wirkung der neueren anti-syphilitischen Mittel betrifft, so lässt sich bei den vereinzelten Versuchen derselben auszuwenden kein Urtheil über ihre Wirksamkeit fällen. Neo-Tropol scheint jedenfalls keine ungünstige Wirkung gehabt zu haben, da die Patientin (Fall 20) sich später einer Hg-Neo-Salvarsan-Kur unterzogen hat so ist dieser Fall bei den Resultaten der letzteren Behandlungsmethode abgehandelt worden.

Bismutogenol wurde in Fall 14 gleichzeitig mit Neosalvarsan angewandt als unmittelbare Folge trat ein leichtes Ödem der Tüsse auf. Im späteren Verlauf war keine Besserung der subjectiven Beschwerden zu beobachten, der Zustand verschlimmerte sich langsam aber stetig.

Mozarwol wurde in Fall 16 angewandt, welcher in der Klinik bereits letal verlief.

Es seien noch 4 Fälle erwähnt, bei welchen zwar nur die Diagnose Lues gestellt ist, u. keine Herz- oder Aortaaffectionen vorliegen wohl aber theils subjectiv Herzbeschwerden bestanden resp. bei der Untersuchung des Herzens Abweichungen von der Norm konstatiert wurden.

1) Patientin M. S. 447. alt. Hausfrau-Eintritt in die Klinik 14/IX 1923  
Anamnese: seit 22 Jahren verheiratet, 1 gesundes Kind u. 1 Abort gehabt.  
Im Herbst 1922 wurde der Mann wegen Lues im Krankenhaus behandelt. Pat. bekam eine intravenöse Neo-Salvarsan Injektion am 15/XII 1922, eine zweite am 15/IV 1923

Pat. leidet zeitweilig abends an dumpfen oder heftigen periodischen Schmerzen in der Herzgegend, welche in die linke Schulter ausstrahlen.  
Status: Cor 3+13 cm. Tetus im II IQR. Herztross breit. 1. Ton an der Spitze dumpf; 2. Aortenton u. 2. Pulmonalton klappend. Puls beschleunigt regelmässig. Blutdruck 105/65 mm Hg.

Röntgenbild: Herz mässig nach links erweitert; im oberen Teil des mediastinum bis zur Articulatio sternoclavicularis reichend, befleckt sich ein mässiger abgegrenzter Schatten. Wasserwaage +++

Diagnose: Lues. Morbus Basedowi.

Therapie: 12 intramuskuläre Injektionen à 0,02 Hydr. oxydum.

6 intravenöse Neosalvarsan-Injektionen à 0,45

Recurser: Pat. verlässt die Klinik am 14/7 1923 Therapie gut vertragen.

Nach Verlassen der Klinik ist <sup>zu</sup> Hause gegen Blutarmut be-  
handelt worden. Wenn sich Herzklopfen einstellt nimmt Pat.  
eine in der Klinik verordnete Medizin.

Bis zum 18/7 1925 ist das subjektive Befinden ziemlich gut  
gewesen, mitteilig hat sie über Herzklopfen zu klagen, welches  
aber nur vorübergehend ist. Leichte Feldarbeit kann geleistet  
werden.

Epierise Während die Herzklopfen, die mässige Herzdilatation, die  
Pulsbeschleunigung u. eventuell auch die Abweichungen vom  
normalen Auskultationsbefunde auf den Morbus Based.  
hinwiesgeführt werden können, können die Schmerzauf-  
fälle in der Herzgegend mit Ausstrahlung in die Schulter  
sowie der abgegrenzte Schatten im oberen Teil des mediastinum  
im Röntgenbilde den Verdacht auf ein beginnendes Aorten-  
aneurysma. Nach dem subjektiven Befinden u. der Arbeits-  
fähigkeit der Patientin, während man annehmen  
kann, dass es sich um einen spezifischen Prozess in der Aorta bereits begonnen  
hat, ist jedenfalls durch die antiluetische Kur stabilisiert  
geworden sei.

