

## Bateria de Itens em Hanseníase para Aplicação Presencial a à Distância

*A Test Protocol on Leprosy for Present and Distant Application*

Aguinaldo Gonçalves<sup>1</sup>; Eloá Rondi Bórnea<sup>2</sup>

### Resumo

*Objetivo:* A Hanseníase é doença infecto-contagiosa de evolução crônica com alta infectividade e baixa patogenicidade, caracterizada, principalmente, por sinais e sintomas dermatoneurológicos e o Brasil é o segundo país com o maior número de casos registrados, no mundo. A falta de conhecimento sobre a doença e a negligência da graduação ao preparar o profissional são fatos que contribuem para a persistência da doença em nosso país. Objetivo do presente texto é apresentar e fundamentar protocolo para uso presencial e à distância por educadores e gestores na formulação de elementos para atualização conceitual e operativa de equipes médicas voltadas para atendimento e controle da doença. *Material e Métodos:* Apresenta-se instrumento constituído de bateria de vinte e cinco questões de múltipla escolha, produto da consolidação de sucessivas aplicações. *Resultados:* Referida ferramenta acompanha-se de justificativa de respectivos acertos, a partir da devida sustentação bibliográfica. *Conclusão:* Após sucessivas aplicações, espera-se que, com esta exposição à apreciação ampliada, o recurso instrucional apresentado contribua diretamente para a prevenção e controle da endemia em nosso país.

*Palavras-chave:* Hanseníase, *Mycobacterium leprae*, Saúde Pública, Aplicação de Protocolo

### Abstract

*Aims:* Hansen's Disease (HD), or Leprosy, is an infectious disease with a chronic evolution with high infectivity and low pathogenicity, mainly characterized by dermatoneurological signs and symptoms and Brazil is the second country with the largest number of cases all over the world. The lack of knowledge about the disease and negligence of the graduation to prepare professionals are facts that contribute to the persistence of the disease in our country. The objective of this paper is to present and found a protocol for present and distant use by educators and administrators as a tool for the process of formulating elements to update, from a conceptual and operational standpoint, medical teams in direction to treatment and control of the disease. *Material and Methods:* We present a technical instrument, consisting on twenty five multiple choice questions, product of consolidation of successive applications. *Results:* Mentioned tool is accompanied by justification

of the respective correct answers based in the required bibliographical support. *Conclusion:* After successive applications, it is expected with this exposition to broad consideration, that the presented instructional resource directly contributes to Leprosy prevention and control in our country.

*Keywords:* leprosy, Mycobacterium leprae, Public Health, Application of protocol

---

1. Aguinaldo Gonçalves - Médico, Docente A3, Faculdade de Medicina, Centro de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Campinas; anteriormente Diretor da Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária, Ministério da Saúde

2. Eloá Rondi Bórnea - Médica, Instituto da Criança, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, anteriormente Bolsista PIBIC/CNPq (Processo IC138754/2013-6)

---

## **Introdução**

A Hanseníase é doença infecto-contagiosa crônica com alta infectividade e baixa patogenicidade, caracterizada, principalmente, por sinais e sintomas dermatoneurológicos. No Brasil, em 2005, estimava-se cerca 500.000 casos, sendo o segundo país do mundo com o maior número registrados, estando atrás apenas da Índia<sup>1</sup>. Apesar de endêmica no território brasileiro, a enfermidade tem tratamento e cura, portanto, a luta está na detecção em fase inicial para, assim, evitarem-se deformidades irreversíveis e estigmatizantes<sup>1</sup>.

Na tentativa de conter a alta prevalência até 2015, as autoridades brasileiras enfatizaram o Programa Nacional de Controle da Hanseníase – PNCH, com ações para o diagnóstico, tratamento, prevenção de incapacidades, reabilitação, vigilância de contatos, educação em saúde com destaque para atuação na rede básica<sup>2</sup>. Propuseram, também, o projeto Saúde na Escola nos municípios endêmicos, com a intenção de informar o estudante, levando indiretamente a mobilização familiar<sup>2</sup>.

De fato, o desconhecimento pode ser avaliado a partir da observação obtida na Universidade Estadual de Goiás. Aplicando questionário a 137 graduandos do 1º, 2º, 3º e 4º ano dos cursos de Ciências Biológicas, Matemática, História, Geografia e Letras sobre respectivos conceitos básicos, constatou-se que 34,3% não conheciam a han-

seníase e 48,2% não sabiam quais os sinais e sintomas, apresentando informações fragmentadas, arcaicas e extremamente estigmatizadas<sup>3</sup>.

Em outra investigação empreendida em cinco estados do Brasil (São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul), agora, com 299 profissionais da rede básica de saúde, entre eles médicos, foram investigados aspectos epidemiológico, clínico, diagnóstico e terapêutico. Verificou-se que onde o status de eliminação havia sido atingido, caso de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e São Paulo, o despreparo era maior. A explicação é que a falsa sensação de controle nessas regiões faz com que a graduação negligencie a formação acadêmica preparando inadequadamente, o que contribui para o diagnóstico tardio, sendo o acompanhamento, em maior parte, realizado em centro de referência ao invés de ser feito na Atenção Básica<sup>4</sup>.

