



LOO- JA
SIRAAMATUD NR. 3

PROF. DR. MED. A. PALDROCK

SUGUHAIGUSED

TEINE, TÄIENDATUD TRÜKK

K./Ü. „LOODUS“, TARTU

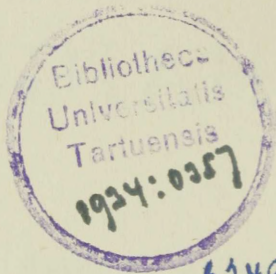
SUGUHAIGUSED

1720:4291
Prof. A. Paldrock

Tartu ülikooli dermatoloogia-polikliiniku
direktor

Teine, täiendatud trükk

K./Ü. „LOODUS“, TARTU
1934



6249

K./Ü. „Looduse“ keeleline korrektor H. Pürkop.

A-9283

Oma õpetajale
prof. MAX JOSEPH'ile

pühendan selle teose
tänu ja austuse täheks.

Autor.

S i s u.

	Lk.		Lk
Süüfilis		liigesed	53
Ajalugu	9	lihased	53
<i>Spirochaeta pallida</i>	14	närvisüsteem	54
Eksperimentaalne süüfilis	16	pea-aju	54
Wassermanni reaktsioon	17	selja-aju	56
Meinecke ja Sachs-Georgi r.	21	perifeersed närvid	56
Gelifikatsioon	21	silm	56
Süüfilise järgud	22	kõrv	57
<i>ulcus durum</i>	24	Profülaks	57
<i>ulc. dur. ja molle</i>	24	Prognoos	65
<i>roseola</i>	26	Ravimine	66
<i>s. papulosa</i>	27	elavhõbe	67
<i>psoriasis palmaris</i>	29	<i>stomatitis mercurialis</i>	71
<i>condyloma latum</i>	30	elavhõbeda ja 914 toime spi-	
<i>lichen syphiliticus</i>	31	rohheetide kohta	73
<i>s. pustulosa</i>	32	neosalvarsan	75
<i>leucoderma s.</i>	34	süstimine veenidesse	76
pigmentsüüfilis	35	<i>salvarsan-natrium</i>	78
juuste süüfilis	35	hõbesalvarsan	78
küünte s.	36	vismut	79
<i>Gumma et s. tuberosa</i>	36	jood	80
Gumma eristuslik diagnoos	38	väävel	83
mahlanäärmete süüfilis	41	<i>decoctum Zittmanni</i>	84
limanaha süüfilis	42	Päritud süüfilis	85
" " eristuslik diagn.	44	<i>rhinitis syphilitica</i>	86
Sise-elundite s.	47	<i>pemphigus syph.</i>	86
kopsud	47	<i>syph. haemorrhagica</i>	87
süda	48	<i>osteochondritis syph.</i>	87
veri	48	<i>pseudoparalysis syph.</i>	87
arterid	48	<i>trias Hutchinsoni</i>	87
veenid	49	ravimine	87
põrn	49	Šanker	88
maks	50	Pehme šanker	88
neerud	50	<i>ulcus mixtum</i>	89
suguelundid	51	prognoos	89
seedeelundid	52	ravimine	89
luustik	52		

<i>Bubo</i>	90	<i>Tripper meestel</i>	96
<i>Phimosis et paraphimosis</i>	91	profülaks	98
<i>Balanitis</i>	91	ravimine	98
<i>Condylomata acuminata</i>	92	<i>Tripperitüsitused</i>	101
Tripper	92	<i>Prostatitis gonorrhoeica</i>	102
gonokokid ja nende söötmed	92	<i>Cystitis</i>	103
gonokokkide koloniid	93	<i>Epididymitis et funiculitis</i>	104
gonok. värvimismeetod	94	<i>Tripper naistel</i>	106
		<i>Metastaasid</i>	107
		<i>Blenorrhoea neonatorum</i>	109

Eessõna 1. trükile.

Käesolev teos on lühike ja arusaadav kokkuvõte loenguist, mis ma paljude aastate jooksul pidanud, ja sisaldab kogemusi, mis selle juures ja selle läbi saadud.

Tungiv tarvidus seesuguse teose järele tundus niihästi arstiteaduse üliõpilaste kui ka arstide peres, kellele ta peaaegalikult ka on määratud.

Arstiteaduslikkude oskussõnade komisjoni juhatajale härra proktor dr. med. A. Valdes'ele ja lektor J. V. Veski'le avaldan oma soojemat tänu abiksolemise ees oskussõnade alal.

Esimese eestikeelse suguhaiguste õpperaamatuna astub see teos avalikkuse ette.

Autor.

Tartu, juuni 1924.

Eessõna 2. trükile.

Et käesolev teos hea suhtumise osaliseks sai nende poolt, kellele see oli määratud, avaldan käesoleva teise väljaande parandatud ning täiendatud kujul.

Autor.

Tartu, aprill 1934.

SÜÜFILIS.

Üks suuremaid arusaamatustest arstiteaduse ajaloos oli arvamus, nagu asuks süüfilis Euroopas juba kõige muistsemaid aegadest saadik.

Ivan Bloch tõendas oma 1901. aastal ilmunud teaduslikus töös, et süüfilis on Euroopasse toodud Ameerikast, ja nimelt 1493. aastal Kolumbuse madruste kaudu.

Oma esimeselt teekonnalt tagasi tulles jõudis Kolumbus oma meeskonnaga 31. märtsil 1493. a. Sevillasse ja sama aasta aprillil Barcelonasse, kuhu nad maikuuni peatuma jäid. Siin sai uue haiguse tunnistajaks hispaania arst Diaz de Isla, kellel tuli arstida mõnd haigustunud isikut admiral Kolumbuse saatkonnast. Tema andmete järgi oli „see uus haigus“ Barcelonase toodud 1493. a. avastatud Hispaniola ehk Haiti saarelt. Uue haiguse tunnistajaks olid ka veel Oviedo ja Las Casas, kes tõendavad, et süüfilise kodumaa on Lääne-India. Hispaanlased Kolumbuse meeskonnast jäid sellesse nakkushaigusse ja levitasid pärast kojujõudmist teda oma isamaal. Siit läks haigus edasi Itaaliasse ja mujale Euroopasse.

Hispaniola saarel, Kesk-Ameerikas ja Mehhikos pesitses süüfilis ennemuistseist aegadest saadik ja seal sed indiaanlased andsid haigustunud hispaanlastele tema arstimiseks guaja k'iga põhjalikke näpunäiteid ning õpetusi. Peale selle olid indiaanlastel veel mitmesugused hüdroterapeutilised, dieetilised ja kirurgilised süüfilise arstimise viisid.

Teine Kolumbuse reis Lääne-Indiasse väl-
tas 25. sept. 1493. a. kuni 2. veebr. 1494. a. Sellest võtsid osa 1500 sõjaväelast 17 laevaga. Seekord tõi Kolumbus enesega Lääne-Indiast Euroopasse kaasa „palju indiaanlasi“ mõlemast soost ühes lastega.

Aastal 1494 ja 1495 levis süüfilis koledasti Prantsuse kuninga Karl VIII sõjaväes, kes Napoli piiras. Haigust nimetati „Napoli tõveks“. Haiguse ilmed olid väga pahaloomused ja lõppesid ruttu haige surmaga.

Karl VIII sõjavägi koosnes 32 000-st palgatud sõdurist — helveetslastest, prantslastest, hollandlastest, gaskoonlastest, Pürenee mäestiku elanikkudest, hispaanlastest ja isegi slaavlastest. Sõjaväe kaasas oli 500 avalikku naisterahvast, et suurendada sõdurite vere- ja saagihimu ulaelu ja prassimistega, mis tolle-aegsele sõjapidamisviisile iseloomustav. On arusaadav, et säherdusel olukorral süüfilis värsket pinda leidis ja sõjaväes kiiresti levis, lõpuks sundides Karl VIII Napoli maha jätma.

Napoli alt jõudis Karl VIII 30. juunil 1495. a. oma sõjaväega Turiini, kust lahtilastud sõdurid kodudesse valgusid, oma saadud haigust kaasa viies ja kodumaal levitades. Mõne aasta jooksul levis süüfilis kogu Euroopas epideemiliselt.

Lääne-India kui süüfilise kodumaa üle kõneles 14. amerikanistide kongressil Stuttgartis dr. H. Neumann: Patoloog v. Hansemann on järele uurinud, et enne-kolumbuseaegsete eurooplaste luudel, mis patoloogiliselt muutunud, kunagi süfiliitilisi muutusi pole esinenud, kuna aga ühe peruulase pealuul ja ühel pealuu-lael Rio-Negro orust (La Plata muuseumis) luesi tunnuseid leiti. Ka luudel, mis enne-kolumbuseaegseist haudadest pärit ja mida v. Hedlick ja Kustos Washingtoni rahvusmuuseumis Hansemann'ile näitasid, leidis ta lueetilisi muutusi.

Venemaale toodi süüfilis Poolamaalt; teda nimetatakse esimest korda 1499. aastal. Selle üle leidub Moskva välisasjade riigiarhiivis dokument 30. maist 1499. a., mille kuulus vene kronograaf Wilhelm Michael v. Richter (1767—1822) avastas. Dokumendi sisu on järgmine: „Suurvürst Ivan Vassiili poeg saatis bojaar Ioann Mamonovi Leedumaale suurvürst Aleksandri juurde poliitilisi asjus. Mamonov pidi Vjasma järel kuulama, kas ei ole sinna jõudnud keegi isik Smolenskist, kellel pidi olema haigus, mis tekitab tähne naha peale ja mida nimetatakse „prantsuse haiguseks“. Peale selle pidi ta veel järele kuulama, kas see haigus pole sinna toodud mitte Vilno linnast.“

Meie kodumaale on süüfilis 1497. aastal tulnud, arvatavasti võõraste merimeeste kaudu. Selle kohta toon siin järgmist dr. H. R ü ü t m a n n'i kirjelduse järgi. Nagu dr. S p i n d l e r'i Tallinna linna-arhiivi dokumentide uurimine näitab, on linnavalitsus jaanuarikuul 1498. a. selle nõndanimeetatud „prantsuse tõve“ vastu võitlemiseks korralduse teinud, et avalikud saunad kinni pandaks. Et prantsuse tõbi ehk rõuged, nagu süüfilist meil tol ajal nimetati, ikka rohkem levis, seda tunnistavad juba järgmise aasta dokumendid, kus jutt on kahest rõugearstist K o r d t'ist ja R e i n e k e'st; aga ka neil näib olevat olnud liiga palju tööd, ja varsti kutsuti veel väljastpoolt abi juurde. Järgmise aastasaja alguses avati Tallinnas juba „rõugemaja“ Suure Rannavärava ees. Haigemaja oli kirjelduse järgi selleaegselt kaunis hästi sisse seatud ja teda piiras kõrge plankaed. Haigemajal oli oma saun, õllepruulimiskoda (arvatavasti tehti seal vahete-vahel õlut, kuid peaaesjalikult kalja) ja rukkiveski. Haigemajal oli oma hobune ja kaks lehma. Haigete toiduks oli: leib, liha, kala ning joogiks kali. Haigemaja personaaliks olid: naismajapidaja, haigeravitseja, üks teenijatüdruk, kokk ja sulane.

Arstimine oli „meister“ Hans Kerne Arsten'i hooldeks, kes sai iga haige pealt 15 marka tasu. Arstirohud saadi linnaapteegist ja arstimina tarvitati juba tol ajal halli salvi. Ülal peeti haigemaja summadest, mis jõukad linna kodanikud oma testamentides pärandasid. Neid pärandusi oli palju: 1592. aastani on 21 testamenti loendatud.

Sel ajal oli uus haigus omandanud üldise nimetuse — „*morbis Gallicus*“. 1521. a. andis Girolamo Fracastoro (Veroonast) temale uue nime — süüfilis; 1527. aastal pani prantsuse arst Bethencourt ette seda haigust nimetada „*lues venerea*“, mis seni üldiselt on tarvitusele jäänud.

XVIII aastasajani valitses teadusilmas vaade, et tripper ja šanker võivad süüfiliseks moonduda, s. t. et süüfilis võivat tripperi ja šankri tagajärg olla. Selle vastu astus välja inglane Balfour 1767. aastal, öeldes: „Tripper ja süüfilis on kaks isesugust haigust.“

Jon Hunter inokuleeris kusiti (*urethra*) tripperimäda teise isiku välistele suguosadele ja eesnahale (*praeputium*). Inokuleeritud kohtadele ilmusid paised, millele järgnesid kubemenäärmete paistetus, paise kurgus ja roseoolid, — tähendab, ilmusid konstitutsionaalse süüfilise tunnused. Selle põhjal astus Hunter 1787. a. Balfouri vastu välja ja sai „sama-

susteooria“ pooldajaks, mille järgi tripper, šanker ja süüfilis pidid kujutama üht ja sama haigust, mille nähud olenevad haiguse tekkimise kohast. Nähtavasti oli haigel, kellelt Hunter inokulatsioonimaterjali võttis, kusitišanker.

1831.—1837. a. tegi ka Rikord inokuleerimistega katseid ning jõudis otsusele: „Tripper on kohalik haigus, mis iseenesest kunagi süüfiliseks ei muutu.“ See õpetus lükkas Hunter'i arvamuse ümber. Peale selle tõendas Rikord, et šanker võib esineda kahel kujul: pehme ja kõva, mis oleneb tema lokalisatsioonist, ja et pehme šanker võivad muutuda kõvaks šankriks (unitaarne õpetus). Kuid selle vaate lükkas pea — 1852. a. — Leon Bassereau ümber, kes tõendas, et pehme ja kõva šanker on kaks isesugust haigust. Kummalgi haigusel on oma eriline nakatusaine ehk kontaagium (dualistide õpetus). Selle järgi annab pehme šanker ainult kohalikke nähte, millele võib järgneda lähemate näärmete paistetus ja mädanemine, kuna aga kõvale šankrile konstitutsionaalse süüfilise nähud järgnevad. Dualistide vaade sai varsti valitsevaks; temaga ühinesid ka Fournier Pariisis ja Zeissl Viinis.

Nüüdsel ajal teame, et igal suguhaiguse-liigil on oma eriline tekitaja: 1) gonorröal ehk tripperil — Neisser'i gonokokk (*gonococcus Neisseri*), 1879. a. Neisser'i avastatud, 2) pehmel šankril — Dycrey streptobatsill (*streptobacillus Dycrey*), 1889. a. Dycrey avastatud, ja 3) kõval šankril — kahkjaspairoheet (*spirochaeta pallida*), 1905. a. Schaudinn'i ja Erich Hoffmann'i avastatud.

Euroopas näeb O. Temkin süüfilise ajaloos 4 perioodi:

1) Esimeses perioodis on süüfilis taud, mille taevas hukkaläinud inimkonnale saatnud.

2) Teises peeti süüfilist, arvestades seisusi, aadlisoos „kavalerihaiguseks“ ja rahva seas patuks ning isiklikuks jumala karistuseks.

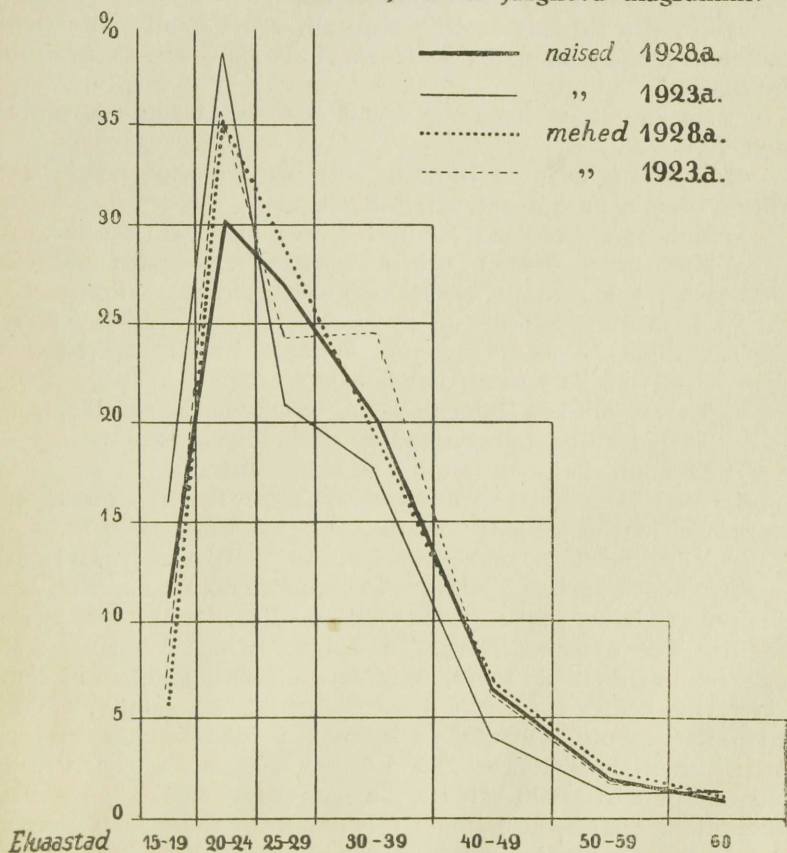
3) Ühiskond suhtus sellesse kui häbisse, millega isik end roojastanud.

4) Moodsale riigile saab ta lõpuks ühiskonna hädaohuks ja kuriteoks.

1922. aasta rahvalugemise järgi oli Eestis 520 239 meeselanikku, kellest haigustusiid süüfilisse aasta jooksul 561, seega 1,1 pro mille; naiselanikke oli 586 820 ja neist haigustusiid 361, seega 0,6 pro mille.

Parallelism rahva majandusliku olukorra ja suguhaiguste sageduse vahel peegeldub asjaolus, et suguhaiguste arv kasvab ühes meeste sugulise läbikäimisega väljaspool abielu. Majanduslik õitseage on aga just üheks seda läbikäimist soodustavaks põhjuseks. Muidugi leidis selleks teisi põhjusi, nagu sõda, revolutsioon, eriti kodu- sõda, ka halvad korteriolud jne. Muu seas võib tähele panna, et esimesil nädalail pärast suuri rahvapühi ilmub palju uusi gonorrhoea-haigeid. Samane on lugu, kui mõnel nelipühil on ilmad ilusad.

Suguhaigeid vanuse järgi liigitades ja neid andmeid 1923. ja 1928. aasta kohta võrreldes, saame järgneva diagrammi:



Suguhaiguste esinemise sagedus haigete vanuse järgi 1923. ja 1928. aastal.

Diagramm näitab, et suguhaigustesse haigustumise protsent kasvab kiiresti 15. eluaastast alates, saavutab haripunkti 22. eluaastal ning langeb sealt pikkamööda 45. eluaastani, et peale seda üsna vähesel arvul esineda 60. eluaastani.

Spirochaeta pallida.

Kahkjäl spirohheedil (*spirochaeta pallida*) on järgmised omadused:

1) Ta on väga peenike ($0,25 \mu$), selle juures aga võrdlemisi väga pikk ($10-15 \mu$); ta mõlemad otsad muutuvad peenemaks; otstes võib ka sabakesi leida.

2) Teiseks tuletab meelde spiraali, mille osad külje pealt vaadates lookadena paistavad; need loogad on sügavad ja ühesugused.

3) Looga pikkus on tema sügavusest veidi suurem, umbes nagu $1,5:1,0 \mu$.

4) Lookade kuju ei muutu, küll aga muutub nende arv, millest oleneb ka spirohheedi pikkus.

5) Kahkja spirohheedi liikumine on puuriv või looklev.

6) Kui kõva šankri eritist Giemsa värviga värvida, omandavad spirohheedid kahkjas-roosakas-violetse värvi.

Spirochaeta pallida't tuleb eraldada *spirochaeta refringens*'ist, mida leitakse *balanitis erosiva* puhul. *Spirochaeta refringens*'il on järgmised omadused:

1) Ta on märksa tumedam kui *spirochaeta pallida*.

2) Ta loogad on lamedamad ja mitte-ühesugused.

3) Lookade kuju on muutuv ja lainetaoline.

4) Ühel ja samal *spirochaeta refringens*'il on mitmesuguse suurusega loogad; samuti on ta keha jämedus muutlik.

5) Värvitud Giemsa värviga, on nad tumesinised.

Et kõvast šankrist *spirochaeta pallida*'t kätte saada, selles puhastatakse šankri pinda sublumaadiga, loputatakse füsioloogilise keedusoola-lahusega ja kuivatatakse ära. Kui peale seda šankri pinda ärritada, teda kuiva puhta vatiga üle tõmmates, siis eritub temast põletiku väljahigistist, mida füsioloogilise keedusoola-lahusega segatakse ja õige õhukese kihina esemeklaasile määratakse. Mida õhem kiht, seda parem. Saadud preparaati võib fikseerida kas tulel või $10-15$ min. alkoholi ja eetri segus. Peale fikseerimist pannakse preparaat 20 korda veega lahjendatud Giemsa värvi. 24 tunni pärast võetakse ta värvist välja, loputatakse tublisti veega, lastakse

kuivada ja uuritakse õli-immersiooniga. Värvimisaega võib 10 minutini lühendada, kui lahjendatud G i e m s a värviga kaetud preparaati 5 korda järgemööda piiritustulel soojendada auru ilmumiseni ning iga kord värvi uuendada.

Spirochaeta pallida uurimiseks kudedes tarvitatakse hõbe-tamis- (hõbeimpregnatsiooni-) meetodit Levaditi järgi. Kaks millimeetrit paksud koetükid pannakse: 1) 10% formaliini 24 tunniks, 2) 95% piiritusse üheks ööks (12 tunniks), 3) destilleeritud vette 15 minutiks, mille järel veel veega loputatakse, 4) 1,5% *argentum nitricum*'i lahusesse 3–5 päevaks termostaadis +38° C, 5) järgmisse lahusesse:

<i>Acidi pyrogallici</i>	4,0
<i>Formoli</i>	5,0
<i>Aq. destill. ad.</i> .	100,0

24–48 tunniks toasoojuses. Tükid loputatakse hästi veega ja pannakse mõneks tunniks alkoholi sisse veetustamiseks. Pärast seda hoitakse neid külmolis ja sisendatakse parafiini, et mikrotoomi abil õhukesi preparaate lõigata. Lõigud kleebitakse esemeklaasile ja parafiinitustatakse külmolisega.

Sel viisil valmistatud preparaatides on *spirochaeta pallida* musta värvi, kude aga kollane. Spirohheedid asetsevad sooneseintes rakuväliselt (ekstratsellulaarselt) sidekoekiudude vahel.

Spirohheetide kiirvärvimine toimub järgmiselt: kõvast šankrist esemeklaasile määratud vadakut, peale 24-tunnist õhus kuivatamist, värvitakse 5 minuti jooksul järgmise lahusega: viktooriasinine IV B — 6,0 + püropiini — 1,8 + metüülrohelist — 0,2 + absol. alkoholi — 20,0 + destilleeritud vett — 72,0. Peale värvimist ettevaatlikult veega ära uhta ja õhus kuivada lasta ning uurida. Spirohheedid on tumesinised.

Preparaati võib konservida kanadapalsamis, mis lahustatud külmolis. Seedriõli (*oleum cedri*) pole konservimiseks kohane — preparaat pleegib selles võrdlemisi kiiresti.

Tumeväljal peab spirohheedi valge särav kuju hästi nähtav olema.

Uurimise asemel tumeväljal võib Burri meetodit tarvitada. Uuritavat materjali segatakse hiina tuši lahusega, tõmmatakse kateklaasi abil õhukese korrana esemeklaasile ja jäetakse õhu kätte täieliku kuivamiseni. Mikroskoopimisel õli-immersiooniga võib tumedal põhjal valgeid spirohheedikehakesi näha.

Eksperimentaalne süüfilis.

Bakterioloogias valitseb kindel kava mingisuguse infektsioonihaiiguste tekitaja määramiseks, nimelt:

- 1) haigel peab haigusetekitaja leiduma;
- 2) haigusetekitajat peab võimalik olema puhta kultuurina saavutada;
- 3) kunstlikult kasvatatud tekitaja peab eksperimentaalselt seda haigust põhjustama.

Suureks raskuseks süüfilise eksperimentaalsele uurimisele oli see asjaolu, et katsetel, süüfilist loomadele inokuleerida, polnud tagajärgi.

12. juunil 1903. a. inokuleerisid Metšnikov ja Roux kõva šankri eritist inimesesarnase ahvi (*Schimpanse troglodytes niger*) kõdisti eesnahasse (*praeputium clitoridis*). 26 päeva pärast tekkis inokulatsioonikohale vill, millest arenes halli kilega erosioon, mis pärastpoole kõvaks paiseks ehk šankriks (*ulcus durum*) arenes. 56. päeval peale inokulatsiooni tekkisid ahvi kõhule paapulid ja veel 3 nädalat hiljemini suri ahv. Tal leidus üldine mahlanäärmete ja põrna suurenemine. See oli esimene süüfilisega õnnestunud inokulatsioonikatse ahvile.

Nagu juba ütlesin, arvati tolle ajani, et loomad ei nakatu süüfilisse. Peale selle väite ümberlukkamist on Metšnikov'i ja Roux' katsel veel see tähtsus, et nüüd on võimalik süüfilist loomadel katseliselt uurida.

E. Berterelli'il õnnestus 12. märtsil 1907. a. kodujänese sarvkestast, milles süüfilise tõttu oli parenhümatosne keratiit, võetud materjali edukalt inokuleerida teise kodujänese eesmisse silmakambrisse. 36 päeva pärast arenes viimasel kodujänesel parenhümatosne keratiit, kust materjali omakorda kolmele kodujänesele eelmisel viisil inokuleeriti. Ka neil kodujänesel arenes parenhümatosne keratiit. Haigustunud sarvkesta lõikudes leidus *spirochaeta pallida*'t.

9. mail 1907. a. õnnestus Hoffmann'il kodujänese silmast *keratitis parenchymatosa syphilitica* materjali inokuleerida lambale, kellel 16 päeva pärast tekkisid samad süüfilisenähud. Sama positiivsed resultaadid saavutati kitsedel, kus 17. päeval peale inokuleerimist võis leida süüfilisenähte.

Hulga hoolikate katsete järel läks viimaks jaapanlasel prof. H. Noguchi'l korda süüfilise tekitaja — kahkja spirohede — puhaskultuuri kasvatada kunstlikul söötmel, milles

oli 1 osa vereseerumit ja 3 osa vett ning kuhu oli juurde lisatud suuri värskeid neeru või kodujänes munandi (*testis*) tükikesi.

Sellel söötmel spirohheetide kasvatamine on võimalik ainult valjudel anaeroobseil tingimusil, kusjuures täita tuleb rida tehnilisi nõudeid, mis autori enese arvates tema meetodi väga raskeks teeb. Alguses kasvasid spirohheedid sellel söötmel ühes teiste pisikutega, kuid autoril läks korda eraldada puhas spirohheetide kultuuri. Nende spirohheetidega inokuleeritud viiel kodujänesel tekkis tüüpiline süüfilis munandites, millest leiti õige rohkesti spirohheete. Noguchi spirohheedid eralduvad teiste autorite järgi valmistatud söötmel kasvatatud spirohheetidest selle läbi, et neil säilib haigust-tekita võime.

Kõrged temperatuurid tapavad spirohheete, toatemperatuur aga ei avalda mõju spirohheetide kultuurile. Jääkapis -5° temperatuuril 14 päeva hoitud kultuurides leiti veel elavaid, hästi liikuvaid spirohheete. samuti ka kultuurides, mida 1 tunni vältel -20° temperatuuril ära külmuda lasti ning järgmisel päeval uuesti üles sulatati. Söötmetele edasi külvatuna need spirohheedid ka kasvasid.

Wassermanni reaktsioon.

Vereseerum ehk verevadak annab selge pildi sellest, mis ihus toimub. Kui ihusse satub mürk, siis valmistab organism temale vastumürgi (antitoksiini). Kui looma organismi satub korduvalt mürki või liigivõõrast valku (munavalget), siis omandab looma organism aegamööda *i m m u n i t e e d i* kehasse pääsenud võõrolluse vastu.

Ajaloolise immuniseerimisjuhtumina mürgi vastu võime tuua Marius'e enesemürgistamiskatse. Kuulus sõjaväe-pealik Marius, kartes vaenlaste kätte vangilangemisel piinarikast surma, kandis alati sõrmuses kanget mürki. Et temale ka mürgisurm kohutav oli, siis hakkas ta juba varemini õige väikesel määral mürki tarvitama. Kord läks ta vaenlaste võidetuna sohu, otsustas enda seal mürgistada ning võttis tarviliku hulga mürki sisse. Kuid mürk ei mõjunud — ta oli mürgi mõju vastu aja jooksul immuniteedi omandanud.

Ainet, mis organismi sattudes spetsiifilisi vastuolluseid ehk vastukehasid (antikehasid) tekitab, nimetatakse *a n t i g e e n i k s* (vastase tekitajaks). Ainult kolloidid tekitavad vastaskehasid, alkaloidid mitte. Antigeeniks osutuvad bakterite mür-

gid, mõned taime- ja looma-valguollused jne. Organismi sat-
tunud antigeen tekitab organismis vastava spetsiifilise vastu-
keha. Vastukehade hulka kuuluvad: 1) antitoksiinid, 2) bak-
terilised vastukehad, 3) bakterilised aglutiniinid, 4) bakteril-
lised pretsipitiinid, 5) tsütotoksilised vastukehad, 6) tsütoaglu-
tiniinid ja 7) üldse pretsipitiinid.

Iga organismi vereseerumis on olemas nn. komplement (täiend). Komplementi hulk ei ole püsiv. Kasvava indiviidi vereseerumis sisaldub seda palju, kuna haigustega kurnatud organismi vereseerumis on seda vähe ja ta vahel võib isegi puududa. Merisea vereseerumis on komplementi õige rohkesti. Kui me vereseerumit äga 56° C soojas termostaadis 1 tunni soojendame, siis kaob vereseerumist komplement. Sellega kaotab vereseerum aktiivsuseomaduse, — vereseerum on inaktiveeritud. Et komplement soojendamise tõttu vereseerumist kaob, siis nimetatakse teda termolabiilseks ehk soojapüsituks.

Kui kodujänesele korduvalt süstida 0,5, 1, 1,5 ja 2 sm^3 oina-
vere punaliblesid iga 8 päeva tagant, siis näeme, et kodujänese
organism reageerib esimeste süstete peale energilisemalt kui
pärastpoole. Kodujänese organism saavutab sel teel immuni-
teedi oinavere punaliblede vastu, s. o. omaduse hemolüütiliselt
ehk verd lahustavalt nende peale mõjuda, — veres tekkis ambotseptor. Ambotseptor on termo-
stabiilne ehk soojapüsine, — ta ei kao mitte peale
ühetunnist 56° C temperatuuril soojendamist.

Hemolüütiliselt mõjub ambotseptor ainult siis, kui vere-
seerumis ehk verevadakus on olemas ühtlasi ka komplement.
Ilma komplementita ei saa ambotseptor punalibledele hemo-
lüütiliselt mõjuda. Kui äga inaktiveeritud verevadakule kom-
plementi merisea-verevadakuna lisada, siis astub ambotseptori
hemolüütiline tegevus jälle esile.

Ambotseptor (= kahelt poolt haaraja) on tuletatud
kahest ladinakeelsest sõnast: *ambo* — mõlemad, kumbki, ja
capio — haaran, mis peab ülalnimetatud juhtumil seda tähen-
dama, et ambotseptor oinavere punaliblesid lahustades haarab
ühelt poolt punalible, teiselt poolt äga komplementi. Siin on
arusaadav, et komplementi puudusel ei saa ambotseptor oma
tegevust avaldada.

