

ELETRODIAGNÓSTICO NA LEPROA

WILSON BROTTTO*

EXAME ELÉTRICO CLÁSSICO

O exame elétrico consiste na pesquisa das reações dos nervos e músculos ao excitante farádico e galvânico.

As alterações observadas pelo excitante elétrico são:

A) — Alterações quantitativas — compreendem a hiper, hipo e inexcitabilidade farádica e galvânica.

B) — Alterações qualitativas:

1. — À excitação farádica — compreendem a reação miastênica de Jolly, a reação miotônica de Thomsen e a reação miodistônica.

2. — À excitação galvânica — compreendem a contração lenta — C.L.; a Inversão ou Igualdade Polar — I.P. ou = P.A.; a Reação longitudinal — R.L.; elas são características da lesão do neurônio motor periférico.

Agrupando as reações elétricas anormais elementares temos a Síndrome Elétrica de Degenerescência ou Reação de Degenerescência — R. D. —, que pode ser considerada quanto á intensidade e à distribuição:

1. — Quanto à intensidade temos:

a) R.D. parcial — quando há alterações quantitativas no nervo e alterações quantitativas e qualitativas nos músculos;

b) R.D. completa ou total — quando há inexcitabilidade farádica e galvânica no nervo e alterações quantitativas e qualitativas nos músculos;

c) R.D. absoluta ou cadavérica — quando há inexcitabilidade farádica e galvânica no nervo e nos músculos.

2. — Quanto à distribuição temos:

a) R.D. tipo celular — a lesão atinge apenas algumas células da coluna cinzenta anterior da medula, resultando que, nos músculos inervados pelas raízes correspondentes, algumas fibras musculares degeneram, enquanto outras permanecem íntegras, de modo que ao eletrodiagnóstico, observa-se, no mesmo músculo alguns segmentos com reações elétricas anormais, ao passo que outros reagem normalmente ao estímulo elétrico; êste tipo de reação é chamado Reação Fibrilar (R.F.) e é característico das lesões poliomiélicas frustras.

b) R.D. tipo radicular — quando a lesão, localizada em vários segmentos medulares ou raízes raquidianas sucessivas, determina distribuição irregular das alterações elétricas, de modo que músculos dependentes de troncos nervosos diferentes apresentam reações elétricas anormais; isto é explicado pelo fato de que as fibras nervosas provenientes do mesmo segmento medular ou de várias raízes raqueanas sucessivas, após passarem pelos plexos nervosos, se distribuem a troncos nervosos diversos, a degeneração dessas fibras acarretando uma distribuição irregular das alterações elétricas; assim, as lesões dos segmentos C₅ a C₇ acarretarão alterações elétricas nos músculos biceps bra-

* Neurologista do Departamento de Profilaxia da Leprosia, São Paulo.

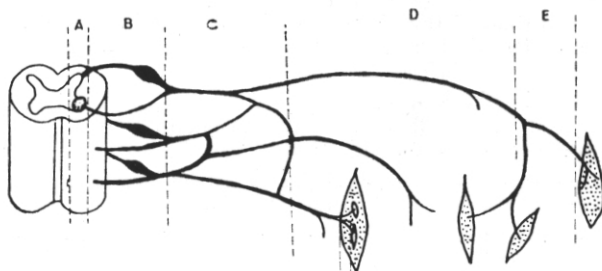
quial (inervado pelo músculo-cutâneo), deltoide (inervado pelo circunflexo) e longo supinador (dependente do radial); a R.D. tipo radicular é característica das lesões totais nos cornos anteriores ou raízes ventrais.

c) R.D. tipo plexual — quando a lesão, situada no plexo nervoso, determina alterações elétricas no território muscular dependente desse plexo; assim, se houver lesão do plexo braquial, todos os músculos dele dependentes apresentam reações elétricas anormais; se houver lesão de parte do plexo braquial podemos ter a plexite braquial tipo superior, médio ou inferior.

d) R.D. tipo troncular — quando a lesão, atingindo um tronco nervoso, determina alterações nos músculos dele dependentes; por exemplo, a lesão do nervo cubital determinará reações elétricas anormais nos músculos por ele inervados (cubital anterior, abdutor e flexor do mínimo, adutor do polegar e interósseos dorsais).