Nesse sentido, visando trazer subsídios para educadores e gestores na formulação de elementos para atualização conceitual e operativa de equipes médicas voltadas para atendimento e controle da Hanseníase, apresenta-se a seguir protocolo constituído de vinte e cinco questões de múltipla escolha, sobre Hanseníase. Viável para aplicação tanto presencial quanto virtual, sua adoção constitui ferramenta diferenciada que permite a atualização e fortalecimento de recursos e procedimentos de teleaprendizagem. Acompanha referido instrumento

justificativa de respectivos acertos, a partir da devida sustentação bibliográfica.

### **Protocolo**

Taxa de prevalência da hanseníase, associe:

I- Brasil; II- Índia; III- República Dominicana

A) acima do limite estabelecido pela OMS;

B) menor taxa de cura do mundo;

C) abaixo do limite estabelecido pela OMS

a) IA; IIB; IIIC; b) IA; IIC; IIIB; c) IB; IIC ; IIIA; d)

nenhuma das anteriores

3- tratamento padrão da OMS para a forma multibacilar, mas não para a paucibacilar;

a) rifampicina; b) dapsona; c) clofazimina; d) ofloxacina.

5- Não é diagnóstico diferencial da recidiva:

a) eritema nodoso;

b) não aderência;

c) resistência medicamentosa;

d) persistência

7- Segundo a OMS é critério para contagiosidade, infectividade e patogenicidade são, respectivamente:

a) alta, alta, baixa;

b) alta, baixa, alta;

c) baixa, alta, baixa;

d) baixa, baixa, alta.

9- Mitsuda é prova imunológica da hanseníase que avalia:

a) infecção por forma clínica;

b) resistência por forma clínica;

c) doença por forma clínica;

d) intensidade por forma clínica.

11- Não é em mecanismo patogênico das A garra de 4º e 5º dedos da hanseníase decorre de lesão do nervo:

a) ulnar;

b) tibial posterior;

c) radial;

d) mediano.

13- A procedimento conclusivo é:

a) exame dermatoscópico;

b) teste de sensibilidade;

c) histopatologia;

d) baciloscopia.

15- na vigência de reação tipo II, qual das seguintes terapêuticas?

a) pqt;

b) corticoterapia;

c) êntero-parasiticida;

d) iodeto, em caso de secreção em VAS.

17- Sexo protegido é mandatório para enfermos com eritema nodoso de média intensidade. A conduta correta em relação ao tratamento específico é:

- a) suspendê-lo até desaparecimento dos sinais lesionais;
- b) mantê-lo inalterado;
- c) mantê-lo em dias alternados;
- d) suspendê-lo por duas semanas.

19- Jovem portador de MHT procura CS com história de tratamento por quatro meses até há cinco meses atrás. A conduta correta em termos de reação tipo I:

- a) eritema e edema de lesões tuberculóides;
- b) enfartamento ganglionar doloroso;
- c) quadro de febre e mal estado geral;
- d) lesões generalizadas e supuradas.

21 – Na técnica de avaliação por indicador de controle da Hanseníase de natureza da lesão concomitante do unar e do mediano:

- a) redução funcional da musculatura intrínseca;
- b) lateralização passiva do V quirodáctilo;
- c) acentuação da dorsoflexão da mão;
- d) perda da posição lumbrical.

24- Dado o insucesso diagnóstico das provas de sensibilidade na doença em questão, uma das raríssimas situações em que o teste de caso de escolar com hanseíase, das condutas mencionadas abaixo, qual a correta:

- a) solicitar teste de Mitsuda para os colegas que mantiveram contacto com a criança doente;
- b) afastar o aluno da escola até sua cura completa, para evitar maior risco de contaminação;

c) manter acompanhamento da criança no sentido de que faça controle na Unidade Básica de Saúde;

d) solicitar exame baciloscópico dos comunicantes que habitam seu domicílio.

### **Acertos Justificados**

#### **1) Objetivo: Identificar o local para biopsia de Paucibacilar e Multibacilar**

*Discussão:* O local de seleção de biopsia depende da forma clínica de Hanseníase. Nos casos paucibacilares (tuberculóide e indeterminada) a melhor opção é a borda, dado que a expansão da lesão acontece de forma centrífuga com atrofia central portanto, enquanto que as lesões multibacilares (formas dimorfa e virchowiana) apresentam crescimento ubíquo, sendo o centro local de coleta<sup>5</sup>.

**Resposta: A**

#### **2) Objetivo: Associar países e taxa de prevalência**

*Discussão:* Ao relatar a situação da Hanseníase no mundo, a Organização Mundial da Saúde reitera que a eliminação da Hanseníase como problema de Saúde pública numa região ou país continua significando prevalência da doença inferior a um caso em 10.000 habitantes, estando o Brasil e a Índia, respectivamente, acima e abaixo dessa linha de corte. Informa também que a República Dominicana é o país do mundo que atingiu o menor percentual de cura de seus doentes (51,00%), enquanto os outros dois países mencionados apresentaram, na ordem de citação, as cifras de 82,50% e 92,50%<sup>6</sup>.

**Resposta: B**

**3) Objetivo: Singularizar o índice bacterioscópico**

*Discussão:* O índice bacterioscópico corresponde à quantidade de bacilos presentes nos campos de microscopia. A classificação ocorre através da observação de 1 a 10 bacilos em 100, 10 ou 1 campo, nomeados respectivamente, em 1+, 2+ ou 3+, em havendo positividade. Em contrapartida, o índice morfológico caracteriza-se pelo percentual de bacilos íntegros em relação ao total de existentes na lâmina. Dessa forma, a questão pretendeu discutir a diferença entre o índice bacterioscópico que analisa a quantidade de bacilos e o índice morfológico que indica a viabilidade do microrganismo<sup>7</sup>.

