

Plínio Trabasso

**Seguimento clínico e laboratorial de 404
indivíduos com sorologia positiva para sífilis**

*Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação da
Faculdade de Ciências Médicas da Universidade
Estadual de Campinas para obtenção do Título de Mestre
em Clínica Médica*

Orientador: Prof. Dr. Luiz Jacintho da Silva

Campinas, 1995

Este exemplar corresponde à versão final da tese de mestrado, apresentada a Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, para a obtenção do título de Mestre em Clínica Médica do médico PLÍNIO TRABASSO.
Campinas, 07 de dezembro de 1995.

Prof. Dr. Luiz Jacintho da Silva
Orientador

UNIDADE	70C
N.º CHAMADA:	T/UNICAMP
	T65s
V.	FA
TELA	26687
PROB	06796
	D R
	13,53
	15296
N.º C-D	

CM-00083060-5

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS - UNICAMP

Trabasso, Plínio

T65s Seguimento clínico e laboratorial de 404 indivíduos com sorologia positiva para sífilis / Plínio Trabasso. Campinas, SP : [s.n.], 1995.

Orientador : Luiz Jacintho da Silva

Tese (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas.

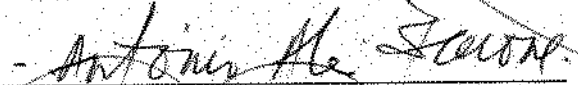
1. Sífilis. 2. Sorodiagnóstico. 3. Seguintos. I. Silva, Luiz Jacintho da. II Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

Banca examinadora da Tese de Mestrado

Orientador: Prof. Dr. Luiz Jacintho da Silva

Membros:

1. Prof. Dr. Luiz Jacintho da Silva - 

2. Prof. Dr. Antonio Alci Bironi - 

3. Prof. Dr. Paulo Cesar Girão - 

Curso de pós-graduação em Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade Estadual de Campinas.

Data: 17/11/1995

Agradecimentos

Ao meu orientador, Prof. Dr. Luiz Jacintho da Silva, pelo ensino, dedicação e amizade;

Ao meu co-orientador, Prof. Dr. Cláudio Lúcio Rossi, pela disponibilidade e colaboração;

Aos pacientes, motivo principal de toda ação médica;

Ao Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Ramos, pela cooperação;

Aos docentes e médicos colaboradores da disciplina de moléstias infecciosas da FCM-UNICAMP;

À Prof^a. Dr^a. Antônia Teresinha Tresoldi e às colegas da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do HC-UNICAMP, pelo companheirismo;

Aos Professores Dr. Djalma de Carvalho Moreira Filho e Dr^a. Paula Virgínia Bottini, pelas sugestões precisas;

Ao Dr. Fábio Gomes, assessor do Programa Nacional de Controle de DST/AIDS do Ministério da Saúde, pela atenção e gentileza no fornecimento de dados;

Aos meus pais, Icidério e Zelina, pela compreensão e abnegação;

À Mariângela, por tudo;

Aos meus irmãos, Maria da Penha, Regina Célia e José Luiz, pelos exemplos de vida e pela imensa amizade;

Aos meus sogros, pelo despreendimento e compreensão;

Aos meus cunhados, sobrinhas e sobrinhos;

Ao amigos Marcelo Conrado dos Reis e Márcia Teixeira Garcia;

Aos alunos e residentes, pela colaboração;

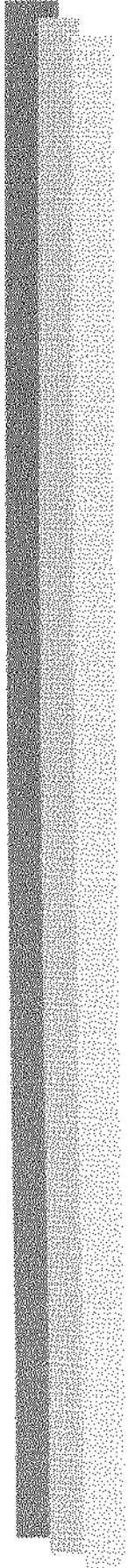
Para os meus pais, Icidério e Zelina

Para Mariângela

Para Damascena e Antônio (in memoriam)

*"Protinus illuvies terris ignota profanis
Exoritur primus, regi qui sanguine fuso
Instituit divina, sacrasque in montibus aras,
Siphilius, ostendit turpes per corpus Achores."*

Hieronymus Fracastorius
Siphilidis sive morbi Gallici, livro III, versos 326-329, Verona, 1530



Sumário

RESUMO.....	i
1. INTRODUÇÃO.....	1
A. Epidemiologia.....	3
B. Patogenia.....	6
C. Co-infecção sífilis-Aids.....	9
D. Neurosífilis.....	9
E. Tratamento.....	11
F. Doadores com sorologia positiva.....	12
G. Revisão da literatura.....	14
2. OBJETIVOS.....	15
3. CASUÍSTICA E MÉTODOS.....	17
A. Observação Clínica.....	19
B. Seguimento Laboratorial.....	21
C. Critérios Diagnósticos e Tratamento.....	23
D. Análise estatística.....	23
4. RESULTADOS.....	25
5. DISCUSSÃO.....	87
6. CONCLUSÃO.....	128
7. SUMMARY.....	130
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	132
9. ANEXOS.....	151

Figura 1	Evolução do total de casos notificados de sífilis e Aids no Estados Unidos da América, 1943 a 1994.	4
Figura 2	Número de casos notificados de sífilis no Brasil, 1987 a 1994.	5
Figura 3	Distribuição dos casos de sífilis adquirida e congênita notificados no estado de São Paulo, Brasil, de 1987 a 1994.	5
Figura 4	Distribuição do número de doações de sangue e positividade das amostras para o VDRL realizadas no Hemocentro da UNICAMP, 1986 a 1994.	13
Tabela 1	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o serviço de origem, 1991 a 1994.	26
Tabela 2	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com sexo e origem, 1991 a 1994.	26
Figura 5	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com sexo e origem, 1991 a 1994.	27
Tabela 3	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem e faixa etária, 1991 a 1994.	27
Tabela 4	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo médias de idade e origem, 1991 a 1994.	28
Tabela 5	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo presença de sintomatologia e origem, 1991 a 1994.	28
Figura 6	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo presença de sintomatologia e origem, 1991 a 1994.	29
Tabela 6	Distribuição de 52 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e sintomas de entrada, 1991 a 1994.	30
Tabela 7	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo relato de tratamento anterior e origem, 1991 a 1994.	30
Tabela 8	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o tratamento prévio relatado e a origem, 1991 a 1994.	31

Figura 7	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o tratamento prévio relatado e a origem, 1991 a 1994.	31
Tabela 9	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo presença de sintomatologia e tratamento prévio, 1991 a 1994.	32
Tabela 10	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo relato de DST prévia e origem, 1991 a 1994.	32
Figura 8	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo relato de DST prévia e origem, 1991 a 1994.	33
Tabela 11	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com DST anterior e origem, 1991 a 1994.	33
Tabela 12	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme relato de cancro e origem, 1991 a 1994.	34
Figura 9	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme relato de cancro e origem, 1991 a 1994.	34
Tabela 13	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo categoria de exposição para aquisição de HIV e origem, 1991 a 1994.	35
Tabela 14	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo exame físico na entrada e origem, 1991 a 1994.	36
Figura 10	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo exame físico na entrada e origem, 1991 a 1994.	36
Tabela 15	Distribuição de 63 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo as alterações do exame físico de entrada e origem, 1991 a 1994.	37
Tabela 16	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do teste ELISA anti-HIV na entrada e origem, 1991 a 1994.	38
Tabela 17	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o HBsAg na primeira consulta e origem, 1991 a 1994.	38

Tabela 18	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE na entrada e origem, 1991 a 1994.	39
Tabela 19	Distribuição de 325 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE no 3º mês e origem, 1991 a 1994.	40
Tabela 20	Distribuição de 162 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE no 6º mês e origem, 1991 a 1994.	40
Tabela 21	Distribuição de 95 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE no 12º mês e origem, 1991 a 1994.	41
Tabela 22	Distribuição de 49 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE no 18º mês e origem, 1991 a 1994.	41
Tabela 23	Distribuição de 33 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE no 24º mês e origem, 1991 a 1994.	42
Tabela 24	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução dos títulos do VDRL-SGE na entrada e 3º, 6º, 12º, 18º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.	42
Figura 11	Distribuição de 362 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução do resultado do VDRL-SGE na entrada e 3º, 6º, 12º, 18º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.	43
Tabela 25	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme resultado do VDRL-SGE de entrada e presença de sintomatologia, 1991 a 1994.	43
Tabela 26	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo relato de tratamento prévio e VDRL-SGE de entrada, 1991 a 1994.	44

Tabela 27	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE de entrada e o relato de cancro, 1991 a 1994.	45
Tabela 28	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo exame físico de entrada e resultado do VDRL-SGE de entrada, 1991 a 1994.	46
Tabela 29	Distribuição de 404 indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE de entrada e o ELISA anti-HIV de entrada, 1991 a 1994.	47
Tabela 30	Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme a contagem de células na entrada e origem, 1991 a 1994.	48
Figura 12	Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme a contagem de células na entrada e origem, 1991 a 1994.	48
Tabela 31	Distribuição de 207 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução da contagem de células na entrada e 6º, 12º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.	49
Figura 13	Distribuição de 207 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução da média da contagem de células na entrada e 6º, 12º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.	50
Tabela 32	Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme a proteinorraquia de entrada e origem, 1991 a 1994.	50
Figura 14	Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme a proteinorraquia de entrada e origem, 1991 a 1994.	51
Tabela 33	Distribuição de 207 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução da proteinorraquia na entrada e 6º, 12º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.	51
Figura 15	Distribuição de 207 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução da média da proteinorraquia na entrada e 6º, 12º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.	52

Tabela 34	Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme resultado do VDRL-LCR na entrada e origem, 1991 a 1994.	53
Figura 16	Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme resultado do VDRL-LCR na entrada e origem, 1991 a 1994.	53
Tabela 35	Distribuição de 207 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução dos títulos do VDRL-LCR na entrada e 6º, 12º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.	54
Tabela 36	Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme resultado da reação de Wasserman na entrada e origem, 1991 a 1994.	55
Tabela 37	Distribuição de 207 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução da reação de Wasserman na entrada e 6º, 12º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.	55
Tabela 38	Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme VDRL-SGE na entrada e contagem de células na entrada, 1991 a 1994.	56
Figura 17	Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme VDRL-SGE na entrada e contagem de células na entrada, 1991 a 1994.	57
Tabela 39	Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado do VDRL-SGE na entrada e celularidade do liquor de entrada, 1991 a 1994.	58
Tabela 40	Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme celularidade, origem e resultado do VDRL-SGE na entrada, 1991 a 1994.	59
Tabela 41	Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme o resultado do VDRL-SGE de entrada e a proteinorraquia do liquor de entrada, 1991 a 1994.	60

- Figura 18** Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme o resultado do VDRL-SGE de entrada e a proteinorraquia do líquor de entrada, 1991 a 1994. 61
- Tabela 42** Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado do VDRL-SGE na entrada e proteinorraquia do líquor de entrada, 1991 a 1994. 62
- Tabela 43** Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem, resultado do VDRL-SGE e proteinorraquia do líquor de entrada, 1991 a 1994. 63
- Tabela 44** Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme VDRL-SGE e VDRL-LCR de entrada, 1991 a 1994. 64
- Figura 19** Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme VDRL-SGE e VDRL-LCR de entrada, 1991 a 1994. 64
- Tabela 45** Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado do VDRL-SGE e resultado do VDRL-LCR de entrada, 1991 a 1994. 65
- Tabela 46** Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme resultado do VDRL-SGE e resultado da reação de Wasserman no líquor de entrada, 1991 a 1994. 66
- Tabela 47** Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme proteinorraquia e contagem de células do líquor de entrada, 1991 a 1994. 67
- Figura 20** Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme proteinorraquia e contagem de células do líquor de entrada, 1991 a 1994. 67

Tabela 48	Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, proteinorraquia e contagem de células do líquor de entrada, 1991 a 1994.	68
Tabela 49	Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme resultado do VDRL-LCR e contagem de células de líquor de entrada, 1991 a 1994.	69
Figura 21	Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme contagem de células e VDRL-LCR, 1991 a 1994.	69
Tabela 50	Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado do VDRL-LCR e contagem de células do líquor de entrada, 1991 a 1994.	70
Tabela 51	Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme contagem de células e resultado da reação de Wasserman no líquor de entrada, 1991 a 1994.	71
Tabela 52	Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado da reação de Wasserman e contagem de células do líquor de entrada, 1991 a 1994.	72
Figura 22	Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme proteinorraquia e VDRL-LCR, 1991 a 1994.	73
Tabela 53	Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme proteinorraquia e VDRL-LCR, 1991 a 1994.	73
Tabela 54	Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado do VDRL-LCR na entrada e proteinorraquia do líquor de entrada, 1991 a 1994.	74

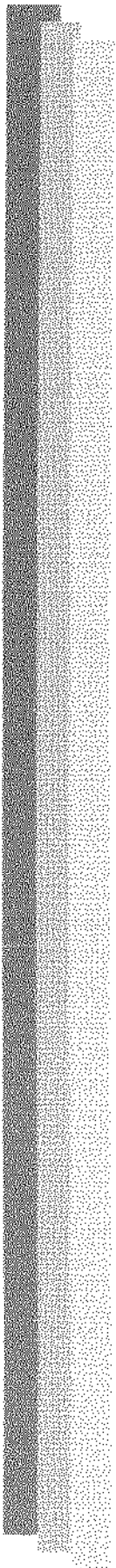
Tabela 55	Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme proteinorraquia e título da reação de Wasserman no LCR de entrada, 1991 a 1994.	75
Tabela 56	Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado da reação de Wasserman e proteinorraquia do líquor de entrada, 1991 a 1994.	75
Tabela 57	Distribuição de 28 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme porcentagem de gamaglobulinas no líquor da entrada e origem, 1991 a 1994.	76
Figura 23	Distribuição de 28 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme porcentagem de gamaglobulinas no líquor da entrada e origem, 1991 a 1994.	76
Tabela 58	Distribuição de 28 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme VDRL-SGE de entrada e porcentagem de gamaglobulinas no LCR de entrada, 1991 a 1994.	77
Tabela 59	Distribuição de 28 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, porcentagem de gamaglobulinas do líquor de entrada e resultado do VDRL-SGE de entrada, 1991 a 1994.	78
Tabela 60	Distribuição de 28 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme porcentagem de gamaglobulinas no LCR e contagem de células, 1991 a 1994.	79
Tabela 61	Distribuição de 28 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, porcentagem de gamaglobulinas e celularidade do líquor de entrada, 1991 a 1994.	79
Tabela 62	Distribuição de 28 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme porcentagem de gamaglobulinas e proteinorraquia de entrada, 1991 a 1994.	80
Tabela 63	Distribuição de 28 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, porcentagem de gamaglobulinas e proteinorraquia no líquor da entrada, 1991 a 1994.	81

Tabela 64	Distribuição de 28 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme porcentagem de gamaglobulinas e resultado do VDRL-LCR de entrada, 1991 a 1994.	82
Tabela 65	Distribuição de 28 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, porcentagem de gamaglobulinas e resultado do VDRL-LCR no liquor de entrada, 1991 a 1994.	82
Tabela 66	Distribuição de 28 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme porcentagem de gamaglobulinas e resultado da reação de Wasserman no liquor de entrada, 1991 a 1994.	83
Tabela 67	Distribuição de 28 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, porcentagem de gamaglobulinas e título da reação de Wasserman no liquor de entrada, 1991 a 1994.	84
Tabela 68	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e diagnóstico, 1991 a 1994.	85
Figura 24	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e diagnóstico, 1991 a 1994.	85
Tabela 69	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com tratamento proposto e origem, 1991 a 1994	86
Tabela 70	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com origem e aderência ao protocolo, 1991 a 1994.	86
Tabela 71	Distribuição de 26 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo diagnóstico final e origem, 1991 a 1994.	90
Tabela 72	Distribuição de 310 indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis conforme o relato de tratamento anterior e a média do título do VDRL-SGE na entrada, 3º, 6º e 12º meses de seguimento, 1991 a 1994.	93

Tabela 73	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo o resultado do VDRL-SGE e presença de lesão ulcerativa genital no exame físico de entrada, 1991 a 1994.	96
Tabela 74	Distribuição de 16 indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis e para o HIV de acordo com a categoria de exposição e origem, 1991 a 1994.	97
Tabela 75	Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução do TPHA-SGE na entrada e 3º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.	98
Tabela 76	Títulos de VDRL e positividade do TPHA obtidos de 20 pacientes aleatórios comparando resultados de diferentes preparados comerciais.	99
Figura 25	Distribuição dos 73 pacientes encaminhados pelos ambulatórios segundo o logaritmo do título do VDRL-SGE de entrada, 1991 a 1994.	100
Figura 26	Distribuição dos 289 indivíduos encaminhados pelo Hemocentro segundo o logaritmo do título do VDRL-SGE de entrada, 1991 a 1994.	101
Figura 27	Distribuição dos 42 indivíduos encaminhados pelo Gastrocentro segundo o logaritmo do título do VDRL-SGE de entrada, 1991 a 1994.	101
Figura 28	Distribuição de 404 acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o logaritmo do título do VDRL-SGE na entrada, e nas consultas do 6º, 12º, 18º e 24º meses, 1991 a 1994.	103
Tabela 77	Comparação de 23 amostras de liquor colhidas de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis encaminhados pelos ambulatórios e pelo Gastrocentro de acordo com a proteinorraquia do liquor de entrada, 1991 a 1994.	105
Tabela 78	Comparação de 23 amostras de liquor colhidas de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis encaminhados pelos ambulatórios e pelo Hemocentro de acordo com a proteinorraquia do liquor de entrada, 1991 a 1994.	105

- Tabela 79** Comparação de 23 amostras de líquor colhidas de pacientes 106
acompanhados por soropositividade para sífilis encaminhados pelo
Gastrocentro e pelo Hemocentro de acordo com a proteinorraquia
do líquor de entrada, 1991 a 1994.
- Tabela 81** Distribuição de 9 indivíduos com exame físico normal e contagem 107
de células aumentada no líquor de entrada, 1991 a 1994.
- Tabela 82** Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados 108
por soropositividade para sífilis conforme a proteinorraquia e
exame físico na entrada, 1991 a 1994.
- Tabela 83** Distribuição de 207 amostras de líquor colhidas de pacientes 109
acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o
título do VDRL-SGE na entrada, a contagem de células do líquor
de entrada e a origem, 1991 a 1994.
- Tabela 84** Distribuição de 207 amostras de líquor colhidas de indivíduos 110
acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o
título do VDRL-SGE de entrada, a contagem de células do líquor
de entrada e a origem, 1991 a 1994.
- Tabela 85** Distribuição de 207 amostras de líquor colhidas de indivíduos 113
acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o
título do VDRL-SGE de entrada, a proteinorraquia do líquor de
entrada e a origem, 1991 a 1994.
- Tabela 86** Distribuição de 207 amostras de líquor colhidas de indivíduos 116
acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o
título do VDRL-SGE, o VDRL-LCR de entrada e a origem, 1991 a
1994.
- Tabela 87** Distribuição de 207 amostras de líquor colhidas de indivíduos 117
acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o
título do VDRL-SGE de entrada, o título do VDRL-LCR de entrada
e a origem, 1991 a 1994.
- Tabela 88** Distribuição de 207 amostras de líquor colhidas de indivíduos 119
acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o
título do VDRL-SGE de entrada, reação de Wasserman no líquor
de entrada e a origem, 1991 a 1994.

- Tabela 89** Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem, proteinorraquia e contagem de células do liquor de entrada, 1991 a 1994. 120
- Tabela 90** Distribuição de 207 amostras de liquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis, segundo a contagem de células e o VDRL-LCR de entrada e a origem, 1991 a 1994. 121
- Tabela 91** Distribuição de 207 amostras de liquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis conforme a contagem de células, a reação de Wasserman na entrada e a origem, 1991 a 1994. 122
- Tabela 92** Distribuição de 28 eletroforeses de proteínas de amostras de liquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o título do VDRL-SGE de entrada, a porcentagem de gamaglobulinas do liquor de entrada e a origem, 1991 a 1994. 123
- Tabela 93** Distribuição de 28 eletroforeses de proteínas de amostras de liquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com a contagem de células, a porcentagem de gamaglobulinas do liquor de entrada e a origem, 1991 a 1994. 124
- Tabela 94** Distribuição de 28 eletroforeses de proteínas de amostras de liquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com a proteinorraquia, a porcentagem de gamaglobulinas do liquor de entrada e a origem, 1991 a 1994. 125



Resumo

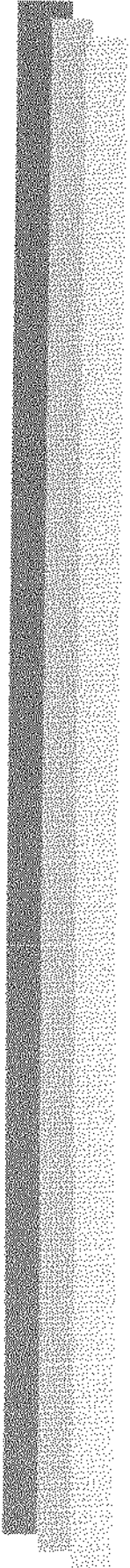
Para avaliar a indicação da punção líquórica em indivíduos assintomáticos doadores de sangue com exame sorológico de triagem para sífilis reagente (*Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL) e *Treponema pallidum Hemagglutination Test* (TPHA)), foi realizado um estudo prospectivo no período de maio de 1991 a maio de 1994, com 404 indivíduos: 289 (71,5%) doadores de sangue com sorologia positiva para sífilis, 73 (18,1%) pacientes com sífilis em atividade e 42 (10,4%) indivíduos assintomáticos com VDRL reagente detectados em um serviço de endoscopia digestiva.

Trezentos e vinte e sete (80,9%) indivíduos eram do sexo masculino. A média de idade foi igual a 36 anos (mínimo=18; máximo=70; DP=11,4). Tratamento anterior para sífilis foi relatado por 247 (61,1%) indivíduos; em 183 (74,1%) deles, a droga referida foi penicilina benzatina.

Foi realizada punção lombar em 207 (51,2%) indivíduos. Dentre os doadores, 115 (90,6%) tinham contagem de células no LCR dentro dos padrões de normalidade, enquanto 26 (45,6%) pacientes ambulatoriais tinham celularidade aumentada ($p < 0,01$).

O valor preditivo negativo do VDRL em relação ao encontro de pleocitose foi de 0,92 e o valor preditivo negativo do VDRL para a ocorrência de hiperproteínoorraquia foi de 0,83 entre os doadores.

Com base nos valores preditivos negativos do VDRL-SGE para as alterações líquóricas, concluímos que indivíduos assintomáticos portadores de sorologia para sífilis reagente com título $\leq 1:4$ poderiam prescindir da punção lombar.



1. Introdução

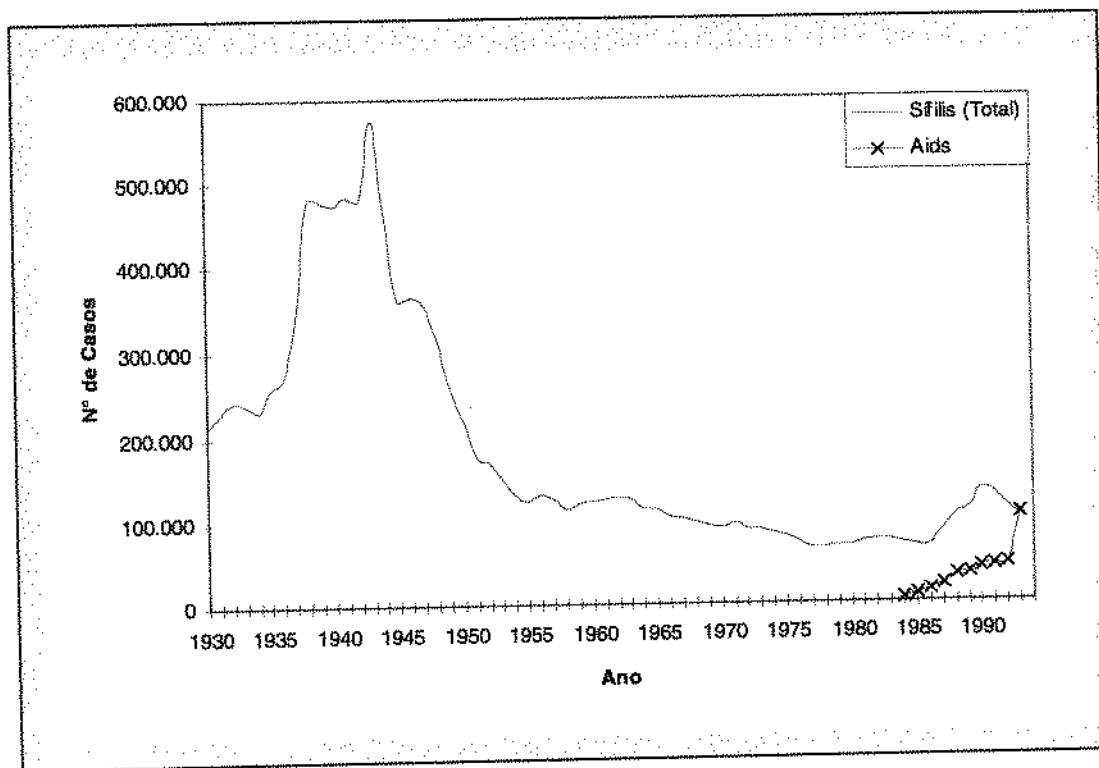
Ainda que muito já tenha sido estudado, os conceitos acerca da infecção luética baseiam-se quase que exclusivamente nos clássicos estudos de Oslo (SPARLING, 1990) e Tuskegee (SILVER, 1988; HUTCHINSON & HOOK III, 1990; THOMAS & QUINN, 1991), trabalhos de grande envergadura que, contudo, não são passíveis de serem realizados na atualidade em razão das circunstâncias éticas que os envolveram. Desse modo, e pelo fato de que desde a introdução da antibioticoterapia em meados da década de 40 a incidência de sífilis primária apresentou contínuo decréscimo (HUTCHINSON & HOOK III, 1990; HOOK III & MARRA, 1991; CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1994), poucos novos trabalhos abordando este tema foram realizados nos últimos vinte anos; porém, a epidemia da síndrome de imunodeficiência adquirida (Aids), iniciada no final da década de 70 e com rápida evolução logo nos primeiros anos da década de 80 (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1994), agiu como facilitador na disseminação daquela e de outras moléstias transmitidas através do sangue e pelo contato sexual (MUSHER, HAMILL, BAUGHN, 1990; MUSHER, 1991; DINUBILE, BAXTER, MIRSEN, 1992; HOLTOM, LARSEN, LEAL, 1992). Como consequência destes fatos, só mais recentemente observou-se uma retomada de interesse por parte da literatura médica acerca destas doenças (ROLFS & NAKASHIMA, 1990, WEBSTER et al., 1991). Talvez decorrente deste panorama, mas devido às estreitas e ainda não completamente entendidas inter-relações da sífilis com o sistema imunológico (HUTCHINSON & HOOK III, 1990; HOOK III & MARRA, 1992) permaneçam controvérsias relacionadas aos critérios diagnósticos e à interpretação dos exames imunológicos do sangue e do líquido cefalorraquiano (LCR), bem como de outras anormalidades líquóricas, sejam citológicas ou bioquímicas. Embora a transmissão de sífilis via transfusional tenha virtualmente desaparecido em decorrência das técnicas de estocagem (SEIDL, 1990), a triagem sorológica em bancos de sangue continua sendo realizada, tanto como estratégia de detecção e tratamento precoce de pessoas infectadas pelo *T. pallidum* quanto marcador sentinela de indivíduos com atividade de risco para aquisição do HIV que se encontram em janela imunológica (GRIENSVEN et al., 1989; SEIDL, 1990; SCHRYVER & MEHEUS, 1990; RAMSEY et al., 1991; SERRANO, 1991; PETERSEN et al., 1993; KORELITZ et al., 1994; MARWICK, 1995). Além desta população, que se espera detectar, a triagem sorológica para sífilis produz um grupo de indivíduos assintomáticos com exames

sorológicos de títulos $\leq 1:4$, cuja doação foi rejeitada; nestes casos, na maioria das vezes, ocorrem dúvidas quanto ao diagnóstico e à conduta mais apropriada.

A. EPIDEMIOLOGIA

Os dados epidemiológicos disponíveis variam entre os diversos países, com maior inconsistência daqueles relativos aos países subdesenvolvidos. A maioria dos levantamentos epidemiológicos, entretanto, aponta para um recrudescimento na incidência de sífilis nos últimos quinze anos (LANDRUM, BECK-SAGUE, KRAUS, 1988; ROLFS & NAKASHIMA, 1990; CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1991b; WEBSTER, ROLFS, NAKASHIMA, 1991; WEBSTER & ROLFS, 1993). Os dados norte-americanos (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1994) formam uma série histórica confiável e ilustram (Figura 1) o impacto que pelo menos três momentos históricos tiveram sobre a evolução da ocorrência da sífilis e, provavelmente, de outras doenças sexualmente transmissíveis (DST): a) a queda abrupta da incidência de sífilis que se seguiu à introdução da penicilina no arsenal terapêutico no início da década de 1940; b) o ligeiro aumento do número de casos em meados e no final da década de 1960, época da liberalização dos costumes advinda da descoberta da pílula anti-concepcional e c) um novo aumento na incidência a partir do início da década de 1980, concomitante ao aparecimento da epidemia de Aids (CUTLER & ARNOLD, 1988; SWARTZ, 1990; HOOK III & HUTCHINSON, 1992).

Figura 1. Evolução do total de casos notificados de sífilis e Aids no Estados Unidos da América, 1943 a 1994. (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1994).



Os dados brasileiros são coordenados pelo Programa Nacional de Controle de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids (PNC DST/AIDS), órgão do Ministério da Saúde. De modo inverso ao observado nos países desenvolvidos, a notificação de sífilis primária no Brasil tem apresentado decréscimo a partir de 1987 (BRASIL, 1995), ano no qual foi criada a sistematização das notificações (Figura 2). Esta disparidade pode ser explicada pela situação epidemiológica do País, que tem convivido com o ressurgimento de outras doenças infecto-contagiosas, de maior impacto sobre a população geral e que exigem maior comprometimento dos serviços de saúde, aliado à não obrigatoriedade de notificação de sífilis primária entre nós. O número de casos relatados de sífilis congênita no estado de São Paulo está na Figura 3. A sífilis congênita, de notificação compulsória, encontra-se em ascensão, enquanto os dados referentes à sífilis primária sofrem uma ruptura em 1990; embora seja reconhecida, a sub-notificação presente nos dados nacionais não está

quantificada (BRASIL, 1995). Nos Estados Unidos, estima-se que os casos notificados correspondam a cerca da metade dos existentes (HUTCHINSON & HOOK III, 1992).

Figura 2. Número de casos notificados de sífilis no Brasil, 1987 a 1994. (BRASIL, 1995).

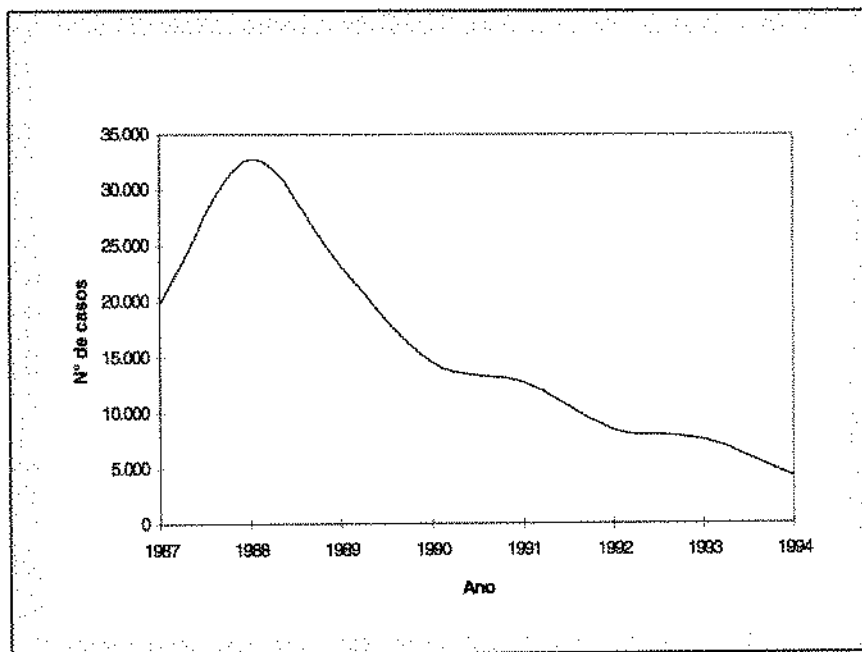
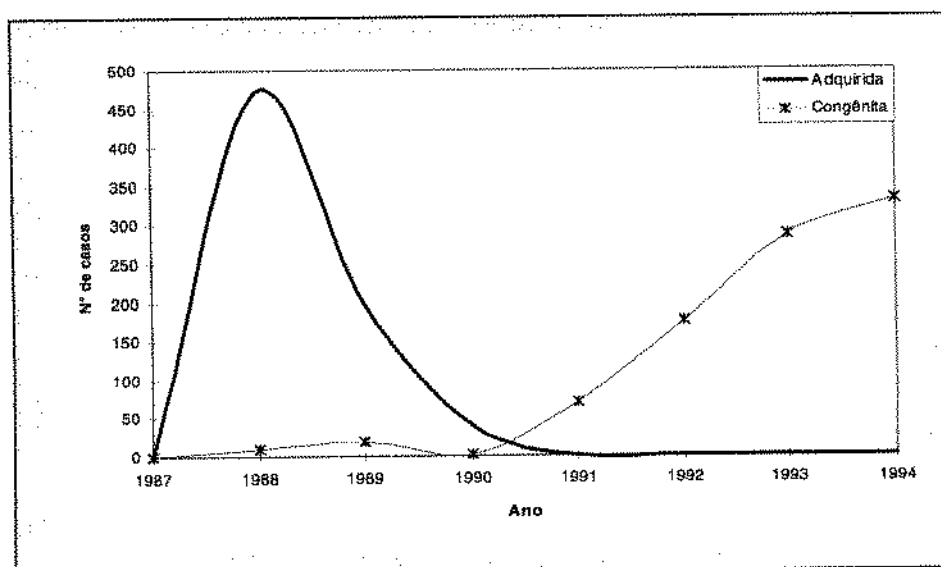


Figura 3. Distribuição dos casos de sífilis adquirida e congênita notificados no estado de São Paulo, Brasil, de 1987 a 1994. (BRASIL, 1995).



O aumento do número de casos de sífilis, entretanto, parece não ser distribuído de modo uniforme, sendo possível definir segmentos populacionais de maior risco para a aquisição da doença (HUTCHINSON et al., 1991; SUMAYA, 1991; WEBSTER & ROLFS, 1991; WEBSTER et al., 1991), tais como homens homossexuais, heterossexuais com multiplicidade de parceiros ou usuários de drogas ilícitas, pela troca de sexo por drogas (DARROW et al., 1987; HOOK III, 1989; ANDRUS et al., 1990; HUTCHINSON & HOOK III, 1990; MINKOFF et al., 1990; QUINN et al., 1990; ROLFS & NAKASHIMA, 1990; HUTCHINSON et al., 1991; MELLINGER et al., 1991; HOOK III & MARRA, 1992; MERTZ et al., 1992). Vítimas de ataques sexuais e indivíduos internados em instituições corretivas também apresentam maior risco para aquisição de sífilis e outras DST (FORSTER, 1989; JENNY et al., 1990; SCHWARCZ & WHITTINGTON, 1990; GUINSBURG et al., 1993). De 1985 a 1990 foram relatados 35 casos de sífilis recente em indivíduos acima de 60 anos num condado de Connecticut (BERINSTEIN & DEHERTOGH, 1992).

B. PATOGENIA

A transmissão da sífilis ocorre em cerca de 30% dos indivíduos expostos. Após um período de incubação que pode variar de 3 a 6 semanas, surge a lesão ulcerativa da fase primária, no ponto de inoculação. Esta lesão permanece ativa por cerca de quatro semanas, quando então se fecha espontaneamente; nesta fase da doença, a pesquisa do *Treponema pallidum* em material proveniente do bordo da lesão através da microscopia de campo escuro é o padrão ouro para o diagnóstico, uma vez que os testes sorológicos podem apresentar-se negativos em até 30% dos casos para os testes não treponêmicos e de 15 a 25% dos casos para os testes treponêmicos. Por ser indolor, a lesão ulcerativa é visualizada apenas ocasionalmente nas mulheres e nos homens homossexuais (SPARLING, 1990; THIN, 1990).

Após 4 a 10 semanas do fechamento da lesão inicial, cerca de 60 a 90% dos pacientes desenvolvem as manifestações de secundarismo. Embora as lesões cutâneas sejam as mais freqüentemente observadas, envolvimento do sistema nervoso central (SNC) não é

raro; qualquer órgão ou sistema pode ser acometido. Assim como na fase primária, também nesta fase as manifestações clínicas desaparecem espontaneamente, havendo recorrências em até 25% dos casos (THIN, 1990).

O diagnóstico de sífilis secundária é confirmado através de dois tipos de testes sorológicos, não treponêmico e treponêmico, analisados em conjunto (BROWN et al., 1985; THIN, 1990; HOOK III & MARRA, 1992). O teste não treponêmico mais freqüentemente utilizado foi padronizado pelo *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL), e detecta anticorpos anti-cardiolipina circulantes; os testes treponêmicos empregados são o *Fluorescent Treponemal Antibody-Absorption Test* (FTA-ABS) e o *Treponema pallidum Hemagglutination Test* (TPHA), ambos comparáveis quanto a sensibilidade e especificidade (LARSEN, STEINER, RUDOLPH, 1995). Outros testes foram desenvolvidos, como VISUWELL (não treponêmico), Captia M e Olympus PK-TP (treponêmicos), com limitações de uso ora pelo preço, ora pela menor sensibilidade em relação aos utilizados na rotina. Existem testes em investigação, tais como ELISA IgG, FTA-ABS 19S IgM, FTA-ABS LCR e Western blotting IgG e IgM (treponêmicos), porém ainda não padronizados (STEVENS et al., 1992; LARSEN et al., 1995). Durante a sífilis secundária o VDRL apresenta título $\geq 1:8$ e o teste treponêmico está positivo. Na maioria das vezes, após o tratamento, o título do VDRL diminui progressivamente até a negatificação, enquanto que o teste treponêmico permanece positivo por longo período de tempo (KAMPMEIER et al., 1981; THIN, 1990).

A fase terciária da sífilis demora anos se para desenvolver (SWARTZ, 1990); no decorrer deste período, o indivíduo infectado permanece assintomático. Diversas estratégias têm sido utilizadas para a detecção destes indivíduos, tais como triagem sorológica em bancos de sangue (SCHRYVER & MEHEUS, 1990; SEIDL, 1990; SERRANO, 1991; REESINK & NYDEGGER, 1992), no pré-natal (BOWELL et al., 1989; VAZ et al., 1990; GUINSBURG et al., 1993), pré-admissional, pré-marital (CUTLER & ARNOLD, 1988), em salas de emergência (HIBBS et al. 1993), na admissão ao sistema correcional (ANDRADE et al., 1989; SMITH et al., 1991; LONG & RICKMAN, 1993), e em saunas, prostíbulos e casas de uso de drogas (BIBEL, 1989; ANDRUS et al., 1990; ROLFS, GOLDBERG, SHARRAR, 1990; CHIASSON, STONEBURNER,

HILDEBRANDT, 1991; HIBBS & GUNN, 1991; MELLINGER et al., 1991; NELSON et al., 1991; ELIFSON et al., 1993; ELIFSON, BOLES, SWEAT, 1993).

Cerca de 80% dos pacientes com sífilis terciária apresentam comprometimento cárdio-vascular e 15% têm neurosífilis (SPARLING, 1990). Existem diversas formas de classificação para a neurosífilis; segundo SWARTZ (1990), podem ocorrer acometimento meníngeo, meningovascular ou parenquimatoso, além da neurosífilis gomosa cerebral ou da medula espinal; os sintomas e sinais neurológicos mais freqüentes são paresias, surdez e neurite óptica, porém a neurosífilis pode se manifestar com sintomas psiquiátricos, como alterações da personalidade, mania, depressão. O diagnóstico sorológico nesta fase é muito complexo, com teste não treponêmico apresentando título baixo ou mesmo negativo e pouca ou nenhuma queda de titulação pós-tratamento (SWARTZ, 1990). Apresentação clínica variada e testes sorológicos não característicos resultam em freqüentes diagnósticos imprecisos e inadequação de tratamento.