e) R.D. tipo ramuscular — quando a lesão, localizando-se nos ramos nervosos, determina alterações elétricas nos músculos dependentes dos ramos afetados, enquanto dos demais músculos do mesmo nervo apresentam reações elétricas normais; assim, na paralisia facial parcelada hanseniana, havendo predominantemente lesão dos ramos que se dirigem aos músculos frontal, supraciliar e orbicular das pálpebras, apenas estes músculos dependentes do nervo facial.

f) R.D. tipo fascicular — quando a lesão situada nos ramúsculos terminais que vão aos feixes musculares, determinará alterações elétricas apenas num feixe do músculo; assim, nas lesões dos ramos terminais do nervo circunflexo, encontramos alterações elétricas na porção anterior do músculo deltoide, ao passo que a porção posterior exhibe reações elétricas normais.



ELETRODIAGNÓSTICO NA LEPRO

A bibliografia sobre o Eletrodiagnóstico na Lepra é escassa. Jeanselme e Huct referem as observações de 4 casos em que observaram hipoexcitabilidade elétrica nos casos de espessamentos e reação de degenerescência nos casos de amiotrofias. Bourguignon observou em 2 casos de lepra: R.D. parcial no território dos nervos cubitais bilateralmente e mediano à direita e acentuada diminuição da cronaxia. Hesse verificou que nos casos de espessamentos dos troncos nervosos não há, geralmente, alterações da excitabilidade elétrica neuro-muscular; mas, nos casos de espessamento dos troncos nervosos com amiotrofias nos territórios musculares dependentes, o nervo apresenta inexcitabilidade elétrica. Na literatura brasileira, o primeiro trabalho em que há referência ao exame elétrico em hansenianos é o de N. Souza Campos e Paulino W. Longo que, a propósito de 5 observações, salientaram a importância do exame elétrico no diagnóstico topográfico das lesões, na evolução, no prognóstico e no diagnóstico de processos orgânicos. O Freitas Julião e C. Virgílio Savoy, num magnífico trabalho, apresentaram 40 observações de hansenianos submetidos ao exame elétrico concluindo que ele constitui um meio de investigação particularmente indicado para o reconhecimento da

exata topografia dos distúrbios motores e amiotróficos e para avaliação do prognóstico e evolução das neurites lepróticas; por fim, admitem que a R.D. ramuscular poderia desempenhar papel importante na elucidação diagnóstica de determinados casos.

Sob o ponto de vista neurológico, o mal de Hansen é uma neuropatia periférica, extremamente periférica, pois afeta os troncos e ramos nervosos periféricos determinando neurites, ramusculites ou neuro-ramusculites hansenianas.

Como a lepra afeta, preferencialmente, os nervos cubital, ciático-poplíteo-externo e facial e, mais raramente, o mediano, radial e ciático-poplíteo-interno, as alterações da excitabilidade elétrica neuromuscular manifestam-se no território muscular dependente desses nervos.

Em nosso serviço, no D.P.L., temos realizado inúmeros exames elétricos em hansenianos e, baseados em nossa experiência, podemos considerar os seguintes casos:

I. — CASOS SEM ESPESSAMENTOS DOS TRONCOS NERVOSOS NEM DISTÚRBIOS AMIOTRÓFICOS-PARALÍTICOS.

O exame elétrico apresenta-se dentro dos limites da normalidade.

II. — CASOS COM ESPESSAMENTOS DOS TRONCOS NERVOSOS SEM DISTÚRBIOS AMIOTRÓFICOS-PARALÍTICOS.

Geralmente o exame elétrico é normal; todavia, pode-se observar hipoexcitabilidade farádica e galvânica nos nervos e em alguns músculos.

Caso I — A.G. — 35 anos. Doente há 15 anos. Nervo cubital esquerdo francamente espessado e pouco doloroso à pressão.

Exame Elétrico

Nervo cubital à esquerda

Nervo cubital-cotovêlo.....	2,0 mA
Ms. cubital anterior.....	2,0 mA
Nervo cubital-punho.....	2,0 mA
Ms. abductor mínimo	3,0 mA
Ms. flexor mínimo	3,0 mA
Ms. adutor polegar	3,5 mA
Ms. interósseos dorsais	2,0 mA

Conclusão — A excitabilidade farádica e galvânica dos nervos e músculos examinados está dentro dos limites de normalidade.