Oinavere punalibled ühes kodujänese inaktiveeritud
verevadakus leiduva ambotseptoriga moodustavad he-

molüütilise süsteemi, millele, nagu öeldud, hemolüüsi saamiseks veel komplementi tarvis läheb.

Oletame, et süüfilishaigel tekivad veresse süüfilismürgi spetsiifilised vastukehad. Tahame meie selgusele jõuda, kas inimene on süüfilishaige, siis peame tema verevadakus süüfilise antikehade olemasolu kindlaks tegema. Selleks kasutatakse komplementi sidunduse või kõrvalekalutuse-reaktsiooni Wassermanni järgi.

Wassermanni reaktsioonile läheb tarvis järgmist:

I. Haige inaktiveeritud verevadakut.

II. Süüfilise antigeeni, mida süüfililise lapse mak-
sast võib saada kas piiritus- või vesi-ekstraktina.

III. Merisea-verevadakut kui komplementi.

IV. Komplementi sidunduse indikaatorina hemolüütilist süsteemi, mis koosneb:

a) oinavere punalibledest,

b) oinavere punalibledega immuniseeritud kodujänese inaktiveeritud verevadakust kui ambotseptorist.

Kui nüüd segada I, II ning III ja lasta 1 tund termostaadis 37⁰ C temperatuuril seista, siis ühineb antigeen süüfilishaige verevadakus oleva antikehaga merisea-verevadaku komplementi abil, kusjuures komplement sidundub ja ära tarvitatakse. Ei leia aga antigeen uuritavas verevadakus süüfilise-antikehasid, siis jääb komplement tarvitamata, s. o. sidundumata.

Määramiseks, kas ülevalnimetatud segus on komplement ära tarvitatud või mitte, kasustatakse indikaatorina hemolüütilist süsteemi. Kui komplement on tarvitatud, siis ei saa hemolüütilise süsteemi ambotseptor oina punalibledele oma toimet avaldada ning punalibled ei lahustu, vaid setivad katseklaasi põhja, — reaktsioon näitab, et komplement on juba tarvitatud süüfilise-antigeeni ja antikehade sidundumisel: Wassermanni reaktsioon on positiivne. Jääb aga komplement uuritavas vereseerumis tarvitamata, siis ühineb ambotseptor komplementi abil oina punalibledega, lahustades viimaseid ja värvides segu katseklaasis helepunaseks, — reaktsioon näitab, et komplement jäi süüfilise-antikehade puudumisel tarvitamata: Wassermanni reaktsioon on negatiivne.

Hemolüüsi tugevuse järgi võib vahet teha, kas reaktsioon on tugev, keskmine või nõrk. Puudub hemolüüs täiesti,

siis loetakse reaktsiooni tugevaks ja märgitakse: ++++. On rohke sademe puhul väikest hemolüüsi märgata, siis loetakse reaktsioon tugev-keskmiseks ja märgitakse: ++++. Tunduva hemolüüsi ning sademe korral loetakse reaktsiooni nõrk-keskmiseks ja märgitakse: ++. On intensiivse hemolüüsi aegu väikest sadet märgata, siis loetakse reaktsioon nõrgaks ja märgitakse: +. On hemolüüs täielik, siis on meil tegemist negatiivse reaktsiooniga, mida märgitakse miinusega: —. Kahtlast reaktsiooni märgitakse: ±.

Wassermanni reaktsioon on positiivne mitte ainult süüfilise, vaid ka teiste haiguste, näiteks: leepra, malaaria, sarlakite jne. puhul. Seepärast pole Wassermanni reaktsioon (lühendatult WaR) süüfilise jaoks mitte spetsiifiline. Tema tõendab ainult, et vereseerumis leidub globuliine, mitte aga süüfilise-antikehasid.

Ka tehti katsete varal kindlaks, et WaR saamine ei olene sugugi spetsiifilisest süüfilise antigeenist. Süfiliitilise lapse maksast valmistatud ekstrakti, s. o. spetsiifilise süüfilise-antigeeni asemel võib antigeeniks niisama hästi tarvitada konna või härja südamelihase ekstrakti või isegi letsitiini.

Sellest selgub, et WaR ei ole tingitud ei süüfilise-antikehast ega ka spetsiifilisest süüfilise-antigeenist; s. o. WaR ei ole süüfilisele mitte spetsiifiline.

Positiivne WaR ei ütle üksi veel sugugi, kas haige põeb süüfilist; ta on ainult üks osa süüfilise kliinilisest pildist, nagu iga teinegi sümptom, mis tõendab haiguse olemasolu.

Üksnes ühekordse positiivse WaR järgi ei tohi arst veel kunagi süüfilishaigust diagnoosida; mitmekordne positiivne WaR õigustab süüfilishaigust oletada, kui haigel ka teisi süüfilisnähte leidub.

Ühekordne negatiivne WaR ei eita veel mitte süüfilishaigust, sest kohe peale igakordset ravimist võib WaR negatiivne olla; ainult siis, kui hulga aja jooksul WaR negatiivsena püsib, võib süüfilishaigust kindlasti eitada.

WaR on väga tihti positiivne leepra, malaaria, trüpanosoomihaiguste ja *fromboesia* puhul, mõnikord pahaloomuste kasvajate, diabeedi, sarlakite (teatavas staadiumis) ja liigese-reumatismi korral, kloroforminarkoosi järel ja isegi kodujänestel ja mõnedel ahvidel hariliku nähtusena.

Möödaminevalt on WaR positiivne *ulcus molle* aegu, olgugi et lues puudub.

WaR muutub süfiliitikul positiivseks alles 6.—7. nädalal peale haigusse nakatumist; sellepärast pole WaR-il mingit tähtsust süüfilise varase diagnoosi mõttes.

WaR on positiivne:

lues I/II (<i>ulcus durum</i> + <i>roseola</i>)	— 91%;
lues II (retsidiiv)	. . . . . — 90%;
lues III	. . . . . — 66% (— 90%);
varane latentne periood (4 aastat)	— 40% ja
hiline	” ” — 31%

Paralüüsi korral on WaR vereseerumis peaaegu alati positiivne, kuna ta seljaaju-kuive ehk *tabes dorsalis*'e puhul 50% juhtumitel positiivne on.

Et WaR ikkagi ainult teatavat lagunemisprotsessi organis-
mis näitab, tehniliselt aga raskesti läbiviidav on, siis püüti
WaR lihtsustada. Esimesena lihtsustas Dungen WaR see-
läbi, et ta oina punaliblede asemel haige enese punaliblesid
tarvitas.

Meinecke järgi tuleb palsami-ekstrakti (hobuse
südamelihase ekstrakt + tolupalsam) lahjendada 10-kordselt
3% NaCl-lahusega ja hästi segi loksutada. Enne seda tuleb
aga palsami-ekstrakti, NaCl-lahust ja segamisklaase 37° C-ni
soojendada.

Et Meinecke järgi kindlaks teha, kas haige süüfilist põeb,
tuleb võtta haigelt 0,2 sm³ aktiivset vereseerumit, lisada sellele
1 sm³ lahjendatud ekstrakti ja lasta 1 tund seista. Negatiivse
reaktsiooni korral jääb vähe opalestseeruv segu täitsa läbipaist-
vaks, kuna ta aga süfiliitikul läbipaistmatuks ja piimataoliseks
häguseks muutub.

Sachs ja Georgi tarvitasid süfiliitiku iseäraliselt ko-
lesteriniseeritud maksa ekstrakti, mida nad
segasid uuritava haige vereseerumiga ja vaatasid aglutinos-
koobis segu sadestumist. Saadud resultaate WaR-ga vastavalt
võrreldes selgus, et 94,9% juhtumitel olid resultaadid võrdsed;
3,18 protsendil juhtumitest oli Sachs-Georgi reaktsioon tuge-
vam, 1,88 protsendil aga WaR tugevam.

Gelifikatsioonireaktsiooni meetod seisab sel-
les, et veres olevaid globuliine määrata. Neutraalses forma-
liinis (= *formaldehyd* 40%) kalgenduvad (koaguleeruvad)
ainult globuliinid, mitte aga teist liiki valgud. Uuritavat
verd lastakse niikaua seista (umbes 6 tundi), kuni temast vere-

seerum on eraldunud; võetakse 1 sm³ seda vereseerumit, lisatakse talle 2 tilka formaliini juurde ning segatakse hästi läbi. On kalgendus 24 tunni pärast täielik, siis on tegemist tugeva positiivse reaktsiooniga. Vajab kalgendumine aga 48 tundi, loetakse reaktsioon keskmiseks positiivseks, kuna 3 päeva pärast saadud kalgendust juba nõrgaks positiivseks reaktsiooniks tuleb lugeda. Ei teki aga kalgendust 3 päeva jooksul, siis tuleb reaktsiooni negatiivseks lugeda.

Süüfilise järgud.

Süüfilise nakkuskohale ilmub inimesel 10—42 päeva, keskmiselt 3—4 nädalat peale nakatumist kõva paise ehk kõva šanker (*ulcus durum*). Äga süüfilisse nakatumise päevast kõva šankri ilmuniseni nimetatakse süüfilise esimeseks lõimetus- ehk inkubatsioonijärguks. Kõva šanker kohaliku protsessina moodustab süfiliitiku haigusculus (haiguskäigus) esmasese ehk primaarse järgu (esmane ehk primaarne süüfilis — *sypilis primaria*), ja et ta osutub esimeseks haiguseavalduseks, siis nimetatakse teda ka süüfilise primaarafektiks ehk esmaseseks pahvakuks.

8—159 päeva, harilikult 6—12 nädalat peale nakatumist ilmuvad süüfilise teisesed ehk sekundaarsed haigusnähud: keha mahlanäärmete paistetus, temperatuuri nõrk kõrgenemine, põrna suurenemine, valgukusesus ehk albumuuria, üldine nõrkus, peavalud, haigusnähud nahal, limakestadel ja närvisüsteemis. Haigus on levinud üle kogu keha ja muutunud üldiseks ehk konstitutsionaalseks. Äga süüfilise primaarafekti ilmunisest haiguse konstitutsionaalseks muutumiseni nimetatakse süüfilise teiseks lõimetus- ehk inkubatsioonijärguks, konstitutsionaalse süüfilise järku ennast aga — süüfilise teiseks ehk sekundaarseks järguks (teisene ehk sekundaarne süüfilis — *sypilis secundaria*).

Vastaval ravimisel kaovad selle haigusjärgu välised nähud. Ainult mahlanäärmed ei vähene täiesti normaalse suuruseni, — nad tunduvad komplemisel ikkagi natuke suurenenud olevat. Haigus on muutunud nüüd latentseks, — süüfilise latentne ehk peitjärg. Ka selles järgus on süüfilis nakkav. Peitjärg võib vältida mitu aastat, isegi aastakümneid.

Ootamata lööbivad nahale pommid, tekivad peavalud või muutused luudes, ajus, närvisüsteemis ja siseorganites. Need

on süüfilise kolmandase ehk tertsiaarse järgu nähud (kolmandane ehk tertsiaarne süüfilis — *syphilis tertiaria*).

6—10% süüfilishaigeil ilmuvad kolmandase järgu nähud. Energilise pikaajalise ravimise abil elavhõbedaga võib neid ära hoida. Fournier' ja teiste autorite järgi on tähele pandud kolmandase järgu nähtude tekkimist kõige sagedamini teisel, kolmandal ja neljandal haigusaastal. Pärast seda aega tekib neid vähem, 10—40 aasta pärast õige harva ja hiljemini ainult veel erandina.

Ajaliselt järsku piiri tõmmata teise ja kolmandase järgu vahel on võimatu, sest et ühel ja samal haigel võib olla ühel ajal niihästi teise kui ka kolmandase järgu tunnuseid.

Võrreldes süüfilise teise ja kolmandase järgu nähte võiksime öelda, et teise järgu nähud:

1) tekivad ja arenevad varemini (harilikult haiguse esimesil aastail) kui kolmandase järgu omad. Sellepärast nimetatakse teisest süüfilist ka varaseks süüfiliseks (saksa keeli — Frühsyphilis), kolmandat süüfilist aga — hilissüüfiliseks (Spätsyphilis);

2) haigel nahal on teise järgu nähte enamasti rohkel arvul leida, kusjuures nad on sümmeetriliselt mahutunud, olles harva eraldatud üks teisest;

3) nad ei asetu mitte rühmadena, mis paljudele kolmandase järgu vormidele karakteriline;

4) tervistumisel ei jäta teise järgu nähud oma asemele arme;

5) nad on märksa nakkavamad kolmandase järgu nähtudest;

6) joodiga arstimine mõjub nendele väga vähe või mitte sugugi, kuna aga jood kolmandase järgu nähtudele väga hästi mõjub; küll mõjuvad aga teise järgu nähtudele hästi elavhõbe (Hg) ja rasked metallid.

Deitjarkset (latentset) süüfilist võib ka järeletulevale soole pärandada. On süüfilise nähud vastündinuil või ilmuvad nad elu esimeste 5 nädala jooksul, siis nimetatakse seda ka aasündinud süüfiliseks (*syphilis congenita*).

Kui aga süüfilise tunnuste ilmumiseni mööduvad aastad, siis on tegemist päritud süüfilisega (*lues hereditaria tarda*).

Ulcus durum.

Nakkuskohal tekib süüfilise primaarafekt väikese, läbimõõdus umbes 2 mm, järsku piirdunud täpina. Kuna ta alguses kaetud on normaalse epidermisega, hakkab viimane peagi kestendama ja muutub erosiooniks, millest vedelat põletiku väljahigistist eritub. Infiltraadi suurenemisel ja rakkude vohamisel (proliferatsioonil) areneb sellest edaspidi sõlm, mis kõrgem ümbrusest ja komplemiseril kõva tundub, — *ulcus durum*.

Ulcus durum'i mikroskoobiline pilt on järgmine: pärisnaha ülemise osa mahlasoonte ja veenide, osalt ka arteride ümbruses tekivad infiltraadid, mis koosnevad peaaesjalikult lümfotsüütidest ja plasmarakkudest, mille tagajärjel veresooneid ummistuvad. Selle tõttu hakkab epidermis kohe-nema, oma rakke kaotama ja erosioone andma. Infiltraadi üksikute rakkude vahel leidub *spirochaeta pallida*'t.

Veresoone-seintes puhkeva põletikuprotsessi (peri- ning mesarteriidi ja mesoflebiidi) tõttu muutuvad adventiitsia ja media, millele järgnevad ka intima muutused. Neid muutusi põhjustab *spirochaeta pallida*, läbi veresoone-seinte veresse tungides.

Eristuslik diagnoos.

Ulcus durum.

1. Pikk inkubatsioonijärk. Primaarafekt ehk esipahvak võib tekkida $1\frac{1}{2}$ —6 nädalat pärast nakkust. Keskmiselt tekib ta 3 nädala pärast.

2. Umbes 2 mm läbimõõduga primaarafekt tekib harilikult üksikuna, harva rohkemal arvul. Pesade arv ei suurene ligemal päevil.

3. Alguses on primaarafekt enamalt jaolt ümbrusest kõrgem, poole hernetera suurune, punaka, pisut niiske pealishahaga kaetud sõlmeke.

Ulcus molle.

1. Lühike inkubatsioonijärk. 24 tunni pärast nakkuskohale tekkiv punetus areneb sõlme-keseks, järgmisel päeval juba mädavistikuks (pustuliks), ja 3. päeval on läätsetera suurune *ulcus* ehk paise valmis.

2. Harilikult tekib korraga mitu pesa väga nakatava mädaga, mis ümbruskonda sattudes uute pesade tekkimist põhjustab, — *autoinoculatio*.

3. Augusarnane sügav paise, ümbrusest sügavam pähjaga.

Siin on tegemist koe vohamisega (proliferatsiooniga):

pluss (+) kudet.

4. Arenenud *ulcus durum*'it piirab vallitaoline, pikkamööda ümbruskonnast paise põhjani üleminev äär.

5. Pöidla ja näpu vahel pigistades on täiesti valuta.

6. Pigistamisel tundub põhi kõva olevat, tihti kõhreline.

7. Põhi on sile ja läikiv, nagu laki üle tõmmatud; ta on tumepunast värvi, kui ei ole kaetud hallika hüübinud vereseerumist moodustunud katuga. Mäda puudub või teda on õige harva leida, sest *spirochaeta pallida* ei armasta elada sümbioosis mädapisikutega.

8. Vähene verevadaku eritus, harva mädataoline vedelik.

9. *Ulcus durum*'i tekkimisele järgneb mõlemal pool kubeme-mahlanäärmete suurenemine — buboonid (*bubones inguinales*). Need on hernetaolised, kõvad, valuta, põletikuta ega kaldu mädanema.

10. Mikroskoobiliselt leitakse *spirochaeta pallida*'t.

11. Paranedes ei jäta armi.

Tegemist on siin koe hävimisega:

miinus (—) kudet.

4. *Ulcus molle*'l on järsud, alt õõnestatud, korratult äranäritud, põletikuliselt infiltreerunud ääred.

5. Pigistades valus.

6. Põhi pehme, infiltreerunud. Ainult mõnes kohas, nagu *frenulum*'i juures, pisut kõvem.

7. Põhi on mügaraline (sest näsakiht on hävimisele vastupidavam), just kui oleks ta ära näritud. Kaetud on ta mädakorraga.

8. Mäda eritumine.

9. Kubeme-mahlanäärmed on suurenenud ainult ühel poolel, nimelt sellel, kus asetseb *ulcus*. Buboonid on põletiku ekssudaadist taigenjad, valuta, põletikulised ja kalduvad mädanema.

10. Mikroskoobiliselt leidub pikkade ridadena asetatud *streptobacillus Ducrey*.

11. Paranedes jätavad sügavad armid, mida võib ära tunda veel mitme aasta pärast.

Diferentsiaaldiagnostiliselt tuleb eraldada:

1) *herpes genitalis*, mis avaldub vesivillikestena ja valudega; villikesed paranevad kseroformiga ravimisel mõne päeva jooksul.

2) Sügelistel ehk *scabies*'il on käigud, millest võib leida sügelislesta (*Ācarus scabiei*); samal ajal leidub sügelisi ka muul ihu peal.

Roseola.

Syphilis maculosa seu erythema syphiliticum maculosum iseloomustub roseoolide (roosatähnide) — *roseola* — nahale lööbimisega. Need on järsku ilmuvad läätsetera kuni hernetera suurused, piirdunud pindmised põletikupesad.

Roseooli kliiniline pilt on liigveresus (hüperemia). Mikroskoobiliselt leitakse primaarafekti taoline pilt, ainult vähem arenenud astmel. Tähnid ei tõuse ümbrusest kõrgemale või teevad seda ainult vähe, nad ei valuta ega kestenda. Alul hele- või tumepunast värvi tähnid muutuvad 1—2 või rohkem päeva järel tina- või tahvlikivi-halliks. Näpuga vajutamisel ei kaota nad täiesti oma värvi.

Roseoole tekib kõige rohkem kere peal — mõlemal pool rindadel, kõhu peal ja kubemeis; nad levivad ka selja peale ja jäsemete painukülgedele; harva leidub neid näo ja kaela peal.

Tähnid ilmuvad suuremalt jaolt järsku. Juba 24 tunni jooksul võib neid leida kõigil neile karakterseil kohtadel. Harva ilmuvad nad pikkamisi, selleks isegi 2—3 nädalat tarvitades. Nad kaovad 5—20 päeva vältuse järel iseenesest. Erandina püsivad nad 2—3 kuud. Ühel ajal roseoolide nahalelööbimisega tekib kurgus süfiliitiline angiin — *angina luetica*.

Harva tekivad roseoolid varemini kui 3 nädalat peale primaarafekti ilmumist, erandlikel juhtumel hiljemini kui 3 kuud. Roseoolist võetud veres leidub *spirochaeta pallida*'t.

Diferentsiaaldiagnostiliselt tuleb eraldada: leetrid, sarlakid, idiosünkraasia tarvitatud arstimite vastu, *pityriasis versicolor*, *herpes tonsurans maculosus et squamosus* ja putukate pisted või puremised.

Meeldetuletuseks olgu nimetatud, et mõni päev enne leetrite nahalelööbimist ilmuvad huulte ja põskede limanahale 6—20 nõndanimetatud Kopliku tähni, mis on näha ka veel leetrite eksanteemi lööbimisel.

Syphilis papulosa.

Kui tähnide põletikunähud suurenevad eraldi infiltraadi suhtes, siis kerkib tähni ehk maakuli keskeosa ümbrusest pisut kõrgemale ja meil on siis pommike — paapul (*papula*). Siit selgub, et varsti peale maakulite ilmumist tekivad ka paapulid. Viimased on tihedad, kuni hernererasuurused nahapun-
ded. Kuju poolest on nad hästi piirdunud, ümmargused ja lame-
dad; värvi poolest aga mitte elavroosad, vaid ennem tuhmi
või pruunika varjundiga, mis tuletab meelde värskelt lõigatud
seasinki või vaseroostet.

Alguses on paapulid kaetud sileda ning läikiva epidermi-
sega, mis aegamööda kestendama hakkavad, — *syphilis papulo-
squamosa*.

Paapulid on üle keha laiali külvunud, nad võivad koon-
duda ringidesse ja isegi ussitaolisi jooni moodustada.

Harilikult tekivad paapulid arstimata süüfilishaigel umbes
3 kuud peale haigusse nakatumist. Nad on konstitutsionaalse
süüfilise kõige sagedamini retsidiveeruv vorm, kaovad vastaval
ravimisel aga kiiresti, järele jättes oma kohale mõneks ajaks
pigment-tähne. Paapuli lõikudes leidub *spirochaeta pallida*'t,
iseäranis pindmises osas, kuna aga pärisnaha alumises osas
neid on vähe.

Paapulite suuruse järgi tehakse vahet suurpapuloosse ja
väikepapuloosse süüfilise vahel. Neist esineb esimest vormi
sagedamini.

Suurpapuloosne süüfilis — *syphilis papulosa lenticularis.*

Paapulid arenevad pikkamööda, üks paapul teise järel.
Umbes 2 nädala jooksul on nad üle kere levinud, kus neid ka
kõige rohkem leidub. Sagedamini koonduvad nad ainult keha
üksikuile osadele, näiteks jäsemete painukülgedele, pea juukse-
osa peale ja nina-huule kurdudele (voltidele). Otsaesisel juuste
ääres asetsevad paapulid moodustavad kroonitaolise ehte, mida
Veenuse pärjaks (*corona Veneris*) nimetatakse.

Et kõik paapulid ei arene mitte korraga, vaid üksteise järel,
siis võime värskete paapulite kõrval leida ka vanemaid ja isegi
taandarenemis-järgus olevaid. Selle tõttu on pilt väga mitme-
kujune — polümorfne. Vanemad paapulid on keskeosas
sisse langenud ja kaetud õrna õhukese kestaga. Kadudes jäta-
vad nad järele pigment-tähne, mis aja jooksul oma normaalse
nahavärvuse tagasi saavad.

Ühel ajal ülalkirjeldatud paapulitega leiduvad haigel veel teised süüfilisnähud, näiteks: *roseola*, *syphilis pustulosa*, korbad (*rupia*) peanaha juukseosas, *acne syphilitica*, süfiliitiline juuksekadu (*alopecia syphilitica*) jne.

Kui paapulid asetsevad ringidena, mis kuni kahekroonise raha suurused võivad olla, siis on meil tegemist *syphilis papulosa circinata seu annularis*'ega. Lähevad aga ringid isekeskis kokku puutudes üksteisesse üle, siis nimetatakse seesugust vormi *syphilis papulosa gyrata*'ks. Viimast leitakse pool aastat peale haiguse nakatumist. Ta asetseb näol, kuklas, munandikotil (*scrotum*), vahel ka jäsemete sirukülgedel.

Diferentsiaaldiagnostiliselt tuleb eraldada:

1. *Acne indurata*, mis asetseb peaaugulikul näol ja seljal või rinnal. Sel korral leiduvad *comedones* ja põletikuliselt infiltreerunud mädavistikud, mida süüfilise aegu ainult eranditena esineb.

2. *Lichen ruber planus*'el on ümberringi väikese punetusega järsku piiratud vahakarva sõlmed, mis keskelt sisse langenud. Kõva sügelemine paneb kratsima kuni vere nähtavaletulekuni, millega aga sügelemine ei vaigistu, vaid temaga kaasub veel valu. *Lichen*'i sõlmed on ühesugused. Süüfilise pommikesel aga valitseb polümorfism, ja nendega ühel ajal ka veel teised konstitutsionaalse süüfilise nähud.

3. Rõugete (*variola*) paapuliteastmes leiame ainult ühesuguseid pommikesi. Haiguse äratundmiseks aitab kaasa ka anamnees ja haige üldine seisund.

4. Sügatõbi (*prurigo*) algab juba lapse-eas kange sügelemisega. Bubooneid asetsevad allpool *lig. Paupartii*. *Prurigo* pommikesed asetsevad enamalt jaolt alumiste jäsemete sirukülgedel, kuna süüfilise pommikesed mõlemate jäsemete painukülgedel esinevad. Terveid pommikesi leidub sügatõve puhul vähe, küll aga leidub neid peaaugulikul katkisüगतult ja pruuni koorukesega kaetult, tihti skleroseerunud nahal.

5. *Psoriasis vulgaris punctata, numularis, annularis et gyrata* on äratuntav paksudest hõbekarva kestadest, mille kõrvaldamisel pommikesest verepisarad ilmuvad.

6. *Erythema exsudativum multiforme* ilmumiskohaks on peaaugulikul käte ja jalgade seljad.

Psoriasis syphilitica.

Iseäralisel vormil ilmub *syphilis papulosa lenticularis* peopessa ja jalatallale, kus teda siis nimetatakse *psoriasis palmaris et plantaris syphilitica*'ks. Alguses ilmuvad umbes läätseterasuurused kahkjaspunakad tähnid, arenedes aja jooksul hernetera suuruseni ja muutudes pruunikaiks paapuliteks. Paks epidermisekord neis kohtades takistab pommi-keste korralikku arenemist. Nad on ümbrusest pisut kõrgemad, tihedad ja kestendavad taandarenemisel. Järelejäänud pruunikas tähn omandab aja jooksul normaalse nahavärvi.

Või neis kohtades kestendab epidermis pealt ära, alates keskeosast ja arenedes piirde poole. Helepunase läikiva põhja ümber asetseb kestendav rõngas, mida ümbritseb pruunikas ääris.

On haigus peopesas juba kauemat aega väldanud, siis võib ta samal viisil ka näppude painuküljele levida. Üksikud pesad laatuivad ning moodustavad piklikke epidermise paksendeid — *syphilis cornea*. Sääraste paksenenud kohtade vahele tekivad lõhed, mis on väga valusad.

Psoriasis luetica ilmub umbes 6 kuud peale haigusse nakatumist, areneb krooniliselt ja retsidiveerub tihti. Harilikult alati ilmub *psoriasis palmaris et plantaris* mõlemal peopesal ning jalatallal ühel ajal ja peaaegu sümmeetriliselt, mitte aga nii, et ühel peopesal on ja teisel mitte.

Eristuslik diagnoos.

Psoriasis palmaris syphilitica.

1. Räpashallikat värvi epidermisekihid, mis paapuleid katavad, on tihedamad ja õhemad kui *psoriasis vulgaris*'el.

2. Soomused pole oma põhjaga tihedalt seotud ja seepärast on nad kergesti eraldatavad. Nende kõrvaldamisel jääb järele sile läikiv infiltreerunud punane põhi, millest verejooksu pole märgata.

3. Leidub ainult peopesadel ja jalataldadel.

Psoriasis vulgaris.

1. Mitmest kihist koosnev epidermise soomus on hõbevalget värvi, paksuks kihiks kohenev.

2. Soomused seisavad oma alusel kõvasti kinni, mispärast nende kõrvaldamisel hüpertrofeerunud näsade vigastatud veresoontest verepisarakesed ilmuvad.

3. Katab tihti jäsemeid, keha ja isegi pea juukseosa.

4. Ümbritsetud väheldase pruunika äärisega.

5. Nähud jäävad hulk aega kohalikeks ja kaovad antisüfiliiatilisel ravimisel, jättes oma kohale hulgaks ajaks pruunikaid tähne. Iseenesest ei kao nad kunagi.

6. Peale nähtude jalatallal ja peopesal on leida veel teisi konstitutsionaalse süüfilise nähte.

4. Ümbritsetud helepunase äärisega.

5. Ilmub tihti õige varakult, isegi lapse-eas. Vahel kaob iseenesest, jättes oma kohale mõneks ajaks vähe pigmenteerunud või isegi ilma pigmentita tähne.

6. Üle keha, ka pea juukseosa kaasa arvatud, on leida ainult ühesuguseid *psoriasis vulgaris*'e nähte.

Psoriasis syphilitica'st tuleb eraldada:

1. *Verruca vulgaris*, mille puhul on sarvumine suurenenud ja leidub ühtlasi käsni ka veel käeseljal.

2. Kroonilisel ekseemil ei ole epidermis sedavõrt paksenenud, nagu *syphilis cornea*'l. Ka leiame ekseemil alati polümorfseid ekseeminähte.

Laiad kondüloomid — *condylomata lata*

ilmuvad hõõrumise tagajärjel niiskeil kohtadel, näiteks: päraku ümbruses, suguorganitel — iseäranis naisterahvail, kaenla-aukudes, naisterahvail allarippuvate rindade all jne. Algstaadiumis on nad süüfilise paapulite sarnased, kattuvad aga pärastpoole hallikasvalge matsereerunud nahakilega, mis kergesti eraldub, jättes oma kohale punase põhja, millest eritub põletiku-väljahigistist. Hüübides katab viimane märja põhja hallika kirmega. Paapuli ääred on pisut paksemad ja ümbrusest kõrgemad.

Sidekoe vohamise tõttu kasvavad *condylomata lata* suurepäraselt pähkli suuruseni, vahel isegi suuremaks — *papulae vegetantes seu luxuriantes*.

Diferentsiaaldiagnostiliselt tuleb eraldada:

1. *Condylomata acuminata* ehk teravad kondüloomid — haralised lillkapsa-taolised kasvaja.

2. *Haemorrhoides* — päraku-verikomud ehk päraku-veenilaiendid.

3. *Pemphigus vegetans*, mille puhul ka mujal ihul tekkivate villide seas leidub liiglihaga kaetud kohti. Arenemine krooniline.

4. Suured nahakurrud päraku ümbruses on kaetud normaalse epidermisega; ka puuduvad neil põletikunähud.

Syphilis papulosa miliaris seu lichen syphiliticus

— väikepapuloosne ehk miliaarpapuloosne süüfilis — esineb harvemini kui suurpapuloosne süüfilis (*syphilis papulosa lenticularis*). Paapulid on nõõpnõelapea kuni läätsetera suurused, tuhmpruunikat värvi. Nad arenevad folliikulite asemele koonusetaolise terava tipuna. Paapulite tipud kalduvad muutuma mädavistrikkudeks. Kõige enam leiame neid kerel, vahel aga jäsemete painukülgedel, harvemini juba näol. Nad tekivad rühmadena umbes üks aasta peale haigusse nakatumist, erandilistel juhtudel aga juba mõni kuu pärast haigustumist. Seda süüfilise vormi loetakse õige raskeks.

Taanduvalt areneb ta õige pikkamööda, retsidiveerudes seejuures tihti. Kõvasti kestendades jätab ta oma kohale väikesed nõõpnõelapeasuurused armikesed.

Eristuslik diagnoos.

Lichen syphiliticus.

1. Noore-ealisil isikuil asetseb kerel, harva näol ja jäsemete painukülgedel. Ühtlasi on leida ka teisi konstitutsionaalse süüfilise nähte.

2. Nende seas leidub *syphilis papulosa lenticularis*'e pommikesi.

3. *Lichen syphiliticus*'e nähud kaovad antisüfiliitilisel ravimisel.

