

4 - MATERIAL E MÉTODOS

4 - Materiais e Métodos:

Foram examinados, nesta investigação, 27 hansenianos do Hospital Aimorés de Bauru*, virchowianos, do sexo masculino, com lesões em atividade, classificados por elementos do corpo clínico através de exames clínico-dermatológicos, baciloscópicos e histopatológicos, com idade cronológica variando de 18 a 59 anos, sob tratamento específico, cuja duração oscilava de 7 meses a 23 anos. Todos apresentavam reação hansênica e foram estudados no acme do surto.

Para avaliação dos objetivos propostos foram estabelecidos os seguintes exames:

- 4.1. clínico-dermatológico;
- 4.2. baciloscópico;
- 4.3. Histopatológico;
- 4.4. Laboratoriais e
- 4.5. documentação fotográfica.

4.1. Exame Clínico-Dermatológico

Para realização deste exame utilizou-se um prontuário especialmente preparado (Fig. 1), que foi preenchido com dados relativos à identificação do paciente-, história clínica da doença específica, do surto reacional atual e anteriores, exame dermatológico, exame clínico-geral e relação dos exames laboratoriais solicitados.

No item relativo a história do surto reacional atual foram considerados: época de aparecimento, duração, intensidade, prováveis desencadeantes e sintomas gerais. Na quele referente aos surtos anteriores foram considerados: número de surtos, suas intensidades, duração, periodicidade e prováveis desencadeantes.

* Da Secretaria da Saúde do Governo do Estado de São Paulo

FICHA CLÍNICA PARA OBSERVAÇÃO DA PATOLOGIA DO ERITEMA NODOSO

1 - IDENTIFICAÇÃO

Exame dermatológico-
co-pele-anexos.

Nome _____ RG _____ Nº _____
 Idade _____ Sexo _____ Cor _____ Est. Civil _____
 Naturalidade _____ Nacionalidade _____

2 - SITUAÇÃO DERMATOLÓGICA

História da Híase -
níase - duração da
moléstia- tratamen-
tos-deformidades -
úlceras específi-
cas-mal perfurante
plantar-comprometi-
mento neurológico
e outras intercor-
rências.

História do surto
atual de reação-
época do apareci-
mento - duração-in-
tensidade - prová-
veis desencadean-
tes - sintomas- ge-
rais.

Surto anteriores-
númerointensidade
época - duração-pe-
riodicidade- prová-
veis desencadean-
tes.

Sistema ganglionar

Exame clínico
Geral

3 - SITUÇÃO CLÍNICA
Interrogatório com-
plementar
cabeça

Cabeça

cardio respirató-
rio

Pescoço

Tórax

gastro-intestinal

Abdomen

uro-genital

Membros

Antecedentes - pes-
soais - familiares-
hábitos

Achados complemen-
tares

4 - EXAMES SUBSIDIÁRIOS

EXAMES	DATA	OBSERVAÇÕES
Raio X de torax		
Outras radiografias		
Hemograma		
Urina tipo I		
Feses		
Hemossedimentação		
Eletroforese		

Baciloscopia
Biópsia da pele
Biópsia nódulo EN
Biópsia de gânglio
FOTO

No item relativo ao exame dermatológico, foi incluída também a pesquisa sistemática do sistema ganglionar. No exame clínico-geral foram considerados: situação clínica, com um interrogatório sobre os aparelhos, antecedentes pessoais e familiares, o exame clínico geral e o exame clínico especial dos sistemas e aparelhos.

Quanto aos outros exames, foram anotados: data do pedido e resultados do Raios X de tórax, hemograma, Urina Tipo I, fezes, hemossedimentação, eletroforese de proteínas, mucoproteínas, baciloscopia, biópsia de pele, biópsia de nódulo de eritema nodoso hansênico, biópsia de gânglio e fotografia.