Caso 2 — J.N.P. — 26 anos. Doente há 8 anos. Nervos ciático-poplíteoexternos espessados bilateralmente, duros e dolorosos.

Exame Elétrico

Nervos C.P.E. bilateralmente

	à Esquerda	à Direita
Nervo C.P.E.	2,0 mA	3,0 mA
Ms. tibial anterior	3,0 mA	3,0 mA
Ms. ext. comum dedos	5,0 mA	6,0 mA
Ms. peroneiro lateral	3,0 mA	3,0 mA
Ms. ext. próp. halux	5,0 mA	5,0 mA

Conclusão — Hipoexcitabilidade farádica e galvânica em alguns dos músculos examinados.

Em alguns casos pode-se observar reações elétricas anormais quantitativas e qualitativas isoladamente.

Caso 3 - A.A.M. - 28 anos. Doente há 8 anos. Há 6 meses, dificuldade na movimentação da mão direita. Nervos cubitais e medianos espessados.

Exame Elétrico

Nervos cubitais e medianos bilateralmente

	à Esquerda	à Direita
Nervo cubital-cotovêlo	2,0 mA	2,0 mA
Ms. cubital anterior	2,0 mA	2,0 mA
Nervo cubital-punho	2,0 mA	2,0 mA
Ms. abductor mínimo	3,0 mA	3,0 mA
Ms. flexor mínimo	3,0 mA	5,0 mA
Ms. adutor polegar ..	4,0 mA	4,0 mA
Ms. interósseos dorsais	2,0 mA	3,0 mA
Nervo mediano-cotovêlo	2,0 mA	2,0 mA
Ms. redondo pronador	2,0 mA	2,0 mA
Ms. grande palmar	3,0 mA	3,0 mA
Ms. flexor superf. dedos	2,0 mA	3,0 mA
Nervo mediano-punho	2,0 mA	3,0 mA
Ms. abductor polegar	3,0 mA	4,0 mA
Ms. oponente polegar	3,0 mA	4,0 mA tendência a C.L.

Conclusão - Hipoexcitabilidade farádica e galvânica em diversos músculos examinados. Alterações qualitativas - tendência a C.L. - no MS. oponente polegar à direita.

III. - CASOS COM ESPESSAMENTOS DOS TRONCOS NERVOSOS E DISTÚRBIOS AMIOTRÓFICOS-PARALÍTICOS.

Nêstes casos observa-se: no nervo, excitabilidade elétrica normal ou hipo ou inexcitabilidade farádica e galvânica; no músculo, alterações quantitativas e qualitativas ou inexcitabilidade farádica e galvânica. Há, portanto, nestes casos, uma R.D. tipo troncular que pode ser: parcial, total ou absoluta.

Caso 4 - J.J.S. - 19 anos. Doente há 1 ano. Dores cubitais intensas e rebeldes à esquerda. Paralisia do 4.º e 5.º quirodáctilos à esquerda; garra cubital e anestesia na metade cubital da mão esquerda. Nervo cubital esquerdo espessado e doloroso à pressão.

Exame Elétrico

Nervo cubital à esquerda

Nervo cubital-cotovêlo	2,0 mA
Ms. cubital anterior.....	3,0 mA
Nervo cubital-punho	4,0 mA
Ms. abductor mínimo	5,0 mA C.L. I.P.
Ms. flexor mínimo.....	5,0 mA C.L. I.P.
Ms. adutor polegar.....	4,5 mA C.L. I.P.
Ms. interósseos dorsais.....	3,5 mA C.L.

Conclusão - Síndrome elétrica de degenerescência parcial, tipo troncular, no território muscular do nervo cubital-punho à esquerda.

Caso 5 — N.S. — 21 anos. Há 1,5 anos fraqueza nas pernas ficando com os pés paralisados. Pés "caídos" e marcha escarvaste bilateralmente. Amiotrofias acentuadas nas lojas ântero-externas. Nervos ciático-poplíteo-externo espessados e pouco dolorosos à pressão.

