



Centro Universitário de Brasília
Faculdade de Ciências da Saúde

A Sífilis na Região Norte do Distrito Federal

LUCIANA DE CÁSSIA ABRÃO

Brasília - 2001

Centro Universitário de Brasília
Faculdade de Ciências da Saúde
Licenciatura em Ciências Biológicas

A Sífilis na Região Norte do Distrito Federal

LUCIANA DE CÁSSIA ABRÃO

Monografia apresentada à Faculdade de Ciências da Saúde do Centro Universitário de Brasília como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador: Professor Cláudio Henrique Cerri e Silva

Brasília - 2001

Agradecimentos:

Aos meus pais, pela paciência e apoio na realização deste trabalho.

Aos meus companheiros de trabalho do Hospital Regional da Asa Norte que muito colaboraram na obtenção e análise dos dados contidos nesta monografia.

Ao meu professor Cláudio por todas as orientações e dicas fornecidas.

RESUMO

O nome sífilis é uma homenagem a um pastor conhecido por Syphilus que fez fama devido as suas extravagâncias amorosas. A sífilis é conhecida desde a antigüidade, embora o seu agente etiológico só tenha sido identificado em 1905 por Frits Schaudinn e Erich Hoffman. O *Treponema pallidum* é uma bactéria em forma de espiral, que pode ser transmitida ao homem pelo contato sexual ou de forma transplacentária. A classificação da sífilis é baseada nas suas manifestações clínicas, caracterizando os estágios iniciais (primário e secundário) onde os treponemas são encontrados em abundância nas diversas lesões típicas destas duas fases; e os estágios de atividades tardias (terciário e neurosífilis) com uma escassez de parasitas e lesões altamente destrutivas. O diagnóstico mais seguro da presença do *Treponema pallidum* na corrente sanguínea é o estudo sorológico do paciente, através dos testes treponêmicos e não-treponêmicos, como oVDRL e o FTA-ABS. Estes são os testes mais usados devido o seu baixo custo e maior especificidade e sensibilidade.

A cura da sífilis é perfeitamente possível se o diagnóstico for feito durante as fases iniciais da doença e se baseia fundamentalmente no uso da penicilina e, no caso de gestantes, o remédio mais eficaz é sem dúvida a prevenção, feita através de um pré-natal adequado.

Sumário

1.Introdução.....	1
2.Histórico.....	2
3.Etiologia.....	3
4.Conceito.....	5
5.Epidemiologia.....	5
6.Transmissão.....	6
7.Classificação.....	7
8.Manifestações Clínicas.....	8
8.1.Sífilis Primária.....	8
8.2.Sífilis Secundária.....	9
8.3.Sífilis Latente Recente.....	12
8.4.Sífilis Terciária.....	12
8.5.Neurossífilis.....	13
8.6.Sífilis Congênita.....	15
9.Diagnóstico.....	18
9.1.Microscopia em Campo Escuro.....	19
9.2.Colorações.....	20
9.3.Imunofluorescência Direta.....	21
9.4.Sorologia.....	21
9.5.Testes não Treponêmicos.....	22
9.5.1.Fenômeno Prozona.....	23
9.6.Testes Treponêmicos.....	24
9.7.Exame do Líquor.....	25
10.Diagnóstico Diferencial.....	26
11.Tratamento.....	27
11.1.Doses Recomendadas.....	27
11.2.Complicações.....	28
12.Prevenção.....	29
13.Treponematoses não-venéreas	29
13.1.Bejel.....	30

13.2.Pinta.....	30
13.3.Bouba.....	30
14.Conclusão.....	31
15.Referências Bibliográficas.....	32
16.Anexos.....	34

1. INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença crônica, de caráter infeccioso, causada pelo espiroqueta *Treponema pallidum*. Sua principal forma de transmissão é pelo contato sexual, e, em alguns casos, através da placenta.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima cerca de 12 milhões de casos de sífilis a cada ano em todo o mundo (Mims *et al.*,1999). Sua incidência é considerada um grande problema para a saúde pública do Brasil e do mundo, pois pode causar danos irreversíveis ao sistema neurológico do paciente e, nos casos de infecção congênita, provoca a morte de grande parte dos bebês infectados.

A sífilis se encontra entre as 10 DSTs mais comuns e como a maioria delas também não dispõe de vacina.

As doenças sexualmente transmissíveis são conhecidas desde a antiguidade, e desde então, são relacionadas a fatores como a promiscuidade sexual e prostituição, que afetavam principalmente homens com idade entre 20-25 anos, pertencentes a classes econômicas baixas.

Os períodos pós-guerra provocaram marcantes alterações no campo da sexualidade e liberdade de ação e como conseqüência direta destas mudanças ocorreu a formação de novos grupos de risco, cada vez mais diversificados e abrangentes, abrindo espaço para epidemias diversas, com conseqüências irremediáveis.

Durante as décadas de 40 e 50, com advento da terapia antimicrobiana e o aumento da sua disponibilidade à população em geral, observou-se um acentuado decréscimo na incidência dos casos de sífilis venérea.

Acreditava-se então na proximidade da erradicação da doença, mas, para o descredito de muitos este fato não ocorreu. Na década seguinte houve uma reversão no quadro da sífilis, desta vez abrangendo um contingente maior de infectados, de ambos os sexos e faixa etária mais ampla.

Isso reflete a gravidade do problema e a importância da adoção de medidas mais eficazes na prevenção e controle da sífilis.

A relação com o consumo de drogas, a prostituição e a sua interação com o vírus HIV vem modificando o seu caráter terapêutico e propicia a manifestação de sintomas atípicos, muito mais graves, nas pessoas infectadas.

Esse trabalho tem por objetivo fazer uma atualização no que diz respeito a sífilis, suas manifestações clínicas e reflexos na vida dos doentes. Mostra também dados relacionados à incidência da sífilis na Região Norte do Distrito Federal, referentes ao sexo, idade e porcentagem de pacientes infectados nessa região.

2. HISTÓRICO

A origem da sífilis, ainda é obscura, mas tenta ser explicada com base em duas teorias de naturezas opostas: a colombiana e a pré-colombiana.

A teoria colombiana acredita que Cristóvão Colombo e os seus tripulantes, ao chegarem ao Haiti, local onde a moléstia era endêmica, se contaminaram, e ao regressarem à Europa, se tornaram os precursores da doença no continente.

Por outro lado, a chamada teoria pré-colombiana se baseia em análises feitas nas alterações ósseas, semelhantes às causadas pela sífilis em esqueletos de indígenas australianos e africanos. Além disso, as suspeitas da presença da sífilis em outras civilizações como a chinesa e a romana, porém mascarada por outros nomes e com formas de manifestações mais bandas, muitas vezes com sintomas semelhantes a outros males, constitui a base dessa teoria. A Europa então, já seria palco da sífilis mesmo antes da viagem de Colombo, e a África Central seria portanto o berço da sífilis, porém sob uma forma de manifestação tênue, de caráter não sexual. Assim, a entrada do vírus na Europa ocorreu por meio de viajantes vindos de regiões endêmicas

Apesar de apresentarem um caráter oposto, essas duas teorias têm pelo menos um ponto em comum: ambas acreditam que o *Treponema pallidum*, com todas as suas características químicas, biológicas e morfológicas atuais é resultado de diversas mutações genéticas sofridas por treponemas de vida livre que deixaram de produzir apenas lesões superficiais na mucosa da pele para desencadear uma

série de danos ósseos e neurológicos a seu hospedeiro ideal - o homem (Veronesi,1997).

Uma vez que já se conhecia a forma de transmissão da doença, como também as suas principais manifestações clínicas, começa-se então a ser traçado o longo caminho até a tão sonhada cura da sífilis.

Assim, entre os séculos XVI e XVII, devido principalmente a uma grande epidemia da doença, os primeiros passos foram dados em direção a um maior esclarecimento das causas e conseqüências da sífilis para o homem.

Inicia-se então o uso de medicamentos baseados no mercúrio e arsênico inorgânico, além dos primeiros trabalhos experimentais envolvendo a transmissão da sífilis a animais de laboratório como macacos.

Em 1905, com a descoberta do agente etiológico da doença, o *Treponema pallidum*, feita por Schaudin e Hoffmann, começam a surgir também os primeiros métodos de detecção dos anticorpos lipídicos presentes em soros de pessoas contaminadas através de reações de fixação de complemento.

