

O uso da sorologia como ferramenta adicional no apoio ao diagnóstico de casos difíceis de hanseníase multibacilar: lições de uma unidade de referência

The use of serology as an additional tool to support diagnosis of difficult multibacillary leprosy cases: lessons from clinical care

Maria Leide W. Oliveira¹, Flávia Amorim Meira Cavalière¹,
Juan Manoel Pineiro Maceira¹ e Samira Bühner-Sékula²

RESUMO

Sete casos de hanseníase multibacilar (MB) e dois casos com suspeição de hanseníase atendidos em situações distintas do atendimento clínico-dermatológico na Universidade Federal do Rio de Janeiro são descritos. Todos apresentaram dificuldades no diagnóstico visto que não tinham sinais e sintomas cardinais da hanseníase. Um teste sorológico utilizado como ferramenta auxiliar foi útil no processo de diagnóstico ou exclusão de cada caso e facilitou as discussões acadêmicas na hora do exame clínico. A sorologia e baciloscopia de linfa são consideradas como os únicos instrumentos rápidos e de baixo custo para a confirmação de casos MB atípicos, e as vantagens e desvantagens de cada exame são discutidas. Ambos os testes complementam o processo diagnóstico e classificação dos casos para fins terapêuticos. A vantagem da baciloscopia está na sua capacidade de confirmação do diagnóstico. As vantagens da sorologia são: (a) sua aplicabilidade para uso direto por profissionais de saúde no momento da consulta, visto que os resultados são imediatos, (b) a possibilidade da participação dos pacientes no processo, e (c) oferece uma oportunidade para melhor ensino da patogênese da hanseníase.

Palavras-chaves: PGL-I sorologia. Hanseníase. Hanseníase multibacilar. Transmissão. Diagnóstico precoce.

ABSTRACT

Seven multibacillary leprosy and two suspected cases assisted in different situations during clinical care activities at the University in Rio de Janeiro City are described. All cases presented some difficulties for diagnosis, since they evolved with few or no cardinal signs or symptoms of leprosy. A serological test used as an auxiliary tool was helpful in the diagnosis or exclusion procedure of each case, facilitating academic discussions at the time of case examination. Considering serology and bacilloscopy (skin smear) as the only rapid and relatively cheap available tests for confirmation of atypical MB leprosy, the advantages and disadvantages of their use were discussed. Both tests support the diagnostic procedure and the classification of cases for treatment purposes. The advantage of bacilloscopy is its capacity for diagnosis confirmation. The advantages of serology are: (a) its applicability for direct use by health workers, providing immediate results; (b) the potential for patient participation in the process; and (c) it provides a learning opportunity, allowing for improved teaching of leprosy pathogenesis.

Key-words: PGL-I serology. Leprosy. Multibacillary leprosy. Transmission. Early diagnosis.

O coeficiente de detecção da hanseníase no Brasil permaneceu alto e geralmente estável nos últimos anos, sendo foco de vários debates científicos e estudos de pesquisa⁷. Dentre todos os fatores que contribuem para essa realidade, estão o longo período de incubação de *Mycobacterium leprae* e a existência de uma população extensa de pessoas infectadas pelo bacilo sem tratamento com poliquimioterapia (PQT)⁶. Ou seja, a endemia oculta mantém indivíduos com alta carga bacilar mas sem sintomas clínicos³.

Vários estudos mostraram que a carga bacilar de um paciente de hanseníase tem correlação com a presença de anticorpos IgM

contra o glicolípido fenólico I (PGL-I), específico da parede do *Mycobacterium leprae*: 15-40% dos casos paucibacilares (PB) são soropositivos, comparado com 80-100% dos casos MB. Embora a detecção desses anticorpos não possa ser utilizada para diagnóstico, é uma ferramenta útil para a confirmação de casos multibacilares.

A sorologia é altamente sensível na detecção da presença de anticorpos contra *Mycobacterium leprae* na corrente sanguínea, mais do que a microscopia de lesões localizadas em alguma parte específica do corpo como especificado no exame de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR). A vantagem da baciloscopia é sua capacidade para confirmar o diagnóstico. No entanto, há várias limitações operacionais: é um exame invasivo composto por várias etapas, o que aumenta a possibilidade de erro, e leva tempo para concluir. A biopsia de pele é realizada em muitos casos e sua confiabilidade e as informações histopatológicas resultantes muitas vezes ajudam na classificação das formas da doença. Isso provavelmente contribui para uma demanda excessiva do exame observada no Brasil⁵, mas raramente está disponível nas unidades básicas de saúde (UBS).