**Resposta: A**

**4) Objetivo: Diferenciar o tratamento preconizado pela OMS para as duas formas**

*Discussão:* Os regimes de poliquimioterapia (PQT) na hanseníase foram delineados para deter a resistência à dapsona e para encurtar a duração do tratamento, de modo a se tornarem compatíveis operacional e financeiramente nos países endêmicos. Esses esquemas incorporaram combinação de drogas bactericidas e bacteriostáticas, Rifampicina dose mensal e Dapsona diária, por seis meses, nos pacientes paucibacilares, acrescidas de Clofazimina em pacientes multibacilares, com aumento da duração do tratamento por doze meses<sup>8</sup>. Apesar dessa estratégia ter reduzido a prevalência da doença, outros esquemas mais potentes e de menor duração vêm sendo testados: é o caso das drogas anti-M. leprae como a ofloxacina, minociclina e claritomicina<sup>9</sup>.

**Resposta: C**

**5) Objetivo: Fazer o diagnóstico diferencial da forma indeterminada**

*Discussão:* A forma indeterminada caracteriza-se por máculas hipocrômicas ou áreas circulares de pele aparentemente normal, com distúrbios de sensibilidade, sem comprometimento de troncos nervosos e, portanto, sem incapacidades e deformidades. Constitui a matriz de todas as formas clínicas, sendo o diagnóstico diferencial relevante. O nevo acrômico apresenta-se, também, como mácula hipocrômica, no entanto sem alterações sensitivas<sup>10</sup>, enquanto a meralgia parestésica é mononeuropatia devida ao comprometimento dos ramos cutâneo lateral ou do cutâneo anterior do nervo femoral, geralmente presente em pessoas com abdome pendular, roupas justas ou cintos apertados<sup>11</sup>. As dermatofitides constituem expressão de reações de hipersensibilidade à distância do foco de infecção, aos fungos ou a seus produtos, com lesões vesiculosas e bolhosas na palma das mãos e face lateral dos dedos ou lesões papulosas e foliculares no tronco e no pescoço; o diagnóstico pode ser confirmado pela demonstração de presença de fungo, através de exame micológico, no foco da lesão ativa ou pela demonstração de hipersensibilidade tardia à tricoftina (intradermoreação positiva) ou pela cura das lesões das mícides, com o tratamento específico<sup>12</sup>. As tuberculides são reações cutâneas imunológicas à presença do bacilo da tuberculose, manifestando-se por forma papulonecrótica, ou eritema indurado ou pequenas pápulas foliculares liquenóides (líquen scrofulosorum), podendo confluir formando lesões anulares, sem alterações sensitivas; apresenta Mantoux fortemente reator e ocorre regressão das lesões após tratamento com tuberculostáticos<sup>13</sup> - é a única das condições citadas que não se constitui em mácula hipocrômica.

**Resposta: C**

**6) Objetivo: Discriminar recidiva, reinfeção e eritema nodoso**

*Discussão:* São características que contribuem para a ocorrência de recidivas: bacilos persistentes que voltam a se multiplicar após o término do tratamento, irregularidade de tratamento, menor absorção das drogas e genes relacionados à resistência. A reinfeção pode ocorrer quando houver reexposição do paciente a altas cargas bacilares, principalmente em áreas endêmicas da doença<sup>14</sup>. Já o eritema nodoso hansênico, conhecido como reação tipo 2, é provocado uma vez que a terapêutica atue e provoque a destruição do bacilo, liberando fator de necrose tumoral, que atinge o indivíduo de forma sistêmica, com mal-estar geral e febre; clinicamente aparecem nódulos subcutâneos dolorosos, vermelhos e hipersensíveis ao toque, mais freqüentemente nas pernas e braços, e os olhos também podem estar envolvidos com irites que causam dor, vermelhidão, irregularidade da pupila e fotofobia<sup>15</sup>.

**Resposta: A**

**7) Objetivo: Evidenciar a classificação operacional da Organização Mundial da Saúde (OMS)**

*Discussão:* A partir de 1995, a OMS recomenda para os países endêmicos e para as regiões sem acesso a exames laboratoriais complementares para o diagnóstico, uma classificação simplificada, essencialmente clínica, que utiliza o número de lesões cutâneas e/ou de troncos nervosos acometidos para classificação e alocação dos pacientes nos esquemas poliquimioterápicos. Os casos paucibacilares são os que apresentam até cinco lesões cutâneas e/ou com apenas um tronco nervoso acometido, e multibacilares possuem mais de cinco lesões cutâneas e/ou mais de um nervo atingido<sup>16</sup>. O Ministério da Saúde preconiza que a baciloscopia da pele, se disponível, deve ser utilizada como exame complementar; quando positiva deve-se classificar o caso

como multibacilar, independentemente do número de lesões encontradas<sup>17</sup>.

**Resposta: B**

**8) Objetivo: Classificar a contagiosidade, infectividade e patogenicidade**

*Discussão:* Apesar de a hanseníase ter grande infectividade, somente pequeníssima parcela de quem vive em situações de alta prevalência adoece, pois o aparecimento da doença na pessoa infectada pelo bacilo, e suas diferentes manifestações clínicas, dependem, dentre outros fatores, da relação parasita/hospedeiro, nos evidenciando baixa patogenicidade<sup>18</sup>.