Cinco anos se passaram até que um cientista chamado Jacobsthal desenvolve uma metodologia para as reações sorológicas de floculação, que é a base para um dos exames atuais mais utilizados para a detecção da sífilis - O VDRL (Venereal Disease Research Laboratory).

O bismuto é introduzido no tratamento a partir de 1921, e 22 anos depois, em 1943, Mahoney, Harnold e Harrys iniciam o uso da penicilina, que até hoje é um dos medicamentos mais eficazes e mais usados no tratamento da doença.

3. ETIOLOGIA

O microrganismo causador da sífilis recebe o nome de *Treponema pallidum* e foi descoberto em 1905 por Schaudin e Hoffmann, se apresenta sob a forma de minúsculos bastões flexíveis em forma de espiral, contendo de 8 a 20 espiras. São células extremamente delicadas e ativamente móveis, que atingem entre 5 a 15 μ de comprimento, e 0 a 2 μ de espessura.

É pertencente a família *Spirochaetaceae*, ordem *Spirochaetales*, gênero *Treponema*. A sua reprodução ocorre pelo processo de "fissão transversa", sendo que os microrganismos que sofreram a divisão podem permanecer aderidos uns aos outros por algum tempo (Jawels,1974).

Sua visualização só é possível através da chamada microscopia de campo escuro e com o emprego de corantes a base de prata. O material usado no estudo desses espiroquetas deve ser coletado de forma cautelosa por profissionais qualificados e é obtido a partir de lesões sífilíticas primárias e secundárias.

Um dos grandes obstáculos enfrentados pelos estudiosos da sífilis é o fato do *Treponema pallidum* não ter sido cultivado em meios de culturas artificiais até hoje, no entanto já foi observada com sucesso a sua inoculação em alguns animais de laboratório como coelhos e macacos.

A sua penetração no organismo humano acontece por contato direto entre membranas mucosas ou pele lesionada. Esse contágio ocorre, na maioria das vezes em atos sexuais, sendo pouco comum em situações como a transfusão sanguínea e em alguns casos por transmissão transplacentária. Uma vez dentro do organismo, multiplica-se localmente e logo em seguida invade o sistema circulatório, iniciando então a fase chamada de "período de incubação". Esse período é, na maioria dos casos, assintomático e dura cerca de 3 semanas, sendo finalizado pelo surgimento da primeira lesão ou cancro, que é a principal característica da primeira fase da doença, a sífilis primária.

O espiroqueta é um germe muito sensível a diversos agentes físicos e químicos como o calor, o ressecamento, temperaturas externas e substâncias desinfetantes, o que torna praticamente impossível a sua sobrevivência em ambientes externos. A sua conservação em laboratório é possível em algumas substâncias redutoras, o que permite torná-lo viável por até 6 dias se mantidos a temperatura ambiente: em fluidos corpóreos como o plasma ou sangue total ele permanece vivo por 24 horas a uma temperatura de 4° C.

Além do *Treponema pallidum* existem também outros agentes patogênicos humanos pertencentes ao gênero *Treponema*. São eles: o *T. Pertenuae*, causador da boubá e o *T. Carateum* que causa a pinta. Essas três espécies, são morfológica e sorologicamente indistinguíveis, sendo que essas duas últimas não são

caracterizadas como doenças sexualmente transmissíveis e atingem principalmente crianças

4. CONCEITO

A sífilis (sys = sujo + philun = amor) também conhecida por lues, avavirose ou mal-alemão é uma doença sistêmica crônica causada pelo *Treponema pallidum* e os seus sintomas incluem desde lesões cutâneas ou mucosas até o comprometimento do sistema cardiovascular e nervoso.

Pode se manifestar de forma latente, sem que ocorra nenhuma manifestação clínica relevante, ou de forma ativa, com diferentes graus de sintomas correspondendo aos estágios primário, secundário e terciário da doença.

5. EPIDEMIOLOGIA

A sífilis ou lues é uma doença presente em todos os países do globo, em toda sua magnitude de raças, crenças e costumes. Homens e mulheres estão igualmente expostos a tal mal, que atinge também pessoas de todas as idades.

A organização mundial de saúde estimou, para 1995, 15 milhões de casos de sífilis em todos os seus estágios, o que equivale a 4,8% do total de doenças sexualmente transmissíveis (Veronesi,1997).

Com as duas grandes guerras no entanto, a sífilis atingiu o auge, com altos índices de prevalência, principalmente entre os jovens na faixa reprodutiva, se instalando com relevância em países industrializados como Estados Unidos e França.

Ao final do período das duas grandes guerras, entre as décadas de 40 e 50, o uso de penicilina começou a ser amplamente divulgado e com isso ocorreu uma grande redução do caso de sífilis, o que dava margem a se acreditar em sua provável erradicação.

Mas ao contrário do que se pensava na época, durante a década seguinte esse quadro se reverteu, e os casos da sífilis tomaram proporções gigantescas, muitas vezes equivalentes aos números registrados no passado.

Tudo isso é explicado por diversos fatores como os de ordem cultural, social e econômica. A criação de novos grupos de risco, envolvendo pessoas dos mais diversos níveis culturais, o aumento da homossexualidade, liberdade sexual, como também o início cada vez mais precoce das atividades sexuais contribuíram muito para o agravamento da situação.

Aliado a isso, a falta de informação e o uso incorreto de antibióticos, a falta de assistência médica durante a gestação, e a associação da sífilis com o vírus da HIV (causador da AIDS - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida) vêm a agravar ainda mais as manifestações clínicas da doença, gerando quadro clínicos cada vez mais complexos.

O presente trabalho mostra os resultados em testes realizados na região norte do Distrito Federal ,Brasília (ver Anexo). Esses testes foram realizados no Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), durante os meses de agosto de 2001 a outubro de 2001 e a metodologia empregada nesse estudo foi um teste de triagem para sífilis chamado RPR, que é altamente sensível e consegue detectar a presença do *Treponema pallidum* na corrente sanguínea desde as primeiras semanas de contaminação e permanece reagente até o final da vida do paciente.

O estudo abordou aspectos relacionados à faixa etária, sexo e porcentagem de pessoas contaminadas e os resultados são demonstrados através de gráficos presentes no anexo deste trabalho.

6. TRANSMISSÃO

A forma mais comum da entrada do *Treponema pallidum* no organismo do homem é através do contato sexual. O *T. pallidum* consegue atravessar a pele lesionada ou até mesmo mucosas íntegras. Os espiroquetas se localizam principalmente em lesões cutâneas nas superfícies mucosas das genitálias. Uma

vez dentro do hospedeiro, inicia-se a reprodução dos espiroquetas, seguido do alastramento deste aos gânglios linfáticos próximos, passando a atingir a corrente sanguínea (Jawels,1974).

O período mais propício para o contágio é durante os primeiros estágios da doença, pois é nesse período em que a infectabilidade é alta.

Outra forma de transmissão da sífilis é a chamada sífilis congênita e ocorre quando a mãe sífilítica transmite o treponema para o feto. Essa transmissão acontece de forma transplacentária, e na maioria dos casos ocorre até o primeiro trimestre de gestação. São inúmeros os problemas gerados nesse tipo de transmissão como o aborto, natimortos ou se sobreviverem os bebês apresentam diversas malformações.

Além dessas duas formas relatadas não se deve descartar a possibilidade de outras formas de se contrair tal bactéria como a transfusão sanguínea, visto que o germe pode permanecer vivo no sangue total ou plasma por até 24 horas se mantido a uma temperatura de 4° C.

Devido a sua estreita relação com outras doenças sexualmente transmissíveis devemos tratar com cautela, toda possível fonte de contaminação, de modo que o bom senso esteja presente em qualquer atitude considerada de risco.

7. CLASSIFICAÇÃO

A sífilis pode ser classificada em dois grandes grupos:

Sífilis congênita - É aquela onde o recém nascido adquiriu o treponema de sua mãe através da placenta.

Sífilis adquirida - a sífilis adquirida se divide em sífilis recente e sífilis tardia. A sífilis recente corresponde às fases primária, secundária e latente recente da doença. É o período correspondente ao 1º ano de evolução. Já a sífilis tardia corresponde as forma terciária cutânea, cardiovascular, nervosa, visceral e latente tardia.

8. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

8.1 SÍFILIS PRIMÁRIA

A principal característica dessa fase é o aparecimento da lesão chamada de cancro duro ou protossifiloma (Fig.1). A sua formação acontece cerca de 1 mês após o contato inicial e surge geralmente no local onde ocorreu a transmissão.