Na tentativa de superar as dificuldades diagnósticas, surgiram expectativas quanto a identificação e monitorização de *T. pallidum* através da reação da cadeia da polimerase (*polymerase chain reaction*, PCR); esta técnica não requer resposta imune do hospedeiro ao agente infeccioso e nem replicação ativa deste, detectando-o na forma latente da doença, de grande utilidade nos casos de sífilis tardia; porém ainda não está completamente padronizada no caso do *T. pallidum* (HAY et al., 1990; PETER, 1991; WICHER et al., 1992; LARSEN et al., 1995). HISCHE et al. (1987) realizaram de modo retrospectivo testes sorológicos e dosagem de imunoglobulinas do LCR de 236 pacientes; aumento de IgM ou IgG ou ambos foi encontrado setenta vezes mais em pacientes com neurosífilis do que sífilis latente sem envolvimento do SNC, demonstrando correlação entre dosagem de IgM elevada com doença em atividade.

C. CO-INFECÇÃO SÍFILIS - AIDS

Sífilis e Aids encontram-se intimamente relacionadas; atividades de risco para aquisição do *T. pallidum* favorecem a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) (DARROW et al., 1987; KINLOCH-DE-LOËS, REDEFF, SAURAT, 1988; STAMM et al., 1988; FELMAN, 1989; ENGELKENS et al., 1991; BOULOS et al., 1992; GREY, 1992; ELIFSON et al., 1993a; ELIFSON et al., 1993b). A história natural da sífilis pode ser alterada pela infecção pelo HIV, tanto por progressão mais rápida para o terciarismo quanto por quadros clínicos mais graves (RADOLF & KAPLAN, 1988; CAMERON et al., 1989; GREGORY, SANCHEZ, BUCHNES, 1989; RUFLI, 1989; QUINN et al., 1990; HUTCHINSON et al., 1994). Indivíduos soropositivos para o HIV (HIV+) têm comportamento sorológico inconstante, com títulos reagínicos exacerbados nas fases iniciais da doença e possibilidade de falso-positivos (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1988; HASS, BOLAN, LARSEN, 1990; ROMPALO, CANNON, QUINN, 1992; RUSNAK et al., 1994) ou falha ou atraso na reatividade dos testes nos estágios tardios da Aids, quando a disfunção imunológica está acentuada (HICKS et al., 1987; TERRY, PAGE, GOLDMEIER, 1987; HASS et al., 1990; JOHNSON et al., 1991; MCMILLAN, YOUNG, PEUTHERER, 1990; PUPPIN et al., 1992; GOUREVITCH et al., 1993). A evolução pós-tratamento dos títulos do teste não treponêmico pode ser inapropriadamente aumentada, diminuída ou ausente nos indivíduos HIV+ (KINLOCH-DE-LOËS et al., 1988; MUSER, HAMILL, BAUGHN, 1990; TELZAK et al., 1991), tornando este exame um indicador não acurado da resposta ao tratamento neste grupo de indivíduos.

D. NEUROSSÍFILIS

A patogenia da neurosífilis ainda não foi completamente estabelecida. Acredita-se que durante a disseminação treponêmica da sífilis recente ocorra invasão do SNC (LUKEHART, HOOK III, BAKER-ZANDER, 1988); espiroquetas remanescentes desenvolver-se-iam sem resposta imunológica (TRAMONT, 1976; BAKER-ZANDER & LUKEHART, 1992; LUKEHART, SHAFFER, BAKER-ZANDER, 1992; BAKER-

ZANDER, SHAFFER, LUKEHART, 1993), com disseminação tardia e conseqüente neurosífilis. LUKEHART et al. (1988) estudaram 58 pacientes com sífilis após 6 meses do tratamento com as doses recomendadas de penicilina benzatina; os autores inocularam liquor destes pacientes em testículos de coelhos e aguardaram um período de incubação de 3 meses, após o qual detectaram treponemas viáveis em 4 (6,9%) dos casos estudados. Como conseqüência, diversos autores têm proposto tratamento da sífilis recente com medicamentos que penetrem a barreira hemato-liquórica, de modo especial nos indivíduos HIV+, porém ainda não há consenso sobre o tema na literatura (LEVIT, 1976; WILLCOX, 1981; BROWN, 1982; PETERSEN, JØRGENSEN, PEDERSEN, 1984; FIUMARA, 1986; CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1988; LUKEHART et al., 1988; ZENKER & ROLFS, 1989; HUTCHINSON & HOOK III, 1990; HOOK III, MARRA, 1992; CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1993; SARTIN & PERRY, 1995). HASS et al. (1990) compararam soros de 1090 homens homossexuais antes e após soroconversão para anti-HIV+; os autores encontraram 7,0% dos pacientes do grupo II e 32,0% dos pacientes do grupo IV da infecção pelo HIV com perda da reatividade aos testes não treponêmicos, sugerindo que estes testes podem não ser capazes de identificar infecção prévia por sífilis quando a contagem de linfócitos-T4 encontra-se abaixo de $200/\text{mm}^3$. Título baixo do VDRL no sangue (VDRL-SGE) significaria não uma infecção tardia, mas uma resposta menos intensa à agressão. Em outro trabalho, MCMILLAN et al. (1990) demonstraram que a sensibilidade dos testes treponêmicos diminui de 93,0% nos pacientes HIV+ assintomáticos para 62,0% nos HIV+ sintomáticos. Nestes indivíduos neurosífilis deve ser considerada como diagnóstico diferencial na doença neurológica (SIMPSON & TAGLIATI, 1994), recomendando-se a coleta de LCR e tratamento; se a coleta de LCR não for possível, deve-se tratá-los como se fossem portadores de neurosífilis (HOOK III, 1989; KATZ & BERGER, 1989).

De qualquer modo, indivíduos com neurosífilis assintomática devem ser tratados, pois formam uma população de risco para o desenvolvimento de neurosífilis sintomática (HOOK III & MARRA, 1992). História de infecção incerta, múltiplas antibioticoterapias prévias, título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ e teste treponêmico positivo são situações freqüentes na prática clínica, com dificuldade em diferenciar cicatriz sorológica

de fase latente (JAFE & KABINS, 1982; GRAMAN, TRUPEI, REICHMAN, 1987; LUKEHART et al., 1988; GHARBI, MRABET, BEN HAMIDA, 1990). GRAMAN et al. (1987) relataram pleocitose e hiperproteínoorraquia em 32,0% dos casos estudados e positividade do VDRL no LCR (VDRL-LCR) em 5,0% dos casos. SMIKLE, JAMES, PRABHAKAR (1988), analisaram 38 pacientes com sífilis sem acometimento do SNC e nenhum deles apresentou pleocitose ou hiperproteínoorraquia; nesta série, dos pacientes com VDRL-LCR negativo e FTA-ABS do LCR positivo, 21,0% apresentavam hiperproteínoorraquia e 26,0% pleocitose, concluindo que pacientes com neurosífilis não têm obrigatoriamente VDRL-LCR positivo ou outras alterações líquóricas. O VDRL-LCR e o grau de pleocitose mostraram-se os mais apropriados para diagnóstico de neurosífilis ativa, embora exame líquórico normal não exclua neurosífilis num paciente com evidência clínica (FIUMARA, 1980; BURKE & SCHABERG, 1985; GRAMAN et al., 1987; JORDAN, 1988; SMIKLE et al., 1988; GHARBI et al., 1990; HOOK III & MARRA, 1992; CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1993).

De um modo geral os pacientes com sífilis latente são submetidos a punção lombar e tratados de acordo com o resultado dos exames citológicos e bioquímicos do LCR. É provável que qualquer alteração líquórica (citológica, bioquímica ou imunológica) indique envolvimento central e exija tratamento com drogas que atravessam a barreira hemato-líquórica (ZENKER & ROLFS, 1989; HOLTON et al., 1992; HOOK III & MARRA, 1992).

E. TRATAMENTO

O tratamento recomendado na atualidade é realizado com penicilina benzatina na sífilis recente e tardia sem envolvimento do SNC e com penicilina cristalina na sífilis tardia com envolvimento do SNC ou neurosífilis (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1993) (Anexo 2). Alguns medicamentos têm sido estudados como alternativa, porém nenhum esquema terapêutico se mostrou superior ao recomendado (SCHROETER, TURNER, LUCAS, 1971; HOOK III, RODDY, HANDSFIELD, 1988; MARRA, SLATTER, TARTAGLIONE, 1992; RONALD et al., 1992; PETERMAN et al., 1994).

F. DOADORES COM SOROLOGIA POSITIVA

Dois eventos podem ser considerados fundamentais para a redução dos casos de sífilis transfusional: a introdução da penicilina no arsenal terapêutico e as técnicas de refrigeração a 4°C por 72 horas do sangue estocado; além disso, a maioria dos indivíduos que recebem sangue estão fazendo uso de algum antibiótico, devido à sua doença de base (SEIDL, 1990). SERRANO (1991) relata 8 pacientes que receberam transfusão em situações de emergência sem que o sangue tivesse sido triado para doenças transmissíveis; os testes sorológicos para sífilis foram positivos num segundo momento nas amostras do sangue transfundido. Dois pacientes morreram da doença de base. Quatro pacientes receberam penicilina: em dois (50,0%) havia indicação pela doença subjacente e em 2 (50,0%) esta droga foi ministrada profilaticamente. Nenhum dos quatro pacientes teve sífilis em dois anos de acompanhamento.

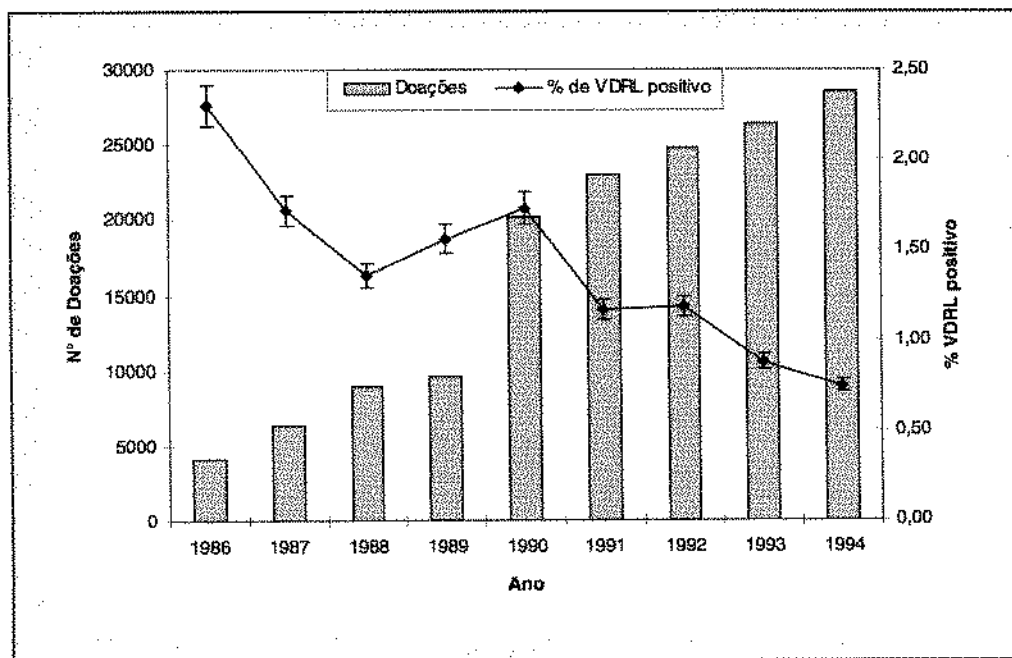
A triagem sorológica em bancos de sangue continua sendo realizada, entretanto, como estratégia de detecção, tratamento precoce e aconselhamento de pessoas infectadas pelo *T. pallidum* e de seus parceiros. Também como marcador sentinela de indivíduos que pertençam a grupos de risco para o HIV e para o vírus da hepatite B que se encontrem em janela imunológica destas doenças (GRIENSVEN et al., 1989; SEIDL, 1990; SCHRYVER & MEHEUS, 1990; RAMSEY et al., 1991; SERRANO, 1991; PETERSEN et al., 1993; KORELITZ et al., 1994; MARWICK, 1995). O aumento na demanda de componentes sanguíneos frescos (plaquetas e fatores de coagulação) e o aumento recentemente observado na incidência de sífilis reforçam a necessidade da continuação deste procedimento (SERRANO, 1991; JULIUS & WESTPHAL, 1992; REESINK & NYDEGGER, 1992).

Alguns autores apresentam como argumento contra a realização da triagem sorológica o fato de nenhum caso de sífilis transfusional ter sido relatado nos últimos 40 anos. A janela imunológica da fase primária e sífilis soronegativa em eventuais doadores com Aids também são apresentadas como justificativas para a não realização dos testes (SCHRYVER & MEHEUS, 1990). Os anticorpos anti-cardiolipina (ACA) têm sido relacionados a uma série de doenças, tais como lúpus, trombose, abortos recorrentes, trombocitopenia e diversas doenças cutâneas (SANTIAGO et al., 1990). Os resultados

obtidos pelos autores no que diz respeito à associação entre positividade do VDRL e ACA têm sido controversos. COSTELLO & GREEN (1988), BERNARD et al. (1990) e VILA et al. (1994) não encontraram esta correlação; SANTIAGO et al. (1990), entretanto, relataram três tipos de ACA: o primeiro detectaria cardioplipina isoladamente, associando-se ao lúpus; o segundo detectaria a cardioplipina e um outro fosfolípide, associando-se à sífilis e o terceiro seria capaz de detectar cardioplipina isoladamente ou cardioplipina associada a outro fosfolípide, sendo responsável por falso-positivos; deste modo ainda não está completamente estabelecida a responsabilidade do ACA na ocorrência de reações cruzadas com o VDRL.

O Hemocentro da UNICAMP realiza VDRL e TPHA em todas as doações e rejeita para transfusão o sangue com VDRL e TPHA reagentes, qualquer que seja o título, encaminhando os pacientes para o ambulatório de moléstias infecciosas. Apesar do contínuo aumento do número de doações, a porcentagem de positividade dos respectivos VDRL caiu de 1,73% em 1990 para 0,75% em 1994 (Figura 4).

Figura 4. Distribuição do número de doações de sangue e positividade das amostras para o VDRL realizadas no Hemocentro da UNICAMP, 1986 a 1994.



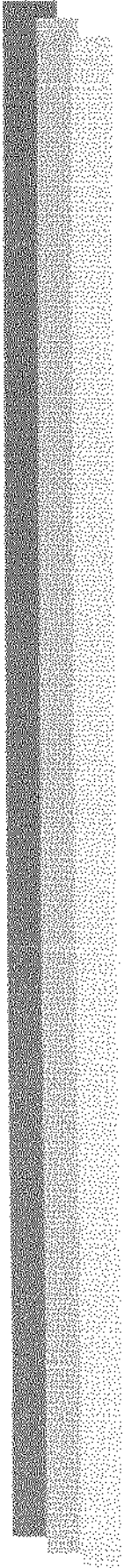
Além dos indivíduos com sífilis latente que se espera detectar, a triagem sorológica com o VDRL e o TPHA gera um grupo de indivíduos assintomáticos com

exames de títulos $\leq 1:4$, cuja doação foi rejeitada; nestes casos, na maioria das vezes, ocorrem dúvidas quanto ao diagnóstico e à conduta mais apropriada.

G. REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura foi realizada através de consulta à versão eletrônica do MEDLINE™, utilizando as palavras-chave SÍFILIS, SOROLOGIA, DIAGNÓSTICO, e LÍQUIDO CEFALORRAQUIANO. Foram pesquisados os anos 1985 a 1995, período no qual não foram encontrados trabalhos que relacionassem o título do VDRL-SGE com a pesquisa de alterações liquóricas em doadores de sangue assintomáticos. Alguns trabalhos, como o de MARTON & GEAN, 1986, apresentam opiniões discordantes sobre a necessidade da punção lombar, devido aos riscos do procedimento. GRAMAN et al. (1987) avaliaram indivíduos assintomáticos, porém seu trabalho correlacionou pleocitose e hiperproteínoorraquia. LEE et al. (1989) correlacionaram título do VDRL-SGE de indivíduos assintomáticos não doadores com as respectivas alterações liquóricas, porém a série analisada contou com 5 indivíduos. DAVIS & SCHMITT (1990) analisaram retrospectivamente 1665 amostras de LCR com teste treponêmico positivo e GHARBI, MRABET, BEN HAMIDA (1990) correlacionaram a proteínoorraquia de 22 indivíduos assintomáticos com o título do VDRL-SGE.

Devido à não uniformização da conduta com relação a indicação da punção liquórica dos indivíduos assintomáticos com VDRL $\leq 1:4$ no ambulatório de DST da disciplina de moléstias infecciosas do departamento de Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, considerou-se que a determinação das diferenças entre os parâmetros laboratoriais, sorológicos e imuno-citoquímicos do LCR de assintomáticos e sintomáticos poderia aprimorar a assistência a estes indivíduos, fornecendo subsídios para uma conduta mais apropriada acerca da punção lombar.



2. Objetivos

Os objetivos deste trabalho são:

1. Fornecer subsídios para normatização da indicação da punção lombar nos casos de indivíduos assintomáticos portadores de VDRL $\leq 1:4$ e teste treponêmico positivo.
2. Determinar a diferença entre indivíduos sintomáticos e assintomáticos com sorologia para sífilis (VDRL e TPHA) positiva com relação à distribuição de suas respectivas alterações laboratoriais, sanguíneas (VDRL-SGE) e líquóricas (pleocitose, hiperproteinorraquia e VDRL-LCR);



3. Casuística e Métodos

Foi realizado um estudo prospectivo com início em maio de 1991 que se estendeu a maio de 1994; os pacientes foram acompanhados durante dois anos, de acordo com um protocolo previamente estabelecido; uma vez preenchidos os critérios de inclusão (Quadro 1), os indivíduos eram informados sobre a natureza e o propósito do estudo.

Quadro 1. Critérios de inclusão do estudo prospectivo de indivíduos soropositivos para sífilis.

Pacientes com clínica sugestiva ou testes sorológicos indicativos de sífilis atendidos nos serviços:
Ambulatórios da disciplina de doenças transmissíveis do departamento de Clínica Médica da FCM-UNICAMP;
Ambulatórios do departamento de Tocoginecologia da FCM-UNICAMP;
Indivíduos assintomáticos com triagem sorológica indicativa de sífilis encaminhados por:
Hemocentro da UNICAMP;
Gastrocentro da UNICAMP

O Hemocentro da UNICAMP foi o único local com uma sistematização dos encaminhamentos: em caso de positividade dos testes de triagem (VDRL e TPHA), os doadores são convocados por carta para consulta médica; todos os indivíduos encaminhados por este serviço e que compareceram à consulta foram incluídos na pesquisa.

O Gastrocentro da UNICAMP fazia como rotina e independente de solicitação, triagem sorológica dos pacientes que realizavam endoscopia digestiva alta; os indivíduos portadores de sorologia positiva para sífilis assim detectados não poderiam ter um seguimento específico naquele serviço, motivo pelo qual passaram a ser encaminhados ao ambulatório de Moléstias Infecciosas 18 meses depois de iniciado o estudo sem, entretanto, uma sistemática definida.

Desde o início e durante todo o período estudado, todos os ambulatórios do HC-UNICAMP foram visitados repetidas vezes a fim informar aos respectivos médico-residentes a existência da pesquisa e estimular o encaminhamento de pacientes com diagnóstico de sífilis para o pesquisador. Não há, porém, uniformidade com relação aos critérios individuais de encaminhamento.

A. OBSERVAÇÃO CLÍNICA

Em todos os pacientes foi realizada a mesma observação clínica, constituída de:

1. Anamnese e exame físico na primeira consulta e nos retornos do 3º, 6º, 12º, 18º e 24º meses;

A anamnese constou de:

- Identificação: nome, sexo, idade, naturalidade, ocupação profissional;
- História progressa da moléstia atual (HPMA);
- Interrogatório complementar, com especial atenção para ocorrência de lesão ulcerativa genital, exantema cutâneo, palmar, plantar ou palmo-plantar, prurido cutâneo, alopecia, artralgia, convulsão, paresia, paralisia, alteração da memória, mania e depressão;
- Antecedentes pessoais: doenças prévias e intercorrentes e doenças sexualmente transmissíveis (DST), tanto no que se refere ao tipo e número; foram considerados antecedente de DST o relato de qualquer uma das abaixo, com ou sem tratamento específico:
 - Sífilis;
 - Gonorréia;
 - Herpes simples genital;
 - Cancro mole;
 - Linfogranuloma venéreo;
 - Granuloma inguinal;
 - Úlcera genital sem especificação;
 - Lesão vesicular genital sem especificação;
 - Secreção uretral sem especificação;
 - Lesão verrucosa genital sem especificação.

- Tratamento anterior para sífilis ou outras DST; foi considerado tratamento anterior para DST;

- Pelo menos 2 doses de penicilina benzatina 2.400.000 Unidades Internacionais (UI) intramuscular (im) cada;
- Pelo menos 5 dias de tetraciclina 500mg via oral (vo) de 6 em 6 horas;
- Pelo menos 5 dias de doxiciclina 100mg vo de 12 em 12 horas;
- Pelo menos 5 dias de eritromicina 500mg vo de 6 em 6 horas;
- Qualquer dose de ceftriaxona, intramuscular (im) ou intravenosa (iv);

1.1. Exame físico geral e exame físico especial, com observação objetiva dos seguintes dados:

- Exantema cutâneo, palmar, plantar ou palmo-plantar;
- Alopecia;
- Adenomegalias;
- Hepatomegalia;
- Esplenomegalia;
- Lesão ulcerativa genital;
- Lesão vegetante genital;
- Secreção uretral;
- Secreção vaginal;
- Rigidez de nuca;
- Sinal de Kernig e sinal de Brudzinski

2. Se o paciente apresentava convulsão, paresia, paralisia, alteração da memória, rigidez de nuca, sinal de Kernig ou sinal de Brudzinski na consulta inicial, era encaminhado para interconsulta com neurologista, com retornos no 3º, 6º, 12º, 18º e 24º meses. O agendamento

das consultas foi realizado de modo a permitir que todos os pacientes fossem reavaliados pelo pesquisador durante todo o período do estudo

B. SEGUIMENTO LABORATORIAL

O seguimento laboratorial constituiu-se de:

1. Exames sorológicos para sífilis:

- Teste não treponêmico (VDRL) na primeira consulta e no retorno do 3º, 6º, 12º, 18º e 24º meses;

- Teste treponêmico (TPHA) na primeira consulta e no retorno do 3º, 6º, 12º, 18º e 24º meses;

2. Punção do LCR em 207 pacientes do protocolo, independente do título do VDRL-SGE inicial.

Em todas as amostras colhidas, a análise do LCR constituiu-se de:

- contagem global e diferencial de células;

- análise bioquímica: proteinorraquia, glicorraquia, reações de Pandy e Nonne;

- testes imunológicos para sífilis (VDRL, Wasserman e TPHA);

- testes imunológicos para cisticercose (Weinberg e imunofluorescência indireta);

Obs: - Se a primeira punção não mostrou alterações, não foi repetida; caso contrário, foram realizadas novas punções a cada 6 meses, até normalização de todos os parâmetros;

- Eletroforese de proteínas do liquor foi realizada em um número restrito de amostras, seguindo o critério especificado na observação precedente.

3. Marcadores virais da hepatite B na primeira consulta e no retorno do 6°, 12°, 18° e 24° meses;

4. Anti-HIV (ELISA e Western Blot) na primeira consulta e no retorno do 6°, 12°, 18° e 24° meses;

5. Nos pacientes com quadro clínico que os necessitassem, foram realizados os seguintes exames subsidiários:

5.1. Exames bacteriológicos:

- da lesão ulcerativa genital:

- coloração de Gram do exsudato da lesão;
- pesquisa de *T. pallidum* em campo escuro;
- coloração de Tzanck do “imprint” de vesícula;

- da secreção uretral ou vaginal:

- Microscopia direta;
- Coloração de Gram;
- Cultura no meio de Thayer-Martin

5.2. Tomografia axial computadorizada do crânio nos pacientes com convulsão, paresia, paralisia, alteração da memória, rigidez de nuca, sinal de Kernig ou sinal de Brudzinski, na primeira consulta e a cada 6 meses;

Obs.: - Indivíduos assintomáticos triados no Hemocentro e Gastrocentro vêm à primeira consulta com estes exames já realizados. Foi efetuada uma segunda dosagem e, baseando-se em ambos resultados, a conduta foi estabelecida.

- Com exceção do ELISA anti-HIV, realizado pelo laboratório de pesquisa em AIDS da disciplina de doenças transmissíveis da FCM-UNICAMP, os outros exames foram realizados pelo Departamento de Patologia Clínica do Hospital de Clínicas da UNICAMP.

C. CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS E TRATAMENTO

Todos os diagnósticos foram firmados pelo pesquisador, de acordo com os critérios do CDC (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1993) (Anexo 1). O tratamento foi instituído de acordo com o diagnóstico e seguiu as recomendações do CDC (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1993) (Anexo 2).

D. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Com a intenção de facilitar a coleta, o gerenciamento e a manipulação estatística dos dados obtidos, elaborou-se uma ficha de seguimento (Anexo 3), individual e preenchida em duas vias; a primeira via era anexada ao prontuário do paciente e a segunda ficava arquivada com o pesquisador. Nela eram anotadas as informações de identificação, observação clínica, exames laboratoriais e tratamento estabelecido. Em cada uma das consultas do paciente era realizada a atualização de sua ficha, anotando-se tanto a evolução clínica quanto os resultados dos exames laboratoriais correspondentes.

Foi elaborado um banco de dados em Epi-Info (DEAN et al., 1994), programa de computador de domínio público distribuído pelo CDC, a partir do qual realizaram-se as análises estatísticas apresentadas na Seção 4 (Resultados) e discutidas na Seção 5 (Discussão), adiante.

Os pacientes foram assim agrupados:

1. Quanto ao local de origem:

- Ambulatórios: pacientes encaminhados por qualquer ambulatório do Hospital das Clínicas -UNICAMP;
- Hemocentro: indivíduos encaminhados pelo Hemocentro da UNICAMP;
- Gastrocentro: pacientes encaminhados pelo Gastrocentro da UNICAMP;

2. Quanto à idade:

- 0 a 10 anos;
- 11 a 20 anos;
- 21 a 30 anos;
- 31 a 40 anos;
- 41 a 50 anos;
- 51 a 60 anos;
- 61 a 70 anos;
- acima de 70 anos.

3. Com relação ao liquor, os resultados foram agrupados segundo REIS, BEI, REIS FILHO (1980) e FISHMAN (1992).

3.1. A celularidade do liquor foi distribuída nas seguintes faixas:

- de 0 a 4 células por mm^3 , considerado como normal;
- de 5 a 10 células por mm^3 , considerado como aumento discreto;
- mais que 10 células por mm^3 , considerado como pleocitose;

3.2. A proteinorraquia foi distribuída nas seguintes faixas:

- até 45 miligramas por 100 decilitros (mg/dL), considerado como normal;
- de 46 a 75 mg/dL, considerado como discretamente aumentado;
- de 76 a 100 mg/dL, considerado como aumentado;
- acima de 100 mg/dL, considerado como grandemente aumentado.

3.3. A porcentagem de gamaglobulinas foi distribuída nas seguintes faixas:

- até 10,9%, considerado como normal;
- de 11,0 a 20,0%, considerado como discretamente aumentado;
- acima de 20,0%, considerado como aumentado.

4. Resultados

Foram acompanhados 404 pacientes, 289 (71,5%) encaminhados pelo Hemocentro da UNICAMP, 73 (18,1%) encaminhados pelos ambulatórios do HC-UNICAMP e 42 (10,4%) encaminhados pelo Gastrocentro da UNICAMP (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o serviço de origem, 1991 a 1994.

Origem	n	%
Hemocentro	289	71,5
ambulatórios	73	18,1
Gastrocentro	42	10,4
Total	404	100,0

Dos 404 pacientes, 327 (80,9%) eram do sexo masculino e 77 (19,1%) eram do sexo feminino (Tabela 2; Figura 5); a idade média foi de 36 anos, com mínimo de 18 e máximo de 70 anos. (Tabela 3 e Tabela 4)

Tabela 2. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com sexo e origem, 1991 a 1994.

Sexo	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Masculin	46	67,6	255	88,2	26	61,9	327	80,9
Feminino	27	32,4	34	11,8	16	38,1	77	19,1
Total	73	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0

p<0,01

Figura 5. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com sexo e origem, 1991 a 1994.

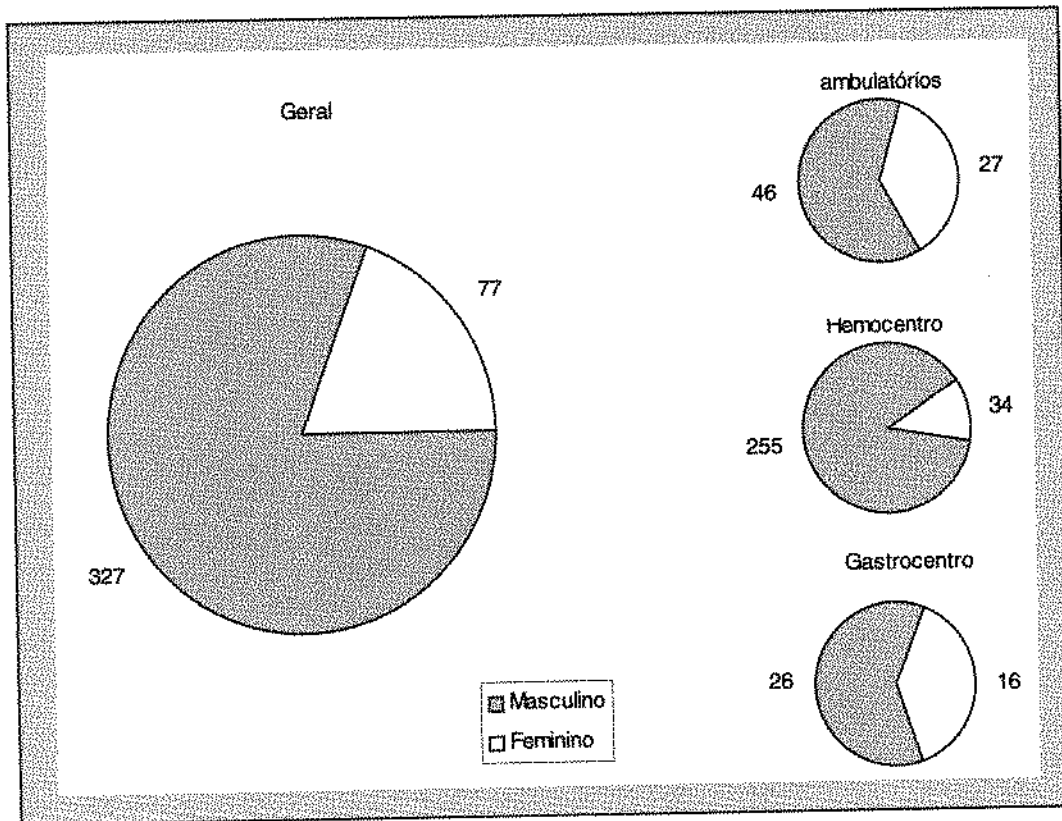


Tabela 3. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem e faixa etária, 1991 a 1994.

Faixa etária	Origem						Total	
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%
até 19a	3	4,4	16	5,5	0	0,0	19	4,7
20-29a	25	32,4	79	27,3	2	4,8	106	26,2
30-39a	21	29,4	110	38,1	7	16,7	138	34,2
40-49a	15	20,6	62	21,5	11	26,2	88	21,8
50-59a	6	8,8	20	6,9	11	26,2	37	9,2
60-69a	3	4,4	2	0,7	9	21,4	14	3,5
> 70a	0	0,0	0	0,0	2	4,8	2	0,5
Total	73	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0

Tabela 4. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo médias de idade e origem, 1991 a 1994.

Idade	Origem			Total
	ambulatorios	Hemocentro	Gastrocentro	
Mínimo	18,0	18,0	23,0	18,0
Máximo	68,0	60,0	70,0	70,0
Média	36,0	35,0	50,0	36,0
Desvio Padrão	11,5	9,9	12,7	11,4

p<0,01

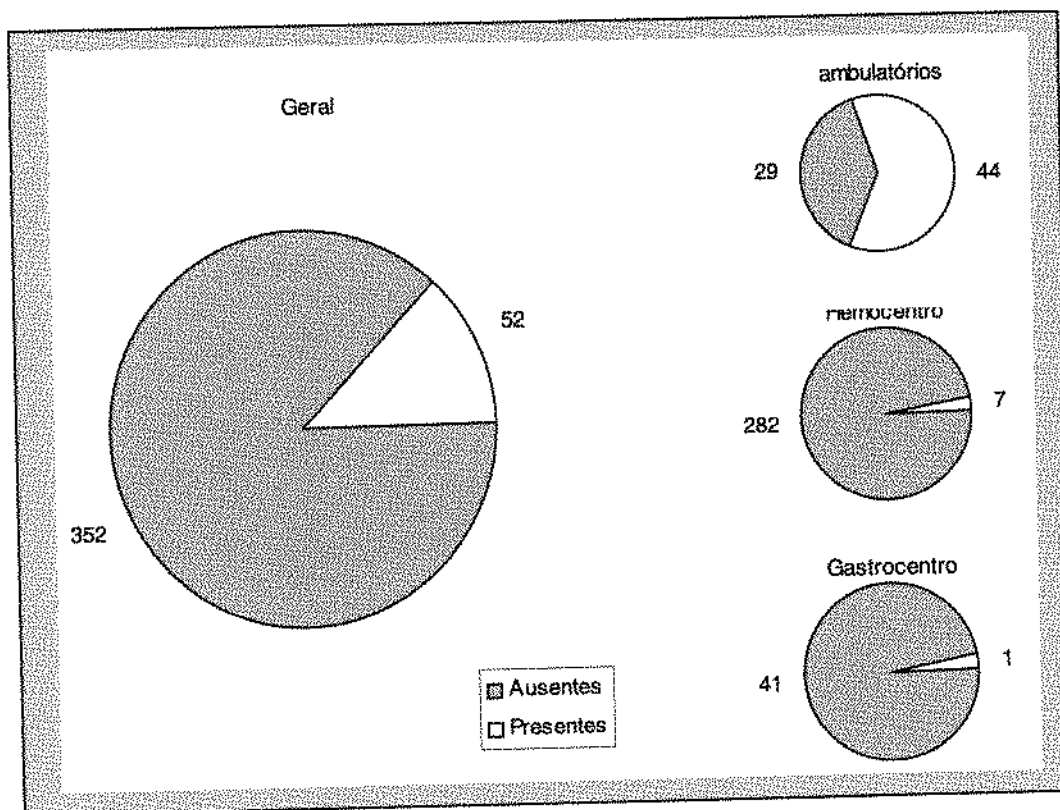
Com relação à presença de sintomatologia, 352 (87,1%) dos indivíduos eram assintomáticos e 52 (12,9%) eram sintomáticos. Dentre os 73 pacientes dos ambulatorios, 44 (63,2%) apresentaram pelo menos um sintoma, enquanto que dos 289 doadores provenientes do Hemocentro, 7 (2,4%) eram sintomáticos. (Tabela 5; Figura 6).

Tabela 5. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo presença de sintomatologia e origem, 1991 a 1994.

Sintomas	Origem						Total	
	ambulatorios		Hemocentro		Gastrocentro		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Ausentes	29	36,8	282	97,6	41	97,6	352	87,1
Presentes	44	63,2	7	2,4	1	2,4	52	12,9
Total	73	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0

p<0,01

Figura 6. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo presença de sintomatologia e origem, 1991 a 1994.



Dos 63 pacientes com exame físico de entrada alterado, 20 (31,7%) eram assintomáticos e 43 (68,3%) eram sintomáticos; dos 341 indivíduos com exame físico de entrada normal, 332 (97,4%) eram assintomáticos e 9 (2,6%) eram sintomáticos ($p < 0,01$).

As sintomatologias relatadas pelos pacientes estão relacionadas na Tabela 6. Exantema esteve presente como queixa em 19 (36,5%) pacientes; sintomas neurológicos, assim como febre, foram relatados por 10 (19,2%) pacientes.

Tabela 6. Distribuição de 52 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e sintomas de entrada, 1991 a 1994.

Sintomas relatados	Origem							
	ambulatoriais (n=44)		Hemocentro (n=7)		Gastrocentro (n=1)		Total (n=52)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Exantema	16	36,4	5	71,4	0	0,0	19	36,5
Alterações neurológicas	10	22,7	0	0,0	0	0,0	10	19,2
Febre	9	20,4	1	14,3	0	0,0	10	19,2
Cefaléia	8	18,2	4	57,1	0	0,0	8	15,4
Prurido	7	15,9	1	14,3	0	0,0	8	15,4
Alterações psiquiátricas	6	13,6	0	0,0	1	100,0	7	13,5
Alopécia	5	11,4	4	57,1	0	0,0	6	11,5
Artralgia	6	13,6	1	14,3	0	0,0	6	11,5
DST associada	3	6,8	0	0,0	0	0,0	3	5,8

Dos 404 pacientes acompanhados, 247 (61,1%) referiram pelo menos um tratamento anterior considerado adequado para sífilis, 94 (23,3%) não souberam referir este antecedente e 63 (15,6%) o negaram (Tabela 7).

O tratamento prévio mais citado foi penicilina benzatina, com 183 (74,1%) relatos, seguido de tetraciclina com 9 (3,6%) relatos (Tabela 8; Figura 7).

Tabela 7. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo relato de tratamento anterior e origem, 1991 a 1994.

Relato de Tratamento Anterior	Origem							
	ambulatoriais		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ausente	12	17,6	42	14,6	9	21,4	63	15,6
Presente	42	55,9	179	61,9	26	61,9	247	61,1
Não sabe referir	19	26,5	68	23,5	7	16,7	94	23,3
Total	73	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0

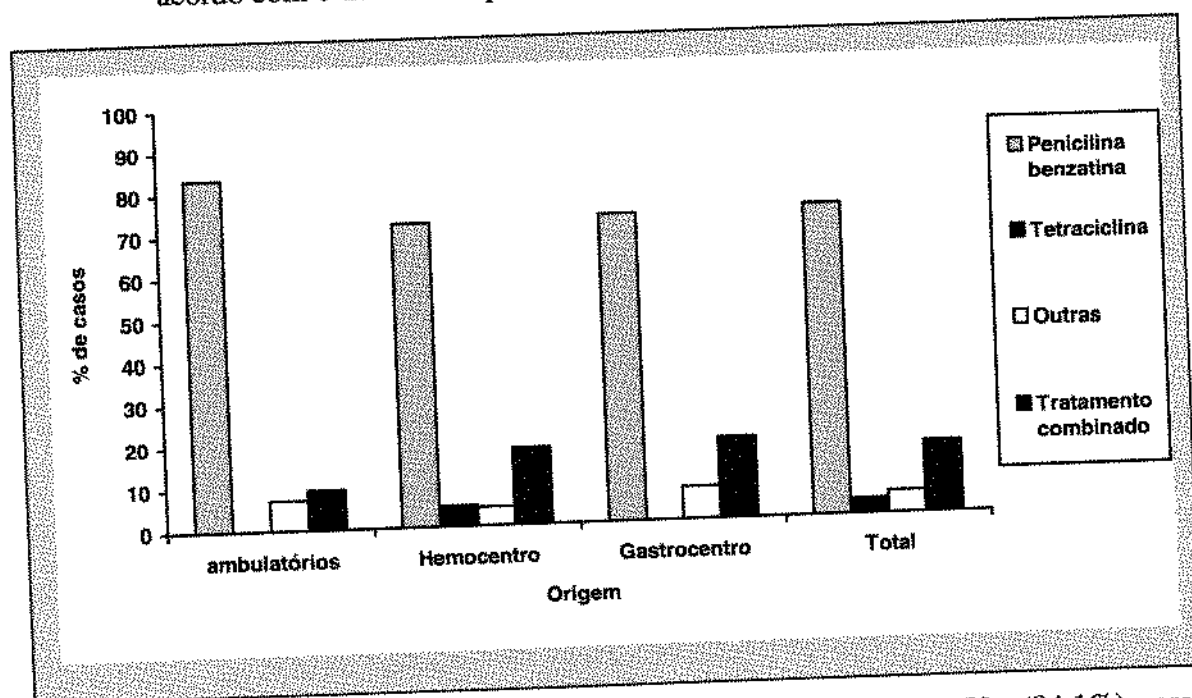
p=0,66

Tabela 8. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o tratamento prévio relatado e a origem, 1991 a 1994.

Droga	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Penicilina	35	83,3	129	72,1	19	73,1	183	74,1
Benzatina								
Tetraciclina	0	0,0	9	5,0	0	0,0	9	3,6
Outras	3	7,2	8	4,5	2	7,7	13	5,3
Combinadas	4	9,5	33	18,4	5	19,2	42	17,0
Total	42	100,0	179	100,0	26	100,0	247	100,0

p=0,26

Figura 7. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o tratamento prévio relatado e a origem, 1991 a 1994.



Dos 63 pacientes que negaram tratamento prévio, 53 (84,1%) eram assintomáticos, enquanto que dos 247 que referiram pelo menos um esquema antimicrobiano prévio, 220 (89,0%) eram assintomáticos (Tabela 9).