Exame Elétrico

Nervos ciático-poplíteo-externos bilateralmente

	à Esquerda	à Direita
Nervo C.P.E.	Inexcitável	Inexcitável
Ms. tibial anterior	8,0 mA C.L. I.P.	8,0 mA C.L. I.P.
Ms. ext. comum dedos	12,0 mA C.L. I.P.	10,0 mA C.L. I.P.
Ms. peroneiro lateral	8,0 mA C.L. I.P.	6,0 mA C.L. I.P.
Ms. ext. próp. halux	14,0 mA C.L. I.P.	12,0 mA C.L. I.P.
Nervo C.P.I.	4,0 mA	4,0 mA
Ms. gêmeo interno	4,0 mA	4,0 mA
Ms. gêmeo externo	4,0 mA	4,0 mA
Ms. flexor dedos	3,0 mA	3,0 mA

Conclusão — Síndrome elétrica de degenerescência total, tipo troncular, no território muscular dos nervos ciático-poplíteo-externo, bilateralmente.

Caso 6 — J.N. — 32 anos. Há 4 anos paralisia do pé direito. Pé "caído" e marcha escarvante à direita. Amiotrofia da loja ântero-externa à direita. Nervo ciático-poplíteo-externo espessado e indolor à direita.

Exame Elétrico

Nervo ciático-poplíteo-externo à direita

Nervo C.P.E.	Inexcitável
Ms. tibial anterior	Inexcitável
Ms. ext. comum dedos	Inexcitável
Ms. peroneiro lateral	Inexcitável
Ms. extensor próprio halux.....	14,0 mA C.L. I.P.

Conclusão — Síndrome elétrica de degenerescência absoluta, tipo troncular, no território muscular do nervo ciático-poplíteo-externo à direita.

Caso 7 — W.M. — 27 anos. Há 2 anos, fraqueza na mão esquerda e depois na mão direita. Garra médio-cubital à esquerda e garra cubital à direita com acentuadas amiotrofias. Nervos cubitais espessados bilateralmente.

Exame Elétrico

Nervos cubitais e medianos bilateralmente

	à Esquerda	à Direita
Nervo cubital-cotovêlo	Inexcitável	3,0 mA
Ms. cubital anterior	Inexcitável	4,0 mA
Nervo cubital-punho	Inexcitável	6,0 mA
Ms. abdutor mínimo	Inexcitável	8,0 mA C.L. I.P.
Ms. flexor mínimo	Inexcitável	8,0 mA C.L. I.P.
Ms. adutor polegar	14,0 mA C.L. I.P.	5,0 mA C.L.
Ms. interósseos dorsais	12,0 mA C.L. = P.	5,0 mA C.L.

Nervo mediano-cotovêlo	4,0 mA	3,0 mA
Ms. redondo provador	4,0 mA	3,0 mA
Ms. grande palmar	4,0 mA	4,0 mA
Ms. flex. sup. dedos	5,0 mA	4,0 mA
Nervo mediano-punho	6,0 mA	3,0 mA
Ms. abductor polegar	6,0 mA C.L. I.P.	4,0 mA
Ms. oponente polegar	5,0 mA C.L. I.P.	5,0 mA

Conclusão — Síndrome elétrica de degenerescência absoluta, tipo troncular, no território muscular dos nervos cubital-cotovêlo e cubital-punho à esquerda. Síndrome elétrica de degenerescência parcial, tipo troncular, no território muscular do nervo mediano-punho à esquerda e cubital-punho à direita.

Queremos ressaltar que nestes casos o prognóstico quanto à função, em muitos pacientes, é favorável, particularmente quando o espessamento é observado na vigência da reação leprótica, pois pode haver uma remissão total das paralisias e amiotrofias.

IV. — CASOS SEM ESPESSAMENTOS DOS TRONCOS NERVOSOS MAS COM DISTÚRBIOS AMIOTRÓFICOS-PARALÍTICOS

I. — Nos casos incipientes ou com amiotrofias discretas e de localização restrita observa-se: no nervo, excitabilidade elétrica normal ou hipoexcitabilidade farádica e galvânica; nos músculos, alterações elétricas quantitativas e qualitativas ou inexcitabilidade farádica e galvânica, porém limitadas a apenas um ou alguns músculos do território correspondente ao nervo, enquanto os demais músculos dependentes do mesmo nervo apresentam reações elétricas normais. Há, portanto, nestes casos, uma R.D. tipo ramuscular, o que vem comprovar o caráter ramuscular das Neurites lepróticas.

