

CONSIDERAÇÕES SÔBRE A PARALISIA FACIAL PERIFÉRICA “A FRIGORE”

HELGA MARIA MAZZAROLO
JENNER CRUZ

Anatomia do nervo facial — E' necessário à boa compreensão dos diferentes sinais e sintomas apresentados pelo portador de paralisia facial periférica, o conhecimento sumário dos ramos e anastomoses do nervo facial.

O facial fornece ramos colaterais e terminais. Os primeiros podem ser intra ou extrapetrosos, segundo nasçam do facial quando no interior da pirâmide temporal ou após sua saída pelo forame estilomastóideo.

No seu trajeto intrapetroso, o facial fornece os seguintes ramos: 1) *Nervo grande petroso superficial*, que fornece um ramo para a mucosa da caixa do tímpano e outros ramos menos importantes. Calasans¹ afirma que o nervo grande petroso superficial pode concorrer, se bem que de modo raro (26 vezes sobre 107), por meio de um ou dois ramos colaterais, para a inervação do músculo tensor do tímpano. As fibras do grande petroso superficial reúnem-se depois às fibras do nervo petroso profundo e o tronco comum recebe um filete simpático muito curto, proveniente do plexo pré-carotídeo. As fibras desses três ramos nervosos formam o *nervo do canal pterigóideo* (nervo vidiano), o qual, atravessando de alto a baixo o canal pterigóideo, termina no ápice do gânglio esfenopalatino. O nervo grande petroso superficial conduz, para o gânglio esfenopalatino, fibras motoras que, sem se interromperem nesse gânglio, seguem pelo nervo palatino posterior e que são responsáveis pela inervação dos músculos ázigos e elevador do véu do paladar; e fibras parassimpáticas secretoras e vasodilatadoras provenientes do nervo intermédio de Wrisberg (núcleo salivatório superior), responsáveis pela atividade secretória das glândulas da mucosa nasal, do véu do paladar e glândula lacrimal. 2) *Ramo anastomótico com o plexo timpânico*. 3) *Nervo do músculo do estribo* para o músculo do mesmo nome. 4) *Corda do tímpano*, contendo fibras para os corpúsculos gustativos dos dois terços anteriores da mucosa lingual, provenientes de células localizadas no gânglio geniculado, cujos ramos centrais pelo nervo intermédio de Wrisberg atingem o tracto solitário e cujos ramos periféricos correm pela corda do tímpano e nervo lingual; fibras parassimpáticas vasodilatadoras e secretoras para as glândulas submaxilares e sublinguais.

São oriundos do trajeto extrapetroso do nervo facial os seguintes ramos:

1) *Ramo anastomótico com o nervo glossofaríngeo*, inconstante; 2) *Ramo sensitivo do conduto auditivo externo*; fornece inervação sensitiva para uma zona conhecida como de Ramsay-Hunt e que é constituída por parte do tímpano, pelas paredes do conduto auditivo externo, concha auricular,

Trabalho da Cadeira de Física Biológica e Aplicada da Fac. Med. da Univ. de São Paulo (Prof. Rafael P. de Barros).

Nota dos autores — Agradecemos ao Dr. Roberto Taliberti o incentivo e a orientação que imprimiu a êste trabalho.

tragus, antitragus, anti-helix, fossa da anti-helix e lóbulo. Esse ramo foi admitido por muitos anatomistas, inclusive Chiarugi², como dependente do vago (nervo auricular), porém, as pesquisas histológicas de Weigner e os estudos de Ramsay-Hunt, de Souques, de Déjerine, de Tinel e Heuyer, mostram que suas fibras são pertencentes ao nervo intermédio de Wrisberg. Este ponto ainda é discutido. 3) *Ramo auricular posterior*, que se distribui aos músculos occipital, auriculares posterior e ântero-superior, e aos intrínsecos da face medial do pavilhão. 4) *Ramos do músculo estilo-hióideo e ventre posterior do digástrico*, que freqüentemente nascem de um tronco comum (ramo digástrico). 5) *Ramo lingual*, que se distribui aos músculos estiloglosso e glossostafilino, à mucosa do arco palatino anterior e à do dorso lingual.

O nervo facial fornece dois ramos terminais, que se anastomosam entre si, constituindo o plexo parotídeo. A partir desse plexo se originam os ramos têmporo-frontais, zigomáticos, bucais, marginal da mandíbula e ramos para o pescoço. Os ramos terminais do facial estão sujeitos a grande número de variações, mas, de um modo geral, os ramos têmporo-frontais, zigomáticos e bucais superiores provêm do ramo terminal superior, enquanto que os bucais inferiores, marginal da mandíbula e ramos cervicais provêm do ramo terminal inferior, de forma que a rima bucal corresponde aproximadamente ao limite entre os territórios de inervação desses dois ramos.