4. Taandarenemisel jätab enda kohale umbes nõõpnõelapeasuurusi armikesi.

I. *Lichen scrophulosorum.*

1. Skrofuloosseil lastel kui ka noortel isikuil leidub kerel, tihti pesadena. Paapulid on kahkjamad ja pehmemad.

2. Ühesugused nähud.

3. Antisüfiliitiline ravimine nende peale ei mõju.

4. Pärast paranemist ei jäta kunagi arme.

II. *Lichen ruber planus*'e pommikesed on järsku piirdunud ja väikese punetusega ümbritsetud, vahaja läikega ning keskelt sisse langenud; tihti sügelevad nad väga. Haigel puuduvad konstitutsionaalse süüfilise nähud.

III. *Lichen pilaris*'e — ihtüoosi I astme — nähud ei asetse pesadena; armastab areneda jäsemete sirukülgedel, võttes enda alla suure pinna; haigus kulgeb krooniliselt.

IV. *Pityriasis rubra pilaris seu lichen ruber acuminatus* areneb naha folliikulites, moodustades koonusetaolisi kõvu sarvunud kõrgendeid. Difuusne naha punetus ja kestendamine. Kratsitud folliikulid katuvad punakaspruuni korbaga.

V. *Scabies* ehk sügelised karakteriseerub sügelislestast (*Ācarus scabiei*) käikudega, mille lõppudes leidub *Ācarus*.

Syphilis pustulosa.

XV ja XVI sajandil oli pustuloosne süüfilis valitsevaks vormiks, nüüd aga näeme teda harva ja siis ka ainult kurtunud, nõrkadel haigeil, kelle organism ei jõua võidelda süüfilisemürgiga. Ta areneb tähnidest (maakulitest) ja paapulitest, mis mitte taanduvalt ei arene, nagu see harilikult toimub, vaid milles tekib mädane lagunemine. Paapulite polümorfismist oleneb ka pustulite polümorfism. Dilt muutub kirjumaks veel selle tõttu, et pustulitega ühel ajal leiduvad ka maakulid ja paapulid.

Kuivab mäda pustuli tipul, siis saame korba, mis on ümbritsetud punase äärisega; suureneb aga mädanemine, siis saame mädapaised.

Süüfilise pustuloosset vormi loetakse väga raskeks; tihti on ta pahaloomulise süüfilise (*syphilis maligna*) algjärguks.

Suurpustuloosne süüfilis.

Kuni hernetera suurusi pustuleid, mis on ümbritsetud vase-rooste-värvi äärisega, nimetatakse *varicella syphilitica*'ks; teda leiame näol, kehal ja jäsemete painukülgedel.

Peas ja habemes üksikute karvade ümber tekkivaid pustuleid nimetatakse *impetigo syphilitica*'ks. Harva esineb teda ka nina-huule kurrus, rinnal ja jäsemeil.

Kuni oatera suurusi pustuleid nimetatakse *ekthyma syphiliticum*'iks. Suuremalt jaolt leitakse neid üksikult peas ja jäse-
meil. Nad on ümbritsetud infiltreerunud tumepunase äärisega. Kui nende pealt ära võtta pruunikat värvi korpa (*rupia*), siis nõrgub paisest pruunikamädast vedelikku. Paiset kattev *rupia* on tahmapruunikat värvi, mitmekihiline, kobaralise pinnaga korp, mis kujult sarnaneb austrikarbiga. Teda ümbritseb pus-
tuloosne sinakaspunane ääris.

Tungib pustul sügavamale pärisnahka, siis nimetatakse teda *ekthyma profundum*'iks.

Väikepustuloosne süüfilis — *acne syphilitica*.

Juukse- või rasunäärme infiltreerunud folliikulites moodustuvad väikesed nõõpnõelapea kuni läätsetera suurused pus-
tulid, mis on ümbritsetud sinakaspunase äärisega. Tipul kuiva-
vad nad kollakaspruuniks koorikukeseks, mille all paise peitub. Paranedes jätavad nad oma kohale pigmenteerunud armikesed. Võivad aga veel mitme kuu jooksul retsidiveeruda.

Eristuslik diagnoos.

Acne syphilitica.

Acne vulgaris.

1. Leitakse kõige enam pea juukseosas, otsaesisel ja jäse-
meil.

2. Ümbritsev ääris on sina-
kat või vaserooste värvi.

3. Kaetud kollakaspruuni korbaga, mis asetseb ainult paapuli tipul.

4. Samal ajal on haigel lei-
da ka teisi konstitutsionaalse süüfilise nähte.

Acne syphilitica kaob anti-
süüfiliitilisel ravimisel.

Impetigo syphilitica asetseb
juuksefolliikulites.

1. Leitakse kõige enam näol
ja seljal, *rimmel*.

2. Ümbritsev ääris on hele-
punane.

3. Mädane tipp; mädanik
ulatub pärisnahani.

4. Haigel puuduvad konsti-
tutsionaalse süüfilise nähud. Küll leiduvad aga *comedones*.

Acne varioliformis ei kao
antisüüfiliitilisel ravimisel; koo-
rikukesed on nagu nahasse
paigutatud.

Impetigo contagiosa nähud
asetsevad näol või mitte riie-
tega varjatud ihu nahal; kolla-
sed, paksud, nagu n a h a p i n -

nale kleebitud koorikukesed on kuivanud vereseerum; neid ei ümbritse põletikuline ääris.

Excoriationes e pediculis'e korral on sügelemine kratsimise põhjuseks. Konstitutsionaalse süüfilise nähud puuduvad.

Syphilis pustulosa'ga ühel ajal leiame ka teisi süüfilisenahte.

Leucoderma syphiliticum.

Peale tähnide ja paapulite ilmumist võivad kaela küljeosadel ja kuklal, naistel sagedamini kui meestel, pigmendita kohad tekkida, s. o. valged laigud, läätseterast kuni kahekroonise raha suuruseni — *Veenuse kaela ehe (collier de Venus)*. Harva levivad nad kaugemale, nagu labaluu, selja ning rinna peale, ja üsna harva üle terve keha.

Leukoderma laigud on ümmargused või pikergused, piiratud harilikult tugevamini pigmenteerunud nahaga. Suurenedes jätavad laigud endi vahele tumedad pigmenteerunud jooned; nad võivad ka laotuda, tekitades sellega suuri alasid endi alla võtvaid pigmendita pesi; nahk muutub marmoritaoliseks. Kui leukoderma tekib karvaga kaetud kehaosades, siis kaob selle koha pealt karv.

Subjektiveid tunnuseid leukodermaal ei ole; pigmendita kohad ei kestenda; mõne kuu, harukordseil juhtumel mõne aasta jooksul kaovad nad, olles nii ainult diagnostilise tähtsusega süüfilise äratundmise suhtes. Ravimine mõjub leukodermale vähe.

Eristuslikul diagnoosimisel peab süfiliitilisest leukodermast eraldama:

1) *vitiligo*'t, mille ühtlased piirid, võttes enda alla suured alad, mis pole *leucoderma syphiliticum*'ile omane;

2) *arve*, mis sügavamal muust nahapinnast ja ilma folliikulite avausteta;

3) *pityriasis versicolor*'it, mille kestendavad laigud ja mille tekitajaks on *microscoporon furfur*;

4) *leucoderma psoriaticum* teeb võib-olla eristuslikul diagnoosimisel raskusi, kuid ka seal leidub ühel ajal temaga teistes kehaosades veel psoriaasi naaste.

Leukoderma ei teki mitte eelkäiva eksanteemi põhjal, vaid on väga tõenäoselt sekundaarne nähtus, mis laseb oletada, et

haigus on puudutanud pigment-aparaati reguleerivaid keskekohti. Buschke näitas katsete varal, et kvartslambi valguse toimel ilmub *vitiligo* tähnidesse pigmenti. Seda tõendasid hiljemini teiste autorite katsed, ja leiti veel, et teistegi nahaärritusvahenditega võib *vitiligo*'s pigmenti esile kutsuda. *Leucoderma psoriaticum*'i ja *leucoderma syphiliticum*'i korral pole see mitte võimalik.

Pigmentsüüfilis.

Kohtadesse, kus pommid (paapulid) kadunud ja pustulid paranenud, koguneb suurel määral pigmenti. Ärmid on tumepunased või isegi mustad.

Pigmenteerunud laigud võivad aga ka iseseisvalt ilmuda, ilma et pomme ehk paiseid oleks enne olnud. Ravimisel kaovad nad lühikese aja jooksul. Iseäralist tähtsust neil ei ole.

Juuste süüfilis.

Teise inkubatsioonijärgu vältusel või tähnide kehale ilmumise ajal hakkavad juuksed peast ära tulema (*defluvium capillarum*), naistel sagedamini kui meestel, — tekib *alopecia areolaris syphilitica*. Pea peal on näha mitmekujulisi lagedaid ja paiguti veel juustega kattunud kohti, — näib, nagu oleksid siin koid juustes tegevuses olnud.

Süüfilise üldravimisel kasvavad juuksed neile kohtadele uuesti, kuna aga armidele juuksed kunagi enam ei kasva.

Eristuslikul diagnoosimisel tuleb *alopecia areolaris syphilitica*'st eraldada:

1) *alopecia areata*'t, mille piirdunud laigud on täiesti paljad; nahk ise on normaalne — ilma mingi haigusnähta;

2) *alopecia pityrodes*'t, mis laias ulatuses pealael asetseb; alguses ühetaoliselt hõredaks ja kuivaks muutunud juuksed tulevad aja jooksul peast ära, paljast pealage järele jättes, kuna pea külgedele ja kuklasse juuksed veel alale jäävad;

3) *microsporia*'t, mille kestendavail laikudel leidub hõredaid juukseid;

4) *trichophytia*'t, mille puhul juuksed pealpool kestadega kaetud peanahka 1—2 millimeetri kõrguselt murduvad, nagu oleks neid põetud;

5) *lupus erythematodes*'t, mida rohkest kestendamisest ja kestade alumisel küljel olevaist sabakestest võib ära tunda.

Ka uisof.

Küunte süüfilis.

Süüfilis tabab kas küünt ennast — *onychia syphilitica* — või küüne ümbruses olevat nahka, kus paised tekivad, — *paronychia syphilitica*.

Onychia: Küüs kaotab läike, muutub karedaks ja murduvaks, küüne vabasse serva tekivad praod, mis küüne väikestesse osadesse jaotavad, või küüs ajab pealt kordasid ja muutub tuhmiks ning halliks. Just samasugune *onychia* esineb ka *eczema chronicum*'i, *psoriasis*'e ja *lichen ruber planus*'e korral, nii et süüfilise aegu esinev *onychia* teistest kuidagi ei eraldu. Ta kaob üldravimisel jäljetult.

Paronychia: See on pommiline, paiseline või muhuline protsess, mis toimub küüsi ümbritsevas nahas. Haigustuvad ainult üksikud sõrmed, mitte kõik korraga.

See küünt ümbritsevad paised on süüfilise!

Gumma = syphilis nodosa — gummoosne süüfilis.

Haiguse kauemal vältusel muutub naha reageerimisviis spirohөөteide tegevusele.

Hilissüüfilise nähtudele on omane kalduvus kudesid pikka-mööda hävitada. Sel ajal ilmuvad muhutaolised moodustised — spetsiifilised kasvavad: *tubera* (köbrud) ja *gummata* (gummikasvavad), mis alguses komplemisel kõvadena tunduvad, väga aegamööda arenevad ja lõpuks lagunevad.

Muhud tekivad nahas pikkamisi ja tõusevad pinnast poolkera-kujuliselt kõrgemale. Eristatakse kahte liiki muhke: a) väikesed — *tubera syphilitica* ehk süfiliitilised köbrud, mis pärisnahas pesitsevad, ja b) pähkli suurused — gummad (*gummata*) ehk gummikasvavad, mis nahaaluses koes tekivad.

Tubera ehk köbrud asetsevad arenemise alul nahas pesadena. Kõige sagedamini võib neid näo peal leida; ka esineb neid kehal ja jalgadel. Nad on hernetera suurused. Nende pind on alguses sile, kuid aja jooksul tekivad sinna kestad. Värv on punasest kuni pruunini.

Kui köprude pesa keskelt paraneb ja selle ääres uued köbrud tekivad, siis nimetatakse seesugust süüfilist *syphilis tubero-serpiginosa*'ks, s. o. köbrud asetsevad ussikujuulistel joontena, millel on kalduvus servade sihis levida. Keskkoha jääb aga pindmine pigmenteerunud arm, mis aja jooksul valgeks muutub.

Ainult harva ilmub *syphilis serpigiosa* enne 5.—10. aastat peale haigustumist; sagedamini aga veel hiljemini.

Kalduvusel paiseks muutuda tekib *syphilis tubero-serpiginoso-ulcerosa* pilt. Paised asetsevad pärisnahas ega tungi hari-likult mitte sügavale, — ühes arvamata juhused näol ja ninal, kus lagunemisprotsess võib tungida ometigi sügavale, nagu söötraia ehk *lupus*'e puhul.

Et gümma oma alguse saab naha-alusest koest, siis ei ole teda kattev nahk alguses sugugi muutunud, edaspidisel arenemisel aga muutub nahk punakaks või isegi sinakaks.

Gümma asetseb üksikult ja kasvab kuni tuvimuna suu-ruseks muhuks ning tõuseb ümbritsevast pinnast poolkera-kujuliselt kõrgemale. Ravi mõjul resorbeerub ta, oma kohale lohku järele jättes. Hakkab gümma aga lagunema, siis tundub temas fluktuatsiooni (võbinat) ja ta on ümbritsetud punakassinaka äärisega. Komplemisel on ta taigenjas-pehme. Ka selles ajajärgus on resorbeerumine kohasel üldravimisel veel võimalik. Pole aga gümma arenemine takistatud, siis muutub ta lagunemise tagajärjel paiseks, millest kollakashalli vedelikku välja imbub. Paise servad on kõvad, järsud ja nagu ära uuristatud. Paise põhi aga on kaetud kollaka või halli korruga. Ümmargune paise kujuneb sagedasti neerukujuliseks või loogeliseks, kui arenemine toimub ainult ühel küljel, ühe segmendi piirides. Kui süüfilisvastast ravimist aegsasti ei alus-tata, tungib gummoosne lagunemisprotsess ka sügavkihtidesse, lihastesse ja ka luudesse. Näiteks võib toimuda pehme kurgu-lae perforatsioon ehk mulgustumine ja nina sisselan-gemine.

Peale kirjeldatud gummoosse süüfilise leidub veel süüfilise vorm, mis naha pindmistes osades levib ja mitte sügavale ei tungi. Tekkinud paised kattuvad kollakasroheliste või verega segatud pruunikaspunaste koorukestega. Paise suureneb võõ-taoliselt endise koorukese ümber. Paise eritisest tekivad uued kihid endistele lisaks, nii et kooruke ikka rohkem ja rohkem kihiliselt pakseneb ja koonusetaoliselt üle pinna kerkib. Koo-ruke on keskelt kõige paksem, piirdeosades aga kõige õhem. Kihilisus annab koorukesele austrikarbi välimuse — süfiliiti-line korp (*rupia syphilitica*). Korba all oleval paisel on lagu-neva gümma iseloom.

Ravist paranenud gümma jätab enda asemele mingisuguse koepuude (defekti), näiteks: kurgulae mulgustumine (perforat-

sioon), nina sisselange, nahaarmid, mis omavad sinakat või vasepunakat värvust. Mõne aja pärast kaob nahaarmide kestendus. Nad muutuvad pehmemaks, kahkjamaks ja lõpuks valgeks, — atrofeerunud helevalge pigmendivaene armkude eraldub selgesti ümbritsevast nahast. Arm seisab ümbritsevast naha pinnast sügavamal.

Paisnenud (ultsereerunud) gumma pinnal vohavad granulaatsioonid, mis käävjaist rakkudest ja sidekoekiududest koosnevad ja kobarjate või käsnjate mügaratena vabarna või lillkapsa kuju omavad — *framboesia syphilitica* (süfiliitiline vabarnvohasus). Need granulaatsioonid resorbeeruvad pikapeale, järele jättes gummale omase laigu.

Framboesia syphilitica tekib peaaesjalikult pea juustega kaetud kohtades, ka otsa, kukla, suguosade ja õige harva kere peal. Paranenud *framboesia* kohad on tunda armidena, millel juuksed ja karvad puuduvad.

Gumma tekkimise põhjused on alles selgitamata, kuid organismi kehv arenemine ja üldine nõrkus, samuti ka puudulik elavhõbedaga ravimine aitavad gumma tekkimisele kahtlemata kaasa.

Gumma on nakkav. Tema servades pesitsevad spirohheedid ja sealt võetud materjaliga on korda läinud süüfilist ahvidele pookida.

Eristuslik diagnoos.

Gumma.

Furunkul — koeranael.

- | | |
|---|--|
| 1. Äglane arenemine. | 1. Äge arenemine. |
| 2. Arenemise ajal ei ole sügugi valus, ainult lagunemise ajal on veidi tundlik. | 2. Väga valus. |
| 3. Temperatuur on enne lagunemise algust natuke kõrgenenud. | 3. Temperatuur kõrgenenud. |
| 4. Kollakashalli veniva vedeliku eritumine. | 4. Mäda eritumine. |
| 5. Sügavad paised, mille põhi tuhmhalli korruga kaetud. | 5. Mädane tomp. |
| 6. Piirdunud kitsa punakas-sinaka, vähe tähelepandava äärisega. | 6. Piirdunud võrdlemisi laia helepunase põletikuse äärisega. |

G u m m a.

1. Ilmub peaaegu täisealisteks saavail noortel või päris täisealistel.

2. Areneb pikkamööda ja laguneb ruttu, hävitades ka nina luuosa.

3. Lagunemisel tekkinud gümma lahtised paised on sagedasti neerukujulised.

4. Paranedes jätab sügavad armid.

5. Põletikune ääris puudub, või kui ta on, siis on ta vähe tähelepanдав ja järsult piirunud.

6. Üks, harva mitu gümmat; järsult piirdunud, kauase vältuse järel omavad nad lõigatud suitsuliha või roostetanud vase värvi. Gümmad on kõvad ja tõusevad ümbritsevast pinnast harilikult kõrgemale.

7. Haigel on teisi süüfilisenahte.

8. Süüfilisevastane ravi, iseäranis joodkaaliga, annab häid tagajärgi.

9. Laienenud veresooni ei ole näha.

10. Paise servadest välja lõigatud esemeis leidub kakkjaid spirohheete.

Lupus vulgaris.

1. Ilmub enamasti enne täiseasust.

2. Areneb ja levib pikkamööda, hävitades nina naha ja kõhreosa, jättes luuosa puutumata, või kui ta luu peale siirdub, siis juhtub seda õige harva ja kauasel vältusel.

3. Luupuse paised on ümargused ja nende servades on näha tüüpilisi luupuse kõbrukesti (tuberkuleid).

4. Paranedes jätab kiirjad armid.

5. Luupuse puhul on tugev põletikune punetus või isegi flegmonoosne paistetud nahas.

6. Palju väikesi kõbrukesti (tuberkuleid), sagedasti asetunud pesadena, mitte järsult piirdunud, ja läbipaistvat kollakat vahavärvi.

Kõbrukesed on pehmed ja tõusevad pinnast natuke või ei tõuse sugugi kõrgemale.

7. Haigel on ka teisi tüükuse-tunnuseid.

8. Joodkaaliga ravimisel ei parane paised; mõnikord omandab haigus isegi veel teravama kuju.

9. Leiduvail veresoontel on haralise puuoksa kuju.

10. Luupuse moodustistes leidub tuberkuloosibatsille.

Laialikülvunud — tuberoosne süüfilis.

1. Tekkinud kõbrud (*tubera*) kerkivad poolkera-kujuliselt pinnast kõrgemale.

2. Ilmuvad üksikult.

3. Lõigatud suitsuliha või roostetanud vase karva.

Gumma.

1. Servadest tehtud histoloogilistes preparaates leidub kahkjaid spirohheete.

2. Gumma laguneb ruttu.

3. Teised konstitutsionaalse süüfilise tunnused.

Gumma ulcerosum.

1. Võib igal pool keha peal tekkida.

2. Ultseroosse süüfilise paiste servad on järsud, teravalt piirdunud ja infiltreerunud, koorukesed paksud, kuhjatud kihtidena, haiguse arenemine võrdlemisi rutuline.

3. Leidub ka teisi süüfilisnähte.

Gumma ulcerosum.

Paise servadest tehtud lõikudes leidub *spirochaeta pallida*'t.

Sarcoma melanodes.

1. Muhud, lamedad ja tasased.

2. Ilmuvad äkki ja suurel arvul keha peal, näol ja jäsemetel aga üksikutena.

3. Sinakat või tumepruunjas-punast värvi.

Carcinoma ehk vähk.

1. Histoloogilistes preparaates kartsinoomile omane epiteelkoe-pilt. Spirohheedid puuduvad.

2. Pikaldane lagunemine, kõvad servad, krobeline pind, tundlikkus.

3. Ainult lähemad mahlanäärmed on suurenenud ja kõvad.

Scrophuloderma ulcerosum.

1. Tekib enamasti kaela küljeosadel ja kehal, kus naha all palju mahlanäärmeid.

2. Servad on mitmekujulised, kõvad ning õhukesed nagu paber, koorukesed väga õhukesed, haigusnähtude arenemine krooniline.

3. Leidub ka teisi tuberkuloosinähte.

Ulcus varicosum cruris.

Veenide varikoossed laiendid ja komud (*varices*). Sagedasti skleroseerunud nahk. Krooniline haiguse kulgemine. Paised on harilikult pindmised.

Tihti juhtub, et haiguse õiget diagnoosi alles tagajärjeka joodkaali-raviga saadakse.

Gumma.

Ulcus durum.

Kui *ulcus durum* mitte sugorgani peal, vaid mujal, näiteks kurgunäärmete peal asetseb.

Tüüpiline kõvenemine (induratsioon). *Poly-* ja *scleradenitis*, ümbruses väikeselt lagunemine; pärast järgnevad korrapärased konstitutsionaalse süüfilise nähud.

Gumma ulcerosum.

Ulcus molle.

Väga rutuline lagunemine. Teise kohta siirdunud mädist tekib samasugune *ulcus molle*. Paise põhi on kaetud mäda-korraga. Paise väga tundlik. Tas leidub Ducrey batsille.

Gumma ennustus: Korraliku ja pikalise raviga saavutatakse häid tagajärgi. Loogelise kujuga paised on raskesti tervistuvad ja võivad korduda.

Mahlanäärmete süüfilis.

Igakujulise süüfilise korral esineb väikeste mahlateede, samuti kui veresoonte haigustumist. Kohe peale *ulcus durum*'i ilmumist haigustuvad ka ligemad mahlanäärmed ja peale tähnide ehk roseoolide ilmumist kehale ka teised mahlanäärmed. Nad kasvavad oatera suurusteks ja tunduvad komplemisel kõvadena. Süüfilise äratundmiseks uuritakse kergesti kättesaadavaid naha-aluseid näärmeid, nagu kaela-, kukla-, küünarnuki-, kubeme- ja põlvkõveruse-näärmeid. Süüfilise puhul suurenenud mahlanäärmed tunduvad läbi naha nagu väikesed kõvad ja liikuvad kuulikesed. Suurenenud mahlanäärmed ei tunnista mitte üksinda käesolevat, vaid ka juba ravitudki süüfilist, sest kord suurenenud näärmed ei vähene enam kunagi oma esialgse suuruseni.

Beer uuris 1260 esimest korda süüfilisse haigustumise juhtumit ja leidis mahlanäärmete suurenemist:

<i>Glandulae inguinales</i> . . .	100%
„ <i>cervicales</i> . . .	85%
„ <i>submandibulares.</i>	42,8%
„ <i>axillares</i> . . .	33,4%
„ <i>cubitales</i> . . .	15,6%
„ <i>mastoidales</i> . .	10%
„ <i>supraclaviculares</i>	8,4%
„ <i>occipitales</i> . .	4,4%
„ <i>submentales</i> . .	3,0%
„ <i>praeauriculares</i> .	1,2%
„ <i>popliteales</i> . . .	0,7%

Ainult 1,2% kõigist juhtumest tekkis mahlanäärmetes mäda.

Limanaha süüfilis.

Peab tähendama, et limanahkadel, mitte ainult suus, vaid ka mujal, samu süüfilisnähte esineb, mida nahagi süüfilise puhul tähele pannakse ja mis eespool juba kirjeldatud. Nendel on ainult teine kuju, mis oleneb limanaha omapärasest ehitusest.

Peaaegu ühel ajal roseoolide ilmunisega nahale on märgata ka süüfilise erütematooset punetust kurgu limanahal, — angiini. Punetusel on sinakas jume ning ta on pehme ja kõva suulae ülemineku-kohal järsult piirdunud. Angiin levib kurgumandlite, kurgukaarte, pehme suulae ja kurgunibu peale. Sagedasti on kurgunibu pikem ja ühe külje poole viltu. Mõne aja pärast kattuvad haigustunud kohad õhukese tumepiima värvi korruga, kohati ilmuvad marrastused — erosioonid, nimelt seal kohal, kust limanahka kattev kord juba on eraldunud. Haigustunud koha servad võivad tugevasti punased olla, keskeosa aga kohati paksema hallikasvalge epiteeliga kattuda — opaalsed naastud (*plaque opaline*).

Erütematoosne angiin, s. o. kurgupõletik levib mõnikord *tuba Eustachii* peale ja põhjustab kõrvade helisemist ja kohisemist. Levib ta aga häälepaeltele, siis muutub hääl kähisevaks (kõripõletik — *laryngitis*).

Erütematoosne angiin võib areneda papuloosseks angiiniks, mis jälle omakord paiseliseks ehk ultseroosseks võib muutuda.

Limanaha paapuleid nimetatakse limanaastudeks — *plaques muqueuses*. Need on järsult piirdunud, valge korraga kaetud ning roosa servaga ümbritsetud kõrgemad kohad limanahkadel. Nad on väga nakkavad ja ümbruskonnale kardetavad. Nimelt limanaastude kaudu nakatuvad sagedasti süüfilisse isikud, kes üksteisega lähemalt kokku puutuvad. Kui limanaast ei resorbeeru, siis nekrotiseerub epiteel ja eraldub, jättes järele erosiooni, — limanahas tekib paise.

Paranenud limanaastud jätavad limanaha-epiteelile mõnda aega vältava tumeduse, paisnenud limanaastud aga kahkjaid arme.

Limanaha paapuleid, s. o. limanaaste (*plaques muqueuses*) esineb naiste suguosadel, pärasooles, suuõõnes, kurgus ja nendega ühenduses olevais õõntes.

Gumma esineb pehmes suulaes ja keeles. Pehmes suulaes lagunevad gummad ruttu ja hävitavad suulae. Kõvas suulaes asetuvad gummad harilikult keskjoonele ja arenevad ninaõõnde läbitungivaks paiseks.

Keeles arenevad gummad kas limanahas või lihastes, tekkides viimaste sidekoest.

Deale üksikute gummade võib keeles veel esineda üldine tugikoe põletik, mille tagajärjeks on keele mügarus — kohati on näha koe tihenemist, kohati atroofiat, — *glossitis sclerosa interstitialis diffusa*; epiteel on muutunud, paiguti on ta sile, paiguti paksenenud ja tuhmvalget värvi. Säärast süfiliitilist keelepõletikku esineb harva.

Ninas algab gummoosne protsess harilikult nina-vaheseina kõhre ja luu ühinemise kohal või selle läheduses olevas limanahas, kust hiljemini vaheseinale üle läheb.

Alguses võib gummooset ninapõletikku (*rinitis gummosa*) kroonilise nohuga ära vahetada. Kuid kõvad peavalud, isäranis öösi, ninast leviv vastik hais ja veresegane mäda ning nekrotiseerunud kudede irdumine aitab meid õiget diagnoosi panna. Kui süüfilisevastast ravi aegsasti ette ei võeta, siis hävib nina-vahesein ja luuosa ning sidekoe kortsumise tõttu tekib rübijas nina (rübinina).

Kurguavause ümbruses tekib ultseroosse süüfilise tõttu rõngataoline armiline kitsus ehk stenoos, mis neelamist ja hingamist takistab.

Eristuslik diagnoos.

Angina syphilitica.

Pikaldane kulgemine. Vähe tundlik. Kuivustunne kurgus. Mõnikord kõrgenenud temperatuur. Järsult piirdunud pehme ja kõva suulae ülemineku-kohal. Kurgumandlid veidi suurenenud. Kui spetsiifiliselt ei ravita, ilmuvad kurku hallikasvalge kord ja paised.

Plaques muqueuses.

Angina catarrhalis.

Äge haigusekulg. Tugev valu. Vahel palavik. Üleminek kõvale suulaele pole järsult piirdunud. Kurgumandlid on tublisti suurenenud. Paraneb ilma süüfilisevastase ravita.

1. *Stomatitis aphthosa*. Pindmised, järsult piirdunud, järsku ilmuvad kuni läätsetera suurused madalad marrastused ja paised. Neid on rohkesti, nad on ümmargused, kitsa helepunase servaga piiratud ja valvakaskollase korraga kaetud.

Enamalt jaolt esineb neid lastel hammaste tulemise ajal, kõrgenenud temperatuuriga. Kaovad 1—2 nädala jooksul ilma süüfilisevastase ravita, ainult desinfitseerivate suuloputustega.

2. *Herpes*. Pesadena asetsevad enamalt jaolt ümmargused marrastused, mis retsi-diveeruvad ja sügelevad.

3. *Diphtheria*. Kõrgenenud temperatuur ja õige kiire pulss. Difteeriabatsillid. Ruttu tekkivad ja põletikuse limanahaga tugevasti ühinenud hallikasvalged kiled, mille all on nekrotiseerunud kude.

4. *Sarlakid (scarlatina)*. Pulss on kõvem ja kiirem kui

temperatuuri järgi otsustades võiks oletada. Isu on kadunud. Keel paksu katuga ja kaelas tugevad valud. Kurgumandlitel on peale tugeva punetuse veel näha kollaseid või tuhmvalgeid, pakse mädaseid kilesid. Ka kurgumandlite ümbruses olevad osad (pehme suulagi, kurgunibu jne.) on enam-vähem paistetunud ja punetavad.

Keele pealt eraldub vähehaaval määrdinud kattu ja viienda ja kuuenda päeva vahel tulevad selle alt tugevasti tursunud ning punetavad näsad esile, mis keelele vabar-namarja välimuse annab (vabarnkeel). Kogu keelepind on kuiv ja lõhestunud.

5. *Angina follicularis*. Haiguse rutuline kulgemine. Väga kõrge palavik. Kurgumandlid on tublisti suurenenud ja neis on näha mädanikke või mädatompe.

6. *Exfoliatio areata linguae*. Mitte päris ümmargused või koguni loogelise kujuga naastud kattuvad hallika, mõnikord ka kollaka korraga; viimane eraldub keskelt ja jätab endale asemele sileda, punase, natuke lohkuvajunud limanaha. Seesuguse katte kaotanud keskkoha ümber on 1—3 mm suurusi hõredaid epiteelikordi. Infiltratsiooni ei ole. Naastude kuju muutub peaaegu päev-päevalt ja laotunud ringidest

tekib *lingua geographica*. Haigus võib vältida aastaid. Konstitutsionaalse süüfilise nähud puuduvad.

7. *Leucoplacia mucosae oris*. Keele servad ja ligidal olevad limanaha osad on portselani-
taolise valge korruga kaetud. Pinnal on kivilinenud välimus. Järsud põletikunähud puuduvad. Krooniline kulgemine.

8. *Stomatitis mercurialis*. Ila-
jooks suust. Üldine põletik —
iseäranis igemeil. Sagedasti
verdjooksvad, määrdinud, hal-
li korruga kaetud paised. Vas-
tik hais suus. Kuses leidub
elavhõbedat.