Dos 404 pacientes, 94 (23,3%) não souberam relatar antecedente de tratamento, 79 (84,0%) dos quais eram assintomáticos.

Tabela 9. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo presença de sintomatologia e tratamento prévio, 1991 a 1994.

Sintomas	Relato de tratamento anterior						Total	
	Ausente		Presente		Não sabe referir			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ausentes	53	84,1	220	89,0	79	84,0	352	87,1
Presentes	10	15,9	27	11,0	15	16,0	52	12,9
Total	63	100,0	247	100,0	94	100,0	404	100,0

p=0,34

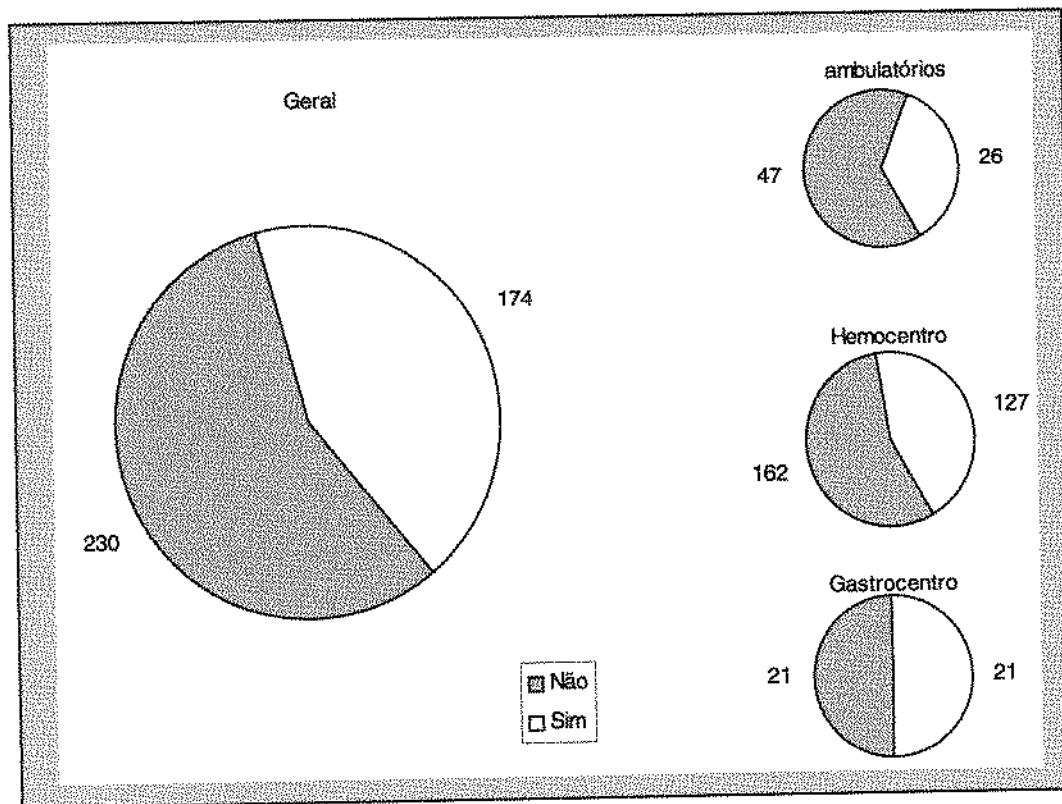
Dentre os 404 pacientes, 174 (43,1%) relataram pelo menos uma D.S.T. prévia; destes, 127 (73,0%) eram do Hemocentro, 26 (14,9%) eram dos ambulatórios e 21 (12,1%) eram do Gastrocentro (Tabela 10; Figura 8). O número de D.S.T.'s anteriores não foi diferente entre as diversas origens ($p>0,82$).

Tabela 10. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo relato de DST prévia e origem, 1991 a 1994.

Relato de DST prévia	Origem						Total	
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Não	47	64,4	162	56,0	21	50,0	230	56,9
Sim	26	35,6	127	44,0	21	50,0	174	43,1
Total	73	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0

p>0,27

Figura 8. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo relato de DST prévia e origem, 1991 a 1994.



Dentre os 174 indivíduos que relataram D.S.T. anterior, 138 (79,3%) referiram apenas uma doença, 30 (17,2%) relataram duas doenças e 7 (4,0%) relataram três ou mais doenças prévias. Com relação ao tipo de D.S.T. relatada, secreção uretral foi referida por 97 (55,5%) pacientes e sífilis foi referida por 65 (37,7%) pacientes (Tabela 11).

Tabela 11. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com DST anterior e origem, 1991 a 1994.

DST prévia	Origem						Total	
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%
Úlcera	2	8,0	6	4,8	0	0,0	8	4,5
Secreção	12	48,0	75	59,0	10	47,6	97	55,5
Condiloma	2	8,0	2	1,6	0	0,0	4	2,3
Sífilis	10	36,0	44	34,6	11	52,4	65	37,7
Total	26	100,0	127	100,0	21	100,0	174	100,0

p>0,22

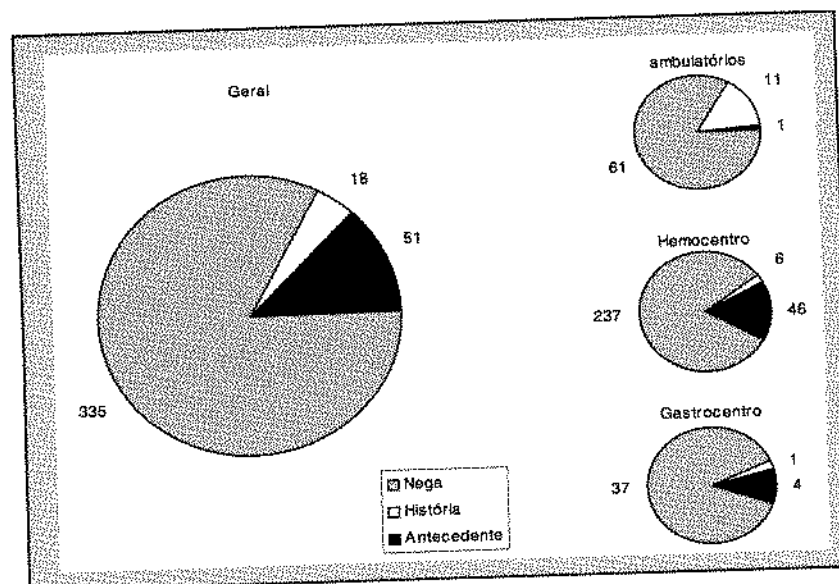
Antecedente de cancro foi negado por 335 (82,9%) dos 404 pacientes, referido como antecedente por 51 (12,6%) indivíduos e relatado como fazendo parte da história da moléstia atual em 18 (4,5%) pacientes. Dentre os 73 pacientes dos ambulatórios, o relato de cancro fez parte da história em 11 (15,1%) deles e como antecedente em 1 (1,4%). Dentre os 289 doadores, 6 (2,1%) relataram história e 46 (15,9%) relataram antecedente de cancro (Tabela 12; Figura 9).

Tabela 12. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme relato de cancro e origem, 1991 a 1994.

Relato de Cancro	Origem						Total	
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Nega	61	83,6	237	82,0	37	88,1	335	82,9
História	11	15,1	6	2,1	1	2,4	18	4,5
Antecedente	1	1,4	46	15,9	4	9,5	51	12,6
	73	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0

p<0,01

Figura 9. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme relato de cancro e origem, 1991 a 1994.



Foram consideradas como três as categorias de exposição ao vírus da imunodeficiência humana (HIV): sexual, drogadição e sangüínea. De um total de 130 indivíduos com atividade de risco para o HIV, 124 (95,4%) pertenciam à categoria de exposição sexual (Tabela 13). Destes, 99 (79,8%) referiram ser heterossexuais com mais de 5 parceiros diferentes no período de um ano, 12 (9,7%) referiam ser homossexuais, 7 (5,6%) contactantes sexuais de pacientes soropositivos para o HIV e 6 (4,8%) bissexuais. Dos 130 indivíduos, 21 (16,1%) referiram mais do que uma atividade de risco; a maior associação foi entre drogadição e heterossexuais com mais de 5 parceiros/ano, presente em 11 (52,4%) casos.

Tabela 13. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo categoria de exposição para aquisição de HIV e origem, 1991 a 1994.

Categoria de exposição	ambulatórios		Origem Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexual	37	92,5	77	96,2	10	100,0	124	95,4
Drogadição	3	7,5	1	1,3	0	0,0	4	3,1
Sangüínea	0	0,0	2	2,5	0	0,0	2	1,5
Total	40	100,0	80	100,0	10	100,0	130	100,0

p>0,15

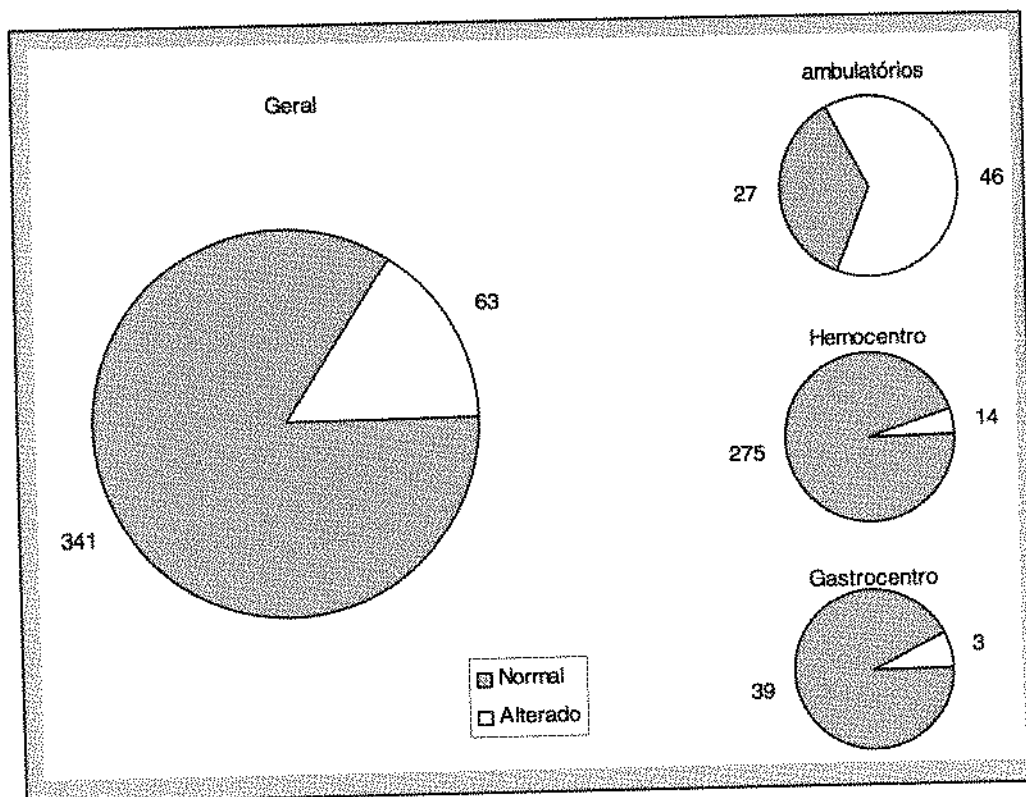
Com relação ao exame físico de entrada, em 341 (84,4%) dos 404 acompanhados era normal e em 63 (15,6%) apresentava pelo menos uma alteração. Dentre os 73 pacientes dos ambulatórios, 46 (63,0%) apresentavam alguma alteração, enquanto que 95,2% e 92,9% dos indivíduos encaminhados do Hemocentro e Gastrocentro respectivamente tinham exame físico normal (Tabela 14; Figura 10).

Tabela 14. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo exame físico na entrada e origem, 1991 a 1994.

Exame Físico de entrada	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Normal	27	37,0	275	95,2	39	92,9	341	84,4
Alterado	46	63,0	14	4,8	3	7,1	63	15,6
Total	73	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0

p<0,01

Figura 10. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo exame físico na entrada e origem, 1991 a 1994.



Dos 404 pacientes acompanhados, 63 (15,6%) apresentaram alguma anormalidade no exame físico inicial, 46 (73,0%) encaminhados pelos ambulatórios, 14 (22,2%) encaminhados de Hemocentro e 3 (4,8%) encaminhados pelo Gastrocentro. Na Tabela 15 encontra-se a distribuição das anormalidades encontradas.

Tabela 15. Distribuição de 63 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo as alterações do exame físico de entrada e origem, 1991 a 1994.

Alterações presentes no exame físico de entrada	ambulatórios (n=46)		Origem				Total (n=63)	
	n	%	Hemocentro (n=14)		Gastrocentro (n=3)		n	%
			n	%	n	%		
Adenomegalia	21	45,6	5	35,7	2	66,7	28	43,7
Exantema	22	47,8	1	7,1	0	0,0	23	36,5
Hepatomegalia	18	39,1	6	42,8	0	0,0	24	38,1
Lesão ulcerativa	11	23,9	0	0,0	0	0,0	11	17,5
Esplenomegalia	6	13,0	2	14,3	2	66,7	10	15,9
Febre	6	13,0	2	14,3	1	33,3	9	14,3
Uveíte	6	13,0	0	0,0	0	0,0	6	9,5
Alterações psiquiátricas	5	10,9	0	0,0	1	33,3	6	9,5
Alopécia	4	8,7	2	14,3	0	0,0	6	9,5
Sinais meníngeos	3	6,5	0	0,0	0	0,0	3	4,8
Abscesso perianal	0	0,0	3	21,4	0	0,0	3	4,8
Condiloma plano	2	4,3	0	0,0	0	0,0	2	3,2
Úlceras orais	2	4,3	0	0,0	0	0,0	2	3,2
S.S. Mitral	1	2,1	0	0,0	0	0,0	1	1,6
Charcot	1	2,1	0	0,0	0	0,0	1	1,6
Condiloma acuminado	0	0,00,0	1	7,1	0	0,0	1	1,6

Foi realizado pesquisa de anti-HIV pelo método ELISA na primeira consulta de todos os pacientes. O exame foi positivo em 14 (19,2%) dos 73 pacientes dos ambulatórios e em 2 (0,7%) dos indivíduos encaminhados pelo Hemocentro (Tabela 16).

Tabela 16. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do teste ELISA anti-HIV na entrada e origem, 1991 a 1994.

ELISA anti-HIV	Origem							
	ambulatorios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Negativo	59	80,8	287	99,3	42	100,0	388	96,0
Positivo	14	19,2	2	0,7	0	0,0	16	4,0
Total	73	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0

Dos 404 indivíduos acompanhados, 16 (4,0%) eram soropositivos para o ELISA anti-HIV. Destes, 13 (81,2%) encontram-se na categoria de exposição sexual e 3 (18,8%) na sangüínea.

A Tabela 17, a seguir, mostra a distribuição do antígeno de superfície do vírus da hepatite B (HBsAg) entre os pacientes estudados.

Tabela 17. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o HBsAg na primeira consulta e origem, 1991 a 1994.

HBsAg	Origem							
	ambulatorio		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Negativo	73	100,0	285	98,6	42	100,0	400	99,0
Positivo	0	0,0	4	1,4	0	0,0	4	1,0
Total	73	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0

Os títulos do VDRL-SGE na entrada foram distribuídos conforme a Tabela 18, agrupando os pacientes de acordo com sua origem; entre os 73 pacientes encaminhados dos ambulatorios, 24 (32,9%) encontram-se na faixa de títulos até 1:4, enquanto entre os

indivíduos encaminhados pelo Hemocentro, 253 (87,6%) encontram-se nesta faixa e entre os encaminhados pelo Gastrocentro, 38 (90,4%) tinham VDRL-SGE na entrada $\leq 1:4$. As Tabelas 19, 20, 21, 22 e 23 apresentam, respectivamente, a distribuição dos pacientes de acordo com os títulos do VDRL-SGE e origem nas consultas do 3º, 6º, 12º, 18º e 24º meses.

Tabela 18. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE na entrada e origem, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE na entrada	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	2	2,7	1	0,3	1	2,4	4	1,0
1:1	8	11,0	149	51,6	18	42,8	175	43,3
1:2	3	4,1	78	27,0	14	33,3	95	23,5
1:4	11	15,1	25	8,7	5	11,9	41	10,1
1:8	6	8,2	24	8,3	2	4,8	32	7,9
1:16	8	11,0	6	2,1	0	0,0	14	3,5
1:32	8	11,0	5	1,7	1	2,4	14	3,5
1:64	12	16,4	0	0,0	0	0,0	12	3,0
1:128	6	8,2	1	0,3	1	2,4	8	2,0
1:256	6	8,2	0	0,0	0	0,0	6	1,5
1:512	1	1,4	0	0,0	0	0,0	1	0,2
1:1024	2	2,7	0	0,0	0	0,0	2	0,5
Total	73	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0

*NR=não reagente; $p < 0,01$

Tabela 19. Distribuição de 325 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE no 3º mês e origem, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE no 3º mês	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	4	7,5	51	21,5	12	34,2	67	20,6
1:1	7	13,2	67	28,3	10	28,6	84	25,9
1:2	6	11,3	69	29,1	10	28,6	85	26,1
1:4	8	15,1	20	8,4	3	8,6	31	9,5
1:8	12	22,6	16	6,8	0	0,0	28	8,6
1:16	7	13,2	5	2,1	0	0,0	12	3,7
1:32	7	13,2	4	1,7	0	0,0	11	3,4
1:64	2	3,8	3	1,3	0	0,0	5	1,5
1:256	0	0,0	2	0,8	0	0,0	2	0,6
Total	53	100,0	237	100,0	35	100,0	325	100,0

*NR=não reagente

Tabela 20. Distribuição de 162 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE no 6º mês e origem, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE no 6º mês	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	5	13,5	15	13,5	4	28,6	24	14,8
1:1	6	16,2	34	30,6	5	35,7	45	27,8
1:2	3	8,1	31	27,9	2	14,3	36	22,3
1:4	10	27,0	23	20,8	3	21,4	36	22,3
1:8	2	5,4	4	3,6	0	0,0	6	3,7
1:16	6	16,2	2	1,8	0	0,0	8	4,9
1:32	3	8,1	0	0,0	0	0,0	3	1,8
1:64	2	5,4	0	0,0	0	0,0	2	1,2
1:128	0	0,0	1	0,9	0	0,0	1	0,6
1:256	0	0,0	1	0,9	0	0,0	1	0,6
Total	37	100,0	111	100,0	14	100,0	162	100,0

*NR=não reagente

Tabela 21. Distribuição de 95 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE no 12º mês e origem, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE no 12º mês	Origem							
	ambulatorios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	2	8,0	9	15,0	1	10,0	12	12,6
1:1	3	12,0	17	28,3	6	60,0	26	27,4
1:2	3	12,0	22	36,6	2	20,0	27	28,4
1:4	5	20,0	5	8,3	1	10,0	11	11,6
1:8	2	8,0	4	6,7	0	0,0	6	6,4
1:16	5	20,0	1	1,7	0	0,0	6	6,4
1:32	3	12,0	1	1,7	0	0,0	4	4,2
1:64	1	4,0	0	0,0	0	0,0	1	1,0
1:128	0	0,0	1	1,7	0	0,0	1	1,0
1:256	1	4,0	0	0,0	0	0,0	1	1,0
Total	25	100,0	60	100,0	10	100,0	95	100,0

*NR=não reagente

Tabela 22. Distribuição de 49 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE no 18º mês e origem, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE no 18º mês	Origem							
	ambulatorios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	2	12,5	4	14,3	1	20,0	7	14,3
1:1	0	0,0	10	35,7	2	40,0	12	24,5
1:2	3	18,7	8	28,6	2	40,0	13	26,5
1:4	1	6,3	3	10,7	0	0,0	4	8,2
1:8	4	25,0	2	7,1	0	0,0	6	12,2
1:16	2	12,5	0	0,0	0	0,0	2	4,1
1:32	4	25,0	0	0,0	0	0,0	4	8,2
1:64	0	0,0	1	3,6	0	0,0	1	2,0
Total	16	100,0	28	100,0	5	100,0	49	100,0

*NR=não reagente

Tabela 23. Distribuição de 33 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE no 24º mês e origem, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE no 24º mês	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	2	18,2	3	16,7	0	0,0	5	15,1
1:1	1	9,1	9	50,0	3	75,0	13	39,5
1:2	0	0,0	3	16,7	1	25,0	4	12,1
1:4	3	27,3	2	11,1	0	0,0	5	15,1
1:8	4	36,4	0	0,0	0	0,0	4	12,1
1:16	1	9,1	1	5,5	0	0,0	2	6,1
Total	11	100,0	18	100,0	4	100,0	33	100,0

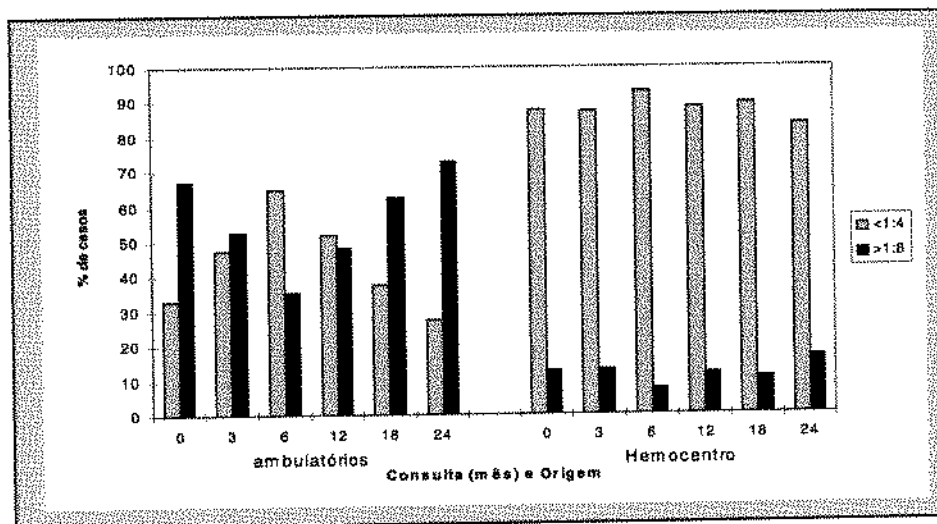
*NR=não reagente

Os títulos do VDRL-SGE da entrada, 3º, 6º, 12º, 18º e 24º meses foram agrupados em $\leq 1:4$ e $\geq 1:8$ e distribuídos de acordo com a origem na Tabela 24 e na Figura 11.

Tabela 24. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução dos títulos do VDRL-SGE na entrada e 3º, 6º, 12º, 18º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.

Consulta	Resultado do VDRL-SGE	Origem						Total	
		ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		n	%
		n	%	n	%	n	%		
ENTRADA	$\leq 1:4$	24	32,9	253	87,5	38	90,5	315	78,0
	$\geq 1:8$	49	67,1	36	12,5	4	9,5	89	22,0
	Total	73	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0
3 MESES	$\leq 1:4$	25	47,2	207	87,3	35	100,0	267	82,1
	$\geq 1:8$	28	52,8	30	12,7	0	0,0	58	17,9
	Total	53	100,0	237	100,0	35	100,0	325	100,0
6 MESES	$\leq 1:4$	24	64,9	103	92,8	14	100,0	141	87,0
	$\geq 1:8$	13	35,1	8	7,2	0	0,0	21	13,0
	Total	37	100,0	111	100,0	14	100,0	162	100,0
12 MESES	$\leq 1:4$	13	52,0	53	88,3	10	100,0	76	80,0
	$\geq 1:8$	12	48,0	7	11,7	0	0,0	19	20,0
	Total	25	100,0	60	100,0	10	100,0	95	100,0
18 MESES	$\leq 1:4$	6	37,5	25	89,3	5	100,0	36	73,5
	$\geq 1:8$	10	62,5	3	10,7	0	0,0	13	26,5
	Total	16	100,0	28	100,0	5	100,0	49	100,0
24 MESES	$\leq 1:4$	6	54,5	17	94,4	4	100,0	27	81,8
	$\geq 1:8$	5	45,4	1	5,6	0	0,0	6	18,2
	Total	11	100,0	18	100,0	4	100,0	33	100,0

Figura 11. Distribuição de 362 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução do resultado do VDRL-SGE na entrada e 3º, 6º, 12º, 18º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.



Dentre os 352 indivíduos assintomáticos, 300 (85,2%) tinham VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$; entre os 52 indivíduos sintomáticos, 15 (28,8%) tinham VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$ (Tabela 25)

Tabela 25. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme resultado do VDRL-SGE de entrada e presença de sintomatologia, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE de entrada	Presença de sintomatologia					
	Assintomáticos		Sintomáticos		Total	
	n	%	n	%	n	%
NR*	3	0,8	1	1,9	4	1,0
1:1	170	48,3	5	9,7	175	43,3
1:2	93	26,4	2	3,8	95	23,5
1:4	34	9,7	7	13,5	41	10,1
1:8	26	7,4	6	11,5	32	7,9
1:16	8	2,3	6	11,5	14	3,5
1:32	8	2,3	6	11,5	14	3,5
1:64	6	1,7	6	11,5	12	3,0
1:128	3	0,8	5	9,7	8	2,0
1:256	1	0,3	5	9,7	6	1,5
1:512	0	0,0	1	1,9	1	0,2
1:1024	0	0,0	2	3,8	2	0,5
Total	352	100,0	52	100,0	404	100,0

*NR=não reagente: $p < 0,01$

Na Tabela 26 os pacientes estão relacionados de acordo com o VDRL-SGE de entrada e o relato de tratamento prévio. Dos 63 pacientes que negaram tratamento prévio, 45 (71,4%) tinham VDRL-SGE $\leq 1:4$, enquanto que dos 247 pacientes que relataram tratamento anterior, 209 (84,6%) tinham VDRL-SGE $\leq 1:4$.

Tabela 26. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo relato de tratamento prévio e VDRL-SGE de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE na entrada	Relato de tratamento anterior						Total	
	Ausente		Presente		Não sabe referir			
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	0	0,0	4	1,6	0	0,0	4	1,0
1:1	27	42,8	112	45,3	36	38,3	175	43,3
1:2	12	19,0	65	26,3	18	19,1	95	23,5
1:4	6	9,5	28	11,3	7	7,4	41	10,1
1:8	6	9,5	15	6,1	11	11,7	32	7,9
1:16	2	3,2	7	2,8	5	5,3	14	3,5
1:32	4	6,3	5	2,0	5	5,3	14	3,5
1:64	3	4,8	5	2,0	4	4,3	12	3,0
1:128	2	3,2	5	2,0	1	1,1	8	2,0
1:256	0	0,0	1	0,4	5	5,3	6	1,5
1:512	0	0,0	0	0,0	1	1,1	1	0,2
1:1024	1	1,6	0	0,0	1	1,1	2	0,5
Total	63	100,0	247	100,0	94	100,0	404	100,0

*NR=não reagente; $p < 0,03$

Dentre os 404 pacientes, 51 (12,6%) relataram cancro como antecedente pessoal e 18 (4,5%) relataram cancro na história progressa da moléstia atual (HPMA). Dos 18 pacientes com cancro na HPMA, 11 (61,1%) tinham VDRL-SGE de entrada $\geq 1:8$, como observado na Tabela 27:

Tabela 27. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE de entrada e o relato de cancro, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE na entrada	Relato de Cancro							
	Nega		HPMA		antecedente pessoal		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	1	0,3	2	11,1	1	2,0	4	1,0
1:1	145	43,3	2	11,1	28	55,0	175	43,3
1:2	83	24,8	1	5,6	11	21,6	95	23,5
1:4	35	10,4	2	11,1	4	7,7	41	10,1
1:8	25	7,5	3	16,6	4	7,7	32	7,9
1:16	10	3,0	3	16,6	1	2,0	14	3,5
1:32	12	3,6	1	5,6	1	2,0	14	3,5
1:64	10	3,0	2	11,1	0	0,0	12	3,0
1:128	7	2,0	1	5,6	0	0,0	8	2,0
1:256	5	1,5	0	0,0	1	2,0	6	1,5
1:512	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2
1:1024	1	0,3	1	5,6	0	0,0	2	0,5
Total	335	100,0	18	100,0	51	100,0	404	100,0

*NR=não reagente; p<001

Dentre os 63 pacientes com exame físico de entrada alterado, 22 (34,9%) tinham VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$ e 41 (65,1%) tinham VDRL-SGE de entrada $\geq 1:8$; dentre os 341 indivíduos com exame físico de entrada normal, 293 (85,9%) tinham VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$ e 48 (14,1%) tinham VDRL-SGE de entrada $\geq 1:8$ (Tabela 28).

Tabela 28. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo exame físico de entrada e resultado do VDRL-SGE de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE da entrada	Exame físico de entrada					
	normal		alterado		Total	
	n	%	n	%	n	%
NR*	2	0,6	2	3,2	4	1,0
1:1	166	48,7	9	14,3	175	43,3
1:2	90	26,4	5	7,9	95	23,5
1:4	35	10,3	6	9,5	41	10,1
1:8	26	7,6	6	9,5	32	7,9
1:16	7	2,0	7	11,1	14	3,5
1:32	6	1,7	8	12,7	14	3,5
1:64	4	1,2	8	12,7	12	3,0
1:128	4	1,2	4	6,4	8	2,0
1:256	1	0,3	5	7,9	6	1,5
1:512	0	0,0	1	1,6	1	0,2
1:1024	0	0,0	2	3,2	2	0,5
Total	341	100,0	63	100,0	404	100,0

*NR=não reagente; $p < 0,01$

Dos 16 indivíduos soropositivos para o HIV (HIV+), 8 (50,0%) tinham VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$ e 8 (50,0%) tinham VDRL-SGE de entrada $\geq 1:8$. Dos 388 pacientes ELISA anti-HIV negativos, 307 (79,1%) tinham VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$ e 81 (20,9%) tinham VDRL-SGE de entrada $\geq 1:8$ (Tabela 29).

Tabela 29. Distribuição de 404 indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o resultado do VDRL-SGE de entrada e o ELISA anti-HIV de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE na entrada	ELISA anti-HIV de entrada					
	Negativo		Positivo		Total	
	n	%	n	%	n	%
NR*	4	1,0	0	0,0	4	1,0
1:1	171	44,1	4	25,0	175	43,3
1:2	93	24,0	2	12,5	95	23,5
1:4	39	10,1	2	12,5	41	10,1
1:8	32	8,2	0	0,0	32	7,9
1:16	12	3,1	2	12,5	14	3,5
1:32	14	3,6	0	0,0	14	3,5
1:64	10	2,6	2	12,5	12	3,0
1:128	7	1,9	1	6,2	8	2,0
1:256	4	1,0	2	12,5	6	1,5
1:512	1	0,2	0	0,0	1	0,2
1:1024	1	0,2	1	6,2	2	0,5
Total	388	100,0	16	100,0	404	100,0

*NR=não reagente; $p < 0,01$

Dos 404 pacientes, 207 (51,2%) colheram líquor na primeira consulta: 57 (27,5%) pacientes dos ambulatórios, 127 (61,3%) doadores de sangue e 23 (11,2%) pacientes do Gastrocentro.

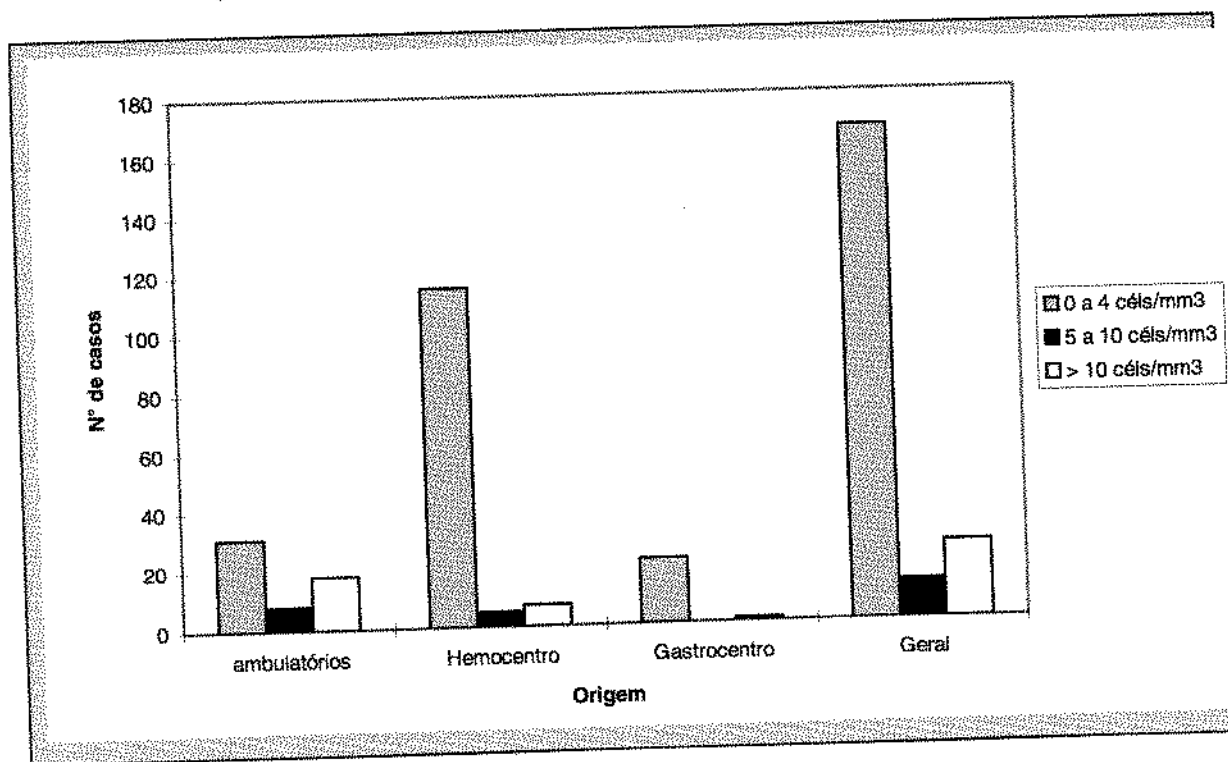
A Tabela 30 e a Figura 12 apresentam a distribuição da contagem de células das amostras de líquor colhidas de acordo com a origem do paciente; dos 23 pacientes do Gastrocentro submetidos a punção lombar, 22 (95,6%) apresentaram contagem de células normal; dos 127 doadores de sangue, 115 (90,6%) apresentaram contagem de células normal e dos 57 pacientes dos ambulatórios, 31 (54,4%) tinham celularidade normal no líquor de entrada.

Tabela 30. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme a contagem de células na entrada e origem, 1991 a 1994.

Contagem de células do líquor de entrada (célis/mm ³)	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0 a 4	31	54,4	115	90,6	22	95,6	168	81,1
5 a 10	8	14,0	5	3,9	0	0,0	13	6,3
> 10	18	31,6	7	5,5	1	4,4	26	12,6
Total	57	100,0	127	100,0	23	100,0	207	100,0

p<0,01

Figura 12. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme a contagem de células na entrada e origem, 1991 a 1994.

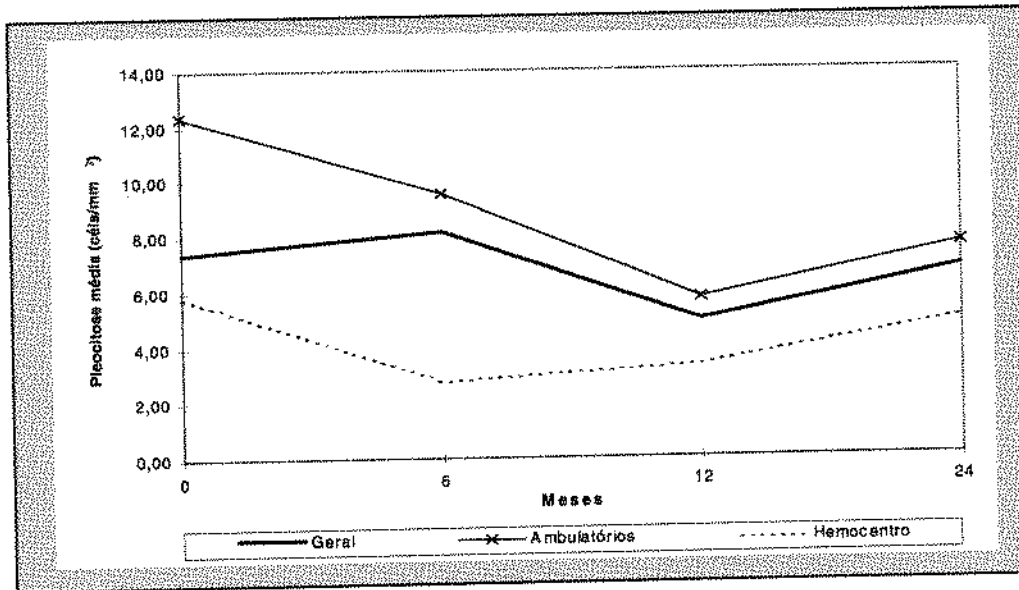


Na Tabela 31 está a distribuição das amostras de liquor de acordo com a contagem de células de entrada e nas consultas do 6º, 12º e 24º meses e na Figura 13 está a evolução da média de contagem de células observada entre os pacientes dos ambulatórios e do Hemocentro.

Tabela 31. Distribuição de 207 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução da contagem de células na entrada e 6º, 12º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.

Consulta	Contagem de células (cél/mm ³)	Origem							
		ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
ENTRADA	0-4	31	54,4	115	90,6	22	95,7	168	81,1
	5-10	8	14,0	5	3,9	0	0,0	13	6,3
	>10	18	31,6	7	5,5	1	4,3	26	12,6
	Total	57	100,0	127	100,0	23	100,0	207	100,0
6 MESES	0-4	10	62,5	4	100,0	0	0,0	14	70,0
	5-10	2	12,5	0	0,0	0	0,0	2	10,0
	>10	4	25,0	0	0,0	0	0,0	4	20,0
	Total	16	100,0	4	100,0	0	0,0	20	100,0
12 MESES	0-4	3	75,0	2	100,0	0	0,0	5	83,3
	5-10	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	>10	1	25,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7
	Total	4	100,0	2	100,0	0	0,0	6	100,0
24 MESES	0-4	1	50,0	1	100,0	0	0,0	2	66,7
	5-10	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	>10	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3
	Total	2	100,0	1	100,0	0	0,0	3	100,0

Figura 13. Distribuição de 207 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução da média da contagem de células na entrada e 6°, 12° e 24° meses de acompanhamento, 1991 a 1994.



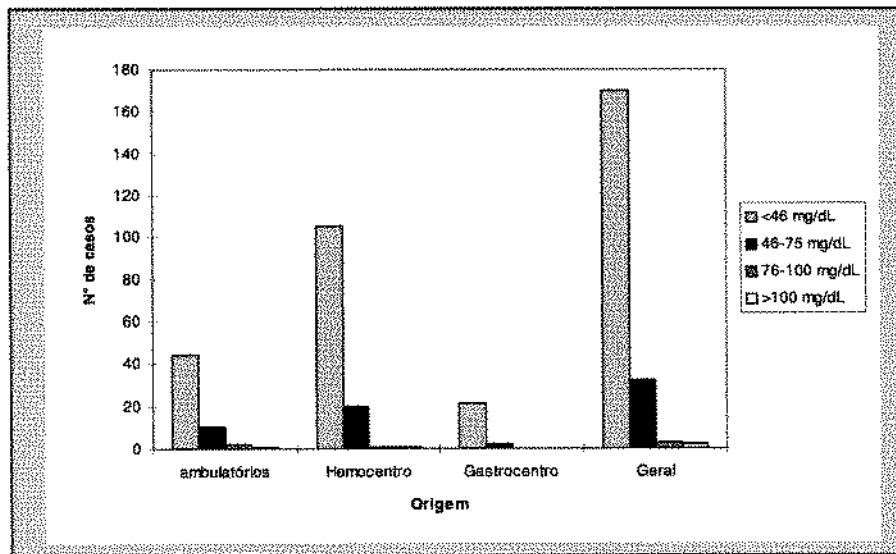
Na Tabela 32 e na Figura 14 está a distribuição da proteinorraquia entre os pacientes segundo a origem; dos 23 pacientes do Gastrocentro, 21 (91,3%) não apresentaram proteinorraquia aumentada, enquanto que 105 (82,7%) dos 127 indivíduos do Hemocentro e 44 (77,2) dos 57 pacientes dos ambulatórios tinham proteinorraquia normal.

Tabela 32. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme a proteinorraquia de entrada e origem, 1991 a 1994.

Proteinorraquia do LCR de entrada (mg/dL)	Origem							
	ambulatório		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
≤45	44	77,2	105	82,7	21	91,3	170	82,1
46-75	10	17,5	20	15,7	2	8,7	32	15,5
76-100	2	3,5	1	0,8	0	0,0	3	1,4
≥101	1	1,8	1	0,8	0	0,0	2	1,0
Total	57	100,0	127	100,0	23	100,0	207	100,0

p>0,86

Figura 14. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme a proteinorraquia de entrada e origem, 1991 a 1994.