4.2. Exame Baciloscópico

A baciloscopia foi realizada na data da observação clínica. Para a realização deste exame foram colhidos materiais dos lóbulos auriculares, cotovelos e joelhos. A colheita do material foi feita pinçando-se e comprimindo-se uma área de pele destas regiões, para evitar o sangramento. Com o estilete (vacinostilo) incisou-se a região até a derma; a seguir, o mesmo estilete era aplicado ao longo dos bordos da ferida incisional para obter-se o material a ser examinado. Com este material foi feito um esfregaço sobre a lamina e devidamente fixado em calor durante 1 minuto e corado pelo método de Ziehl-Nielsen. A leitura era feita ao microscópio óptico da Zeiss com aumento de 1.000 vezes e a interpretação das lamina por profissional treinado do próprio Hospital. Neste material os bacilos foram avaliados quanto ao número e morfologia, através de índices baciloscópicos e

morfológicos.

A quantidade de bacilos de cada coleta de material (cada esfregaço) era expressa em cruzeiros e foi-lhes atribuído um valor numérico; a média destes valores numéricos foi considerada como índice baciloscópio. A expressão da quantidade dos bacilos em cruzeiros obedeceu as normas adotadas no Hospital Aimorés de Bauru, a saber:

+ - 1 bacilo em cada 10 campos
++ - 1 bacilo em cada campo
+++ - 10 bacilos em cada campo
++++ - 100 bacilos em cada campo
+++++ - 1000 bacilos em cada campo.

Para determinar o índice baciloscópio esta - belezou-se o valor numérico 5 para +++++ de bacilos, o valor 4 para +++++, 3 para +++, 2 para ++, 1 para + e o valor 0 para a ausência de bacilos.

Os índices morfológicos expressam a quantidade de bacilos modificados existentes nos esfregaços obtidos para a realização do índice baciloscópio.

Este índice foi estabelecido seguindo a técnica de Ridley¹¹⁴, que atribui valores de 1 a 10 as combinações das diferentes quantidades de bacilos íntegros, segmentados e granulados, existentes no esfregaço.

4.3. Exame Histopatológico

Foram realizadas biópsias de todos os pacientes, de uma lesão específica, lesão reacional aguda, e exere se de um gânglio linfático de cadeia inguinal direita.

Para a retirada dos fragmentos cutâneos fez-se assepsia com Merthiolate em solução alcoólica 1:1000, anestesia local com Xilocaína 2% sem adrenalina e utilizou-se "punch" de 0,5. O material obtido foi imediatamente imerso

em formol a 10%, onde permaneceu por 24 horas. A ferida cirúrgica foi recoberta com curativo compressivo de gaze esteril seca.

Para a retirada de um gânglio fez-se assepsia, também com Merthiolate em solução alcóolica 1e1000 e anestesia local com Xilocaina 2% sem adrenalina. Incisaram-se pele e tecido subcutâneo paralelamente ao ligamento inguinal, sendo dissecado e retirado o gânglio. Suturou-se a fascia de Scarpa com categute simples 2-0 e a pele com fio de algodão n9 10; o curativo foi comprimido com gaze estéril seca. Os gânglios, imediatamente após a remoção cirúrgica, foram seccionados longitudinalmente e submersos em formol a 10% pelo período de 24 horas. A seguir, foram lavados em água corrente, desidratados em alcóois de concentrações crescentes, diafanizados em Xilol e incluídos em pa refina. A microtomia foi realizada em micrótomo Spencer mo delo 820, na espessura de 6 u. e os cortes foram corados pelas técnicas de Hematoxilina-eosina (HE) ou de Ziehl-Nielsen.

Para cada uma das alterações histopatológicas encontradas foram dados valores de 1 a 3 e, que indicam a intensidade dos achados; assim, quando discretas receberam o valor 1, se moderadas 2 e se intensas 3.