Limanaha hüdrargüroos aset-
seb harilikult kurgu tagumis-
tes osades ja pehmel suulael.
Limanahk on sinakaspunane,
hallikasvalge korruga kaetud
või paisene.

9. *Skorbuut*. Nähud on
samasugused kui *stomatitis
mercurialis*'el, kuses aga ei lei-
du elavhõbedat. Ka ilmuvad
haigel naha-alused verevalu-
mid, iseäranis jälgadel.

10. *Soor*. Limanahk on üleni
valge seenetuskorruga kaetud.

11. *Lichen ruber*. Väikesed
punktitaolised või triibulised
valged epiteeli paksendid ka-
tavad liigverese aluse; trii-
pude laatumisel tekib võrk.
Akuutse põletiku nähud puu-
duvad. Haigeil kohtadel kui-
vustunne. *Lichen* ka mujal ihu-
nahal.

Sise-elunditele,

mida süüfilis hilisemais järkudes tabanud, on anatoomiliselt iseloomustav sidekoe vohamine ja sellele järgnev atroofia.

Siseelundite süüfilises eristatakse kaks vormi:

1) difuusne vorm, mille korral elund on üleni või osati interstitsiaalses põletikus, ja

2) gummoosne vorm — piirdunud, sõlmeline.

Difuusse vormi puhul toimub sidekoe-rakune infiltratsioon, mille tagajärjel kogu elund või tema tabatud osa suureneb. Parenhüüm aga kõhetub (atrofeerub), millele järgneb vohanud sidekoe kortsumine ja lõpuks kogu elundi vähenemine.

Edasiarenev gumma võib kauemat aega seesugusena püsida ja ravimise tõttu isegi taanduvalt arenema hakata. Või ta kärub (nekrotiseerub) ja laguneb, ja kui veel mädabakterid kaasuvad, lööb mädanema. Peale paranemist jääb gumma asemele arm.

Mõne elundi haigustumist süüfilisse teisesel järgul diagnoositakse sagedasti kõrvalnähtuste (WaR) ja eduka antisüfililise ravimise põhjal.

Süüfilise kolmanda järgu aegu haigustunud elundite kude laguneb, ja paranemisel tekivad hävinud koe asemele armid. Need patoloogilis-anatoomilised muutused põhjustavad ka elundite funktsioonihäiret, mida kliiniliselt võib ära tunda.

Siseelundite haigustusel süüfilisse pole erilist sümptomatoloogiat. Edaspidisel siseelundite süüfilise kirjeldamisel tähendan ainult seda, mida neis süüfilise puhul tuleb eriti tähele panna.

Schrumpf leidis 4280 süüfilishaige seas 414 korral siseelundite süüfilist ja 59,9% andsid positiivse (jaatava) Wassermanni reaktsiooni.

Siseelundite süüfilist esines: vereringvoolu elundites (peasjalikult aordis) — 56,76%, närvisüsteemis — 23,43%, maksas — 8,45%, kopsudes — 3,14%. *Anaemia perniciosa* — 1,45%; *gummata ossium* — 1,21%; *arthritis chronica* — 0,72%; *lues hereditaria tarda* — 0,72% ja nefroosid — 0,48%.

Bronhide ja kopsude

süüfilise diagnoosimine ei põhine veel mitte täpsail andmeil. Konstitutsionaalse süüfilise varasel järgul on mõnikord märke järjekindlalt püsivat hingamisorganite katarraalset sei-

sundit. Tuberkuloosibatsillide mitteleidmine võib meid hoida vale diagnoosi — tuberkuloosi — panemast.

Kopsude süüfilises võib eristada järgmisi vorme:

- 1) kopsukoe puht-sidekoeline hüperplaasia,
- 2) kopsuparenhüümi difuusne gummoosne infiltratsioon ja
- 3) piirdunud gummasõlmed kopsudes.

Kõiki neid vorme esineb kas üksikult või üksteisega ühendatult.

Kopsude süüfilisse haigustumine valmistab pinda tuberkuloosile. Kopsude süfiliitiline protsess võib ka pleurat tabada. Süfiliitiline rinnakelmepõletik (*pleuritis syphilitica*) võib alguse saada ka rinnakorvi luude süüfilisest. Iseseisvat, otsest pleura süüfilisse jäämist esineb väga harva. Preuravedelikust on leitud kahkjaid spirohheete.

Südame süüfilis

avalduv kolmel vormil: müokardiit, endokardiit ja perikardiit. Kõikide nende vormide diagnoosimine toimub sümptomite järgi, mis tuntud sisemeditsiinist; olgu alla kriipsutatud siinkohal, et südame süüfilissejäämisel ei ole temale erilist sümptomatoloogiat. Kui harilik südamehaiguste ravimine tagajärjetuks jääb, kui eitada võib ateromatoosset protsessi, reumatismi ja alkoholi liigtarvitamist, siis võib ühenduses kas varemini olnud või praegu leiduvate süüfilisnähtude varal südame süüfilist diagnoosida. Seda diagnoosi võib tõestada tagajärjekas spetsiifiline ravimine.

Veri.

Süüfilisetähnide ilmunisel kehale, s. t. kui süüfilis on muutunud konstitutsionaalseks, on leida hemoglobiini hulga ja vere punaliblede arvu vähenemist — „süfiliitiline kloroos“. Värske süüfilise korral on punaliblede sadestumine kiirendatud. Sagedasti on märgata leukotsütoosi ja valgeliblede noorte vormide rohkenemist (lümfotsütoos), niisama ka valgu, eraldi globuliini hulga suurenemist ja kolesteriini kahanemist vereseerumis. Mitte harva võib näha ka paroksüsmaalselt hemoglobinuuriat.

Arteerid.

Arteriitis syphilitica alguskohaks on arteeriseina väliskesta (adventiitsia) *vasa vasorum*'id ja adventiitsia ja media mahlapilud. Alles teisel plaa-

nil järgnevad sellele muutused intimas. Rakkude proliferatsioonil tekib krooniline põletik. Sellele järgneb side- ja armkoe moodustumine vohanud rakkudest ja ühes sellega veresoonte valendikkude ummistumine (obliteratsioon) — *arteriitis obliterans*.

Spirochaeta pallida't asetseb kõige sagedamini sooneseinte mahlapiludes. Gummoosne arteriit algab spetsiifilisest granulaatsioonikoest, mis tekib meedia ja adventiitsia *vasa vasorum*'ite ümber. Sellele nähtusele järgneb protsess intimas, — tähendab, alles teisel plaanil.

On selge, et ülalkirjeldatud patoloogilised protsessid vähendavad *tunica media* vastupanujõudu ja etendavad suurt osa *aneurüsmide* kujunemisel. On tõestatud, et kuni 75% aordi aneurüsmidest on süüfilise tekitatud.

Arteriidi kliinilised nähtused avalduvad nende kehaosade funktsionaalseis häireis, mida haigustunud artere peab toitma. Kohtadel, kus arterid kombeldavad, tunduvad nad järene- nud ja kõvenenud olevat. Haige arteri toidetud keha- osal on märgata isheemiat, tsüanoosi, lihasejõu vähenemist, tem- peratuuri alanemist, mõnikord ka turset ehk ödeemi ja roisk- kärbust ehk gangreeni. Peaaju endarteriidil võivad alati häda- ohtlikud tagajärjed olla, iseäranis kui protsess ilma kollateraa- lideta arteride ummistust põhjustab.

Arteriitis syphilitica ennustus on halb.

Veenid.

Süfiliitiline protsess veenides on samasugune kui arteri- des. Alates soone väliskestast läheb protsess intima peale üle ja tekitab *phlebitis obliterans*'i. Haigustunud veenid on komp- lemisel kõvad ja kaetud normaalse, mitte põletikus oleva nahaga. Sooneseinad võivad ka ainult kohati järene- nud ja kõvenenud olla, tekitades komusid ehk „sõlmi“, nagu see jalasääre veenides tähelepan- dav. Süfiliitilist põletikku esi- neb kõige sagedamini *vena saphena*'s, kus ta harilikult konsti- tutsionaalse süüfilise nähtude lööbimise ajal nähtavale ilmub.

Põrn.

Süüfilise II peitjärgu ajal on põrna suurenemine sel- gesti tunda, mis järgnevate 4—10 nädala jooksul jälle kaob. *Syphilis congenita* puhul on põrn alati haiguse tabatud, komp- lemisel tihe ja kõva. *Spirochaeta pallida*'t võib leida nii põrna pulpa rakkudest kui ka veresoontest.

Süüfilise kolmandasel järgul haigustub põrn harva. Väga harva leitakse gummasid, sagedamini aga spetsiifilist põletikku sidekoos, mille kortsumisel põrna pinnale ilmuvad kiirjad vaod ning armid.

Maks

haigustub sisemistest elunditest kõige sagedamini süüfilisse, ühevõrra nii teisesel kui kolmandasel järgul. Esineb interstitsiaalseid ja gummoosseid protsesse, mille tagajärjel maksapind, eriti tema serv sagaraliseks ja konaraliseks muutub. *Syphilis congenita* korral võib leida maksast ülirohkel arvul *spirochaeta pallida*'t, kuna hangitud süüfilise korral on tema olemasolu maksas peaaegu võimatu tõestada.

Süüfilise teise peitjargu ajal esineb mõnikord ruttu mööduv kollatõbi (*icterus*), mille põhjuseks maksa interstitsiaalse koe või isegi parenhüümi põletik. Harva võib kollatõve põhjuseks olla ka sapipais *ductus choledochus*'e ajutise ummistuse tagajärjel. Viimast võisid omakorda põhjustada paapulid *ductus*'e limanahal või ka tursunud mahlanäärmed tema ümbruses.

Süfiliitilise kollatõve raske vorm annab samasuguse kliinilise pildi nagu akuutne kollane maksaatroofia ja lõpeb harilikult surmaga, kui ette ei võeta energilist ravimist salvarsaniga.

Maksasüüfilise ennustus on hea, kui varakult ravima hakata; gummoosete nähtude korral oleneb prognoos sellest, kui kaugemale on lagunemisprotsess maksakoos juba jõudnud.

Neerud.

Tähnide lööbimise ajal kehale (süüfilise teise järk) võib ilmsiks tulla valk-kusesus (*albuminuria*), harilikult kuni 1% valku. Teda esineb kuni 12 protsendil kõigist haigusjuhtudest ja ta kaob spetsiifilisel ravimisel elavhõbeda ja salvarsaniga pea, sest et need ravimid süüfilise tekitajaid neerudes hävitavad. Kuse settes leidub hüaliinseid ja sõmerjaid silindreid, neeru-epiteeli ja üksikuid valge- ja punaliblesid, nagu see glomeerulonefriidigi puhul tähelepanev.

Lihtne ja kõige parem meetod valgu leidmiseks kuses on dr. F. Lenz'i oma. Kusele lisandatakse katseklaasis mõni tilk 20% sulfosalitsüül-happe lahust — $C_6H_5(SO_3H) \cdot (OH)(COOH)$, millest valk kalgendub ja sadestub, nagu ka

ferrocyanalium'i ja äädikhappegaga keetmise meetodil. Reaktsioon sulfosalitsüül-happegaga on tundlikum kui keetes *ferrocyanalium*'i ja äädikhappegaga. 200 korda lahjendatud kusi, mis valku sisaldab, annab 2—3 tilga 20% sulfosalitsüül-happe juurdepanekul hästi tunduva sademe. Selle meetodi üks hea külg on ka see, et uriini soojendamist või keetmist pole tarvis.

Neerude süüfilise korral võib tähele panna kõige sagedamini järgmisi vorme:

- 1) akuutne nefriit,
- 2) krooniline interstitsiaalne nefriit ja
- 3) gummad neerudes.

Bright'i tõve sümptomid on kõigile sisemeditsiinist tuntud.

Neerudes laguneva gumma diagnoosimiseks võib kasutada järgmisi tunnuseid: süüfilishaigel ilmub äkiline albuminuuria; kusi on räpasverist värvi; valusid neerude kohal ega kõrgenenud temperatuuri pole märgata; kuse sete koosneb verest, rasvkehakestest ja lagunenud rakkudest; ilmsiks tulnud tunnused kaovad niisama kiiresti kui nad ilmusidki.

Teised süüfilisnähud kergendavad muidugi diagnoosi, mida veel spetsiifilise ravimise head tagajärjed võivad tõestada. Ravimisel annab elavhõbe parema resultaadi kui jood üksi võetult. Elavhõbeda tarvitamine neerude süüfilise korral pole keelatud.

Suguelundite süüfilis.

Suguelundite süüfilise suhtes peab tähendama, et kõva šanker (*ulcus durum*) sagedasti kusiti välimises avauses maad võtab.

Gummat leidub kolmandasel järgul ainult harva suguti nahal. Ta tekib vahel ka suguti korgaskehas (*corpus cavernosum*).

Munandis võib põletik (*orchitis interstitialis diffusa fibri-nosa*) puhkeda. Sel puhul suureneb munand ühtlaselt ning pikkamisi ja läheb kõvaks, kuna ta pind siledaks jääb. Pärast hakkab ta sel määral vähenema, kuidas parenhüümi atroofia ja vohanud sidekoe armiline kortsumine areneb. Lõpuks on munand väiksem kui ta enne haigustumist oli.

Eristuslikul diagnoosimisel tuleb silmas pidada, et munandi tuberkuloos harilikult munandimanuses (*epididymis*) algab ja alles pärast munandile levib.

Tuberkuloosi aegu võib juba alguses põletikunähte ja tund-

likkust märgata. Sellega kaasub võrdlemisi ruttu kõbrukeste (tuberkulite) vaarjas (kaseosne) lagunemine, millest tekib pehmete, aeglaselt granuleeruvate servadega uuris (fistul). Laguneva gumma servad on aga kõvad ja ümmargused. Tuberkuloosi uurisest nõrgub vedelat mäda ühes vaarja seguga. Peale selle leidub haigel veel teisi tuberkuloosinähte.

Kõik need tunnused kokku annavad võimaluse eraldada tuberkuloosi harva esinevast munandimanuse gummast. Gonorroiline munandimanuse-põletik (*epididymitis gonorrhoeica*) ei või õiget diagnoosimist takistada, sest et ta tripperi korral esineb ja ruttu mööduva väga ägeda iseloomuga on.

Kaasasündinud süüfilise aegu on haigustunud munanditest *spirochaeta pallida*'t leitud.

Wolters leidis 7-kuuse loote munasarjadest *spirochaeta pallida*'t.

Süüfilisse haigustunud naistel võib sagedasti menstruaatsioonihäireid tähele panna.

Nisades on harva süüfilist interstitsiaalse koe põletiku või gumma näol leida.

Seedeelundeid

tabab süüfilis võrdlemisi harva. Võib näiteks söögitoru kitsust, mao ja soolte üldist põletikku ja gummoosseid protsesse esineda, mis soolte katarri põhjustavad. Jämesooles leidub sageli gummasid, mis seal kitsusi esile kutsuvad.

Soolte süüfilise äratundmiseks võiks järgmisi tunnuseid kasustada:

- 1) kõva valu, mis haigelt une ja rahu riisub,
- 2) ruttu arenev kõhnumine ja
- 3) haiguse edenemine ilma palavikuta.

Diagnoosi tõendab veel süüfilisevastase ravimise hea tagajärg.

Luustik.

Nagu nahka ja limanahku, tabab süüfilis kõige sagedamini ka luid ja luu-ümbrist (*periosteum*).

Haigustuvad peajasjalikult koljuluud, rinnaluu (*sternum*), rangluud (*claviculae*) ja sääreluud (*tibiae*). Teisese järgu jooksul võivad luudele piirdunud või laiunud (difuussed) punded tekkida. Luu ja luuümbrise nahale korjub infiltraati, mille konsistents komplemisel taigenjana tundub ja haigele tugevat

valu teeb. Närivad ja puurivad valud — *dolores osteocopi nocturni* — suurenevad iseäranis magamaminemise ajal või öösi.

Infiltraat, mis enesest sültjat embrüonaalset sidekudet kujutab, resorbeerub harilikult süüfilise üldravimisel. Kui infiltraat ei resorbeeru, siis luustub ta, tekitades niinimetatud eksostoose ehk luusõlmi (*tophi*) — *periostitis ossificans*.

Harvadel juhtumel hakkab embrüonaalne sidekude mädanema ja muutub hilisel ajajärgul gummaks. Seesugusel juhul vigastub ja nekrotiseerub ka luu, nii et lõikus on sagedasti möödapääsetamatu.

Luus peituv lokaliseerunud gummoosne protsess — *ostitis syphilitica gummosa* — on sagedasti luu murdumise põhjuseks, sest et luu juba osalt on hävitatud. Säärased luumurrud võivad ka *osteomyelitis syphilitica gummosa* põhjustatud olla.

Harva juhtub kaasasündinud süüfilise aegu faalanksite ja faalanksiliigeste haigustumist — *dactylitis syphilitica*. Mõned sõrmed või varbad paistetavad ja muutuvad vormituiks.

Hangitud süüfilise korral on seesuguse nähu eelduseks periostiit, kaasasündinud süüfilise puhul on ta aga luu-üdi gumma tingitud.

Diagnoosimisel peab silmas pidama, et harilikult mitu faalanksit haigustub ja kõige sagedamini lõppfaalanksid oma liigestega ja peaaesjalikult sirupoolel. Ruumala suurenemise tõttu kaovad loomulikud või pisut sinakad nahakurrud, liigutamine on raske ja piiratud. Sõrmega vajutamisel ei jää haigele kohale mingit märki. Suuremalt osalt annab süüfilise üldravi häid tagajärgi ja harva juhtub, et on tarvis haigustunud faalankseid amputeerida.

Liigesed — *articulationes* —

haigustuvad tähnide ilmumisega kehale, s. o. teisese süüfilise aegu. Peale valude — *arthralgiae* — ei ole mingit objektiivset tunnust, kui liigutamisel krepitatsioon puudub.

Hilissüüfilise ajajärgul võib harva luude kroonilist põletikku ühes põletiku-väljahigistisega ja luuotste paksenemist tähele panna — *arthritis* ehk *chondro-arthritis gummosa*.

Lihased.

Lihastesse ilmuvad valud juba teisel inkubatsioonijärgul. Esimesel aastal peale haigustumist tekib *myositis interstitialis*

gummosa, millest pärast *myositis gummosa* või armiline kõhetumine (atroofia) areneb.

Prognos on hea.

Sidekirmeid (fastsiaid), kõõluseid ja limapaunu tabab süüfilis väga harva.

Närvisüsteemi süüfilis.

Närvisüsteemist haigustub süüfilisse esimese aasta vältel kõige sagedamini peaaju, harvemini seljaaju ja perifeersed närvid. 48% kõigist närvisüsteemi süüfilise juhtumest langeb esimese kolme haigusaasta peale, kuna nad alates üheteistkümnendast aastast pärast haigustumist kord-korralt ikka harvemaks jäävad.

Fournier' andmete järgi oli 3429 juhtumist 1085-1, s. o. $\frac{1}{3}$ -1, närvisüsteemi gümma.

Ajusüüfilis.

Ajusüüfilise eeltingimusteks peetakse: päritud närvlikkust, liigväsitust vaimse tööga, alkoholi kurjasti tarvitamist, peapõrutusi, suuri ärritusi ja ka mitteküllaldast elavhõbedaga ravimist haiguse alul.

1. Gummoosne pealuude periostiit levib ka kõva ajukelme (*dura mater*) peale — *pachymeningitis syphilitica*, mille puhul kõva ajukelme välimine pind pakseneb ja pealuu külge kinni kasvab, kuna sisemine pind ainult vähe muutub. Haiged kaebavad kõva peavalu ja valu üle ajukarbis.

2. *Subarachnoidea*'s esineb süüfilist sagedasti, ja see on väga tähtis, sest et ta sealt pehme ajukelme (*pia mater*) peale edasi läheb ja üldist gummoosset leptomeningiiti esile kutsub, mida sagedamini aju põhjal kui kumerusel esineb.

Kapillaaride, *vasa vasorum*'ite ja mahlateede ümbrusse kogunevad ümmargused rakud, mis veresoone-seinte peale rõhuvad ning ühes muutustega intimas veresooni ummistavad.

Pia mater on aga kapillaaridevõrgust läbi põimitud, millest siis ka tema saage haigustumine oleneb.

Oppenheim nimetab üldist gummoosset basaalmeningiiti harilikuks ajusüüfilise vormiks.

Tunnused: haiget vaevavad peavalud, iseäranis öösi unerahu rikkudes. Mõnikord ilmuvad peavalud ka hommikul, peale rahulikult magatud ööd, ja suurenevad pealuu peale koputamisel.

Peavalule lisaks tulevad pea ümberkäämine, oksendamine, minestus ja krambid. Kehatemperatuur on ainult vähe kõrgem. Haiged on närvlikud ja nende intelligents väheneb, kuid vahete-vahel tuleb neile mõistus silmapilguks või koguni mõneks päevaks täies ulatuses tagasi. Seda tuleb iseäranis kohtulikkude ekspertiiside korral meeles pidada. Säherdustele silmapilkudele võivad järgneda apaatia ja hullushood. Siis järgnevad jälle ajad, kus haige on täiesti normaalne, kuid näoilme on ükskõikne ja väsinud. Vahete-vahel tunnevad haiged janu ja sagedat kusemistungi.

Nervus opticus't ja *nervus oculomotorius*'t kui ka teisi aju põhjast väljuvaid närve ei jäta haigus tabamata. Haiged näevad vahel kahekordseid kujusid. Alguses on ravil head tagajärjed, kuna ilmuvad hemiplegia ja hemiparees prognoosi halvendavad.

3. Ka juhtub sagedasti, et kõigepealt aju veresooned haigustuvad, nii näiteks *arteriae fossae Sylvii*, *vertebralis* ja *basilaris*.

Peale nimetatud ajunähtude võib tähele panna veel unisust ja üldist nõrkust.

Tulevad noortel inimestel säärased nähud enne neljakümnendat eluaastat ilmsiks, siis peab põhjust süüfilisest otsima, kui tegemist pole põrutustega, ajukasvajatega või südamehaigusega.

4. Gummooset entsefaliiti juhtub õige harva. See on harilikult kas laiunud või piirdunud gummoosne protsess ajukoos. Alguse saab ta veresoontest ning ajukelmetest ja levib alles pärast närvikoele. Kui ta ajukooses asetseb, siis tingib ta monoplegiat ja kortikaalset epilepsiat; asetseb ta aga ajupõhjal, siis on selle tagajärjeks halvatus, mis üksikuid ajunärve tabab (silmalihaste halvatus ning sellele järgnev ptoos jne.).

Prognoos oleneb haiguspesa asetusest, arenemisest ja välitusest. Fournier' andmete järgi tervistub üks kolmandik kõigist juhtumest, teine kolmandik saab paremaks, üks kuuendik ei muutu ja üks kuuendik lõpeb surmaga. Igal puhul peab energiliselt ravima.

Ka seljaaju-kuive (*tabes dorsalis*) ja progressiivne halvatus (*paralysis progressiva*) on süüfilise põhjustatud naigused.

Progressiivset halvatust põdevate ajus ja *tabes dorsalis*'t põdevate seljaajus on *spirochaeta pallida*'t leitud, mis on mõlemate haiguste tekitajaiks. Wassermann'i reaktsioon võib

haigustuvad. Haiguse arenemine on pikaldane ja püsiv. Haigus on spirohheetide eneste, mitte aga nende toksiinide tekitatud. *Keratitis parenchymatosa* on tingitud: 90% süüfilisest, 3,5% tuberkuloosist ja 6,5% teistest põhjustest.

Iritis acuta põhjuseks on 50% korral süüfilis; ta võib areneda *chorioiditis syphilitica*'ks.

Retinitis syphilitica't võib sagedamini kaasasündinud kui hangitud süüfilise korral leida.

Nervus opticus'e haigustumist esineb 25%-1 kõigist silma süüfilisejuhtumeist.

Nervus opticus'e hüperemia paraneb süüfilise üldravil. *Nervus opticus*'e neuriit põhjustab atroofiat, kui salvarsaniga ravimist aegsasti ette ei võeta, mis rutulist ja täielist paranemist võimaldab.

Kõrv.

Teisel järgul võib *tuba Eustachii* katarrile ka keskkõrva katarr järgneda.

Ajukelmete haigustumine võib levida ka *nervus acusticus*'ele, kusjuures pea luude kaudu hääle edasiandvus väheneb, kuna õhu kaudu ta endiseks jääb või ainult kõrgete häälte jaoks piiratud on. Ühes sellega võib tähele panna tasakaaluhäireid: pea ringikäimist, nüstagmust, krampe ja okseleajamist ning kuulmise häireid: kõrvade kohinat ja kuulmise vähenemist, mis kuni kuulmise täielise hävimiseni võib areneda.

Süüfilise aegsasti alustatud üldravi annab enamalt jaolt häid tagajärgi, kuid prognoosi suhtes peab ettevaatlik olema, sest et ajutisele paranemisele võib ruttu edenev halvenemine täielise kurdiks jäämiseni järgneda.

Kaitseabinõud suguhaiguste vastu — *prophylaxis*.

Nõndanimetatud sanitaarne kontroll prostitutsiooni üle on pärit Prantsusmaalt, kus seda 1864. aastani tagasi jälgida võib.

Avalikuks naiseks loetakse naisisikut, kes tasuta eest suguliselt andub. Juba 1791. a. määrati karme karistusi haigetele avalikkudele naistele. Avalikkude naiste korduv läbivaatus algas 1798. a., mida pärastpoole hakati toimetama ka teistes maades. Praegu on registreeritud avalikud naised tervishoiupolitsei kontrolli all, kuuludes 1—2 korda

nädalas järelevaatusele selleks määratud ametliku arsti poolt.

Septembrikuul 1899 astus Brüsselis kokku esimene rahvusvaheline kongress süüfilise ja suguhaiguste kaitseabinõude kindlaksmääramiseks, kus asutati ka Rahvusvaheline Suguhaiguste Vastu Võitlemise Selts. Pärast seda tekkisid juba sarnased rahvuslikud seltsid teistes Euroopa riikides.

Nendel seltsidel on 3 sihti:

1) Isiklikud võtted suguhaigustest hoidumiseks, selgituste levitamine ja ühiskonna kavakindel õpetamine väljaspool abielu sugulise läbikäimise hädaohu üle, suguhaiguste iseloomu ja nende ilmete äratundmise üle ning suguhaiguste ravimata jätmise tagajärgede hädaohu üle.

2) Arstlik ravimine, kliiniline uurimine ja eriteadlaste täiendamine suguhaiguste teaduses.

3) Määruste väljatöötamine seadusteks saadavatele võtetele, millega saaks ära hoida ja võidelda nakkavate suguhaiguste: süüfilise, pehme šankri ja tripperi vastu.

Eestis on Riigikogu poolt 16. detsembril 1926. a. vastu võetud Suguhaiguste vastu võitlemise seadus, mille § 4 „Riigi Teatajas“ nr. 2—1930 täiendati sõnadega: „Prii arstiabi saamiseks on vajalik vaesuse tunnistus.“

Seaduse tekst on järgmine:

I.

§ 1. Suguhaiguste all mõistetakse käesolevas seaduses süüfilist, pehmet schankerit ja tripperit, kuid ainult niikaua, kui nimetatud haigused on külgehakkavas järgus, või kuni karta on niisuguse järgu uuesti ilmumist.

Külgehakkavaks järguks tuleb lugeda süüfilisel positiivset Vassermanni reaktsiooni, pehmel schankeril küllaldaselt kliinilisi sümptome ja tripperil gonokokkide leidumist korduvalt mikroskoobilisel uurimisel.

§ 2. Suguhaiguste vastu võitlemistööde korraldamine on linna- ja maakonnaavalitsuste ülesanne. Seda tööd juhib vastava omavalitsuse ülesandel maakonna- või linnaarst.

§ 3. Kodanik, kes põeb § 1. tähendatud suguhaigust, on kohustatud alluma tarvilikule arstlikule ravitsemisele, samuti täitma eeskirju ja nõudeid, mis temale annab ametlik või vabalt praktiseeriv arst haiguse ravitsemise kohta.

§ 4. § 1. tähendatud suguhaiguste kindlakstegemine ja ambulatoorne või statsionaarne arstimine sünnib maksuta maakonna- ja linnavalitsuse poolt selleks määratud asutustes, kusjuures kulud tasutakse omavalitsustele riigi poolt tervishoiu peavalitsuse eelarve järgi. Prii arstiabi saamiseks on vajalik vaesuse tunnistus.

§ 5. Kui ametlik või eraarst leiab haige juures, keda ta järele vaatab või arstib, § 1-ses nimetatud suguhaiguse, siis peab ta andma haigele seletust haiguse iseloomu ja külgehakkamise hädaohu kohta, ühflasi teatades, mis haige peab tegema haiguse arstimiseks ja edasiandmise ärahoidmiseks, eriti juhitudes haige tähelpanu abielluastumise keelu peale haiguse külgehakkavuse järgus kui ka teguviiside karistatavuse peale, mis on ühenduses edasiandmise hädaohuga.

Neid nõudeid võib arst jätta täitmata juhtumistel, kui haige on alla 15 aasta vana. Viimasel juhtumisel peab arst seletust andma alaealise isiku vanematele, seaduslikele eestkostjatele või kasuvanematele, samuti teatama, kuidas tuleb talitada haigega ja kuidas takistada haiguse edasiandmist.

§ 6. Kui ametlik või eraarst on jõudnud otsusele, et tema ravitsemisel olev külgehakkavas järgus suguhaige oma arstimise pooleli jätnud, on arst kohustatud sellest kinnise kirjaga teatama vastavale maakonna- või linnaarstile.

§ 7. Kui selgub, et maakonna- või linnaarstile tulnud teade, mis puutub § 6. nimetatud asjaoludesse, käib teise omavalitsuse piirkonnas elava isiku kohta, siis tuleb teade edasi saata vastavale maakonna- või linnaarstile.

Kui teade käib teenistuses oleva kaitseväelase kohta, siis tuleb teade edasi saata vastavale kaitseväärsstile.

§ 8. Kui maakonna- või linnaarstile on tulnud § 6. nimetatud teade, ja kui teade ei kuulu edasiantavaks kooskõlas § 7-ga, siis on maakonna- või linnaarsti kohus nõuda ülesantud isikult, et kahe päeva jooksul nõude kättesaamise päevast arvates, laseks ennast arstlikult läbi vaadata suguhaiguste suhtes ja esitaks selle üle tunnistuse suguhaigete ambulatooriumilt või ametlikult arstilt.

Käesolevas paragrahvis ettenähtud arstlik läbivaatamine ja tunnistuse väljaandmine sünnib maksuta.

§ 9. Kui § 8. järele ettevõetud järeelvaatusel selgub, et järeelvaadatu põeb § 1. tähendatud suguhaigust, siis kohustab maakonna- või linnaarst haiget tarvilikku haiguse arstimist

hiljemalt kolme päeva jooksul algama, kas suguhaigete ambulatooriumis, ametliku või eraarsti juures, ühtlasi nõudes sellekohase tõenduse esitamist.

§ 10. §§ 8. ja 9. nimetatud nõudmised tulevad saata kinises kirjas ja peavad sisaldama teateid järelduste kohta, mis astuvad jõusse nende mittetäitmisel ja mis on nimetatud käesoleva seaduse §§ 12. ja 16.

Nõudmine, mis käib alla 15 aasta vanuse isiku kohta, tuleb üle anda selle vanematele, seaduslikule eestkostjale või kasu vanematele.