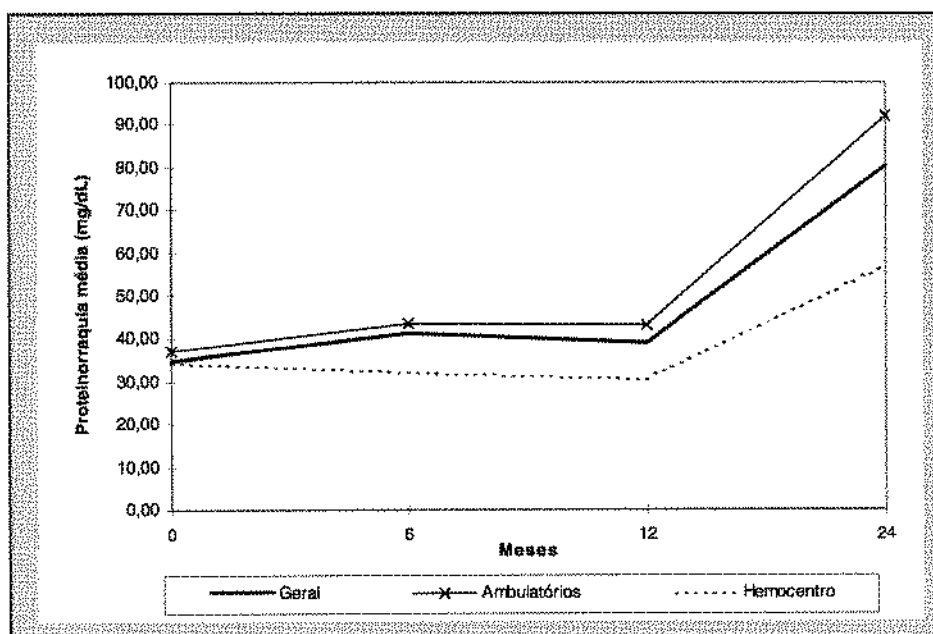


Na Tabela 33, adiante, está a evolução dos 207 pacientes que colheram liquor de acordo com a proteinorraquia e origem, e na Figura 15 encontra-se a proteinorraquia média observada na primeira consulta e nos retornos do 6º, 12º e 24º meses.

Tabela 33. Distribuição de 207 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução da proteinorraquia na entrada e 6º, 12º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.

Consulta	Proteinorraquia (mg/dL)	Origem						Total	
		ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		n	%
ENTRADA	< 45	44	77,2	105	82,7	21	91,3	170	82,1
	46-75	10	17,5	20	15,7	2	8,7	32	15,5
	76-100	2	3,5	1	0,8	0	0,0	3	1,4
	>100	1	1,8	1	0,8	0	0,0	2	1,0
	Total	57	100,0	127	100,0	23	100,0	207	100,0
6 MESES	< 45	12	75,0	3	75,0	0	0,0	15	75,0
	46-75	3	18,7	1	25,0	0	0,0	4	20,0
	76-100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	>100	1	6,3	0	0,0	0	0,0	1	5,0
	Total	16	100,0	4	100,0	0	0,0	20	100,0
12 MESES	< 45	3	75,0	2	100,0	0	0,0	5	83,3
	46-75	1	25,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7
	76-100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	>100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total	4	100,0	2	100,0	0	0,0	6	100,0
24 MESES	< 45	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3
	46-75	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	33,3
	76-100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	>100	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3
	Total	2	100,0	1	100,0	0	0,0	3	100,0

Figura 15. Distribuição de 207 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução da média da proteinorraquia na entrada e 6º, 12º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.



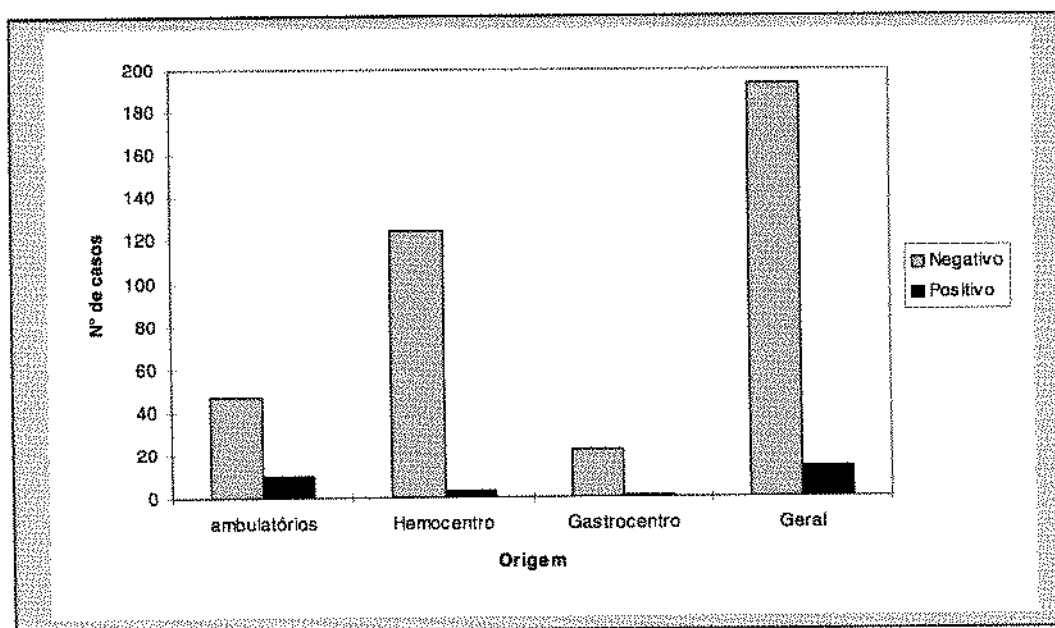
Na Tabela 34 e na Figura 16 está a distribuição dos pacientes segundo o VDRL no liquor (VDRL-LCR) na entrada, separados pela origem; os três pacientes do Hemocentro que apresentam VDRL-LCR positivos têm VDRL-SGE $\geq 1:8$, a saber: dois pacientes com VDRL-SGE 1:8 e um paciente com VDRL-SGE 1:32. Os títulos do VDRL-SGE do 3º mês de acompanhamento destes pacientes apresentavam-se 1:8, 1:64 e 1:256. Todos tinham pleocitose acentuada, e apenas um apresentava hiperproteinorraquia. Estes pacientes apresentaram-se com títulos de VDRL-SGE elevados durante todo o acompanhamento.

Tabela 34. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme resultado do VDRL-LCR na entrada e origem, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-LCR de entrada	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	47	82,4	124	97,6	22	95,7	193	93,3
1:1	3	5,3	0	0,0	0	0,0	3	1,4
1:2	1	1,7	1	0,8	1	4,3	3	1,4
1:4	3	5,3	2	1,6	0	0,0	5	2,5
1:8	3	5,3	0	0,0	0	0,0	3	1,4
Total	57	100,0	127	100,0	23	100,0	207	100,0

*NR=não reagente; p<0,04

Figura 16. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme resultado do VDRL-LCR na entrada e origem, 1991 a 1994.



As amostras de LCR com VDRL reagentes foram agrupados e distribuídos de acordo com a origem em cada retorno, como demonstrado na Tabela 35:

Tabela 35. Distribuição de 207 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução dos títulos do VDRL-LCR na entrada e 6º, 12º e 24º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.

Consulta	resultado do VDRL-LCR	Origem							
		ambulatorios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
ENTRADA									
	NR*	47	82,5	124	97,6	22	95,7	193	93,2
	reagente	10	17,5	3	2,4	1	4,3	14	6,8
	Total	57	100,0	127	100,0	23	100,0	207	100,0
6 MESES									
	NR	13	81,4	4	100,0	0	0,0	17	85,0
	reagente	3	18,6	0	0,0	0	0,0	3	15,0
	Total	16	100,0	4	100,0	0	0,0	20	100,0
12 MESES									
	NR	4	100,0	2	100,0	0	0,0	6	100,0
	reagente	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total	4	100,0	2	100,0	0	0,0	6	100,0
24 MESES									
	NR	1	50,0	1	100,0	0	0,0	2	66,7
	reagente	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3
	Total	2	100,0	1	100,0	0	0,0	3	100,0

*NR=não reagente

A distribuição dos títulos do Wasserman no liquor de entrada está discriminada na Tabela 36, de acordo com a origem. Todos os indivíduos do Hemocentro com Wasserman positivo têm também VDRL-LCR positivo, VDRL-SGE \geq 1:8 e pleocitose acentuada.

Tabela 36. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme resultado da reação de Wasserman na entrada e origem, 1991 a 1994.

Resultado do Wasserman no LCR de entrada	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	45	78,9	124	97,6	22	95,6	191	92,3
1:1	2	3,5	0	0,0	0	0,0	2	1,0
1:2	4	7,0	0	0,0	0	0,0	4	1,9
1:4	2	3,5	2	1,6	1	4,4	5	2,4
1:8	3	5,3	1	0,8	0	0,0	4	1,9
1:16	1	1,8	0	0,0	0	0,0	1	0,5
Total	57	100,0	127	100,0	22	100,0	207	100,0

*NR=não reagente; p<0,01

As amostras de LCR com reação de Wasserman reagentes foram agrupadas e distribuídas de acordo com a origem em cada retorno, como demonstrado na Tabela 37:

Tabela 37. Distribuição de 207 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução da reação de Wasserman na entrada e 6°, 12° e 24° meses de acompanhamento, 1991 a 1994.

Consulta	resultado da reação de Wasserman	Origem							
		ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
ENTRADA									
	NR*	47	82,5	124	97,6	22	95,7	193	93,2
	reagente	10	17,5	3	2,4	1	4,3	14	6,8
	Total	57	100,0	127	100,0	23	100,0	207	100,0
6 MESES									
	NR	11	68,7	3	75,0	0	0,0	14	70,0
	reagente	5	31,3	1	25,0	0	0,0	6	30,0
	Total	16	100,0	4	100,0	0	0,0	20	100,0
12 MESES									
	NR	4	100,0	2	100,0	0	0,0	6	100,0
	reagente	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total	4	100,0	2	100,0	0	0,0	6	100,0
24 MESES									
	NR	1	50,0	1	100,0	0	0,0	2	66,7
	reagente	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3
	Total	2	100,0	1	100,0	0	0,0	3	100,0

*NR=não reagente

Na Tabela 38 e na Figura 17 está demonstrada a distribuição da contagem de células no liquor da entrada de acordo com o VDRL-SGE de entrada, enquanto que na Tabela 39, adiante, estes mesmos dados estão distribuídos também de acordo com a origem do paciente. A fim de obter maior clareza entre os dados, os pacientes foram agrupados da seguinte maneira: pacientes com VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$ e VDRL-SGE de entrada $\geq 1:8$, como mostra a Tabela 40: dos 168 pacientes com celularidade normal, 121 (72,1%) tinham títulos de VDRL-SGE $\leq 1:4$ na entrada e 47 (27,9%) tinham VDRL-SGE de entrada $\geq 1:8$. Dos 13 indivíduos que tinham de 5 a 10 células/mm³, 8 (61,5%) tinham VDRL-SGE $\leq 1:4$ e 5 (38,5%) tinham VDRL-SGE $\geq 1:8$. Entretanto, dos 26 pacientes com pleocitose, 6 (23,1%) tinham VDRL-SGE $\leq 1:4$ e 20 (76,9%) tinham VDRL-SGE $\geq 1:8$. Dos 168 indivíduos com celularidade normal, 31 (18,5%) eram dos ambulatórios, 115 (68,4%) do Hemocentro e 22 (13,1%) do Gastrocentro; entre os indivíduos com celularidade discreta (n=13), 8 eram dos ambulatórios e 5 do Hemocentro. Entre os pacientes com pleocitose acentuada (n=26), 18 (69,2%) eram dos ambulatórios, 7 (26,9%) do Hemocentro e 1 (3,9%) do Gastrocentro.

Tabela 38. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme VDRL-SGE na entrada e contagem de células na entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE de entrada	Contagem de células no LCR de entrada						Total	
	0-4 céls/mm ³		5-10 céls/mm ³		> 10 céls/mm ³		n	%
	n	%	n	%	n	%		
1:1	50	29,8	2	15,4	1	3,8	53	25,6
1:2	47	28,0	4	30,8	3	11,6	54	26,0
1:4	24	14,3	2	15,4	2	7,7	28	13,5
1:8	22	13,1	0	0,0	4	15,4	26	12,6
1:16	6	3,5	1	7,7	1	3,8	8	3,9
1:32	8	4,8	2	15,4	4	15,4	14	6,8
1:64	6	3,5	1	7,4	4	15,4	11	5,3
1:128	3	1,8	0	0,0	2	7,7	5	2,4
1:256	1	0,6	1	7,7	4	15,4	6	2,9
1:512	1	0,6	0	0,0	0	0,0	1	0,5
1:1024	0	0,0	0	0,0	1	3,8	1	0,5
Total	168	100,0	13	100,0	26	100,0	207	100,0

p<0,01

Figura 17. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme VDRL-SGE na entrada e contagem de células na entrada, 1991 a 1994.

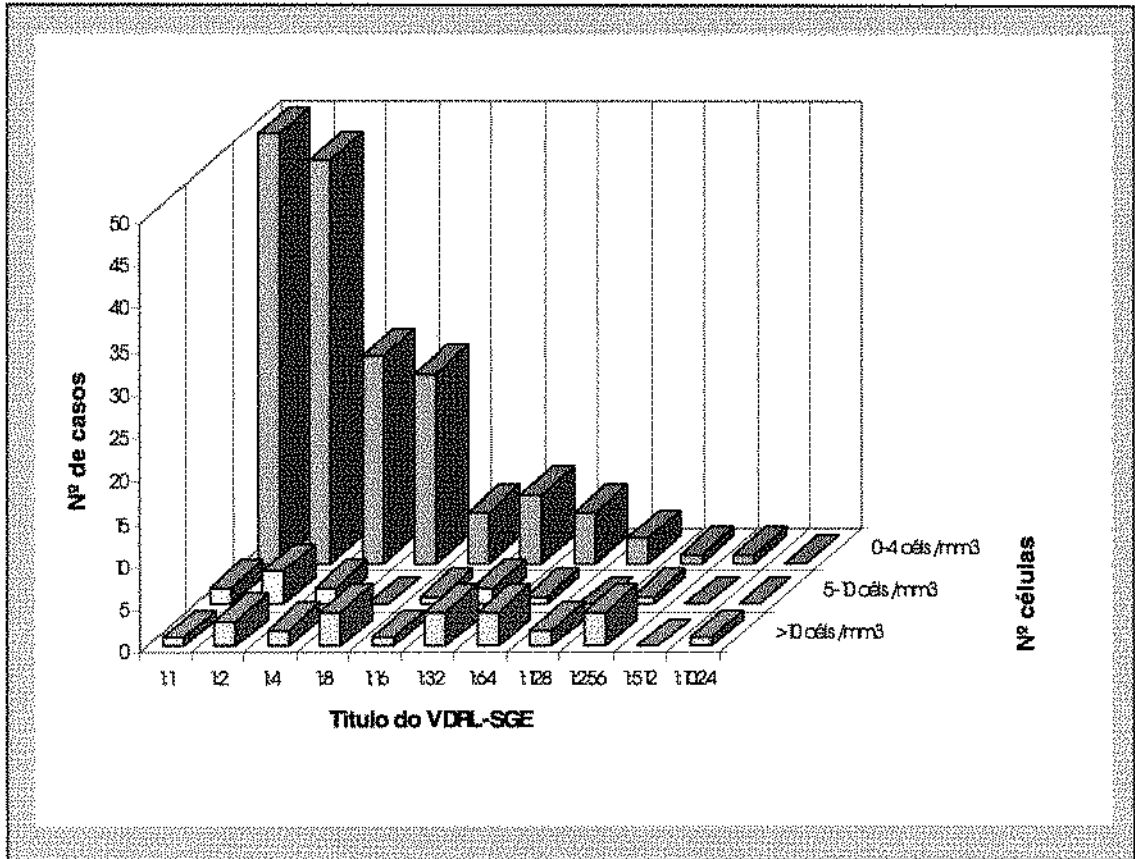


Tabela 39. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado do VDRL-SGE na entrada e celularidade do liquor de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE na entrada	Origem*	Contagem de células no liquor de entrada						Total	
		0 a 4 céls/mm ³		5 a 10 céls/mm ³		> 10 céls/mm ³		n	%
		n	%	n	%	n	%		
1:1	AMB	4	8,0	1	50,0	0	0,0	5	9,4
	HEM	39	78,0	1	50,0	1	100,0	41	77,4
	GAS	7	14,0	0	0,0	0	0,0	7	13,2
	GERAL	50	100,0	2	100,0	1	100,0	53	100,0
1:2	AMB	2	4,2	0	0,0	1	33,3	3	5,6
	HEM	35	74,5	4	100,0	2	66,7	41	75,9
	GAS	10	21,3	0	0,0	0	0,0	10	18,5
	GERAL	47	100,0	4	100,0	3	100,0	54	100,0
1:4	AMB	5	20,8	2	100,0	2	100,0	9	33,2
	HEM	16	66,7	0	0,0	0	0,0	16	57,1
	GAS	3	12,5	0	0,0	0	0,0	3	10,7
	GERAL	24	100,0	2	100,0	2	100,0	28	100,0
1:8	AMB	1	4,5	0	0,0	2	50,0	3	11,5
	HEM	19	86,4	0	0,0	2	50,0	21	80,8
	GAS	2	9,1	0	0,0	0	0,0	2	7,7
	GERAL	22	100,0	0	0,0	4	100,0	26	100,0
1:16	AMB	4	66,7	1	100,0	1	100,0	6	75,0
	HEM	2	33,3	0	0,0	0	0,0	2	25,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	6	100,0	1	100,0	1	100,0	8	100,0
1:32	AMB	5	62,5	2	100,0	1	25,0	8	57,1
	HEM	3	37,5	0	0,0	2	50,0	5	35,7
	GAS	0	0,0	0	0,0	1	25,0	1	7,1
	GERAL	8	100,0	2	100,0	4	100,0	14	100,0
1:64	AMB	6	100,0	1	100,0	4	100,0	11	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	6	100,0	1	100,0	4	100,0	11	100,0
1:128	AMB	2	66,7	0	0,0	2	100,0	4	80,0
	HEM	1	33,3	0	0,0	0	0,0	1	20,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	3	100,0	0	0,0	2	100,0	5	100,0
1:256	AMB	1	100,0	1	100,0	4	100,0	6	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	1	100,0	1	100,0	4	100,0	6	100,0
1:512	AMB	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
1:1024	AMB	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	0	0,0	1	3,8	1	0,5

*AMB = ambulatórios; HEM = Hemocentro; GAS = Gastrocentro
p<0,01

Tabela 40. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme celularidade, origem e resultado do VDRL-SGE na entrada, 1991 a 1994.

Origem	Resultado do VDRL-SGE na entrada	Celularidade do liquor de entrada						Total	
		0-4 céls/mm ³		5-10 céls/mm ³		> 10 céls/mm ³			
		n	%	n	%	n	%	n	%
GERAL									
	≤1:4	121	72,0	8	61,5	6	23,1	135	65,2
	≥1:8	47	28,0	5	38,5	20	76,9	72	34,8
	Total	168	100,0	13	100,0	26	100,0	207	100,0
AMB									
	≤1:4	11	35,5	3	37,5	3	16,7	17	29,8
	≥1:8	20	64,5	5	62,5	15	83,3	40	70,2
	Total	31	100,0	8	100,0	18	100,0	57	100,0
HEM									
	≤1:4	90	78,3	5	100,0	3	42,9	98	77,2
	≥1:8	25	21,7	0	0,0	4	57,1	29	22,8
	Total	115	100,0	5	100,0	7	100,0	127	100,0
GAS									
	≤1:4	20	90,9	0	0,0	0	0,0	20	87,0
	≥1:8	2	9,1	0	0,0	1	100,0	3	13,0
	Total	22	100,0	0	0,0	1	100,0	23	100,0

AMB=ambulatórios; HEM=Hemocentro; GAS=Gastrocentro
p<0,01

A Tabela 41 e a Figura 18 demonstram a distribuição do títulos do VDRL-SGE e a proteinorraquia do liquor na entrada. Na Tabela 42 os pacientes estão distribuídos de acordo com o resultado do VDRL-SGE e proteinorraquia na primeira consulta e a origem; dos 170 pacientes com proteinorraquia normal, 81 (47,6%) foram encaminhados pelo Hemocentro e apresentavam VDRL-SGE de entrada ≤1:4, enquanto que dos 5 pacientes com hiperproteinorraquia, 1 (20,0%) foi encaminhado pelo Hemocentro e apresentava VDRL-SGE de entrada ≤1:4. Do mesmo modo que para a análise da celularidade, também com relação à proteinorraquia os pacientes foram divididos em dois grupos, aqueles com VDRL-SGE ≤1:4 e com VDRL-SGE ≥1:8 (Tabela 43). Dos 170 indivíduos com proteinorraquia normal, 110 (64,7%) tinham VDRL-SGE de entrada ≤1:4 e 60 (35,3%) tinham VDRL-SGE de entrada ≥1:8, enquanto que dos 5 pacientes com

hiperproteínoorraquia (3 pacientes com proteínoorraquia entre 76 e 100mg/dL e 2 pacientes com proteínoorraquia maior que 100mg/dL), 2 (40,0%) tinham VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$ e 3 (60,0%) tinham VDRL-SGE de entrada $\geq 1:8$.

Tabela 41. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme o resultado do VDRL-SGE de entrada e a proteínoorraquia do líquor de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE na entrada	Proteínoorraquia do LCR de entrada								Total	
	< 45 mg/dL		46-75 mg/dL		76-100 mg/dL		>100 mg/dL			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1:1	45	26,5	7	21,9	1	33,3	0	0,0	53	25,6
1:2	43	25,3	11	34,4	0	0,0	0	0,0	54	26,1
1:4	22	12,9	5	15,6	0	0,0	1	50,0	28	13,5
1:8	22	12,9	3	9,4	0	0,0	1	50,0	26	12,6
1:16	7	4,1	0	0,0	1	33,3	0	0,0	8	3,9
1:32	14	8,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14	6,8
1:64	10	5,9	1	3,1	0	0,0	0	0,0	11	5,3
1:128	2	1,2	3	9,4	0	0,0	0	0,0	5	2,4
1:256	3	1,8	2	6,2	1	33,3	0	0,0	6	2,8
1:512	1	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5
1:1024	1	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5
Total	170	100,0	32	100,0	3	100,0	2	100,0	207	100,0

p>0,10

Figura 18. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme o resultado do VDRL-SGE de entrada e a proteinorraquia do líquor de entrada, 1991 a 1994.

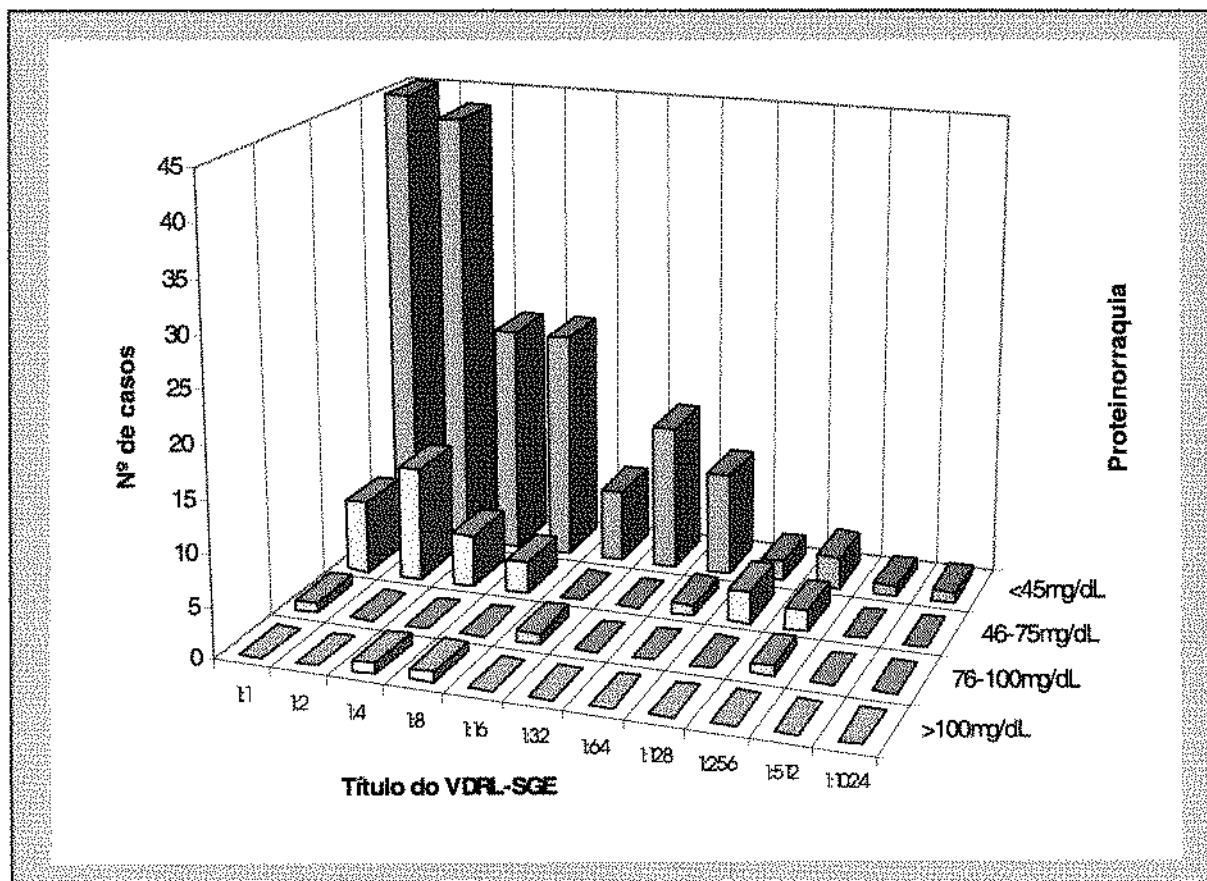


Tabela 42. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado do VDRL-SGE na entrada e proteinorraquia do líquor de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE na entrada	Origem*	Proteinorraquia do líquor de entrada								Total	
		< 45mg/dL		45-75mg/dL		76-100mg/dL		> 100mg/dL		n	%
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1:1	AMB	3	6,7	2	28,6	0	0,0	0	0,0	5	9,4
	HEM	36	80,0	4	57,1	1	100,0	0	0,0	41	77,4
	GAS	6	13,3	1	14,3	0	0,0	0	0,0	7	13,2
	GERAL	45	100,0	7	100,0	1	100,0	0	0,0	53	100,0
1:2	AMB	2	4,6	1	9,1	0	0,0	0	0,0	3	5,6
	HEM	32	74,4	9	81,8	0	0,0	0	0,0	41	75,9
	GAS	9	21,0	1	9,1	0	0,0	0	0,0	10	18,5
	GERAL	43	100,0	11	100,0	0	0,0	0	0,0	54	100,0
1:4	AMB	6	27,3	2	40,0	0	0,0	1	100,0	9	33,2
	HEM	13	59,1	3	60,0	0	0,0	0	0,0	16	57,1
	GAS	3	13,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	10,7
	GERAL	22	100,0	5	100,0	0	0,0	1	100,0	28	100,0
1:8	AMB	3	13,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	11,5
	HEM	17	77,3	3	100,0	0	0,0	1	100,0	21	80,8
	GAS	2	9,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	7,7
	GERAL	22	100,0	3	100,0	0	0,0	1	100,0	26	12,6
1:16	AMB	5	71,4	0	0,0	1	100,0	0	0,0	6	75,0
	HEM	2	28,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	25,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	7	100,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	8	100,0
1:32	AMB	8	57,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	57,1
	HEM	5	35,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	35,7
	GAS	1	7,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,2
	GERAL	14	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14	100,0
1:64	AMB	10	100,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	11	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	10	100,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	11	100,0
1:128	AMB	2	100,0	2	66,7	0	0,0	0	0,0	4	80,0
	HEM	0	0,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	1	20,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	2	100,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	5	100,0
1:256	AMB	3	100,0	2	100,0	1	100,0	0	0,0	6	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	3	100,0	2	100,0	1	100,0	0	0,0	6	100,0
1:512	AMB	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
1:1024	AMB	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0

*AMB = ambulatórios; HEM = Hemocentro; GAS = Gastrocentro
p<0,01

Tabela 43. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem, resultado do VDRL-SGE e proteinorraquia do líquor de entrada, 1991 a 1994.

Origem*	Resultado do VDRL-SGE na entrada	Proteinorraquia do LCR de entrada									
		< 45 mg/dL		46-75 mg/dL		76-100 mg/dL		>100 mg/dL		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
GERAL											
	≤ 1:4	110	64,7	23	71,9	1	33,3	1	50,0	135	65,2
	≥ 1:8	60	35,3	9	28,1	2	66,7	1	50,0	72	34,8
	Total	170	100,0	32	100,0	3	100,0	2	100,0	207	100,0
AMB											
	≤ 1:4	11	25,0	5	50,0	0	0,0	1	100,0	17	29,8
	≥ 1:8	33	75,0	5	50,0	2	100,0	0	0,0	40	70,2
	Total	44	100,0	10	100,0	2	100,0	1	100,0	57	100,0
HEM											
	≤ 1:4	81	77,1	16	80,0	1	100,0	0	0,0	98	77,2
	≥ 1:8	24	22,9	4	20,0	0	0,0	1	100,0	29	22,8
	Total	105	100,0	20	100,0	1	100,0	1	100,0	127	100,0
GAS											
	≤ 1:4	18	85,7	2	100,0	0	0,0	0	0,0	20	87,0
	≥ 1:8	3	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	13,0
	Total	21	100,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	23	100,0

*AMB = ambulatórios; HEM = Hemocentro; GAS = Gastrocentro

p<0,01

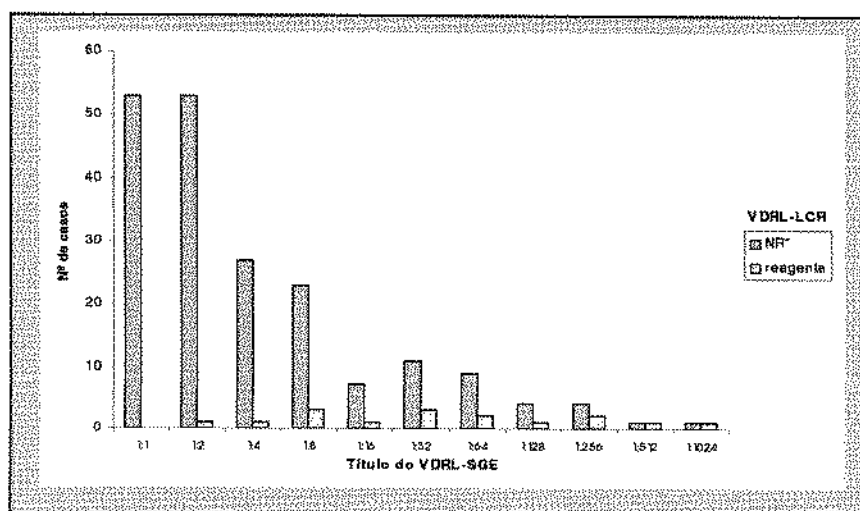
Na Tabela 44 e Figura 19, a seguir, observa-se a distribuição dos pacientes de acordo com o resultado do VDRL-SGE e o resultado do VDRL-LCR de entrada, enquanto que na Tabela 45, os pacientes foram agrupados conforme a origem, o resultado do VDRL-SGE de entrada e o título de VDRL-LCR de entrada;

Tabela 44. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme VDRL-SGE e VDRL-LCR de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE na entrada	Resultado do VDRL-LCR na entrada											
	NR*		1:1		1:2		1:4		1:8		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1:1	53	27,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	53	25,6
1:2	53	27,5	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	54	26,1
1:4	27	14,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0	0	0,0	28	13,4
1:8	23	11,9	1	33,3	1	33,3	1	20,0	0	0,0	26	12,6
1:16	7	3,5	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	3,9
1:32	11	5,7	0	0,0	1	33,3	2	40,0	0	0,0	14	6,8
1:64	9	4,7	0	0,0	1	33,3	0	0,0	1	33,3	11	5,3
1:128	4	2,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3	5	2,4
1:256	4	2,1	0	0,0	0	0,0	1	20,0	1	33,3	6	2,9
1:512	1	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5
1:1024	1	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5
Total	193	100,0	3	100,0	3	100,0	5	100,0	3	100,0	207	100,0

*NR=não reagente; p<0,01

Figura 19. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme VDRL-SGE e VDRL-LCR de entrada, 1991 a 1994.



*NR=não reagente

Tabela 45. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado do VDRL-SGE e resultado do VDRL-LCR de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE na entrada	Origem*	NR*		Resultado do VDRL do liquor de entrada								Total			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
1:1	AMB	5	9,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	9,4
	HEM	41	77,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	41	77,4
	GAS	7	13,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	13,2
	GERAL	53	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	53	100,0
1:2	AMB	2	3,8	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	5,6
	HEM	41	77,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	41	75,9
	GAS	10	18,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	18,5
	GERAL	53	100,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	54	100,0
1:4	AMB	8	29,6	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	9	33,2
	HEM	16	59,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16	57,1
	GAS	3	11,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	10,7
	GERAL	27	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	28	100,0
1:8	AMB	2	8,7	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	11,5
	HEM	19	82,6	0	0,0	1	100,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	21	80,8
	GAS	2	8,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	7,7
	GERAL	23	100,0	1	100,0	1	100,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	26	100,0
1:16	AMB	5	71,4	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	75,0
	HEM	2	28,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	25,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	7	100,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	100,0
1:32	AMB	7	63,6	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	8	57,1
	HEM	4	36,4	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	5	35,7
	GAS	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,1
	GERAL	11	100,0	0	0,0	1	100,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	14	100,0
1:64	AMB	9	100,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	100,0	11	100,0		
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	GERAL	9	100,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	100,0	11	100,0		
1:128	AMB	3	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	4	80,0		
	HEM	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0		
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	GERAL	4	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	5	100,0		
1:256	AMB	4	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0	6	100,0		
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	GERAL	4	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0	6	100,0		
1:512	AMB	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0		
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	GERAL	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0		
1:1024	AMB	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0		
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	GERAL	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0		

*NR=não reagente; p<0,01

Dados semelhantes podem ser observados na distribuição dos resultados da reação de Wasserman de acordo com o VDRL-SGE de entrada, como mostra a Tabela 46.

Tabela 46. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme resultado do VDRL-SGE e resultado da reação de Wasserman no líquor de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE na entrada	Resultado da reação de Wasserman no LCR de entrada													
	NR*		1:1		1:2		1:4		1:8		1:16		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1:1	53	27,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	53	25,6
1:2	53	27,7	0	0,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	54	26,0
1:4	27	14,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	28	13,5
1:8	23	12,0	0	0,0	0	0,0	3	60,0	0	0,0	0	0,0	26	12,6
1:16	6	3,1	1	50,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	3,9
1:32	11	5,7	0	0,0	0	0,0	1	20,0	2	50,0	0	0,0	14	6,8
1:64	9	4,7	0	0,0	1	25,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	11	5,3
1:128	3	1,7	1	50,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	2,4
1:256	4	2,1	0	0,0	0	0,0	1	20,0	0	0,0	1	100,0	6	2,9
1:512	1	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5
1:1024	1	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5
Total	191	100,0	2	100,0	4	100,0	5	100,0	4	100,0	1	100,0	207	100,0

*NR=não reagente; p=0,01

A distribuição dos pacientes de acordo com a proteinorraquia e contagem de células do líquor de entrada pode ser observada na Tabela 47 e Figura 20. Na Tabela 48, estes dados foram distribuídos conforme a origem de cada paciente. Dos 168 indivíduos com contagem de células normal, 146 (86,9%) tinham proteinorraquia normal e, destes, 98 (67,1%) foram encaminhados pelo Hemocentro. Por outro lado, dos 39 indivíduos com pleocitose, 15 (38,5%) apresentaram hiperproteinorraquia e, destes, 10 (66,7%) foram encaminhados pelos ambulatórios.

Tabela 47. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme proteinorraquia e contagem de células do líquor de entrada, 1991 a 1994.

Proteinorraquia do LCR de entrada (mg/dL)	Contagem de células do líquor de entrada						Total	
	0-4 céls/mm ³		5-10 céls/mm ³		> 10 céls/mm ³		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%
<45	146	86,9	8	61,5	16	61,5	170	82,1
46-75	21	12,5	4	30,8	7	26,9	32	15,5
76-100	1	0,6	0	0,0	2	7,7	3	1,4
>100	0	0,0	1	7,7	1	3,8	2	1,0
Total	168	100,0	13	100,0	26	100,0	207	100,0

p<0,01

Figura 20. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme proteinorraquia e contagem de células do líquor de entrada, 1991 a 1994.

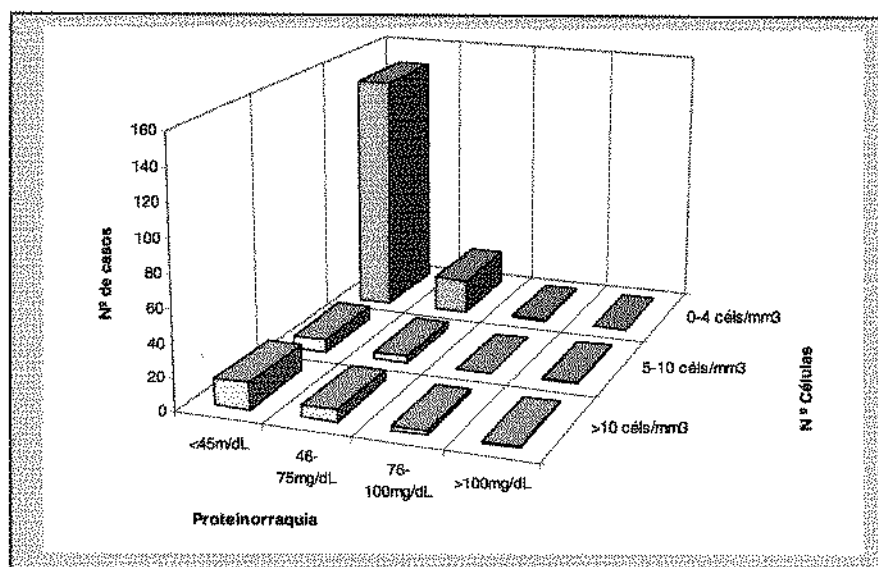


Tabela 48. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, proteinorraquia e contagem de células do líquor de entrada, 1991 a 1994.

Proteinorraquia no líquor da entrada	Origem*	Contagem de células no líquor de entrada						Total	
		0-4cél/mm ³		5-10 células/mm ³		> 10 células/mm ³		n	%
		n	%	n	%	n	%		
< 45 mg/dL	AMB	28	19,2	6	75,0	10	62,5	44	25,9
	HEM	98	67,1	2	25,0	5	31,2	10	61,8
	GAS	20	13,7	0	0,0	1	6,3	5	12,3
	GERAL	146	100,0	8	100,0	16	100,0	17	100,0
46-75 mg/dL	AMB	3	14,3	1	25,0	6	85,7	10	31,2
	HEM	16	76,2	3	75,0	1	14,3	20	62,5
	GAS	2	9,5	0	0,0	0	0,0	2	6,3
	GERAL	21	100,0	4	100,0	7	100,0	32	100,0
76-100 mg/dL	AMB	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2	66,7
	HEM	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	1	100,0	0	0,0	2	100,0	3	100,0
> 100 mg/dL	AMB	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	50,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	50,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0

* AMB = ambulatórios; HEM = Hemocentro; GAS = Gastrocentro
p<0,01

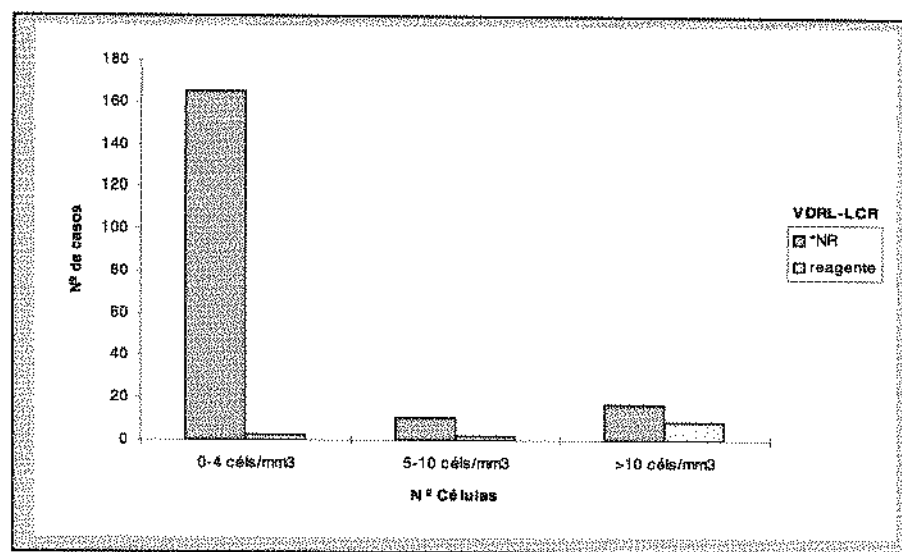
A Tabela 49 e a Figura 21 mostram a distribuição dos pacientes conforme a contagem de células e o resultado do VDRL-LCR de entrada, enquanto que a Tabela 50 apresenta os mesmos dados distribuídos também de acordo com a origem de cada caso. Dos 207 pacientes, 168 (81,2%) apresentaram contagem de células do líquor de entrada normal e, destes, 165 (98,2%) apresentavam resultado do VDRL-LCR negativo. Destes 165 indivíduos, 115 (69,7%) foram encaminhados pelo Hemocentro. Dos 39 indivíduos com VDRL-LCR positivo, 3 (7,7%) foram encaminhados pelo Hemocentro, todos com pleocitose acentuada.