**Resposta: C**

**9) Objetivo: Indicar as manifestações clínicas da Hanseníase**

*Discussão:* É doença infecciosa crônica causada pelo *Mycobacterium leprae* que afeta, preferencialmente, o tegumento e o sistema nervoso periférico; no entanto, a disseminação do bacilo e os fenômenos reacionais atingem outros órgãos e sistemas. Nem todas essas manifestações são frequentes, entretanto o paciente pode apresentar febre, fadiga, parestesias e queixas musculoesqueléticas associadas a lesões cutâneas. Lesões nas articulações ocorrem principalmente nas formas reacionais, sendo o eritema nodoso hansênico a mais frequente. Os outros acometimentos articulares são a artropatia por neuropatia diabética, as artrites sépticas não específicas após traumas, e a artrite específica por infiltração direta pelo *M. leprae*. Em relação às manifestações sistêmicas, observa-se que os bacilos podem atingir múltiplas localizações orgânicas, proliferando e estimulando reação granulomatosa nos linfonodos, fígado, baço, medula óssea, membranas sinoviais, mu-

cosas de vias respiratórias altas e testículos. As necroses cutâneas da hanseníase são atribuídas às trombose vasculares induzidas pela invasão direta das paredes dos vasos e do endotélio pelo patógeno<sup>19</sup>.

**Resposta: D**

#### **10) Objetivo: Avaliar o teste de Mitsuda**

*Discussão:* O teste de Mitsuda é reação cutânea que permite estimar a resposta imune celular nos indivíduos, estando intimamente relacionada à progressão e manifestação clínica da doença. Quando positivo, identifica-se polarização para Tuberculóide, enquanto que reações negativas são indicativas de baixa resistência à doença, desenvolvendo-se na direção do polo Virchowiano. Tal exame não tem valor diagnóstico, apenas indicando resistência por forma clínica<sup>20</sup>.

**Resposta: B**

#### **11) Objetivo: Compreender as lesões mutilantes das mãos**

*Discussão:* As lesões mutilantes das mãos são decorrentes da perda da sensibilidade e motricidade; dessa forma podem acarretar restrições que predisõem a ferimentos e lesões ósseas. Isso ocorre devido à invasão pelo bacilo por extensão de foco infeccioso localizado na pele ou mucosas, comprometendo o periósteo, e subsequentemente o córtex, a esponjosa e a medula, levando a fragmentação, necrose, periostite, osteíte, osteomielite e tardiamente, fratura patológica e colapso epifisário<sup>21</sup>. Portanto, não há perda, mas reabsorção, de segmentos digitais, com alteração da estrutura da mão.

**Resposta: C**

#### **12) Objetivo: Localizar o nervo que causa lesão em garra do 4º e 5º dedos**

*Discussão:* A paralisia ou paresia do nervo ulnar provoca um desequilíbrio muscular que leva à deformidade que denominamos “mão em garra”, que corresponde a hiperextensão das articulações metacarpofalângicas dos 4º e 5º dedos, com flexão de suas interfalângicas. Há também atrofia da musculatura intrínseca, formando sulcos na parte dorsal da mão e perda da curvatura transversal da mão que permite seu posicionamento em concha. O polegar apresenta fraqueza na flexão acarretando instabilidade da pinça entre o polegar e o dedo indicador. Pode também ocorrer fraqueza da flexão do punho e desvio ulnar<sup>22</sup>.

**Resposta: A**

#### **13) Objetivo: Situar o local de pesquisa palpatória do nervo Ulnar**

*Discussão:* A técnica para pesquisa do nervo ulnar é realizada com o braço do paciente fletido em 90º e com a mão apoiada no braço do avaliador, palpa-se ao nível do cotovelo na goteira epitrocleana, também conhecida como fosseta do olecrano, buscando sentir espessura, nodulosidades e demais irregulares morfológicas neuronais<sup>23</sup>.

**Resposta: A**

#### **14) Objetivo: Selecionar o procedimento conclusivo na suspeita de Hanseníase**

*Discussão:* Lesões hansênicas apresentam distúrbios neurais periféricos, principalmente de sensibilidade (hipo ou anestesia) e de sudorese (hipo ou, raramente, anidrose), não sendo necessária a realização de biópsia para o diagnóstico definitivo de doença; este se faz de forma bastante conclusiva por meio das alterações de sensibilidade tegumentar<sup>24</sup>.



**Resposta: B****15) Objetivo: Evidenciar alterações da sensibilidade**

*Discussão:* Os bacilos de Hansen têm tropismo especial pelas fibras nervosas, atingindo desde as terminações da derme até os troncos nervosos. A neuropatia da hanseníase é clinicamente mista, pois compromete fibras nervosas sensitivas, motoras e autonômicas. A primeira sensibilidade cutânea a ser alterada é a térmica, em seguida a dolorosa e por último a tátil, com destruição importante dos nervos periféricos com nítidas alterações de sua função<sup>25</sup>. Essas manifestações podem ser acompanhadas por dor intensa, hipersensibilidade do nervo, edema, déficit motor e sensitivo. No entanto, os fenômenos da neurite podem se desenvolver sem dor, nas denominadas neurites silenciosas, identificadas por meio de exame de sensibilidade e força motora, o que torna de suma importância a realização de avaliações periódicas, mesmo na ausência de qualquer queixa<sup>26</sup>.