É geralmente indolor e único com 1 a 2 cm de diâmetro, tem formato oval, apresentando um fundo limpo de cor avermelhada e bordas endurecidas. Se aplicada uma leve pressão sobre tal ferida, observa-se a liberação de um líquido seroso e escasso, rico em espiroquetas (Naud,1993).

Os locais preferenciais de aparecimento do cancro duro variam de acordo com a anatomia do paciente. Nos homens costumam aparecer no suco balanoprepucial na região interna do prepúcio, no corpo ou base do pênis e na glândula. Nas mulheres, a genitália externa é mais comumente afetada, preferencialmente na vulva, vagina ou cérvix, mas podem também aparecer no colo uterino, o que muitas vezes o faz passar despercebido pelo paciente, pois além de indolores estão fora do alcance da visão do doente (Belda,1999).

Localizações extragenitais como anal ou retal, bucal e mamária apesar de raras, podem também abrigar o cancro, que geralmente mantém suas principais características. Porém há a presença de dor e observa-se uma discreta alteração em seu tamanho.

Atualmente, devido principalmente ao uso inadequado de medicamentos e à associação da sífilis a outras DSTs vêm sendo registrado um grande número de casos onde o cancro duro se mostra de forma descaracterizada, ou em outros casos sua presença não é mostrada durante o quadro evolutivo da doença.

Outro aspecto clínico importante que aparece durante a fase primária são as alterações ganglionares. Vários linfonodos aumentados de tamanho surgem na região corpórea.

Os gânglios são duros, isolados, indolores, móveis, não aderidos a planos superficiais ou profundos, e a pele que os recobre não apresenta sinais de inflamação (Naud,1993).

Todas as alterações apresentadas durante a sífilis primária tendem a desaparecer, na maioria dos casos, em algumas semanas, não deixando cicatrizes ou seqüelas, sem que para isso haja a introdução de medicamentos.

Esse fenômeno é chamado de cura espontânea e não exclui o paciente da evolução clínica para as fases seguintes da doença.



Figura 1: cancro duro atingindo a região peniana.
Fonte: www.wcarreira.hpg.ig.com.br/

8.2 SÍFILIS SECUNDÁRIA

A sífilis secundária tem início de dois a seis meses após o contágio inicial. Durante essa fase o cancro duro ainda pode estar presente.

A característica mais marcante desse período é a resposta dada pelos tecidos à presença do *Treponema pallidum* na corrente sanguínea.

Com isso ocorre uma diversidade de sintomas característicos, que estão intimamente ligados ao estado imunológico do paciente.

A chamada "roséola sífilítica" é um dos sintomas mais comuns dessa fase e se caracteriza por manchas de cor avermelhada/acobreada que surgem inicialmente na região do tronco, se espalhando posteriormente por toda a superfície corpórea, acometendo inclusive as regiões da palma das mãos e planta dos pés (Fig. 2).

No entanto, devido à curta duração, muitas vezes tais manchas nem chegam a ser notadas pelo paciente.

Quando tais roséolas se infiltram, perdem o caráter de mancha e passam a lesões chamadas de sífilis populosas (Fig.3). Essas lesões formam erupções cutâneas foliculares ou miliares, de aspecto liquinóide, localizadas principalmente em regiões mais úmidas como amígdalas, superfície interna dos lábios, língua e laringe (causando rouquidão). São de aspecto arredondado, planos, superficialmente erodadas e extremamente ricas em espiroquetas.

Outro sintoma que aparece durante a fase secundária é o condiloma plano, que desenvolve-se nas regiões genitais, anais, axilares, pregas submamárias e áreas úmidas. Se transformam em úlceras e também são lesões ricas em treponemas.

As lesões na mucosa oral se formam principalmente ao redor dos lábios, face interna labial e língua. São anulares, com tamanho variável, centro hipercrônico e bordas elevadas e são denominadas placas mucosas sendo também muito contagiantes.

A alopecia sífilítica (Fig.4), surge como resultado da infiltração folicular ou invasão dos nervos simpáticos, atingindo o couro cabeludo, supercílios, cílios, e eventualmente bigode e barba. É caracterizada pela formação de áreas com formatos irregulares com cabelos de comprimentos variáveis, criando um aspecto de clareira em floresta. É temporária e reversível após o controle da doença (Schecheter,1998).

Distúrbios sistêmicos comuns são mal estar, febre, dores de cabeça, emagrecimento e em alguns casos uma leve esplenomegalia (aumento do tamanho do baço).

Durante essa fase a visualização do treponema é possível com material coletado das manchas e mucosas. Além disso a sorologia se apresenta positiva em quase todos os casos com titulações extremamente elevadas.

A maioria das lesões e endemas envolvem sem deixar seqüelas ou podem deixar atrofia maculosa ou pigmentação central e hipercromia periférica formando o chamado “colar de vênus”, com localização preferencial no pescoço.

Com o advento da AIDS tem se observado uma prolongação e sérios agravamentos do quadro clínico dos pacientes que atravessam a fase secundária da

doença. São comuns quadros com formas atípicas dos sintomas e que por vezes não respondem muito bem à penicilina ou outras medicações induzidas no tratamento.



Figura 2: roséolas sífilíticas acometendo regiões palmares e planares. Fonte: www.wcarreira.hpg.ig.com.br/



Figura 3: lesão papulosa no lábio superior. Fonte: www.wcarreira.hpg.ig.com.br/

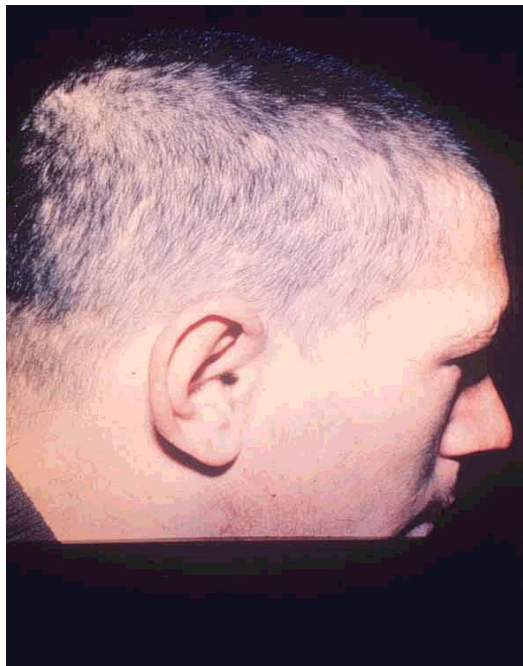


Figura 4: Alopecia sífilítica

Fonte: www.wcarreira.hpg.ig.com.br/

8.3 SÍFILIS LATENTE RECENTE

Durante esse período há um espaço de tempo sem que ocorra nenhuma manifestação clínica notável. Contudo os testes sorológicos se mostram com títulos elevados. Esse período pode durar de 1 a 2 anos e os pacientes continuam infecciosos.

8.4 SÍFILIS TERCIÁRIA

Também conhecido por sífilis tardia, esse período apresenta uma variação de 2 a 30 anos. Comumente, portanto surge após um longo período de latência. Seus sintomas variam desde lesões cutâneas a diversas complicações neurológicas, cardiovasculares e raramente viscerais.

As lesões tardias decorrem de uma resposta tissular a novos microorganismos em indivíduos cronicamente sensibilizados ao *T. pallidum*. Quanto mais tardias, mais destrutivas são as lesões e tanto mais remota a possibilidade de albergarem treponemas, que por essa razão raras vezes são encontrados (Belda,1999).

Na pele, a característica principal é o aparecimento de lesões denominadas gomas, que geralmente são únicas, de aspectos assimétricos, localizadas geralmente no tegumento. São uma forma de tumor mole e gomoso.

Essas lesões são um tipo de necrose de coagulação seguida por cicatrização que surgem devido a diminuição do suprimento sangüíneo ao tecido (Wistreich,1980).

As gomas não são contagiosas, não envolvem espontaneamente, mas apresentam ótima resposta ao tratamento específico(Schecheter,1998).

O chamado pseudocancro *redoux* é o nome dado à goma localizada no pênis e o nome cancro *redoux* é usado se a goma se localizar sob a cicatriz do cancro duro (Belda,1999).

Se o sistema cardiovascular é comprometido observa-se diversos distúrbios na aorta e coronária o que pode, muitas vezes provocar angina.

8.5 NEUROSSÍFILIS

Essa forma de sífilis ocorre quando há invasão dos treponemas no SNC provocando lesões inflamatórias ou degenerativas. Pode ser assintomática e se este for o caso estará presente uma anormalidade no líquido cefalorraquidiano.