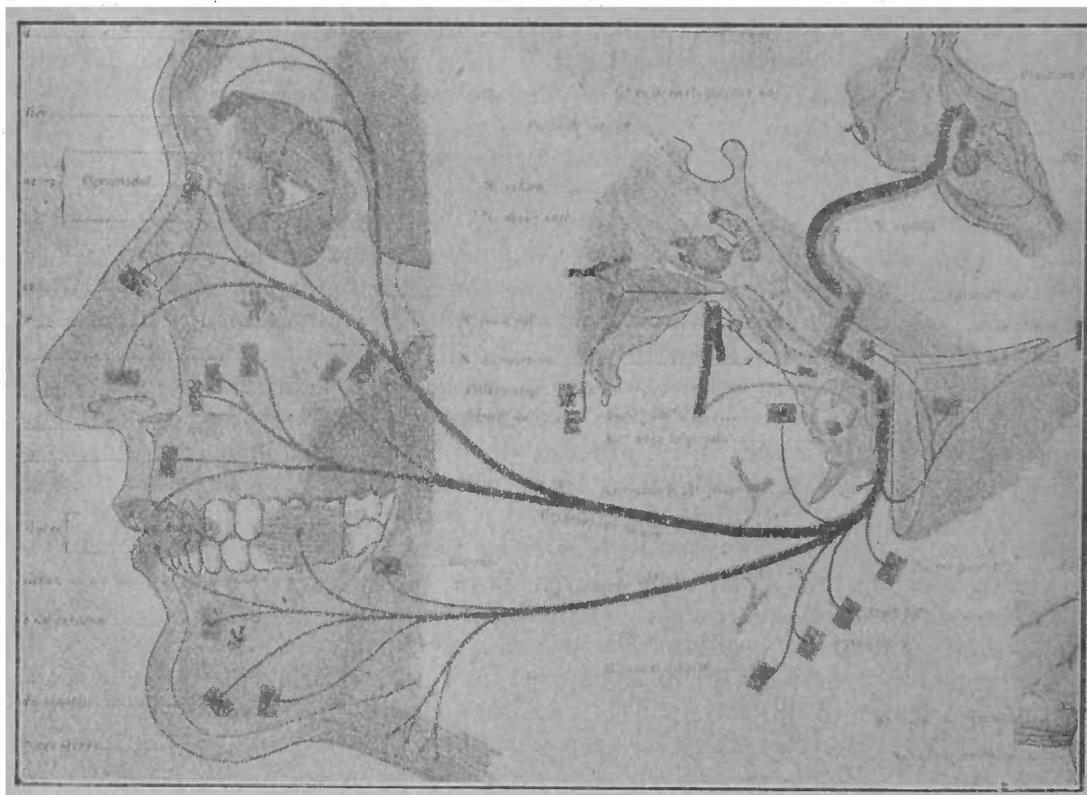


Fig. 1 — Origem, trajeto e distribuição do nervo facial (segundo Testut Pitres⁹).

ETIOLOGIA DA PARALISIA FACIAL PERIFÉRICA

Dos 4.200 pacientes tratados no Serviço de Fisioterapia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, desde 6 de maio de 1947 a 15 de outubro de 1951, 138 (3,285%) eram portadores de paralisia facial periférica de diferen-

Fig. 2 — Paralisia facial "a frigore", à direita. Impossibilidade da contração do músculo frontal direito; desvio do globo ocular direito para fora e para cima (sinal de Negro); apagamento do sulco nasogeniano direito; discreto desvio da rima bucal para a esquerda.



Fig. 3 — Paralisia facial à direita. Impossibilidade de contração do músculo frontal do lado direito; sinal de Negro.



Fig. 4 — Paralisia facial à direita. A rima palpebral direita permanece semiaberta durante o fechamento voluntário dos olhos; desvio da rima bucal para a esquerda ao sorrir.



Fig. 5 — Paralisia facial periférica “a frigore”, bilateral; não há assimetria do rosto. As rimas palpebrais permanecem entreabertas ao fechamento voluntário dos olhos; notar epífora bilateral e ponto lacrimal esquerdo desviado para fora; sinal de Charles Bell bilateral.



Fig. 6 — Paralisia facial bilateral "a frigore". À esquerda, observa-se o não comprometimento do orbicular dos lábios, podendo o paciente assobiar; à direita, tentando sorrir, o paciente apenas entreabre os lábios por haver comprometimento bilateral do risorius de Santorini.

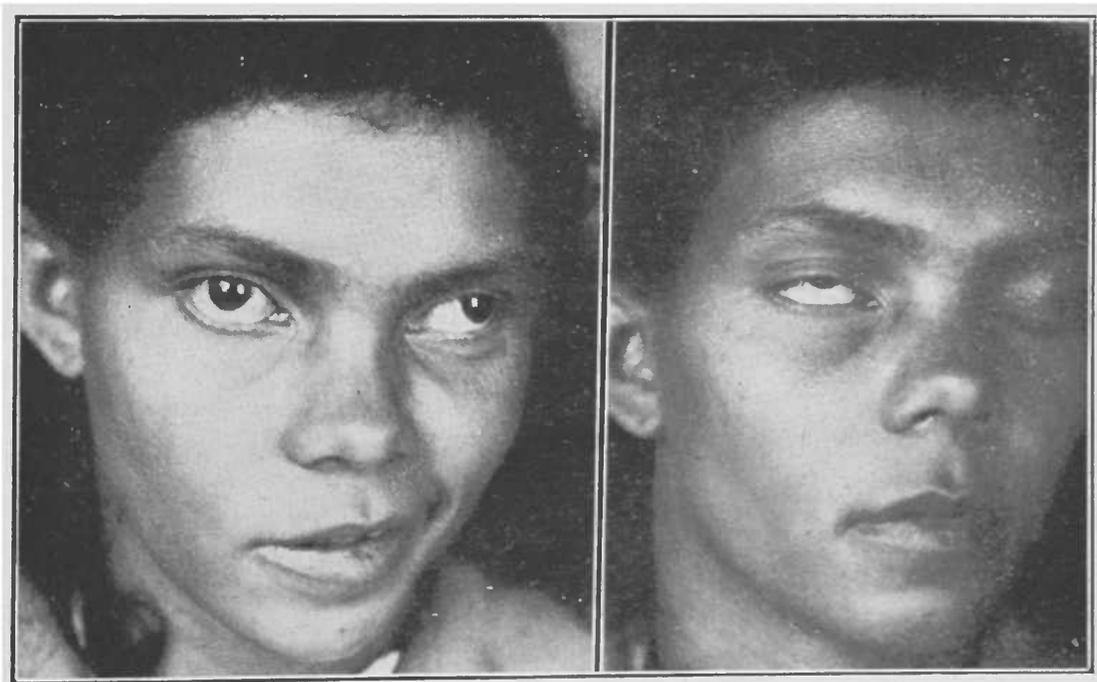


Fig. 7 — Paralisia facial periférica "a frigore" à direita. Desvio da rima bucal para a esquerda ao sorrir; a rima palpebral direita permanece semiaberta durante o fechamento voluntário dos olhos; sinal de Charles Bell à direita.

tes etiologias, das quais 99 (71,7%) eram idiopáticas e comumente chamadas paralisia de Bell ou “a frigore”

Merwarth⁷ encontrou, em 500 casos de paralisia facial periférica, 334 “a frigore” (66,8%), sendo seus resultados próximos aos nossos. Park e Watkins⁸, em 451 pacientes portadores de paralisia de Bell, verificaram que somente 42 (9,3%) se expuseram a correntes aéreas ou ao frio. Nós, em 57 pacientes, verificamos exposição semelhante em dias anteriores em 11 (19,3%).

Em 29 pacientes de paralisia facial periférica “a frigore” foram pesquisadas as reações sorológicas para sífilis, sendo a mesma positiva em um indivíduo (3,4%). Colocamos êsse caso entre os idiopáticos por ser o exame liquorico negativo para sífilis.

Naqueles pacientes (39) em que se reconhecia a etiologia da paralisia, verificamos que 17 casos (43,5%) ocorreram durante ou após ato cirúrgico, e que 11 (28,2%) foram devidos a traumatismos de diversas naturezas. Em 3 pacientes (7,6%) a paralisia já era presente ao nascimento. Os 8 restantes (20,5%) tiveram etiologias variáveis como polirradiculoneurite, meningite luética, infecção crônica de ouvido, etc.