1. Departamento de Dermatologia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. 2. KIT Biomedical Research, Royal Tropical Institute, Amsterdã, Holanda e Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

Endereço para correspondência: Dra. Maria Leide W. Oliveira. Hospital Universitário. Rua Professor Rodolpho Paulo Rocco 255, 5º andar, sala 05 B 11, Cidade Universitária, Ilha do Fundão, 21941-913 Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
e-mail: mleide@hucff.ufrj.br

No Hospital Universitário (HU) da UFRJ, a equipe de hansenólogos atende aos pacientes referenciados pelas UBS no ambulatório, bem como em internações em dermatologia, reumatologia, doenças infecciosas e clínica geral. Além disso, ações de extensão universitária são promovidas, inclusive campanhas de busca ativa. Estas, realizadas em comunidades onde a hanseníase é prevalente, envolvem os residentes de dermatologia e profissionais de saúde locais. Todos os casos apresentados neste artigo foram diagnosticados no HU e os exames complementares realizados no seu laboratório.

Nessas ações, um teste sorológico foi utilizado, o ML Flow, que detecta anticorpos IgM contra o PGL-I. O teste é estável a 28°C durante 3 anos e pode ser realizado por profissionais de saúde em qualquer nível. O exame foi feito usando 5µl de sangue total por punção digital e a leitura dos resultados foi feita após 5 minutos. A intensidade da coloração da linha do teste pode ser interpretada como negativa, ou positiva de 1+ a 4+². O fato que cada passo do teste pode ser acompanhado pelos treinandos locais e pacientes traz benefícios para o ensino da patogênese da doença e oferece uma oportunidade para educação em saúde.

Ao apresentar esta série de casos⁸ pretendemos: (a) ressaltar o benefício potencial do teste ML Flow como ferramenta auxiliar no diagnóstico de casos MB complexos (lepromatoso--LL e borderline lepromatoso--BL), e (b) mostrar que ainda há dificuldades com o diagnóstico de hanseníase multibacilar na ausência de sinais e sintomas cardinais ou quando eles não são reconhecidos nos serviços de saúde. O consentimento do paciente ou do seu responsável legal foi obtido por escrito para a publicação desse estudo.

RELATO DOS CASOS E DISCUSSÃO

No diagnóstico, a detecção de BAAR em esfregaço dérmico confirma a doença ativa enquanto o teste sorológico para PGL-I detecta anticorpos contra o *Mycobacterium leprae*; isso indica infecção que pode nunca evoluir para doença. Porém, a sorologia é útil na classificação de pacientes como PB ou MB¹ e como instrumento para auxiliar no diagnóstico, conforme exibido nos casos a seguir. O teste foi utilizado para (1) ajudar a identificar diagnósticos diferenciais – casos 1, 2 e 3; (2) reforçar a suspeição clínica de casos MB assintomáticos – casos 6, 8, e 9, e (3) confirmar a suspeição de casos de hanseníase ativa – casos 4, 5 e 7. O objetivo é discutir os casos e apresentar como o teste foi utilizado. A **Tabela 1** resume as anamneses dos pacientes e os aspectos clínicos mais relevantes são descritos.

Caso 1. Paciente referenciado ao HU para investigar eritema nodoso hanseniano no tronco e membros ao longo de 12 anos. No momento do exame clínico, apresentou nódulos eritematosos e dolorosos em toda a superfície do corpo (**Figura 1**). O teste ML Flow foi realizado e o resultado negativo direcionou a investigação para outras doenças infecciosas que poderiam explicar os sintomas clínicos. O teste positivo para o vírus da hepatite C (HCV) que também pode causar eritema nodoso fechou o diagnóstico. O exame histopatológico não confirmou hanseníase (**Figura 2**), e o diagnóstico foi descartado.



FIGURA 1

Erithema Nodoso Hansênico generalizado.