É muito recente a descoberta da relação da sífilis com suas manifestações tardias. Por isso, ainda hoje, o mecanismo de atuação do *T. pallidum* na paralisia geral progressiva ou a sua correlação com a tabes e outras formas de manifestação da neurosífilis não está totalmente esclarecida.

A neurosífilis sofreu uma queda em sua incidência na década de 40 com a facilidade no acesso à penicilina. Com o advento da AIDS durante a década de 80, esse número tomou novamente proporções preocupantes, por causa

principalmente da facilidade com que o *Treponema pallidum* pode penetrar no sistema nervoso dos pacientes imunodebilitados.

Antes do surgimento da penicilina era notável que a neurosífilis podia ocorrer durante os primeiros estágios da doença, apesar de muitas vezes ser assintomática. A neurosífilis possui várias manifestações clínicas que podem tanto se manifestar isoladamente ou em conjunto dependendo do estado imunológico do paciente.

A classificação para a neurosífilis varia de acordo com cada autor, mas todas se baseiam nas manifestações clínicas presentes no quadro. Desse modo temos a neurosífilis assintomática, que é aquela onde o paciente apresenta anormalidades no líquido cefalorraquidiano, e sua importância é de grande ajuda na interrupção do agravamento do quadro da neurosífilis.

Nos casos de neurosífilis sintomática é encontrado a meningite sífilítica cujos sintomas geralmente são: cefaléia, náuseas, vômitos, rigidez de nuca, paralisia dos nervos cranianos, crises convulsivas e alterações do comportamento (Belda,1999).

Na fase chamada de neurosífilis parenquimatosa, encontramos o quadro de paralisia geral progressiva, conhecida também pelos nomes de demência ou neurosífilis parética. Uma vez diagnosticada, os seus sintomas podem variar de 10 a 20 anos para se manifestar. São sintomas de ordem psíquica, envolvendo distúrbios de personalidade, insônia, problemas na concentração, memória, humor e depressão entre adultos. Esses sintomas tendem a se agravar cada vez mais até atingirem o quadro denominado de Tabe Dorsal (Schecheter,1998). A Tabe Dorsal é clinicamente caracterizada por dores intensas, disúria (dificuldade de urinar), perda da coordenação e controle dos movimentos dos membros inferiores. Outras manifestações clínicas da Tabe Dorsal são atrofia óptica, um sério acometimento da parte superior do abdome, paralisia ocular, surdez entre outros.

Apesar de extremamente graves, graças ao avanço das pesquisas medicamentosas e principalmente ao uso da penicilina ao tratamento, constatou-se um grande decréscimo nos números da neurosífilis. Além disso, houve também, uma inversão no quadro clínico e as formas meningovasculares (meningite sífilítica) começaram a se tornar mais comuns do que as formas parenquimatosas.

A associação da neurosífilis com os pacientes HIV positivos provoca uma maior suscetibilidade aos sintomas devido a uma resistência maior à resposta dos

medicamentos. Os sintomas da neurosífilis se desenvolvem com maior facilidade e em muitos casos de forma mais grave e atípica (Veronesi,1997).

8.6 SÍFILIS CONGÊNITA

A sífilis congênita é considerada a segunda maior causa de mortes fetais no Brasil (Duarte,1994). Constitui portanto um grande problema para a saúde pública do Brasil e do mundo, principalmente nos países em desenvolvimento.

No Brasil, o Ministério da Saúde considerou a sífilis prioritária e criou a portaria nº 542, de 22/12/86 para fins de notificação e adoção de medidas de vigilância (Porto, 2000).

Apesar dos diversos programas de saúde criados com o objetivo de erradicação da sífilis, nenhum deles conseguiu atingir ainda a meta estabelecida. Esse fracasso pode ser atribuído a diversos fatores de ordem social, econômica ou cultural.

A ausência de uma política de acompanhamento mais rigorosa dá margem a não realização de teste sorológicos que possam detectar a presença do *Treponema pallidum* durante a rotina pré-natal de muitas gestantes.

Por ser uma doença de detecção fácil, rápida e relativamente barata, o tratamento da gestante sífilítica pode ser iniciado imediatamente após a sua constatação. Por outro lado a falta de tratamento médico da mãe sífilítica pode acarretar contaminação do feto em 80-100% dos casos (Schecheter,1998).

A sífilis congênita ocorre quando a mãe sífilítica grávida transmite a infecção ao seu bebê. Assim, a sífilis congênita é consequência da disseminação hematogênica do *T. pallidum* do hospedeiro materno para os produtos da concepção (Naud,1993).

Essa infecção ocorre preferencialmente a partir da 18ª semana de gestação em decorrência de uma atrofia da camada de células de Langhans da placenta, o que vem a evidenciar a importância na precocidade do tratamento materno, que se realizado anteriormente a esta data poupa o feto de maiores complicações (Wistreich,1980).

A intensidade dos sintomas apresentados pelo bebê através dessa forma de contaminação está intimamente ligada ao tempo de infecção materna, o número de treponemas presentes e o momento em que ocorre a transmissão, uma vez que a forma transplacentária é bem mais grave, pois ocorre de forma maciça (Porto, 2000).

Desse modo, se a mãe contraiu lues durante os primeiros meses de gestação irá ter grandes possibilidades de sofrer um aborto espontâneo, porém, se a contaminação acontecer durante o período final da gestação, seu bebê poderá nascer prematuro, morto ou com defeitos congênitos, além de ter altas chances de desenvolver a doença após o seu nascimento.

A sífilis congênita é dita recente quando as suas manifestações clínicas surgem até os 2 anos de vida do bebê, e é considerada tardia quando os sintomas só começam a aparecer após o período de 2 anos de vida (Schecheter, 1998).

Caso a mulher portadora do treponema engravide, seus anticorpos protegem de forma parcial o bebê, porém não impedem a continuidade do progresso da doença e suas conseqüências. Daí a importância da realização dos testes sorológicos durante a rotina pré-natal de todas as gestantes.

O quadro clínico da mãe pode ser comprovado com o aparecimento do cancro duro, que por vezes passa despercebido pela paciente, devido a sua localização em mucosas.

Há grandes possibilidades de surgirem lesões atípicas, por isso a necessidade de se considerar suspeita qualquer tipo de lesão genital ou extra genital.

Já em pacientes com a sífilis secundária, as lesões cutâneas são extremamente diversificadas. Durante essa fase o risco de transmissão pelo bebê é bastante elevado.

A sífilis terciária por sua vez não é muito típica, pois as suas manifestações clínicas se iniciam após um período de 20 - 30 anos após o contágio com o treponema, o que muitas vezes ultrapassa a idade reprodutiva da mulher.

As chances de comprometimento fetal são de 95%, quando a gestante tem sífilis primária ou secundária, de 80% quando em latência precoce e de 30% quando em latência tardia, ocorrendo morte perinatal em 40% das crianças infectadas (Brasil, 1997).

Durante a gestação, o órgão mais afetado é, comprovadamente, a placenta. Devido ao envolvimento dos pequenos vasos há um maior depósito de tecido conjuntivo entre as células coriônicas e os canais vasculares constituindo uma barreira entre as substâncias nutritivas e o feto (Naud,1993).

Quando infectada, a placenta se torna pálida, maior e mais pesada, tendo em alguns casos o mesmo peso do feto. Os anexos embrionários também se formam opacos e espessos. Por isso casos onde é constatado o aumento demasiado da placenta devem ser analisados com cautela.

O quadro clínico do recém-nascido pode ser muito grave, apresentando uma variedade de sintomas em diferentes graus de complexibilidade, dependendo do tratamento ou não tratamento da mãe durante a gestação (Fig. 5).

Se a sífilis congênita não foi tratada de forma correta pode ocorrer anomalias como os dentes de Hutchinson, caracterizados por incisivos menores e cônicos, tibia em sabre, fonte olímpica, surdez, lesões ósseas, distúrbios no sistema nervoso central, retardo mental, fissuras peripubianas, convulsões, hidrocefalia. Essas manifestações são irreversíveis e costumam aparecer apenas após o 2º ano de vida. Além disso outros sintomas podem estar presentes como a anemia hemolítica, hepatomegalia, lesões cutâneas e anormalidades sangüíneas.

Entretanto o diagnóstico da sífilis durante a gestação é limitado devido a alguns fatores como o fato das imunoglobulinas do tipo IgG conseguirem atravessar a barreira placentária, tornando reagentes os testes, independente destes anticorpos serem da mãe ou do recém-nascido.