**Resposta: C****16) Objetivo: Destacar conduta terapêutica para reação tipo II**

*Discussão:* A droga de escolha para a reação tipo 2 é a talidomida, 100 a 400 mg/dia, conforme a intensidade do quadro, com restrições previstas em lei, devido a alta teratogenicidade do fármaco. Preconiza-se manter a dose inicial até a regressão clínica do quadro reacional. Nos casos com comprometimento neural, introduzir corticosteroides (Prednisona). Orienta-se fazer o tratamento antiparasitário com medicamento específico, com Tiabendazol na dose de 50 mg/kg/dia durante 2 dias, ou 1,5 g/dose única, para *Strongiloydes stercoralis*, prevenindo a disseminação sistêmica desse parasita<sup>27</sup>. Deve-se ficar atento, pois algumas drogas e medicações

como iodetos, brometos, claritromicina e infecções bacterianas e virais, são fatores de risco predisponentes para as reações hansênicas. Se for identificado durante a poliquimioterapia, deve-se mantê-la e iniciar o tratamento específico para reação<sup>28</sup>.

**Resposta: D****17) Objetivo: Fundamentar cuidado com a reação tipo II**

*Discussão:* A talidomida é muito eficaz para o Eritema Nodoso Hansênico, mas a sua utilização é limitada pela potencial teratogenicidade, indicada apenas quando não há resposta frente a prednisona e clofazimina ou a pacientes que apresentem efeitos adversos à esses fármacos. A monitorização deve ser feita pelo dermatologista que conduz o caso com registro clínico e medidas preventivas de gravidez, principalmente em casos de mulheres em idade fértil, sendo orientado associar dois métodos contraceptivos<sup>29</sup>. O homem que faz uso da Talidomida deve, também, usar preservativo, pois o fármaco encontra-se presente no sêmen<sup>30</sup>.

**Resposta: B****18) Objetivo: Peculiarizar a poliquimioterapia no Eritema Nodoso.**

*Discussão:* As reações hansênicas são quadros inflamatórios agudos que podem ocorrer na hanseníase em qualquer momento durante a evolução, sobretudo quando do tratamento específico, dada a elevada frequência de morte bacilar e liberação maciça de antígenos micobacterianos e consequente formação dos imunocomplexos. Diante dessa reação, não se deve interromper o tratamento poliquimioterápico, primeiro porque a ocorrência do estado reacional não está rela-



cionada linearmente nem com a quantidade nem com a concentração do agente terapêutico e sim à hipersensibilidade do doente. Em segundo lugar, a não interrupção visa, também, evitar a resistência medicamentosa. Associa-se a talidomida ou corticoide para controlar o episódio reacional, sendo importante destacar os riscos de desenvolver a reação, não somente durante o tratamento específico, mas também posteriormente<sup>31</sup>.

**Resposta: B**

#### **19) Objetivo: Explicar poliquimioterapia em multibacilar**

*Discussão:* A poliquimioterapia foi adotada oficialmente no Brasil em 1991. A classificação é fundamental para escolha do tratamento e de sua duração. A terapêutica nos paucibacilares consiste de um comprimido mensal de Rifampicina por seis meses totalizando seis doses, e um comprimido diário de Dapsona por seis meses (cento e oitenta doses ao todo). O adequado é que o tratamento seja sequenciado; no entanto, caso haja interrupção, todas as doses deverão ser administradas, na mesma posologia, em até no máximo nove meses do início do tratamento. Nos multibacilares, o preconizado é um comprimido mensal de Rifampicina por doze meses (totalizando doze doses) e um comprimido diário de Dapsona e outro de Clofazimina, por doze meses; se o ciclo não se completar, as doses pendentes deverão ser administradas na mesma posologia até dezoito meses do início. Em situações em que o tratamento não seja concluído nos tempos máximos determinados, deve-se reiniciar<sup>32</sup>.

**Resposta: A**

#### **20) Objetivo: Identificar manifestações da reação tipo I**

*Discussão:* A reação tipo I, também chamada de reação reversa, é caracterizada por aumento na inflamação em lesões de pele ou nervos ou ambos. Ocorre mais comumente nos estados limítrofes de hanseníase, afetando pouco as formas polares da doença. Apresenta-se por lesões da pele que se tornam eritematosas ou edematosa e chegam até ulcerar. Edema das mãos, pés e rosto também pode ser devido a reação, mas sintomas sistêmicos são incomuns<sup>33</sup>.

**Resposta: A**

#### **21) Objetivo: Interpretar resultados do estesiômetro**

*Discussão:* O estesiômetro é instrumento formado por filamentos de nylon de diferentes espessuras e mesmo comprimento que provoca, quando aplicado sobre a pele da palma, pressão quantificável em gramas. Variando de 0,05 g (monofilamento mais fino) a 300g (mais espesso), permite testar a perda da sensibilidade cutânea conforme o respectivo aumento de espessura<sup>34</sup>.