2) Patient W. K. Fabrikarbeiter 26 J. alt. Eintritt in d. Klinik 4/ix 1923  
Anamnese: glaubt im Jahre 1916 reichen Schanker gehabt zu haben, im  
Jahre 1920 - Gonorrhoe Wasserman ++++

Seit 4-5 Jahren leidet er an Schmerzen in der Brust u. Atemnot.

Status: Cor 3+9 cm. Töne dumpf aber rein. Blutdruck 115 mm Hg

Diagnose: Anaemia. Lues II

Therapie: In der Klinik 1 Monat lang, nachher ambulatorisch  
von Dr. Göber mit Neosalvarsan u. Hyd. oxydum. behandelt.

30/7 1925 Patient fühlt sich wohl, nur beim Bergsteigen hat er  
etwas Atemnot u. bei heftigen Bewegungen Herzklopfen.

Status Cor 3+9 cm. Töne rein. Puls normal.

Epierise: Der mitgeteilte Fall ist ein Beispiel von funktionellen Herzbe-  
schwerden neurotischer Art bei Sekundärsyphilitikern, welchen  
nicht die geringsten Abweichungen im objektiven Herzbefunde ent-  
sprechen. Diese Beschwerden Herzrhythmus oder anaemischer Artologie  
wurden durch die spezifische Therapie beseitigt.

3) Patientin K. S. 28 J. alt. Fabrikarbeiterin Eintritt in d. Klinik 19/ii 24  
wegen Anoparaesthesia. klagt keine Herzbeschwerden.

Status: Cor 3,5+9 cm. Tetus in V KR, in der lin. manillaris  
gelassen. An der Spitze u. Aorta leichte systolische Geräusche, der II.  
Aorten ton accentuiert. Blutdruck 110 mm Hg syst. links 100/55 mm Hg  
Art. dorsalis pedis dext. 100, sin. 95. Wasserman ++++

Therapie: In der Klinik 6 Hg-Injektionen u. Neosalvarsan 1,3,  
worauf auffallende Besserung der lokalen Asphyxie u. Cyanose  
der Fingerspitzen eintrat.

Hat bis zum Juni 1925 weitere 18 Neosalvarsan-Injektionen be-  
kommen u. 3 Hg-Injektionen waren durchgemacht & je 20 Spritzen  
Hind von Dr. Nilus behandelt. letzte Injekt. am 23/7 1925

Klagt über Atemnot beim Treppentreten u. Schräckgefühl im  
Herzen; im allgemeinen ist der Zustand ganz gut; arbeitet auf  
der Fabrik. In staubiger Luft hat sie Schmerzen in der Brust.

Juni 25 Status: Cor 4+7. Pulsation im Jugulum. Deutliche Pulsationen am  
Halse. Puls 76, regelmässig, etwas eckig. An der Spitze systolisches  
Geräusch u. verstärkter Klappen II. Ton.

D. Hände sind kalt, feucht, cyanotisch; sollen nachts absterben,  
Trommelschlägel finger.

Epierise: Die Abweichungen vom normalen Auskultationsbefunde am  
Herzen bestanden früher als die subjektiven Herzbeschwerden,  
daher sind diese nicht durch die antiluetische Kur bedingt.  
Der Fall illustriert, wie wichtig die ständige Herzkontrolle bei  
jedem Syphilitiker ist.

4) Patientin J. T. 43 J. alt Dienstmagd. kommt am 17/xi 1922 in d. Klinik  
wegen Schmerzen i. Epigastrium u. täglichem Erbrechen. Keine Herzbeschr.

Status: Cor 4,5+9,5 cm. Tetus in V KR, Breit. Töne dumpf, I  
Ton an der Spitze gespalten. Puls regelmässig. Diagnose Lues III

Ha++++ Therapie: In der Klinik einen Monat lang mit Hg u. Neosalvarsan  
behandelt worden, darauf ambulatorisch von Dr. Nilberg.