Caso 8 — J.R.S. — 39 anos. Há 6 meses notou, à direita, dificuldade em aproximar o dedo mínimo dos demais dedos e adormecimento nesse dedo que vem se alastrando progressivamente. Não há espessamentos. Dedo mínimo, à direita, em abdução com impossibilidade na adução; discretas amiotrofias nos espaços interósseos dorsais.

Exame Elétrico

Nervo cubital à direita

Nervo cubital-cotovêlo	2,0 mA
Ms. cubital anterior	2,5 mA
Nervo cubital-punho	3,0 mA
Ms. abductor mínimo	4,0 mA
Ms. flexor mínimo	4,0 mA
Ms. adutor polegar	3,0 mA
Ms. interósseos dorsais	3,0 mA C.L. = P

Conclusão — Síndrome elétrica de degenerescência parcial, tipo ramuscular, no território muscular do nervo cubital-punho à direita.

Nos casos de paralisia facial periférica parcelada hanseniana as alterações elétricas geralmente coincidem com a distribuição das paralisias que podem se manifestar em todos ou apenas em alguns músculos dependentes do nervo facial; principalmente nos músculos frontal, supraciliar e/ou orbicular das pálpebras.

Caso 9 — J.D. — 36 anos. Há 2 meses dificuldade em fechar o olho esquerdo. Não há espessamentos. Paralisia do músculo orbicular das pálpebras à esquerda.

Exame Elétrico
Nervo facial à esquerda

Nervo facial	2,0 mA
Ramo superior	2,0 mA
Ms. frontal	1,5 mA
Ms. supraciliar	2,0 mA
Ms. orbicular pálpebras.....	3,0 mA C.L. I.P.
Ramo médio	2,0 mA
Ms. elevador lábio superior	3,0 mA
Ms. orbicular lábios	2,5 mA
Ramo inferior	2,0 mA
Ms. quadrado mento	2,0 mA
Ms. triangular lábios	1,5 mA

Conclusão — Síndrome elétrica de degenerescência parcial, tipo ramuscular, no território muscular do nervo facial à direita.

Caso 10 — L. S. — 60 anos. Paralisia dos músculos frontal e supraciliar, bilateralmente, e do músculo orbicular das pálpebras à direita; paresia do músculo orbicular das pálpebras à esquerda.

Exame Elétrico
Nervo facial bilateralmente

	à Esquerda	à Direita
Nervo facial	4,0 mA	4,5 mA
Ramo superior	Inexcitável	Inexcitável
Ms. frontal	Inexcitável	Inexcitável
Ms. supraciliar	Inexcitável	Inexcitável
Ms. orbic. pálp.	6,0 mA C.L. I.P.	Inexcitável
Ramo médio	3,0 mA	4,0 mA
Ms. elev. láb. sup.	3,5 mA	4,0 mA
Ms. orbic. lábios	3,0 mA	3,0 mA
Ramo inferior	3,0 mA	3,0 mA
Ms. quadrado mento	2,0 mA	3,0 mA
Ms. triang. lábios	3,0 mA	3,0 mA

Conclusão — Síndrome elétrica de degenerescência absoluta, tipo ramuscular, no território muscular do nervo facial superior, bilateralmente, com exceção do músculo orbicular das pálpebras à esquerda.

É interessante assinalar que nos casos de paralisia facial periférica parcelada hanseniana, com R.D. parcial do tipo ramuscular, o prognóstico quanto à função é, teoricamente, mau; devido à possibilidade de destruição ramuscular. Todavia na prática, pode ser observada remissão completa da paralisia como tivemos oportunidade de constatar.

2. — Nos casos avançados ou de amiotrofias intensas e extensas correspondendo ao território muscular de vários nervos — neurites múltiplas hansenianas —, observa-se: no nervo, excitabilidade elétrica normal ou hipo ou inexcitabilidade farádica e galvânica; nos músculos, alterações quantitativas e qualitativas ou inexcitabilidade farádica e galvânica. Há, portanto, nestes casos, uma R.D. tipo troncular, parcial, total ou absoluta, predominantemente dos dois últimos graus, no território muscular de vários nervos.

Caso II — S.B.B. — 32 anos. Paralisia dos pequenos músculos das mãos e dos flexores dorsais dos pés; mãos com garra médio-cubital e pés "caídos"; marcha escarvante bilateralmente.