SINTOMAS E SINAIS DA PARALISIA FACIAL PERIFÉRICA

Sinais motores — O nervo facial fornece inervação motora para todos os músculos cutâneos da face e couro cabeludo, com exceção do músculo elevador da pálpebra superior.

Sua paralisia confere ao rosto uma assimetria, ora mais, ora menos evidente, conforme o número de músculos que deixa de receber sua inervação. Há um apagamento do sulco nasogeniano do lado doente e desvio da rima bucal para o são, o que se exagera quando o paciente move os músculos da face, como ao sorrir. Há dificuldade na pronúncia das consoantes labiais e impossibilidade de assoviar e soprar, o que se deve à hipotonia dos músculos atingidos pela paralisia e predominância de ação dos do outro lado. Ao mostrar a língua, esta aparece desviada para o lado doente, em parte pela assimetria do orifício bucal, e em parte pela paralisia dos músculos estiloglosso e glossostafilino. A narina da hemiface atingida deprime-se pela inatividade do seu músculo dilatador. A rima palpebral permanece semiaberta durante o sono e fechamento voluntário, pela hipotonia do músculo orbicular das pálpebras e predomínio da ação do elevador da pálpebra superior. Pode ocorrer lacrimejamento (epífora), devido em parte à paralisia do músculo de Horner, dilatador do saco lacrimal, e em parte à hipotonia da pálpebra inferior, trazendo desvio para fora do ponto lacrimal (encontramos epífora 35 vezes em 36 pacientes) Há desaparecimento das rugas naturais da testa no lado doente, pela paralisia do músculo frontal; isso se tor-

na mais evidente quando o paciente contrai a testa, o que só consegue do lado são. Mais raramente, ocorre, pela paralisia do músculo do estribo, uma falta de acomodação da membrana do tímpano, que vibra exageradamente, levando a perturbações auditivas, podendo tornar a audição dolorosa.

Dois sinais são comumente descritos na paralisia facial periférica: o de Charles Bell e o de Negro. Normalmente, ao haver o fechamento das pálpebras, o globo ocular dirige-se para cima, sendo esse movimento oculto pela pálpebra superior que se abaixa; já no indivíduo com paralisia facial periférica, vê-se a íris dirigir-se para cima, dado o imperfeito fechamento da rima palpebral; às vezes, o globo ocular dirige-se para cima e para dentro, ou para cima e para fora; é este o sinal de Charles Bell, que foi pesquisado em 59 dos nossos pacientes, estando presente em todos.

O sinal de Negro pesquisa-se mandando o paciente olhar para cima, o máximo possível, com a cabeça em posição anatômica; a íris do lado afetado eleva-se mais que a do lado são. Esse sinal foi pesquisado em 37 de nossos casos, sendo positivo 36 vezes.

Sinais sensitivos — Alguns pacientes podem apresentar otalgia, principalmente nos primeiros dias de paralisia ou precedendo-a, provavelmente devido a alterações de fibras do ramo sensitivo do conduto auditivo externo, ramo extrapetroso do facial (de 57 pacientes, 10 relataram otalgia).

Sinais sensoriais — Bastante freqüente é a diminuição ou mesmo perda da sensibilidade gustativa nos dois terços anteriores da língua, por lesão de fibras da corda do tímpano, na sua porção em comum com o nervo facial. Em relação às alterações gustativas, que podem ou não ser apresentadas pelo paciente com paralisia facial periférica "a frigore", podemos dividir o nervo facial em duas porções: uma acima da corda do tímpano, em que a lesão do nervo traz alterações gustativas, e uma abaixo da emergência da corda, cuja lesão não é acompanhada dessas alterações.

Eletrodiagnóstico — Na paralisia facial periférica "a frigore" é usado o eletrodiagnóstico clássico, que consiste na pesquisa da excitabilidade fárado-voltáica do nervo e músculos. O exame elétrico tem valor diagnóstico e prognóstico e vale como índice terapêutico.

O eletrodo ativo é colocado nos pontos motores dos músculos inervados pelos ramos terminais do nervo facial e o indiferente é posto sobre o ombro do lado oposto ao da paralisia; pode, porém, ser colocado em qualquer região do corpo. Pesquisa-se inicialmente a excitabilidade farádica e depois a galvânica.

Tanto numa como noutra temos de considerar as modificações qualitativas e quantitativas. Estas podem ser de hipoexcitabilidade,

hiperexcitabilidade e inexcitabilidade. No caso particular da paralisia facial periférica "a frigore" interessam as modificações quantitativas de hipoeexcitabilidade e inexcitabilidade; em relação às modificações qualitativas, são de interesse apenas as que se passam com a excitabilidade à corrente voltáica.

As modificações qualitativas da excitabilidade voltáica são representadas pelas reações de Erb, Remack, Huet e Delherm. Na reação de Erb a excitação voltáica não produz abalos musculares obedecendo à lei de Pflüger. Os abalos podem ser iguais no fechamento negativo e no fechamento positivo (igualdade de polos). Pode ocorrer também primeiramente o abalo muscular no fechamento positivo e somente depois no fechamento negativo (inversão de polos). Na reação de Remack temos, à passagem da corrente voltáica, uma contração lenta e vermicular do músculo. Na reação de Huet, o ponto motor desloca-se para a inserção tendínea distal do músculo. Na reação de Delherm há persistência da contração muscular durante a passagem da corrente voltáica no estado permanente; no indivíduo normal, o músculo contrai-se apenas durante a passagem da corrente no estado variável, descontraindo-se a seguir.

	Modificações quantitativas				Modificações qualitativas
	N e r v o		M ú s c u l o		Corrente voltáica
	Corrente farádica	Corrente voltáica	Corrente farádica	Corrente voltáica	
RN	+	+	+	+	—
Hipo- excitabi- lidade	Hipo- excitabi- lidade	Hipo- excitabi- lidade	Hipo- excitabi- lidade	Hipo- excitabi- lidade	—
RDP	±	+	±	+	R. de Remack. R. de Erb (frequen- te). R. de Delherm (ra- ra). R. de Huet (rara).
RDC	—	—	—	—	R. de Remack. R. de Erb. R. de Delherm. R. de Huet.
RA	—	—	—	—	—

O agrupamento de modo determinado das modificações quantitativas da excitabilidade farádica e das qualitativas e quantitativas da excitabilidade voltáica constituem as diversas síndromes de degeneração, que são as reações de degeneração parcial (RDP), de degeneração completa (RDC), e reação abolida ou cadavérica (RA). Ao lado dessas reações há a hipoexcitabilidade, que não constitui uma reação de degeneração, por não apresentar modificações qualitativas à passagem da corrente voltáica.