**Resposta: A**

#### **22) Objetivo: Selecionar o indicador operacional no controle da Hanseníase**

*Discussão:* Indicadores são aproximações quantificadoras de determinado fenômeno. Podem ser usados para ajudar a descrever situação específica e para acompanhar mudanças ou tendências em período de tempo, fornecendo subsídios ao planejamento das ações de saúde. Classificam-se em dois grandes grupos, de acordo com o tipo de avaliação a que se destinam: epidemiológicos e operacionais. Os primeiros medem a magnitude ou transcendência do problema de saúde pública. Referem-se, portanto, à situação verificada na

população ou no meio ambiente, num dado momento ou determinado período, exemplificados na taxa anual de detecção de novos casos, percentual de casos bacilíferos detectados no ano, ou pelo coeficiente de detecção anual de casos novos na população de zero a quatorze anos. Especificamente, os indicadores operacionais medem o trabalho realizado, seja em função da qualidade ou quantidade, demonstrando a efetividade das ações e serviços no combate à Hanseníase, observados, por exemplo, na percentagem de mensurações de grau de deformidades realizadas no ano<sup>35</sup>.

**Resposta: C**

### 23) Objetivo: Identificar manifestações clínicas de lesão de nervo Ulnar e Mediano

*Discussão:* A lesão do nervo ulnar leva a paresia ou paralisia da musculatura intrínseca da mão, ocasionado a garra do 4º e 5º dedos, no início, e do 2º ao 5º dedos, em fase mais avançada e à diminuição da força de pinça. A atrofia do 1º espaço interósseo e da região hipotênar reduz a musculatura intrínseca e acentua a dorsoflexão da mão. Paresia ou paralisia da musculatura intrínseca da mão, podendo levar à garra do polegar, dificuldade da oponência, abdução e atrofia da região tenar, com perda da posição lumbrical<sup>36</sup>.

**Resposta: B**

### 24) Objetivo: Realizar diagnóstico diferencial pelo teste de Mitsuda

*Discussão:* No diagnóstico diferencial da hanseníase com outras afecções, em relação às alterações neurológicas, neuropatias como a síndrome do túnel do carpo devem-se destacar, uma vez que a compressão do nervo ulnar também está envolvida<sup>37</sup>. A camptodac-

tilia diferencia-se clinicamente, por ser deformidade congênita caracterizada por uma postura em flexão medial mantida na interfalanges proximais, geralmente encontrada no dedo mínimo, podendo ou não incluir os demais; é indolor, pode ser bilateral, não é traumática e afeta aproximadamente 1% da população normal<sup>38</sup>. A contratura Dupuytren consiste de retração progressiva da fásia palmar superficial e seus prolongamentos digitais, levando a flexão das articulações metacarpofalangeanas e interfalangeanas sem atrofias ou alterações de sensibilidades<sup>39</sup>. A única alternativa que a clínica isolada não diferencia da hanseníase é a neurofibromatose tipo 1, doença de Von Recklinghausen, condição autossômica dominante com incidência de cerca de 1 em cada 4.000 crianças; afeta praticamente todos os órgãos e sistemas, devido a mutação ou deleção no gene NF 1 que codifica proteína expressada como molécula supressora tumoral, manifestando-se através de nódulos disseminados<sup>40</sup>. Clinicamente, em sua fase mais avançada, caracteriza-se pela presença de numerosos nódulos que se confundem com os da forma virchowiana. Nesses casos, para o diagnóstico diferencial o teste de Mitsuda é revelador: se for negativo pode se tratar da forma virchowiana, já que esses pacientes apresentam resposta imune diminuída. Entretanto, se o resultado for positivo, é possível diagnosticá-lo como portador de neurofibromatose<sup>41</sup>.

**Resposta: A**

### 25) Objetivo: Discutir conduta para comunicantes

*Discussão:* Apesar de existir a cura para hanseníase, ela ainda constitui relevante problema de saúde pública devido à alta endemicidade que propicia múltiplas exposições da população desde os primeiros anos de vida. Diante de tal distribuição, quando identificada a doença

em escolar, não há indicação de isolamento do doente nem de seus comunicantes; orienta-se o tratamento específico precoce no centro de saúde para, assim, prevenir-se de complicações para o indivíduo e reduzir a possibilidade de transmissão da doença <sup>42</sup>.

**Resposta: C**

## **Conclusão**

Como amplamente reconhecido, das conquistas mais notáveis e sensíveis da pós modernidade vem se revelando o avanço da tecnologia, sobretudo no referente à informação. Nesse sentido, vimos despontar também, em nosso meio, de maneira organizada e criativa, o Ensino à Distância. Ao aportar formas novas e renovadas de aprendizado, bem como sua sistematização e avaliação, a modalidade evidenciou estratégias de motivação e reconstrução do conhecimento particularmente úteis e acessíveis. No caso vertente apresentou-se instrumento destinado a utilização presencial e à distância na expectativa de que a apreciação do mesmo, ao incorporar-se aos processos de formação e reciclagem de profissionais da área da saúde, contribua diretamente para a prevenção e controle da Hanseníase em nosso país. ■