4.4. Exames Laboratoriais

Para avaliação das alterações laboratoriais no estado reacional foram realizados os seguintes exames: hemograma, hemossedimentação, eletroforese de proteínas, muco proteínas, urina Tipo I, parasitológico de fezes e Rx. do Tórax.

A colheita do material para esses exames foi efetuada na manhã seguinte ao exame clinico do paciente, com exceção do exame de fezes que, nos pacientes obstipados, foi feito mais tardiamente.

O hemograma foi realizado segundo as técnicas de rotina, constando de verificação da hematimetria, dosagem de hemoglobina, hematócrito, leucocitometria total e diferencial.

A hemossedimentação foi realizada pelo método de WESTERGREN,²³ qual dá valores normais para o sexo masculino até 8 mm. na primeira hora.

O soro obtido para eletroforese de proteínas foi analisado segundo a técnica em gel acetato de celulose com corrente contínua de 200 volts. Os valores normais para o método são: albumina 3,42 a 4,90; a.1: 0,11 a 0,32; a.2: 0,39 a 1,09; S : 0,52 a 0,96; d : 0,52 a 1,32.

As mucoproteínas foram dosadas pelo método de WEINER MOSHIM²³, com leitura espectrofotométrica a 650 Ma. e que considera como valores normais de 2,1 a 4,3 mg %

O exame de urina foi realizado segundo a técnica de rotina, tendo sido observado o aspecto, a cor, o volume, o cheiro, o pH, a densidade, a presença de proteínas, de substâncias reductoras, urobilinogênios e o sedimento urinário.

Para o exame parasitológico de fezes foram empregadas as técnicas de sedimentação de FAUST²³, de BAERMANN²³ e WILLIS²³ usadas na rotina do Hospital Aimorés.

As radiografias pósterio-anterior e de perfil do Tórax foram tomadas, utilizando-se um aparelho de Raios X médico SIEMENS, com fatores de exposição que variaram de acordo com a característica física dos pacientes.

Os exames de sangue, urina e fezes foram realizados no laboratório de patologia clínica do Hospital Aimorés e os exames radiológicos no serviço de radiologia do mesmo hospital.

4.5. Documentação Fotográfica

A documentação fotográfica foi obtida com

uma câmera Asahi Pentax 35 mm. com lentes super macro Takumar 1:4/50 mm., com distância variável de 50 cm. a 1 m. do objeto, abertura de 16 a 22 e velocidade 60. Como complemento foram tiradas fotomicrografias em branco e preto dos cortes histológicos corados pelo método de H.E. utilizando-se microscópio ZEISS, com objetiva 16.

Os filmes utilizados para as fotografias de pacientes foram o Kodacolor X; para as fotomicrografias usaram-se filmes panatomic X - Kodak, obtendo-se, após a revelação e ampliação, fotomicrografias com dimensões de 9 x 12 cm. é fotografias de pacientes com dimensões 7 x 9 cm.

4.6. Análise dos Resultados

Os resultados dos exames foram submetidos à análise estatística, segundo propósito do trabalho. Para leva-la a efeito calculou-se, para determinados exames, a média e desvio padrão e foram determinadas correlações entre os diferentes graus de reação hansênica e os resultados laboratoriais, baciloscópicos e histopatológicos, através do coeficiente de correlação não paramétrico de Spearman (para postos) e, verificada a significância dos resultados, através do teste "t" ao nível de 5%.

Para complementar a análise dos resultados , foram estabelecidos graus clínicos para caracterização da reação hansênica, através dos seguintes critérios:

- GRAU I - lesão cutânea nodular, sem supuração, bom estado geral e ausência de sintoma visceral ou neurite;
- GRAU II - lesão cutânea nodular sem supuração, bom estado geral, com sintoma visceral ou neurite;
- GRAU III - lesão cutânea nodular com supuração, bom estado geral e sintoma visceral ou neurite;

GRAU IV - lesão cutânea nodular, com supuração,
comprometimento do estado geral, sintoma
visceral ou neurite.