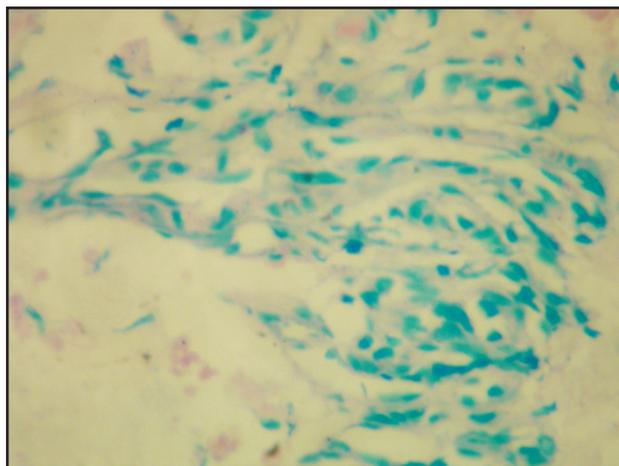


FIGURA 2

Wade 1000x: Ausência de bacilo álcool-ácido resistente no infiltrado perianexial.

Caso 2. Internado no setor de doenças infecciosas do HU, esse paciente teve febre e linfadenomegalia (cervical/inguinal), hepato e esplenomegalias. A suspeita inicial foi de AIDS, sendo diagnosticada tuberculose (TB) através de BAAR positivo no escarro. Logo em seguida, iniciou-se o tratamento anti-TB (rifampicina, etambutol, isoniazida e pirazinamida), mas seus sintomas pioraram, portanto foi levantada a possibilidade de ser um episódio reacional de hanseníase, pelo fato de que as três culturas de escarro foram negativas para bacilo de *Mycobacterium tuberculosis*. Portanto, a confusão entre os dois diagnósticos ocorreu pela possibilidade da presença de *Mycobacterium leprae* no trato respiratório superior. O resultado positivo de ML Flow, realizado durante a interconsulta dermatológica no leito do paciente, permitiu a elucidação rápida do caso e induziu a revisão das amostras de biópsia dos linfonodos e a bacilosopia. A infiltração observada na face foi duvidosa e o nervo fibular doloroso

TABELA 1

Resumo dos sintomas clínicos e resultados dos testes dos casos.

Caso	Sexo Idade	Contato	Aspectos relevantes do histórico do paciente	Aspectos clínicos	Teste de sensibilidade	ML Flow	IB bacilosopia	Histopatologia	Outros exames	Diagnóstico
1	Masculino 40	não	Eritema nodoso recorrente durante 12 anos	Nódulos espalhados pelo corpo inteiro	normal	Neg.	Neg.	Eritema nodoso sem BAAR, não compatível com hanseníase	Pos HCV; negativo para outros testes	Hepatite C
2	Masculino 23	não	Perda de peso (6 kg em 4 meses) Inicialmente diagnosticado com alergia medicamentosa e tratado com corticóides; perda de peso (8 kg), 3 episódios de 'gripe' (obstrução nasal) com mal-estar geral durante 6 meses	Febre, nódulos linfáticos (cervical/inguinal), fígado e baço inchados; suspeita de AIDS; inicialmente diagnosticado com TB	Normal, mas nervo fibular doloroso a palpitação	Pos. 3 +	BAAR Pos em escarro	Infiltração granulomatosa em nódulos inguinal; presença de BAAR, LL	3 culturas negativas para TB; HIV negativo	LL
3	Masculino 26	não		Poucos nódulos eritematosos nas pernas; suspeita de vasculite nodular; retomou após 20 dias sem lesões cutâneas ou sintomas	normal	Pos 3 +	Neg.	Presença de BAAR em biópsia dos nódulos linfáticos; LL	Neg HIV	ENL LL
4	Masculino 42	não	Lesões inespecíficas e difusas	Pele engrossada nos ombros e braço direito com sensação de parastesia	normal	Pos 3 +	Pos	Não realizada	NR	BL
5	Masculino 38	PB filha; 2 anos antes	Tratado e curado da hanseníase quando tinha 12 anos (RMP 90 dias com DDS diária—2 anos)	Placa aumentando no abdômen; infiltração limitada	Perda sensitiva na lesão	Pos 4+	Pos	Presença de BAAR; borderline lepromatoso	NR	Recidiva MB
6	Masculino 55	2 PB sobrinhos <15	Acrocianose (fumava 3 maços de cigarros por dia) detectada durante exame de contatos, possível caso oculto	Não apresentou lesões cutâneas nem nervos espessados; acrocianose e livedo reticularis	normal	Pos 3 +	Pos	Presença de BAAR; borderline lepromatoso	NR	BL
7	Feminino 38	Filha; LL	Casos LL detectados durante exame de contatos, evolução natural de hanseníase durante 16 anos	Úlceras recorrentes e tratamento de úlceras varicosas por quase um ano; nódulos dolorosos sugestivos de eritema nodoso nas duas pernas, especialmente durante a gravidez (4)	Perda discreta de sensibilidade nas duas regiões plantares (nervo tibial posterior)	Pos 4 +	Pos	Eritema Nodoso Hansênico; presença de BAAR	NR	LL
8	Masculino 11	Caso 7 e outros 2 casos LL	Aglomerção de casos (3) na família, detectado durante exame de contatos	Sem lesões típicas da hanseníase; obstrução nasal; acrocianose moderada; livedo nas duas pernas e infiltração duvidosa dos lóbulos e face	normal	Pos 4 +	Pos	Infiltração discreta de linfócito e histiócitos; presença de BAAR	NR	LL
9	Feminino 70	3 LL (pai e irmãos)	Em 2003 ela foi examinada e testou negativo em aspectos dermatológicos/neurológicos e teste de sorologia	Acrocianose, livedo reticularis e uma placa eritematosa na coxa esquerda	Perda duvidosa de sensibilidade	Pos 4 +	Neg.	Granuloma anular e elastolítico; ausência de BAAR	NR	Granuloma anular + hanseníase?