Assim, o sangue do cordão umbilical do recém-nascido não deve ser utilizado para os testes, pois esse sangue é misturado com o sangue materno e apresenta intensa atividade hemolítica, gerando um grande número de resultados falso-negativos (Brasil,1997).

Por essas razões a confirmação da sífilis congênita só é possível quando o *T. pallidum* ou o seu material genético é encontrado fisicamente, em amostras de lesões, líquido amniótico ou tecidos retirados em necrópsia (Belda,1999).



Figura 5: bebê com sífilis congênita.
Fonte: www.wcarreira.hpg.ig.com.br/

9. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico laboratorial da sífilis é de extrema importância em virtude do extraordinário polimorfismo da enfermidade ao longo de sua história natural, obrigando, em suas várias fases, a importantes diagnósticos diferenciais tais como outras lesões genitais, erupções medicamentosas, lepra e até mesmo manifestações cutâneas de linfomas (Belda,1999).

A sífilis foi chamada de "o grande imitador" pois o seu diagnóstico só é possível através de exames laboratoriais e condições físicas do paciente.

As provas laboratoriais são extremamente importantes na evolução do tratamento até o processo da cura.

Cada hospedeiro, no entanto, reage de uma forma diferente à presença do *T. pallidum* no seu organismo, portanto a escolha do teste laboratorial a ser aplicado dependerá diretamente da fase evolutiva em que o paciente se encontra. É

importante ressaltar que durante as fases iniciais da doença é característica do *Treponema* o seu período de reprodução e disseminação pelo corpo, enquanto que durante as fases tardias, o seu número se reduz e este tende a se estabilizar pelo organismo.

Devido a impossibilidade de se cultivar o *Treponema pallidum in vitro*, o seu diagnóstico laboratorial baseia-se na microscopia; onde o material a ser analisado é produto da serosidade (fluido) obtido por raspagem das lesões primárias e secundárias e o seu principal objetivo é evidenciação dos espiroquetas vivos; e a sorologia, com uso de sangue arterial ou venoso a ser examinado nos testes sorológicos treponêmicos ou não-treponêmicos.

9.1 MICROSCOPIA EM CAMPO ESCURO

É a técnica mais usada na investigação direta da presença do agente sífilítico no paciente.

A coleta do material é feita em laboratório, por examinador experiente, sempre calçado com luvas e o paciente deve estar deitado sobre uma maca ou mesa ginecológica. A lesão suspeita é limpa com gaze seca e solução fisiológica estéril. É realizada então uma raspagem da borda da lesão em estudo com o uso de uma pipeta de Pasteur de borda irregular (Naud,1993).

Se durante o processo de coleta do material ocorrer sangramento da lesão, deve se esperar até que aconteça a formação do coágulo, para então repetir o procedimento.

Uma gota do material colhido é colocada sobre uma lâmina de vidro e sobre esta é posicionada uma lamínula, e a preparação é então examinada com objetiva de imersão com aumento de 400 vezes sobre iluminação de campo escuro, onde a luz tem sua incidência modificada por um condensador.

Caso o material não possa ser examinado imediatamente após a coleta, recomenda-se a sua conservação em solução fisiológica na geladeira por até 6 horas (Naud,1993).

Quando observado ao microscópio o *Treponema pallidum* se apresenta com aspecto rígido, semelhante a um arame, se deslocando de modo suave pelo campo quase sempre, em linha reta.

Os organismo são espiroquetas helicoidais espiralados, com extremidades pontiagudas e apresentam movimentos lentos em preparações coradas (Mims *et al*,1999).

Deve-se ter um cuidado especial com materiais extraídos da mucosa bucal ou anal pois nestas regiões é comum encontrarmos outras espécies de treponemas saprófitos como o *T. mucosus*, *T. microdentium*, ambos na boca e *T. genitalis* no ânus. Nestes locais a coleta do material deve ser feita na parte mais profunda da lesão e não na superfície.

A negatividade do exame de microscopia em campo escuro não exclui o paciente da presença da doença, pois diferentes situações podem interferir no resultado dos testes, como: o uso de medicamentos treponêmicos locais ou gerais, o cancro com mais de 3 semanas de evolução e outros processos não sífilíticos como a herpes ou neoplasias, ou até a coleta de amostra não representativas. Aconselha-se também a execução desse processo por 3 ou 4 dias consecutivos, caso o resultado seja negativo. Nesse caso, a sorologia deve ser usada para acompanhamento da evolução da doença e a eficácia do tratamento.

O campo escuro é o melhor procedimento laboratorial para diagnóstico de sífilis em atividade (Naud,1993).

Sua sensibilidade na pesquisa do treponema ultrapassa 80% (Porto,2000). É usado como diagnóstico de certeza da sífilis.

9.2 COLORAÇÕES

O material comumente usado para corar o *T. pallidum* são os baseados em anilina (método de Vago e Giemsa lento) além do método de Burri com a tinta da China. Todos esses métodos possuem uma qualidade inferior à microscopia de campo escuro. A coloração com método de Gram não é apropriada para observação dos treponemas. O treponema pode apresentar cores diferentes,

conforme o corante empregado. Assim, a impregnação pela Prata de Fontana cora os treponemas em marrom, o método de Giemsa vermelho-claro. Todas as colorações apresentadas possuem o objetivo de evidenciar os treponemas do material da biopsia em material fixado.

9.3 IMUNOFLUORESCÊNCIA DIRETA (IFD – TP)

Esse método utiliza o material colhido diretamente da pele da lesão suspeita. É usado principalmente em localidades onde não há disponibilidade do campo escuro. O fluido a ser examinado é colocado em uma lâmina, dessecado ao ar livre e corado com soro treponêmico marcado pela fluorescência e examinado ao microscópio iluminado por luz ultra violeta. Os treponemas se apresentam fluorescentes devido aos anticorpos usados na técnica. São usados anticorpos fluorescentes que permitem uma identificação muito mais específica do *T. pallidum*, eliminando possibilidade de confusão com os outros treponemas. Esses anticorpos reagem contra os agentes, imobilizando-os. Também pode ser aplicado em tecidos da pele, placenta ou cérebro (Porto,2000).

9.4 SOROLOGIA

Os testes sorológicos são de fundamental importância no diagnóstico da sífilis.

Desde a aplicação inicial da reação de fixação de complemento por Wasserman, Neisser e Bruck em 1906, mais de 200 testes para sífilis forma relatados (Wistreich,1980).

Entretanto, atualmente, os mais usados são os testes de VDRL e FTAabs. Através dessas técnicas a sífilis pode ser diagnosticada em todos os seus estágios. Os métodos usados dependem de uma reação antígeno-anticorpo, que se inicia tão logo ocorre a entrada do *T. pallidum* no organismo hospedeiro.

Esses anticorpos por sua vez se dividem em 2 categorias: as que dependem da interação treponema-tecido (reaginas) e as que dependem do treponema em si. As

reaginas são substâncias produzidas pelo organismo infectado diante dos componentes cardiolipínicos dos treponemas e do próprio hospedeiro, pela agressão dos treponemas aos tecidos (Naud,1993).

As reaginas aparecem de 3-6 semanas após a infecção e não são específicas para a sífilis, podendo estar presentes no corpo do paciente não sífilítico.

Dessa forma, os testes sorológicos são divididos em treponêmicos e não-treponêmicos.

9.5 TESTES NÃO-TREPONÊMICOS

Os testes não-treponêmicos ou lipídicos são aqueles que envolvem o uso de antígenos não treponêmicos, extraídos com álcool de tecidos normais de mamíferos. O mais usado é a cardiolipina, que é um material purificado de músculo de coração de boi. O nome químico da cardiolipina é difosfatil-glicerol.

A cardiolipina permite a detecção de anticorpos IgG e IgM antilipídeos formados pelo paciente em resposta aos lipídeos presentes na superfície do *T. pallidum*, bem como ao material lipídico liberado pelas células danificadas pela infecção (Mims *et al.*,1999).

Contudo um problema encontrado nos testes não-treponêmicos é que estes podem positivar-se em pessoas não infectadas pela sífilis num processo chamado de reação falso-positiva.

As reações falso-positivas são de dois tipos: as transitórias e permanentes.

As chamadas transitórias ou agudas se caracterizam pela rapidez com que a positividade desaparece e as reações geralmente não constituem um problema diagnóstico. A sua ocorrência se dá devido a infecções virais, vacinações ou gravidez.