Exame Elétrico

	à Esquerda	à Direita
Nervo cubital-cotovêlo	Inexcitável	Inexcitável
Ms. cubital anterior	12,0 mA C.L. I.P.	14,0 mA C.L. I.P.
Nervo cubital-punho	Inexcitável	Inexcitável
Ms. abductor mínimo	Inexcitável	Inexcitável
Ms. flexor mínimo	Inexcitável	Inexcitável
Ms. adutor polegar	Inexcitável	Inexcitável
Ms. interósseos dorsais	Inexcitável	Inexcitável
Nervo mediano-cotovêlo	4,0 mA	4,0 mA
Ms. redondo pronador	4,0 mA	5,0 mA
Ms. grande palmar	4,0 mA	4,0 mA
Ms. flex. sup. dedos	4,0 mA	5,0 mA
Nervo mediano-punho	Inexcitável	Inexcitável
Ms. abductor polegar	Inexcitável	10,0 mA C.L. I.P.
Ms. oponente polegar	Inexcitável	12,0 mA C.L. I.P.
Nervo C.P.E.	Inexcitável	Inexcitável
Ms. tibial anterior	Inexcitável	Inexcitável
Ms. ext. comum dedos	Inexcitável	Inexcitável
Ms. peroneiro lateral	Inexcitável	Inexcitável
Ms. ext. próp. halux	Inexcitável	Inexcitável
Nervo C.P.I.	4,0 mA	5,0 mA
Ms. gêmeo interno	5,0 mA	5,0 mA
Ms. gêmeo externo	5,0 mA	5,0 mA
Ms. flexor dedos	4,0 mA	5,0 mA

Conclusão — Síndrome elétrica de degenerescência absoluta, tipo troncular, no território muscular do nervo cubital-punho e ciático-poplíteo-externo, bilateralmente e do nervo mediano-punho à esquerda. Síndrome elétrica de degenerescência total, tipo troncular, no território muscular do nervo cobital-cotovêlo, bilateralmente, e do nervo mediano-punho à direita.

Nos casos de paralisia facial periférica total hanseniana observa-se R.D. tipo troncular, parcial, total ou absoluta.

Caso 12 — R.D. — 35 anos. Doente há 20 anos. Amiotrofias e mutilações intensas. Paralisia facial periférica bilateralmente.

Exame Elétrico
Nervos faciais bilateralmente

	à Esquerda	à Direita
Nervo facial	Inexcitável	Inexcitável
Ramo superior	Inexcitável	Inexcitável
Ms. frontal	Inexcitável	Inexcitável
Ms. supraciliar	Inexcitável	Inexcitável
Ms. orbicular pálp.	Inexcitável	Inexcitável
Ramo médio	Inexcitável	Inexcitável
Ms. elev. láb. sup.	Inexcitável	Inexcitável
Ms. oro-orbicular	Inexcitável	Inexcitável
Ramo inferior ..	Inexcitável	Inexcitável
Ms. quadrado mento	10,0 mA C.L. I.P.	12,0 mA C.L. = P.
Ms. triang. lábios	12,0 mA C.L. I.P.	12,0 mA C.L. = P.

Conclusão — Síndrome elétrica de degenerescência absoluta, tipo troncular, no território muscular dos ramos superior e médio do nervo facial bilateralmente. Síndrome elétrica de degenerescência total, tipo troncular, no território muscular do ramo inferior do nervo facial bilateralmente.

V. - CASOS COM DISTÚRBIOS TRÓFICOS ACENTUADOS

Nos casos em que há distúrbios tróficos acentuados com reabsorções ósseas e conseqüentes mutilações reduzindo-se os dedos a simples cotos, a pesquisa das reações elétricas só pode ser feita nos nervos e grandes músculos dos antebraços e pernas. O exame elétrico é geralmente normal, observam-se respostas nítidas nos restos digitais, o que seria devido à aderência das extremidades distais dos tendões aos restos falangeais ou na extremidade distal dos ossos metacarpianos. Todavia, podem ser observadas reações elétricas anormais nos grandes músculos do antebraço.

Caso 13 — M.Q. — 68 anos. Doente há 40 anos. Mãos com reabsorção quase total dos dedos, pés "de pilão".