Tabela 49. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme resultado do VDRL-LCR e contagem de células de liquor de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-LCR na entrada	Contagem de células no LCR de entrada							
	0-4 céls/mm ³		5-10 céls/mm ³		> 10 céls/mm ³		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	165	98,2	11	84,6	17	65,4	193	93,3
1:1	2	1,2	0	0,0	1	3,8	3	1,4
1:2	1	0,6	0	0,0	2	7,7	3	1,4
1:4	0	0,0	1	7,7	4	15,4	5	2,5
1:8	0	0,0	1	7,7	2	7,7	3	1,4
Total	168	100,0	13	100,0	26	100,0	207	100,0

*NR=não reagente; p<0,01

Figura 21. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme contagem de células e VDRL-LCR, 1991 a 1994.



*NR=não reagente

Tabela 50. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado do VDRL-LCR e contagem de células do liquor de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL- LCR na entrada	Origem*	Contagem de células no liquor de entrada							
		0-4 céls/mm ³		5-10 céls/mm ³		> 10 céls/mm ³		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
NR**	AMB	28	17,0	6	54,5	13	76,5	47	24,4
	HEM	115	69,7	5	45,5	4	23,5	124	64,2
	GAS	22	13,3	0	0,0	0	0,0	22	11,4
	GERAL	165	100,0	11	100,0	17	100,0	193	100,0
1:1	AMB	2	100,0	0	0,0	1	100,0	3	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	2	100,0	0	0,0	1	100,0	3	100,0
1:2	AMB	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3
	HEM	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	33,3
	GAS	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	33,3
	GERAL	1	100,0	0	0,0	2	100,0	3	100,0
1:4	AMB	0	0,0	1	100,0	2	50,0	3	60,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	2	50,0	2	40,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	1	100,0	4	100,0	5	100,0
1:8	AMB	0	0,0	1	100,0	2	100,0	3	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	1	100,0	2	100,0	3	100,0

*AMB = ambulatórios; HEM = Hemocentro; GAS = Gastrocentro

**NR=não reagente

p<0,01

A distribuição dos resultados da reação de Wasserman no liquor de entrada conforme a contagem de células é apresentada na Tabela 51, enquanto que na Tabela 52 os mesmos dados são distribuídos de acordo também com a origem do paciente.

Tabela 51. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme contagem de células e resultado da reação de Wasserman no liquor de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do Wasserman na entrada	Contagem de células no liquor de entrada							
	0-4 céls/mm ³		5-10 céls/mm ³		> 10 céls/mm ³		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	165	98,2	10	76,9	16	61,5	191	92,3
1:1	0	0,0	1	7,7	1	3,8	2	1,0
1:2	3	1,8	0	0,0	1	3,8	4	1,9
1:4	0	0,0	0	0,0	5	19,3	5	2,4
1:8	0	0,0	2	15,4	2	7,8	4	1,9
1:16	0	0,0	0	0,0	1	3,8	1	0,5
Total	168	100,0	13	100,0	26	100,0	207	100,0

*NR=não reagente; p<0,01

Dos 191 indivíduos com reação de Wasserman não reagente, 165 (86,4%) tinham contagem de células no liquor normal, 10 (5,2%) tinham celularidade intermediária e 16 (8,4%) tinham celularidade aumentada, enquanto que dos 16 com título da reação de Wasserman reagente, 3 (18,7%) tinham celularidade normal, 3 (18,7%) tinham celularidade intermediária e 10 (62,5%) tinham celularidade aumentada. Dos 165 indivíduos com reação de Wasserman negativa e celularidade normal, 111 (69,7%) tinham sido encaminhados pelo Hemocentro e 28 (17,0%) foram encaminhados pelos ambulatórios; dentre os 10 pacientes com reação de Wasserman reagente e pleocitose, 6 (60,0%) eram dos ambulatórios e 3 (30,0%) eram do Hemocentro (Tabela 52).

Tabela 52. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado da reação de Wasserman e contagem de células do líquor de entrada, 1991 a 1994.

Resultado da reação de Wasserman no LCR entrada	Origem*	Contagem de células no líquor de entrada						Total	
		0-4 céls/mm ³		5-10 céls/mm ³		> 10 céls/mm ³		n	%
		n	%	n	%	n	%		
NR**	AMB	28	17,0	5	50,0	12	75,0	45	23,6
	HEM	115	69,7	5	50,0	4	25,0	124	64,9
	GAS	22	13,3	0	0,0	0	0,0	22	11,5
	GERAL	165	100,0	10	100,0	16	61,5	191	92,3
1:1	AMB	0	0,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	1	100,0	1	3,8	2	100,0
1:2	AMB	3	100,0	0	0,0	1	100,0	4	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	3	100,0	0	0,0	1	3,8	4	100,0
1:4	AMB	0	0,0	0	0,0	2	40,0	2	40,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	2	40,0	2	40,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	1	20,0	1	20,0
	GERAL	0	0,0	0	0,0	5	19,2	5	100,0
1:8	AMB	0	0,0	2	100,0	1	50,0	3	75,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	25,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	2	100,0	2	7,7	4	100,0
1:16	AMB	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0

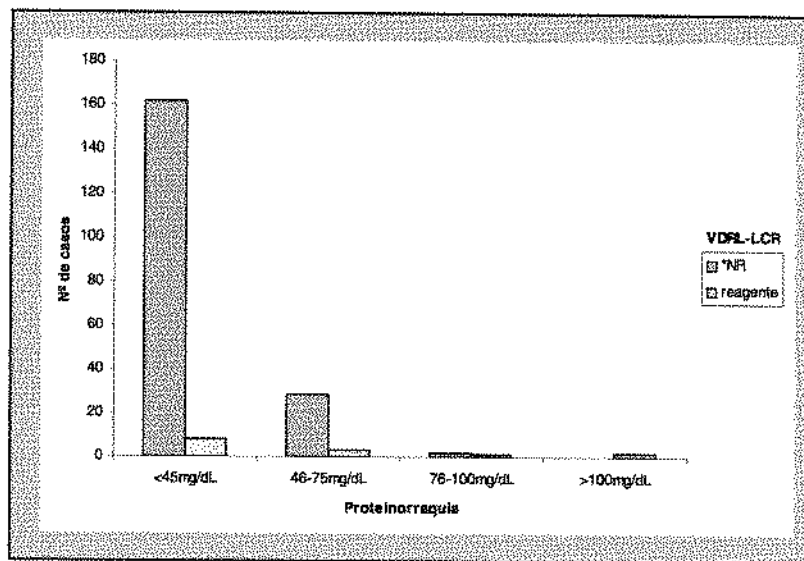
* AMB = ambulatórios; HEM = Hemocentro; GAS = Gastrocentro

**NR=não reagente; p<0,01

A Figura 22 e a Tabela 53 apresentam a distribuição dos pacientes de acordo com o resultado do VDRL-LCR de entrada e a proteinorraquia de entrada. Na Tabela 54, os mesmos dados são apresentados de acordo com a origem do paciente. Dos 207 indivíduos, 170 (82,1%) apresentaram proteinorraquia normal. Destes, 162 (95,3) tinham VDRL-LCR de entrada negativo. Dos 37 pacientes com hiperproteinorraquia, 6 (16,2%) tinham VDRL-

LCR positivo. Destes, 5 (83,3%) foram encaminhados pelos ambulatórios e 1 (16,7%) foi encaminhado pelo Hemocentro.

Figura 22. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme proteinorraquia e VDRL-LCR, 1991 a 1994.



*NR=não reagente

Tabela 53. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme proteinorraquia e VDRL-LCR, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-LCR na entrada	Proteinorraquia no LCR da entrada								Total	
	< 45 mg/dL		46-75 mg/dL		76-100 mg/dL		>100 mg/dL			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	162	95,3	29	90,7	2	66,7	0	0,0	193	93,3
1:1	3	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	1,4
1:2	2	1,2	1	3,1	0	0,0	0	0,0	3	1,4
1:4	2	1,2	1	3,1	0	0,0	2	100,0	5	2,5
1:8	1	0,6	1	3,1	1	33,3	0	0,0	3	1,4
Total	170	100,0	32	100,0	3	100,0	2	100,0	207	100,0

*NR=não reagente; p<0,01

Tabela 54. Distribuição de 207 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado do VDRL-LCR na entrada e proteinorraquia do líquor de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-LCR na entrada	Origem*	Proteinorraquia do líquor de entrada								Total	
		< 45mg/dL		45-75mg/dL		76-100mg/dL		> 100mg/dL			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
NR**	AMB	39	24,1	7	24,1	1	50,0	0	0,0	47	24,4
	HEM	103	63,6	20	69,0	1	50,0	0	0,0	124	64,2
	GAS	20	12,3	2	6,9	0	0,0	0	0,0	22	11,4
	GERAL	162	100,0	29	100,0	2	100,0	0	0,0	193	100,0
1:1	AMB	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	3	100,0	0	100,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0
1:2	AMB	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3
	HEM	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3
	GAS	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3
	GERAL	2	100,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0
1:4	AMB	1	50,0	1	100,0	0	0,0	1	50,0	3	60,0
	HEM	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	2	40,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	2	100,0	1	100,0	0	0,0	2	100,0	5	100,0
1:8	AMB	1	100,0	1	100,0	1	100,0	0	0,0	3	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	1	100,0	1	100,0	1	100,0	0	0,0	3	100,0

* AMB = ambulatórios; HEM = Hemocentro; GAS = Gastrocentro

**NR=não reagente

p<0,01

Na Tabela 55 está demonstrada a distribuição das amostras de líquor colhidas na primeira consulta de acordo com a proteinorraquia e o título da reação de Wasserman. Na Tabela 56 os mesmos dados foram distribuídos de acordo com a origem do paciente. Dos 207 pacientes, 170 (82,1%) tinham proteinorraquia normal; destes, 161 (94,7%) apresentaram reação de Wasserman negativa; dos 16 indivíduos com reação de Wasserman positiva, 12 (75,0%) foram encaminhados pelos ambulatórios, 3 (18,7%) foram encaminhados pelo Hemocentro e 1 (6,3%) foi encaminhado pelo Gastrocentro.

Tabela 55. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme proteinorraquia e título da reação de Wasserman no LCR de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do Wasserman na entrada	Proteinorraquia no LCR da entrada									
	< 45 mg/dL		46-75 mg/dL		76-100 mg/dL		>100 mg/dL		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	161	94,6	28	87,6	2	66,7	0	0,0	191	92,3
1:1	1	0,6	1	3,1	0	0,0	0	0,0	2	1,0
1:2	2	1,2	2	6,2	0	0,0	0	0,0	4	1,9
1:4	3	1,8	1	3,1	0	0,0	1	50,0	5	2,4
1:8	3	1,8	0	0,0	0	0,0	1	50,0	4	1,9
1:16	0	0,0	0	0,0	1	33,3	0	0,0	1	0,5
Total	170	100,0	32	100,0	3	100,0	2	100,0	207	100,0

*NR=não reagente; p<0,01

Tabela 56. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, resultado da reação de Wasserman e proteinorraquia do liquor de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do Wasserman na entrada	Origem*	Proteinorraquia do liquor de entrada								Total	
		< 45mg/dL		45-75mg/dL		76-100mg/dL		> 100mg/dL			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
NR**	AMB	38	23,6	6	21,4	1	50,0	0	0,0	45	23,6
	HEM	103	64,0	20	71,4	1	50,0	0	0,0	124	64,9
	GAS	20	12,4	2	7,2	0	0,0	0	0,0	22	11,5
	GERAL	161	100,0	28	100,0	2	100,0	0	0,0	191	100,0
1:1	AMB	1	100,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	1	100,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0
1:2	AMB	2	100,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	2	100,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0
1:4	AMB	1	33,3	1	100,0	0	0,0	0	0,0	2	40,0
	HEM	1	33,3	0	0,0	0	0,0	1	100,0	2	40,0
	GAS	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
	GERAL	3	100,0	1	100,0	0	0,0	1	100,0	5	100,0
1:8	AMB	2	66,7	0	0,0	0	0,0	1	100,0	3	75,0
	HEM	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	3	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	4	100,0
1:16	AMB	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	100,0

* AMB = ambulatórios; HEM = Hemocentro; GAS = Gastrocentro

**NR=não reagente

p<0,01

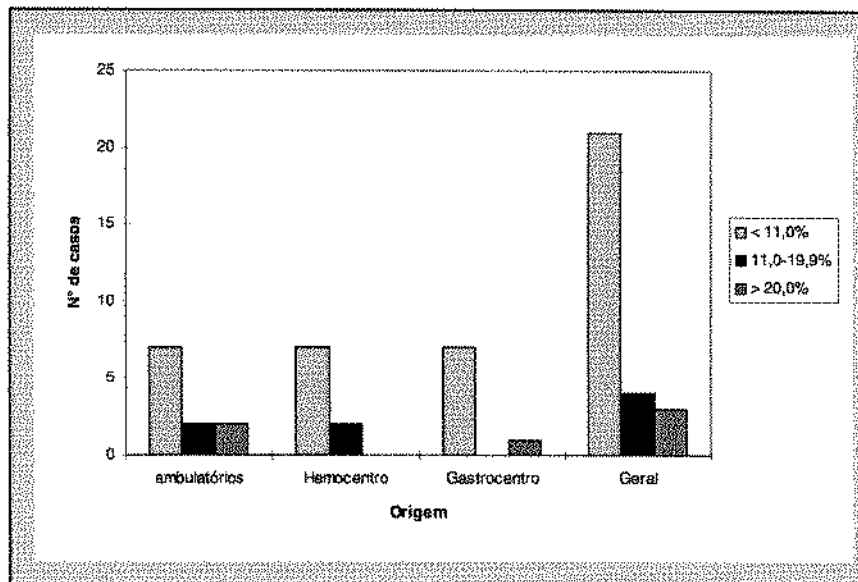
Foi realizada eletroforese de proteínas de 28 (13,5%) das 207 amostras de liquor colhidas; a Tabela 57 e a Figura 23 mostram a distribuição da porcentagem de gamaglobulinas encontrada de acordo com a origem do paciente.

Tabela 57. Distribuição de 28 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme porcentagem de gamaglobulinas no liquor da entrada e origem, 1991 a 1994.

% de gama- globulinas no LCR de entrada	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
até 10,9	7	63,6	7	77,8	7	87,5	21	75,0
11,0 a 20,0	2	18,2	2	22,3	0	0,0	4	14,3
maior 20,0	2	18,2	0	0,0	1	12,5	3	10,7
Total	11	100,0	9	100,0	8	100,0	28	100,0

p>0,46

Figura 23. Distribuição de 28 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme porcentagem de gamaglobulinas no liquor da entrada e origem, 1991 a 1994.



A distribuição da porcentagem de gamaglobulinas no liquor de entrada relacionada com o VDRL-SGE de entrada está apresentada na Tabela 58; a Tabela 59, em seguida, apresenta os mesmos dados, agrupados de acordo com a origem de cada paciente.

Tabela 58. Distribuição de 28 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme VDRL-SGE de entrada e porcentagem de gamaglobulinas no LCR de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE na entrada	Porcentagem de gamaglobulinas no LCR de entrada						Total	
	< 10,9%		11,0 - 20,0%		>20,0%		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%
1:1	5	23,8	0	0,0	0	0,0	5	17,8
1:2	5	23,8	1	25,0	0	0,0	6	21,4
1:4	3	14,4	1	25,0	0	0,0	4	14,3
1:8	4	19,0	0	0,0	2	66,7	6	21,4
1:32	2	9,5	1	25,0	0	0,0	3	10,7
1:64	2	9,5	1	25,0	0	0,0	3	10,7
1:128	0	0,0	0	0,0	1	33,3	1	3,7
Total	21	100,0	4	100,0	3	100,0	28	100,0

p=0,13

Tabela 59. Distribuição de 28 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, porcentagem de gamaglobulinas do líquor de entrada e resultado do VDRL-SGE de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE na entrada	Origem*	Porcentagem de gamaglobulinas no líquor de entrada						Total	
		< 10,9%		11,0 - 20,0%		≥ 20,0%		n	%
		n	%	n	%	n	%		
1:1	AMB	1	20,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
	HEM	1	20,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
	GAS	3	60,0	0	0,0	0	0,0	3	60,0
	GERAL	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5	100,0
1:2	AMB	0		0	0,0	0	0,0	0	0,0
	HEM	1	20,0	1	100,0	0	0,0	2	33,3
	GAS	4	80,0	0	0,0	0	0,0	4	66,7
	GERAL	5	100,0	1	100,0	0	0,0	6	100,0
1:4	AMB	2	66,7	1	100,0	0	0,0	3	75,0
	HEM	1	33,3	0	0,0	0	0,0	1	25,0
	GAS	0		0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	3	100,0	1	100,0	0	0,0	4	100,0
1:8	AMB	0		0	0,0	0	0,0	0	0,0
	HEM	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0
	GAS	0		0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0
1:32	AMB	2	100,0	0	0,0	1	50,0	3	60,0
	HEM	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	20,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	20,0
	GERAL	2	100,0	1	100,0	2	100,0	5	100,0
1:64	AMB	2	100,0	1	100,0	0	0,0	3	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	2	100,0	1	100,0	0	0,0	3	100,0
1:128	AMB	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0

* AMB = ambulatórios; HEM = Hemocentro; GAS = Gastrocentro
p>0,09

Na Tabela 60 está a distribuição dos pacientes de acordo com a contagem de células e a porcentagem de gamaglobulinas no líquido de entrada; das 21 amostras com porcentagem de gamaglobulinas normal, 18 (85,7%) tinham contagem de células normal, enquanto que das 3 amostras com porcentagem de gamaglobulinas aumentada, 3 (100,0%) tinham celularidade também aumentada. Na Tabela 61, os mesmos dados são agrupados de acordo com a origem de cada paciente.

Tabela 60. Distribuição de 28 amostras de líquido de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme porcentagem de gamaglobulinas no LCR e contagem de células, 1991 a 1994.

Contagem de células no LCR de entrada (cél./mm ³)	Porcentagem de gamaglobulinas no LCR de entrada						Total	
	< 10,9%		11,0 - 20,0%		≥ 20,0%			
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	18	85,7	1	25,0	0	0,0	19	67,9
5-10	1	4,8	1	25,0	0	0,0	2	7,1
>10	2	9,5	2	50,0	3	100,0	7	25,0
Total	21	100,0	4	100,0	3	100,0	28	100,0

p<0,04

Tabela 61. Distribuição de 28 amostras de líquido de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, porcentagem de gamaglobulinas e celularidade do líquido de entrada, 1991 a 1994.

Contagem de células do LCR de entrada (cél./mm ³)	Origem*	Porcentagem de gamaglobulinas no líquido de entrada						Total	
		< 10,9%		11,0 - 20,0%		≥ 20,0%			
		n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	AMB	4	22,2	1	100,0	0	0,0	5	26,4
	HEM	7	38,9	0	0,0	0	0,0	7	36,8
	GAS	7	38,9	0	0,0	0	0,0	7	36,8
	GERAL	18	100,0	1	100,0	0	0,0	19	100,0
5-10	AMB	1	100,0	1	100,0	0	0,0	2	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	1	100,0	1	100,0	0	0,0	2	100,0
> 10	AMB	2	100,0	0	0,0	2	66,7	4	57,1
	HEM	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	28,6
	GAS	0	0,0	0	0,0	1	33,3	1	14,3
	GERAL	2	100,0	2	100,0	3	100,0	7	100,0

* AMB = ambulatórios; HEM = Hemocentro; GAS = Gastrocentro
p<0,04

Na Tabela 62 está demonstrada a distribuição dos 28 pacientes nos quais foi realizada a eletroforese de proteínas do líquor de acordo com a porcentagem de gamaglobulinas e a proteinorraquia de entrada; na Tabela 63, os mesmos dados são apresentados, porém agrupando-se os pacientes de acordo com a sua origem.

Das 21 amostras com porcentagem de gamaglobulinas normal, 18 (85,7%) têm proteinorraquia normal, enquanto que das 3 amostras com porcentagem de gamaglobulinas aumentada, 2 (66,7%) têm proteinorraquia normal e 1 (33,3%) tem proteinorraquia entre 46 e 75mg/dL. Das 18 amostras com porcentagem de gamaglobulinas normal e proteinorraquia normal, 6 (33,3%) foram encaminhados pelos ambulatórios, 5 (27,8%) pelo Hemocentro e 7 (38,9%) pelo Gastrocentro.

Tabela 62. Distribuição de 28 amostras de líquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme porcentagem de gamaglobulinas e proteinorraquia de entrada, 1991 a 1994.

Proteinorraquia LCR de entrada (mg/dL)	Porcentagem de gamaglobulina no LCR de entrada						Total	
	< 10,9%		11,0 - 20,0%		≥ 20,0%			
	n	%	n	%	n	%	n	%
<45	18	85,7	1	25,0	2	66,7	21	75,0
46-75	3	14,3	2	50,0	1	33,3	6	21,4
76-100	0	0,0	0	25,0	0	0,0	0	0,0
>100	0	0,0	1	0,0	0	0,0	1	3,6
Total	21	100,0	4	100,0	3	100,0	28	100,0

p<0,05

Tabela 63. Distribuição de 28 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, porcentagem de gamaglobulinas e proteinorraquia no liquor de entrada, 1991 a 1994.

Proteinorraquia do LCR de entrada (mg/dL)	Origem*	Porcentagem de gamaglobulinas no liquor de entrada							
		< 10,9%		11,0-20,0%		≥ 20,0%		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
< 45	AMB	6	33,3	0	0,0	1	50,0	7	33,3
	HEM	5	27,8	1	100,0	0	0,0	6	28,6
	GAS	7	38,9	0	0,0	1	50,0	8	30,1
	GERAL	18	100,0	1	100,0	2	100,0	21	100,0
46-75	AMB	1	33,3	1	50,0	1	100,0	3	50,0
	HEM	2	66,7	1	50,0	0	0,0	3	50,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	3	100,0	2	100,0	1	100,0	6	100,0
76-100	AMB	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 100	AMB	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	100,0

*AMB=ambulatórios; HEM=Hemocentro; GAS=Gastrocentro; p<0,05

Na Tabela 64 são apresentados os dados referentes à distribuição dos pacientes de acordo com a porcentagem de gamaglobulinas e o VDRL-LCR de entrada e na Tabela 65, os mesmos dados são distribuídos de acordo com a origem dos pacientes.

Das 21 amostras com porcentagem de gamaglobulinas normal, 21 (100,0%) tinham VDRL-LCR negativo, enquanto que das 3 amostras com porcentagem de gamaglobulinas aumentada, 3 (100,0%) tinham VDRL-LCR positivo (qualquer título). Das 3 amostras com porcentagem de gamaglobulinas aumentada e VDRL-LCR positivo, 2 (66,7%) eram dos ambulatórios e 1 (33,3%) do Gastrocentro.

Tabela 64. Distribuição de 28 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme porcentagem de gamaglobulinas e resultado do VDRL-LCR de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-LCR de entrada	Porcentagem de gamaglobulinas no LCR de entrada						Total	
	< 10,9%		11,0 - 20,0%		≥ 20,0%			
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	21	100,0	2	50,0	0	0,0	23	82,2
1:2	0	0,0	1	25,0	1	33,3	2	7,1
1:4	0	0,0	1	25,0	1	33,3	2	7,1
1:8	0	0,0	0	0,0	1	33,3	1	3,6
Total	21	100,0	4	100,0	3	100,0	28	100,0

*NR=não reagente; p<0,01

Tabela 65. Distribuição de 28 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, porcentagem de gamaglobulinas e resultado do VDRL-LCR no liquor de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-LCR de entrada	Origem*	Porcentagem de gamaglobulinas no liquor de entrada						Total	
		< 10,9%		11,0 - 20,0%		≥ 20,0%			
		n	%	n	%	n	%	n	%
NR**	AMB	7	33,3	0	0,0	0	0,0	7	30,4
	HEM	7	33,3	2	100,0	0	0,0	9	39,2
	GAS	7	33,3	0	0,0	0	0,0	7	30,4
	GERAL	21	100,0	2	100,0	0	0,0	23	100,0
1:2	AMB	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	50,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	50,0
	GERAL	0	0,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0
1:4	AMB	0	0,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0
1:8	AMB	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0

*AMB = ambulatórios; HEM = Hemocentro; GAS = Gastrocentro

**NR=não reagente

p<0,01

Na Tabela 66 são apresentados os resultados os títulos da reação de Wasserman e a porcentagem de gamaglobulinas no liquor de entrada; os mesmos dados são apresentados na Tabela 67, agrupados pela origem de cada paciente; todos os 21 (100,0%) indivíduos com porcentagem de gamaglobulinas normal tinham reação de Wasserman negativa, e os 3 (100,0%) indivíduos com porcentagem de gamaglobulinas aumentada tinham reação de Wasserman positiva.

Tabela 66. Distribuição de 28 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme porcentagem de gamaglobulinas e resultado da reação de Wasserman no liquor de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do Wasserman na entrada	Porcentagem de gamaglobulinas no LCR de entrada						Total	
	< 10,9%		11,0 - 20,0%		≥ 20,0%			
	n	%	n	%	n	%	n	%
NR*	21	100,0	2	50,0	0	0,0	23	82,2
1:2	0	0,0	1	25,0	1	33,3	2	7,1
1:4	0	0,0	0	0,0	1	33,3	1	3,6
1:8	0	0,0	1	25,0	1	33,3	2	7,1
Total	21	100,0	4	100,0	3	100,0	28	100,0

*NR=não reagente; p<0,01

Tabela 67. Distribuição de 28 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem do encaminhamento, porcentagem de gamaglobulinas e título da reação de Wasserman no liquor de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do Wasserman na entrada	Origem*	Porcentagem de gamaglobulinas no liquor de entrada							
		< 10,9%		11,0 - 20,0%		≥ 20,0%		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
NR**	AMB	7	33,3	0	0,0	0	0,0	7	30,4
	HEM	7	33,3	2	100,0	0	0,0	9	39,2
	GAS	7	33,3	0	0,0	0	0,0	7	30,4
	GERAL	21	100,0	2	100,0	0	0,0	23	100,0
1:2	AMB	0	0,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0
1:4	AMB	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0
1:8	AMB	0	0,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0
	HEM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GAS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	GERAL	0	0,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0

* AMB = ambulatórios; HEM = Hemocentro; GAS = Gastrocentro

**NR=não reagente

p<0,01

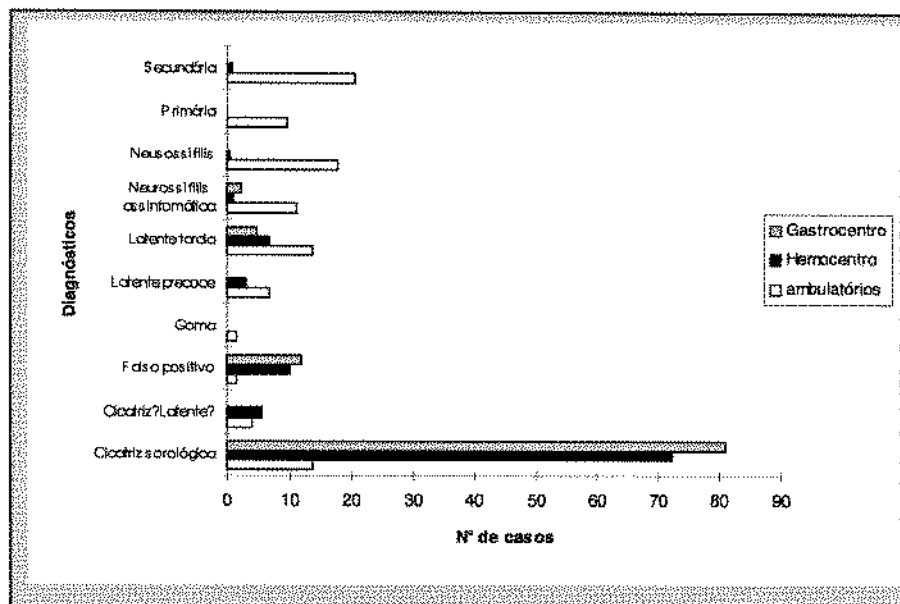
A distribuição dos diagnósticos finais está na Tabela 68 e na Figura 24; dos 289 doadores encaminhados pelo Hemocentro, 209 (72,3%) tinham cicatriz sorológica; 20 (6,9%) latente tardia e 16 (5,5%) deixam dúvida quanto ao diagnóstico. Nestes mesmos indivíduos foi possível detectar 3 (1,0%) pacientes com neurosífilis assintomática e 1 (0,4%) paciente com neurosífilis. Entre os pacientes do Gastrocentro observou-se 5 (11,9%) falso-positivos, enquanto que entre os doadores do Hemocentro observou-se 29 (10,0%) casos falso-positivos. Os pacientes encaminhados pelos ambulatórios tiveram a seguinte distribuição: dos 68 pacientes, 15 (20,5%) estavam na fase secundária, 7 (9,6%) na primária e 5 (6,8%) na fase latente precoce.

Tabela 68. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e diagnóstico, 1991 a 1994.

Diagnóstico	Origem						Total	
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%
Cicatriz sorológica	10	13,7	209	72,3	34	80,9	253	62,6
Cicatriz? Latente?	3	4,1	16	5,5	0	0,0	19	4,7
Falso positivo	1	1,4	29	10,0	5	11,9	35	8,7
Goma	1	1,4	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Latente Precoce	5	6,8	9	3,1	0	0,0	14	3,5
Latente Tardia	10	13,7	20	6,9	2	4,8	32	7,9
N. assintomática	8	11,0	3	1,0	1	2,4	12	3,0
Neurossífilis	13	17,8	1	0,4	0	0,0	14	3,5
Primária	7	9,6	0	0,0	0	0,0	7	1,7
Secundária	15	20,5	2	0,7	0	0,0	17	4,2
Total	68	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0

p<0,01

Figura 24. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e diagnóstico, 1991 a 1994.



O tratamento, quando indicado, foi realizado em 223 pacientes (Tabela 69). Dos 73 pacientes dos ambulatórios, 64 (87,7%) foram submetidos a tratamento, enquanto que dos 289 doadores, 143 (49,5%) foram tratados; dos 42 pacientes do Gastrocentro, 17 (40,5%) receberam tratamento.

Tabela 69. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com tratamento proposto e origem, 1991 a 1994

Droga	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Pen. Benzatina	35	57,4	137	95,8	16	94,1	189	84,8
Pen. Cristalina	17	26,2	4	2,8	1	5,9	22	9,9
Pen. Procaína	4	6,6	1	0,7	0	0,0	5	2,2
Tetraciclina	6	9,8	1	0,7	0	0,0	7	3,1
Total	63	100,0	143	100,0	17	100,0	223	100,0

p<0,01

A taxa global de abandono chegou a 21,5%; dos 73 pacientes encaminhados pelos ambulatórios, 22 (29,4%) abandonaram; dos 289 doadores encaminhados pelo Hemocentro, 59 (20,4%) não concluíram o seguimento e 6 (14,3%) dos 42 pacientes do Gastrocentro abandonaram o acompanhamento (Tabela 70).

Tabela 70. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com origem e aderência ao protocolo, 1991 a 1994.

Situação	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Acompanhamento	5	7,4	4	1,4	0	0,0	9	2,2
Alta	46	63,2	226	78,2	36	85,7	308	76,3
Abandono	22	29,4	59	20,4	6	14,3	87	21,5
Total	73	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0

p<0,02

5. Discussão

Foram acompanhados 404 pacientes, 289 (71,5%) encaminhados pelo Hemocentro da UNICAMP, 73 (18,1%) pelos ambulatórios do HC-UNICAMP e 42 (10,4%) pelo Gastrocentro da UNICAMP, conforme a Tabela 1. Das três fontes, o Hemocentro e o Gastrocentro foram os que tiveram uma rotina de encaminhamento bem estabelecida. Todos os ambulatórios do HC-UNICAMP foram informados do estudo e estimulados a encaminhar os pacientes, porém não houve uma sistemática de encaminhamento.

De acordo com o Hemocentro da UNICAMP, em 1991 foram realizadas 22.954 doações, com 270 (1,17%) amostras positivas para sífilis; em 1992 foram realizadas 24.766 doações, das quais 296 (1,19%) foram positivas para sífilis e em 1993 foram realizadas 26.325 doações, com 201 (0,76%) amostras positivas para sífilis (Figura 4). Dos 767 indivíduos convocados no período estudado, 289 (37,7%) compareceram à consulta e foram admitidos no protocolo.

Segundo a Tabela 2, 327 (80,9%) dos pacientes acompanhados são do sexo masculino, o que corresponde a 4,2 vezes o número de mulheres acompanhadas. Este comportamento deve-se, em parte, à grande participação de doadores encaminhados pelo Hemocentro (Figura 5); neste segmento, os homens correspondem a 88,2% (n=289) da população estudada, 7,5 vezes o número de mulheres. O predomínio de indivíduos do sexo masculino na população doadora constitui um viés, explicado, entre outros, pelo recrutamento habitual de jovens em serviço nas diversas corporações do Exército instaladas em Campinas.

Os dados preliminares do estudo de validação do diagnóstico sindrômico das doenças sexualmente transmissíveis (DST) (Ministério da Saúde, dados não publicados, 1995), de 721 pacientes com DST atendidos, 453 (62,8%) eram do sexo masculino e 268 (37,2%) do sexo feminino, dados semelhantes aos observados neste trabalho, desde que considerados apenas os pacientes.

Os homens foram assintomáticos em sua maioria; dos 327 indivíduos do sexo masculino, 291 (89,0%) eram assintomáticos, enquanto que das 77 mulheres acompanhadas, 61 (79,2%) eram assintomáticas ($p=0,02$). No que diz respeito ao relato de cancro, apenas 1 (1,3%) das 77 mulheres relatou cancro na história, enquanto que 1 (1,3%) relatou antecedente de cancro; dos 327 homens, 17 (5,2%) relataram cancro na história e 50 (15,3%) relataram antecedente de cancro ($p<0,01$); o fato da lesão primária da sífilis ocorrer no sítio de inoculação do *T. pallidum* (SPARLING, 1990) explica a baixa frequência deste relato entre as mulheres, nas quais a lesão ulcerativa genital da fase primária da sífilis ocorre no colo do útero, no fundo de saco ou na parede da vagina.

O sexo esteve relacionado também com maior relato de DST prévia: dos 327 homens, 160 (48,9%) relataram pelo menos uma DST anterior, enquanto de no grupo das mulheres, apenas 14 (18,2%) das 77 pacientes lembraram de DST anterior ($p<0,01$).

A idade dos pacientes variou de 18 a 70 anos, com média de 36 anos e desvio padrão (DP) de 11,4, conforme demonstram as Tabelas 3 e 4. A distribuição por idade, entretanto, não foi semelhante entre as origens. A média de idade dos pacientes do Gastrocentro foi de 50 anos, (Mínimo = 23; Máximo = 70; DP = 12,7), significativamente ($p<0,01$) maior do que as médias de idade dos pacientes dos ambulatórios e dos doadores do Hemocentro, respectivamente 36 (Mínimo = 18; Máximo = 60; DP = 9,9), e 35 (Mínimo = 18; Máximo = 68; DP = 11,5), anos. A média de idade maior entre os pacientes do Gastrocentro é explicada por ser esta população constituída de pacientes submetidos a endoscopia digestiva alta, para diagnóstico e controle de doenças degenerativas, tais como cirrose hepática, neoplasias do trato gastrointestinal e outras.

O Gastrocentro da UNICAMP fazia como rotina e independente de solicitação, triagem sorológica dos pacientes que realizavam endoscopia digestiva alta. Os indivíduos portadores de sorologia positiva para sífilis assim detectados não poderiam ter um seguimento específico naquele serviço, motivo pelo qual passaram a ser encaminhados ao ambulatório de Moléstias Infecciosas 18 meses depois de iniciado o estudo. Este fato permitiu acompanhamento de maior número de indivíduos da faixa etária na qual a neurosífilis é mais prevalente (HUTCHINSON & HOOK III, 1992), tanto do ponto de

vista clínico quanto laboratorial, minimizando o viés causado pelos doadores do Hemocentro. Na sífilis terciária, o comportamento sorológico habitual é título baixo nos testes não treponêmicos, acompanhado de positividade dos testes treponêmicos (HOOK III & MARRA, 1992). A fase terciária da sífilis demora cerca de 10 anos para se manifestar, havendo relatos na literatura (HOOK III & MARRA, 1992) de casos com 15 e até 30 anos entre o cancro primário a as manifestações de terciarismo. Com o surgimento da epidemia da síndrome da imunodeficiência adquirida (Aids), observou-se que indivíduos soropositivos para o vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) podem apresentar sinais de terciarismo luético mais precoces e com manifestações mais intensas e agressivas (HOLLANDER, 1988; HOOK III & MARRA, 1992; HUTCHINSON & HOOK III, 1992; TOMBERLIN et al., 1993; GORDON et al., 1994; HOROWITZ et al., 1994; MUSHER & BAUGHN, 1994).

A ocorrência de neurosífilis, sintomática e assintomática, foi de 2,4% entre os pacientes do Gastrocentro, maior do que a observada entre os doadores encaminhados pelo Hemocentro, que foi de 1,4%, e menor do que a observada entre os pacientes dos ambulatórios, 28,8% (Tabela 70), porém sem significância estatística. A Tabela 71 apresenta um resumo dos dados da Tabela 70:

Tabela 71. Distribuição de 26 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo diagnóstico final e origem, 1991 a 1994.

Diagnóstico	Origem do encaminhamento							
	ambulatórios n=68		Hemocentro n=289		Gastrocentro n=42		Total n=404	
	n	% do total	n	% do total	n	% do total	n	% do total
Neurosífilis	8	11,0	3	1,0	1	2,4	12	3,0
Neurosífilis assintomática	13	17,8	1	0,4	0	0,0	14	3,5
Total	21	28,8	4	1,4	1	2,4	26	6,5

p>0,20

De acordo com o observado na Tabela 5, dos 404 pacientes acompanhados, 352 (87,1%) eram assintomáticos. Porém, esta distribuição é diferente entre as três categorias de

população estudada: dos 352 assintomáticos, 282 (80,1%) foram encaminhados pelo Hemocentro, 41 (11,7%) foram encaminhados pelo Gastrocentro e 29 (8,2%) pelos ambulatórios, enquanto de dos 52 sintomáticos, 44 (84,6%) foram encaminhados pelos ambulatórios, 7 (13,5%) foram encaminhados pelo Hemocentro e 1 (1,9%) foi encaminhado pelo Gastrocentro ($p < 0,01$). Além disso, doadores encaminhados pelo Hemocentro na maioria das vezes não têm qualquer queixa a relatar, ao passo que aqueles encaminhados pelo Gastrocentro apresentam-se assintomáticos do ponto de vista específico para sífilis, porém com queixas relacionadas às doenças que os fizeram procurar auxílio médico.

Entre os 289 doadores do Hemocentro, 7 (2,4%), quando de nova entrevista, relataram sintomatologia relacionada à sífilis que haviam negado no momento da doação, o que representa um número elevado em se tratando de triagem pré-doação; dentre estes 7, 5 (71,4%) queixaram-se de exantema cutâneo, 3 (42,9%) relataram exantema palmo-plantar e 4 (57,1%) referiram alopecia. Todas as queixas estão relacionadas na Tabela 6.

Indivíduos sintomáticos têm título do VDRL-SGE mais elevados na entrada, enquanto que os indivíduos assintomáticos apresentam-se com título do VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$; dos 352 assintomáticos, 300 (85,2%) têm título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ e 52 (14,8%) têm título do VDRL-SGE $\geq 1:8$ ($p < 0,01$), como mostra a Tabela 25. Estes dados estão de acordo com o relatado na literatura (THIN, 1992; HOOK III & MARRA, 1992): na fase recente da evolução da sífilis o título do VDRL-SGE encontra-se alto ($\geq 1:8$) e na fase tardia pode estar alto ou baixo, porém mais frequentemente alto na presença de sintomatologia.