As chamadas persistentes ou crônicas permanecem positivas por um período superior a 6 meses e ocorrem nos casos de malária, calazar, lúpus ou hanseníase.

A sua titulação deve ser realizada e geralmente são muito altos, superiores a 1/16.

São o melhor meio de controle da doença, são testes mais baratos e mais fáceis de serem executados, por isso são usados como testes de triagem para a presença de infecção (Brasil,1997). Com o tratamento a sua tendência é de se negatizar, muitas vezes conseqüência da efetividade do tratamento. As reações positivas/negativas, no entanto, dependem da fase da doença. Assim, se realizada durante a sífilis primária ela pode nunca se tornar positiva ou desaparecer rapidamente com o tratamento. Já na fase secundária, sua negatização é bastante lenta, chegando, a ocorrer, em alguns casos, até cerca de 1 ano após o início do tratamento. A sífilis tardia pode nunca se tornar negativa, apesar do tratamento (reações físicas) constituindo a chamada cicatriz sorológica (Belda,1999).

Os testes não-treponêmicos mais usados são:

- VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) – Laboratório de Pesquisa em Doenças Venéreas.
- RPR (Rapid Plasma Reagin) – Reagina Plasmática Rápida.

Ambos os testes estão disponíveis em forma de kit e se baseiam nas partículas de antígeno lipídico que permanecem dispersos no soro normal, mas combinam com a reagina para formar agregados visíveis em reações de macro ou micro aglutinação, principalmente quando agitados ou centrifugados (Jawels,1974).

A diferença entre o VDRL e o RPR é que o VDRL possui como antígeno uma composição de cardioplipina-lectina-colesterol

Os resultados são expressos como reagentes ou não reagentes, e os reagentes são submetidos a diluição do soro em solução salina em progressão geométrica para determinar qual a maior diluição em que o soro é reativo. Essa quantificação é muito importante na eficácia e evolução do tratamento, não indicando necessariamente o grau de debilidade do paciente (Naud,1993).

9.5.1 FENÔMENO PROZONA

É um fenômeno físico-químico que ocorre quando existe a concentração de anticorpos em relação ao antígeno de modo desproporcional, impedindo a reação de floculação, dando resultados falso negativos.

A solução encontrada para se evitar tal problema é realização de uma diluição de 1/10 do soro,(1 parte de soro para 9 partes de salina), além do teste com o soro puro (1/1).

9.6 TESTES TREPONÊMICOS

São testes que envolvem o uso de antígenos de treponema e portanto são bem mais específicos. Neles o *T. pallidum* reage nos ensaios de imunofluorescência ou hemaglutinina com anticorpos específicos do soro do paciente (Levinson,1998).

São reações que possuem alta sensibilidade e especificidade, com raros casos em que ocorre a falso positividade (Tabela 1). Se tornam positivos desde o começo da doença e tendem a permanecer reagentes até o final da vida do paciente, sem contudo significar a presença de infecção ou a necessidade de um novo tratamento (Brasil, 1997).

Esses anticorpos permanecem elevados no período de 2 a 3 semanas de infecção e não podem ser usados como indicativos de resposta ao tratamento, ou em casos de reinfeção. São bem mais caros e mais difíceis de serem executados, não sendo portanto, usados como testes de triagem.

Os testes treponêmicos mais usados são:

▶ FTA–ABS (Fluorescente Treponemal Antibody Absorption)

- Teste de absorção do anticorpo fluorescente;

▶ TPHA (*Treponema pallidum* Hemagglutination Testes)

- Teste de hemaglutinação para *Treponema pallidum*.

O FTA–ABS mostra mais sensibilidade durante a 1ª fase da doença, se positivando com até 1 semana após o aparecimento do cancro duro. Durante a fase secundária a sensibilidade do FTA–ABS se aproxima de 100%, se mantendo nessa proporção na fase tardia.

Na sífilis gestacional ocorre em alguns casos a transferência passiva de anticorpos IgG da mãe infectada para o filho resultando em reações positivas nos testes sorológicos desses bebês, como também pode representar uma resposta imunológica da criança à infecção.

Por essa razão deve-se acompanhar a evolução do quadro clínico da criança até os 6 meses de idade, pois é com essa idade que os anticorpos maternos desaparecem.

Nas crianças com a sífilis congênita os títulos permanecem altos.

Tabela 1.Sensibilidade (%) dos testes sorológicos nos diferentes estágios da sífilis

TESTES	ESTÁGIOS DA SÍFILIS			
	Primária	Secundária	Latente	Tardia
VDRL	59-87	100	73-91	37-94
FTA-ABS	86-100	99-100	96-99	96-100
MHI	64-87	96-100	96-100	94-100

Fonte: Brasil,1997

9.7 EXAME DO LÍQUOR

É usado em casos de sífilis não-tratada, apresentando um tempo de evolução de aproximadamente 2 a 5 anos de infectabilidade. Outra possibilidade de emprego desse exame é quando, mesmo depois de um tratamento correto, as titulações permanecem ligadas.

Nos casos onde a neurosífilis é sintomática também há uma alteração no líquido cefalorraquidiano. Este exame consiste basicamente na contagem de células (leucócitos) e dosagem de proteínas (Wistreich,1980).

O estudo do líquido é a única maneira de se fazer o diagnóstico de neurosífilis. O objetivo principal desse estudo é orientar o médico na escolha dos antibióticos a serem usados e como critério de cura. É obrigatório em gestantes HIV + e nos usuários de drogas, independente da fase da doença, pois nessas mulheres há maior probabilidade de comprometimento do sistema nervoso central e a resposta aos medicamentos não é adequada (Porto, 2000).

10. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

A importância do diagnóstico diferencial nos casos de suspeitas de sífilis fundamenta-se principalmente nas várias moléstias que possuem características semelhantes às aquelas desenvolvidas pelo pacientes acometidos pela sífilis.

É importante lembrar que qualquer uma dessas condições pode se manifestar simultaneamente com os vários estágios da sífilis (Wistreich,1980).

No estágio primário, onde o cancro duro é sintoma mais característico, as seguintes moléstias devem ser consideradas:

- Cancro mole, gonorréia, granuloma inguinal e linfogranuloma venéreo, herpes simples, infecções micóticas, herpes genital, cancróide, donovanose, escabiose (sarna), ulcerações traumáticas, cancros extragenitais, carcinoma (câncer), erupções causadas por medicamentos, hemorróidas, síndrome de Bechcet e algumas infecções bacterianas inespecíficas.

O diagnóstico diferencial das manifestações secundárias da sífilis é extremamente amplo e provavelmente inclui a maior parte das doenças dermatológicas. Dentre as síndromes mais comuns deve-se estar mais atento às seguintes:

-Rubeola, sarampo, candidíase (nesse caso um exame micológico demonstrará a presença de *candida sp*; leveduras e pseudo-hifas características), uso de drogas injetáveis, codilomas acuminados causados pelo *Papilomavírus humano* que são lesões com o aspecto típico de couve-flor, alopecia areata (perda de cabelos temporária) e a pisoríase e líquen plano (doença popular de pele).

Em todos esses casos o diagnóstico diferencial deve ser confirmado através da realização dos exames sorológicos para a sífilis.

11. TRATAMENTO

A alternativa de escolha para o tratamento da sífilis é a penicilina, uma vez que não se tem registro de resistência do *Treponema pallidum* à sua ação.

Até o advento dos antibióticos, os médicos faziam uso de produtos comprovadamente tóxicos como o mercúrio e iodeto de potássio. Em 1929 ocorreu uma grande revolução no campo de terapêutica sifilítica: a descoberta da penicilina, feita por Fleming. Apenas 11 anos após a descoberta o produto começou a ser usado em seres humanos.

Em 1943 o Dr. John Freind Mahoney, trabalhando no laboratório de pesquisas em Doenças Venéreas, relatou o trabalho bem sucedido do uso de penicilina em pessoas infectadas pelo *Treponema pallidum* (Wistreich,1980).

Com isso a penicilina é a droga de escolha para todos os estágios da sífilis, especialmente quando há evidência de invasão do sistema nervoso central (Schecheter,1998).

Uma única injeção de penicilina (2,4 milhões de unidade) pode erradicar o *T. pallidum* e curar a sífilis inicial (Levinson,1998). Ainda de acordo com o mesmo autor cada fase da doença deve ser tratada com uma dose diferenciada de medicamento.