## **Referências:**

1. Pereira, Svm; Bachion, Mm; Souza, Agc; Viera, Sms. Avaliação Da Hanseníase: Relato De Experiência De Acadêmicos De Enfermagem. Rev. Bras. Enferm. 2008, 61, 774-780.
2. Ensp, Escola Nacional De Saúde Pública Sergio Arouca. Meta Do Brasil É Eliminar A Hanseníase Até 2015. Informe Cnsp [On-Line], 2012. Capturado Em 13 De Nov. 2013. Disponível Em &Lt;Www.Ensp.Fiocruz.Br/Portal-Ensp/Informe/Site/Materia/Detalhe/30519&Gt;
3. Santos, Jj; Silva, Fds; Sampaio, Lh. Análise Do Conhecimento Dos Acadêmicos Da Universidade Estadual De Goiás, A Respeito Da Hanseníase Revista Sapiência: Sociedade, Saberes E Práticas Educacionais, Goiás, 2013, 2(1), 3-19.
4. Barreto, Ja. Conhecimentos De Médicos Sobre Hanseníase E Reflexos Em Sua Epidemiologia. Conselho Federal De Medicina – Cfm [On-Line], 2012. Capturado Em 13 De Nov. 2013. Disponível Em: &Lt;Http://Www.Portal.Cfm.Org.Br/Index.Php?Option=Com\_Content&View=Article&Id=23040:Conhecimentos-De-Medicos-Sobre-Hanseníase-E-Reflexos-Em-Sua Epidemiologia&Catid=46&Gt;
5. Araújo, Mg. Hanseníase No Brasil. Rev. Soc. Bras. Med. Trop., São Paulo, 2003, 36(3), 373-382.
6. Organization Mondiale De La Santé. Le Point Sur La Lepre Dans Le Monde, 2010. Rélevé Épidémiologique Hebdomadaire, 2010, 35(85), 337-348.
7. Brasil, Ministério Da Saúde. Guia De Procedimentos Técnicos Em Hanseníase. Secretaria De Vigilância Em Saúde. Departamento De Vigilância Epidemiológica., Brasília, 2010.
8. Brasil, Ministério Da Saúde. Guia De Vigilância Epidemiológica: Hanseníase. Secretaria De Vigilância Em Saúde. Brasília, 2009. [Capturado Em 04 Jan 2019]. Disponível Em: &Lt;Http://Portal.Saude.Gov.Br/Portal/Arquivos/Pdf/Gve\_7ed\_Web\_Atual\_Hanseníase.Pdf&Gt;
9. Martelli, Cmt; Stefani, Mma; Penna, Go; Andrade, Alss. Endemias E Epidemias Brasileiras, Desafios E Perspectivas De Investigação Científica: Hanseníase. Rev. Bras. Epidemiol. São Paulo, 2002, 5(3), 273-285.
10. Opromolla, Dva; Ura, S. Atlas De Hanseníase. Secretaria De Saúde Do Estado De São Paulo. Coordenadoria De Controle De Doenças. Instituto Lauro De Souza Lima, Bauru, 2002
11. Garbino, Ja; Ura, S; Belone, Aff; Marciano, Lhsc; Fleury, Rn. Aspectos Clínicos E Diagnósticos Da Hanseníase Primariamente Neural. Hansen. Int., 2004, 29(2), 124-129.
12. Minelli, L; Neme, L. Atualizações Em Micoses Superficiais. Rev. Bras. Med., São Paulo, 2004, 61(5), 28-34.
13. Duquia, Rp; Almeida Jr, Hl; Duvelius, Es; Wolter, M. Case For Diagnosis. An. Bras. Dermatol., Rio De Janeiro, 2006, 81(5), 490-492.