NR: não realizado; LL: lepromatoso; BL: borderline lepromatoso; ENH LL: eritema nodoso hansênico lepromatoso; BAAR: bacilo álcool-ácido Resistente; IB: índice baciloscópio,

HCV: vírus da hepatite C; HIV: vírus da imunodeficiência humana; TB: tuberculose; Neg: negativo; Pos: positivo.

à palpação. Nenhum outro sinal ou sintoma foi observado. O laudo histopatológico e coloração para BAAR confirmou tratar-se de hanseníase Virchowiana (**Figura 3**). O paciente iniciou a PQT/MB em combinação com 200mg de talidomida durante dois meses. Após as 12 doses de PQT padronizadas, o paciente recebeu alta por cura. Tanto a hanseníase como a tuberculose são endêmicas no Brasil e, na maioria dos casos, manifestam processos clínicos distintos. Mesmo assim, o diagnóstico diferencial entre as duas doenças pode ser um desafio, especialmente em casos virchowianos na fase inicial.

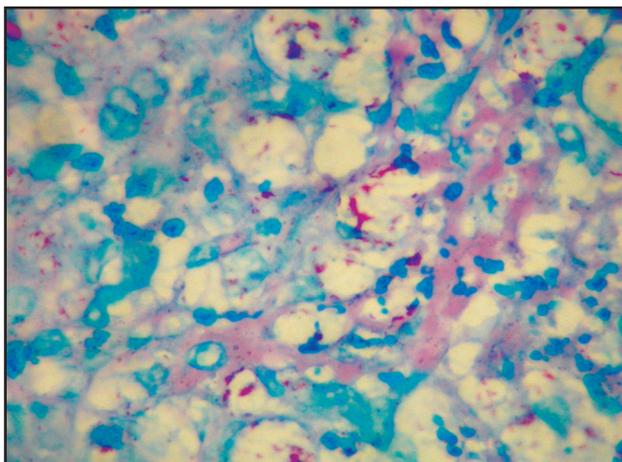


FIGURA 3

Wade 1000x: Infiltrado granulomatoso de linfonodo, presença de bacilo álcool-ácido resistente.