§ 11. Kui suguhaige, kes on saanud maakonna- või linnaarstilt § 9. nimetatud nõudmise § 10. ettenähtud korras, arstistunnistuse tõendusel on allunud arstimisele kellegi arsti juures, siis peab maakonna- või linnaarst kinises kirjas viibimata teatama arstile, kes välja andnud tunnistuse, oma korraldustest haige suhtes ja nende korralduste põhjustest.

§ 12. Kui suguhaige või suguhaiguskahtlane isik ei täida §§ 8. ja 9. nõudeid, siis teeb maakonna- või linnaarst korralduse suguhaige isiku sunduslikuks järelvaatuseks või haigemaia toimetamiseks. Selle korralduse täideviimiseks on maakonna- või linnaarstil õigus saada abi politseivõimudelt.

§ 13. Kui ülesantud suguhaige või suguhaiguskahtlane isik on üle läinud teise omavalitsuse piirkonda, astunud kaitsevæteenistusse või sellest lahkunud, on paigutatud mõnda karistus- või sunnitööasutusse, asetatud vangimajja või sealt välja lastud, saadetud mõnest niisugusest asutusest või vangimajast mõnda teise asutusse või vangimajja, siis on kohustatud maakonna-, linna-, kaitsevæ-, asutuse- või vangimajaarst, kelle alla kuulus haige, saatma andmeid selle isiku kohta vastavale maakonna-, linna-, kaitsevæ-, asutuse- või vangimajaarstile, kelle tegevuspiirkonda haige üle läinud.

§ 14. Arstid kui ka muu suguhaiguste vastu võitlev ametlik personaal, ei tohi omavaliliselt neile, kellesse asi ametlikult ei puutu, edasi anda suguhaigete või suguhaiguskahtlaste isikute kohta käivaid individuaal-teateid, mis nad on saanud oma ameti põhjal või oma teenistuse ülesandel. Suguhaigete või suguhaiguskahtlaste isikute kohta käivad vahekirjad ja aktid on salajased ning tulevad nii alal hoida, et nad ei ole kättesaadavad neile, kelle otsekohesesse korraldusse asi ei kuulu. Tarvlikudel juhtumistel on aga kohtul ja prokuröril õigus nõuda kaebealuse kohta arstlikul järelvaatusel saadud andmeid.

§ 15. Käesoleva seaduse elluviimiseks on töö-hoolekandeministeriumil õigus anda määrusi ja juhtnõure.

II.

§ 16. Süüdlast selles, et ta ei täitnud käesoleva seaduse või selle põhjal väljaantud sundmääruse eeskirju, karistatakse arestiga mitte üle kolme kuu või rahatrahviga mitte üle kolmekümnetuhande marga.

Algkirjale alla kirjutatud: Riigikogu esimees K. Einbund ja abisekretär O. Liigand.

Suguhaiguste registreerimiskaart sisaldab järgmisi küsimusi:

1. Diagnoos: *Lues — ulcus durum, stad. secundum, stadium tertium, latens, congenita. Tabes dorsalis. Paralysis progressiva. Ulcus molle. Gonorrhoea (acuta, chronica).*
2. Sünnimisaeg: (aasta, kuu, päev)
3. Elukoht (maakond, linn)
4. Sugu: (mees, naine).
5. Perekonnaseis (abielus, lesk, vallaline, lahutatud, lahuselav).
6. Rahvus
7. Elukutse või amet
8. Millal jäi haigeks
9. Kuidas haigus saadud: a) sugulisel läbikäimisel (ja, ei),
b) sõltumata sugulisest läbikäimisest (mil viisil)
10. Haiguse edasiandja: a) sugu (mees, naine),
b) elukoht: maakond linn, alev, vald
välismaal
- c) perekonnasuhe haigega (isa, ema, abikaasa, vend, õde),
kaaselanik, võõras isik (tuttav, juhuslik)
- d) elukutse või amet:
mis tööd teeb:
11. Kas on praegust haigust ennem ravinud (ja, ei).
12. Kuidas ravinud (haigemajas, ambulatoorselt, arsti juures, ise kodus) ja kui kaua:
13. Kas on varemini suguhaigusi põdenud ja missuguseid:
14. Kelle kulul ravinud (omal, riigi, omavalitsuse, haigekassa).
15. Täheanded:
- 19 aasta kuu päev.

Arsti allkiri:

Töö lihtsustamiseks on kaart nii koostatud, et suurema osa küsimusist allakriipsutamiselega vastata saab.

Registreerija arsti kätte jääv ärarebitav registreerimiskaardi konts sisaldab ainult 3 punkti:

1. Haige ees- ja perekonnanimi.
2. Alaline elukoht.
3. Diagnoos.

Punkt 1. alla tuleb märkida ka veel registreerimiskaardil punkt 2. all märgitud haige sündimise aeg.

Registreerimiskaart saadetakse kokkukleebitult vastavale maakonna- või linnaarstile ja läheb sealt edasi Riigi Statistika Keskbüroosse.

Tarvitades seda registreerimisviisi, jääb haige nimi saladuseks, haigusjuhtum võetakse aga ometi statistika koostamisel arvesse.

Abiks mainitud seadustele tuleb moraalne ja pedagoogiline selgitustegevus. Juba lapseas saagu lapsed nende hingeelu ja arusaamise kohaselt informatsiooni elu-idu imaihus tekkimise ja inimese ilmaletuleku üle, nii et nad neis sündmusis midagi loomuvastast ega üllatuslikku ei näeks. On lapsed juba suguelu tärkamise eas, järgneb seletuse saamine ka veel koolides, eriti tervishoiutundidel, kus näidatakse, et sugutung on loomulik tung, mida peab taltsutamiseга ohjendama. Iga isik peab tahtejõuliseks saama, et oma kirgedest võitu saada, et ta kord hingeliselt ja kehaliselt puhtana abielluda suudaks. Igaühele saagu selgeks, et enne aegne ja väljaspool abielu suguliselt läbikäimine on seotud suguhaiguste saamise hädaohuga.

Et vanemad oskaksid tarvisminevaid seletusi anda, korraldatagu haridusotstarbega seltsides vanematele kursusi, kirjutatagu ajakirjanduses, võetagu sõna koolilaste vanemate õhtutel sellest, kuidas koolis saadud kasvatust peab täiendama kodus.

Laiematele ringkondadele peab aga ka veel peale selle korraldatama populaarteaduslikke loenguid suguhaigustega tutvumiseks ja nendest hoidumise viiside üle, kasustades ka vastavate populaarteaduslikkude brošüüride levitamist. Alkoholi vastu võitlemine käigu käsikäes suguhaiguste vastu võitlemisega, kuna alkohol suguhaiguste saamises vahesobitajana esineb.

Kui siiski ei suudeta ära hoida sugulist läbikäimist väljaspool abielu, siis tuleb tingimata tarvitusele võtta isiklikud kaitsevahendid: kondoomi tarvitamine suguuhte ajal.

Metšnikov ja Roux soovitasid enne sugüühet sugutiit järgmise võidega võida: *Calomelanos* 5,0; *Vaselini flavi* 10,0. Pärast sugüühet suguti desinfitseerivate lahustega ja piiritusega põhjalikult puhtaks pesta või pesta ainult piiritusega pärast sugüühet ja peale kusemist mõni tilk piiritust *fossa navicularis*'esse tilgutada. Kõige kindlamaks haiguse ärahoidmise abinõuks on siiski keeldumine sugüühtest väljaspool abielu.

Calomelol on vees lahustuv kolloidaalne kalomel ja toimib tugevamini kui viimane. Ta on peenike, hallvalge, lõhnata ja maitseta pulber, mis 1:150 peale lahustub; samuti lahustub ta ka koevedelikkudes. Ta sisaldab 66% elavhõbedat, 75% kalomeli ja 25% valku. Sublimaati ta ei sisalda.

Tekib sugutil akti ajal marrastusi, siis soovivad Metšnikov ja Roux seda kohta otsekohe vähemalt viis minutit võidega võida. See on hea abinõu, kuid mitte absoluutselt kindel.

Neisser näitas katsete varal, et desinfitseerivad lahused mõjuvad paremini kui võided, ja ta ei pea Metšnikovi rasvase võide tarvitamist otstarbekohaseks; ta soovib järgmist, rasva mitte sisaldavat sublimaatsset võiet tarvitada:

Sublimati 0,3; *keedusoola* 1,0; *Ŧragaganthi* 2,0; *Amyli* 4,0; *Gelatini* 0,7; *Alcoholi* 25,0; *Glycerini* 17,0; *Aquae destillat.* 50,0.

Profülaktikumi väärtuse hindamisel peab desinfitseerivate vahendite säarast kõige suuremat lahjendust täpsalt välja arvutama, mis otsesel toimel spirohheedid silmapilkselt tapab.

Karl Bruck'i järgi on lahuste kontsentratsioon, mis spirohheedid otsekohe tapab, järgmine:

Sublimaati	1:20 000	Hõbevalgu ühendid	1:1000
<i>Vucin</i>	1:5000	<i>Chinin muriat.</i>	1:400
<i>Eucupin</i>	1:3000	<i>Acid benzoic.</i>	1:400
<i>Formaldehyd</i>	1:1500	<i>Hydrogen. peroxydat.</i>	1:300
<i>Optochin</i>	1:1000	<i>Neosalvarsan</i>	1:6
<i>Argent. nitric.</i>	1:1000	<i>Alcohol absol.</i>	1:2
<i>Choleval</i>	1:1000	<i>Glycerini</i>	1:1
<i>Kali permang.</i>	1:1000		

Järgmised lahused ei tapa mitte otsekohe spirohheete:

<i>Acid. salicyl.</i> (küllastatud vesilahus)	1:500
<i>Acid. arsenicos.</i>	1%
<i>Morphium muriat.</i>	1%
Kresoolseebi lahus	1%

<i>Ärsacetin</i>	1:25
<i>Kali chloric.</i> (küllast. lahus)	1:17
Roosuhkru lahus	10%.

Sellest näeme, et sublimaadil on kõige suurem spirohheete tappev toime ja et isegi veel niisugused lahused spirohheete tapvalt toimivad, mis tegelikult enam pole mürgised.

Seda silmas pidades on viimasel ajal Kurt Gaedke äri Hamburgis ühe preparaadi „Memento“ nime all müügile saatnud, mis mürgita olluseid sisaldab, kuid seejuures siiski kõigile kaitsevahendite nõuetele vastab.

„Memento“ on rasvata, lõhnata, värvita, vees lahustuv ja nahka mitte sugugi ärritav bensoehapu formaliini kreem, mis rippuvast tilgas spirohheetidega segatult neid silmapilkselt tapab.

Gonorröa profülaktikumid jaoks on samas pakis ka „Hegononi“ pulgad, mida *fossa navicularis*’esse pannakse, kus nad mitteärritavaks veeseguks muutuvad ja kauemat aega vältavat desinfektsiooni kindlustavad.

Berliini tervishoiu-valitsuses ettevõetud katsed näitavad, et need pulgad toatemperatuuril 1—3 minuti, kõige kauemini 10 min. jooksul, kehatemperatuuril aga juba 2 min. jooksul gonokokke tapavad.

Smegma kogunemise tõttu tekib sagedasti balaniit, mis süüfilise nakkavust soodustab. Säärasel juhul on hea ringlõike abil eesnakk (*praeputium*) aegsasti kõrvaldada ja sellega haige päasta balaniidist.

Üldine katse. Kõige kindlamaks abinõuks oleks korraldada süüfilishaigete sunduslikku ravi täielise terveksaamiseni ja haigetele keelata sugulist läbikäimist. Et säärast seadust veel ei ole, seepärast peab tõsisest prostitutsiooni järelevalvet korraldama ja iseäranis salajast prostitutsiooni silmas pidama.

Mõjuvaks abinõuks oleks ka seadus, mis lubaks haigust edasiandvat isikut kohtulikule vastutusele võtta.

Rõugepanemisel ei tohi rõugelima mitte inimeselt võtta, vaid tuleb ainult loomadelt saadud lima tarvitada, sest laps, kellelt lima võeti, võib süüfilist peitjärgus põdeda ja lima kaudu antakse siis haigus edasi.

Haiguse levimise ärahoidmiseks ei tohi süüfilist põdevad emad terveid lapsi, samuti ka terved emad haigeid lapsi imetada. Seepärast peab ammesid järele vaatama, tehes neile tarbe korral Wassermanni reaktsiooni.

Siinkohal peab ka veel mainima võtteid, mille abil on võimalik nakanud süüfilist nakkuskohal ära hävitada, enne kui tema üle kogu organismi levida suudab. Üks neist võtetest oleks „Stovarsoli“ sissevõtmine mitte hiljem kui 5 tundi peale süüfilise nakatamist.

„Stovarsol“ on atsetüüloksüamiinofenüülarseenhape.

Sisse võetakse „Stovarsoli“ neli korda päevas, iga kord 0,25 tabletina, seega päevas 1 gramm. Ühe kuuri tarvis on vaja „Stovarsoli“ 4–7 grammi, et juba nakanud süüfilist ära ravida.

Sellel ravimisel võib mõnikord arseenmürgistuse ilmeid nähtavale tulla, nagu kõrge palavik, nõrkustunne, südamepeõritus, oksendamise, kõhulahtisus ja üldised nahalööbed — nendel haigetel, kes arseeni vastu liiga tundlikud on.

Teiseks abinõuks oleksid igapäevsed „Neo-Salvarsani“ süstimised veenisisesi, doosides: 0,15; 0,3 ja 0,45; viimast doosi veel kolm korda korrates.

Süüfilise prognoos

oleneb nähtudest, mis haigel on. Hästi ja õieti läbiviidud ravi kindlustab ka head tagajärjed. Hooletu ja halva ravi tagajärjeks on tihti närvisüsteemi süüfilisse haigustumine.

Klöverkorn ja Simon leidsid, et B ja AB veregruppidega haigetel esineb väga tihti hilissüüfilist, milles nad nägid O ja A veregruppidesse kuuluvate haigete soodsamat tervistumist.

Süüfilishaiged võivad ka akuutseid nakkushaigusi saada, kuid viimased ei takista süüfilise arenemist.

Tugev ja terve organism kannatab harilikult hästi süüfilisse haigustumist, kuna nõrkadel ja tuberkuloosihaigetel on prognoos halvem. Nendel areneb sagedasti süfiliitiline kurtumus (kahheksia).

Sigmund iseloomustab tuberkuloos-süüfilise haige seisundit tabavalt, võrreldes teda küünlaga, mis mõlemast otsast põlema süüdatud.

Alkohol avaldab oma hävitavat toimet just kõige rohkem süüfilishaigele, sest et ta haigust närvisüsteemi peale juhib.

Alkoholi toime on järgmisis lauseis kujukalt edasi antud: Süüfilis üksinda ei ole haigele hädaohtlik, kuid süüfilise aegu alkoholi tarvitada tähendab enesele teed hullumajja valmistada.

Teiskordne kõvasse šankrisse haigustumine — taasnakkus (*reinfectio*) näitab kõige paremini, et süüfilis on ravitav ega jäta tervekssaamise korral organismi püsivat immuniteti. Varsti peale nakkust näib, nagu oleks süüfilishaigeil tõesti immunitet uue nakatuse vastu, kuid see väheneb iga ravijärguga. Haige seisundit peab seesugusel juhul süüfilise latentseks seisundiks pidama.

On juba rohkesti kogemusi, et haige saab kolmandase järgu nähtudega endale uuesti *ulcus durum*'i — *superinfectio*.

Juhtusid, mis ravile halvasti reageerivad ja ruttu kolmandase järgu nähte näitavad, nimetatakse pahaloomuseks süüfiliseks — *syphilis maligna gravis*.

Süüfilise ravi.

F. Finger väidab, et süüfilise ravimisel peab nahka kui tähtsat kaitseorganit võitluses viiruse vastu arvestama, tema tegevust mitte takistades ega kõrvaldades, vaid soodustades ja toetades.

Süüfilise ravimiseks võetakse peasjalikult elavhõbedat, arseeni, vismutit ja joodi. Häid tagajärgi on ka veel saadud väävlivannidega, higistamisprotseduuridega ja keedistega ning malaaria külgepookimisega. Elavhõbedaga on süüfilis täiesti ravitav. Hilisemal haigusjärgul annab häid tagajärgi jood. Arseenipreparaadid ja vismut on alles viimasel ajal tarvitusele võetud.

Ulcus durum'i raviks on kõige kohasem *calomelol*'i pulber. Keedusoola abil, mis vereseerumist eraldub, lahustub *calomelol* sublimaadiks, mis tekkimishetkel (*in statu nascendi*) head desinfitseerivad mõju avaldab.

Ulcus durum'i väljalõikamine või väljakõrvetamine ei hoia mitte ära teise järgu tunnuste nähtavaletulekut. Katsed on näidanud, et konstitutsionaalse süüfilise tekkimine ainult siis ära jääb, kui infitseerunud koht mitte hiljemini kui 6 tundi pärast nakatumist Paquelin'iga välja kõrvetatakse.

Üldise ravimisega peab algust tehtama kohe peale spirohheedi kindlakstegemist *ulcus durum*'is. Ühtlasi tuleb ka primaarafekt hävitada haiguse ärahooldmise suhtes. Üldise ravimise mõjul kaovad konstitutsionaalse süüfilise nähud õige pea ning haigus areneb peitjärku. Et aga retsidiivid võimalikud on, tuleb ravimist hoolsasti jätkata. Tähendab, ravimiskursusi tuleb korrata. Üksikute kursuste vahel peab organis-

mile puhkeaeaga antama, et see suudaks haigusega võitlemiseks uut jõudu koguda.

Ravimine peab krooniline, intermiteeruv olema ja mitte vähem kui 2—4 aastani kestma, arvesse võttes retsidiivide kordumise arvu. Ravimist võib lõpetatuks lugeda 3 aastat peale viimast retsidiivi.

Üldised tervishoiulised abinõud ravimise ajal on soovitatavad. Haige peab alkoholist täiesti loobuma; suitsetada võib, kuid vähesel määral. Vaimne töö on tarvilise magamisega käsi käes lubatav. Kehalist tööd värske õhu käes ning jalutuskäikusi tuleb soovitada.

Elavhõbedat võib kolmel teel organismi viia: subkutaanselt, perkutaanselt ja suu kaudu (*per os*).

Injektsioonideks tarvitatakse lahustuvaid ning lahustumatuid elavhõbedasoolasid. Mina isiklikult lahustumatuid soolaid ei tarvita, sest et võimalus puudub kindlaks teha, millal nad oma toimet avaldavad, seda enam, et nimetatud soolad sageli aastate kaupa injektsioonikohal resorbeerumata püsivad.

Vees lahustuvad elavhõbedasoolad sisaldavad elavhõbedat järgmiselt:

- 1) *Hydrargyrum cacodylicum* . . . 16 % Hg
- 2) *Hydrarg. salicylico-arsenicolum*
(müügil *Enesol*'i nime all . . . 38,46% Hg, arseeni 14,4%
või *Modenoli* nime all . . . 0,4 % Hg, arseeni 0,6%
või *Modenol-Stark* nime all) 1,0 % Hg, arseeni 0,9%
- 3) *Hydrarg. oxydatum benzoicum* . 43,38% Hg
- 4) *Hydrarg. bijodat.* 44,1 % Hg, jooti 55,9%
- 5) *Hydrarg. bibromatum* (tekitavat
Selenev'i järgi naha alla süstitamisel pisut valu) 55,5 % Hg
- 6) *Hydrarg. succinimidic.* 58,2 % Hg
- 7) *Hydrarg. phenylic.* 61,5 % Hg
- 8) *Hydrarg. formamidatum* 69,4 % Hg
- 9) *Hydrarg. bichlorat. corrosivum*
(sublimaat) 73,9 % Hg, kloori 26,1%
- 10) *Hydrarg. cyanat. crystall.* . . . 79,4 % Hg
- 11) *Hydrarg. oxycyanat.* 85,47% Hg

Harilikult injitseeritakse lahustuvat elavhõbedasoola 1% -se lahusena, kuna igakordne doos on 1 sm³. 30—40 injektsiooni loetakse üheks kursuseks.

Soovitavad retseptid oleksid järgmised:

Rp. Hydrarg. bichlorat. corros. 0,2
Natr. chlorat. 2,0
Aq. destill. 20,0

M. D. sterilisatum pro injectione S. 1 sm³ päevas naha alla, ehk

Rp. Sol. hydrarg. formamid. 1% 15,0
Cocaini nitrici 0,06

MD. sterilisatum pro injectione S. 1 sm³ subkutaanselt (naha alla) *pro dosi. Cocain. nitricum* ei anna sadet *hydrargyrum formamidatum*'iga, mispärast teda injeksioonivedelikes võib tarvitada, kuna aga *cocain. muriaticum* selleks mitte kohane pole, sest et ta tekkiva sademe tõttu lahuse ikka häguseks muudab. Kokaiini ülesandeks on injeksiooniga seotud valu vähendada. Edasi võib tarvitada:

Rp. Hydrarg. succinimid. 0,2
Cocaini muriat. 0,1
Aq. destill. 10,0

MD. sterilisatum pro injectione. S. 1 sm³ naha alla *pro dosi.* Selles retseptis võib *cocain. muriat.* tarvitada, kuna ta *hydrargyrum succinimidicum*'iga sadet ei anna.

Häid tagajärgi annab ka:

R. Enesol. 2,0

D. t. d. in ampull. origin. Nr. 10. S. 1 ampull *pro dosi.*

Injektsioonikohaks on kõige parem valida tuharad. Soovitan nõela loodsihis sisse torgata, nii et ainult $\frac{2}{3}$ temast lihastesse tungib. Vastasel korral võib juhtuda, et nõel oma aluse lähedal ära murdub, ja siis pole võimalust teda ihust välja tõmmata. Jääb aga üks kolmandik nõelast välja, siis on seda kerge teha.

Enne injeksiooni peab arst oma käsi, samuti süstimiskohta piirituse või eetriga hästi desinfitseerima. Injektsiooniks võib tarvitada ainult steriilset süstlat ja steriilset nõela. Süstimist tuleb aegamööda toimetada. Süstimised tehtagu lihasesesi *gluteus maximus*'e ülemisse välimisse osasse, kolme sõrme laiuselt allpool *crista oss. ilii.* On nõel välja tõmmatud, surutakse injeksioonikohale piiritusse kastetud puuvilla-topp, kerget masseerimisliigutusi tehes.

Süstel ja nõel tuleb kohe peale injeksiooni piiritusega läbi pesta ning alles siis ta kastikesse paigutada.

Iga injektsiooni jaoks tuleb uus koht valida, vaheldades parempoolset ja vasakpoolset tuharat.

Lahustamata elavhõbeda-sooladest tarvitatakse kõige enam salitsüülhaput soola järgmise retsepti järgi:

Rp. Hydrarg. salicyl. 1,0
Paraffini liquid. 10,0

Misce, tere exactissime. DS. Iga 3—7 päeva $\frac{1}{2}$ —1 sm³ intramuskulaarselt.

Kursus koosneb 10 kuni 15 injektsioonist. Vedelikku tuleb enne tarvitamist hoolsasti läbi loksutada. Seks otstarbeks peab pikema ning paksema injektsiooninõela valima.

Veel on tarvitusel prof. Lang'i hall õli — *oleum hydrargyri cinereum*. Ta sisaldab 40% Hg, resorbeerub aegamööda ja leiab viimasel ajal vähe pooldajaid, sest et sageli intoksikatsioonid nähtavale tulevad. Dr. Jokinen soovib järgmist halli õli koostist tarvitada.

Rp. Hydrarg. puri . . . 2,5
Lanolini puri . . . 1,5
Ol. amygdal. puri. 2,0
Camph. trit. . . 0,2
Creolini puri . . . 0,1

MDS. 0,1—0,25 intramuskulaarselt iga 7 päeva tagant.

Süüfilise ravimisel etendab suurt osa veel elavhõbesalvi hõõrumine nahasse. Selleks otstarbeks jagatakse inimese keha 6 või 7 ossa, ja süstemaatiliselt kohta vaheldades hõõrutakse salv, kõige parem peopesaga, 15 minuti jooksul nahasse. Salv hõõrutakse esimesel päeval vasaku reie sisse, teisel päeval — parema reie sisse, kolmandal päeval — mõlema sääre sisse, kahel järgmisel päeval vasaku ja parema käe sisse. Siis hõõrutakse salv vasaku ja parema rinna- ja kõhupoole sisse, ja lõpuks, kui selleks võimalus on, lastakse 7. päeval, juba teisel isikul, salvi seljasse hõõruda. Need 6 või 7 sissehõõrumist moodustavad ühe tsükli.

Pärast salvi sissehõõrumist on nahk rasvane, tahmataolist halli värvi, kuna higinäärmete avaused ja naha folliikulid mustade täppidena paistavad. Salvi sissehõõrumist peab algama ihu põhjaliku pesemise järel, mida iga tsükli eel tuleb korrata.

Sissehõõrumiseks tarvitatakse ofitsinaalset 33% elavhõbe-salvi, samuti salvi, mis resorbiin'iga või mitiin'iga valmistatud.

Rp. Ung. hydrarg. cin. cum mitino parat. 2,0—4,0

D. ad chartam ceratam Nr. 30. S. Ülepäeviti või iga päev üks pakk nahasse hõõruda.

Saksamaal on laialt tarvitusel:

Sapolentum hydrargyri Görneri,

mis samuti 33% Hg sisaldab, kuna nimetatud preparaadi aluseks on seep.

Liiga hoolsasti ei tohi halli salvi kunagi nahasse hõõruda, vastasel korral ärritub nahk, ja tagajärjeks on kunsttehislik nahapõletik (*dermatitis artificialis*), mis pole hädaohtlik ning mõne päeva pärast ise kaob.

Naha tervenemise kiirustuseks võib määrata:

Rp. Zinci oxydat.

Amyli . . .

Vaselini aa 10,0

M. f. ung. S. Välimine.

Salvi nahasse hõõrumisel pääseb üks osa Hg kehasse hingamise läbi.

Weland er soovitab elavhõbedat ainult sel teel organismi viia. Ta kirjutab oma haigeile ette rinnal väikest lappi kanda, millele 5,0 elavhõbe-salvi võitud. Salvi ennast uendatakse iga päev või jälle ülepäeviti. See arstimisviis on aga vähe pooldajaid leidnud, sest et tema tagajärjed kahtlastena paistavad.

Tuleks soovitada veel niinimetatud *ung. Heyden*. See peaaegu valge salv sisaldab peale rasva, mis tema aluse moodustab, veel 45% calomel'it ja 2% vaba elavhõbedat.

Ung. Heyden tungib hõõrumisel kergesti naha sisse ning katab selle vaevalt nähtava korraga. Nimetatud salv ei määri pesu sugugi. *Ung. Heyden*'i mõju on hariliku halli salvi mõjust palju nõrgem ja teda võib ainult siis tarvitusele võtta, kui on tegemist haigetega, kel väga õrn ja tundlik nahk, või jälle juhtumitel, kus soovitav oleks määrata rohtu, mis ei määri pesu ega juhiks ümbruse tähelepanu haige peale. Ka on *ung. Heyden* otstarbekohane üksikute arstimiskursuste vaheajal.

Harilik *ung. Heyden*'i sissehõõrumise doos on 4,0—6,0; nõrgemaile isikuile võib väiksema määraga piirduda. Naistele

oleks soovitatav 3,0 *pro dosi* võtta, lastele 1,5—2,0. Kolmkümmend salvi moodustavad ühe kursuse.

Kalomelooli ei saa subkutaanselt või intramuskulaarselt tarvitada, sest et tema lahused on injitseerimisel valusad ning kutsuvad esile infiltratsioone. Ka suu kaudu (*per os*) pole soovitav kalomelooli tarvitada, sest et ta inimest oksele ajab ja seedeelundeid ärritab.

Mis süüfilise ravimiseks suu kaudu sissevõetavasse elavhõbe-preparaatidesse puutub, siis võib anda:

Rp. Hydrarg. tannici oxydulati 4,0
Opii puri 0,4
Extr. liquirit. q. s. ut fiat pill. Nr. 100.

Consperge lycopodio. DS. Kolm korda päevas 2 tera peale söömist sisse võtta.

Või jälle:

Rp. Hydrarg. iodati flavi 0,3—0,6
Opii puri 0,3
Extr. liquirit. q. s. ut fiat pill. Nr. 30.

Consperge lycopodio. DS. Kolm korda päevas 1 tera peale söömist sisse võtta.

Olgu tähendatud, et *opium purum* viimastes segudes peristaltika rahustamiseks on juurde lisatud, kuna elavhõbe soolte tegevust ärritab.

Kehv-verestele ja haiguste tagajärjel kurtunud isikuile soovitatakse anda:

Rp. Haemoli hydrargyro-jodati 10,0
Pulv. opii puri 0,8
Extr. liquirit. q. s. ut fiat pill. Nr. 50.

Consperge lycopodio. DS. 3 korda päevas 2 tera peale söömist sisse võtta.

Haemol, mille omal ajal prof. Robert Tartus leiutas, avaldab oma mõju selles, et vere punaliblede arv suurenema hakkab.

Väga soovitatud on ka Mergal-Riedel. See preparaat on müügil želatiinkapslites ning sisaldab igas kapslis koolhaput (cholsaueres) elavhõbeda-oksüüdi 0,05 ja *albumini tannici* 0,1. Doos oleks 1—2 kapslit 3 korda päevas peale söömist sisse võtta.

Elavhõbedaga arstimise ajal tuleb hoolsasti suuõõne järele valvata, sest et sealne limanahk sageli stomatiidi nähte aval-

dab. Stomatiidi ärahoidmiseks peab haigelt nõudma: 1) sageli suud loputada 5%-se kalii chlorici lahusega ja 2) hoolsasti iga päev mitu korda hambaid pehme harjaga puhastada. Selleks on soovitatav tarvitada hambapulbrit, millele *camphora trita't* juurde on lisatud. Harjaga tuleb hambaid hõõruda ülevalt alla, see tähendab, pealmistest igemetest alumiste igemeteni, mitte risti üle hammaste, — ainult sel teel on võimalik kõiki söögijäänuseid hammaste vahelt kõrvaldada.

On suu-limanaha põletik — *stomatitis mercurialis* — juba nähtavale tulnud, siis on tarvilik elavhõbedaga ravimine ajutiselt katkestada ja peale seda juba nimetatud 5% kalii chlorici lahusega loputamist läbi viia.

Veel tuleks soovitada:

Rp. Methyleni coerulei pulverati 2,0
DS. Igemete peale raputamiseks.

Või *Rp. Methylen. coerul.* 3,0
Spirit. vini 95% 30,0
MDS. Igemete määrimiseks.

Või *Rp. Hydrarg. bichlorati corrosivi* 0,1
Ætheris sulfurici 15,0
Spirit. vini 95% 15,0
MDS. Igemete määrimiseks.

Kõige parem on võtta puupilbas või tikk, mähkida ta ümber veidi puuvillu, kasta nimetatud segu sisse ning igemeid sellega korralikult määrida. Hoitagu aga tule eest, et segu ei plahvataks!

Huvitav on, et siin elavhõbede tekitatud nahud elavhõbedega ravimisel kaovad.

Igemete määrimiseks võib veel tarvitada:

Rp. C-rae Rathanae 12,0
C-rae Gallarum 12,0
Resorcini 3,0
Menthol. 0,25

MDS. 1 teelusikatäis klaasi vee peale või ka lahustamata.

Siis võib veel soovitada:

Rp. Argent. nitr. 3,0
Aq. destill. 30,0

MDS. Igemete määrimiseks.

Handwritten note: Kui omi juba plahvatas

Või *Rp. Acidi tannici* . . . 10,0
Glycerini 20,0
Aq. destillat. . . . 70,0

MDS. Igemete määrimiseks.

Siinkohal olgu tähendatud, et *acidum tannicum*'i lahusele kunagi ei tohi joodi juurde lisada, millest segu plahvatavaks muutuks.