11.1 DOSES RECOMENDADAS

- ▶ Sífilis recente (primária, secundária ou latente)
 - Penicilina G Benzatina 2.400.000 UI (dose única) ou
 - Penicilina G Procaína 600.000 UIM/dia (dez dias)
- ▶ Sífilis tardia (sífilis latente, cardiovascular, tegumentar)
 - Penicilina Benzatina 2.400.000 UIM (a cada 7 dias) por 3 semanas.
- ▶ Neurosífilis
 - Penicilina G Cristalina 12 a 24 milhões UI/dia por 10 a 14 dias ou
 - Penicilina C Procaína 24.000.000 UI/dia
- ▶ Sífilis congênita
 - Líquor normal: penicilina G Procaína

No entanto a quantidade é um caráter individual, depende do estágio clínico e do estado imunológico do paciente, sendo por vezes arbitrária, requerendo uma apurada avaliação clínica histórica e sorológica do paciente. (Kagan,1982).

No caso de neurosífilis não existem ainda resultados satisfatórios no que diz respeito à resposta ao tratamento com a penicilina. Paciente com esse tipo de tratamento precisa ser hospitalizado para que seja acompanhado durante a evolução do tratamento.

Nas gestantes o tratamento deve ser iniciado em caráter emergencial, já em pacientes alérgicos a penicilina a eritromicina é a droga substituta, embora segundo Mims (1999) apenas a terapia por penicilina, ministrada a uma mulher grávida é eficiente para um tratamento seguro do feto.

Geralmente as drogas alternativas em casos de alergia à penicilina são a tetracilina, eritromicina e doxiciclina.

É observado que, ao se ministrar terapia alternativa à penicilina, a eficácia do tratamento se reduz, além disso a aderência ao tratamento é muito complicado, uma vez que os medicamentos são tomados oralmente, com horários marcados e por dias consecutivos, o que depende muito da consciência dos pacientes.

11.2 COMPLICAÇÕES

O *Treponema pallidum* é um dos microrganismos mais sensíveis à penicilina que se conhece, desaparecendo nas lesões 12-18 horas após a sua administração sistêmicas (Belda,1999).

A resposta do *T .pallidum* à penicilina é sua quebra, e conseqüente liberação de substâncias semelhantes à endotoxina (Levinson,1998).

Essa reação, que segundo Levinson (1998), chega a atingir mais de 50% dos pacientes com sífilis secundária, tratados com penicilina é chamado de reação de Jarisch-Herxheimer.

Os sintomas mais comuns desse reação são: dor de cabeça, febre, calafrio e dores musculares. Esta reação costuma ocorrer após 4 a 12 horas da aplicação do medicamento e pode ser tratada com aspirina e repouso, desaparecendo em cerca

de 6 horas. Os pacientes devem estar cientes de tal risco para que não queiram, eventualmente, abandonar o tratamento.

12. PREVENÇÃO

Com o advento da AIDS, tornou-se relevante os cuidados com as DSTs em geral. O uso de preservativos continua sendo a melhor alternativa na prevenção da sífilis e das outras doenças sexualmente transmissíveis.

Não existe nenhuma vacina contra a sífilis, portanto a prevenção ainda é o melhor remédio, evitando o contato com secreções do doente e escolhendo adequadamente os parceiros sexuais.

No caso de gestantes deve-se fazer o pré-natal adequado, com acompanhamento médico constante durante a gravidez. Além disso o tratamento precoce e o uso adequado dos medicamentos também são muito importantes na prevenção de sífilis e DSTs em geral.

13. TREPONEMATOSES NÃO-VENÉREAS

As treponematoses não venéreas são aquelas causadas por outras espécies de espiroquetas que apresentam uma grande semelhança com o *T. pallidum*, de forma a se tronarem muitas vezes indistinguíveis quando observado ao microscópio.

Causa positividade em todos os testes para sífilis e nenhum deles foi cultivado em meio bacteriológico (Levinson,1998).

São doenças endêmicas nas populações, principalmente aquelas com baixo nível sanitário e são consideradas espécies variantes do *T. pallidum*.

13.1 BEJEL

Também conhecida por sífilis endêmica tem sua maior incidência nos países da África e é transmitida através do contato direto, não sexual, atingindo principalmente crianças.

13.2 PINTA

Chamada também de carité é uma doença contagiosa causada por *T. careteum* atingindo principalmente as regiões tropicais e subtropicais como a América do Sul e Central. Transmitida por contato direto, causa lesões pigmentadas na pele principalmente nas mãos, pés e couro cabeludo, e o seu tratamento pode ser feito à base de penicilina.

13.3 BOUBA

Doença infecciosa causada pelo *T. pertenue* encontrada em áreas tropicais, sujeita a muitas chuvas. A lesão característica é semelhante a uma framboesa, podendo afetar a pele, ossos e os sistemas cardiovascular e nervoso.

14. CONCLUSÃO

Atualmente, tem se observado um aumento relevante nos casos de pessoas contaminadas por doenças sexualmente transmissíveis no mundo inteiro. Isso, no entanto mostra um certo contraste às respostas esperadas pelos governantes, que têm cada vez mais se empenhado em desenvolver campanhas de conscientização da população, em especial às de baixa renda econômica, no sentido de se popularizar o uso de preservativos em todas as relações sexuais.

A sífilis acompanha esse crescimento, apesar do baixo custo dos testes e da facilidade de sua execução, muitas pessoas ainda não têm acesso a um acompanhamento médico eficaz, principalmente durante a gestação, o que pode trazer danos irreversíveis para as mães e os recém-nascidos.

Os números referentes a região norte do Distrito Federal demonstram claramente essa relação, uma vez que neste hospital há uma rigorosa política de acompanhamento das gestantes atendidas, que são obrigadas a realizarem o teste de sífilis durante o pré natal e também no dia do parto. Nos casos onde é constada a doença o paciente é devidamente tratado até que se constate a negatificação dos testes, e nos casos das mães que apresentam testes reagentes no dia do parto, é realizado um acompanhamento da mãe e do bebê até que este complete dois anos de vida. O resultado direto desse trabalho é mostrado nos baixos índices de testes positivos que são um pouco maiores que 1%.

Outro fato revelado pela pesquisa foi em relação ao sexo e faixa etária dos pacientes consultados, que se encaixavam principalmente na faixa reprodutiva, ou seja entre 16 e 39 anos, com predominância do sexo feminino.

É necessário portanto, a conscientização dos governantes em relação a gravidade da situação, para que tenhamos uma resposta mais positiva e otimista com relação ao controle e prevenção da doença e sua conseqüente erradicação, tanto a nível nacional, quanto a nível mundial, uma vez que, quando existe uma política atuante na população os benefícios surgem com maior êxito.

15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Belda, J.W.1998. Doenças Sexualmente Transmissíveis. Editora Ateneu, São Paulo, p.1-45.
- Brasil. Ministério da Saúde. 1997. Diagnóstico Sorológico da Sífilis - Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS. Brasília- DF, 57p.
- Duarte, G. 1994. Doenças Sexualmente Transmissíveis. Editora Curand, São Paulo, p.19-53.
- Jawels, E; Melnick, L.; Aldeberg, E. A. 1974. Microbiologia Médica. 10^a ed. Editora Guanabara Koogan, São Paulo, p.233-236
- Kagan, B.;1982. Terapia antimicrobiana. 3^a ed. Editora Interamericana, Rio de Janeiro, p. 243-244.
- Levinson, W.; Jawetz, E.1998. Microbiologia Médica e Imunologia. 4^a ed. Editora Artes Médicas, Porto Alegre, p. 105-107.
- Mims, C.; Playfair, J.; Roitt, I.; Wakelin,D.; Williams, R. 1999. Microbiologia Médica. 2^a ed. Editora Manole, São Paulo, p. 229-234.
- Naud, P. 1993. DST- Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS. Editora Artes Médicas, Porto Alegre, p.57-78.
- Porto, A.G.M., 2000. Infecções Sexualmente Transmissíveis na Gravidez. 1^a ed. Editora Ateneu, São Paulo, p.85-93.

Schecheter, M.; Maragoni, D.V. 1998. Doenças Infecciosas - Conduta Diagnóstica e Terapêutica. 2ª ed. Editora Guanabara Koogan, São Paulo, p.467-473.

Veronesi, R.; Focaccia R. 1997. Tratado de Infectologia. Editora Ateneu, São Paulo, p. 1004-1012.

Wistreich, G. A.; Lechtman, M.D. 1980. Microbiologia das Doenças Humanas. 2ª ed. Editora Guanabara Koogan, São Paulo, p. 538- 546.