No quadro seguinte, ao lado da reação normal (RN) estão indicados êsses diferentes graus da reação de degeneração e a hipoexcitabilidade.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE A PARALISIA CENTRAL E A PERIFÉRICA

O diagnóstico diferencial entre a paralisia facial central e a periférica pode ser estabelecido através de dados fornecidos pela clínica e pelo eletrodiagnóstico.

O diagnóstico clínico compreende a anamnese e o exame físico. Na *anamnese* devem ser investigados os antecedentes mórbidos capazes de determinarem paralisia facial central, tais como hipertensão, arteriosclerose, tumores cranianos, etc., e causas de paralisia facial periférica, como traumatismos, operações capazes de lesar o facial e as diferentes condições que são invocadas para explicar a paralisia de Bell (exposição ao frio e similares). Ao *exame do paciente* verifica-se que a paralisia facial central é, via de regra, acompanhada de paralisia de outros músculos porque dificilmente uma lesão central é tão localizada a ponto de determinar paralisia dos músculos dependentes de apenas um nervo. Na paralisia facial central o comprometimento do nervo têmporo-facial é mínimo, havendo praticamente quase só paralisia no território do cérvico-facial. O paciente não apresenta epífora, lagofalmo, sinal de Charles Bell ou de Negro, consegue enrugar a testa e fechar o olho do lado comprometido.

Duas teorias tentam explicar porque o facial superior é pouco comprometido na paralisia central. 1) O tracto corticobulbar traz fibras motoras do córtex motor para os núcleos motores dos nervos cranianos contralaterais. Uma lesão central direita ocasiona uma paralisia esquerda. Porém, algumas fibras do tracto corticobulbar arborizam-se em núcleos motores do mesmo lado. Foi aventada a hipótese do nervo facial possuir dois núcleos motores correspondendo ao têmporo e cérvico-facial, sendo que somente o núcleo do têmporo-facial receberia essas fibras ipsilaterais; assim sendo, uma lesão central direita ocasiona paralisia à esquerda do território dependente do cervicofacial, sendo praticamente poupado o têmporo-facial. A crítica a essa hipótese é o fato de não ter sido demonstrada anatômica-mente a existência de dois núcleos motores distintos do facial. 2) A

segunda hipótese coloca os movimentos dependentes do temporofacial no domínio do sistema extrapiramidal. Baseia-se no fato de serem os movimentos da área inervada pelo temporofacial essencialmente bilaterais ou automáticos (enrugar a testa, piscar, etc.). Os movimentos da área do cervicofacial são executados isoladamente, e dependem da vontade, o que constitui característica da inervação piramidal. Na paralisia facial central não há comprometimento do extrapiramidal, o que garantiria a inervação no território do nervo temporofacial.

Outro fato de importância no diagnóstico diferencial entre a paralisia facial central e a periférica é que a primeira é espástica e a segunda, em que a lesão ocorre no neurônio motor inferior, é flácida.

Do ponto de vista do eletrodiagnóstico, a diferenciação é feita pelo fato de serem sempre encontradas reações normais na paralisia central, enquanto que na periférica a reação pode ser normal, mas também de hipoexcitabilidade, reação de degeneração (parcial ou completa) ou reação abolida.

INCIDÊNCIA DA PARALISIA FACIAL "A FRIGORE"

Sexo — Variáveis são as estatísticas quanto à incidência da paralisia facial periférica "a frigore", segundo o sexo. Autores como Gower, Bernhardt, Hübschmann e Waterman encontraram maior número de casos entre pacientes do sexo masculino. Outros, como Kettel, Sossinka, Merwarth, Park e Watkins, encontraram maior incidência em mulheres. A partir dos trabalhos de Park-Watkins⁸ e Kettel⁵, compilamos os seguintes dados sobre a incidência dessa moléstia nos dois sexos.

	Homens	Mulheres	T o t a l
Gower	66	46	112
Bernhardt	34	23	57
Hübschmann	54	45	99
Waterman	191	144	335
Kettel	9	11	20
Sossinka	128	172	300
Merwarth	144	154	298
Park e Watkins	191	249	440

Somando-se os resultados obtidos por êsses vários autores, encontram-se 817 casos (49,1%) em homens e 844 (50,8%) em mulheres. Êsses dados se justapõem aos nossos, pois verificamos, em

99 pacientes, que 43 (43,4%) pertenciam ao sexo masculino e 56 (56,5%) ao feminino.

Côr — Dos 99 casos de paralisia facial "a frigore" que constituíram objeto de nosso estudo, 82 ocorreram em brancos, 9 em pretos, 7 em pardos e um em indivíduo de raça amarela.

Idade — Em nossos casos, vimos a paralisia facial periférica "a frigore" ocorrer desde a infância (2 anos) até a velhice (80 anos). Dividindo-se os casos em grupos de cinco anos, verificamos maior incidência da paralisia dos 10 aos 35 anos (gráfico 1).

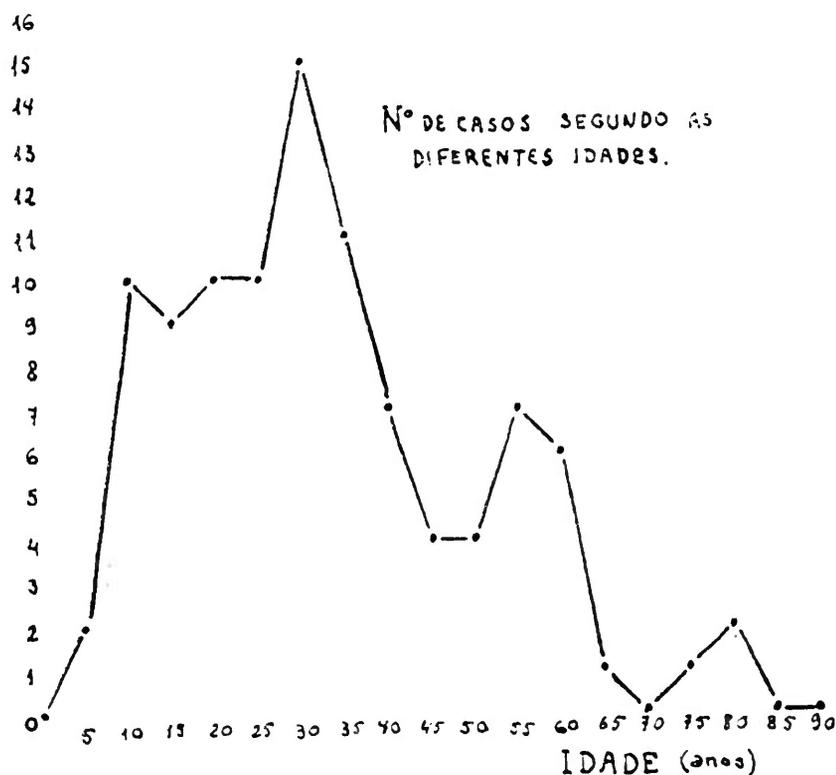


Gráfico 1 — Número de casos segundo as diferentes idades.