Leiduvad haigel leemendavad paapulid, siis annab häid tagajärgi:

Rp. Calomelanos. 10,0 või *Calomeloli* 5,0

DS. Pealeraputamiseks.

Süfiliitilise angiini korral on kurgu võidmiseks hea:

Rp. Argent. nitr. 3,0

Aq. destill. . 30,0

MDS. Välimine.

Mis puutub elavhõbeda toimesse inimese ihu peal, siis oleks nimetada, et elavhõbe, ükskõik mis kujul ta tarvitusele on võetud, muutub inimese kehas elavate rakkude ja nimelt naha- ning limanaha-näärmete mõjul valgühendiks, miinimetatud albuminaadiks, mis keedusoola juuresolekul oma lahustuvusega iseloomustub. Kui nimetatud albuminaat aga elusate rakkude mõju alt vabaneb, siis võib ta sedavõrt laguneda, et puhas metall jälle esile tuleb. Nii on näiteks koolnute lahastamisel elavhõbedat kopsuabstsesside õõntest leitud, samuti luu-üdise ja sapikivinditest väikeste metallitilgakeste kujul, ja nimelt inimestel, kes oma elupäevade vältusel endid elavhõbedaga on ravinud.

Kaheldakse, kas elavhõbe otsekohe tapab spirohheete, sest viimased kaovad vahel alles siis, kui elavhõbeda toimel koe-paksendid taanduvalt arenemas või juba on arenenud. Isegi peale paranemist võivad pisikud veel mõnda kohta pesitsemata jääda, mis nähtust gummade tekkimise seletamiseks kasutatakse.

Elavhõbeda ja salvarsani preparaate raviva toime tundma-õppimiseks peame selgitama, kuidas nad keha rakkudele kui ka spirohheetidele toimivad, mis oleneb kõigepealt rakkude ehitusest. Kuna *spirochaeta pallida* sisaldab peaaesjalikult alus-est valku (basisches Eiweiss), sisaldavad aga teist liiki spirohheedid, bakterid ja keha rakud rikkalikult nukleiinhapet. On ka teada, et raskemetalli-soolade ioonidel on suur ühendus-

võime nukleiinhappega, väike ühendusvõime aga alusese valguga. Seepärast seondub suurem hulk ihusse sattunud Hg-ioonidest keharakkudega ja ainult väike osa neist spirohheetidega, mille tõttu keha rakud mürgistuvad juba enne kui Hg-ioone vähe siduv spirohheet elavhõbeda toime alla satub. On ju Lesser ja teised eksperimentaatorid näidanud, et elavhõbeda raviv doos peab lähenema selle mürgisele doosile, kui tahtakse temaga spirohheedile toimida.

Kuid kehal on võimalus rakke elavhõbemürgistuse vastu seeläbi hoida, et ta Hg-ioonidele veres suurel hulgal happesi kehakesi vastu saadab. Peale Hg-ioonide kehasse sattumist tekib veres suurel arvil nukleiinhapet sisaldavaid leukotsüüte. Seega on seletatav elavhõbe-preparaadi süstimisele järgnev infiltratsioon, samuti ka Stern'i hüperleukotsütoos. Leukotsüüdid fagotsüteerivad Hg-ioone ja kaitsevad keha rakke elavhõbe-mürgistuse vastu. Ka hakkavad kõik nukleiinhapet sisaldavad keharakud valmistama nukleiinhappesi produkte — vastaskehasid, mis samuti Hg-ioone seovad.

Arvatavasti suurendab elavhõbe keha kaitsejõudusid, keha toitumust ja üldist seisundit parandades, kuna aga ta otsene surmav toime spirohheedile on väike. On aga organism nõrk, siis peab keha toitumust tõstma, enne kui elavhõbedaga ravimisele asutakse, kui tahetakse Hg-ga ravimisest häid tagajärgi saada.

Spirohheete hävitades toimib salvarsan tugevamini ja kiiremini kui elavhõbe süüfilisnähtude taandarene-
mise peale, mispärast ta väga kohane on varase süüfilise ravimiseks.

Kehasse sattudes seondub suurem osa salvarsani keharakkudega kahe retseptori abil (üheks retseptoriks Ehrlich'i mõttes on nukleiinhape, teiseks — alusene valk), spirohheetidega aga ühe retseptori abil (alusene valk). Kuid salvarsani mürgist toimet keharakkude peale võib sellega vähendada, et enne tema tarvituselevõtmist elavhõbedaga eelravimist sooritatakse. Elavhõbeda toimel tekib keharakkude kaitseks suurel arvil valgeliblesid, mis nukleiinhapet sisaldavad ja osa süstitud salvarsani enda külge seovad, sellega keharakke kaitsedes ja salvarsani spirohheeditoksilist toimet veres esile tulla lastes.

Kuna elavhõbe spirohheeti ümbritseva li-
poid-osa peale resorbeerivalt mõjub ja seeläbi spirohheeti hävima sunnib, hävitab

salvarsan spirohheedi otsekohe kui spirohheeditroopne aine. Mõlemad — elavhõbe ja salvarsan — toetavad ühisele sihile püüdes oma toimega teineteist.

Kehasse sattunud neosalvarsan hävitab ruttu spirohheete. Hävimisel vabaneb nende endotoksiin ja mõjub vasomootorite peale ärritavalt, mille tõttu kapillaarid laienevad ja nende ümbruskonda rõngataoline ödeem tekib; ühes sellega kiirendab neosalvarsan haigete kudede lagunemist. Mõlemad asjaolud kokku on palaviku tekkimise põhjuseks. Mõni tund peale salvarsanipreparaatide süstimist võivad nahale uued intensiivsed roseolid tekkida, kuna olemasolevad suurenevad ja kublalise iseloomu omandavad — Jarisch-Herxheimeri reaktsioon.

Samasugused nähtused võivad ilmsiks tulla ka limanahkadel. Juhtuvad säärased nähud kurgus esile tulema, siis võivad nad elukardetavaks saada. Iseäranis hädaohtlikud on nad aga peaaegu suure ödeemi tõttu, mis tekib sellest, et pealuu on kõva, ei anna järele ja äravool ajust on takistatud, — tekib äge ajuturse oma tagajärgedega. Ödeemi rõhumisest veresoonte peale tekib aju veretus, kapillaaride ümbruses verevalumid ja ganglionirakkude nekroos. Kliiniliselt: epileptilised krampid, spastilised halvatused ja surm.

Et seda ära hoida, peab ravimist algama ikka elavhõbedaga ja alles peale seda salvarsanipreparaate tarvitusele võtma.

Jarisch-Herxheimeri reaktsiooni nähtude vähendamiseks süstitakse tarbe korral iga tunni tagant 1 sm³ sol. adrenalini 1,0:1000,0 lahust intravenoosselt või subkutaanselt. See lahus on apteekides steriilseis ampullides saadaval. Mõned autorid soovivad kahtlastele haigeile juba 1/4 tundi enne neosalvarsani süstimist 1 sm³ adrenaliini veenisse süstida, et tõkkeid panna Jarisch-Herxheimeri reaktsiooni tekkimisele.

Neosalvarsan. (914)

Prof. Ehrlich'il läks korda süüfilist tervendavat vahendit — salvarsani ehk 606 = *dioxy-diamino-arsenobenzol-dichlorhydrat*'i leiutada. Et salvarsanilahuse valmistamine väga tüsiline on ja kergesti hapendub ning selle tõttu mürgiseks muutub, siis on salvarsani täiendamine neosalvarsaniks, mis kergesti vees lahustub, rõõmustavaks edusammuks.

Ehrlich tegi katsete varal kindlaks, et formaldehüüd-sulfoksülaadid panevad salvarsani hapendumise mõneks ajaks seisma. Nende katsete lõppresultaadina saavutati uut liiki salvarsan — neosalvarsan ehk 914, mis on formaldehüüd-sulfoksülaadi ja *dioxy-diamino-arsenobenzol'*i ühend. Neosalvarsani valem on: $C_{12}H_{11}O_2As_2N_2CH \cdot OSO_2Na$.

Neosalvarsanil — lühidalt ka 914-ks nimetatud — on mõned paremused salvarsaniga võrreldes, nimelt:

1) Neosalvarsan (dioksüdiaminoarsenobensoolmetaansulfiinhapu naatrium) lahustub kergesti vees; lahus on neutraalreaktsiooniga.

2) Neosalvarsan on haigele subjektiivselt kergem kanda.

3) Neosalvarsani raviv toime vastab salvarsani toimele.

Neosalvarsan on isesuguse lõhnaga helekollakas pulber, mis sisaldab umbes 18,5—19,5% As. Arseenisisalduse poolest vastab 0,15 g neosalvarsani 0,1 g salvarsanile.

Keskmiseks korraga süstitavaks doosiks loetakse:

- | | | |
|------------------|--------|---------------|
| a) meesterahvale | 0,45 g | neosalvarsani |
| b) naisterahvale | 0,3 g | „ |
| c) lapsele kuni | 0,15 g | „ |
| d) rinnalapsele | 0,05 g | „ |

Kõige suuremaks korraga süstitavaks doosiks tuleb lugeda meesterahvale 0,9 g ja naisterahvale 0,75 g neosalvarsani, millest ei tohiks üle minna. Ühe ravimiskursuse, s. o. umbes 6 nädala jooksul ei tohi intravenoosselt mitte rohkem süstida kui 2,5—3,0 g salvarsani, 4,0—5,0 g neo- või naatriumsalvarsani või 2,0—2,5 g hõbesalvarsani.

Lihastesse süstimiseks võetakse müosalvarsani 5% vesilahust. Et 1 g neosalvarsani, lahustudes 22 sm^3 vees, annab isotoonilise lahuse, siis tuleb iga 0,15 g neosalvarsani lahustamiseks võtta umbes 3 sm^3 värskelt destilleeritud vett. Tundlikkuse vähendamiseks soovitatakse süstimiskohale 5 sm^3 1/2% novokaiinilahust süstida.

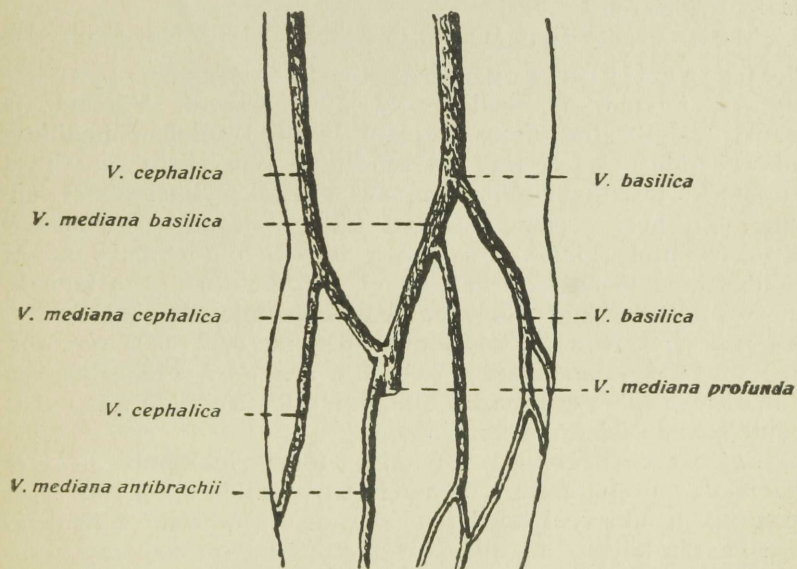
Neosalvarsaniga ravimise ajajärgul oli lihastesse süstimine laialt tarvitusel, kuna ta viimasel ajal kõrvale on jäetud ja tema asemel veresse süstimine on astunud.

Rete venosum dorsale antibrachii läheb üle ulnaarse külje kätte painupinnale. Küünarnuki painus olevasse *vena mediana cephalica*'sse, *vena mediana basilica*'sse või *vena basilica*'sse võib tarbe korral süstida (vt. joon.).

Neosalvarsani lahust peab kohe peale valmistamist süs-

tima ega tohi pikemat aega seista lasta, sest et ta kergesti hapendudes mürgiseks muutub. Iga haige jaoks peab arst eraldi neosalvarsanilahuse valmistama ainult selle ühekordse süstimise tarvis ja just enne süstimist.

Enne lahuse valmistamist peab kindlaks tehtama, kas ampullid, milles on neosalvarsani pulber, mitte vigastatud ja



pragulised pole, sest et pulber õhu ampullisse pääsemise tõttu võib hapenduda. Hapendunud neosalvarsan kaotab oma helesidrunkollase värvuse ja muutub tumedaks — ookritaaliseks.

Ettevaatlikult tuleb salvarsani tarvitada igasuguste tervisehäirete, nagu külmetuse, angiini ja seedehäirete korral. Alati tuleb aga südame ja neerude tegevust hoolikalt uurida. Isëäranis ettevaatlik peab olema kurtunud (kahhektiliste), nõrkade kehv-vereste haigetega, samuti ka haigetega, kellel on *status thymolymphticus*, diabeet, hõõtsik (struuma), Basedowi ja Addisoni tõbi, kopsutiisikus, südame ja veresoonte haigused, maksa või seede-elundite haigused jne. Neil kordadel peab õige väikese doosiga algust tegema.

Hea preparaat on L. Durandi Pariisis valmistatud ja müügil saadav „Rhodarsan“ = *dioxydiaminoarsénobonzolméthylène sulfoxylate de Soude*; teda tarvitatakse nagu neosalvarsani.

Salvarsan-natrium.

Salvarsan-natrium (1206) lahustub vees kergesti. Lahus on leelise reaktsiooniga ja rikundub ruttu. *Salvarsan-natrium* sisaldab 20% As.

Müosalvarsan [$C_{12}H_{10}O_2As_2N_2(CH_2SO_3Na)_2$] on dioksidiamiinoarscenobensooldimetansulfohappu naatrium ja sisaldab 18–19% arseeni. Värskest ja kiiresti valmistatud müosalvarsani lahused tuleb võimalikult kohe süstida, sest et nad on tundlikud õhu vastu ja võivad mürgisteks muutuda. Müosalvarsani süstitakse lihasesisesi juhtudel, kui haige veenid raskesti kättesaadavad, eriti lastele. Täiskasvanutele alatakse süstimist 0,15 *pro dosi* kaks korda nädalas ning tõstetakse doosi kuni 0,45, kokku üheks kuuriks 5,0–6,0 võttes. Kuni 5 kg kaaluvatele lastele alatakse 0,005–0,01 *pro dosi*. Kuni 10 kg lastele võetakse 0,02–0,03 *pro dosi* ning üle 15 kg kaaluvatele 0,06–0,1 *pro dosi*. Müosalvarsani süstimistega tuleb ettevaatlik olla, komplikatsioonide tekkimiste puhul süstimid kohe katkestada.

Salvarsan-natrium'iga ravimise tõttu tekkinud peavalu vähendab suurepäraselt püramidoon, mida 0,3 g sisse võetakse. Olgu siin veel kord tähendatud, et vererõhu vähenemisega kaasas käivail anafülaktilistel juhtudel on soovitatav kas naha alla või veenisse süstida 0,5–1 sm^3 *sol. adrenalini* 1:1000.

0,1 g salvarsani vastab 0,15 g *salvarsan-natrium*'ile, mis pärast loetakse keskmiseks doosiks:

meesterahvale	0,45–0,6 g	<i>salvarsan-natrium</i> 'i
naisterahvale	0,3 –0,45 g	„ „
lapsel	0,1 –0,3 g	„ „
rinnalapsel	0,03–0,075 g	„ „

Höbesalvarsan.

Höbedasoolasid mõjuda lastes *m-diamido-p-dioxyarsenobenzoldichlorhydrat*'iga ja saadud produktiga dinaatriumisoola peale mõjudes saadakse höbesalvarsan, mis sisaldab 22,5% As ja 14% Ag. Ta on pruunikasmust pulber, mille vesilahus on selge ja leelise reaktsiooniga.

Originaalseis ampullides seisab ta kaua aega tarvitamiskõlvulisena. On ampull aga praguline, nii et õhk väljast sisse pääseb, siis muutub hõbesalvarsan mürgiseks, lahus aga häguseks.

Igaks süstimiseks tuleb valmistada värske lahus, tarvita-des 0,05—0,1 g (kõige suuremaks doosiks meesterahvale on 0,25 g) hõbesalvarسانی. Süstida tuleb iga 4 päeva tagant.

Lahustamiseks tuleb iga 0,1 g peale võtta 15 sm³ 0,4% NaCl lahust. Hõbesalvarسانی-lahus läheb ruttu rikke, muutudes mürgiseks.

Vismut.

Viimasel ajal on hakatud süüfilist ravima vismutipreparaatidega. Bismogenool — 10% õline emulsioon oksübensoehappevismutiülühendist, sisaldab 59—60% Bi (metallina arvatud). Süstitakse kaks korda nädalas à 1,0 lihasesisesi, enne süstimist tublisti loksutades. Ühes sm³ on 0,05 Bi. Bismogenooliga ravides leiti, et spirohheedid kadusid 47 kontrollitud haigel: 11-l esimese, 25-l teise, 11-l kolmanda ja 1-l viienda ja kuuenda süstimise järel. Vismut on andnud häid tagajärgi juhtumeil, kui elavhõbeda- ja salvarsanipreparaatidega ravimine tagajärjetuks jäi. Ka on tähelepanav, et bismogenool on veidi mürgine. Kõrvalnähtudest bismogenooliga ravimisel oleks nimetada epiteluuriat ja kerget albuminuuriat, mida tähelepanelikult tuleb jälgida, olgugi et ta peale ravimise lõppu kaob. Igemeile tekib vismuti ääris harva, veel harvemini aga stomatiit. Peab ütlema, et tarvita-des vismutipreparaate kombineeritult salvarsaniga võib häid tagajärgi loota.

Mesurool — 20% õline emulsioon dioksübensoehappe monometüüleetri aluselise vismutisoolast, sisaldab 54—55% Bi. Süstitakse täiskasvanule 2 korda nädalas, 0,5—1,0 lihasesisesi, seega 0,05—0,11 Bi. Enne süstimist samuti tublisti loksutada.

Spirobismol — vismuti, joodi ja kiniini õline suspensioon. 2 sm³ sisaldab 0,07 Bi ja 0,05 J. Süstitakse 2 korda nädalas lihasesisesi 1,0—2,0 korraga.

Spirobismol solubile — letsitiini abil läbipaistvaks õlilahuseks muudetud spirobismol. Üks sm³ sisaldab 0,030 Bi, 0,075 J ja 0,045 kiniini. Süstitakse täiskasvanule

ka 1,0—2,0 kaks korda nädalas, kokku ühe kuuri vältel 12—14 süstimist. Imikutele süstitakse kaks korda nädalas *pro dosi* 0,1 spirobismoli solubilis, seega 0,003 Bi. Vanematele imikutele tõstetakse järjekindlalt doosi kuni kahekordseni. Kokku ühe kuuri vältel mitte üle 0,1 Bi. Lastele 5 a. alates 0,3 *pro dosi*, seega 0,01 Bi. 10 aastast alates 0,6 *pro dosi*, seega 0,02 Bi. Alati on soovitatav süstimisi ettevaatlikult väiksemate doosidega alata. Kuuride vahel peab 5-nädalane vaheaeg olema. Iga süstimise eel kontrollitagu uriini valge peale. Bi ravi võib kombineerida salvarsanraviga.

Jood.

Tähtsaks ravimisvahendiks võitluses süüfilise vastu on jood. 9. novembril 1913. aastal pühitseti Dijon'is Prantsusmaal 100-aastast joodi juubelit, mille avastas keemik Bernard Courtois, kes samas linnas 1777. aastal sündinud. Nimelt leidis Courtois 1811. aastal haldoidi, mille Gay Lussac tema violetse auru põhjal joodiks nimetas.

Jood võetakse süüfilise ravimisel harilikult alles teisel aastal tarvitusele. Tema tarvitamiseks juba esimesel aastal annavad põhjust rasked peavalud haigeil või jälle *lues maligna*.

Üksikuist preparaatidest sisaldavad joodi:

- 1) *Kalium jodatum* . . . 76,5%
- 2) *Natrium jodatum* . . . 84,6%
- 3) *Ammonium jodatum* . . . 87,0%
- 4) *Lithium jodatum* . . . 94,7%
- 5) *Jodoform* 96,7%

Uuemaist joodipreparaatidest tuleks nimetada jodipiini. Teda võib saada joodmonokloriidi toimel *oleum Sesami* peale ning valmistatakse E. Mercki keemilises tehases Darmstadtis. Jodipiini (Jod + Ol. Sesami) võib haigeile kirjutada järgmisel kujul:

Rp. Jodipini (25%) 100,0

D. pro injectione. S. 20 sm³ naha alla pro dosi.

Jodipiini naha alla süstimised on head tarvitusele võtta juhtumitel, kus haige isikliku helluse (idiosünkraasia) tõttu ei kannata joodi sissevõtmist *per os*. Energiliseks ravimiskursuseks süstitakse 25% jodipiini 200,0—500,0 naha alla.

Järgnevak tähtsaks joodipreparaadiks oleks sajodiin, päris valge ja maitseta pulber, mis sisaldab 24,5% joodi ning

4% kaltsiumi. Sajodiin on monojoodbechenhapu kaltsiumi sool. Tema tarvitamisviis oleks:

Rp. Sajodini 1,0

D. t. d. Nr. 10. S. 3 korda päevas sisse võtta, 1 tund peale söömist üks pulber.

Siin tuleks veel soovitada *jothion*'i, mille keemiline nimi on *Dijodhydroxypropan*. *Jothion* sisaldab 80% joodi ning teda tarvitatakse välimiselt. Soovitatav koostis oleks:

Rp. Jothioni . . . 5,0—10,0

Ol. olivarum 25,0

MDS. Välimine.

Päevas võib puhast *jothion*'i kuni 4,0 nahasse hõõruda.

Nimetada tuleks ehk veel *Jodol*'i orgaanilist preparaati, mis ümmarguselt 89% joodi sisaldab. Keemiliselt oleks *Jodol* — *Tetrajodpyrrol*, $C_4H_4J_4N$. *Jodol* on pruunikas pulber, annab joodi raskemini vabaks kui jodoform, mis pärast ka ta mürgised omadused vähem esile tulevad, ühes sellega ka ta terapeutiline toime.

Veel oleks ehk soovitada jodgliidiine, taimerügist pärit olevaid valgupreparaate. Need sisaldavad 10% joodi ja tulevad müügile tablettides à 0,5. Päevane doos oleks 3—6 tabletti. Glidiini valmistatakse nisukliidest.

Häid tagajärgi annab ka *jodival* = a-monojoodisovalerianüüli kusiinik; sisaldab 47% joodi orgaanilises ühenduses ning ilmub müügile lumivalgeis kristallides. *Jodival* läheb maost muutumatult läbi, lahustub ja resorbeerub sooltes ning laguneb ainult närvi- ja rasvkoos. Nimetatud joodipreparaati võib anda 3 korda päevas 1—2 tabletti à 0,5.

Tarvitatav on *dijodyl* = ritsiinsteearoolhappe dijodiid, mida J. D. Riedel'i firma Berliinis maitseta ning lõhnata, vees lahustumata kristallnõelte kujul turule saadab. Nõrgas leeliseses vedelikus lahustub *dijodyl*, 71—72° temperatuuris edeneb lahustumisprotsess kiiresti ning 130 ja 140° vahel muutub preparaat pruuniks. 175° temperatuuris laguneb *dijodyl* oma üksikuisse osistesse; sisaldab joodi 46%. Kuna *dijodyl* nõrkades hapete lahustes ei lahustu, läheb ta maost muutumata läbi ja lahustub ainult sooltes. Lahustamisprotsessid edenevad kiiresti, jood aga jääb kauemaks orgaanismi kui *kalium jodatum*'i tarvitamisel. Kehast eemaldub *dijodyl* aegamööda, mille tõttu ta toime on kestev.

Päevas antakse haigele 1—2 tabletti, lastele ainult pool doosi, 1 kuni 2 korda peale söömist. Tabletid peab suus peeneks närima ning veega alla neelama. Üks tablett sisaldab 0,3 *dijodyli*.

Jääks nimetada veel *thiosinaminaethyljodid* = *tiodin*, mis sisaldab 46,49 % joodi ja mida määratakse haigeile pillidena või lahusena *pro dosi* 0,2 subkutaanselt, = 0,094 joodi.

Häid tagajärgi annab ka *thiosinamin* = allüülsulfokusinik, millest on saadud *fibrolysin*, mis on *thiosinaminum natriosalicylicum*. Viimane lahustub hästi vees ja teda tarvitatakse armkoe hävitamiseks, ülepäeviti 2,0 vesilahust naha alla süstides.

Jood on eeskätt kolmandase järgu süüfilise nähtude ravimiseks otstarbekohane. Teda tarvitatakse esimese aasta jooksul peale haiguse nakatumist ainult siis, kui haigel suured peavalud tekivad.

Joodi võib kirjutada:

Rp. Kal. jodat. 8,0

Extr. Belladonnae 0,1

Aq. destill.

seu Infus. Valerian.

seu Infus. Trifolii fibrini

seu Infus. Sassaparillae 200,0

MDS. 3 korda päevas 1—3 supilusikatäit sisse võtta, või jälle

Rp. Kal. jodat. 10,0

Hydrarg. bijodat. 0,1—0,2

Syrup. cort. Aurant. 60,0

Aq. destill. 140,0

MDS. 3 korda päevas 1 tee- või supilusikatäis peale söömist sisse võtta.

Kuses joodi määramiseks võetakse: 100 sm³ uriini, 2—10 sm³ suitsevat lämmastikhapet (või lämmastikhappega küllastatud väävelhapet) ja mõni tilk kloroformi ja raputatakse segi. Kloroform muutub roosast kuni violettvärvini, selle järgi kui suur on joodi hulk kuses.

Ka võib järgmiselt toimetada: suitseva lämmastikhappe asemel tarvitatakse kanget soolhapet ja *natrium hypochloridi* lahust. See joodi määramise meetod annab häid resultate juhul, kui kuses vähe joodi. Selleks võetakse ühepalju uriini ja soolhapet, kuhu juurde lisatakse mõni tilk *natrium hypochlo-*

rid'i lahust ja kloroformi. Viimane muutub roosakast kuni violetse värvini ainult siis, kui kuses on joodi.

Õige lihtne meetod kuses joodi määramiseks oleks järgmine: Klaaspulgakesega hõõrutakse esemeklaasil kalomeli mõne tilga uuritava kusega. Kui kuses on joodi, siis omandab kalomel, muutudes joodiselavhõbedaks, helekollase värvi.

Samal viisil saab joodi ka süljes kindlaks teha. Igatahes peab ütlema, et see meetod on õige tundlik ja suudab minimaalset joodihulka määrata.

Kui haigele tekivad jodismi nähud, siis on soovitatav 2 korda päevas võtta 5 g *natr. bicarbonici* veega või

Rp. Acidi sulfanilici 5,0

Natr. bicarbon. 2,5

Aq. destill. . . . 200,0

MDS. Päeva jooksul sisse võtta (kallis!).

Ravimine väävliga.

Väävelkümbeluste tarvitamine suurendab haigel ainevahetust. Kui väävelkümbelusi võetakse peale elavhõbeda sissehõõrumise kursust, siis ühineb väävel nahas elavhõbedaga väävel-elavhõbedaks musta sademena, mis pikkamööda imendub ja ihus mõjuma hakkab.

Tähtsamate väävliallikate analüütiline tabel:

Allika nimetus	1 liiter vett sisaldab:				Temperatuur
	väävelvesinikku sm ³	sõehapet sm ³	tahkeid aineid g	NaCl g	
Aachenis — „Kaiserquelle“	3,1	251,5	4,07	2,612	55 ⁰
Teplitz-Waresdin — „Constantinsbad“	4,93	152,8	0,79	0,1037	56 ⁰ ,57
Weilbach — „Schwefelquelle“	5,08	262	1,15	0,271	13 ⁰ ,72
Pjatigorsk — „Сабанеевский“	8,1	815	4,31	1,5735	45 ⁰ ,6
Trentsin — „Spiegelbad“	16,0	1408	2,45	0,1806	39 ⁰
Kemmern — „Святой“	18,2	—	2,56	0,004	6 ⁰ ,12
Busk — „№ 2“	25,63	183,4	13,28	10,42	11 ⁰ ,9
Matšestinski allikad: № 2	30,0	215,7	7,81	5,90	21 ⁰ ,8
„ „ „ № 6	62,0	32,7	10,95	8,32	24 ⁰
Heluan, Egiptuses	59,0	vähe	6,8994	5,0690	30 ⁰

Neist väävliallikaist asetsevad Pjatigorsk ja Matšes-
finski allikad Kaukasuses, Aachen — Maini ääres,
Busk — Poolamaal, Kemmern — Kuramaarannal,
Heluan — Egiptuses, $\frac{1}{2}$ tunni tee Kairost.

Haigeile, kellel võimalus puudub kuurortides väävelkümb-
lusi võtta, võiks soovitada kodu kunstlikke väävelkümb-
lusi teha. Viimaste jaoks tuleks võtta dr. Matka järgi järgmist:

<i>Rp. Alcoholi absoluti</i>	. 83,0
<i>Ol. therebinthinae</i>	18,0
<i>Ol. Eucalypti</i>	. . 6,0
<i>Kal. sulfurati</i>	. . 14,0
<i>Glycerini</i>	. . . . 6,0

MDS. Ühe kümbelse jaoks.

Väävelkümbeluste toimet hinnates tuleb ka arvesse võtta,
et soojad vannid aitavad keha toitmist ja üldist seisundit pa-
randada.

Pahaloomusel süüfilisel ning ka juhtudel, kui ravimist
elavhõbedaga ega joodiga ei kannatata, antakse *decoctum Zitt-
manni* — hommikuti umbes üks tund peale söömist:

Rp. Decoct. Sassaparillae comp. fortius 200,0

soojalt juua ja higistada voodis umbes 3 tundi. Külmetuse
eest tuleb hoiduda. Lõunaks süüakse kergestiseedivat toitu,
iseäranis putru. 4 tundi peale lõunat aga juuakse külmalt
decoct. Sassaparillae mitius 200,0.

Ravi malaaria külgepookimisega.

Süüfilis on alles siis täiesti välja ravitud, kui mitte ainult
veres, vaid ka liikvoris WaR on negatiivseks saanud ja jäänud.
Põhimõtteks peab saama: liikvori kontrollimiseta ei või süü-
filist ravituks tunnistada.

Indikatsioonid malaaria raviks on: 1) süüfilise juhud, kus,
vaatamata energilisele ravile, WaR veres jääb positiivseks, ja
2) kõik juhud patoloogiliseks muutunud liikvoriga.

Pookmalaaria ei ole elule hädaohtlik, kui seda hoolega
jälgitakse. Poogitakse igal juhul ainult teisel päeval peale
sissejuhatava kuuri viimast injektsiooni, milline seisab 6—8 sm³
natiivvere süstimates veenisisesi. Natiivveri võetakse vereand-
jalt 6—12 tundi peale külmavärinate viimast hoogu — tähen-
dab, hoogude vaheajal. Neljandal päeval algavad malaariaga
poogitul temperatuuritõus ja külmavärinad, arenedes tertsiaana-

kurvideks. Pärast kümnendat külmavärinahoogu tõkestatakse malaaria 0,5 *chininuretan*'i süstimisega veenisisesi ning samal ajal algab ka järelkuur, seronegatiivse süüfilise abortiivkuuri kujul, tarvitades alguses neosalvarsani suuri doose. Liikvori tervistumise saavutamiseks kombineeritakse malaaria kuur neosalvarsani raviga. Troopikamalaaria suurema hädaohtlikkuse tõttu peab pookimiseks võtma ainult *malaria tertiana* tüvesid.