16. ANEXOS

Tabela 2 Resultados obtidos no estudo por faixa etária*

IDADE (anos)	NÚMERO DE CASOS	PERCENTUAL(%)
Não Informada	862	24
16 a 23	815	23
24 a 31	731	21
31 a 39	635	18
40 a 47	203	6
48 a 55	114	3
56 a 63	69	1.8
64 a 71	32	0.6
72 a 83	21	0.9
Inferior a 15	63	1.8
S O M A	3.545	100

Fonte: Hospital Regional do Distrito Federal

* Os dados são referentes aos meses de agosto a outubro de 2001.

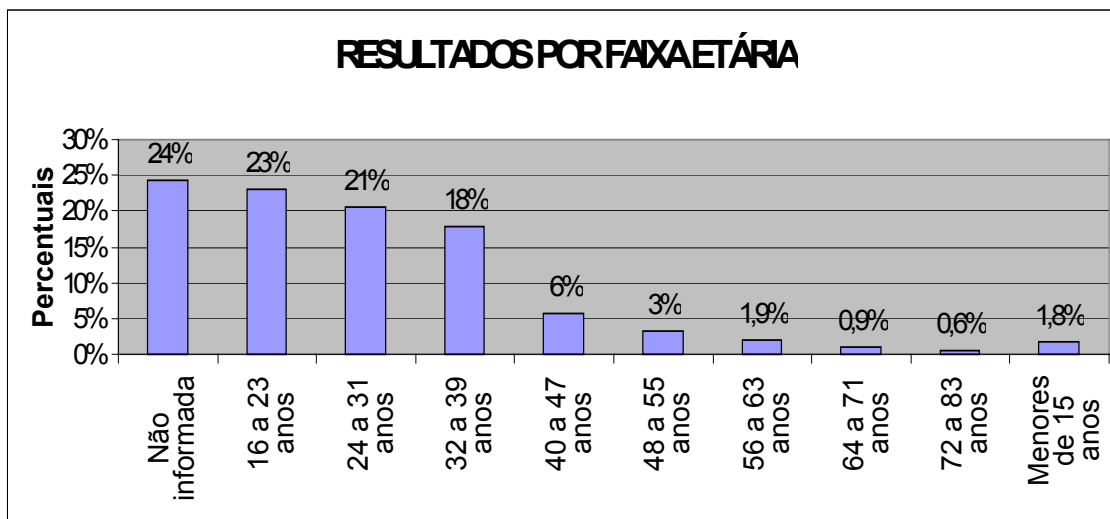


Fig. 6: gráfico mostrando os resultados obtidos por faixa etária.

Fonte: Hospital Regional da Asa Norte

Tabela 3: Análise dos resultados obtidos*

RESULTADOS	NÚMEROS DE CASOS	PERCENTUAL(%)
Reagentes	42	1.2
Não Reagentes	3.503	98.8.
Total	3.545	100

Fonte: Hospital Regional do Distrito Federal

* Os dados são referentes aos meses de agosto a outubro de 2001.

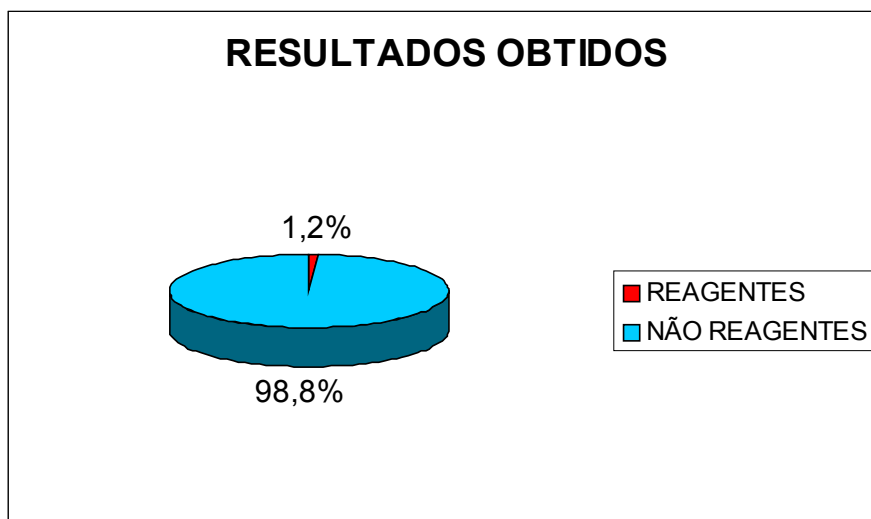


Fig.7: gráfico mostrando os resultados obtidos nos testes realizados

Fonte: Hospital Regional da Asa Norte

Tabela 4.: Valores do estudo referente ao sexo*

SEXO	NÚMEROS DE CASOS	PERCENTUAL(%)
Masculino	526	15
Feminino	3.019	85
S O M A	3.545	100

Fonte: Hospital Regional do Distrito Federal

* Os dados são referentes aos meses de agosto a outubro de 2001.

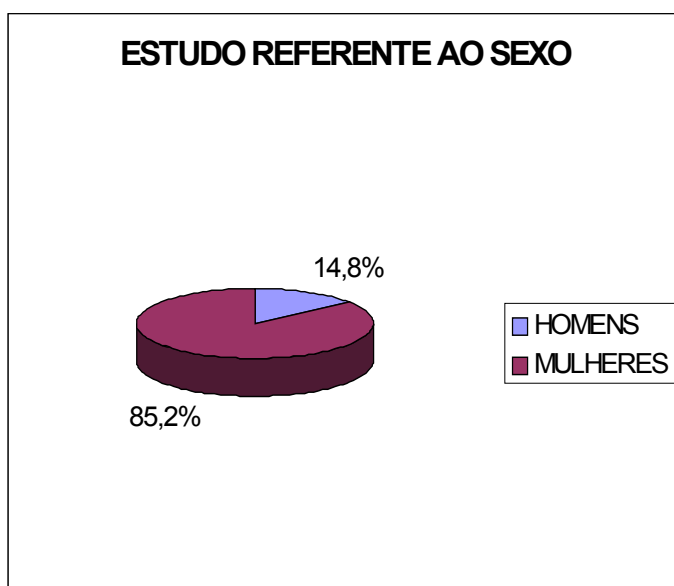


Fig. 8: gráfico mostrando os resultados no estudo referente ao sexo dos pacientes **Fonte:** Hospital Regional da Asa Norte

Tabela 5: Resultados referentes a idade dos pacientes*

SITUAÇÃO	NÚMEROS DE CASOS	PERCENTUAL(%)
Informada	2.683	80.2
Não Informada	862	19.8
S O M A	3.545	100

Fonte: Hospital Regional do Distrito Federal

* Os dados são referentes aos meses de agosto a outubro de 2001.

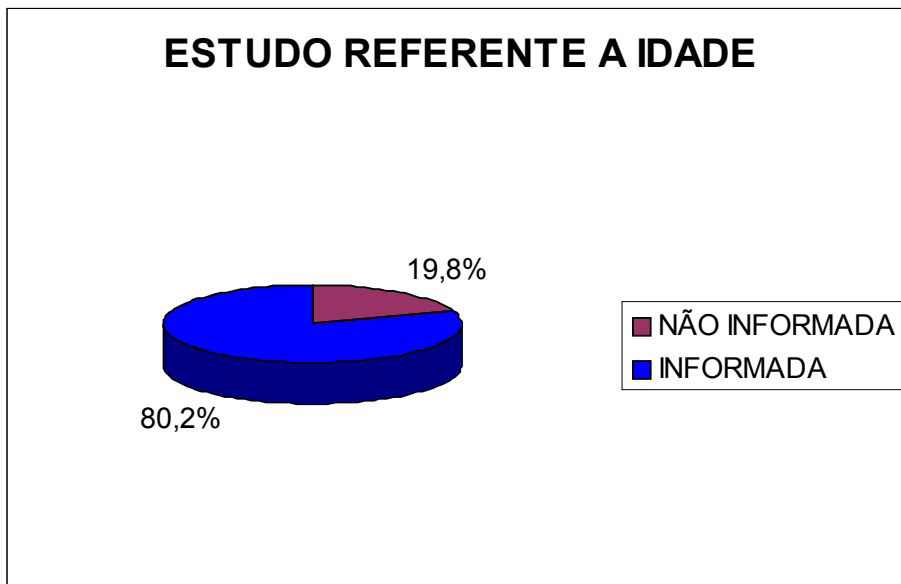


Fig.9: gráfico mostrando os valores referentes a idade dos pacientes pesquisados

Fonte: Hospital Regional do Distrito Federal