Lado — Merwarth⁷ encontrou, entre pacientes do sexo feminino, a paralisia facial periférica "a frigore" incidindo em 70 casos à direita e em 82 à esquerda; em homens encontrou 83 à direita e 63 à esquerda, num total de 153 paralisias à direita e 145 à esquerda.

Ao contrário do autor supracitado, em 104 paralisias encontramos 48 à direita e 56 à esquerda, havendo, portanto, incidência maior neste último lado. Cinco em 99 pacientes apresentaram ocorrência da paralisia em ambos os lados; em todos os casos o primeiro lado a ser acometido foi o direito. O intervalo de tempo decorrido entre a instalação da paralisia num e noutro lado variou de algumas horas a dois meses.

S e x o	Lado da paralisia		T o t a l
	Direito	Esquerdo	
Masculino	17	26	43
Feminino	31	30	61
Total	48	56	104

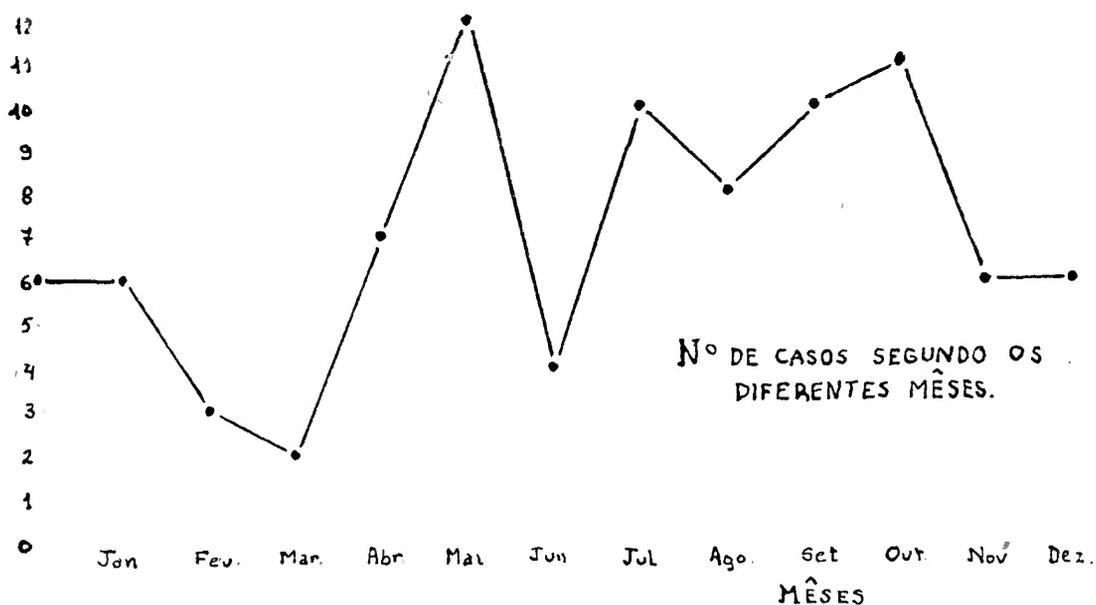


Gráfico 2 — Número de casos segundo os diferentes meses.

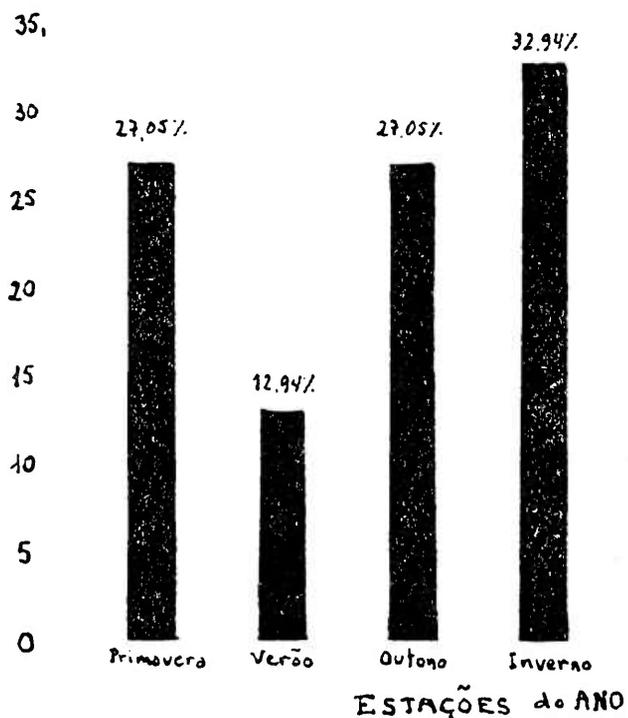


Gráfico 3 — Número (em percentagem) segundo as diversas estações do ano.

Época do ano — Hübschmann atribuiu 70% das paralisias de Bell à exposição da face a correntes aéreas ou situações análogas. Vários autores têm investigado a possível influência das estações do ano no aparecimento da paralisia. Morwarth⁷, no estudo de 246 pacientes, conclui pela não predileção da paralisia para determinadas épocas do ano. Resenbluth¹⁴, em 200 a 300 casos, chegou à mesma conclusão.

Mês	Número de casos					Total
	Waterman	Bernhardt	Hubschmann	Merwarth	Nós*	
Janeiro	27	7	7	31	6	78
Fevereiro	23	3	9	28	3	66
Março	28	1	3	25	2	59
Abril	22	5	7	24	7	65
Maio	22	5	2	22	12	63
Junho	32	6	9	23	4	74
Julho	29	2	7	15	10	63
Agosto	23	5	3	9	8	48
Setembro	33	7	8	19	10	77
Outubro	30	1	7	13	11	62
Novembro	27	6	8	22	6	69
Dezembro	24	5	7	15	6	57

Agrupando nossos casos segundo as estações, temos 28 no inverno; 23 na primavera; 23 no outono e apenas 11 nos meses de verão. Verificamos também que, nos meses mais quentes (de novembro a abril) ocorreram apenas 30 casos, enquanto que, nos mais frios (de maio a outubro) ocorreram 55; também pomos em relêvo o fato de que, com exceção de junho (4 casos), qualquer outro mês de maio a outubro apresentou maior cifra de paralisias que o maior número ocorrido em qualquer dos meses de novembro a abril.