Exame Elétrico

	à Direita	à Esquerda
Nervo cubital-cotovêlo	Inexcitável	Inexcitável
Ms. cubital anterior	12,0 mA C.L. I.P.	14,0 mA C.L. I.P.
Nervo cubital-punho.....	Inexcitável	Inexcitável
Ms. abdutor mínimo	Inexcitável	Inexcitável
Ms. flexor mínimo	Inexcitável	Inexcitável
Ms. adutor polegar	Inexcitável	Inexcitável
Ms. interósseos dorsais	Prejudicado	Prejudicado
Nervo mediano-cotovêlo	4,0 mA	4,0 mA
Ms. redondo pronador	4,0 mA	5,0 mA
Ms. grande palmar	5,0 mA	5,0 mA
Ms. flexor sup. dedos	5,0 mA	6,0 mA
Nervo mediano-punho	4,0 mA	5,0 mA
Ms. abdutor polegar	5,0 mA	5,0 mA
Ms. oponente polegar	5,0 mA	6,0 mA
Nervo radial	4,0 mA	5,0 mA
Ms. triceps braquial	4,0 mA	4,0 mA
Ms. ext. comum dedos	6,0 mA	5,0 mA
Ms. ext. próprio index	4,0 mA	4,0 mA
Ms. abdutor longo polegar	4,0 mA	3,0 mA
Nervo C.P.E.	5,0 mA	5,0 mA
Ms. tibial anterior	5,0 mA	4,0 mA
Ms. ext. comum dedos	Prejudicado	Prejudicado
Ms. peroneiro lateral	5,0 mA	4,0 mA
Ms. ext. próp. halux	Prejudicado	6,0 mA
Nervo C.P.I.	5,0 mA	5,0 mA
Ms. gêmeo interno	5,0 mA	4,0 mA
Ms. gêmeo externo	5,0 mA	4,0 mA
Ms. flexor próp, dedos	Prejudicado	Prejudicado

Conclusão — Síndrome elétrica de degenerescência absoluta, tipo troncular, no território muscular do nervo cubital-punho, bilateralmente. Síndrome elétrica de degenerescência total, tipo troncular, no território muscular do nervo cubital-cotovêlo bilateralmente, Excitabilidade farádica e galvânica dos demais nervos e músculos examinados dentro dos limites de normalidade.

Esquemmatizando:

O eletrodiagnóstico na lepra pode fornecer os seguintes resultados:

1. Eletrodiagnóstico normal ou com reações quantitativas e/ou qualitativas anormais isoladas — Nos casos de lepra sem espessamentos nem amiotrofias ou com espessamentos sem amiotrofias e alguns casos de mutilações graves.

2. R.D. tipo ramuscular — Nas neurites ramusculares hansenianas, particularmente na paralisia facial periférica parcelada hanseniana.
3. R.D. tipo troncular — Nas neurites tronculares hansenianas inclusive a paralisia facial periférica total hanseniana e nas neurites múltiplas hansenianas.

O exame elétrico na lepra, particularmente nos casos de R.D. tipo ramuscular, pode constituir-se num elemento útil para elucidação diagnóstica, devido à frequência das ramusculites nessa afecção. Também, o eletrodiagnóstico é útil para o diagnóstico topográfico dos distúrbios amiotróficos e motores o que auxiliará o diagnóstico diferencial entre a neurite leprótica e processos amiotróficos e paralíticos resultantes de lesões plexuais, radiculares e medulares. Ainda o reconhecimento da exata topografia dos distúrbios amiotróficos e paralíticos fornecido pelo exame elétrico é valioso para a conseqüente orientação terapêutica. Igualmente, o exame elétrico periódico fornecerá elementos úteis para a avaliação prognóstica e evolução das neurites hansenianas e das epineurectomias.

RESUMO

Eletrodiagnóstico na lepra

O eletrodiagnóstico nos casos de lepra pode fornecer os seguintes resultados:

1. Eletrodiagnóstico normal ou com reações elétricas anormais quantitativas e qualitativas isoladas, nos casos de lepra sem espessamentos nem amiotrofias ou com espessamentos sem amiotrofias e nas mutilações neurotróficas graves.
2. R.D. tipo ramuscular, nas neurites ramusculares, particularmente na paralisia facial periférica parcelada hanseniana.
3. R.D. tipo troncular, nas neurites tronculares, inclusive na paralisia facial periférica total hanseniana, e, nas neurites múltiplas hansenianas.