Caso 3. Paciente inicialmente diagnosticado com alergia medicamentosa e tratado com corticosteróides. Depois de três episódios, o paciente foi referenciado à clínica de dermatologia do HU. Relatou uma perda substancial de peso (8kg), 3 episódios com sintomas de gripe (obstrução nasal) e mal-estar físico nos 6 meses anteriores. Só apareciam alguns poucos nódulos eritematosos nas pernas. A biópsia de um nódulo foi feita sob suspeita de ser vasculite nodular, tuberculose, e/ou alergia medicamentosa. Além disso, um teste de HIV foi realizado e o resultado foi negativo. Depois de 20 dias, o paciente retornou ao serviço e não apresentava nenhuma lesão ou sintoma. Inesperadamente, o resultado histopatológico indicou eritema nodoso hansênico (ENH). O ML Flow deu positivo e o tratamento terapêutico com PQT/MB foi administrado.

ENH é um evento sindrômico com várias possibilidades causais, dentre as quais a hanseníase MB. Este caso é um exemplo da imunopatologia de hanseníase Virchowiana (VV) oculta com reação tipo 2 desencadeadas por infecções virais. A biópsia foi feita devido à suspeição de efeitos colaterais de medicamentos e a hanseníase não tinha sido considerada. Em uma área endêmica para hanseníase, um teste rápido utilizado para fins de triagem poderia ser benéfico para pacientes com eritema nodoso recorrente. Em casos positivos, a baciloscopia poderia ser realizada e assim evitar biópsia de pele. O paciente recebeu tratamento com PQT/MB na UBS de origem.

O **Caso 4** é outro exemplo em que o resultado positivo do ML Flow reforçou a suspeita clínica de hanseníase e se evitou a biópsia. O paciente foi encaminhado ao HU devido à pele engrossada no ombro e braço direito. O único sintoma foi parestesia em uma lesão duvidosa (**Figura 4**), não facilmente



FIGURA 4

Sensação de parestesia em lesão de pele inespecífica.

reconhecida por trabalhadores de campo inexperientes. A suspeita clínica foi de hanseníase borderline virchowiana (BV). Baciloscopia foi realizada, o caso confirmado e tratado com PQT/MB na unidade de saúde de origem.

Os dois casos a seguir provavelmente fazem parte dos casos multibacilares ocultos freqüentemente mencionados na literatura como possivelmente fonte principal de transmissão⁶. Visto que nenhum outro membro da família apresentou hanseníase MB, os casos 5 e 6 provavelmente foram os agentes de transmissão dos casos PB secundários.

Caso 5. Paciente tratado e curado de hanseníase aos 12 anos com o esquema MB preconizado na época (90 dias de rifampicina com dapsona diária durante 2 anos). Dois anos antes da consulta mais recente, a filha do paciente foi diagnosticada com hanseníase tuberculóide. Alguns meses depois ele observou uma placa extensa no abdômen (**Figura 5**). Em uma UBS, o resultado da baciloscopia foi negativo. A biópsia realizada foi inconclusiva, porém compatível com hanseníase. Foi encaminhado ao ambulatório do HU, a evolução e infiltração limitada da placa inicial foram observadas e outra placa surgiu. Testes realizados com chumaço de algodão, alfinete e monofilamentos mostraram perda de sensibilidade na lesão. O teste *ML Flow* foi positivo, e os aspectos clínicos e anamnese reforçaram o diagnóstico de recidiva de hanseníase MB e a PQT/MB foi iniciada imediatamente. A baciloscopia foi reanalisada e confirmada BAAR+. Os resultados histopatológicos confirmaram um caso ativo de hanseníase BV. O resultado positivo de ML Flow foi de grande valia no diagnóstico de um caso de possível reinfecção/recidiva. O paciente completou as 12 doses de PQT/MB e manteve em tratamento anti-reacional pós-alta.



FIGURA 5

Placa hipostética no abdomen; ML Flow 4+.

Caso 6. Paciente examinado em virtude de ser contato intradomiciliar de duas crianças PB diagnosticadas durante uma campanha de eliminação da hanseníase na periferia do Rio de Janeiro. O paciente não apresentou lesões suspeitas de hanseníase nem espessamento neural. Apresentava acrocianose e eritema discreto nos membros inferiores que poderiam ser atribuídas ao tabagismo. Porém, visto que poderia ser o caso-índice dos dois casos PB, a hanseníase MB foi outra possibilidade considerada. O teste ML Flow foi realizado e o resultado positivo justificou investigações adicionais. A baciloscopia foi positiva e a biópsia mostrou infiltração granulomatosa perianexial (**Figura 6**) com BAAR na coloração pelo método de Wade confirmando a hanseníase BV.