Ikteruse ilmumine on vastuvaidlemata indikatsiooniks malaariakuuri katkestamiseks. Väga haruldaseks komplikatsiooniks on põrna ruptuur. Sagedam on idiosünkraasia kiniini vastu, mille puhul tekivad verevalumid välisnahas ja limanahkades ning millest hoidumiseks olgu enne malaariaravi ettevõtmist kindlaks tehtud, et haigel idiosünkraasiat kiniini vastu ei ole. Selleks antakse haigele kahe päeva vältel 2,0 kiniini, seegi jaotatult väikestesse doosidesse. Idiosünkraasia olemasolu puhul ei tohi malaariakuuri ette võtta. Kiniinist kiiremini ja paremini mõjub tema derivaat — *Plasmochin*, mida võetakse 0,08—0,1 *pro die*.

Bratz, kokku võttes 2000 statsionaarselt ettevõetud malaariakuuri tagajärgi paralüüsi ja taabese juures, jõudis järgmisele otsusele: $\frac{1}{3}$ paralüütikuist said täiesti töövõimeliseks, jäädes aastate vältel ilma retsidiiveta, ja ülejäänud $\frac{2}{3}$ ei surnud mitte mõne aastaga, nagu see enne oli, vaid umbes pooled nendest jäävad pikemaks ajaks koormaks asutistele ning omastele. Viimane asjaolu ei tohi mitte halvavalt mõjuda ravimispüüetele. Taabese ravimisel malaariaga ei ole paremaid tagajärgi saavutatud kui hariliku raviga on saadud.

Päritud süüfilis.

Mitte kaua aega tagasi olid jõus 2 järgmist seadust:

Profeta seadus: On ema süüfilisse nakatunud, levib süüfilis loote peale, peale nende juhtumite, kus nakatumine toimub viimastel raseduskuudel. Nimetatud juhtumitel omandab laps süüfilise suhtes immuniteedi.

Colles-Baumè seadus: Ema jääb terveks, omandab süüfilise suhtes immuniteedi ega nakatu imetamisel süüfilis-haigelt lapselt.

Praegusel ajal ei kannata kumbki nendest seadustest enam arvustust välja, sest Wassermanni reaktsiooni abil on tõestatud, et mõlemal juhtumil on tegemist peitsüüfilisega, aga mitte terve organismiga.

Varemini peeti võimalikuks, et süüfilist antakse edasi järeletulijaile seemne- või munaraku või ka platsenta kaudu. Nüüd teame, et kaasasündinud süüfilis on iga kord ema käesoleva aja või varemini olnud haiguse tagajärg. Tõestatud on seni ainult, et süüfilist platsenta kaudu üle antakse. Lootest ei leia me spirohheete mitte, kui neid platsentas ei leidu.

Päritud süüfilis avaldub samades nähtudes, nagu nad hangitud süüfilise puhul kirjeldatud. Mõnest neist nähtudest olgu siin eraldi juttu. Esimesed kaasasündinud süüfilise tunnused on kas kohe sündimisel näha või ilmuvad 5 nädala jooksul, harva 3 kuu pärast peale ilmaletulemist. Mahlanäärmed on kaasasündinud süüfilishaigetel väga vähe suurenenud.

Pealtnäha normaalsel lapsel ilmub nelja esimese nädala jooksul peale tema sündimist, harva hiljemini, krooniline eesmine hüperplastiline süfiliitiline ninapõletik (*rhinitis chronica anterior hyperplastica syphilitica*); see raskendab hingamist, mille tõttu haige laps suu alati lahti hoiab, ja takistab imemist. Kakkjaid spirohheete sisaldava haigete ninalima pookimisel ahvidele järgnes viimastel konstitutsionaalne süüfilis. Edaspidi järgnevad konstitutsionaalse süüfilise nähud limanahas ja nahas samas järjekorras, nagu hangitud süüfilise puhul.

Pemphigus neonatorum syphiliticus tekib juba emahis seitsme- või kaheksakuisel lootel. Nimetatud nähtudega enneaegu sündinud lapsed surevad harilikult varsti peale sündimist; või aga *pemphigus* tekib lapsel 5 esimese nädala jooksul peale sündimist. Ihu peale, eriti peopesadesse ja jalataldadele, ilmuvad punased tähnid või laigudki, mis varsti kollaka mädase vedelikuga täidetud ja punase äärisega ümbritsetud vistrikudeks muutuvad. Edaspidi lõhkevad vistrikud ja jätavad järele õrnu pruunikaid leemendavaid kohti, mis infiltreerunud äärisega ümbritsetud.

Eristuslik diagnoos. Sündinul ei leita harilikku *pemphigus*'t iialgi, vaid alles mõne nädala pärast; ta asub peajasjalikult kerel, kaelal ja jäsemeil; vistrikud on täidetud seroosse vedelikuga, süüfilisel aga esimesest päevast peale mädaga.

Haiged lapsed on kaalu poolest kergemad kui normaalsed, kahvatu ilmega, kortsunud naha ja vananenud näoga. Sagedasti tekivad neil verevalumid — süfiliitiline veritähnus ehk *purpura syphilitica*, või nabast — *omphalorrhagia syphilitica*, vere-

jooks ninast, suust ja sooltest — *syphilis haemorrhagica neonatorum*.

Luuotste tursumist ja diafüüside ja epifüüside ühenduse nõrgestust võib neil tihti tähele panna. Diasüüfi ülemineku kohad epifüüsi kõhreks on laienenud; ebaõige välimusega.

Osteochondritis syphilitica korral tõestas Bertarelli kahkjate spirohheetide olemasolu.

Selle nähtusega võib seltsida *pseudoparalysis syphilitica neonatorum*. Sel juhtumil on jäsemed lõdvdad, nagu halvatud. Nähud arenevad aegamööda, alates kas kohe peale ilmaletulemist või aga 3 esimese kuu vältusel. Ülestõstetud jäse kukub alla nagu eluta asi. Lihased reageerivad naharefleksidele kokkutõmbumisega. Kui halvatud jäset sõrmega rõhuda, tunneb haige suurt valu. Pseudoparalüüsi ennustus (prognoos) on kahtlane. Lapse edaspidisel arenemisel võivad kõik kirjeldatud konstitutsionaalse süüfilise nähud esile tulla, *peavad nõdrumõnust* ^{2, 20}

Päritud süüfilist põdevad isikud on üldiselt vähe arenenud, nii et nad sugulise küpsemise ajal on veel lapseliku väljanägemisega. Või nendel avaldub *trias Hutchinsoni: keratitis interstitialis diffusa, surditas* (kuulmatus) *et deformatio dentium*. Eriti pealmised alalised purihambad on harilikudest väiksemad ja poolkuu-taoliste väljalõikudega. Olgu tähendatud, et kirjeldatud hambad ka inglistõve korral võivad esineda.

Ilmuvad süüfilise nähud varsti pärast sündimist, siis on meil tegemist varase kaasasündinud süüfilisega — *syphilis congenita praecox*.

Ilmuvad süüfilise nähud aga mõne aasta järel või sugulise küpsuse tulekul, siis räägitakse hilisest päritud süüfilisest — *syphilis hereditaria tarda*.

Kõige mõjuvamaks profülaktiliseks abinõuks, päritud süüfilist ära hoida, on vanemate hoolas ravimine. Ravimine raseduse ajal annab häid tagajärgi nii emale kui lapsele.

J. Zoon väidab, et süfiliitiliste emade laste antisüfiliitiline ravi on tingimata tarvilik: 1) imikute manifestsete tunnustega; 2) lastel ilma süfiliitiliste tunnusteta, kuid kelle emadel olid sünnituse ajal esmajärgulise või teisejärgulise süüfilise tunnused; 3) lastel, kelle emadel olnud süfiliitilisi aborte või kes sünnitanud süfiliitilisi lapsi ning raseduse ajal pole saanud antisüfiliitilist ravi, ja 4) imikutel positiivse WaR-iga, vaatamata sellele, kas WaR emal on positiivne või negatiivne.

Raviga tuleb alul olla tagasihoidlik, sest halvemaks muutumised ja surmajuhud on sagedad. Ravi koosneb: iga nädal

20 mg neosalvarsani *pro* kg kehakaalust — 12 nädala vältel. Neljanädalase vaheaja järel korrata. Kokku sääraseid kuure 6—8. Teisest eluaastast alates anda ainult 15 mg *pro* kg kehakaalust ning alates 4. eluaastast — 10 mg. Ainult südame või aordi muutuste, või kaasahaaratud ergusüsteemi puhul soovitab J. Zoon Bi ja Hg, ilma või kombineeritult salvarsaniga. Erilist tähelepanu tuleb pöörata lumbaalpunktaadi uurimisele.

Päritud süüfilise arstimisel tarvitatakse neidsamu võtteid, mis hangitud süüfilise arstimisel, eale vastavalt ravimeid ja doose määrates.

Lastele antakse harilikult:

Rp. Syrup. ferri iodati 5,0

D. S. Suhkruveega 3 korda päevas niipalju tilku sisse võtta, kui palju lapsel aastaid.

Ekh veel parem mag. Jürgens'i *Jodhaemoferrose't* 3 teelusikatäit päevas. Eriti tuleb rõhku panna kosutavale toitmisele ja hügieenilisele eluviisile.

ŠANKER.

*Väsimise järele šankri
pärast taastus: jääme
mõisa šankri.*

Pehme šanker (*ulcus molle* = pehme paise) on kohalik haigustus, millega vahel kaasub lähemate mahlanäärmete paisetus; kunagi ei järgne talle konstitutsionaalsed nähud.

Pehme šankri tekitajaks on Ducrey poolt 1889. aastal avastatud ketikujuline jäme pulgake, 1,0—1,5 μ pikk, 0,3—0,5 μ jäme — *streptobacillus* Ducrey. Grammi järgi värvides kaotab ta kergesti värvi. Ducrey streptobatsill kasvab veri-agaaril. Ahvidele pookimisel tekitab ta pehmet šankrit.

Vigastatud epidermise läbi tungivad Ducrey streptobatsillid nahasse, kutsuvad sissetungimiskohal mõne tunni pärast punetuse esile ja päeva või kahe pärast ilmub sellele kohale mädavistrik, mis edaspidi, peale lõhkemist, paiseks muutub.

Pehme paise on ümmarguse kujuga, järskude, pisut õõnestatud äärtega ja mädase või kollaka ebatasase pehme põhjaga. Ta asetseb allpool ümbritsevat pinda, jookseb kergesti verd ja eritab nakatavat mädast vedelikku, mis kohtades, kuhu satub, uusi paiseid tekitab. Sellega on seletatav ka mitme pehme paise tekkimine üksteise järel — autoinokulatsiooni

teel. Paise suurenemine toimub peajasjalikult perifeerseis osades, mille juures naabruses olevad paised kokku puutudes laatuavad.

3 kuni 4 nädala vältel väheneb paisete mäda nakatavus. Samal ajal võib paise põhjas granulatsioonide tekkimist tähele panna, mis käsna kuju võivad omandada ja millest paise põhi kõrgemale kerkib — kerkepaise (*ulcus elevatum*).

Mõne nädala vältel võib pehme šanker iseenesest kinni kasvada. Kurtunud isikuil ja alkohoolikuil võib pehme paise pahaloomuseid nähte esile tuua, — ta muutub roiskkärbusseks (gangrenoosseks) — roiskkärbusene pehme paise (*ulcus molle gangraenosum*). Paises leiduvad räpasrohekat värvi roiskunud koe osad. Kärbus (nekroos) laieneb koe sügavusse ja tekitab seal põletikku. Mõnede autorite arvates on *ulcus gangraenosum* fuuso-spirillaarse nakkavuse tekitus.

Väga kiiresti levib pehme näripaise (*ulcus molle phagedaenicum*), mis suure osa naha pindmistest kihtidest enda alla võtab.

Nimetatud pehme šankri vormid jätavad hävitatud koe kohtadele sügavad defektid.

Meestel asub pehme paise kõige sagedamini eesnaha (*praeputium*) sisemisel lehel ja luki (sugutipea) peal; naistel — tupe sissekäigul.

On nakatumisel tegevad olnud mitte ainult streptobatsillid, vaid ka kahkjad spirohheedid, siis kaasub tekkinud pehme šankriga teatava aja järel kõva šanker (*ulcus durum*). Seesugusel juhtumil on tegemist segapaise (*ulcus mixtum*). Haigete arvamus, nagu võiks lohakalt arstitud pehme šanker iseenesest *ulcus durum*'iks muutuda, on ekslik ja põhineb arvatavasti sellel, et pehme šankri diagnoosimisel tarvilist rõhku ei pandud asjaolu peale, et ühel ajal ka *ulcus durum*'i nakatumine võimalik on.

Prognoosi seisukohalt on tarvis seganakkust alati silmas pidada. Pehme šankri prognoos on hea, ka buboonide tekkimise korral, mis ka paranevad, ilma et üldisi kahjulikke tagajärgi oleks.

Ärahoidmiseks tarvitatakse samu abinõusid, mis *ulcus durum*'i korral soovitatud.

Ravimine: *ulcus phagedaenicum* ja *gangraenosum* anesteeritakse klooretüüliga ja kõrvetatakse Paqueliniga või kuuma õhuga Holländer'i aparadi abil. Terava lusikaga kaabitakse kärbunud koe-osad välja. Anesteseeritakse uuesti ja

De carboreum liquida... 2 + tava part

kõrvetatakse veel kord. Lõpuks pannakse haava peale jodoformogeenikõide. Suure verejooksu ärahoidmiseks soovitatakse enne ülevalnimetatud väljakaapimist suguti tüve ümber kummi kõita, nii et vere juurdevool takistatud oleks.

Väljakõrvetatud haav paraneb 6—8 nädala vältel.

Häid tagajärgi annab pehme paise igapäevne söövitamine puhta karboolhappega. Selleks tarvitatakse pulgakese ümber mähitud väikest vatitoppi, mis puhta karboolhappega varemini läbi leotatud. Söövitatud paise peale pannakse kseroformi või jodoformogeeniga kõide. Karboolhappega söövitamine on täiesti valuta selle happe anesteseeriva mõju tõttu, ja ei tekita paise servades infiltraati. Peale selle võib kõiki desinfitseerivaid pulbreid tarvitada. Formidiin — $C_{15}H_{10}O_6I_2$ — metüleenjooddisalitsüülhappe kondensatsiooni produkt. Ükski tema osistest ei anna reaktsiooni enne, kui formidiin on osistesse lagunenud. Formidiin on pruunikaspunane pulber, lõhnab kergesti joodist, mida ta sisaldab 47%. Vees on ta lahustumatu; kokku puutudes organismi leelise mahlagaga laguneb ta oma osistesse, avaldades sel teel suurt desinfitseerivat toimet.

Novojodin on samuti pruunikas pulber, mis saadakse joodi ja formaldehüüdi kondensatsiooni teel. Ta on heksametüleentetramiindijodiid ($C_6H_{12}Na_4J_2$).

Kusiti avases asetsevaid pehmeid paiseid ravitakse järgmistele pulgakestega:

Rp. Jodoformogeni 2,0
Butyr. cacao 8,0

M. f. massa, ex qua formentur styli longitudine 2 cm et crassitudine 3 mm.

D. S. 4 korda päevas 1 pulgake kusitisse pista ja sõrmega kusiti avaust seni kinni pigistada, kuni pulgake sulanud. Peale seda pannakse avause ette kaitseks puuvilla-topike, et väljavoolav rohi pesu ei määraks.

Söövitamised *argentum nitricum*'i ja *cuprum sulfuricum*'iga ei ole kohased, sest et selle tagajärjena paisete servad kõvaks muutuvad. See asjaolu põhjustab eristuslikule diagnoosile *ulcus durum*'iga ülepääsemata raskust.

Ka hõlbustab *argentum nitricum*'i ja *cuprum sulfuricum*'i tarvitamine buboonide tekkimist.

Bubo-lymphadenitis inguino-cruralis.

Ühes kolmandikus kõikidest pehme šankri juhtumitest esineb esimesel või teisel nädalal, harva hiljemini, lähemate

mahlanäärmete põletikune paistetus — buboon (*bubo*), mis haigele suurt valu teeb. Buboon kaldub mädanemisele — mädabuboon (*bubo suppurans*) ja lõpeb tihti uuriste (fistulite) tekkimisega, millest eritub mädist vedelikku. Sel korral vähenevad valud ja haige tunneb kergendust. Lahtiläinud buboonid paranevad granulatsiooni abil.

Ravimiseks tarvitatakse alsoolilahusega Priessnitz'i kompressesse: *Rp. Liq. Alsoli* 50,0 + *Inf. Chamomillae* 150,0 või jääkotti. Või: *Rp. Jothioni* 5,0

Vasogeni 15,0

M. D. S. 1—2 korda peale võida.

Haige peab rahulikult voodis lamama.

Ainult suure võbina (fluktuatsiooni) tekkimisel lõigatakse buboon lahti ja jätkatakse ravimist jodoformogeeninga.

Haava ei tamponeerita mitte, vaid pannakse haavasse haava servade laialihoidmiseks Tiegeli vedrusid esimeste päevade vältel, paise õõnt jodoformogeeninga täites. Mõne päeva pärast võetakse laiendavad vedrud välja ja haava peale pannakse jodoformogeeningoide.

Marlitampoonid ummistavad ja takistavad eritust, sest et marlisse enesesse rohkel määral valgukalgendeid korjub. Bubooni lahtilõikamisega ei ole vaja rutata; parem ära oodata, kuni ta on täiesti küps ja mäda oma nakatavuse on kaotanud, sest ainult siis võib oodata, et buboon võrdlemisi ruttu kinni kasvab.

Pehme šankriaga käib kaasas tihti eesnaha põletikune turse (ödem) — *phimosis acquisita*, nii et eesnaha luki taha enam tagasi ei saa tõmmata.

Ravimine: Põletikku vähendavad alsoolikompressid:

Rp. Liq. Alsoli 50,0

Infus. Chamomillae 150,0

ja eesnaha koti loputamine sama lahusega mitu korda päevas. Tarviduse korral tehakse dorsaalne intsissioon ja prepuutiumi tsirkumtsissioon.

Paraphimosis — hispaania krae — on luki taha tõmmatud kitsa eesnaha kinnijäämine. Põletikuturse areneb ruttu ja takistab eesnaha kohaldamist. Eesnaha kohaldamisel lõigatakse takistav rõngas tarbe korral läbi.

Balanitis seu balanopostitis. Kokkukogunenud smegma või räppused tekitavad tihti, iseäranis kitsa ja pika eesnaha

Kompress rehett
3-4 + tava

korral, luki ja eesnaha sisemise lehe põletiku, mille korral eritub vastikut, läila haisuga mädast vedelikku. (kaorvega)

Ravimine: Desinfitseerivate vedelikkudega loputamine ja kseroformi pealeraputamine parandavad balaniidi mõne päeva vältel.

Balanitis erosiva (circinata) tekitajaks on *spirochaeta re-fringes*, mis karboolfuksiiniga mõne minuti vältel hästi värvub.

Lukil on näha järsku piirdunud, punaseid, valge äärisega ümbritsetud, ümmarikke erosioone.

Ravimine: Kummelitee või lahjendatud vesiniku-ülihapendiga (*hydrogenium hyperoxydatum*) loputamine ja jodoformogeeni pealeraputamine.

Condylomata acuminata (teravad kondüloomid) on käsna-
taolised, lillkapsasarnased, alguses läätseterasuurused või ka
suuremad limanaha kõrgendid; harvadel juhtumitel võivad nad
kuni rusika suuruseni kasvada. Nad asetsevad kas kitsal jalal
või laial alusel limanaha pinnal, meestel — eesnaha, kusiti vä-
lisel avausel või pärakul, naistel — vulval, tupes ja pärakul.
Raseduse ajal võivad nad kiiresti areneda. Teravad kondü-
loomid on nakatavad. Nende tekkimine on limanaha-põletikuga
ühenduses, ja nad võivad fimoosi põhjuseks olla.

Ravimine: Rp. Pulv. Summitantum Sabinæ
Vasellini ana 5,0
M. D. S. Välimisi tarvitada.

Kuni kondüloomide hävimiseni peal hoida. Tekkinud paiset ravitakse kseroformi või jodoformogeeni.

Suured kondüloomid kõrvaldatakse Paqueliniga.

Rasedail naistel peab kondüloome tingimata enne sünnitamist kõrvaldama, tarviduse korral kas või ope-
ratsiooni teel, et nad sünnitamisel oma suuruse ja verejooksu-
võimalusega hädaohtlikud poleks. (rapeldung, arz. vahavad).

TRIPPER.

Gonorrhoea ehk tripperi tekitajaks on — 1879. a. Neis-
ser'i poolt esimesena kirjeldatud — gonokokid, kes kaju-
tavad enesest üksteise poole pööratud, muljutud servadega
diplokokke ja välja näevad nagu kohvi-oad. Tervele — ise-
äranis suguorganite — limanahale sattudes põhjustavad nad
sealse põletiku ning mädaniku.

Järele uurides 25 mitmesugust söödet gonokokkide kasvatamiseks võisid tõestada, et selleks kõige kohasemad on söötmed, mis sisaldavad inimese-vereleent või valguga vedelikke. *W a s s e r m a n n*'i nutroos-agaar ja *T h a l m a n n*'i agaar ei kõlba gonokokkide kasvatamiseks.

Minu gonokokisööde koosneb miinus 15—20° C temperatuuril külmutatud ja peale selle fraktsioneerimisel 50° C steriliseeritud inimese-astsiidi vedelikust ja agaarist, mis valmistatud järgmiselt: ühele liitrile filtritud lihaveele pannakse 4% peptoon ja 3% agaari juurde. See segu jäetakse kaheks tunniks toatemperatuuri seisma, et agaar veega imbumisest küllaldaselt punduks, ja keedetakse siis, kuni kõik osised täielikult lahustunud. Siis jahutatakse segu kuni 50° C ja lisatakse juurde ühe kanamuna valk, mis juba varemini 100,0 destilleeritud veega läbi segatud. Kõik hoolsasti läbi loksutades aetakse segu veel kord keema. Filtreeritakse autoklaavis ja neutraliseeritakse, kui sööde ise juba neutraalset reaktsiooni ei anna.

Valmis agaari steriliseeritakse autoklaavis $\frac{1}{4}$ tundi 120° C temperatuuril; siis jahutatakse kuni 50° C ja segatakse kaks osa temast ühe osa steriliseeritud astsiidivedelikuga, millel olgu sama temperatuur. Segu valatakse katseklaasi ja jäetakse vildakusse seisangusse; pärast steriliseeritakse veel kord 70° C temperatuuril. Valmistatud sööde on katseklaasides täiesti selge ning läbipaistev.

Gonokokke võib kasvatada ka *K i e f e r*'i astsiidi-agaaril või *B u m m*'i hüübinud inimesevere vadakul.

S a b o u r a u d ja *N o i r é* saavutasid hea gonokokkide kasvu järgmisel söötmel:

- 1) Ühte liitrit värsket piima keedeti 5 minutit;
- 2) sadestati kaseiin 2 sm³ soolhappe juurdepanekuga ning saadi piimavadak;
- 3) lisati sellele sama palju vett ja neutraliseeriti 10% soodalahusega;
- 4) steriliseeriti kõik segu 120° C temperatuuril 10 min. vältel, filtriti ning lahustati filtraadis 1% peptoon, 1% glükoosi, 1,6% agaari ja 0,3% kusiiniku;
- 5) filtriti, kallati katseklaasidesse, steriliseeriti 110° C temperatuuril ning pandi vildakas seisangus katseklaasidega hänguma.

L o r e n t z'i andmete järgi kasvavad gonokokkid hästi ja jäävad kauaks ajaks eluvõimelisteks anaeroobsel kasvatamisel.

Söötmeal minu meetodi järgi 36,5⁰ C temperatuuril kasvanud gonokokikultuurid näevad järgmised välja:

Ühepäevaste koloniide läbimõõt on umbes 1 mm; nad on värvita või omavad natuke halli tooni, nagu lima; ümmarikkude koloniide servad on järsult piirdunud; sööde ei muutu mitte vedelaks; kultuure võib söötmeal plaatinanõelaga kergesti ära võtta, ilma et nad oma kohale mingit märki järele jäta; nende mass on veniv ning kleepiv.

Kolmepäevaste koloniide läbimõõt on umbes 2 mm ja nad on täiesti lamedad. Nõrgal suurendusel on nende õhukesed servad värvita ja sakilised, keskeosa aga pruunikashalli värvi. Kui koloniid suurenemisel kokku puutuvad, siis ei laatu nad, vaid jätavad endi vahele selgesti nähtava riba. Siis muutub kultuuride pind juba konarlikuks. Ka lähemal päevil ei veeldu sööde, küll tekivad aga koloniide pinnale väikesed mügarakesed, mis koosnevad degenerereerunud gonokokkidest.

Ühe päeva ealistest koloniidest valmistatud mikroskoobilistes preparaatides on näha juba hulka degenerereerunud gonokokke, kelle arv päev-päevalt kasvab; seda loetakse gonokokkide kultuuridele iseloomustavaks.

Grammi järgi värvides kaotavad gonokokid kergesti värvi ja saavad alles teiskordsel värvimisel 1% karboolfuksiinilahuse või safraniiniga jälle nähtavaks. Värvimine ise toimub järgmiselt:

1) Gonokokikoloniidest steriilse plaatinanõelaga võetud materjal veeldatakse tilga veega puhtal kateklaasil. Sellest lahjendist valmistatakse samaselt teine. Peale kuivamist õhus fikseeritakse preparaat tule kohal ja märgitakse kriipsuga klaasi serval preparaadi võidepool.

2) Värvitakse 1¹/₂ min. gentsiaanvioleti tugevamas lahuses, mis valmistatud aniliinveega. Aniliinvee valmistamiseks võetakse katseklaasi 0,5 aniliinõli, täidetakse ülejäänud osa destilleeritud veega ja loksutatakse tublisti; saadud segu filtritakse läbi veega niisutatud filtri — ja saadakse aniliinvee läbipaistev filtraat, millele juurde lisatakse gentsiaanvioleti küllastatud alkoholilahust umbes 2%.

3) Preparaat kuivatatakse filtrimispaaberil ja värvitakse 1¹/₂ min. järgmise jood-joodkaaliumi lahusega:

<i>Solve:</i>	<i>Jodi puri</i>	0,1
<i>et</i>	<i>Kali jodati</i>	0,2
<i>in</i>	<i>Äg. destillat.</i>	0,5
<i>tum adde</i>	<i>Äg. destillat.</i>	25,2

4) Võetakse jood-joodkaaliumi lahus kuivatamispaaberiga preparaadilt ära ja loputatakse preparaati absoluutses alkoholis, mitte kauemini kui $\frac{1}{2}$ minutit, et ta värvitustuks.

5) Alkohol uhetakse veega ära.

6) Värvitakse teiskordselt 1% karboolfuksiini-lahusega — 3 min. vältel.

Selle meetodi järgi värvuvad gonokokid punaseks, s. t. nad kaotavad oma tumesinise värvi; nad on — Gramm-negatiivsed.

Gentsiaanvioletse aniliinvee lahus võetakse kõvem kui harilikult, et saavutada gonokokkide intensiivsemat värvumist.

Värvitustamist toimetatakse ainult absoluutses alkoholiga ja mitte kauemini kui $\frac{1}{2}$ minutit, et ka mitte teised diplokokid oma värvi ei kaotaks. Toonitan seda värvimismeetodit sellepärast, et õpperaamatuis soovitatakse värvida gentsiaanvioleti hariliku lahusega aniliinvees ja värvitustada alkoholiga senikaua, kuni preparaat oma värvi kaotab. Ei ole imeks panna, kui säherduste mittetäpsate juhatuste varal esinevad vead ning arusaamatused. Niiviisi värvides võib näiteks ka *staphylococcus albus* värvitustuda.

Absoluutne alkohol peab ihutud klaaskorgiga pudelis alal hoitama. Pudeli põhja võib esialgselt ka *cuprum sulfuricum ustum*'it riputada, millel on omadus alkoholi veetustada, seejuures oma valkjashalli värvi taevakarva-siniseks muutes.

Kusiti mädest võetud preparaatide värvimisel Gramm'i järgi ei ole võimalik gonokokke diferentseerida teistest diplokokkidest, sest et rakkudes asetsevad gonokokid ei muutu mitte Gramm-negatiivseteks selle ajaga, mil väljaspool rakke asetsevad staatülokokid, kes alkoholile kättesaadavamad õlid, ning seega vale otsusele jõuda võib. Soovitan fikseeritud preparaate värvida *Sol. Methylenblau* 1%-se vesilahusega 5 min. vältel; hoolsasti veega uhta ning peale valada *Sol. acidi picrici concentrati* 10 sekundiks. Peale seda veega uhta. Mikroskoopimisel on siis gonokokid tumesinistena hästi silmapaistvad, sest et nad oma hapu reaktsiooni tõttu pikriinhappest mõjustamata jäävad, kuna aga nende ümbruskond: leelisene mäda ja teised kokid kahvatu-roosakasillaks muutuvad.

Hea on ka *Kartamischev*'i gonokokkide värvimise meetod: fikseeritud preparaati värvida paari sekundi vältel *Sol. Methylenblau* 1% vesilahusega. Peale veega uhtmist peale valada 0,008% *Sol. acid. muriat.* 3—5 sekundiks ning peale

veega loputamist järel värvida 2% Eosini lahusega mõni minut. Plastiliselt sinised gonokokid eralduvad hästi punakas-roosast ümbrusest.

Toatemperatuuris (15° R.) viibides jäävad gonokokikultuurid kuni 6 tunni vältel eluvõimelisteks.

Loomadele poie gonokokikultuurid nakatavad. Kui neile naha alla süstida gonokokikultuuridest valmistatud emulsiooni, siis hääbuvad gonokokid, kuna aga nende mürk — gonotoksiin — oma mõju avaldab. Korraga suure hulga gonokokkide süstimine tapab katselooma. Pikaldasele mürgistusele gonotoksiini väikeste doosidega järgnevad muutused selja-ajus ja perifeerseis närvides.

Tripper meestel.

Kusiti (*urethra*) anatoomia: Kusiti välise avause (*orificium externum*) taga asetseb lootsikutaoline vagu — *fossa navicularis*; temale järgneb *pars cavernosa* ja sellele *pars bulbosa*, milles peituvad rohkearvulised pisikesed laukad — *lacunae Morgagni*; kogu kusiti limanahk on üle külvatud näärmekestega — *glandulae Littrè*, mis sügavasse korgaskehasse (*corpus cavernosum*) tungivad. *Pars bulbosa*’le järgneb kusiti kõige tähtsam osa — *pars membranacea*, mille kohal asetseb *musculus compressor urethrae*, ja edasi *pars prostatica*.

Kusiti osa *orificium externum*’ist kuni *musculus compressor urethrae*’ni nimetatakse kusiti eesmiseks osaks (*pars anterior*) ja *musc. compressor*’i järel olevat osa, s. t. *pars membranacea*’t ja *pars prostatica*’t, kusiti tagumiseks osaks (*pars posterior*).

Kusiti limanaha ärrituse mõjul tõmbub *musculus compressor urethrae* kokku, jagades sellega kusiti eesmiseks (umbes 16 sm pikaks) ja tagumiseks (umbes 4 sm pikaks) osaks.