Vom Juli 1924, bekam sie 18 Neosalvarsan-Spritzen u. 7 Hg-Injektionen,  
die letzte Mitte Mai 1925. Am 15/7 25 WaR ++++ Hat 7 Ku Hg-Pillen gebraucht  
Arbeitet, fühlt sich gesund.

Status: am 1/8 1925: Cor 3,5+9 cm. Herztöne etwas leise, an der Spitze

dumpf.

Epicrise: Unter dem Einfluss der spezifischen Behandlung ist die Spaltung des I. Tones an der Herzspitze geschwunden sowie die Herzdämpfung kleiner geworden. Das Geräusch war durch keinen organischen Fehler bedingt, sondern funktionell. Subjective Herzbeschwerden haben in diesem Falle nicht bestanden.

### Resumé

1) In Fällen von frühzeitigem Einsetzen einer energischen antisyphilitischen Behandlung der luetischen Herz- u. Aortenkrankungen bei jüngeren u. kräftigen Leuten gelang es, die subjectiven Beschwerden zu beseitigen, namentlich die unregelmäßigen Herzschläge, Schmerzen Dyspnoe, - u. subjectives Wohlbefinden u. Leistungsfähigkeit wieder herzustellen, während die objectiven Veränderungen stationär blieben oder gar zunahmen.

2) Mit Ausnahme eines Falles waren die klinischen Symptome - Dämpfung, Geräusche, Pulsationen - durch die spezifische Therapie nicht zu beeinflussen.

3) In manchen Fällen traten ~~sehr bald~~ nach anfänglichem gutem Resultate mit der antisyphilitischen Therapie sehr bald Rezidive auf.

4) In anderen Fällen trat nach vorübergehender Besserung des subjectiven Befindens ~~sehr bald~~ u. trotz Weiterbehandlung eine Verschlimmerung ein, welche ununterbrochen zum Tode führte.

5) Bei ausgesprochener Aorteninsuffizienz, syphilitischer Myocarditis u. Kombination von syphilitischer Herz- u. Aortenaffection ist die spezifische Therapie gänzlich erfolglos geblieben.

6) Verkünderung eines Aorten-Aneurysmas ist in keinem Falle nachgewiesen worden. In einem Falle schwanden wohl während der spezifischen Kur die Erscheinungen, welche durch Dauer des Aneurysma auf die Umgebung bedingt waren (Stridor, Husten, Atemnot).

7) Bei Syphilis cordis sind die bisweilen erzielten Besserungen <sup>subjectiven</sup> noch weniger dauerhaft u. sicher als bei den spezifischen Aortenkrankungen.

8) Die Herzinsuffizienz syphilitischer Aetiologie ist in manchen Fällen durch spezifische Behandlung zu beeinflussen, während sich Digitalis

gegenüber refraktär oder weniger zugänglich erweist.

9) Relativ am wirksamsten bei den spezifischen Herz- u. Aortenkrankungen scheint die kombinierte Neosalvarsau-Hg-Kur zu sein, mit gleichzeitigem oder folgendem Jod-Gebrauch. Die Wirkung besteht in Besserung des subjectiven Befindens u. der Leistungsfähigkeit u. Beseitigung von Decompensationserscheinungen. Je früher die Therapie einsetzt, um so eher kann etwas erreicht werden. Es ist geraten, die Kur mehrfach zu wiederholen um Rezidive vorzubeugen.

10) Nur in 1 Falle war ein schädigender Einfluss von Salvarsau auf das Herz konstatiert.

11) Vielleicht läge in der aufmerksamen Behandlung der objectiven u. subjectiven Herzerkrankungen ohne organische Grundlage in allen Stadien der Syphilis mit spezifischen Kuren ein Mittel, um dem Auftreten von organischen luetischen Affectionen der Kreislauforgane vorzubeugen. Jedenfalls sind die funktionellen Störungen in manchen Fällen der Therapie sehr gut zugänglich.