O eletrodiagnóstico na lepra, particularmente nos casos de R.D. tipo ramuscular, é útil para a elucidação diagnóstica; também, auxilia o diagnóstico diferencial entre as neurites lepróticas e processos amiotróficos-paralíticos resultantes de lesões radiculares, plexuais e medulares. Ainda é valioso para a orientação fisioterapêutica e na avaliação prognóstica da evolução das neurites hansenianas e epineurectomias.

SUMMARY

Electrodiagnostic in leprosy

Electrodiagnostic in cases of leprosy can furnish the following results:

1. Normal eletrodiagmstic or abnormal electrical reactions isolated quantitatives and qualitatives, in cases of lepra without thickness neither amyotrophies or thickness without amyotrophies and in serious mutilations neurotrófics.
2. R.D. type ramuscular in the ramuscular neuritis, particularly in facial paralysis peripheral parcelated hansenian.

3. R.D. type trunkular in the trunkular neuritis including facial paralysis peripheral total hansenian and multiples neuritis hansenians.

Electrodiagnostic in leprosy, particularly in cases of R.D. type ramuscular, is useful for the diagnostic elucidation; also facilitates the differential diagnostic between the leprotic neuritis and amyotrophies process paralytic resulting from lesions radicales, plexuals and medulares. It is still valuable for the physiotherapeutics orientation and the prognostic evaluation of the evolution of the hansenians neuritis and epineurectomies.

BIBLIOGRAFIA

- BROTTO, W. — O eletrodiagnóstico na semiologia neurológica. *Rev. Paul. Med.* 4^o:137-142, 1956.
- HESSE, J. — Contribution a l'étude des troubles nerveux de la lépre. Tese — Fac. Med. Pans. Jouve, 1934, p. 68.
- JEANSELME, E. — La Lépre. Paris, G. Doin, 1934, p. 408.
- JULIÃO, O. F. — Contribuição para o estudo do diagnóstico clínico da lepra nervosa. Tese — Fac. Med. Univ. S. Paulo, 1945.
- JULIÃO, O. F. & SAVOY, C. V. — Eletrodiagnóstico na lepra. *Rev. Brasil. Leprol.* 10(3): 273-302, 1942.
- SAVOY, C. V. & RHOURY, M. E. B. — Particularidades e valor do eletrodiagnóstico nas afecções do corno anterior da medula. Reação fibrilar. *Arq. Neurol. Psiquiat. S. P.* I(2):119-132, 1943.
- SOUZA CAMPOS, N. & LONGO, P. W. — Atrofia circunscrita aos músculos da eminência tenar como manifestação inicial e residual da lepra. *Rev. Brasil. Leprol.* 5(1):20-51, 1937.

MEPRO

FÓRMULA :

Meprobramato	0,400 g
Vitamina B1	0,010 g
Reserpina	0,0001 g
Excipiente q.s.p.	0,500 g

INDICAÇÕES

Como relaxante muscular
Agente tranquilizador
Estados ansiosos e tensionais
Alcoolismo
Medicação sedativa

MODO DE USAR:

2 a 4 comprimidos ao dia, segundo a indicação médica.

(Venda sob prescrição médica)

Lic. pelo S.N.F.M. sob N.º 841/57

Farm. M. P. LANZONI

GLUCOSSARA

FÓRMULA :

Vitamina C	0,500 g
Vitamina B1	0,100 g
Vitamina B6	0,050 g
Glicocola	0,050 g
Sol. glicosada a 30% q.s.p.	10,00 cm ³

INDICAÇÕES

Medicação tônica
Estados tóxicos infecciosos
Hipovitaminoses
Desnutrição
Convalescença
Afecções hepáticas

MODO DE USAR:

1 a 2 ampólas diariamente por via endovenosa, segundo a indicação médica.

(Venda sob prescrição médica)

Lic. pelo S.N.F.M. sob N.º 825/41

Farm. M. P. LANZONI

LABORATÓRIO PHARMA

MARCELLO MASSARA & CIA.

Rua Tabatinguera, 164 — São Paulo — Brasil