A maioria (56,2%) dos 404 pacientes acompanhados referiu pelo menos um tratamento anterior para sífilis, sem diferença entre as três origens (Tabela 7), embora doadores do Hemocentro tenham apresentado maior frequência deste relato. Dentre os 247 indivíduos que relataram tratamento anterior, a droga mais lembrada foi penicilina benzatina, em 183 (74,1%) indivíduos, seguido por um número expressivo, 42 (17,0%) pacientes, que relataram tratamentos anteriores com várias drogas associadas (Tabela 8, Figura 7), resultados semelhantes aos encontrados na literatura (HOOK III & MARRA, 1992). Foi considerado como tratamento prévio a utilização de qualquer droga eficaz contra

o *T. pallidum*, independente de ter sido esta a indicação, devido a importância que estes tratamentos têm para o curso da lues: indicados para doenças comuns e não graves (faringites, faringo-amigdalites, otites, infecções cutâneas superficiais e outros), são administrados em dose inferior à necessária para o adequado tratamento da sífilis, favorecendo assim a evolução para a fase tardia da doença (HUTCHINSON & HOOK, 1992).

Indivíduos que relatam tratamento prévio têm títulos de VDRL-SGE de entrada mais baixos (Tabela 26): dos 247 (61,1%) que referiram tratamento prévio, 209 (84,6%) tinham título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ e 38 (15,4%) tinham título do VDRL-SGE $\geq 1:8$; nos indivíduos estudados, ocorreu uma associação entre antecedente de lesão ulcerativa genital, ocorrência de tratamento anterior e encontro de título do VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$ (Tabela 27).

Estes dados estão de acordo com o encontrado na literatura, que apresenta relatos de casos de indivíduos com título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ com múltiplos tratamentos anteriores, nem sempre mal sucedidos clinicamente, porém sem correspondente negatificação sorológica (HASS et al., 1990; MUSER et al., 1990; ROMANOWSKI et al., 1991). Tais indivíduos permanecem soropositivos por longos períodos de tempo, talvez por toda a vida (ROMANOWSKI et al., 1991), sem que apresentem repercussão clínica ou doença ativa (LUKEHART, 1991), e sem que se consiga uma explicação para a manutenção desta cicatriz sorológica. De qualquer modo, na prática clínica, indivíduos com história de cancro, relato de tratamento prévio, título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ e teste treponêmico positivo são considerados como portadores de cicatriz sorológica (ROMANOWSKI et al., 1991). A recomendação para estes casos é acompanhamento sorológico semestral por pelo menos dois anos, e conduta de acordo com o observado: caso haja ascensão do título do VDRL-SGE está indicado o re-tratamento (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1993). Se após dois anos de acompanhamento o título do VDRL-SGE não aumentou poderia ser dado alta para o paciente (HOOK & MARRA, 1992; CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1993), recomendando sempre que em agravos futuros à sua saúde, este antecedente seja lembrado.

Do ponto de vista evolutivo, pacientes com antecedente de tratamento prévio não se comportaram de modo diferente daqueles sem tratamento anterior. A Tabela 72 mostra a comparação das médias dos títulos do VDRL-SGE observados na primeira consulta e nos retornos do 3º, 6º e 12º meses, que se mostraram semelhantes entre os pacientes com tratamento anterior e naqueles sem este antecedente.

Tabela 72. Distribuição de 310 indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis conforme o relato de tratamento anterior e a média do título do VDRL-SGE na entrada, 3º, 6º e 12º meses de seguimento, 1991 a 1994.

mês de seguimento	Sem tratamento anterior			Com tratamento anterior			valor de p
	média do título do VDRL-SGE	variância	n	média do título do VDRL-SGE	variância	n	
0	27,857	16933,963	63	7,943	654,647	247	0,025
3	5,804	192,694	46	4,627	345,210	204	0,686
6	3,619	54,448	21	6,069	684,821	101	0,372
12	37,125	7936,982	8	5,431	266,655	65	0,349

O relato de DST anterior não foi diferente as origens dos pacientes, como mostra a Tabela 10, bem como o tipo de DST relatada, como mostra a Tabela 11. Secreção uretral foi a DST mais referida no nosso estudo, correspondendo a 55,5% dos casos, seguida pela sífilis, com 65 (37,7%) casos e 8 (4,5%) casos de outras úlceras genitais, semelhantes em parte aos dados nacionais mais recentes, fornecidos pelo Ministério da Saúde (Ministério da Saúde, dados não publicados, 1995) que correspondem ao estudo piloto da abordagem sindrômica das DST. Neste estudo, até o momento, foram atendidos 721 pacientes em 5 centros (Manaus, Recife, Belo Horizonte, São Paulo e Porto Alegre); a síndrome mais freqüente foi corrimento uretral, que ocorreu em 456 (63,2%) indivíduos, seguida de corrimento vaginal, em 307 (42,6%) mulheres atendidas e por último as úlceras genitais, com 113 (15,7%) pacientes. Dentre os corrimentos uretrais, a etiologia mais freqüente foi *Neisseria gonorrhoeae* (51,0%); das 113 úlceras genitais, 88 (77,9%) tiveram etiologia definida e, destas, 20 (22,7%) eram sífilis, 17 (19,3%) eram cancro mole, 9 (10,2%) eram herpes simples genital e 4 (4,5%) eram cancro misto. Do total (n=721), 30 (4,2%) pacientes tinham outra lesão ulcerativa genital, e 20 (2,8%) tinham sífilis. Comparando nossos dados com os obtidos por este estudo piloto do Ministério da Saúde,

não houve diferença entre as frequências das DST relatadas, nem das etiologias; a única DST que se apresentou com maior frequência neste trabalho foi sífilis, objeto do nosso estudo.

No nosso estudo, ainda, o antecedente de DST não esteve relacionado com encontro de título do VDRL-SGE $\geq 1:8$. Em vários estudos (DARROW et al., 1987; FORSTER, 1989; HOOK III, 1989; ANDRUS et al., 1990; HUTCHINSON & HOOK III, 1990; JENNY et al., 1990; MINKOFF et al., 1990; QUINN et al., 1990; ROLFS & NAKASHIMA, 1990; SCHWARCZ & WHITTINGTON, 1990; SUMAYA, 1991; WEBSTER & ROLFS, 1991; WEBSTER et al., 1991; HUTCHINSON et al., 1991; MELLINGER et al., 1991; HOOK III & MARRA, 1992; MERTZ et al., 1992; GUINSBURG et al., 1993) que abordaram indivíduos pertencentes a determinados segmentos populacionais (prostitutas, drogaditos e presidiários), encontrou-se um número significativamente maior de antecedente de DST que na população geral; estes indivíduos exerceriam uma função de reservatório dos agentes etiológicos das DST, a partir dos quais haveria distribuição à população geral. Esses indivíduos seriam aqueles nos quais medidas de triagem sorológica e tratamento em massa estariam justificados (CUTLER & ARNOLD, 1988; YANKAUER, 1988, BRANDT, 1988, 1990; CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1991a; MEYER, 1991; RASOOLY et al., 1994; ZUCCONI, 1994).

Na Tabela 13 está demonstrado que 130 indivíduos relataram algum fator de risco para aquisição do HIV, sem diferença entre as três origens no que se refere às categorias de exposição. A categoria de exposição mais prevalente nas populações estudadas foi a sexual, presente em 37 (92,5%) dos pacientes dos ambulatórios, em 77 (96,2%) dos doadores encaminhados pelo Hemocentro e em 10 (100,0%) dos indivíduos encaminhados pelo Gastrocentro. A maior frequência da categoria de exposição sexual é consequência de os indivíduos terem sido encaminhados por serem portadores de sorologia positiva de uma DST. Estes dados seriam diferentes caso todos os pacientes sob o risco de adquirir o HIV estivessem sendo analisados; nesta população a categoria de exposição sexual foi suplantada nos últimos anos pela sanguínea. Em um futuro próximo a categoria de exposição sexual deve retomar lugar de destaque, como consequência da infecção dos contactantes sexuais fixos dos drogaditos (BRANDT, 1988; YANKAUER, 1988;

ZUCCONI, 1994) e pelo aumento do número de encontros sexuais com parceiros eventuais na troca de sexo por drogas (HOOK & MARRA, 1992).

Pela própria natureza dos encaminhamentos, 46 (63,0%) dos 73 pacientes ambulatoriais tinham exame físico alterado na primeira consulta e 27 (37,0%) tinham exame físico normal, como mostram a Tabela 14 e a Figura 10. Dentre os 46 pacientes encaminhados pelos ambulatórios e que apresentavam exame físico alterado, 35 (76,1%) tinham título do VDRL-SGE $\geq 1:8$ e 11 (23,9%) tinham título do VDRL-SGE $\leq 1:4$, sem diferença estatisticamente significativa entre aqueles com exame físico normal. Com relação aos 289 doadores encaminhados pelo Hemocentro, 275 (95,2%) tinham exame físico normal, enquanto que 14 (4,8%) tinham exame físico alterado; destes, 8 (57,1%) tinham título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ e 6 (42,9%) tinham título do VDRL-SGE $\geq 1:8$.

Como mostra a Tabela 28, a diferença entre os títulos dos VDRL-SGE de entrada dos pacientes com exame físico de entrada normal e aqueles dos pacientes com exame físico de entrada alterado foi estatisticamente significativa ($p < 0,01$): dos 341 com exame físico normal, 293 (85,9%) tinham título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ e dos 63 indivíduos com exame físico alterado, 22 (34,9%) tinham título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ e 41 (65,1%) tinham título do VDRL-SGE $\geq 1:8$. Dos 315 indivíduos com título do VDRL-SGE $\leq 1:4$, 293 (93,0%) tinham exame físico normal, mostrando que indivíduos com título do VDRL-SGE baixo concentram pessoas com exame físico normal, embora este achado tenha pouca importância em termos de conduta.

A presença do cancro esteve relacionada com VDRL-SGE de títulos altos. De todos os 404 indivíduos acompanhados, 9 (2,2%) tinham lesão ulcerativa genital no exame físico de entrada. Dentre estes, 2 (22,2%) tinham título do VDRL-SGE concomitante negativo, dado também de acordo com a literatura (HOOK & MARRA, 1992), que relata cerca de 25 a 30% de pacientes com lesão ulcerativa genital e testes não treponêmicos negativos. (Tabela 73)

Tabela 73. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo o resultado do VDRL-SGE e presença de lesão ulcerativa genital no exame físico de entrada, 1991 a 1994.

Resultado do VDRL-SGE de entrada	Lesão ulcerativa genital no exame físico de entrada					
	ausente		presente		Total	
	n	%	n	%	n	%
NR*	2	0,6	2	22,2	4	1,0
1:1	175	44,3	0	0,0	175	43,3
1:2	95	24,0	0	0,0	95	23,5
1:4	40	10,1	1	11,1	41	10,1
1:8	31	7,8	1	11,1	32	7,9
1:16	13	3,3	1	11,1	14	3,5
1:32	14	3,5	0	0,0	14	3,5
1:64	10	2,5	2	22,2	12	3,0
1:128	7	1,8	1	11,1	8	2,0
1:256	6	1,5	0	0,0	6	1,5
1:512	1	0,3	0	0,0	1	0,2
1:1024	1	0,3	1	11,1	2	0,5
Total	395	100,0	9	100,0	404	100,0

*NR = não reagente; $p < 0,01$

A Tabela 16 mostra a distribuição dos pacientes ELISA anti-HIV+ em relação à origem do encaminhamento. Entre os pacientes dos ambulatórios a frequência de indivíduos soropositivos para o HIV é maior; os resultados apresentados sofrem um viés de encaminhamento: pacientes que procuram HC-UNICAMP por outros diagnósticos que não síndrome da imunodeficiência adquirida (Aids) são atendidos nos diversos ambulatórios e encaminhados ao ambulatório de Moléstias Infecciosas quando do diagnóstico da associação desta doença. Por outro lado, indivíduos com suspeita clínica inicial de Aids são encaminhados ao ambulatório de DST/SIDA. Por este motivo são feitas apenas análises descritivas deste grupo de pacientes. Dos 404 indivíduos acompanhados, 16 (4,0%) eram soropositivos para o HIV, 8 (50,0%) com título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ e 8 (50,0%) com título do VDRL-SGE $\geq 1:8$. Dos 16 soropositivos para o ELISA anti-HIV, 13 (81,2%) tinham categoria de exposição sexual e 3 (18,8%) sanguínea (Tabela 74), semelhante da observada para toda a população estudada e reflete sua característica principal, ou seja, ser composta

por indivíduos portadores de uma DST, porém, contrária à observada entre os pacientes acompanhados por Aids; esta inversão observada pode ser decorrente da triagem dos doadores pelo Hemocentro.

Dos 73 pacientes encaminhados pelos ambulatórios por serem portadores de sífilis, 14 (19,2%) eram HIV+, enquanto que dos 289 doadores encaminhados pelo Hemocentro por soropositividade para sífilis, 2 (0,7%) eram também soropositivos para o HIV, valores que foram considerados como de grande importância como dimensionadores da fortíssima associação entre as duas doenças, uma vez que os trabalhos encontrados na literatura relatam uma incidência de 0,2% de HIV na população geral (HUTCHINSON & HOOK III, 1990; HOOK III & MARRA, 1992). Estas observações reforçam a necessidade de investigação de sífilis em indivíduos HIV+ e de soropositividade para o HIV em pacientes com sífilis (RASOOLY et al., 1994; ZUCCONI, 1994).

Tabela 74. Distribuição de 16 indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis e para o HIV de acordo com a categoria de exposição e origem, 1991 a 1994.

Categoria de exposição	ambulatórios		Hemocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sexual	11	78,6	2	100,0	13	81,2
Sangüínea	3	21,4	0	0,0	3	18,8
	14	100,0	2	100,0	16	100,0

Os pacientes soropositivos para o HIV (HIV+) apresentaram uma distribuição diferente dos não soropositivos (HIV-) em relação ao VDRL-SGE de entrada, com uma maior dispersão dos valores no primeiro grupo e uma concentração dos pacientes HIV- nos títulos baixos (Tabela 29).

Dos 388 pacientes HIV-, 307 (79,1%) têm título do VDRL-SGE $\leq 1:4$, e 81 (20,9%) têm título do VDRL-SGE $\geq 1:8$. Entre os 16 indivíduos HIV+, 8 (50,0%) têm título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ e 8 (50,0%) têm título do VDRL-SGE $\geq 1:8$. Estes dados talvez possam ser explicados pela disparidade dos indivíduos HIV+ no que se refere ao

comportamento sorológico; por isso mesmo, esses pacientes deveriam ser analisados a luz da sua contagem de CD4+, a fim de mensurar a frequência de falsos positivos ou de falsos negativos. LUKEHART et al. (1988) demonstraram a perda da reatividade dos soros de homens homossexuais à medida que decresce a contagem de CD4, com perda de até 35% de positividade do VDRL e de cerca de 15% do TPHA quando a relação entre linfócitos CD4+/CD8+ é menor que 0,6, ocorrência semelhante observada posteriormente por HASS et al. (1990), MUSER et al. (1990) e ROMANOWSKI et al. (1991).

Todos os pacientes tinham TPHA positivo na primeira consulta. Entretanto, em 25 (8,3%) indivíduos foi observada negatificação do teste no retorno do primeiro trimestre (Tabela 75). Este fato pode estar relacionado com diferenças entre as metodologias empregadas para a realização do TPHA.

Tabela 75. Distribuição de 404 pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis segundo origem e evolução do TPHA na entrada e 3º meses de acompanhamento, 1991 a 1994.

Período	TPHA-SGE	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
ENTRADA									
	Negativo	1	1,4	0	0,0	0	0,0	1	0,2
	Positivo	72	98,6	289	100,0	42	100,0	403	99,8
	Total	73	100,0	289	100,0	42	100,0	404	100,0
3 MESES									
	Negativo	1	1,9	20	8,4	4	11,4	25	7,7
	Positivo	52	98,1	217	91,6	31	88,6	300	92,3
	Total	53	100,0	237	100,0	35	100,0	325	100,0

De acordo com os dados da Tabela 75, nenhum paciente do Hemocentro apresentava TPHA negativo na entrada e 20 (8,4%) tinham TPHA negativo no retorno do 3º mês, o mesmo acontecendo com o Gastrocentro que partiu de nenhum paciente com TPHA negativo para 4 (11,4%) pacientes com TPHA negativo. Embora o TPHA seja um teste

padronizado (LARSEN et al., 1995), poderiam ocorrer diferenças entre os resultados obtidos de acordo com a preparação comercial utilizada.

Dados não publicados fornecidos pelo setor de Imunologia Laboratório de Patologia Clínica do Hospital de Clínicas da UNICAMP exemplificam a afirmação acima e dão conta da variabilidade dos resultados obtidos com diferentes preparados comerciais para teste de TPHA, conforme a Tabela 76.

Tabela 76. Títulos de VDRL e positividade do TPHA obtidos de 20 pacientes aleatórios comparando resultados de diferentes preparados comerciais.

n° de ordem	Título do VDRL	TPHA (1)	TPHA (2)	TPHA (3)
1	1:4	R*	R	NR**
2	1:2	R	R	NR
3	1:16	R	R	R
4	1:2	R	R	R
5	1:64	R	R	R
6	1:4	R	R	NR
7	1:8	R	R	NR
8	1:16	R	R	NR
9	1:32	R	R	NR
10	1:8	R	R	R
11	1:1	R	R	R
12	1:4	R	R	R
13	1:2	R	R	R
14	1:1	R	R	R
15	1:2	R	R	R
16	1:4	R	R	NR
17	1:16	R	R	R
18	1:1	R	R	NR
19	1:1	R	R	R
20	1:2	R	R	NR

OBS: *R = Reagente; **NR = Não reagente
 TPHA(1) = preparação comercial 1
 TPHA(2) = preparação comercial 2
 TPHA(3) = preparação comercial 3

A inconstância dos resultados da preparação comercial 3, que apresenta-se não reagente em títulos de VDRL tão altos quanto 1:32 enquanto as outras preparações comerciais encontram-se reagentes pode trazer resultados discrepantes se obtidos em laboratórios sem controle de qualidade dos reagentes comerciais.

Como mostra a Tabela 18, a distribuição dos títulos do VDRL-SGE de entrada não é semelhante entre as origens; pacientes encaminhados pelos ambulatórios têm em sua maioria títulos de VDRL-SGE de entrada $\geq 1:8$, enquanto que os doadores encaminhados pelo Hemocentro e os pacientes encaminhados pelo Gastrocentro têm títulos do VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$. Uma vez que os pacientes dos ambulatórios são mais sintomáticos, é de se esperar que tenham títulos de VDRL-SGE $\geq 1:8$. Entre os pacientes encaminhados dos ambulatórios, apenas 24 (32,9%) encontram-se na faixa de títulos até 1:4, enquanto que entre os indivíduos encaminhados pelo Hemocentro e Gastrocentro a maioria, 253 (87,6%) e 38 (90,4%) respectivamente, estão nesta faixa.

Nas Figuras 25, 26, e 27 estão os logaritmos dos títulos VDRL-SGE de entrada dos pacientes dos ambulatórios, do Hemocentro e do Gastrocentro, respectivamente. A escala logarítmica foi utilizada para tornar possível a visualização do grande número de amostras com títulos baixos. A dispersão dos resultados obtidos no grupo de pacientes dos ambulatórios e concentração nos resultados dos indivíduos encaminhados pelo Hemocentro.

Figura 25. Distribuição dos 73 pacientes encaminhados pelos ambulatórios segundo o logaritmo do título do VDRL-SGE de entrada, 1991 a 1994.

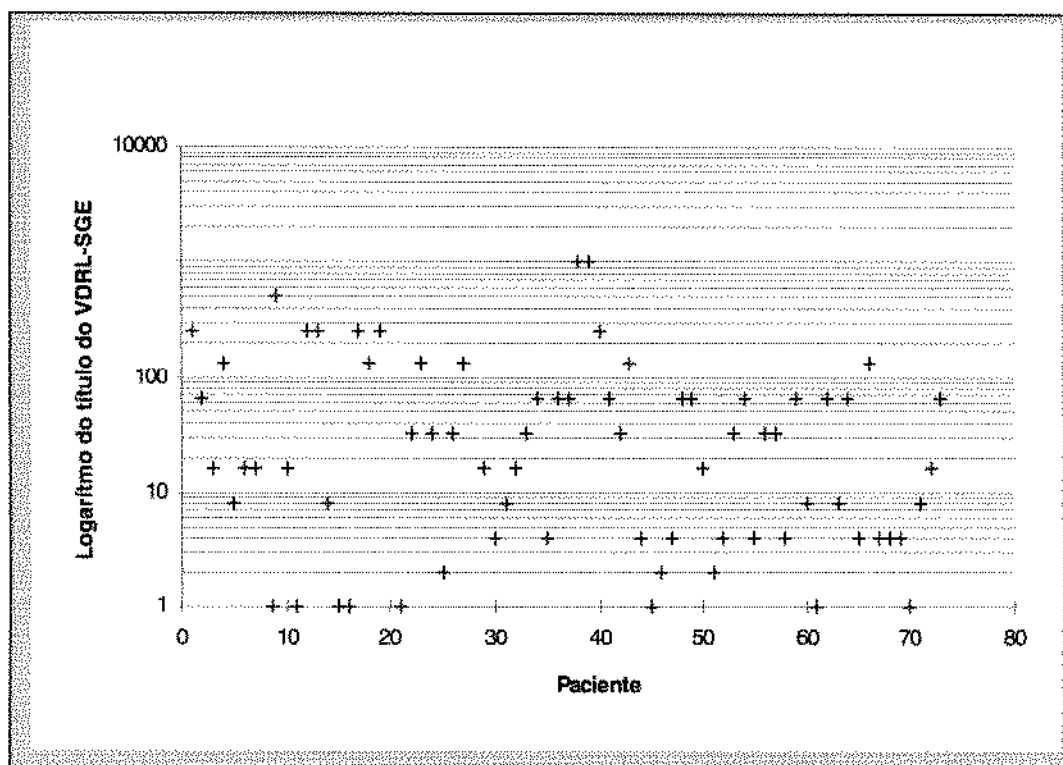


Figura 26. Distribuição dos 289 indivíduos encaminhados pelo Hemocentro segundo o logaritmo do título do VDRL-SGE de entrada, 1991 a 1994.

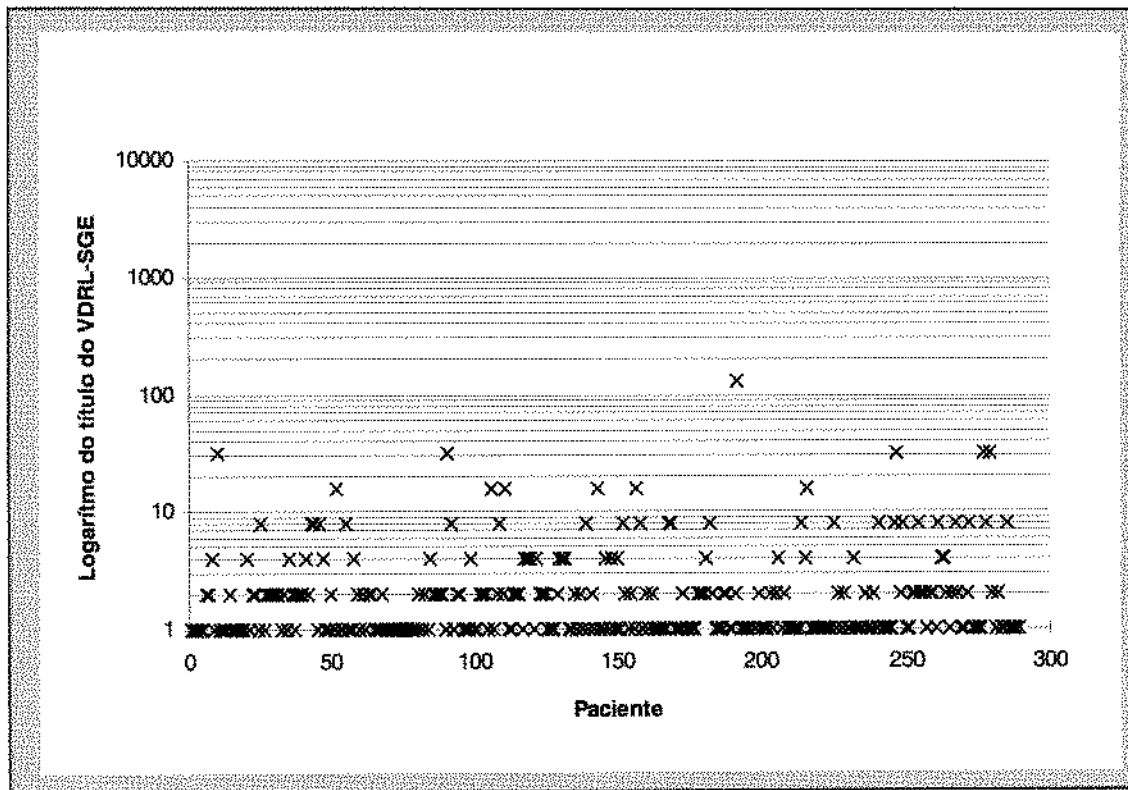
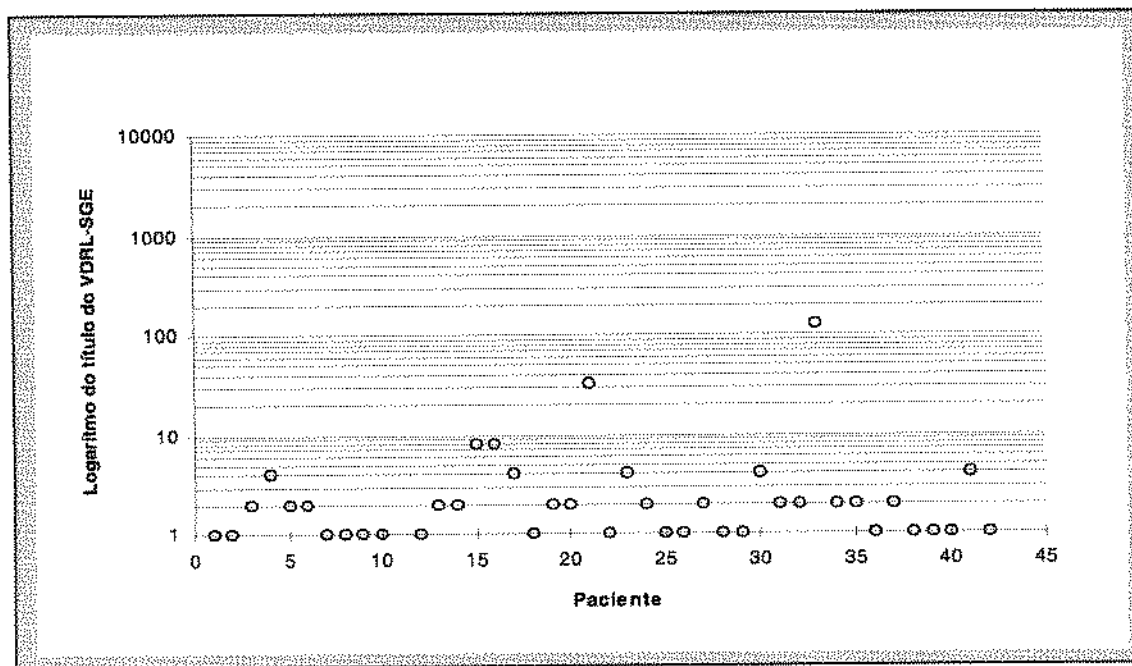


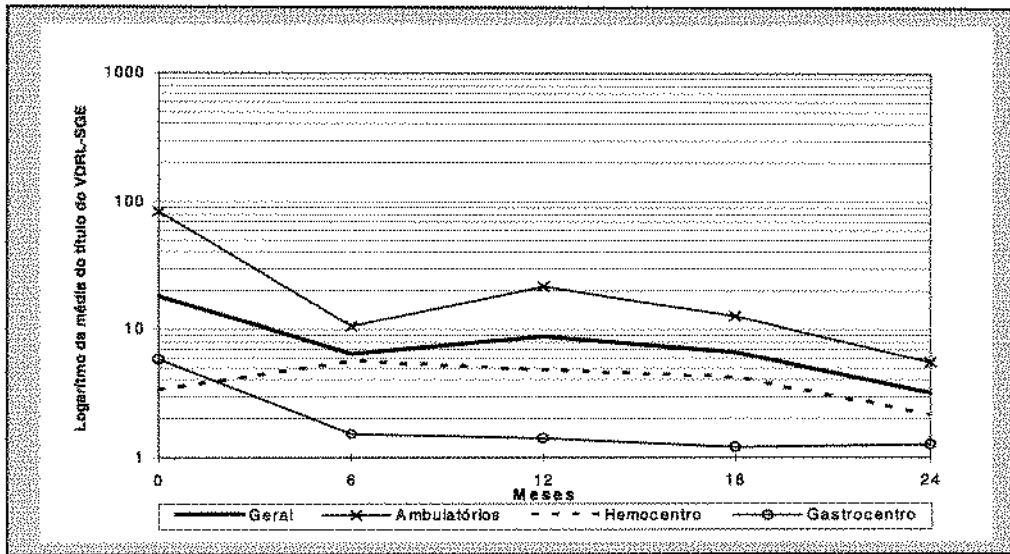
Figura 27. Distribuição dos 42 indivíduos encaminhados pelo Gastrocentro segundo o logaritmo do título do VDRL-SGE de entrada, 1991 a 1994.



Os pacientes encaminhados dos ambulatórios foram caracterizados como sendo, na sua maioria, sintomáticos e com VDRL-SGE $\geq 1:8$, enquanto que os doadores de sangue do Hemocentro são assintomáticos e com títulos de VDRL-SGE $\leq 1:4$. Pacientes do Gastrocentro são também assintomáticos em sua maioria e têm títulos de VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$, porém pertencem a uma faixa etária mais elevada.

A Tabela 24 e a Figura 11 mostram que houve uma inversão entre os pacientes dos ambulatórios e os indivíduos encaminhados pelo Hemocentro e Gastrocentro após 6 meses de tratamento e acompanhamento no que se refere a distribuição dos títulos do VDRL-SGE. Na entrada, o grupo de pacientes apresentava em sua maioria (67,1%) VDRL-SGE $\geq 1:8$, enquanto que o grupo dos assintomáticos concentrava-se nos títulos de VDRL-SGE $\leq 1:4$; no 3º mês de acompanhamento, a distribuição dos títulos de VDRL-SGE entre os pacientes foi igualitária (47,2% com títulos $\leq 1:4$ e 52,8% com títulos $\geq 1:8$). Porém, no 6º mês de acompanhamento, 64,% dos pacientes dos ambulatórios tinham VDRL-SGE $\leq 1:4$ e 35,2% tinham VDRL-SGE $\geq 1:8$. Este comportamento não foi observado entre os doadores do Hemocentro e pacientes do Gastrocentro, que mantiveram a distribuição dos títulos do VDRL-SGE semelhantes no 3º, 6º, 12º, 18º e 24º meses de acompanhamento (Figura 28). Uma vez que neste grupo de indivíduos se encontram aqueles nas fases evolutivas tardias da sífilis, é possível que o tratamento tenha colaborado pouco para a evolução sorológica, de modo contrário ao observado no grupo dos pacientes dos ambulatórios, como já citado.

Figura 28. Distribuição de 404 acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o logaritmo do título do VDRL-SGE na entrada, e nas consultas do 6°, 12°, 18° e 24° meses, 1991 a 1994.



Para os doadores do Hemocentro o tratamento instituído teve pouca influência na evolução do seu padrão sorológico, o que pode ser explicado por dois motivos, não mutuamente exclusivos: estes indivíduos se encontram na fase de cicatriz sorológica; ou podem ser portadores de anticorpos anti-cardiolipina (ACA), que os fazem manter títulos baixos (COSTELLO & GREEN, 1988; POLLARD, GILL, DAY, 1988; BERKOWITZ, BAXI, FOX, 1990; BERNARD et al., 1990; HASS et al., 1990; MUSER et al., 1990; SANTIAGO et al., 1990; ROMANOWSKI et al., 1991; STOLL et al., 1993; RUSNAK et al., 1994; VILA et al., 1994); alguns novos testes têm sido desenvolvidos na tentativa de superar este problema, como por exemplo testes reagínicos não aquecidos (PETIT et al., 1982), a hemaglutinação pelo treponema de Reiter (AL-QUDAH & MOSTRATOS, 1982), o *enzyme-linked immunosorbant assay* (ELISA) (HARRIS et al., 1988) e outros ensaios imuno-enzimáticos (IJSELUIDEN et al., 1989), porém ainda hoje estes testes não se encontram padronizados (LARSEN et al., 1995); o uso de drogas intra-venosas poderia explicar a ocorrência de falso-positivos, porém entre os doadores de sangue a categoria de exposição mais frequente é a sexual (Tabela 74). A possibilidade de re-exposições ao *T. pallidum* é pequena porque, se assim fosse, os títulos do VDRL-SGE

apresentariam ascensão durante o acompanhamento, o que não aconteceu. De qualquer modo, estes indivíduos se encontram na fase tardia da evolução da infecção sífilítica. Estariam, pois, estes indivíduos impedidos de doar sangue? Seria necessário descartar as bolsas destes pacientes? Sabe-se que nas fases tardias da evolução da infecção sífilítica o poder transmissor do paciente contaminado pelo *T. pallidum* está muito diminuído (HOOK III & MARRA, 1992). Associam-se a isto a termolabilidade do *T. pallidum* e as técnicas de armazenamento de bolsas de sangue, que inviabilizam sua sobrevivência após 24 a 48 horas de estocagem (SEIDL, 1990; SCHRYVER & MEHEUS, 1991; SERRANO, 1991; JULIUS & WESTPHAL, 1992).

Duzentos e sete pacientes foram submetidos a punção lombar na primeira consulta: 57 (27,5%) dos ambulatórios, 127 (61,3%) do Hemocentro e 23 (11,2%) do Gastrocentro. O Hemocentro e o Gastrocentro concentram indivíduos com amostras de liquor sem pleocitose, enquanto que os ambulatórios têm 45,6% de indivíduos com contagem de células no liquor maior que o normal, com diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p < 0,01$), como demonstrado na Tabela 30 e na Figura 12.

Dos 207 indivíduos que colheram liquor, 166 (80,2%) eram assintomáticos e 41 (19,8%) eram sintomáticos; dos 166 assintomáticos, 146 (88,0%) tinham contagem de células normal, 8 (4,8%) tinham celularidade intermediária e 12 (7,2%) tinham celularidade aumentada, enquanto que dos 41 sintomáticos, 22 (53,7%) tinham contagem de células normal, 5 (12,2%) tinham pleocitose intermediária e 14 (34,1%) tinham pleocitose acentuada, diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$).

É possível caracterizar os indivíduos do Hemocentro como assintomáticos, com VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$ e liquor sem pleocitose, cujo tratamento tem pouca influência na evolução sorológica e dos parâmetros citológico e bioquímicos do LCR; enquanto isso, os pacientes dos ambulatórios são sintomáticos, têm VDRL-SGE de entrada $\geq 1:8$ e liquor com contagem de células acima do normal, cujo tratamento mostrou-se válido através do acompanhamento tanto sorológico quanto liquorico (Tabela 31 e Figura 13).

A proteinorraquia não se mostrou como um parâmetro sensível para diferenciar os indivíduos nos diferentes grupos populacionais, como mostram a Tabela 32, a Tabela

33 e a Figura 15. A análise deste parâmetro foi realizada com os testes habituais do Epi-Info (Mantel-Haenszel, Yates e Fisher) para cálculo do *chi* quadrado (χ^2). Como não foi possível demonstrar diferença significativa entre as populações estudadas, foi realizado o teste de Wilcoxon para comparar os resultados obtidos com os pacientes dos ambulatórios, do Hemocentro e do Gastrocentro. Estas comparações mostraram que as populações são diferentes também no que se refere à proteinorraquia; os resultados obtidos estão nas Tabelas 77, 78, e 79, a seguir:

Tabela 77. Comparação de 23 amostras de liquor colhidas de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis encaminhados pelos ambulatórios e pelo Gastrocentro de acordo com a proteinorraquia do liquor de entrada, 1991 a 1994.

Média	Casos	
0,00	0	classe - (Gastrocentro < ambulatórios)
12,00	23	classe + (Gastrocentro > ambulatórios)
	0	semelhantes (Gastrocentro = ambulatórios)
	23	total

p=0,0000 - Z=-4,1973

Tabela 78. Comparação de 23 amostras de liquor colhidas de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis encaminhados pelos ambulatórios e pelo Hemocentro de acordo com a proteinorraquia do liquor de entrada, 1991 a 1994.

Média	Casos	
30,26	46	classe - (Hemocentro < ambulatórios)
5,57	7	classe + (Hemocentro > ambulatórios)
	4	semelhantes (Hemocentro = ambulatórios)
	57	total

p=0,0000 - Z=-5,9889

Tabela 79. Comparação de 23 amostras de liquor colhidas de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis encaminhados pelo Gastrocentro e pelo Hemocentro de acordo com a proteinorraquia do liquor de entrada, 1991 a 1994.

Média	Casos	
12,00	23	classe - (Hemocentro < Gastrocentro)
0,00	0	classe + (Hemocentro > Gastrocentro) *
	0	semelhantes (Hemocentro = Gastrocentro)
	23	total

p=0,0000 - Z=-4,1973

Demonstra-se, assim, que os locais de origem diferem com relação à proteinorraquia esperada; pacientes do Hemocentro têm, na média, proteinorraquia menos elevada que os dos ambulatorios; os doadores do Hemocentro têm, ainda, proteinorraquia menos elevada que os pacientes do Gastrocentro, porém esta associação não é tão forte (valor de Z), enquanto que pacientes dos ambulatorios têm, com significância, maior proteinorraquia que os pacientes do Gastrocentro.

Os pacientes ambulatoriais têm maior positividade para o VDRL-LCR, como mostra a Tabela 34; este resultado também é esperado, uma vez que, em se tratando de pacientes, estes deveriam ter maior positividade de VDRL-LCR. Apenas 3 pacientes do Hemocentro têm VDRL-LCR positivo; todos têm VDRL-SGE $\geq 1:8$ e contagem de células no LCR de entrada >10 céls/mm³ e outros parâmetros que corroboram essas alterações laboratoriais. As origens não mostraram diferenças entre os pacientes com título do VDRL-SGE $\geq 1:8$ do ponto de vista evolutivo (Tabela 35), demonstrando mais uma vez que para os pacientes com doença ativa o tratamento foi efetivo. Para os indivíduos sem doença ativa, o tratamento instituído teve pouca importância evolutivamente. Os resultados dos títulos da reação de Wasserman são semelhantes. Os três pacientes do Hemocentro com VDRL-LCR positivo têm também Wasserman positivo (Tabelas 36 e 37).

Na Tabela 80, as 207 amostras de liquor colhidas na entrada estão distribuídas conforme a presença ou não de anormalidades no exame físico de entrada e a contagem de células do liquor; houve diferença estatisticamente significativa, porém o que mais chama a atenção é o fato de 9 pacientes terem exame físico normal e apresentarem

alterações liquóricas. Destes pacientes, 6 (66,7%) são do Hemocentro, 2 (22,2%) são dos ambulatorios e 1 (11,1%) é do Gastrocentro. Os títulos do VDRL-SGE dos 6 doadores do Hemocentro são: 1:1 em 1 (16,7%), 1:2 em 2 (33,3%), 1:8 em 2 (33,3%) e 1:32 em 1 (16,7%) (Tabela 81).

Tabela 80. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme exame físico na entrada e contagem de células no liquor de entrada, 1991 a 1994.

Exame físico na entrada	Contagem de células no LCR de entrada						Total	
	0-4 céls/mm ³		5-10 céls/mm ³		> 10 céls/mm ³		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%
Normal	145	86,3	8	61,5	9	34,6	162	78,3
Anormal	23	13,7	5	38,5	17	65,4	45	21,7
Total	168	100,0	13	100,0	26	100,0	207	100,0

p<0,01

Tabela 81. Distribuição de 9 indivíduos com exame físico normal e contagem de células aumentada no liquor de entrada, 1991 a 1994.

nº de Ordem	Origem*	Sintomático	Resultado do VDRL-SGE	ELISA anti-HIV	Resultado do VDRL-LCR	Resultado do Wasserman
3	AMB	Não	1:64	+	NR**	NR
169	HEM	Não	1:1	-	NR	NR
190	HEM	Não	1:2	-	NR	NR
211	HEM	Não	1:8	-	4	4
213	HEM	Não	1:2	-	NR	NR
281	AMB	Não	1:2	-	NR	NR
332	GAS	Não	1:32	-	2	4
384	HEM	Não	1:8	-	2	4
389	HEM	Não	1:32	-	4	8

* AMB = ambulatorios; HEM = Hemocentro; GAS = Gastrocentro

**NR = não reagente

A análise da distribuição da proteinorraquia de acordo com o exame físico de entrada não mostrou diferença significativa entre os dois grupos, de modo que não é possível afirmar que haja correlação entre anormalidade do exame físico e hiperproteinorraquia (Tabela 82).

Tabela 82. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme a proteinorraquia e exame físico na entrada, 1991 a 1994.