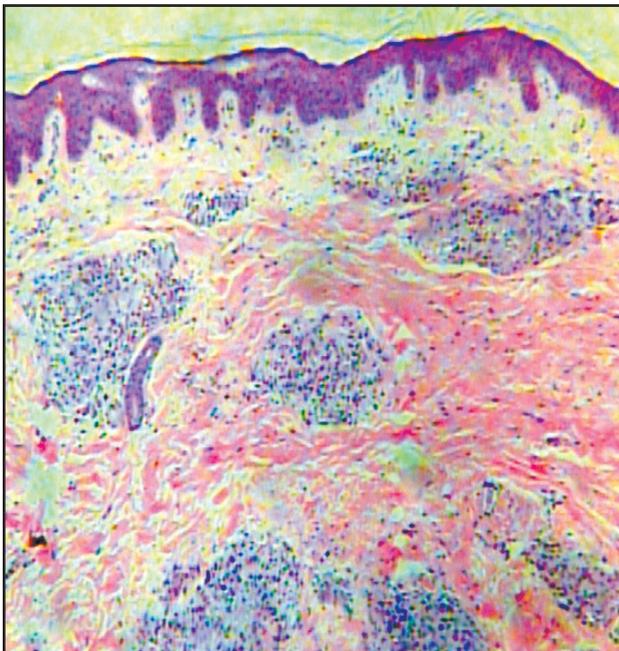


FIGURA 6

Wade 40x - Infiltrado perianexial granulomatoso.

O resultado do exame foi fundamental na mudança de atitude do paciente porque inicialmente se recusou a participar do exame de contatos na UBS e a equipe local teve que ir a sua residência. Após ver o teste, ele foi espontaneamente à unidade para os demais exames. Isso exemplifica como o uso de ML Flow no

campo pode reforçar a suspeição de hanseníase MB oculta e incentivar (i) o profissional de saúde do campo a referenciar o caso para avaliação especializada; e (ii) o paciente a visitar a unidade de referência.

Caso 7. Uma mulher levou sua filha ao HU porque teve suspeita de hanseníase na UBS local, e a forma VV foi confirmada. A equipe examinou a mãe como contato intradomiciliar e observou úlceras nos membros inferiores (**Figura 7A**). Ela indicou que estava em tratamento de úlceras varicosas durante quase um ano. Também relatou que teve úlceras recorrentes e nódulos dolorosos (sugestivos de eritema nodoso) nas duas pernas por 16 anos, particularmente nas 4 gestações (**Figura 7B**). A dúvida foi levantada se foi um caso de hanseníase ativa ou inativa e o resultado fortemente positivo



FIGURA 7

7A) Úlceras na perna. 7B) Lesões atróficas, provavelmente seqüela de eritema nodoso hanseniano.

no teste de sorologia impôs a necessidade de mais investigação. A baciloscopia e biópsia confirmaram um caso da forma VV, possivelmente expelindo o bacilo durante 16 anos. Foi identificada na paciente uma leve perda de sensibilidade nas duas regiões plantares (região do nervo tibial posterior). Apesar dos aspectos residuais de lesões cutâneas bem como a presença de madarose e úlcera nasal sem infiltração facial, ela relatou que nunca tinha sido diagnosticada ou tratada para hanseníase. Isso foi confirmado através de investigação no sistema de notificação de hanseníase do Rio de Janeiro. O teste ML Flow foi fortemente positivo e a paciente foi diagnosticada com hanseníase Virchowiana (VV) ativa e tratada com PQT MB, confirmado pelos resultados histopatológicos (**Figura 8A e B**). O seu filho, de 18 anos, foi previamente examinado e diagnosticado como um caso VV. Outro filho foi

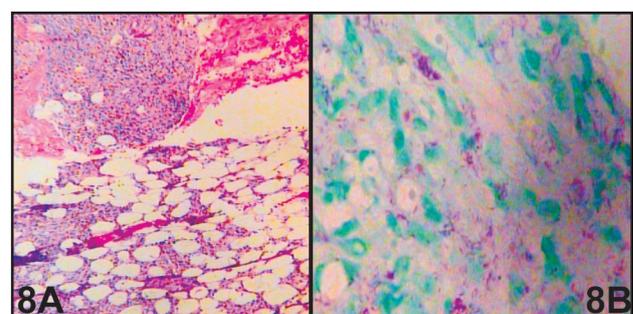


FIGURA 8

8A) 100x - Infiltrado linfohistiolítico na hipoderme. 8B) Wase 1000x - bacilo álcool-ácido resistente em biópsia de lesões na perna.

examinado como contato intradomiciliar e o caso dele segue abaixo. Portanto, ela foi o caso-índice de três crianças MB.