Baseados nos dados obtidos, parece-nos haver realmente influência estacional no aparecimento da paralisia, mas somos obrigados a não concluir, em parte pelo fato de desconhecermos as condições meteorológicas presentes nos diferentes casos e, em parte, pelo fato de ser de procedência heterogênea o material humano de que dispusemos.

* 82 indivíduos, sendo que três tiveram duas vezes paralisia.

TRATAMENTO

Todos os pacientes tratados neste Serviço foram submetidos à dieletrólise iodurada: o eletrodo ativo, ligado ao polo negativo, embebido na solução medicamentosa (iodeto de potássio a 2% em água destilada), é colocado sobre a hemiface atingida; o eletrodo passivo ou indiferente, ligado ao polo positivo, é colocado sobre o ombro do lado oposto. A intensidade da corrente usada é de 2 a 5 mA. O tempo de aplicação varia entre 20 e 30 minutos.

EVOLUÇÃO

Condição de alta — De 104 casos de paralisia facial periférica “a frigore”, 34 (32,69%) tiveram alta curados; 40 (38,46%) melhorados; 8 (7,69%) inalterados; 13 abandonaram o tratamento e 9 não o fizeram.

Receberam alta curados os pacientes que não mais apresentavam sinais e sintomas da paralisia e ao mesmo tempo apresentavam reações normais ao eletrodiagnóstico. Receberam alta curados clinicamente, aqueles pacientes que tiveram cura subjetiva e objetiva da paralisia, sem, porém, completa normalidade ao exame elétrico.

De 9 pacientes curados, nos quais a evolução foi acompanhada com eletrodiagnóstico, somente 2 receberam alta curados clinicamente, pois apresentavam, ao findar o tratamento, hipoexcitabilidade galvano-farádica sem reação de degeneração.

Pacientes curados	Exame elétrico no início do tratamento	Exame elétrico na ocasião da alta
1	RN	RN
4	RDP	RN
2	RDC	RN
1 (cura clínica)	RDP	Hipoexcitabilidade galvano-farádica no temporofacial e RDP no cervicofacial.
1 (cura clínica)	RDC	Hipoexcitabilidade galvano-farádica no território do nervo facial.

Receberam alta melhorados, os pacientes com melhora maior ou menor dos sinais e sintomas e ao exame elétrico. Neste caso, a alta é dada sem o paciente ter atingido cura completa, por não apresentar melhora além de um certo número de aplicações, variável em cada caso, ou por ter sido o paciente enviado a este Serviço para

ser submetido a determinado número de dieletrólises ioduradas, ou por alta a pedido. Portanto, ao se considerar um paciente como melhorado, interferem as causas de êrro acima citadas.

Pacientes inalterados foram aquêles nos quais não houve melhora da paralisia, quer do ponto de vista clínico, quer do eletrodiagnóstico.



Gráfico 4 — Números médios de aplicações de dieletrólise iodurada necessárias para os pacientes terem alta curados (colunas mais largas) ou melhorados, nos portadores de RN, RDP e RDC.

Evolução quanto à sensibilidade gustativa — Segundo Tumerkin¹⁶, a paralisia facial periférica "a frigore" é de prognóstico mais grave ao ocorrerem alterações gustativas. Entre 53 dos nossos pacientes, 19 (35,8%) acusaram perturbações da sensibilidade gustativa, que iam desde alterações do gôsto à sua perda completa. Dêsses 19 pacientes, 3 (15,8%) tiveram alta curados; 11 (57,8%) melhorados; 4 abandonaram o tratamento e um (5,26%) permaneceu com a paralisia em estado inalterado.

Dos 34 pacientes restantes (64,1%), isto é, aquêles que não apresentavam alterações gustativas, 13 (38,2%) obtiveram alta curados; 14 (41,1%), alta melhorados; 5 abandonaram o tratamento e 2 não o fizeram por o mesmo não ter sido indicado.

Os dados que obtivemos nos levam a concluir que, quando a paralisia se acompanha de alterações gustativas, isto é, quando a le-

são atinge também a porção supracordal do nervo facial, a evolução é menos favorável.

Evolução quanto ao exame elétrico — Foi feito o exame elétrico em 75 pacientes portadores de paralisia facial periférica “a frigore”, com o seguinte resultado: 14 pacientes apresentavam reações normais na hemiface atingida; 10 apresentavam hipoexcitabilidade; 16, reação de degeneração parcial; 20, reação de degeneração completa; 5, reação abolida. Os 10 restantes apresentavam reações variáveis nos diferentes músculos atingidos. Assim, exemplificando, um paciente apresentou RDC nos músculos dependentes do temporofacial e RDP nos dependentes do cervicofacial. Como êste último grupo é heterogêneo, faremos considerações apenas sobre os cinco primeiros.

1) *Pacientes com RN* — Dos 14 pacientes que apresentavam ao exame elétrico reações normais, 8 (57,1%) tiveram alta curados; 2 (14,2%) alta melhorados; 3 abandonaram o tratamento e um não o fez.

Caso	Tempo decorrido entre a instalação da paralisia e o início do tratamento	Nº de aplicações	Duração do tratamento (dias)	Sensibilidade gustativa	Condição da alta
1	2 dias	20	30	Conservada	Curada
2	5 dias	10	20		Curada
3	7 dias	20	50	Conservada	Curada
4	7 dias	21	42		Curada
5	9 dias	6	14		Curado
6	1 mês	20	47		Curada
7	6 meses	20	28		Curada
8	1 ano	20	37		Curada
9	15 dias	20	24	Alterada	Melhorada
10	3 anos	60	93	Conservada	Melhorada
11	4 dias	20	31	Conservada	Abandonou
12	7 dias	8	20		Abandonou
13	1 ano e 6 meses	—	—	—	Não fez

Pacientes com reações normais.

Os 8 pacientes que receberam alta curados apresentaram-se ao tratamento de 2 a 365 dias após o aparecimento da paralisia, numa média de 72 dias. Foram submetidos à dieletrólise iodurada, sendo

necessárias de 6 a 21 aplicações (em média 17) para que a cura se estabelecesse. Já os 2 pacientes que receberam alta melhorados apresentaram-se ao tratamento, um 15 dias após a instalação da paralisia e o outro 3 anos depois, recebendo o primeiro 20 aplicações e o segundo, 60. O primeiro paciente apresentava alterações gustativas, o que talvez explique o fato de que, apesar da precocidade da instituição do tratamento e de ter reações normais, não obtivesse cura completa, permanecendo um leve desvio da rima bucal.

2) *Pacientes com hipoexcitabilidade* — Dos 10 pacientes que apresentaram ao exame elétrico hipoexcitabilidade, 2 (20%) tiveram alta curados; 4 (40%), alta melhorados; 2 abandonaram o tratamento e 2 não o fizeram.