Exame físico de entrada	Proteinorraquia no LCR de entrada								Total	
	<45 mg/dL		46-75 mg/dL		76-100 mg/dL		>100 mg/dL			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Normal	134	78,8	25	78,1	2	66,7	1	50,0	162	78,3
Anormal	36	21,2	7	21,9	1	33,3	1	50,0	45	21,7
Total	170	100,0	32	100,0	3	100,0	2	100,0	207	100,0

p>0,18

Como observado nas Tabelas 38, 39 e 40, dos 168 indivíduos com contagem de células normal no liquor de entrada, 121 (72,1%) têm VDRL-SGE $\leq 1:4$ e 20 (76,9%) dos 26 indivíduos com pleocitose maior que 10 céls/mm³ têm VDRL-SGE $\geq 1:8$. De modo inverso, 135 pacientes têm VDRL-SGE $\leq 1:4$; destes, 121 (89,6%) têm contagem de células normal no liquor de entrada, 8 (5,9%) têm celularidade intermediária e 6 (4,4%) têm pleocitose acentuada. Analisando os dados de modo global, os pacientes com VDRL-SGE baixo tendem a apresentar celularidade normal e pacientes com VDRL-SGE alto a apresentar pleocitose. Título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ seria preditivo de celularidade normal. Entretanto, ao analisarmos as diferentes origens dos pacientes percebe-se que esta afirmativa permanece verdadeira apenas para os doadores do Hemocentro.

A maioria (80,0%) dos pacientes dos ambulatórios têm VDRL-SGE $\geq 1:8$ e contagem de células aumentada, enquanto que a maioria (74,4%) dos doadores do Hemocentro têm VDRL-SGE $\leq 1:4$ e celularidade normal. Contagem de células normal concentra 121 (72,0%) dos indivíduos com VDRL-SGE baixo, 90 (74,4%) deles do

Hemocentro, 11 (9,1%) dos ambulatórios e 20 (16,5%) do Gastrocentro. As Tabelas 83 e 84 apresentam estes dados de duas maneiras distintas:

Tabela 83. Distribuição de 207 amostras de líquor colhidas de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o título do VDRL-SGE na entrada, a contagem de células do líquor de entrada e a origem, 1991 a 1994.

Título do VDRL-SGE e contagem de células do LCR de entrada	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
VDRL-SGE $\leq 1:4$ e contagem de células normal	11	19,3	90	70,9	20	87,0	121	58,4
VDRL-SGE $\leq 1:4$ e contagem de células aumentada	6	10,5	8	6,3	0	0,0	14	6,8
VDRL-SGE $\geq 1:8$ e contagem de células normal	20	35,1	25	19,7	2	8,7	47	22,7
VDRL-SGE $\geq 1:8$ e contagem de células aumentada	20	35,1	4	3,1	1	4,3	25	12,1
Total	57	100,0	127	100,0	23	100,0	207	100,0

p<0,01

Tabela 84. Distribuição de 207 amostras de líquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o título do VDRL-SGE de entrada, a contagem de células do líquor de entrada e a origem, 1991 a 1994.

Origem	título do VDRL-SGE de entrada	Contagem de células no LCR de entrada						valor de p
		0-4 céls/mm ³		5-10 céls/mm ³		>10 céls/mm ³		
		n	%	n	%	n	%	
ambulatórios	≤1:4	11	35,5	3	37,5	3	16,7	0,334
	≥1:8	20	64,5	5	62,5	15	83,3	
	Total	31	100,0	8	100,0	18	100,0	
Hemocentro	≤1:4	90	78,3	5	100,0	3	42,9	0,044
	≥1:8	25	21,7	0	0,0	4	57,1	
	Total	115	100,0	5	100,0	7	100,0	
Gastrocentro	≤1:4	20	90,9	0	0,0	0	0,0	0,130
	≥1:8	2	9,1	0	0,0	1	100,0	
	Total	22	100,0	0	0,0	1	100,0	

Apenas entre os doadores do Hemocentro o título do VDRL-SGE de entrada elevado esteve relacionado com o encontro de pleocitose no líquor de entrada. Como os pacientes dos ambulatórios se encontram em diversas fases da doença, ou seja, têm distribuição heterogênea ao longo da evolução natural da sífilis, explica-se que mesmo pacientes com doença ativa e título do VDRL-SGE elevados tenham celularidade normal, uma vez que na sífilis precoce em 20% das vezes ocorre envolvimento do sistema nervoso central (SNC) e menos de 5% dos pacientes que se encontram na fase tardia têm neurosífilis (HOOK III & MARRA, 1992). Os doadores do Hemocentro, entretanto, formam uma população mais homogênea. Nestes indivíduos o encontro de um título do VDRL-SGE alto teria um valor preditivo maior do que o observado entre os pacientes dos ambulatórios.

A partir dos resultados da Tabela 83 foi calculado o valor preditivo negativo para os totais e para cada uma das origens; para o total de amostras avaliadas, o valor preditivo negativo do VDRL-SGE em relação à celularidade é de 0,90, ou seja, a probabilidade da contagem de células do líquor do paciente ser normal é de 90% quando o título do VDRL-SGE deste paciente for abaixo de 1:4. O valor preditivo negativo calculado para os mesmos parâmetros dos pacientes dos ambulatórios é igual a 0,64. Entre os

doadores do Hemocentro o valor preditivo do VDRL-SGE para celularidade é igual a 0,92 e entre os indivíduos do Gastrocentro é de 1,00. Para os pacientes dos ambulatórios a probabilidade do liquor ter contagem de células normal é de 64% quando o título de VDRL-SGE de entrada deste paciente for $\leq 1:4$. A probabilidade de um indivíduo ter liquor com celularidade normal, caso ele tenha sido encaminhado pelo Hemocentro e apresente título do VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$ é igual a 92%.

Dentre os 5 doadores do Hemocentro com pleocitose moderada, um apresentava VDRL-SGE 1:1 e quatro apresentavam VDRL-SGE 1:2. Enquanto isso, ainda dentre os doadores do Hemocentro, dos sete pacientes com mais de 10 céls/mm^3 , um tinha VDRL-SGE de 1:1, dois tinham VDRL-SGE 1:2, dois VDRL-SGE 1:4 e dois VDRL-SGE 1:8. O único paciente com pleocitose acentuada tinha VDRL-SGE de 1:32 na entrada. O paciente do Hemocentro que apresenta proteinorraquia maior que 100mg/dL é o mesmo que tem pleocitose acentuada e VDRL-SGE 1:8; na amostra de liquor colhida no 6º mês pós-tratamento deste doador, o título do VDRL-SGE era 1:8 e o LCR apresentava hiperproteinorraquia moderada.

Nas Tabelas 41, 42 e 43 e na Figura 18 estão demonstrados os resultados de proteinorraquia obtidos das 207 amostras de liquor colhidas; para a realização das análises estatísticas com relação à proteinorraquia, os valores entre 76 a 100mg/dL foram agrupados com aqueles acima de 100mg/dL, por dois motivos principais: a existência de uma faixa intermediária (46 a 75 mg/dL), que daria uma margem de segurança com relação a valores alterados porém próximos do normal e a pequena quantidade de amostras, 3 na faixa 76 a 100mg/dL e 2 na faixa acima de 100mg/dL.

Considera-se que:

135 pacientes têm título do VDRL-SGE $\leq 1:4$:

110 (87,5%) com proteinorraquia normal (até 45mg/dL);

23 (17,0%) com proteinorraquia discretamente aumentada (46 a 75mg/dL) e

2 (1,5%) com proteinorraquia aumentada (acima de 76mg/dL).

72 pacientes com título do VDRL-SGE $\geq 1:8$:

60 (83,3%) têm proteinorraquia normal;

9 (12,5%) têm proteinorraquia discretamente aumentada e

3 (4,2%) têm proteinorraquia aumentada.

Por outro lado, 170 indivíduos têm proteinorraquia normal:

110 (64,7%) com título do VDRL-SGE $\leq 1:4$;

81 (73,6%) do Hemocentro;

11 (10,0%) dos ambulatórios e

18 (16,4%) do Gastrocentro.

60 (35,3%) têm título do VDRL-SGE $\geq 1:8$;

32 com proteinorraquia discretamente aumentada

Com estes dados foi construída a Tabela 85 e calculou-se o valor preditivo do título do VDRL-SGE de entrada para o encontro de hiperproteinorraquia.

O cálculo foi feito para todos os pacientes e, depois, para cada uma dos locais de origem. Para o total de amostras avaliadas, o valor preditivo negativo do VDRL-SGE para proteinorraquia foi igual a 0,81; assim, a probabilidade de encontrar proteinorraquia normal se o paciente tiver título do VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$ é igual a 81% quando os locais de origem são analisados em conjunto. Para os pacientes dos ambulatórios, o valor preditivo negativo foi de 0,65; para estes pacientes, a probabilidade de encontro de proteinorraquia normal com título de VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$ é de 65%. Entre os doadores, o valor preditivo negativo foi igual a 0,83; um indivíduo do Hemocentro com título de VDRL-SGE $\leq 1:4$, tem 83% de probabilidade de ter proteinorraquia normal, valores abaixo daqueles encontrados com relação à pleocitose.

Tabela 85. Distribuição de 207 amostras de liquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o título do VDRL-SGE de entrada, a proteinorraquia do liquor de entrada e a origem, 1991 a 1994.

título do VDRL-SGE de entrada e proteinorraquia do liquor de entrada	Origem							
	ambulatorios		Hemocentro		Gastrocentr		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
VDRL-SGE $\leq 1:4$ e proteinorraquia normal	11	19,3	81	63,8	18	78,3	110	53,1
VDRL-SGE $\leq 1:4$ e proteinorraquia discretamente aumentada	5	8,8	16	12,6	2	8,7	23	11,1
VDRL-SGE $\leq 1:4$ e proteinorraquia aumentada	1	1,7	1	0,8	0	0,0	2	1,0
VDRL-SGE $\geq 1:8$ e proteinorraquia normal	33	57,9	24	18,9	3	13,0	60	29,0
VDRL-SGE $\geq 1:8$ e proteinorraquia discretamente aumentada	5	8,8	4	3,1	0	0,0	9	4,3
VDRL-SGE $\geq 1:8$ e proteinorraquia aumentada	2	3,5	1	0,8	0	0,0	3	1,5
Total	57	100,0	127	100,0	23	100,0	207	100,0

Indivíduos do Hemocentro têm título do VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$ e proteinorraquia normal ou discretamente aumentada, enquanto que indivíduos dos ambulatorios têm título de VDRL-SGE de entrada $\geq 1:8$ e proteinorraquia discretamente aumentada ou aumentada.

Os pacientes estudados tiveram uma distribuição dos seus resultados de proteinorraquia inversa àquela relatada pela literatura (GRAMAN et al., 1987; LEE et al., 1989), qual seja hiperproteinorraquia relacionada a títulos altos de VDRL-SGE. Não houve significância para os dados obtidos nas reações de Pandy e Nonne: das 207 amostras de liquor colhidas, 184 (88,9%) tiveram Pandy normal e 191 (92,3%) tiveram Nonne normal. Das 184 amostras com Pandy normal, 115 (62,5%) foram de pacientes do Hemocentro, 47 (25,5%) de pacientes dos ambulatorios e 22 (12,0%) de pacientes do Gastrocentro, e das 191 amostras de Nonne normais, 119 (62,3%) das amostras vieram dos pacientes do

Hemocentro, 50 (26,2%) dos pacientes dos ambulatórios e 22 (11,5%) dos pacientes do Gastrocentro.

Não foi possível encontrar uma explicação para os fatos expostos acima; assim como na relação título do VDRL-SGE de entrada e celularidade, para os outros parâmetros estudados o título do VDRL-SGE de entrada aumentado foi indicativo de VDRL-LCR positivo e de reação de Wasserman positiva. Com todos estes dados reunidos conclui-se que a proteinorraquia mostrou-se como um parâmetro menos eficaz para diagnóstico e conduta na série estudada, embora métodos não paramétricos e de comparação de proporções tenham demonstrado que a distribuição da proteinorraquia é diferente entre os indivíduos com títulos de VDRL-SGE $\leq 1:4$ e VDRL-SGE $\geq 1:8$. Indivíduos com títulos de VDRL-SGE $\leq 1:4$ têm maior probabilidade de se apresentar com poucas e infreqüentes alterações líquóricas; talvez estes fatos justifiquem a não indicação da punção neste grupo de indivíduos.

GRAMAN et al. (1987), revisaram 47 amostras de liquor de pacientes assintomáticos com antecedente de sífilis e testes não treponêmico e treponêmicos positivos; em 9 (19,0%) indivíduos foi encontrado proteinorraquia e em 6 (13,0%) foi encontrado pleocitose. Três pacientes (6,4%) tinham VDRL-LCR positivo na série destes autores, todos com título do VDRL-SGE 1:128. Estes autores concluem que título do VDRL-SGE inicial elevado esteve associado com envolvimento do SNC, sugerindo punção lombar para este grupo de indivíduos.

LEE et al. (1989) realizaram um estudo prospectivo de 49 pacientes com sífilis latente tardia sem tratamento anterior, todos com testes treponêmicos do sangue positivos e encontraram 5 (10,2%) de amostras líquóricas alteradas. Em 4 (80,0%) destas foi encontrado hiperproteinorraquia e em 3 (60,0%), pleocitose. VDRL-LCR positivo foi encontrado em 2 (40,0%) das amostras, sugerindo que este parâmetro tenha baixa sensibilidade para o diagnóstico de neurosífilis. Estes autores recomendam a punção lombar em indivíduos com título do VDRL-SGE $\geq 1:8$.

Não foi possível realizar eletroforese de proteínas do liquor (EFP-LCR) de todas as amostras, o que poderia demonstrar alterações mais precoces do que

hiperproteínoorraquia, tais como hipergamaglobulinorraquia. Sabe-se que nas fases mais precoces da evolução de doenças crônicas do SNC, como a neurosífilis, a desproporção entre as diversas frações precede o aumento da contagem de proteínas. GHARBI et al. (1990) realizaram uma comparação retrospectiva de amostras de LCR de 9 casos de neurosífilis e 22 casos de sífilis latente tardia, estes últimos diagnosticados através de teste treponêmico positivo no sangue e negativo no LCR. Nos pacientes com neurosífilis foi encontrado aumento das gamaglobulinas em 8 dos 9 casos (88,9%), oligoclonal em 55,0% dos casos; não foi realizada eletroforese de proteínas das amostras de liquor dos indivíduos assintomáticos. Os autores concluem que a dosagem de imunoglobulinas no liquor são úteis para o diagnóstico de neurosífilis. No pequeno número de amostras em que foi realizada a EFP-LCR no presente estudo não foi possível observar esta relação.

Foi realizada análise do VDRL-LCR em relação ao título do VDRL-SGE de entrada baseando-se nos dados das Tabelas 44 e 45:

Das 207 amostras colhidas:

193 (93,2%) com VDRL-LCR negativo:

133 (68,9%) com título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ e

60 (31,1%) com título do VDRL-SGE $\geq 1:8$;

14 (6,8%) com VDRL-LCR positivo (qualquer título):

2 (14,3%) com título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ e

12 (85,7%) com título do VDRL-SGE $\geq 1:8$.

Ainda com relação às 207 amostras colhidas:

135 (65,2%) com título do VDRL-SGE $\leq 1:4$:

133 (98,5%) com VDRL-LCR negativo e

2 (1,5%) com VDRL-LCR positivo (qualquer título);

72 (34,8%) com título do VDRL-SGE $\geq 1:8$:

60 (83,3%) com VDRL-LCR negativo e

12 (16,7%) com VDRL-LCR positivo (qualquer título).

A positividade do VDRL-LCR foi maior conforme o título do VDRL-SGE, como mostra a Tabela 86.

Tabela 86. Distribuição de 207 amostras de líquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o título do VDRL-SGE, o VDRL-LCR de entrada e a origem, 1991 a 1994.

título do VDRL-SGE e título do VDRL-LCR na entrada	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
VDRL-SGE $\leq 1:4$ e VDRL-LCR negativo	15	26,4	98	77,2	20	87,0	133	64,2
VDRL-SGE $\leq 1:4$ e VDRL-LCR positivo	2	3,5	0	0,0	0	0,0	2	1,0
VDRL-SGE $\geq 1:8$ e VDRL-LCR negativo	32	56,1	26	20,4	2	8,7	60	29,0
VDRL-SGE $\geq 1:8$ e VDRL-LCR positivo	8	14,0	3	2,4	1	4,3	12	5,8
Total	57	100,0	127	100,0	23	100,0	207	100,0

$p < 0,01$

Foi calculado o valor preditivo negativo do VDRL-SGE de entrada para o VDRL-LCR. Quando analisados em conjunto, o valor preditivo negativo foi igual a 0,98: a probabilidade do VDRL-LCR ser negativo é de 98% se o paciente apresentar título do VDRL-SGE de entrada $\leq 1:4$. Entre os pacientes dos ambulatórios, o valor preditivo

negativo foi de 0,88, ou seja, 88% de probabilidade de um paciente dos ambulatórios ter VDRL-LCR negativo se o seu título do VDRL-SGE de entrada for $\leq 1:4$.

Pacientes do Hemocentro têm título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ e VDRL-LCR negativo, enquanto que entre os pacientes dos ambulatórios há maior frequência de VDRL-LCR positivos. Três pacientes do Hemocentro têm VDRL-LCR positivo; estes três pacientes têm títulos do VDRL-SGE de entrada altos (2 com título do VDRL-SGE 1:8 e 1 com título do VDRL-SGE 1:32), enquanto que os pacientes dos ambulatórios têm mais VDRL-LCR positivo, com título do VDRL-SGE $\leq 1:4$ ou $\geq 1:8$.

Título do VDRL-SGE de entrada aumentado foi indicativo de VDRL-LCR positivo, tanto quando analisadas as três origens em conjunto quanto para os doadores do Hemocentro (Tabela 87), de acordo com o encontrado na literatura (GRAMAN et al., 1987; DAVIS & SCHMIDT, 1988)

Tabela 87. Distribuição de 207 amostras de líquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o título do VDRL-SGE de entrada, o título do VDRL-LCR de entrada e a origem, 1991 a 1994.

Origem	título do VDRL-SGE de entrada	Resultado do VDRL-LCR				valor de p
		Não reagente		Reagente		
		n	%	n	%	
Geral	$\leq 1:4$	133	68,9	2	14,3	0,000
	$\geq 1:8$	60	31,1	12	85,7	
	Total	193	100,0	14	100,0	
ambulatórios	$\leq 1:4$	15	31,9	2	20,0	0,369
	$\geq 1:8$	32	68,1	8	80,0	
	Total	47	100,0	10	100,0	
Hemocentro	$\leq 1:4$	98	79,0	0	0,0	0,010
	$\geq 1:8$	26	21,0	3	100,0	
	Total	124	100,0	3	100,0	
Gastrocentro	$\leq 1:4$	20	90,1	0	0,0	0,130
	$\geq 1:8$	2	9,1	1	100,0	
	Total	22	100,0	1	100,0	

DAVIS & SCHMIDT (1988) revisaram os resultados de 1665 punções lombares realizadas entre 1978 e 1987 na Universidade do Novo México, exceto de casos de sífilis congênita. Em 48 (2,9%) amostras o FTA-ABS do LCR (FTA-ABS-LCR) foi positivo. Destas 48 amostras, 38 (79,2%) tinham título do VDRL-LCR positivo. A partir

destes dados os autores encontraram especificidade do VDRL-LCR em 100%, mas sensibilidade de 27%, sugerindo que o VDRL-LCR tenha um menor utilidade como diagnóstico de neurosífilis ativa.

MARRA et al. (1995) analisaram amostras de LCR de 39 pacientes com sífilis recente, 15 (38,5%) deles HIV+. Oito (21,0%) tinham VDRL-LCR positivo, 11 (28,0%) tinham contagem de células aumentada mas VDRL-LCR negativo e 20 (52,6%) tinham celularidade normal e VDRL-LCR negativo. Apenas a pleocitose apresentou diferença estatisticamente significativa entre indivíduos HIV- e HIV+. Estes autores reafirmam as dificuldades determinadas pelo encontro de alterações líquóricas inespecíficas (não imunológicas), de modo especial entre os indivíduos HIV+, sugerindo o não tratamento de indivíduos com VDRL-LCR e teste treponêmico do LCR negativos, de modo inverso ao recomendado por outras fontes (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1993).

Resultados muito semelhantes os obtidos com o VDRL-LCR foram observados a reação de Wasserman, realizada em todas as 207 amostras de liquor colhidas, como mostra a Tabela 46.

Como mostra a Tabela 88, o título do VDRL-SGE de entrada aumentado foi indicativo de reação de Wasserman positiva, tanto quando analisadas as três origens em conjunto quanto para os doadores do Hemocentro, com tendência a positivar o Wasserman à medida que aumenta o título do VDRL-SGE.

Tabela 88. Distribuição de 207 amostras de liquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o título do VDRL-SGE de entrada, reação de Wasserman no liquor de entrada e a origem, 1991 a 1994.

Origem	título do VDRL-SGE de entrada	Reação de Wasserman				valor de p
		Não reagente		Reagente		
		n	%	n	%	
Geral	≤1:4	133	69,3	2	12,5	0,000
	≥1:8	58	30,7	14	87,5	
	Total	191	100,0	16	100,0	
ambulatórios	≤1:4	15	33,3	2	16,7	0,226
	≥1:8	30	66,7	10	83,3	
	Total	45	100,0	12	100,0	
Hemocentro	≤1:4	98	79,0	0	0,0	0,010
	≥1:8	26	21,0	3	100,0	
	Total	124	100,0	3	100,0	
Gastrocentro	≤1:4	20	90,1	0	0,0	0,130
	≥1:8	2	9,1	1	100,0	
	Total	22	100,0	1	100,0	

A contagem de células do LCR de entrada está correlacionada com a hiperproteínorraquia, ou seja, hiperproteínorraquia ocorre em amostras com pleocitose acentuada (Tabela 47 e Figura 20), diferença esta que se mantém na análise em separado das três diferentes fontes de encaminhamento. Ocorre uma concentração de resultados normais nos assintomáticos do Hemocentro e uma dispersão das alterações nos pacientes dos ambulatórios, como observado na Tabela 48 e se encontra resumido na Tabela 89:

Tabela 89. Distribuição de 207 amostras de liquor de pacientes acompanhados por soropositividade para sífilis conforme origem, proteinorraquia e contagem de células do liquor de entrada, 1991 a 1994.

Origem	Proteinorraquia no liquor de entrada	Contagem de células no LCR de entrada					
		Normal		Aumentada		Total	
		n	%	n	%	n	%
GLOBAL							
	Normal	167	99,4	35	89,7	202	97,6
	Aumentada	1	0,6	4	10,3	5	2,4
	Total	168	100,0	39	100,0	207	100,0
AMBULATÓRIOS							
	Normal	31	100,0	23	88,5	54	94,7
	Aumentada	0	0,0	3	11,5	3	5,3
	Total	31	100,0	26	100,0	57	100,0
HEMOCENTRO							
	Normal	114	99,1	11	91,7	125	98,4
	Aumentada	1	0,9	1	8,3	2	1,6
	Total	115	100,0	12	100,0	127	100,0
GASTROCENTRO							
	Normal	22	100,0	1	100,0	23	100,0
	Aumentada	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total	22	100,0	1	100,0	23	100,0

Conforme a Tabela 49, a Tabela 50 e a Figura 21, indivíduos com celularidade aumentada têm maior probabilidade de se apresentar com VDRL-LCR positivo, ou o contrário, indivíduos com contagem de células normal têm menor (1,8%) probabilidade de ter VDRL-LCR positivo (Tabela 90):

Tabela 90. Distribuição de 207 amostras de liquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis, segundo a contagem de células e o VDRL-LCR de entrada e a origem, 1991 a 1994.

Contagem de células e VDRL-LCR de entrada	Origem							
	ambulatorios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Contagem de células normal e VDRL-LCR negativo	28	49,1	115	90,5	22	95,7	165	79,7
Contagem de células normal e VDRL-LCR positivo	3	5,3	0	0,0	0	0,0	3	1,5
Contagem de células aumentada e VDRL-LCR negativo	19	33,3	9	7,1	0	0,0	28	13,5
Contagem de células aumentada e VDRL-LCR positivo	7	12,3	3	2,4	1	4,3	11	5,3
Total	57	100,0	127	100,0	23	100,0	207	100,0

O Hemocentro encaminhou em sua maioria pacientes com contagem de células normal e VDRL-LCR negativo, ao passo que os ambulatorios encaminharam 71,4% dos pacientes com VDRL-LCR positivo. Dos 127 doadores encaminhados pelo Hemocentro, 3 (2,4%) tinham VDRL-LCR positivo.

Como resumido na Tabela 91, o fato de o paciente apresentar pleocitose aumenta a probabilidade de encontro de reação de Wasserman positiva (Tabela 51, Tabela 52). A positividade da reação de Wasserman cresce de acordo com o título do VDRL-SGE, e é diferente entre as populações, significativamente maior para os pacientes do Hemocentro ($p < 0,01$), conforme Tabela 88.

Tabela 91. Distribuição de 207 amostras de liquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis conforme a contagem de células, a reação de Wasserman na entrada e a origem, 1991 a 1994.

Contagem de células e resultado do Wasserman no liquor de entrada	Origem							
	ambulatórios		Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Contagem de células normal e Wasserman não reagente	28	49,1	115	90,5	22	95,7	165	79,7
Contagem de células normal e Wasserman reagente	3	5,3	0	0,0	0	0,0	3	1,5
Contagem de células aumentada e Wasserman não reagente	17	33,3	9	7,1	0	0,0	28	13,5
Contagem de células aumentada e Wasserman reagente	9	12,3	3	2,4	1	4,3	11	5,3
Total	57	100,0	127	100,0	23	100,0	207	100,0

p<0,01

De acordo com as Tabelas 53 e 54, existe correlação entre o VDRL-LCR de entrada e a proteinorraquia. Caso estes mesmos parâmetros sejam separados pela sua origem, verifica-se que esta diferença se mantém. Indivíduos com proteinorraquia aumentada têm uma probabilidade 3,4 vezes maior de apresentar VDRL-LCR positivo.

Análise semelhante pode ser feita com a reação de Wasserman e a proteinorraquia (Tabela 55). Dos 127 encaminhados pelo Hemocentro, 3 (2,4%) têm reação de Wasserman positiva, enquanto que dos 57 encaminhados pelos ambulatorios, 12 (21,0%) têm reação de Wasserman positiva, o que resulta numa probabilidade 8,7 vezes maior de encontro de reação de Wasserman positiva na presença de proteinorraquia aumentada. Este comportamento se repete quando os mesmos parâmetros são analisados em separado pela origem (Tabela 56).

Em todas as 207 amostras de líquor colhidas foi realizado teste treponêmico (TPHA). Apenas 1 (0,5%) foi positivo, como relata a literatura (LARSEN et al., 1995); trata-se de um paciente dos ambulatórios, HIV+, com VDRL-SGE de entrada 1:256, com sintomatologia neurológica e exame neurológico alterado.

Como demonstrado na Tabela 57 e na Figura 23, foi realizada eletroforese de proteínas (EFP-LCR) em 28 (13,5%) das 207 amostras de líquor colhidas: 11 (39,3%) pacientes dos ambulatórios; 9 (32,1%) doadores e 8 (28,6%) dentre os pacientes do Gastrocentro

Não houve relação entre título do VDRL-SGE e porcentagem de gamaglobulinas alterada (Tabelas 58 e 59), como pode ser observado na Tabela 92, mesmo quando se consideram as origens em separado. Este dado não corresponde ao observado na literatura, que relata pacientes com título de VDRL-SGE elevado relacionando-se com hipergamaglobulinorria. Talvez isso ocorra porque a porcentagem de gamaglobulinas é um parâmetro sensível, porém inespecífico (KIM, LEE, LEE, 1989; GHARBI et al., 1990). Existem preparações comercialmente disponíveis porém ainda não padronizadas (LARSEN et al., 1995), para o diagnóstico diferencial entre a fase recente, através da detecção da fração IgM das gamaglobulinas e a fase tardia. Estes testes não foram realizados no presente estudo.

Tabela 93. Distribuição de 28 eletroforeses de proteínas de amostras de líquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com o título do VDRL-SGE de entrada, a porcentagem de gamaglobulinas do líquor de entrada e a origem, 1991 a 1994.

Título do VDRL-SGE de entrada e porcentagem de gamaglobulinas do líquor de entrada	ambulatórios		Origem Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
VDRL-SGE ≤1:4 e porcentagem de gamaglobulinas normal	3	27,3	3	33,3	7	87,5	13	46,4
VDRL-SGE ≤1:4 e porcentagem de gamaglobulinas aumentada	1	9,0	1	11,1	0	0,0	2	7,1
VDRL-SGE ≥1:8 e porcentagem de gamaglobulinas normal	4	36,4	4	44,5	0	0,0	8	28,6
VDRL-SGE ≥1:8 e porcentagem de gamaglobulinas aumentada	3	27,3	1	11,1	1	12,5	5	17,9
Total	11	100,0	9	100,0	8	100,0	28	100,0

A distribuição das porcentagens de gamaglobulinas no liquor de entrada não foi significativamente diferente entre os sintomáticos e os não-sintomáticos; das 28 amostras colhidas, 19 (67,9%) pertencem a indivíduos assintomáticos e 9 (32,1%) a sintomáticos. Dentre os 19 assintomáticos, 16 (84,2%) têm porcentagem de gamaglobulinas normal e 3 (15,8%) têm aumento de gamaglobulinas; dentre os 9 sintomáticos, 5 (55,6%) têm porcentagem de gamaglobulinas normal, enquanto que 4 (44,4%) têm aumento de gamaglobulina no liquor de entrada ($p>0,23$).

A pleocitose esteve relacionada com aumento de porcentagem de gamaglobulinas no liquor de entrada, como demonstrado nas Tabelas 60 e 61, e resumido na Tabela 93.

Tabela 93. Distribuição de 28 eletroforeses de proteínas de amostras de liquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com a contagem de células, a porcentagem de gamaglobulinas do liquor de entrada e a origem, 1991 a 1994.

Contagem de células e porcentagem de gamaglobulinas no liquor de entrada	ambulatorios		Origem Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Contagem de células normal e porcentagem de gamaglobulinas normal	4	36,4	7	77,8	7	87,5	18	64,3
Contagem de células normal e porcentagem de gamaglobulinas aumentada	1	9,0	0	0,0	0	0,0	1	3,6
Contagem de células aumentada e porcentagem de gamaglobulinas normal	3	27,3	0	0,0	0	0,0	3	10,7
Contagem de células aumentada e porcentagem de gamaglobulinas aumentada	3	27,3	2	22,2	1	12,5	6	21,4
Total	11	100,0	9	100,0	8	100,0	28	100,0

À medida que aumenta a proteinorraquia, aumenta a tendência de encontro de porcentagem de gamaglobulinas aumentada, conforme mostram as Tabelas 62 e 63, resumidas na Tabela 94.

Tabela 94. Distribuição de 28 eletroforeses de proteínas de amostras de liquor colhidas de indivíduos acompanhados por soropositividade para sífilis de acordo com a proteinorraquia, a porcentagem de gamaglobulinas do liquor de entrada e a origem, 1991 a 1994.

Proteinorraquia e porcentagem de gamaglobulinas no LCR de entrada	ambulatórios		Origem Hemocentro		Gastrocentro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Proteinorraquia normal e porcentagem de gamaglobulinas normal	6	54,5	5	55,6	7	87,5	18	64,3
Proteinorraquia normal e porcentagem de gamaglobulinas aumentada	1	9,1	1	11,1	1	12,5	3	10,7
Proteinorraquia aumentada e porcentagem de gamaglobulinas normal	1	9,1	2	22,2	0	0,0	3	10,7
Proteinorraquia aumentada e porcentagem de gamaglobulinas aumentada	3	27,3	1	11,1	0	0,0	4	14,3
Total	11	100,0	9	100,0	8	100,0	28	100,0

A probabilidade de ocorrer porcentagem de gamaglobulinas aumentada é 4,0 vezes maior se a proteinorraquia estiver aumentada. Porém esta relação não é uniforme entre as diferentes origens, sendo significativamente ($p < 0,05$) maior entre os pacientes do Gastrocentro do que entre os doadores do Hemocentro (5,2% e 2,0%, respectivamente).

Indivíduos com VDRL-LCR positivo tiveram mais porcentagem de gamaglobulinas alta; dos 21 indivíduos com porcentagem de gamaglobulinas normal, todos (100,0%) tinham VDRL-LCR negativo (Tabela 64 e Tabela 65). Nos 7 indivíduos com porcentagem de gamaglobulinas alterada, 2 (28,6%) tinham VDRL-LCR negativo e 5 (71,4%) tinham VDRL-LCR positivo. Todos os pacientes com VDRL-LCR positivo tinham porcentagem de gamaglobulinas aumentada e pertenciam aos pacientes dos ambulatórios, tal como ocorreu com a reação de Wasserman (Tabelas 66 e 67)

Porcentagem de gamaglobulinas elevadas foi observada apenas em amostras de liquor com alguma outra alteração mais específica. As gamaglobulinas são parâmetros que se alteram precocemente (GHARBI et al., 1990; SÁNCHEZ, WENDEL, NORGDARD, 1992; MARRA et al., 1995), porém de modo inespecífico. Essas alterações são anteriores

mesmo à hiperproteínoorraquia ser detectável (HOOK III & MARRA, 1992), demonstrando-se alteração na qualidade da distribuição das globulinas líquóricas, com aumento de gamaglobulinas e proteínoorraquia normal.

Os diagnósticos finais mostram que 71,1% dos casos de sífilis recente são provenientes dos ambulatórios, enquanto que 82,7% dos casos de cicatriz são oriundos do Hemocentro (Tabela 68 e Figura 24). Dos 289 indivíduos do Hemocentro, 225 (77,9%) são cicatriz sorológica, 29 (10,0%) são falso-positivos, 24 (8,3%) são de sífilis tardia e 11 (3,8%) são de sífilis recente. Dos 73 pacientes dos ambulatórios, 32 (43,8%) são de sífilis tardia, 27 (37,0%) de sífilis recente, 13 (17,8%) são cicatriz e 1 (0,3%) é falso-positivo. Dos 42 pacientes do Gastrocentro, 34 (81,0%) são cicatriz, 5 (11,9%) são falsos positivos e 3 (7,1%) são de sífilis tardia.

Estes dados mostram a concentração de casos de sífilis tardia entre os pacientes do Gastrocentro (Tabela 71); além disso, cicatriz sorológica e falso-positivos representam 87,9% dos indivíduos encaminhados pelo Hemocentro e pelo menos 2,4 vezes mais casos de sífilis recente foram encaminhados pelos ambulatórios (Tabela 68).

Entre os pacientes do Gastrocentro observou-se 5 (11,9%) falso-positivos, enquanto que entre os doadores do Hemocentro observou-se 29 (10,0%) casos falso-positivos; este valor poderia significar um descarte de bolsas maior que o necessário, indicando uma possibilidade de que métodos mais precisos de diagnóstico sejam necessários. Estão em fase de avaliação testes ELISA (*enzyme linked immunosorbant assay*) para diagnóstico de sífilis, com grande vantagem em relação ao VDRL pela facilidade de automação; porém, estes testes ainda não se encontram padronizados (LARSEN et al., 1995).

A taxa de falso positivo entre os pacientes encaminhados pelo Gastrocentro não é estatisticamente diferente daquela observada nos doadores de sangue, porém apenas um indivíduo com neurosífilis assintomática foi identificado dentre os 42 triados por este método. A distribuição dos pacientes encaminhados pelos ambulatórios nas diferentes fases da doença foi mais homogênea: 20,5% secundária, 9,6% primária e 6,8% latente precoce, enquanto que o Hemocentro encaminhou casos concentrados nas fases tardia ou de cicatriz.

A maior taxa de abandono aconteceu entre os pacientes dos ambulatórios (29,4%) e ocorreu após o tratamento; isto pode ter sido devido ao fato de serem portadores de doença ativa (Tabela 70). Uma vez tendo encontrado tratamento efetivo, os pacientes ambulatoriais tendem a deixar o serviço. O tratamento instituído foi efetivo, como comprovado pela inversão das médias dos títulos de VDRL-SGE que ocorreu no 6º mês pós-tratamento (Tabela 24 e Figura 11). Esta diferença é estatisticamente significativa entre as outras origens ($p < 0,02$).

Já os doadores de sangue e os pacientes do Gastrocentro têm taxa menor de abandono; a menor taxa de abandono foi de 14,3%, dos pacientes do Gastrocentro; estes pacientes têm outras doenças associadas, neoplasias de trato gastro-intestinal ou gastrite/úlcera péptica, o que os torna usuários assíduos do H.C. da UNICAMP como um todo; de modo contrário, os pacientes que foram encaminhados para tratamento de uma moléstia específica e aguda (por exemplo, os pacientes dos ambulatórios têm mais sífilis recente) tendem a abandonar o serviço após melhora clínica, advinda com o tratamento.



6. Conclusões

Com base no elevado valor preditivo negativo observado na população de doadores, demonstrou-se que a ocorrência de pleocitose, hiperproteínoorraquia e positividade do VDRL-LCR de indivíduos assintomáticos está correlacionada com título do VDRL-SGE inicial $\geq 1:8$; deste modo, pode-se concluir que:

1. A indicação da punção liquórica em doadores de sangue poderia ser baseada no título do VDRL-SGE de entrada, a saber:
 - Doadores assintomáticos até 30 anos, portadores de sorologia para sífilis com título de VDRL-SGE $\leq 1:4$ e teste treponêmico positivo poderiam prescindir da punção lombar;
 - Doadores assintomáticos com título do VDRL-SGE $\geq 1:8$ deveriam continuar sendo submetidos a punção lombar;
 - Indivíduos sintomáticos devem ser submetidos a punção lombar independente do título do VDRL-SGE inicial.
2. Indivíduos assintomáticos com sorologia positiva para sífilis apresentaram diferenças com relação aos sintomáticos na série estudada no que diz respeito às alterações liquóricas: menor positividade de pleocitose e do VDRL-LCR;
3. O estudo não permite conclusões acerca da indicação da punção lombar em indivíduos assintomáticos acima de 30 anos portadores de sorologia para sífilis com título de VDRL-SGE $\leq 1:4$ e teste treponêmico positivo.

7. Summary

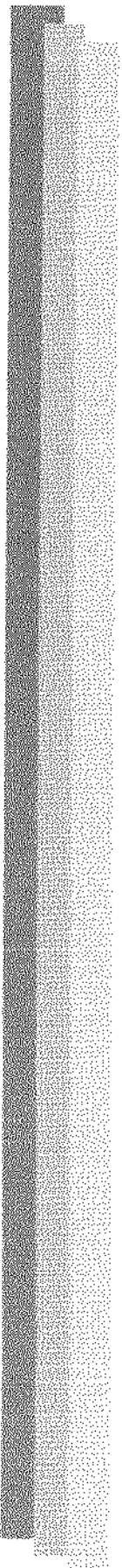
In order to evaluate the necessity of the lumbar puncture in asymptomatic blood donors with a positive serologic test for syphilis (**Venereal Disease Research Laboratory (VDRL)** and **Treponema pallidum Hemagglutination Test (TPHA)**), a prospective study was carried out between may, 1991 and may, 1994. Four hundred and four individuals were evaluated, 289 (71.5%) of them blood donors, 73 (18.1%) patients with clinical syphilis and 42 (10.4%) asymptomatic patients with positive serologic test for syphilis that underwent a diagnostic procedure.

In the study, 327 (80.9%) patients were males. The mean age was 36 years (range 18-70 yrs; SD=11.4). Most of the patients had had a previous treatment for syphilis, and in 183 (74.1%) the drug used was benzatine penicillin.

Two hundred and seven (51.2%) patients underwent lumbar puncture. Among the blood donors, 115 (90.6%) had normal cerebrospinal fluid (CSF) cell counts, but 26 (45.6%) ambulatory patients had pleocytosis ($p < 0.01$).

The negative predictive value of the VDRL in the blood for the CSF pleocytosis was 0.92, and for high protein levels in CSF was 0.83 among the blood donors.

Based on the negative predictive values of the VDRL in the blood for the CSF abnormalities, we can conclude that asymptomatic people with positive syphilis serologic test with titles lesser than 1:4 could do without any lumbar puncture.