Caso 8. O filho de 11 anos do Caso 7 também exemplificou a hanseníase MB oculta e a importância de investigar sintomas nasais e acrocianose como indício de hanseníase VV. Ele apresentou obstrução nasal, acrocianose moderada, livedo nas duas pernas (**Figura 9**) e infiltração duvidosa nos lóbulos de orelha e na face, mas sem nenhuma lesão típica da hanseníase. O ML Flow deu fortemente positivo e hanseníase VV ativa confirmada através de baciloscopia e histopatologia. O paciente evoluiu com reações recorrentes de difícil controle.

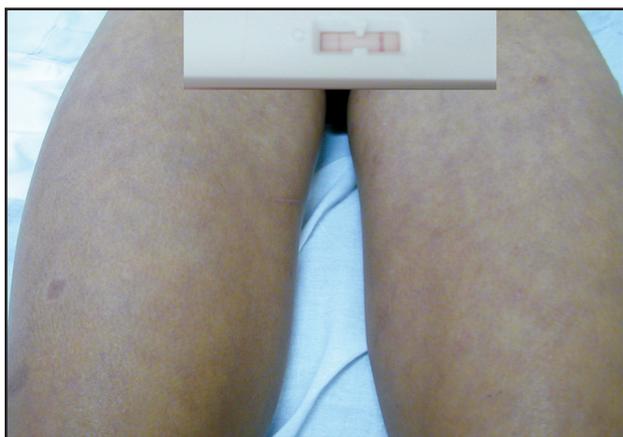


FIGURA 9

Livedo reticular; ML Flow 4+.

Caso 9. Um caso de hanseníase? Esse caso foi contato intradomiciliar de três casos VV diagnosticados em 2003/04. Em 2003 ela foi examinada e o resultado foi negativo nos aspectos dermatológicos/neurológicos e teste sorológico. Em 2004 ela apresentou acrocianose, livedo reticular e uma placa eritematosa na coxa esquerda com falta de sensibilidade. O ML Flow teste foi realizado e mostrou mudança para resultado positivo (4+). Suspeitou-se da forma VV e ela se submeteu a baciloscopia, biópsia e endoscopia nasal. De acordo com as diretrizes do programa, a PQT/MB foi administrada em seguida na UBS. A presença de BAAR não foi confirmada. O resultado histopatológico mostrou aspectos de granuloma anular (**Figura 10A e B**). Dado que esse resultado chegou três meses mais tarde, após revisões e discussões, a equipe tomou a decisão de completar os 6 meses de PQT. O caso ilustra um diagnóstico diferencial difícil com vários sinais clínicos, um ambiente residencial altamente endêmico e um teste sorológico positivo que influenciou a decisão terapêutica. É possível que a evolução da infecção subclínica pudesse resultar em hanseníase. A decisão de tratar durante 6 meses foi baseada no fato de que a doença poderia se manifestar e provavelmente seria um caso MB³, assim a profilaxia beneficiaria ao paciente. Existe a possibilidade de que, se nenhum tratamento tivesse sido administrado após a alteração sorológica, teríamos observado o aparecimento de sinais e sintomas da hanseníase no seguimento desse caso. De qualquer forma, o caso mostra o cuidado necessário na interpretação dos resultados de ML Flow.

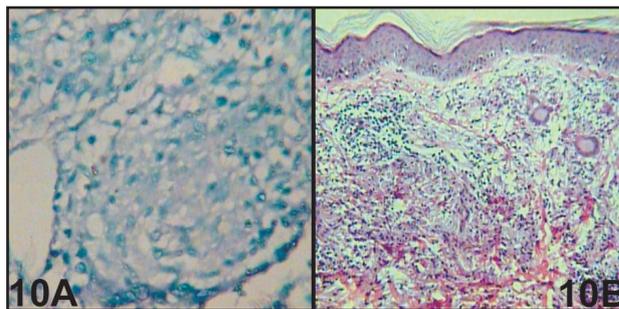


FIGURA 10

10A) 400 x. Ausência de bacilo álcool-ácido resistente visíveis. **10B)** 100x Granuloma tuberculoide com células Gigante, característica do granuloma anular.