Tripperit leitakse meestel kõige sagedamini kusitis. Mäda-vool algab harilikult kolm või ka rohkem päeva pärast nakatumist (infektsiooni). Siis tundub ka kusemisel valu. Mädast valmistatud ja metüleensinega värvitud preparaates nähakse vabade rühmadena või ka mädarakkudesse asetunud gonokokke. Kusiti avaus on tursunud. Mädavool võib suurenedagi või väheneda, mis põhjustab tarvituselevõetud abinõudest. *Fossa navicularis*’es alguse saanud tripper levib limanahal või tungib *pars anterior*’i sisse ja muutub mõne nädala jooksul krooniliseks. Selles staadiumis kaovad akuutse protsessi ägedad põle-

tikulised nähud. Väljalastud uriini esimeses osas leiduvad mädaniidid ja helbed. Sagedasti levib tripper kusiti tagumisele osale (*urethritis gonorrhoeica posterior*), kusjuures järgmised sümptomid nähtavale tulevad: sage ja valudega ühendatud kusetung; kihelemine, pisted; mõnikord valud ka lihaskiudude, mis peale kusemist veelgi suurenevad; väljalastud kuse teine osa on hägune, sisaldab mädaniite või koguni verd.

Kusiti tagumine osa haigustub harilikult 3—4 nädalat peale nakatumist. Krooniliseks muutub tripper peale kolmandat kuud.

Kroonilisel tripperil on haigusnähte vähe. Kusiti limanahk on ainult kohati haige. Uriinis leidub vähe mädaniite, sest gonokokid on oma peremehega juba harjunud ega avalda enam mürgistavat toimet. Peale alkoholi tarvitamist ja kusiti limanaha ärritamist märgatakse ainult hommikuti mädataolist tilgakest kusiti avauses.

Äga needsamad gonokokid võivad põhjustada akuutset tripperit, kui nad teise isiku limanahale satuvad, kokkupuutumise järel ka oma endisele peremehele nakkavaks muutudes ja temale akuutset tripperit tekitades.

Kord põetud tripper ei jäta immuniteedi järele ja kroonilisele tripperile võib veel äge tripper juurde tulla.

Mikroskoobiline diagnoos akuutse tripperi korral on kerge, kuid seda raskem on see kroonilise tripperi aegu, kus gonokokid on degenereerunud ja neid teistest ka degenereerunud diplokokkidest raske on eraldada. Mädarakkudes leidub gonokokke kroonilise tripperi korral väga harva. Krooniliselt kulgevat gonorröad võib õieti diagnoosida ainult uriiniinfiitide järeleuurimise põhjal kultuuri abil.

Gonorrhoea posterior'i diagnoosimisel peab kusiti eesmist osa hoolsasti loputama, et kõrvaldada selle osa mädaniite. See loputus ei ulatu *pars posterior*'i, sest et loputamisel *musculus compressor urethrae* reflektorselt kokku tõmbub. Peale seesugust kusiti eesmise osa puhastust võime väljalastud kuse järgi *pars posterior*'i seisundi üle otsustada.

Kroonilise tripperi tagajärjeks võivad olla kusiti ahendused (*stricturae*), mis ühe aasta pärast või ka hiljemini ilmsiks tulevad. Ahendused asetsevad kõige sagedamini *pars bulbosa* ülemineku kohal *pars membranacea*'sse. Nende ahenduste kui ka teiste haiguslike muutuste kindlakstegemiseks kroonilise tripperi korral tarvitatakse sondeerimist ja endoskopeerimist Oberländer'i järgi.

Mis puutub tripperi diferentsiaaldiagnoosi, siis peab meeles pidama, et mädavool kusitist põhjustub sagedasti ka mehhaanilistest, termilistest ning keemilistest ärritustest, niisama ka mädatekitajate bakterite, nagu streptokokkide, stafülokokkide, parkett- ja pseudodifteeriakepikeste jne. tegevusest. Säärasel korral oleks meil tegemist katarraalse kusitipõletikuga — *urethritis catarrhalis*'ega.

Mõnikord võib kusiti välises avauses ka *ulcus durum* ning harvemini *ulcus molle* asetseda ning mädavoolu põhjuseks olla.

Tripperist võime sellepärast rääkida ainult siis, kui haiguse tekitajana just gonokokk mikroskoobiliselt kindlaks on tehtud.

Vastaval ravimisel on ägeda tripperi prognoos hea. Krooniline tripper nõuab hoolsat ravimist, iseäranis veel siis, kui kusitil ahendused (*stricturae*) olemas.

Profülaks: kondoom; alkoholiga põhjalik suguti pesemine peale sugüühet; mõne tilga alkoholi, 1% *argent. nitric.* või 20% protargoolglütseriini-lahuse sissetilgutamine *fossa navicularis*'esse (sees hoida 1—2 min.). Kui sugüühest juba mõni tund möödab, siis ei aita need abinõud enam. Üldised abinõud: põhjalik valve prostitutsiooni järele.

Ravimine: Olgu siinkohal ette toodud Prantsuse kooli kaks põhimõttelist voolu tripperi arstimisel:

1) puht hügieenlik-dieediline arstimisviis, kohalikku arstimist ette võtmata — Fournier' kool;

2) energiline kohalik ravimine, nagu loputused Jannet' järgi, mille sihiks põhjalik limanaha puhastamine kusiti avausest põieni.

Nende kahe, põhimõtteliselt täiesti vastandilise voolu pooldajad pole Prantsusmaal veel seni kokkuleppele jõudnud. Suuremaks vastuväiteks loputustele tuuakse ette asjaolu, et sel viisil kusiti tagumisse ossa võidakse edasi kanda eesmise osa tripperit.

Mina pean järgmisest ravimiskavast kinni:

Ägeda tripperi korral peab haigele soovitama puhkust, alkoholi mittetarvitamist, munandikandme (suspensooriumi) kandmist; dieet pole tähtis.

Peale selle tarvitatakse 1—2 nädala vältel sisemiselt:

Santyli à 0,5
dtd. nr. 50.

S. 3 korda päevas à 2 kapslit peale söömist sisse võtta.

Või arheooli — 3 korda päevas à 3—4 kapslit sisse võtta (arheool on santaaliekstrakti algaine — $C_{15}H_{26}O$).

Sisemiste ravimite kõrval ravitakse ka kohalikult, milleks kusitisse süstitakse:

Rp. Aluminis crudi
Acidi carbolic
Zinci sulfurici àà 0,4
Aq. destillat. . . . 200,0

M. D. S. 3 korda päevas süstida.

Enne süstimist peab tingimata kusema; rohtu võetakse süstlasse (pritsisse) klaasikese seest ja ülejääki ei kallata pudelisse mitte tagasi. Süstimise eel peab lukk (sugutipea) hoolsasti puhtaks pestama; süstimine toimub seistes, arstimit kusitisse aeglaselt sisse viies ja 5—10 min. seeshoidmise järel niisama aeglaselt välja lastes. Enne tarvitamist võib arstimit leigendada.

Selle ravimi tarvitamisel jääb mädavool 5—9 päeva pärast ära.

Selle ravimi tarvitamist põhjendan järgmiselt: tripperi ravim peab 1) desinfitseerima, s. t. gonokokke tapma; 2) kootavalt ehk parkivalt toimima, et kusiti limanahk gonokokkide sissetungimisele suudaks vastu panna; 3) hävitama gonotoksiini ja 4) vaigistama valu.

Esimesele ja neljandale nõudele vastab *acidum carbolicum*, teisele — *alumen crudum* ja kolmandale — *zincum sulfuricum*.

Ja tõesti, süstimistel ülemaltähendatud ravimitega saame väga häid tagajärgi.

Edaspidi võib määrata olluseid, mis rohkem kootavalt toimiksid, ka 3 korda päevas, näiteks:

Zinci sulfur. . . . 1,0
Plumbi acetic. . . . 1,0
Tinct. Catechu . . . 5,0
Aq. destillat. ad 200,0

M. D. S. Enne tarvitamist loksutada. Süstimiseks.

Neljandal nädalal võib juba hõbedapreparaatidele üle minna, neid 1—2 korda päevas süstides, näit.:

Rp. Argent. nitric. 0,1—0,3
Aq. destillat. . . . 100,0

M. D. S. Välimisi tarvitada.

Süstimiseks ette nähtud olgu ka alljärgnevad ravimid (alates nõrgemast lahusest ja järk-järgult kõvemale üle minnes):

- 1) *Protargol* („Bayeri“, saksa prepar.) — $\frac{1}{4}$ —1%. Preparaat olgu alati värske, külma käes valmistatud. Tundlikele haigeile võib $\frac{1}{2}$ —1% *alypini nitrici* juurde lisada.
- 2) *Albargin* 0,1—0,2 : 200,0;
- 3) *Largin* (Pezzoli): 0,2—4,0 : 200,0;
- 4) *Argent. colloidal.* 1,0—3,0 : 100,0;
- 5) *Hegonon* 0,5—0,2 : 200,0;
- 6) *Argent. proteinicum* (inglise prepar.) — 0,25—1,0 : 100,0;
- 7) *Argonin* 1—5%;
- 8) *Choleval* $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ —1%;
- 9) *Reargon* 5%;
- 10) *Targesin* 0,5—3%;
- 11) *Crypaflavon* 1—3 : 1000,0.

Protargol „Bayeri“ sisaldab 8,3% hõbedat (lahuses 0,25—1,0% = 0,02—0,08% hõb.).

Albargin sisaldab 15,0% hõbedat ja 0,2% lahuses = 0,03%.

Hegonon sisaldab 7% hõbedat (valmistatakse lämmastikhapu hõbedat ammoniaagi toimega albumoosi peale).

Argentum proteinicum (inglise prepar.) sisaldab 8,21% hõbedat.

Argonin sisaldab 3,5% hõbedat.

Choleval sisaldab 10% hõbedat ja 0,25—0,5% lahuses = 0,025—0,05%.

Reargon sisaldab 6% hõbedat ja 5% lahuses = 0,3%.

Albargin on niisugune hõbevalguühend, millel kõige suurem omadus on elavast membraanist ja koest läbi tungida, mille tõttu ta väga kohane on sügavale toimimiseks. Ta on jäme, läikiv, kollakas pulber, vees kergesti lahustuv, neutraalse reaktsiooniga.

Reargon on glükosiid-hõbeželatoosi kombinatsioon, mille lahuses on hõbedasisaldus *albargini*, *cholevali* ja *protargoli* omadest umbes 10 korda suurem. Ta on hallpruun pulber ja teda tarvitatakse vees lahustatult (5,0 : 100,0). Süstitakse iga 1—2 tunni järel, ka öösiti 1—2 korda; süstet ehk injekt-

siooni hoitakse kusitis 10 minutit. Silmatorkav on täielik kusiti limanaha ärrituse puudumine, niisama ka absoluutne valu puudumine sügaval toimimisel ja suur sekretsiooni vähendav mõju. Puuduseks oleks ainult pesu mustaksmäärimine.

Neisser'i järgi peab hea antigonorroiline arstim vastama järgmistele nõuetele: 1) tal peab olema teatav bakteritsiidne toime gonokokkidele, 2) ta peab toimima sügavale koesse, ilma et keemiliselt rakkude valguga ja kloriididega sidunduks, 3) ta ei tohi limanahka kõvasti ärritada.

Kõige parem süstel on klaasist, pehme kummiotsaga; süstla maht olgu 10 sm³. Korraga süstitakse $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ süstla mahust.

Jannet' loputamiseks tarvitatakse irrigaatorit pehme kummitoruga ja loputatakse üks kord päevas kali hypermang. lahusega 1,0 : 4000,0; korraga tarvitatakse 200,0—600,0 vedelikku.

Gonorrhoea acuta posterior'i korral määratakse päraku-küünlaid (suppositoria):

Rp. Ammon. sulfo-ichthyolic. 0,3—0,5

Butyr. Cacao 2,0

Mf. supposit. d.t. supposit. nr. X.

0,0005 abryja
trada hea.

S. 1—2 küünalt päevas pärakusse panna.

Sissevõtmiseks tarvitatakse:

Rp. Methylenblau 0,05—0,1

d.t.d. nr. XX in capsul, gelatinos.

S. Üks kapsel päevas sisse võtta.

Peale selle soojad istevannid.

Gonorrhoea chronica anterior'i korral laiendatakse kusitiit sondidega ja tehakse selle järel sügavaid süstimisi.

Gonorrhoea chronica posterior'igi korral võib sondeerimisi tarvis minna; tehakse sügavaid süstimisi *musculus compressor urethrae* taha — Gyon'i kateetrite abil. Selleks tarvitatakse harilikult:

Sol. Argent. nitric. 0,2 : 200,0.

Tripperi tüsitused (kompliksatsioonid).

Kusiti limanaha tursumisega võib mõnikord kaasas käia balaniit, millele fimoos järgneb, kui balaniidi arstimiseks desinfitseerivaid aineid ja kseroformi ei tarvitata. Dorsaalne mahla-soon tursub, muutub kõvaks ja õlekõrre või pliitsigi jämeduseks — *lymphangitis acuta*. Sagedasti tursuvad ja muutuvad

valusaks ka kubeme mahlanäärmed — *lymphadenitis inguinalis*.

Need haiguslikud nähud kaovad mõne päevaga. Põletikus olevate mahlanäärmete mädanemist võib ära hoida, kui ravimiseks tarvitatakse puhkust, kompresse ja *jõthion*'i salvi.

Kui gonorröaprotsess lokaliseerub Morgagni laugastes või Littré näärmeis, tekivad seal kuni hernetera suurused sõlmekehed; komplemisel tunduvad nad valusatena suguti alumisel poolel. Pikema aja vältusel resorbeeruvad nad. Mädanema hakkavad harva. Kui nendesse siiski on mäda kogunenud, imbus see ümbritsevasse koesse, tekitades periuretraalset abstsessi.

Korgaskeha (*corpus cavernosum*) pikaldase põletiku korral, mida väga harva esineb, on erektsioonid ülivalusad ja sugutil on kõver kuju. Nende nähtude ilmumisel võetakse tarvitusele põletikuvastased ravimisabinõud. Kui juba võbin (fluktuatsioon) tundub, tehakse lahtilõige.

Harva tekitab tripper põletikku ja mädanemist ka Cowper'i näärmeis. Seesugusel korral märgatakse abstsesside kujunemist munandikottide ja päraku keskjoone kummalgi poolel. Sellest saadakse jagu ainult lahtilõikamise abil.

Kõige suuremat tähelepanu peab pöörama parauretraalsete ja preputsiaalsete umbselt lõppevate epiteelkäikude tripperisse haigustumisele; need käigud on kaasasündinud arenemisanoomaaliad. Ja d a s s o n'i tähelepanekute järgi asetsevad need käigud sagedasti kusitiga paralleelselt ja tema kõrval. Tripperiprotsess võib pesitseda neis kaua aega ja kusitit taastuvalt infitseerida.

Prostatitis gonorrhoeica

põhjuseks on tihti asjaolu, et haiged arsti õpetusi tähele ei pane, puhkusenõuet ei täida, ettevaatamatult ja korraga liiga palju arstimit süstivad. Ägeda tripperi korral jääb kolmandal nädalal harilikult ka kusiti tagumine osa haigeks, mille tagajärjeks võib eesnäärme-põletik (*prostatitis*) olla.

Ägeda prostatiidi nähud: sage kusetung; valu kusemisel ja iseäranis selle lõpul, raskustunne lahklihas ja pärakus, valus defekatsioon. Kuse viimane osa on hägune või sisaldab isegi veretilku. Mädanemisel suurenevad valud ja palavik kõrgeneb kuni 40°. Päraku kaudu sõrmega komplemisel tundub prostata tursununa, taigenja konsistentsiga ja väga valu-

sana; on aga prostatas ka abstsess, siis tundub vöbisemine (fluktueerumine).

Ravimine: Puhkus, külmad kompressid lahkliha peale, iga tunni järel või ka sagedamini väikeste jäätükkide sissepanu pära- kusse, 3 korda päevas supositooriumid:

Rp. Ichthyoli . . . 0,2

Extr. Belladon. 0,03

Butyr. Cacao . 2,0

Mj. supposit.; dt. supposit. nr. XII.

Vöbina korral — lahtilöige.

Krooniline prostatiit tuleb harilikult kroonilise tripperi puhul nähtavale; ägeda prostatiidi üleminek krooniliseks toimub harva.

Sümptomid: Tundlikkus ja raskustunne lahklihas; sage kusetung; sõrmega komplemisel päraku kaudu tundub prostata suurenenud ja kõva olevat, pind konarlik; näärme masseerimisel ilmub kusitist mädajat lima.

Ravimine: Kõigepealt ravitakse kusiti tagumise osa tripperit; iga päev 32—38° R. soojad istevannid 10 min. vältusega ja peale vanni küünla sissepanek pära- kusse (*ichthyoli* 0,3; *Butyr. Cacao* 2,0); ülepäeviti prostata masseerimine.

Cystitis.

Kusiti tagumise osa tripper võib *trigonum Lioutaudi* juures levida ka kusepõie limanahale — *urethrocystitis*, kus ta püsimiseks aga soodsaid tingimusi ei leia. Sel korral on kusetung veel suurem, iseäranis just peale kusemist, ja kuse viimastes tilkades leidub verd või isegi mäda. Temperatuur on tihti kõrge- nenud. Kuse reaktsioon leelisene, sademes leidub mädarakke, valge- ja punaliblesid, põie epiteeli ja rikkalikult baktereid.

Kauemat aega kestes muutub akuutne tsüstiit krooniliseks.

Ravimine: Puhkus, piimtoit, soojad istevannid, supositooriumid ihtüooli ja belladonnaga — kaks korda päevas. Sisse võtta:

Rp. Utotropini (Hexamethylentetramin) . 0,5
dtd. nr. XX.

S. 3 korda päevas üks pulber sisse võtta.

Neotropin (*Butyloxydiaminoazopyridin*), antakse 3 korda päevas *per os*, 1—2 terakest à 0,1, mis ilma kahjulikkude kõrvalmõjudeta on ning uriini kollaseks värvib. Samal ajal ei tohi aga mitte *Hg* preparaate tarvitada.

Sissevõtmiseks tarvitatakse ka: 1) *Hexal'i* (s. o. *Hexamethylentetramin'i* ja sulfosalitsüülhappe võrdne ühend) — 0,5; 3—6 korda päevas à 2 tabl. (1,0);

2) *Helmitol'i* (s. o. metüleensidrunihapu urotropiin) — 0,5; 3 korda päevas à 2 tabl.;

3) *Hetralin'i* (s. o. *Dioxylenbenzol-urotropin*), ka 0,5—1,0; 3 korda päevas sisse võtta.

4) Salooli (*Phenylum salicylicum*) 1,0; ka 3 korda päevas; kõige paremaid tagajärgi saavutatakse aga määrates:

Rp. Methylenblau (*Tetramethylthioninchlorhydrat*) 0,05—0,1
dtd. nr. XX in capsul. gelatinos.

S. 1—3 kapslit päevas sisse võtta.

Sel korral võivad põie loputused koguni ära jääda. Valurikkad tenesmid vaigistatakse soojade vannide või soojade kompressidega kõhu alumisele osale ja lahklihale.

Kui ägedad nähud kadunud, võib ette võtta põie loputusi järgmistele — ihusoojuseni soojendatud — lahustega:

Acidi borici 3%;

või *Argent. nitric.* . . . 1,0 : 3000,0—1000,0

või *Kali hypermang.* 1,0 : 6000,0—4000,0

Haigest põiest võib haigus ka ta ümbruskonda või kusejuhade (*ureter'ite*) kaudu neerudesse levida, põhjustades püeliiti, nefriiti ja püonefroosi.

Ägeda gonorroilise tsüstiidi prognoos on hea. Arstimiseks kulub 3—4 nädalat.

Tsüstopüeliidi ravimine: Hästi mõjub *cytotropin*, mille 5 sm³ sisaldab: 2,0 *Urotropini* + 0,8 *Natr. salicylic.* + 0,2 *Coffeini natrio-salicyl.* + 2,0 *Aq. destillat.* See on selge, nõrgalt-kollakas vedelik. Teraapia: igal 2—3 päeval süstitakse intravenoosselt 5 sm³, ilma et sel puhul mingisugused kõrvalnähtused takistavalt mõjuksid. Leelisene uriin muutub juba esimesel päeval happeseks, kaotab oma valgu ja saab selgeks.

Epididymitis et funiculitis.

Tripperi tüsitustest on munandimanuse-põletik (*epididymitis gonorrhoeica*) kõige sagedam nähtus. Ta on 6—12% kor-

ral, J. Simonis'e järgi isegi 27,5% korral kõigi tripperijuh-
tude saatjaks. Harilikult algab munandimanuse-põletik 3.—
4. haigusnädalal ja on enamalt jaolt ühepoolne. Põletiku põhju-
seks on gonokokid. Haige kusiti limanaha ärritustele järgneb
seemnepõiekeste (*vesiculae seminales*) ja seemnejuhade (*duc-
tus deferentes*) antiperistaltika, ja seda kergemalt, mida tund-
likum on kusiti tagumise osa limanahk (närvilistel, kartlikku-
del ja tundlikkudel inimestel). Reflektorse antiperistaltika
mõjul satuvad gonokokid kusiti tagumisest osast kergesti pros-
tatasse, seemnepõiekestesse ja munandimanusesse, nendes trip-
perit tekitades. Just sellepärast soovitab Schindler tripperi
ravimisel atropiini tarvitada, mis rahustaks suguosade sileliha-
seid, näiteks ka ähvardava prostatiidi puhul:

Rp. Atropini . . . 0,001

Butyr. Cacao . 2,0

Mf. supposit. dt. suppos. nr. X

S. 2 tükki päevas päraksusse panna.

Epididümiit tekitab haigele suurt valu prostatas ja kube-
meis; need kohad paistetavad üles ja teevad käimise võima-
tuks; temperatuur kõrgeneb. Üsna varsti, mõne päeva jooksul,
paistetak munandimanus, mis munandi tagumist serva ümb-
ritseb, kuni lapse rusika suuruseni või veel rohkem.

Munandimanuse suurenemine ja tundlikkus kasvavad 6.—
8. päevani; siis algab kõikide nähtude järk-järguline alanemine,
kuna kauemaks ajaks ainult munandimanuse-pea kõvendus pü-
sima jääb. Komplemisel tundub ta kõvana, mis pehmest mu-
nandist hästi eraldub. Munandimanuse mädanemist või temas
abstesside arenemist esineb gonorroilise epididümiidi korral
väga harva.

Epididümiidi eel või kaasas käib seemneväädi (*funiculus
spermaticus*) põletik — *funiculitis gonorrhoeica*.

Ühepoolse epididümiidi prognoos on hea; kahepoolse oma
seevõrra halb, kuivõrra munandimanuse-põletiku tagajärjel
seemneteet ummistuvad. Azoospermia tuleb ilmsiks umbes
 $1/2$ aastat pärast mõlemapoolse munandimanuse põletikku; peale
seda võib sperma jälle välja nirisema hakata.

Seemnepõiekesed võivad ka tripperisse haigustuda, sel kor-
ral nirstub seeme ühes vere ning mädaga — ja eluta sperma-
tosoididega.

Ravimine: Et epididümiiti ära hoida, tuleb haigele
määrata algusest saadik hästi passiva suspensooriumi kandmist,

mis tõstaks munandeid üles ja ettepoole; supositooriume atro-
piiniga. Kui epididümiit juba olemas, tuleb kusiti süstimised
ära keelata; tarvilikud on siis ka puhkus, munandi kõrgele-
tõstmine, alsoolkompressid, soojad istevannid; kompresside ase-
mel võib tarvitada ka haige munandi ja kubeme võidmist järg-
mise rohuga:

Rp. Iothioni 5,0

Ol. olivarum 15,0

M. D. S. Välimisi tarvitada.

Hästi mõjub epididümiidi ja teiste gonorröatüsituste korral
ravimine ka aolaaniga või pastöriseeritud piimaga. Sagedasti
paraneb seejuures ühel ajal olev sekreet. Aolaani või piima
süstitakse ülepäeviti intramuskulaarselt, 3—4 korda à 4—
8 sm³, doosi kord-korralt suurendades. Põletikunähtude suu-
renemine piimaga ravimise alul ei ole mitte vasturääkiv edasi-
ravimisele, vaid isegi soovitatav reaktsioon. 61-st piimaga ars-
titud juhtumist levis epididümiit ainult kahel korral ka teisele
poolele.

Epididümiidi ägedate nähtude möödumisel on munandi-
manuse komplemisel tunda veel kõvad tükid, mis kompresside
mõjul 6—12 nädala vältel resorbeeruvad ja kusiti tagumise osa
ravimist ei takista.

Tripper naistel.

Et naiste kusiti on mehe omast lühem, siis on ka kliinilised
nähud nendes kergemad; kusititripperi kaasas käib ka vulviit.
Vaginiiti esineb täiskasvanuil harva, lastel aga sagedasti; lap-
sed haigustuvad harilikult nakkusest mittesugulisel teel —
kas koosmagamise või musta pesu läbi jne. Suguosadest nüriseb
mäda välja; limanahk on põletikus ja tursunud; sageli märga-
takse ka erosioone ja *condylomata acuminata*'sid.

Kusiti ravimine toimub ülalpool-kirjeldatud põhimõtteil.
Tupe ja häbeme (*vulva*) arstimiseks tarvitatakse tampoone:

Rp. Ichthyoli 30,0

Glycerini 170,0

M. D. S. Tamponideks; ööks tuppe jätta.

Peale selle loputatakse tuppe 1—3 korda päevas, milleks
tarvitatakse järgmisi leigeid lahuseid:

1) *Kali hypermang.* (roosakas, helelilla lahus).

2) 1% *Protargol*;

- 3) 1% *Albargin*;
 4) *Ichthargan* 1,0 : 3000,0;

või kõige parem veel:

<i>Rp. Zinci sulfuric.</i>	. . . .	20,0
<i>Alumin. crudi</i>	. . . .	20,0
<i>Acid. carbolic.</i>	. . . .	20,0
<i>Aq. destillat.</i>	. . . .	200,0

M. D. S. 2 supilusikatäit seda lahust lisada ühele liitrile veele juurde — loputusteks.

Võrdlemisi sagedaks gonorröa tüsituseks on naistel *Bar-tolini* näärmete haigustumine. Näärmeist eritub kas iseene-sest või muljumisel mäda. Näärme paistetus võib suurenda sedavõrt, et lahtilõikamine on möödapääsetamatu. Kergemal juhtudel aitab harilik põletiku- ja gonorröavastane ravi.

Tupest võivad gonokokid pärakusse sattuda, mille taga-järjeks on *gonorrhoea rectalis*. Ravimine tripperi üldpõhi-mõtete järgi.

Kui kõiki tripperisse haigustumise juhtumeid naistel arvesse võtta, levib haigus 50% korral ka emakakaela, emakasse või tema manustesse (*gonorrhoea ascendens*). Kõik need haigused kuuluvad aga günekoloogia alale.

Teised, mitte suguoasadesse kuuluvad gonorröa tüsitused.

Enamail kordadel on tripper kohalik haigus, kuid gono-kokid võivad siiski igasse kehaossa edasi kanduda, kus nad meta-staase tekitavad.

Liigestest haigustuvad tripperisse (*arthritis gonorrhoeica*) kõige sagedamini järgmised: põlveliiges (70% kõigist artriiti-dest), randmeliiges, *articulatio radiocarpalis*, küünarnukiliiges, jala ja varvaste väikesed liigesed, käte ning sõrmede väikesed liigesed, puusaliiges, *articulatio sternoclavicularis*, selgroo-lii-gesed.

Ülemised ja parempoolsed jäsemed haigustuvad sagedamini kui alumised ja vasempoolsed. Harilikult haigustub üks ainus liiges, ilma palavikunähtudeta. Varsti tuleb põletikule lisaks liigese märgatav ödeem — *hydarthrosis*. Üksteise järel mitme liigese haigeksjäämine ühes temperatuuri kõrgenemisega on haruldane nähtus.

Haiguse käik on pikaldane, võrdlemisi hea prognoosiga; ainult harva järgneb põletikule anküloos.

Ravimine: Puhkus; Priessnitz'i kompressid; välimisi jothion, sisemisi:

Rp. Methylenblau 0,1

d. t. d. nr. 20 in capsul. gelatinos.

S. Kolm kapslit päevas sisse võtta.

Paranemist kiirendab aktiivne immuniseerimine gonokoki-vaktsiinidega. Selleks on väga kohane *arthigon*, mida süstitakse intravenoosselt, hakates 0,05—0,2 doosist, iga 3—4 päeva järel. Arvestades ilmsikstulevat reaktsiooni, suurendatakse doosi järkjärgult kuni 1,0 või 2,0 (maksimaalne doos). Juba $\frac{1}{2}$ —1 tunni järel peale intravenooset süstimist tunneb haige suurt väsimust, millele sagedasti ka külmavärinad ja kõrge palavik järgnevad; palavik langeb varsti, kuid võib järgmisel päeval jällegi natuke kõrgeneda. Intramuskulaarsel süstimisel tulevad kõrvalnähud aeglasemalt ja vähem ägedalt nähtavale. Süstimiste alul võivad põletikunähud isegi suurened, kuid sellele järgneb varsti kõikide gonorröanähtude kiire alanemine.

Gonorröa vananenud tüsituste korral mõjuvad parandavalt muda- ja valguskümbused, niisama ka masseerimine.

Metastaasi kohtadele siirduvad gonokokid harilikult vere kaudu. Veres on gonokokid eluvõimelised ainult lühikese aja vältel, kuid võivad siiski flebiiti ja *endocarditis ulce rosa*'t põhjustada, mis haigused harilikult surmaga lõpevad. Endokardiidi kõrval võivad gonokokid ka perikardiiti põhjustada. Harvemini juhtub limapaunade (*bursae mucosae*) põletikku, niisama ka ishiast ja *tendovaginitis gonorrhoeica*'t.

Gonorroiline lihasepõletik lõpeb harva mädanemisega; enamil kordadel järgneb haigusele järkjärguline lihaste atrofeerumine.

Gonokokkide põhjustatud võivad ka järgmised haigused olla: *periostitis*, *osteomyelitis*, *polyneuritis*, *myelitis*, *meningitis*, *stomatitis*, *conjunctivitis*, pneumoonia, kopsuabstsessid, kopsuemboolia, pleuriit — ja ka põrna suurenemine.

Nähud nahal võivad tripperi põhjal olla õige mitmekesised ja sarnaneda sarlaki, nõgeslööbe (*urticaria*), *erythema exsudat. multiforme* ja *pemphigus*'e nähtudega. Vahel on need nähud üsna sarnased ka paapulite, verevalumite ja flegmoonidega.

Tripperihaigete verevadakus võib kindlaks teha vastaskehased (antikehad), mis kogu organismi osavõtu poolt ja puht-kohaliku haigusprotsessi vastu räägib.

Kõike ülemaltoodut arvesse võttes vaatan gonorröale kui

nakkushaigusele, millele on omased konstitutsionaalsed nähud. Kui tripper teatavate ravimisabinõude tarvituselevõtmisel kohalikuks haiguseks jääb, peame siiski alati võimalust arvestama, et gonokokid igasse kehaosasse võivad edasi levida, kui nad selles häid tingimusi eest leiavad.

Blenorrhoea neonatorum'it näeme vastündinud lastel, kui neile tripperimäda silma satub. Kui veel tarvitusel polnud *Credé* meetodit, vastündinud lastel silma desinfitseerida, oli kõikide pimedaksjäämistele põhjuseks 60% korral *blenorrhoea neonatorum*.

Profülaks: Sündimisel tilgutatakse lapsele kaks tilka 2% *argent. nitric.* lahust kumbagi silma.

Ravimine: Haigustunud silmadesse tilgutada hõbesoolade lahuseid; haige silma ettevaatlikud desinfitseerivad loputused, jääkkompresside tarvitamine.

*Ulliron 0,5 pe 0 3xj. 1 uut pöörel
nimelt tuud. püüet lokaalselt ravit 1005 sünn
tripper on vabanenud. - eriti naistel
Albu c. o. - saanud gripist keel + ulliron, aga
olevat veel parem. Prontoni ka mõjub.*

HIND 3 KR. 50 S.