Os 2 que receberam alta curados, apresentaram-se ao tratamento 7 e 12 dias após a instalação da paralisia, receberam 40 e 12 aplicações respectivamente. Os pacientes que tiveram alta melhorados iniciaram o tratamento 5 dias a 4 meses após a instalação da paralisia (em média 36 dias), recebendo de 22 a 106 aplicações (em média 58). De 3 pacientes nos quais foi feito exame elétrico ulterior, verificamos que um permaneceu com hipoexcitabilidade, tendo alta curado; os outros dois passaram a apresentar RDP e RDC ao fim de 18 e 28 dias, respectivamente, recebendo alta melhorados. Nos 3 pacientes restantes (um com alta curado e dois melhorados) não foi feita a evolução do exame elétrico.

Um paciente com paralisia facial periférica "a frigore" apresentando ao eletrodiagnóstico hipoexcitabilidade, pode, num exame ulterior, apresentar RDP, RDC ou RA, conforme a época em que este fôr feito, demonstrando que a hipoexcitabilidade pode ser o estágio inicial de uma síndrome de degeneração que se instalará futuramente. Considerando essa causa de erro, não vamos representar a hipoexcitabilidade no próximo gráfico.

3) *Pacientes com RDP* — Dos 16 pacientes portadores de paralisia facial periférica "a frigore" e com reação de degeneração parcial ao eletrodiagnóstico clássico, 12 (75%) tiveram alta curados, 3 (18,7%) bastante melhorados e um abandonou o tratamento.

Os 12 primeiros iniciaram o tratamento de 7 a 90 dias após o aparecimento da paralisia (em média 29 dias); receberam aplicações variando de 10 a 40 (em média 22,4). Os 3 outros pacientes (melhorados), se apresentaram ao tratamento, 90, 150 e 180 dias depois de instalada a paralisia; o primeiro recebeu 33, o segundo 45 e o terceiro 50 aplicações de dieletrólise iodurada. Apenas 4 pacientes apresentando RDP iniciaram o tratamento após decorridos três meses do aparecimento da paralisia. Agrupámo-los no quadro seguinte.

Casos	Tempo decorrido entre a instalação da paralisia e o início do tratamento (meses)	Nº de aplicações	Sensibilidade gustativa	Condição de alta
12	3	35	Conservada	Curada
13	3	33	Alterada	Melhorada
14	5	45	Alterada	Melhorado
15	6	50	Alterada	Melhorada

Verificamos que, quanto maior o tempo decorrido entre a manifestação da paralisia e seu tratamento, maior o número de aplicações de dieletrólise iodurada necessárias. Verificamos também que 2 pacientes que se apresentaram para tratamento 3 meses depois do aparecimento da paralisia, ambos com RDP, e que foram submetidos praticamente ao mesmo número de aplicações (33 e 35), mostraram evoluções diferentes: o paciente sem alterações gustativas evoluiu para cura, enquanto o que apresentava essas alterações não obteve cura completa. Dos 12 pacientes que tiveram alta curados, 2 tinham alteração do gosto, tendo-se apresentado neste Serviço 15 e 20 dias depois do aparecimento da paralisia, sendo submetidos a 15 e 20 aplicações, respectivamente.

Caso	Tempo decorrido entre a instalação da paralisia e o início do tratamento	Nº de aplicações	Duração do tratamento (dias)	Sensibilidade gustativa	Condição da alta
1	7 dias	40	60		Curado
2	11 dias	40	115		Curada
3	14 dias	10	26		Curado
4	14 dias	17	93	Conservada	Curado
5	15 dias	15	36	Alterada	Curada
6	20 dias	10	60	Conservada	Curada
7	20 dias	20	28	Alterada	Curado
8	1 mês	15	50		Curada
9	1 mês	30	143		Curada
10	1 mês	15	51		Curada
11	2 meses	22	61	Conservada	Curado
12	3 meses	35	91	Conservada	Curada
13	3 meses	33	77	Alterada	Melhorada
14	5 meses	45	111	Alterada	Melhorado
15	6 meses	50	218	Alterada	Melhorada
16	31 dias	7	10	Alterada	Abandonou

Pacientes com reação de degeneração parcial.

4) *Pacientes com RDC* — Dos 20 pacientes que apresentaram reação de degeneração completa no território do nervo facial ao eletrodiagnóstico, 4 tiveram alta curados (20%); 9 melhorados (45%); 3, (15%) inalterados; 2 abandonaram o tratamento e 2 não o fizeram.

Os 4 curados apresentaram-se para tratamento de 7 a 90 dias após o início da paralisia (em média 35,5 dias), recebendo 20 a 50 aplicações (em média 37). Os 9 melhorados compareceram a êste Serviço, 4 dias a 1 ano após ter ocorrido a paralisia (em média 77 dias), recebendo de 9 a 108 aplicações (em média 47,6). Os 3 pacientes, cuja condição de alta foi em estado inalterado, apresentaram-se 12 dias, 15 dias e 3 anos depois da paralisia instalada, recebendo 24, 40 e 65 aplicações, respectivamente.

Caso	Tempo decorrido entre a instalação da paralisia e o início do tratamento	Nº de aplicações	Duração do tratamento (dias)	Sensibilidade gustativa	Condição de alta
1	7 dias	20	46	Conservada	Curada
2	15 dias	45	284	Alterada	Curada
3	1 mês	42	143	Conservada	Curada
4	3 meses	40	123	Conservada	Curada
5	4 dias	40	115	Conservada	Melhorada
6	7 dias	50	73	—	Melhorado
7	23 dias	9	14	Conservada	Melhorada
8	25 dias	50	141	Conservada	Melhorada
9	1 mês	55	152	Conservada	Melhorada
10	2 meses	30	95	Conservada	Melhorada
11	3 meses	40	172	Alterada	Melhorada
12	3 meses	47	110	—	Melhorada
13	1 ano	108	404	—	Melhorada
14	12 dias	24	77	—	Inalterado
15	15 dias	40	60	—	Inalterado
16	2 anos	65	133	—	Inalterado
17	14 dias	4	4	—	Abandonou
18	20 dias	14	31	Alterada	Abandonou
19	1 mês	—	—	—	Não fez
20	1 mês	—	—	—	Não fez

Pacientes com reação de degeneração completa.

5) *Pacientes com RA* — Dos 5 pacientes com reação abolida, um (20%) apresentou melhoras subjetivas e objetivas discretas, permanecendo, porém, inalteradas suas condições ao eletrodiagnóstico; um (20%) permaneceu em estado inalterado e 3 não fizeram tratamento.