CONCLUSÕES

Uma crítica comum nas práticas de ensino médico brasileiro é o excesso de exames complementares para confirmar a suspeita clínica da hanseníase mesmo que haja sinais e sintomas cardinais da doença⁵. Isso poderia estar influenciando negativamente a prática de médicos recém formados nas UBS onde devem diagnosticar a doença com um mínimo de apoio tecnológico. De fato, 70% de casos da hanseníase, especialmente os PB, poderiam ser diagnosticados só com anamnese, histórico epidemiológico e exames dermato-neurológico⁴.

Mesmo assim, é difícil diagnosticar e tratar corretamente aproximadamente 30% de casos MB que não apresentam os sinais e sintomas cardinais⁴. O ideal seria ter acesso a um teste altamente sensível, específico, simples e de baixo custo. Visto que os casos PB não têm níveis detectáveis de BAAR+, isso comprometeria a sensibilidade de qualquer teste sorológico. Por outro lado, quando a detecção de anticorpos anti-PGL-I é aplicada somente aos pacientes com suspeita de ter hanseníase MB, esse problema desaparece e tanto a baciloscopia como o teste sorológico se tornam sensíveis e específicos.

Conforme demonstrado nessas situações ilustrativas de um hospital geral em um país endêmico em hanseníase, um teste rápido e específico poderia ser útil quando um processo diagnóstico precisa ser feito em consultas ambulatoriais ou interconsultas em pacientes internados.

Em resumo, a maioria dos casos de hanseníase pode ter diagnóstico e receber tratamento sem exame laboratorial. Porém deve ser ressaltado que isso se aplica principalmente aos casos paucibacilares. Na esfera regional, muitos técnicos se beneficiariam se ferramentas importantes como a sorologia pudessem ajudar nos casos difíceis de MB. É possível inferir que o diagnóstico tardio desses casos MB, que não são facilmente diagnosticados, sejam responsáveis pela manutenção da transmissão da hanseníase.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a *Netherlands Leprosy Relief Association* (NLR) que apoiou o estudo financeiramente.

REFERÊNCIAS

1. Buhner-Sekula S, Cunha MG, Foss NT, Oskam L, Faber WR, Klatser PR. Dipstick assay to identify leprosy patients who have an increased risk of relapse. *Tropical Medicine and International Health* 6: 317-323, 2001.
2. Buhner-Sekula S, Smits HL, Gussenhoven GC, van Leeuwen J, Amador S, Fujiwara T, Klatser PR, Oskam L. Simple and fast lateral flow test for classification of leprosy patients and identification of contacts with high risk of developing leprosy. *Journal of Clinical Microbiology* 41: 1991-1995, 2003.
3. Douglas JT, Cellona RV, Fajardo Jr TT, Abalos RM, Balagon MV, Klatser PR. Prospective study of serological conversion as a risk factor for development of leprosy among household contacts. *Clinical and Diagnostic Laboratory Immunology* 11: 897-900, 2004.
4. International Leprosy Academy. Report of the International Leprosy Association Technical Forum. Paris, France, 22-28 February 2002 -The Diagnosis and Classification of Leprosy. *International Journal of Leprosy and Other Mycobacteriology Diseases* 70:(suppl 1) S23-31, 2002.
5. Lockwood DN. Leprosy--a changing picture but a continuing challenge. *Tropical Doctor* 35: 65-67, 2005.
6. Lockwood DN, Suneetha S. Leprosy: too complex a disease for a simple elimination paradigm. *Bull. World Health Organization* 83: 230-235, 2005.
7. Penna ML, Penna GO. Trend of case detection and leprosy elimination in Brazil. *Tropical Medicine and International Health* 12: 647-650, 2007.
8. Vandenbroucke JP. In defense of case reports and case series. *Annals of Internal Medicine* 134: 330-334, 2001.