8. Referências bibliográficas

- AL-QUDAH, A.A. & MOSTRATOS, A. - Reiter haemagglutination test: a screening test for Syphilis. *Br J Vener Dis* **58**:281-5, 1982.
- ANDRUS, J.K.; FLEMING, D.W.; HARGER, D.R.; CHIN, M.Y.; BENNETT, D.V.; HORAN, J.M.; OXMAN, G.; OLSON, B.; FOSTER, L.R. - Partner notification: can it control epidemic syphilis? *Ann Intern Med* **112**(7):539-43, 1990.
- BAKER-ZANDER, S.A. & LUKEHART, S.A. - Macrophage, mediated killing of opsonized *Treponema pallidum*. *J Infect Dis* **165**:69-74, 1992.
- BAKER-ZANDER, S.A.; SHAFFER, J.M.; LUKEHART, S.A. - VDRL antibodies enhance phagocytosis of *Treponema pallidum* by macrophages. *J Infect Dis* **167**(5):1100-5, 1993.
- BERINSTEIN, D. & DEHERTOGH, D. - Recently acquired syphilis in the elderly population. *Arch Intern Med* **152**(2):330-2, 1992.
- BERKOWITZ, K.; BAXI, L.; FOX, H.E. - False-negative syphilis screening: the prozone phenomenon, nonimmune hydrops, and diagnosis of syphilis during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* **163**(3):975-7, 1990.
- BERNARD, C.; DE MOERLOOSE, P.; TREMBLET, C.; REBER, G.; DIDIERJEAN, L. - Biological true and false serological tests for syphilis: their relationship with anticardiolipin antibodies. *Dermatologica* **180**(3):151-3, 1990.
- BERRY, C.D.; HOOTON, T.M.; COLLIER, A.C.; LUKEHART, S.A. - Neurologic relapse after benzathine penicillin therapy for secondary Syphilis in a patient with HIV infection. *N Engl J Med* **316**:1587-9, 1987.
- BIBEL, D.J. - Santayana's warning unheeded: the parallels of syphilis and acquired immune deficiency syndrome (AIDS). *Sex Transm Dis* **16**(4):201-9, 1989.

- BOULOS, R.; RUFF, A.J.; NAHMIAS, A.; HOLT, E.; HARRISON, L.; MAGDER, L.; WIKTOR, S.Z.; QUINN, T.C.; MARGOLIS, H.; HALSEY, N.A. - Herpes simplex virus type 2 infection, syphilis, and hepatitis B virus infection in Haitian women with human immunodeficiency virus type 1 and human T lymphotropic virus type I infections. The Johns Hopkins University (JHU)/Centre pour le Developpement et la Santé (CDS) HIV Study Group. *J Infect Dis* **166**(2):418-20, 1992.
- BOWELL, P.; MAYNE, K.; PUCKETT, A.; ENTWISTLE, C.; SELKON, J. - Serological screening test for syphilis in pregnancy: results of a five years study (1983-87) in the Oxford region. *J Clin Pathol* **42**:1281-4, 1989.
- BRANDT, A.M. - AIDS in historical perspective: four lessons from the history of sexually transmitted diseases. *Am J Public Health* **78**(4):367-71, 1988.
- BRANDT, A.M. - Sexually transmitted disease: shadow on the land, revisited. *Ann Intern Med* **112**(7):481-3, 1990.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Coordenação do Programa Nacional de Controle de DST-AIDS. Tabelas de casos notificados de sífilis e sífilis congênita no Brasil. Brasília, Vigilância Epidemiológica do PNDST-AIDS, Ministério da Saúde, 1995. [Dados não publicados]
- BROWN, S.T. - Update on recommendations for the treatment of syphilis. *Rev Infect Dis* **4**(Suppl.):S837-41, 1982.
- BROWN, S.T.; ZAIDI, A.; LARSEN, S.A.; REYNOLDS, G.H. - Serological response to Syphilis treatment. A new analysis of old data. *JAMA* **253**:1296-9, 1985.
- BURKE, J.M. & SCHABERG, D.R. - Neurosyphilis in the antibiotic era. *Neurology* **35**:1368-71, 1985.

- CAMERON, D.W.; D'ACOSTA, L.J.; MAITHA, G.M.; CHEANG, M.; PIOT, P.; SIMONSEN, J.N.; RONALD, A.R.; GAKINYA, M.N.; NDINYA-ACHOLA, J.O.; BRUNHAM, R.C.; PLUMMER, F.A. - Female to male transmission of Immunodeficiency Virus type 1: risk factors for seroconversion in men. *Lancet* **2**:403-7, 1989.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL (CDC). - Recommendations for diagnosing and treating syphilis in HIV-infected patients. *MMWR* **37**(39):600-2, 607-8, 1988.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL (CDC). - Alternative case-finding methods in a crack-related syphilis epidemic--Philadelphia. *MMWR* **40**(5):77-80, 1991a.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL (CDC). - Primary and secondary syphilis--United States, 1981-1990. *MMWR* **40**(19):314-5, 321-3, 1991b.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL (CDC). - 1993 Sexually transmitted diseases treatment guidelines. *MMWR* **42**(RR-14):27-46, 1993.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL (CDC). - Summary of notifiable diseases, United States--1993. *MMWR* **42**(53):67-73, 1994.
- CHIASSON, M.A.; STONEBURNER, R.L.; HILDEBRANDT, D.S.; EWING, W.E.; TELZAK, E.E.; JAFFE, H.W. - Heterosexual transmission of HIV-1 associated with use of smokable freebase cocaine (crack). *AIDS* **5**:1121-6, 1991.
- COSTELLO, P.B. & GREEN, F.A. - Binding affinity of serum immunoglobulin G to cardiolipin and other phospholipids in patients with systemic lupus erythematosus and syphilis. *Infect Immun* **56**(7):1738-42, 1988.
- CUTLER, J.C. & ARNOLD, R.C. - Venereal disease control by health departments in the past: lessons for the present. *Am J Public Health* **78**(4):372-6, 1988.

- DARROW, W.W.; ECHENBERG, D.F.; JAFFE, H.W.; O'MALLEY, P.M.; BYERS, R.H.; GETCHELL, J.P.; CURRAN, J.W. - Risk factors for Human Immunodeficiency Virus infections in homosexual men. *Am J Public Health* **77**:479, 83, 1987.
- DAVIS, L.E & SCHIMIDTT, J.W. - Clinical significance of cerebrospinal fluid tests of neurosyphilis. *Ann Neurol* **25**:50-55, 1989.
- DE ANDRADE, A.L.; MARTELLI, C.M.; SOUSA, L.C.; DE SOUSA, M.A.; ZICKER, F. - Soroprevalência e fatores de risco para sífilis em população carcerária de Goiás. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* **31**(3):177-82, 1989.
- DE SCHRYVER, A. & MEHEUS, A. - Syphilis and blood transfusion: a global perspective. *Transfusion* **30**(9):844-7, 1990.
- DEAN, A.G.; DEAN, J.A.; BURTON, A.H.; DICKER, R.C. - Epi Info, Version 6: a word processing, database, and statistics program for epidemiology on microcomputers. USD, Incorporated, Stone Mountain, Georgia, 1994.
- DINUBILE, M.J.; BAXTER, J.D.; MIRSEN, T.R. - Acute syphilitic meningitis in a man with seropositivity for human immunodeficiency virus infection and normal numbers of CD4 T lymphocytes. *Arch Intern Med* **152**(6):1324-6, 1992.
- ELIFSON, K.W.; BOLES, J.; POSEY, E.; SWEAT, M.; DARROW, W.; ELSEA, W. - Male transvestite prostitutes and HIV risk. *Am J Public Health* **83**(2):260-2, 1993a.
- ELIFSON, K.W.; BOLES, J.; SWEAT, M. - Risk factors associated with HIV infection among male prostitutes. *Am J Public Health* **83**(1):79-83, 1993b.
- ENGELKENS, H.J.; VAN DER SLUIS, J.J.; STOLZ, E. - Syphilis in the AIDS era. *Int J Dermatol* **30**(4):254-6, 1991.
- FELMAN, Y.M. - Syphilis. From 1495 Naples to 1989 AIDS. *Arch Dermatol* **125**(12):1698-700, 1989. [Editorial]

- FISHMAN, R.A. - Composition of the cerebrospinal fluid. *In: _____ - Cerebrospinal fluid in diseases of the Nervous System*. 2nd ed. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1992. p. 198-272.
- FIUMARA, N.J. - Reinfection primary, secondary and latent Syphilis:the serologic response after treatment. *Sex Transm Dis* 7:111-5, 1980.
- FIUMARA, N.J. - Treatment of early latent Syphilis under 1 year's duration:serologic response to treatment of 368 patients. *J Am Acad Dermatol* 15:1059-61, 1986.
- FORSTER, G. - Rape and sexually transmitted disease. *BJHM* 34:84-5, 1989.
- GHARBI, N.; MRABET, A.; BEN HAMIDA, M. - Analyse des proteines du liquide cephalo-rachidien dans la syphilis nerveuse et la syphilis serologique. *Tun Med* 68:205-208, 1990.
- GORDON, S.M.; EATON, M.E.; GEORGE, R.; LARSEN, S.; LUKEHART, S.A.; KUYPERS, J.; MARRA, C.M.; THOMPSON, S. - The response of symptomatic neurosyphilis to high-dose intravenous penicillin G in patients with human immunodeficiency virus infection. *N Engl J Med* 331(22):1469-73, 1994.
- GOUREVITCH, M.N.; SELWYN, P.A.; DAVENNY, K.; BUONO, D.; SCHOENBAUM, E.E.; KLEIN, R.S.; FRIEDLAND, G.H. - Effects of HIV infection on the serologic manifestations and response to treatment of syphilis in intravenous drug users. *Ann Intern Med* 118(5):350-5, 1993.
- GRAMAN, P.S.; TRUPEI, M.A.; REICHMAN, R.C. - Evaluation of cerebrospinal fluid in asymptomatic late syphilis. *Sex Transm Dis* 14:205-208, 1987.
- GREGORY, N.; SANCHEZ, M.; BUCHNESS, M.R. - The spectrum of syphilis in patients with human immunodeficiency virus infection. *J Am Acad Dermatol* 22(6 Pt 1):1061-7, 1990.

- GREY, M.R. - Syphilis and AIDS in Belle Glade, Florida, 1942 and 1992. *Ann Intern Med* **116**(4):329-34, 1992.
- GUINSBURG, R.; DOS SANTOS, A.M.N.; LEAL, D.V.; PACHECO, A.A.B.M.; OKIDA, K.S.; TRIGUEIRO, T.C.; ALMEIDA, M.F.B.; KOPELMAN, B.I. - Sorologia positiva para sífilis no período neonatal: prevalência em maternidade de nível secundário. Associação com fatores de risco maternos e com sorologia positiva para HIV-1. *Rev Assoc Med Bras* **39**(2):100-4, 1993.
- HAAS, J.S.; BOLAN, G.; LARSEN, S.A.; CLEMENT, M.J.; BACCHETTI, P.; MOSS, A.R. - Sensitivity of treponemal tests for detecting prior treated syphilis during human immunodeficiency virus infection. *J Infect Dis* **162**(4):862-6, 1990.
- HARRIS, E.N.; GHARAVI, A.E.; WASLEY, G.D.; HUGHES, G.R. - Use of an enzyme-linked immunosorbent assay and of inhibition studies to distinguish between antibodies to cardiolipin from patients with syphilis or autoimmune disorders. *J Infect Dis* **157**(1):23-31, 1988.
- HAY, P.E.; CLARKE, J.R.; TAYLOR-ROBINSON, D.; GOLDMEIER, D. - Detection of treponemal DNA in the CSF of patients with syphilis and HIV infection using the polymerase chain reaction. *Genitourin Med* **66**:428-32, 1990.
- HIBBS, J.R.; CEGLOWSKI, W.S.; GOLDBERG, M.; KAUFFMAN, F. - Emergency department-based surveillance for syphilis during an outbreak in Philadelphia. *Ann Emerg Med* **22**(8):1286-90, 1993.
- HIBBS, J.R. & GUNN, R.A. - Public health intervention in a cocaine-related syphilis outbreak. *Am J Public Health* **81**(10):1259-62, 1991.
- HICKS, C.B.; BENSON, P.M.; LUPTON, G.P.; TRAMONT, E.C. - Seronegative secondary Syphilis in a patient infected with the Human Immunodeficiency Virus with Kaposi sarcoma. *Ann Int Med* **107**:492-95, 1987.

- HISCHE, E.A.H.; TUTUARIMA, J.A.; WOLTERS, E.CH. - Cerebrospinal fluid IgG and IgM indexes as indicators of active neurosyphilis. *Clin Chem* **34**:665-7, 1988.
- HOLLANDER, H. - Cerebrospinal fluid normalities and abnormalities in individuals infected with Human Immunodeficiency Virus. *J Infect Dis* **158**:855-8, 1988.
- HOLTOM, P.D.; LARSEN, R.A.; LEAL, M.E.; LEEDOM, J.M. - Prevalence of neurosyphilis in human immunodeficiency virus-infected patients with latent syphilis. *Am J Med* **93**(1):9-12, 1992.
- HOOK, E.W., III - Syphilis and HIV infection. *J Infect Dis* **160**:530-4, 1989.
- HOOK, E.W., III - Treatment of syphilis:current recommendations, alternatives, and continuing problems. *Rev Infect Dis* **11**(Suppl 6):S1511-7, 1989.
- HOOK, E.W., III - Diagnosing neurosyphilis. *Clin Infect Dis* **18**(3):295-7, 1994. [Editorial]
- HOOK, E.W., III & MARRA, C.M. - Acquired syphilis in adults. *N Engl J Med* **326**(16):1060-9, 1992.
- HOOK, E.W., III; CANNON, R.O.; NAHMIAS, A.J.; LEE, F.F.; CAMPBELL, C.H. JR; GLASSER, D.; QUINN, T.C. - Herpes simplex virus infection as a risk factor for human immunodeficiency virus infection in heterosexuals. *J Infect Dis* **165**(2):251-5, 1992.
- HOOK, E.W., III; RODDY, R.E.; HANDSFIELD, H.H. - Ceftriaxone therapy for incubating and early syphilis. *J Infect Dis* **158**(4):881-4, 1988.
- HOROWITZ, H.W.; VALSAMIS, M.P.; WICHER, V.; ABBRUSCATO, F.; LARSEN, S.A.; WORMSER, G.P.; WICHER, K. - Cerebral syphilitic gumma confirmed by the polymerase chain reaction in a man with human immunodeficiency virus infection. *N Engl J Med* **331**(22):1488-91, 1994.
- HUTCHINSON, C.M. & HOOK, E.W., III - Syphilis in adults. *Med Clin North Am* **74**(6):1389-416, 1990.

- HUTCHINSON, C.M.; HOOK, E.W., III; SHEPHERD, M.; VERLEY, J.; ROMPALO, A.M. - Altered clinical presentation of early syphilis in patients with human immunodeficiency virus infection. *Ann Intern Med* **121**:94-9, 1994.
- HUTCHINSON, C.M.; ROMPALO, A.M.; REICHART, C.A.; HOOK, E.W., III - Characteristics of patients with syphilis attending Baltimore STD clinics. Multiple high-risk subgroups and interactions with human immunodeficiency virus infection. *Arch Intern Med* **151**(3):511-6, 1991.
- IJSSELMUIDEN, O.E.; BEELAERT, G; SCHOULS, L.M.; TANK, B.; STOLZ, E.; VAN DER GROEN, G. - Line immunoassay and enzyme, linked line immunofiltration assay for simultaneous detection of antibody to two treponemal antigens. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* **8**:716-21, 1989.
- JAFFE, H.W. & KABINS, S.A. - Examination of CSF in patients with syphilis. *Rev Infect Dis* **4**(Suppl.):S842-S847, 1982.
- JENNY, C.; HOOTON, T.M.; BOWERS, A.; COPASS, M.K.; KRIEGER, J.N.; HILLIER, S.L.; KIVIAT, N.; COREY, L.; STAMM, W.E.; HOLMES, K.K. - Sexually transmitted diseases in victims of rape. *N Engl J Med* **322**(11):713-6, 1990.
- JOHNS, D.R.; TIERNEY, M.; FELSENSTEIN, D. - Alteration in the natural history of Neurosyphilis by concurrent infection with the Human Immunodeficiency Virus. *N Engl J Med* **316**:1569-72, 1987.
- JOHNSON, P.D.; GRAVES, S.R.; STEWART, L.; WARREN, R.; DWYER, B.; LUCAS, C.R. - Specific syphilis serological tests may become negative in HIV infection. *AIDS* **5**(4):419-23, 1991.
- JORDAN, K.G. - Modern Neurosyphilis. A critical analysis. *West J Med* **149**:47-57, 1988.
- JORGENSEN, J; TIKJOB, G.; WEISMANN, K. - Neurosyphilis after treatment of latent syphilis with benzathine penicillin. *Genitourin Med* **62**:129-131, 1986.

- JULIUS, C. & WESTPHAL, R.G. - The safety of blood components and derivatives. *Hematol Oncol Clin North Am* 6(5):1057-77, 1992.
- KAMPMEIER, R.H. - Late benign syphilis. In: HOLMES, K.K.; MÅRDH, P.-H.; SPARLING, P.F. WIESNER, P.J.; CATES, W., JR.; LEMON, S.M.; STAMM, W.E. - Sexually Transmitted Diseases. 2nd ed. New York, McGraw-Hill Information Services Company, 1990. p.251-62.
- KAMPMEIER, R.H.; SWEENEY, A.; QUINN, R.W.; LEFKOWITZ, L.B.; DUPONT, W.D. - A survey of 251 patients with acute syphilis treated in the collaborative penicillin study of 1943-1950. *Sex Transm Dis* 8(4):266-79, 1981.
- KATZ, D.A. & BERGER, J.R. - Neurosyphilis in acquired immunodeficiency syndrome. *Arch Neurol* 46:895-898, 1989.
- KIM, D.K.; LEE, M.G.; LEE, J.B. - Changes of serum IgG antibody reactivity to protein antigens of *Treponema pallidum* in Syphilis patients after treatment. *J Korean Med Science* 4:63-9, 1989.
- KINLOCH-DE-LOËS, S.; RADEFF, B; SAURAT J.-H. - AIDS meets syphilis: changing patterns of the syphilitic infection and its treatment. *Dermatologica* 177(5):261-4, 1988.
- KORELITZ, J.J.; WILLIAMS, A.E.; BUSCH, M.P.; ZUCK, T.F.; OWNBY, H.E.; MATIJAS, L.J.; WRIGHT, D.J. - Demographic characteristics and prevalence of serologic markers among donors who use the confidential unit exclusion process: the Retrovirus Epidemiology Donor Study. *Transfusion* 34(10):870-6, 1994.
- LANDRUM, S.; BECK-SAGUE, C.; KRAUS, S. - Racial trends in syphilis among men with same-sex partners in Atlanta, Georgia. *Am J Public Health* 78(1):66-7, 1988.
- LARSEN, S.A.; STEINER, B.M.; RUDOLPH, A.H. - Laboratory diagnosis and interpretation of tests for syphilis. *Clin Microbiol Rev* 8(1):1-21, 1995.

- LEE, C.T.; CHEONG, W.K.; THIRUMOORTHY, T.; SNG, E.H. - Evaluation of cerebrospinal fluid in asymptomatic late syphilis. *Ann Acad Med* **18**:684-686, 1989.
- LEVIT, F. - Syphilis therapy still imperfect. *JAMA* **236**(19):2213-4, 1976.
- LEVY, J.H.; LISS, R.A.; MAGUIRRE, A.M. - Neurosyphilis and ocular Syphilis in patients with concurrent Human Immunodeficiency Virus infection. *Retina* **9**:175-80, 1989.
- LONG, G.E. & RICKMAN, L.S. - Infectious complications of tattoos. *Clin Infect Dis* **18**(4):610-9, 1994.
- LUKEHART, S.A. - Serologic testing after therapy for syphilis: is there a test for cure? *Ann Intern Med* **114**(12):1057-8, 1991. [Editorial]
- LUKEHART, S.A.; HOOK, E.W., III; BAKER-ZANDER, S.A.; COLLIER, A.C.; CRITCHLOW, C.W.; HANDSFIELD, H.H. - Invasion of the central nervous system by *Treponema pallidum*: implications for diagnosis and treatment. *Ann Intern Med* **109**(11):855-62, 1988.
- LUKEHART, S.A.; SHAFFER, J.M.; BAKER-ZANDER, S.A. - A subpopulation of *Treponema pallidum* is resistant to phagocytosis: possible mechanism of persistence. *J Infect Dis* **166**(6):1449-53, 1992.
- MARRA, C.M.; CRITCHLOW, C.W.; HOOK, E.W., III; COLLIER, A.C.; LUKEHART, S.A. - Cerebrospinal fluid treponemal antibodies in untreated early syphilis. *Arch Neurol* **52**(1):68-72, 1995.
- MARRA, C.M.; SLATTER, V.; TARTAGLIONE, T.A.; BAKER-ZANDER, S.A.; LUKEHART, S. - Evaluation of aqueous penicillin G and ceftriaxone for experimental neurosyphilis. *J Infect Dis* **165**:396, 1992.
- MARTON, K.I. & GEAN, A.D. - The spinal tap: a new look at an old test. *Ann Intern Med* **104**:840-8, 1986.

- MARWICK, C. - Donor pool may rise as screening blood test falls. *JAMA* **273**(5):366, 1995.
- MCMILLAN, A.; YOUNG, H.; PEUTHERER, J.F. - Influence of human immunodeficiency virus infections on treponemal serology, in patients who have been treated for syphilis. *J Infect* **21**:95-103, 1990.
- MELLINGER, A.K.; GOLDBERG, M; WADE, A.; BROWN, P.Y.; HUGHES, G.A.; LUTZ, J.P.; HARRINGTON-LYON, W. - Alternative case, finding methods in a crack, related Syphilis epidemic, Philadelphia. *MMWR* **40**:77-80, 1991.
- MERTZ, G.J.; BENEDETTI, J; ASHLEY, R.; SELKE, S.A.; COREY, L. - Risk factors for the sexual transmission of genital Herpes. *Ann Intern Med* **116**:197-202, 1992.
- MEYER, G.S. - Criminal punishment for the transmission of sexually transmitted diseases: lessons from syphilis. *Bull Hist Med* **65**(4):549-64, 1991
- MINKOFF, H.L.; MCCALLA, S.; DELKE, I; STEVENS, R.; SALWEN, M.; FELDMAN, J. - The relationship of cocaine use to Syphilis and Human Immunodeficiency Virus infection among inner city parturient women. *Am J Obstet Gynecol* **163**:521-6, 1990.
- MOHR, J.A.; GRIFFITHS, W.; JACKSON, R. - Neurosyphilis and penicillin levels in cerebrospinal fluid. *JAMA* **236**:2208-9, 1976.
- MUSHER, D. & BAUGHN, R.E. - Neurosyphilis in HIV-infected persons. *N Engl J Med* **331**(22):1516-7, 1994. [Editorial]
- MUSHER, D.M. - Syphilis, neurosyphilis, penicillin, and AIDS. *J Infect Dis* **163**(6):1201-6, 1991.
- MUSHER, D.M.; HAMILL, R.J.; BAUGHN, R.E. - Effect of human immunodeficiency virus (HIV) infection on the course of syphilis and on the response to treatment. *Ann Intern Med* **113**(11):872-81, 1990.

- NELSON, K.E.; VLAHOV, D.; COHN, S.; ODUNMBAKU, M.; LINDSAY, A.; ANTOHONY, J.C.; HOOK, E.W., III - Sexually transmitted diseases in a population of intravenous drug users:association with seropositivity to the human immunodeficiency virus (HIV). *J Infect Dis* **164**(3):457-63, 1991.
- PETER, J.B. - The polymerase chain reaction:amplifying our options. *Rev Infect Dis* **13**:166-71, 1991.
- PETERMAN, T.A.; ZAIDI, A.A.; LIEB, S.; WROTEN, J.E. - Incubating syphilis in patients treated for gonorrhea:a comparison of treatment regimens. *J Infect Dis* **170**(3):689-92, 1994.
- PETERSEN, C.S.; JØRGENSEN, B.B.; PEDERSEN, N.S. - Treatment of early infectious Syphilis in Denmark. *Dan Med Bull* **31**:70-2, 1984.
- PETERSEN, L.R.; DOLL, L.S.; WHITE, C.R.; JOHNSON, E.; WILLIAMS, A. - Heterosexually acquired human immunodeficiency virus infection and the United States blood supply:considerations for screening of potential blood donors. HIV Blood Donor Study Group. *Transfusion* **33**(7):552-7, 1993.
- PETTIT, D.E.; LARSEN, S.A.; POPE, V.; PERRYMAN, M.W.; ADAMS, M.R. - Unheated serum reagin test as a quantitative test for Syphilis. *J Clin Microbiol* **15**:238-42, 1982.
- POLLARD, D.R.; GILL, P.; DAY, A. - The group-specific protein marker:a possible indicator of syphilis, not human immunodeficiency virus infection. *Can Med Assoc J* **138**(11):1013-5, 1988.
- PUPPIN, D. JR.; JANIER, M.; STRAZZI, S.; MOREL, P. - HIV infection and loss of treponemal test reactivity. *Acta Derm Venereol* **72**(4):313, 1992. [Letter]

QUINN, T.C.; CANNON, R.O.; GLASSER, D.; GROSECLOSE, S.L.; BRATHWAITE, W.S.; FAUCL, A.S.; HOOK, E.W., III - The association of syphilis with risk of human immunodeficiency virus infection in patients attending sexually transmitted disease clinics. *Arch Intern Med* **150**(6):1297-302, 1990

RADOLF, J.D. & KAPLAN, R.P. - Unusual manifestations of secondary Syphilis and abnormal humoral immune response to *Treponema pallidum* antigens in a homosexual man with asymptomatic Human Immunodeficiency Virus infection. *J Am Acad Dermatol* **18**:423-8, 1988.

RAMSEY, G.; SOLTIS, F.; BOWMAN, R.; MCNAMEE, J.; HAHN, L.F.; DIXON, BW. - Syphilis serology in blood donors:a possible surrogate marker for human immunodeficiency virus risk. *Vox Sang* **60**(3):165-8, 1991.

RASOOLY, I.; MILLSON, M.E.; FRANK, J.W.; NAUS, M.; COATES, R.A.; OXMAN, A.D.; SCOTT, E.A.F.; SELLORS, J.W.; CLARK, J. - A survey of public health partner notification for sexually transmitted diseases in Canada. *Can J Public Health* **85**(Suppl 1): S48-S52, 1994.

REESINK, H.W.; NYDEGGER, U.E.; TEGTMEIER, G.E.; BARBARA, J.; SEIDL, S.; WOODFIELD, D.G.; OKOCHI, K.; COUROUCÉ, A.M.; VAN DER POEL, C.L. - Blood donor screening or 'over-screening': how far to go in avoiding transmission of infectious agents? *Vox Sang* **63**(1):59-69, 1992. [Editorial]

REIS, J.B.; BEI, A.; REIS, J.B., FILHO - Semiologia do LCR. In:_____ - Líquido Cefalorraquiano. 1ª ed. São Paulo, Sarvier, 1980. p. 85-161.

ROLFS, R.T. & NAKASHIMA, A.K. - Epidemiology of primary and secondary Syphilis in the United States, 1981 through 1989. *JAMA* **264**:1432-7, 1990.

ROLFS, R.T.; GOLDBERG, M.; SHARRAR, R.G. - Risk factors for syphilis:cocaine use and prostitution. *Am J Public Health* **80**(7):853-7, 1990.

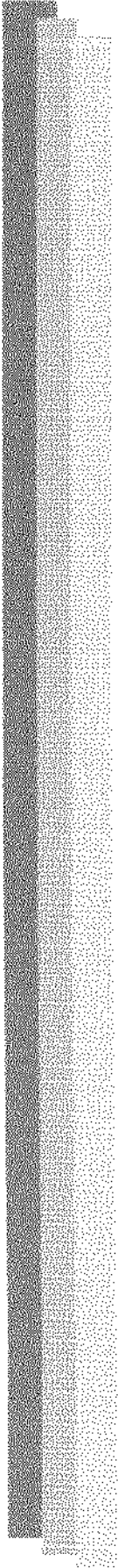
- ROMANOWSKI, B.; SUTHERLAND, R.; FICK, G.H.; MOONEY, D.; LOVE, E.J. - Serologic response to treatment of infectious Syphilis. *Ann Intern Med* **114**:1005-9, 1991.
- ROMPALO, A.M.; CANNON, R.O.; QUINN, T.C.; HOOK, E.W., III - Association of biologic false-positive reactions for syphilis with human immunodeficiency virus infection. *J Infect Dis* **165**(6):1124-6, 1992.
- RONALD, A.R.; SILVERMAN, M.; MCCUTCHAN, J.A.; COREY, L.; HANDSFIELD, H.H. - Evaluation of new anti-infective drugs for the treatment of syphilis. Infectious Diseases Society of America and the Food and Drug Administration. *Clin Infect Dis* **15**(Suppl 1):S140-7, 1992.
- RUFLI, T. - Syphilis and HIV infection. *Dermatologica* **179**(3):113-7, 1989.
- RUSNAK, J.M.; BUTZIN, C.; MCGLASSON, D.; BLATT, S.P. - False-positive rapid plasma reagin tests in human immunodeficiency virus infection and relationship to anti-cardiolipin antibody and serum immunoglobulin levels. *J Infect Dis* **169**(6):1356-9, 1994.
- SÁNCHEZ, P.J.; WENDEL, G.D.; NORGARD, M.V. - IgM antibody to *Treponema pallidum* in cerebrospinal fluid of infants with congenital syphilis. *AJDC* **146**:1171-5, 1992.
- SANTIAGO, M.B.; STELLIN, R.; GABURO JÚNIOR, N.; BUENO, C.; VIANA, V.S.; COSSERMELLI, W; OLIVEIRA, R.M. - Antiphospholipid antibodies in syphilis. *Braz J Med Biol Res* **23**(5):397-402, 1990.
- SARTIN, J.S. & PERRY, H.O. - From mercury to malaria to penicillin:the history of the treatment of syphilis at the Mayo Clinic--1916-1955. *J Am Acad Dermatol* **32**(2 Pt 1):255-61, 1995.
- SCHMID, G.P. - Approach to the patient with genital ulcer disease. *Med Clin North Am* **74**(6):1559-72, 1990.

- SCHROETER, A.L.; TURNER, R.H.; LUCAS, J.B.; BROWN, W.J. - Therapy for incubating Syphilis. Effectiveness of Gonorrhea treatment. *JAMA* **218**:711-3, 1971.
- SCHOTH, P.E.M. & WOLTERS, E. CH. - Penicillin concentrations in serum and CSF during high, dose intravenous treatment for Neurosyphilis. *Neurology* **37**:1214-6, 1987.
- SCHWARCZ, S.K. & WHITTINGTON, W.L. - Sexual assault and sexually transmitted diseases:detection and management in adults and children. *Rev Infect Dis* **12**(Suppl 6):S682-90, 1990.
- SEIDL, S. - Syphilis screening in the 1990s. *Transfusion* **30**(9):773-4, 1990. [Editorial]
- SERRANO, J. - Sífilis y transfusión de sangre. *Sangre* **36**(3):211-5, 1991.
- SILVER, G.A. - The infamous Tuskegee Study. *Am J Public Health* **78**(11):1500, 1988. [Letter]
- SIMPSON, D.M. & TAGLIATI, M. - Neurologic manifestations of HIV infection. *Ann Intern Med* **121**:769-85, 1994.
- SMIKLE, M.F.; JAMES, O.B.O.; PRABHAKAR, P. - Diagnosis of neurosyphilis: a critical assessment of current methods. *South Med J* **81**:452-4, 1988.
- SMITH, P.F.; MIKL, J.; TRUMAN, B.I.; LESSNER, L.; LEHMAN, J.S.; STEVENS, R.W.; LORD, E.A.; BROADDUS, R.K.; MORSE, D.L. - HIV infection among women entering the New York State correctional system. *Am J Public Health* **81** Suppl:35-40, 1991.
- SPARLING, P.F. - Natural history of syphilis *In*: HOLMES, K.K.; MÁRDH, P-H.; SPARLING, P.F. WIESNER, P.J.; CATES, W., JR.; LEMON, S.M.; STAMM, W.E. - Sexually Transmitted Diseases. 2nd ed. New York, McGraw-Hill Information Services Company, 1990. p.213-9

- STAMM, W.E.; HANDSFIELD, H.H.; ROMPALO, A.M.; ASHLEY, R.L.; ROBERTS, P.L.; COREY, L. - The association between genital ulcer disease and acquisition of HIV infection in homosexual men. *JAMA* **260**(10):1429-33, 1988.
- STEVENS, R.; PASS, K.; FULLER, S.; WIZNIA, A.; NOBLE, L.; DUVA, S.; NEAL, M. - Blood spot screening and confirmatory tests for syphilis antibody. *J Clin Microbiol* **30**(9):2353-8, 1992.
- STOLL, B.J.; LEE, F.K.; LARSEN, S.; HALE, E.; SCHWARTZ, D.; RICE, R.J.; ASHBY, R.; HOLMES, R.; NAHMIAS, A.J. - Clinical and serologic evaluation of neonates for congenital syphilis: a continuing diagnostic dilemma. *J Infect Dis* **167**(5):1093-9, 1993.
- SUMAYA, C.V. - Major infectious diseases causing excess morbidity in the Hispanic population. *Arch Intern Med* **151**(8):1513-20, 1991.
- SWARTZ, M.N. - Neurosyphilis. In: HOLMES, K.K.; MÅRDH, P.-H.; SPARLING, P.F. WIESNER, P.J.; CATES, W., JR.; LEMON, S.M.; STAMM, W.E. - Sexually Transmitted Diseases. 2nd ed. New York, McGraw-Hill Information Services Company, 1990. p.231-46.
- TELZAK, E.E.; ZWEIG GREENBERG, M.S.; HARRISON, J; STONEBURNER, R.L.; SCHULTZ, S. - Syphilis treatment response in HIV-infected individuals. *AIDS* **5**:591-5, 1991.
- TERRY, P.M.; PAGE, M.L.; GOLDMEIER, D. - Are serological tests of value in diagnosing and monitoring response to treatment of syphilis in patients infected with human immunodeficiency virus? *Genitourin Med* **64**:219-22, 1988.
- THIN, R.N. - Early syphilis in the adult. In: HOLMES, K.K.; MÅRDH, P.-H.; SPARLING, P.F. WIESNER, P.J.; CATES, W., JR.; LEMON, S.M.; STAMM, W.E. - Sexually Transmitted Diseases. 2nd ed. New York, McGraw-Hill Information Services Company, 1990. p.221-30

- THOMAS, S.B. & QUINN, S.C. - The Tuskegee Syphilis Study, 1932 to 1972: implications for HIV education and AIDS risk education programs in the black community. *Am J Public Health* **81**(11):1498-505, 1991.
- TIKJØB, G.; RUSSEL, M.; PETERSEN, C.S.; GERSTOFT, J.; KOBAYASI, T. - Seronegative secondary Syphilis in a patient with AIDS: Identification of *Treponema pallidum* in biopsy specimen. *J Am Acad Dermatol* **24**:506-8, 1991.
- TOMBERLIN, M.G.; HOLTOM, P.D.; OWENS, J.L.; LARSEN, R.A. - Evaluation of neurosyphilis in human immunodeficiency virus-infected individuals. *Clin Infect Dis* **18**(3):288-94, 1994.
- TRABASSO, P. & SILVA, L.J. - Análise prospectiva de indivíduos assintomáticos com testes sorológicos positivos para sífilis. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFECTOLOGIA, 7, São Paulo, 1992. **Temas Livres**. São Paulo, 1992, p.62. (Resumo, 49)
- TRAMONT, E.C. - Persistence of *Treponema pallidum* following penicillin G therapy. Report of two cases. *JAMA* **236**:2206-7, 1976.
- VAN GRIENSVEN, G.J.; VAN DEN HOEK, J.A.; LEENTVAAR, A.; COUTINHO, R.A. - Surrogate markers for HIV incidence among homosexual men. *J Infect Dis* **159**(6):1157-8, 1989. [Letter]
- VAZ, A.J.; GUERRA, E.M.; FERRATTO, L.C.; TOLEDO, L.A.; AZEVEDO NETO, R.S. - Sorologia positiva para sífilis, toxoplasmose e doença de Chagas em gestantes de primeira consulta em centros de saúde de área metropolitana, Brasil. *Rev Saude Publica* **24**(5):373-9, 1990.
- VILA, P.; HERNANDEZ, M.C.; LOPEZ-FERNANDEZ, M.F.; BATLLE, J. - Prevalence, follow-up and clinical significance of the anticardiolipin antibodies in normal subjects. *Thromb Haemost* **72**(2):209-13, 1994.

- WEBSTER, L.A. & ROLFS, R.T. - Surveillance for primary and secondary syphilis-- United States, 1991. *MMWR* **42**(SS-3):13-9, 1993.
- WEBSTER, L.A.; ROLFS, R.T.; NAKASHIMA, A.K.; GREENSPAN, J.R. - Regional and temporal trends in the surveillance of syphilis, United States, 1986-1990. *MMWR* **40**(SS-3):29-33, 1991.
- WICHER, K.; NOORDHOEK, G.T.; ABBRUSCATO, F.; WICHER, V. - Detection of *Treponema pallidum* in early syphilis by DNA amplification. *J Clin Microbiol* **30**(2):497-500, 1992.
- WILLCOX, R.R. - Treatment of Syphilis. *Bull WHO* **59**:655-63, 1981.
- WITHEFIELD, S.G.; EVERETT, A.S.; REIN, M.F. - Neurosyphilis and Human Immunodeficiency Virus infection. *J Infect Dis* **164**:609, 1991.
- YANKAUER, A. - AIDS and public health. *Am J Public Health* **78**(4):364-6, 1988.
[Editorial]
- ZENKER, P.N. & ROLFS, R.T. - Treatment of syphilis, 1989. *Rev Infect Dis* **12**(Suppl 6):S590-609, 1990.
- ZUCCONI, S.L. & CARSON, C.A. - CDC's consensus set of health status indicators: monitoring and prioritization by state health departments. *Am J Public Health* **84**(10):1644-6, 1994.



9. Anexos

ANEXO 1

CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS PARA SÍFILIS (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1993)

I. *Sífilis recente:*

- Sífilis primária: Paciente com lesão ulcerativa genital acompanhada ou não de história ou antecedente de contato sexual suspeito há menos de 6 meses, com pesquisa de *T. pallidum* em campo escuro positiva, com ou sem teste não treponêmico (VDRL) ou treponêmico (TPHA) positivos;

- Sífilis secundária: Presença de qualquer um dos seguintes sinais, acompanhados de história ou antecedente de contato sexual suspeito e com teste não treponêmico (VDRL) com título $\geq 1:8$ e teste treponêmico (TPHA) positivo:
 1. Exantema macular, papular ou máculo-papular em face, tronco ou membros;
 2. Exantema macular palmar, plantar ou palmo-plantar;
 3. Alopecia;
 4. Condiloma plano;
 5. Hepatomegalia, esplenomegalia ou adenomegalia, isoladas ou associadas, na ausência de outra doença que os justificasse;
 6. Sinais meníngeos ou meningite a liquor claro, na ausência de outra doença que os justificasse;

- Sífilis latente: Positividade do teste não treponêmico (VDRL) e treponêmico (TPHA) e ausência completa de sintomatologia, desde que diagnosticada até 1 ano após a ocorrência da lesão primária;

- Sífilis latente:

1. Positividade do teste não treponêmico (VDRL) e treponêmico (TPHA) na ausência completa de sintomatologia, desde que diagnosticada após 1 ano da ocorrência da lesão primária;
2. Positividade do teste não treponêmico (VDRL) e treponêmico (TPHA) na ausência completa de sintomatologia, sendo que o paciente não sabe referir a ocorrência da lesão primária ou o tempo decorrido entre a lesão e o momento atual.

- Neurosífilis assintomática: Positividade do teste não treponêmico (VDRL) e treponêmico (TPHA) na ausência completa de sintomatologia e com pleocitose acima de 5 células/mm³ e/ou proteinorraquia acima de 45mg/dL ou com VDRL e/ou Wasserman no LCR positivos (qualquer título), desde que diagnosticada após pelo menos 1 ano da ocorrência da lesão primária;

- Sífilis terciária: Presença de qualquer um dos sintomas ou sinais abaixo, acompanhados de teste treponêmico (TPHA) positivo e qualquer título de VDRL-SGE:

1. Aneurisma da croça da Aorta ou da Aorta ascendente;
2. Lesão cutânea ou mucosa cuja biópsia tenha se revelado compatível com goma;
3. Sintomas e/ou sinais neurológicos focais;
4. Sintomas e/ou sinais de irritação meníngea;
5. Sintomas psiquiátricos, especialmente psicóticos e demenciais;
6. Qualquer outro sinal ou sintoma sem que pudesse ser explicado por outra doença.

ANEXO 2

TRATAMENTO RECOMENDADO PARA SÍFILIS (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1993)

I. Sífilis recente: penicilina benzatina 2.400.000 UI im, dose única;

II. Sífilis tardia:

- Sem acometimento do sistema nervoso central: penicilina benzatina 2.400.000 UI im por semana, durante 3 semanas seguidas;
- Com acometimento do sistema nervoso central: penicilina cristalina, 3.000.000 UI iv de 4 em 4 horas por 10 dias.

III. Nos pacientes alérgicos a penicilina o tratamento foi realizado com:

- Sífilis recente: tetraciclina 500mg vo 6X6 horas por 10 dias;
- Sífilis tardia:

1. Sem acometimento do sistema nervoso central: tetraciclina 500mg vo 6X6 horas por 21 dias;
 - a. Com acometimento do sistema nervoso central: dessensibilização e, posteriormente, penicilina cristalina 3.000.000 UI iv 4X4 horas por 10 dias;

- *Observação: em alguns tratamentos a tetraciclina foi substituída pela doxiciclina 100mg vo 12X12 horas, por igual período de tempo.*