12) Die spezifische Behandlung mit Hg, Neosalvarsau u. Jk, am besten die kombinierte Hg-Neosalvarsau-Therapie, verdient in allen Fällen von syphilitischer Erkrankung des Herzens oder der Aorta, ~~wo~~ keine Kontraindikation vorliegt, angewandt zu werden. Denn selbst wenn es nicht gelingt den Prozess zu kuppieren u. die Patienten bei Wohlbefinden u. Leistungsfähigkeit dauernd zu erhalten, so ist es immerhin noch ein therapeutischer Erfolg die Beschwerden zu lindern u. das Leben zu verlängern.

Der Übersichtlichkeit halber sind am Schluss die beschriebenen Fälle in einer Tabelle zusammengestellt.

Literaturverzeichnis:

Kilbs: im Handbuch von Mohr u. Staehelin  
 Hirsch: im Handbuch d. ges. Therapie  
 Krehl: Erkrank. d. Herzmuskels  
 Herxog: Berl. kl. W. 1907  
 Citron: Therap. M. H. 1911  
 Halberstaedter Ther. M. H. 1911  
 Ogaard: Z. S. für kl. Med. Bd. 73  
 Grassmann Münch. med. W. 1910  
 D. A. f. kl. Med. Bd 68 u. 69  
 Münch. med. W. 1897  
 Saathoff Münch. med. W. 1906  
 Benda Handb. d. Geschlechtskr.  
 Braun daselbst  
 Martius Münch. med. W. 1911  
 Dreyfuss " " " 1912  
 Schmidt Berh. d. Congr. f. innere Med. 1899  
 Schreiber Münch. med. W. 1912  
 Strocher " " " 1912  
 Sacharyn cit. i. Schmidt Jahresber. 1891  
 Morgenstern Münch. med. W. 1925  
 Reinhold " " " 1912  
 Fraükel D. med. W. 1897  
 Löwenberg Klin. W. 1924  
 Arnoldi Spec. Path. u. Ther. d. inn. Kr. v. Kraus u. Bugech  
 Strümpell Spec. Path. u. Ther.  
 Arnoldi u. Tschke D. med. W. 1920  
 Brinkwing Med. Kl. 1921  
 Benda Berl. klin. W. 1910  
 Münch. med. W. 1910  
 Corsehan D. med. W. 1906  
 Gemmerich D. med. W. 1918  
 Gellei daselbst  
 Rosin D. med. W. 1920  
 Schottmüller D. med. W. 1923

Fall #	Organ	Subjekt u. Klagen	Objectiver Befund	Spezielle Therapie	Resultate des spezifischen Therapie
Fall I	Leber, Milz	Herzschmerz, Schwellung	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	12 Tage Hyd. oxygenu 0.02, N. S. S. 0.25 gr.	Zeitweise Besserung des Subjektiven Befundes
Fall II	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall III	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall IV	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall V	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall VI	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall VII	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall VIII	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall IX	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall X	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XI	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XII	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XIII	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XIV	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XV	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XVI	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XVII	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XVIII	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XIX	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XX	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XXI	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XXII	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XXIII	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XXIV	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XXV	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XXVI	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XXVII	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XXVIII	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XXIX	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes
Fall XXX	Leber, Milz	Schmerz in d. Brust, Atemnot	Con 5-10 cm. Au d. Spitze systolisch vergrößert	3 x 0.02 Hyd. oxygenu, 3 x 0.02 N. S. S. 0.25 gr.	in 2 Tagen Besserung des Subjektiven Befundes

Donath Berl. klin. W. 1909

Doehle D.A. f. kl. Med. 55, 1895

Stürupell D. med. W. 1907

Rogge u. Müller D.A. f. kl. Med. Bd 89

Grau Zeitchr. f. klin. Med. Bd. 72

Quincke Berl. d. Kongr. 1899

366 266

i. Auhlna...  
Beckmann, Renata.  
D. Resultate d. spezifischen  
Behandlung...

1925