14. São Paulo, Secretaria De Estado Da Saúde. Instituto Lauro De Souza Lima, Recidiva E Resistência Em Hanseníase. Rev. Saúde Pública, São Paulo, 2011, 45(3), 631-633.
15. Ilep, The International Federation Of Anti-Leprosy Associations. Como Reconhecer E Tratar Reações Hansênicas. Londres, 2002.
16. Who, World Health Organisation, Guia Para Eliminação Da Hanseníase Como Problema De Saúde Pública. Leprosy Elimination Group, Geneva, 2000.
17. Gallo, Men; Ramos Jr, Lan; Albuquerque, Eca; Nery; Jac; Sales, Am. Alocação Do Paciente Hanseniano Na Poliquimioterapia: Correlação Da Classificação Baseada No Número De Lesões Cutâneas Com Os Exames Baciloscópicos. An Bras Dermatol. Rio De Janeiro, 2003, 78(4), 415-424.
18. Vieira, Cscs; Soares, Mt; Ribeiro, Ctsx; Silva, Lfg. Avaliação E Controle De Contatos Faltosos De Doentes Com Hanseníase. Rev. Bras. Enferm., Brasília, 2008, 61, 682-688.
19. Ribeiro, Sle; Guedes, El; Pereira, Hla; Souza, Ls. Manifestações Sistêmicas E Ulcerações Cutâneas Da Hanseníase: Diagnóstico Diferencial Com Outras Doenças Reumáticas Rev. Bras Reumatol, São Paulo, 2009, 49(5), 623-629.
20. Souza, Fc; Marcos, Evc; Ura; S, Opromolla, Pa, Nogueira, Mes. Estudo Comparativo Entre Reação De Mitsuda E Antígenos Leucocitários Humanos Em Pacientes Hansenianos. Rev. Bras. Med. Trop., 2007, 40(2), 188-191.
21. Pereira, Hla; Ribeiro, Sle; Ciconelli, Rm; Fernandes, Arc. Avaliação Por Imagem Do Comprometimento Osteoarticular E De Nervos Periféricos Na Hanseníase. Rev. Bras. Reumat., São Paulo, 2006, 46(1), 30-35.
22. Elui, Vmc; Oliveiral, Mhp; Santos, Cb. Órteses: Um Importante Recurso No Tratamento Da Mão Em Garra Móvel De Hansenianos. Hansen. Int., 2001, 26(21), 105-111.
23. Lehman, Lf; Orsini, Mbp; Fuzikawa, Pl; Lima, Rc; Gonçalves, Sd. Avaliação Neurológica Simplificada. The International Federation Of Anti-Leprosy Associations, Belo Horizonte, 1997, 104.
24. Alves, Jr; Hida, M; Nai, Ga. Diagnóstico Clínico E Anatomopatológico: Discordâncias. Rev. Assoc. Med. Bras., 2004, 50(2), 178-188
25. Brasil, Ministério Da Saúde. Guia Para Controle Da Hanseníase. Secretaria Nacional De Ações Básicas De Saúde, Divisão Nacional De Dermatologia Sanitária. Brasília, 1984.
26. Brasil. Ministério Da Saúde. Manual De Prevenção De Incapacidades. Secretaria De Vigilância Em Saúde, Departamento De Vigilância Epidemiológica. Brasília, 2008.
27. Brasil, Ministério Da Saúde. Guia Para O Controle Da Hanseníase. Secretaria De Políticas De Saúde: Departamento De Atenção Básica. Brasília, 2002.
28. Junqueira, Av; Caixeta, Lf. Hanseníase: Revisão Para O Neurologista. Rev. Bras. Neurol. São Paulo, 2008 44 (3), 27-30.
29. Kahawita, Ip.; Sirimanna, Gmp.; Satgurunathan, K; Athukorala, Nd Guidelines On The Management Of Leprosy Reactions [On-Line]. Sri Lanka College Of Dermatologists. [Capturado Em 04 Jan 2019]. Disponível Em: &Lt;Http://Www.Ilep.Org.Uk/Fileadmin/Uploads/Country\_Pages/Sri\_Lanka/Guidelines\_Management\_Lep\_Reactions.Pdf&Gt;
30. Omudhome, O; Marks, J.W. Thalidomide, Thalomid. Food And Drugs Administration, Prescribing Information, 2012. [Capturado Em 17 Out. 2013] Disponível Em: &Lt;Http://Www.Medicinenet.Com/Thalidomide/Article.Htm&Gt;
31. Guerra, Jg; Penna, Go; Castro, Lcm; Martelli, Cmt; Stefani, Mma; Costa, Mb. Avaliação De Série De Casos De Eritema Nodoso Hansênico: Perfil Clínico, Base Imunológica E Tratamento Instituído Nos Serviços De Saúde. Rev. Soc. Bras. Med. Trop., São Paulo, 2004, 37(5), 384-390.
32. Goulart, Imb; Arbex, Gl; Carneiro, Mh; Rodrigues, Ms; Gadia, Rg. Efeitos Adversos Da Poliquimioterapia Em Pacientes Com Hanseníase: Um Levantamento De Cinco Anos Em Um Centro De Saúde Da Universidade Federal De Uberlândia. Rev. Soc. Bras. Med. Trop., São Paulo, 2002, 35(5), 453-460.
33. Walker, Sl; Lockwood, Dnj. Leprosy Type 1 (Reversal) Reactions And Their Management. Lepr Rev., Londres, 2008, 79, 372-386.
34. Carvalho, G.A.; Chierichetti, H.S.L. Avaliação Da Sensibilidade Cutânea Palmar Nas Aplicações De Crioterapia Por Bolsa De Gelo E Bolsa De Gel. Rev. Bras. Ci. E Mov., 2006, 14(1), 23-30.
35. Brasil, Ministério Da Saúde. Guia De Vigilância Epidemiológica. Secretaria De Vigilância Em Saúde. Brasília, 2005
36. Brasil Ministério Da Saúde. Capacitação Em Prevenção De Incapacidades Em Hanseníase: Caderno Do Monitor. Secretaria De Vigilância Em Saúde, Departamento De Vigilância Epidemiológica, Brasília, 2010.
37. Garbino Ja. O Paciente Com Suspeita De Han-Seníase Primariamente Neural. Hansen. Int., 2007, 32(2), 203-206.
38. Monteiro, Av; Almeida, Sf; Lane, Rc. Avaliação Do Tratamento Da Camptodactilia: Análise Retrospectiva De 40 Dígitos. Federação Sul-Americana De Cirurgia De Mão [On-Line], 2013. [Capturado Em 04 De Jan 2019]. Disponível Em: &Lt;Http://Fedscm.Com/Uploads/Book\_Chapter/2013-05-18\_181812\_Camptodactilia.Pdf&Gt;
39. Dib, Cc; Gervais, J; Monteiro, Cgz; Mendoza, E; Pimentel, Rap. Doença De Dupuytren: Nossa Conduta Rev. Bras. Cir. Plást., 2008, 23(4), 290-3.
40. Albuquerque, J; Duarte, Mp; Gonçalves, M. Doença De Von Recklinghausen (Neurofibromatose Tipo I) Com Neurofibroma Escrotal: Caso Clínico. Acta Urol., 2010, 27 (2), 69-73.

41. Opromolla, Dva. Noções Em Hanseníase. Secretaria De Saúde Do Estado De São Paulo. Coordenadoria De Controle De Doenças. Instituto Lauro De Souza Lima, Bauru, 2000.
42. Miranda, Cs; Silva, Jc; Duarte, Lmcps; Silva,Tgf; Silva; Tms. Informações Acerca Da Hanseníase Aos Escolares Do Ensino Fundamental Nas Escolas Do Bairro De Passagem De Areia, Em Parnamirim/Rn. Extensão E Sociedade – Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte [On-Line], 2010, 2 (1).