O paciente levemente melhorado iniciou o tratamento 120 dias após a paralisia e submeteu-se a 80 aplicações de eletrólise iodurada. O paciente que se manteve em estado inalterado apresentou-se para tratamento um ano depois da paralisia ter surgido e recebeu 117 aplicações. Os 3 últimos não fizeram tratamento, por o mesmo não ter sido indicado, pois vieram a este Serviço, 7, 25 e 32 anos após a paralisia.

Caso	Tempo decorrido entre a instalação da paralisia e o início do tratamento	Nº de aplicações	Duração do tratamento (dias)	Sensibilidade gustativa	Condição de alta
1	4 meses	80	420	Conservada	Melhora discreta
2	1 ano	117	400	—	Inalterado
3	7 anos	—	—	—	Não fêz
4	25 anos	—	—	—	Não fêz
5	32 anos	—	—	—	Não fêz

Pacientes com reação abolida.

CONCLUSÕES

Tecemos considerações sobre os dados obtidos de 99 pacientes portadores de paralisia facial periférica idiopática e comumente chamada paralisia de Bell ou "a frigore"

1. Quanto aos sinais e sintomas, encontramos a epífora presente 35 vezes em 36 pacientes. A otalgia foi encontrada 10 vezes em 57 pacientes. O sinal de Charles Bell esteve presente em 59 pacientes nos quais foi pesquisado; o de Negro foi encontrado 36 vezes em 37 paralisias.

2. Verificamos maior incidência no sexo feminino que no masculino (56 e 43 casos, respectivamente).

3. Quanto à cor, 82 pacientes eram brancos, 9 negros, 7 pardos e 1 amarelo.

4. Foi encontrada dos 2 aos 80 anos, sendo a incidência maior entre 10 e 35, principalmente entre 25 e 35 anos.

5. Globalmente a incidência foi maior à esquerda (56 vezes) do que à direita (48 vezes). Levando-se em conta o sexo, no feminino a ocorrência foi praticamente a mesma em ambos os lados (30 à esquerda e 31 à direita); no sexo masculino predominou à esquerda (26 e 17).

6. Houve maior incidência nos meses de maio, junho, setembro e outubro. Quanto à estação do ano, foi maior no inverno e menor no verão, apresentando incidência igual no outono e primavera.

7. Todos os pacientes foram tratados pela dieletrólise iodurada; 34 tiveram alta curados, 40 melhorados, 8 inalterados, 13 abandonaram o tratamento e 9 não o fizeram.

8. A alteração da sensibilidade gustativa torna o prognóstico menos favorável. Em 53 pacientes, 34 não apresentavam alteração gustativa e curaram-se na percentagem de 38,2%; 19 pacientes com essas alterações curaram-se na percentagem de 15,8%.

9. Pacientes portadores de paralisia facial periférica "a frigore" que apresentaram RN ou RDP ao primeiro exame elétrico, tiveram evolução favorável, curando-se em 57,1% e 75%, respectivamente. A baixa percentagem de cura dos pacientes que apresentavam RN ao primeiro exame elétrico, é explicada pelo fato de que, em muitos desses casos, a RN vai ser substituída por uma síndrome de degeneração (parcial, completa) ou reação abolida. Pacientes com hipoexcitabilidade ao primeiro exame elétrico, tiveram evolução menos favorável, pois a hipoexcitabilidade é um estágio de degeneração posterior, dependendo o seu achado, do tempo decorrido desde a instalação da paralisia ao primeiro exame elétrico, podendo caminhar para degeneração mais grave (parcial ou completa), com cura mais demorada, ou regredir para RN, com cura mais rápida. Pacientes com RDC tiveram evolução menos favorável, havendo 3 casos nos quais a paralisia permaneceu inalterada. Pacientes com RA não apresentaram melhora quanto ao exame elétrico, ocorrendo, às vezes, apenas melhoras subjetivas e objetivas discretas.

BIBLIOGRAFIA

1. Calasans, O. M. — Nervus petrosus superficialis major e nervus petrosus superficialis minor no homem. *Rev. Sud.-am. de Morfol.*, 2:192-214 (dezembro) 1944.
2. Chiarugi, G. — *Instituzioni di anatomia dell'uomo*, ed. 6. Soc. Ed. Libr., Milão, 1945-46.
3. Cobb, S. e Goggeshall, H. C. — Neuritis. *J.A.M.A.*, 103:1608-1617 (24 novembro) 1934.
4. Grinker, R. R. — *Neurology*, ed. 3. Charles C. Thomas, Springfield, 1944.
5. Kettel, K. — Bell's palsy, pathology and surgery: A report concerning fifty patients who were operated on after the method of balance and duel. *Arch. Otolaryngol.*, 46:427-472 (outubro) 1947.
6. Kovacs, R. — Evaluation of physical therapeutic measures in facial paralysis. *Arch. Phys. Ther.*, 22:145-150 (março) 1941.

7. Merwarth, H. R. — *a)* Concept of refrigeration as a cause of facial paralysis. *Arch. Neurol. a. Psychiat.*, 61:335 (março) 1949; *b)* Facial paralysis: prosopoplegia. *New York St. J. Med.*, 44:1546-1554 (15 julho) 1944.
8. Park, H. W. e Watkins, A. L. — Facial paralysis: analysis of 500 cases. *Arch. Phys. Med.*, 30:749-762 (dezembro) 1949.
9. Pitres, A. e Testut, L. — *Les Nerfs en Schèmas*, ed. 1. G. Doin, Paris, 1925.
10. Ranson, S. W. — *Anatomia do sistema nervoso*, ed. 1; trad. O. Aidar da 7ª ed. americana. Edit. Renascença, São Paulo, 1945.
11. Rimbaud, L. — *Compêndio de Neurologia*, ed. 1; trad. W. Silva Pôrto da 2ª ed. francesa. Edit. Freitas Bastos, Rio de Janeiro, 1940.
12. Romeiro, J. V. — *a)* *Semiologia Médica*, ed. 8. Edit. Científica, Rio de Janeiro, 1948; *b)* *Terapêutica Clínica*, ed. 3. Edit. Guanabara, Rio de Janeiro, 1951.
13. Rosenbluth, B. — Discussão do trabalho de Merwarth, H. R.: Concept of refrigeration as a cause of facial paralysis. *Arch. Neurol. Psychiat.*, 61:336 (março) 1949.
14. Spalteholz, W. — *Atlante di Anatomia Umana*, ed. 3. Vallardi, Milão, 1946.
15. Tumerkin, J. A. — Indication for surgery in severe Bell's palsy. *Brit. M. J.*, 1:580-581 (21 março) 1936.
16. Wilson, S. A. K. — *Neurology*. Arnould, Londres, 1941-44.