

## *Neuror rehabilitation with the Padovan® Method in newborns with Congenital Facial Palsy: Report of 2 Cases*

Jéssica de Oliveira Farias<sup>1</sup>

Aucília Braga Moreira<sup>2</sup>

Lilianny Medeiros Pereira<sup>3</sup>

Samara Bezerra Sales Maciel<sup>4</sup>

**Abstract:** Congenital facial paralysis results from defects in the development of the facial nerve or trauma in some part of its path, where perinatal trauma is the main cause of this type of paralysis. This study aimed to demonstrate the efficacy of the Neurofunctional Reorganization (Padovan Method®) in suction restoration in two newborns with isolated unilateral congenital facial paralysis of the lower lip in a hospital in the interior of Ceará. The first case is a newborn infant with 34 weeks and 5 days, male, AIG and Apgar from 8/9 participants of the reorganization therapy for 8 days and suctioning at the seventh day. The second one is PTNB at 31 weeks, male, Apgar 6/7, uncoordinated sucking reflex, hypoactivity, weak crying and reflexes of lateralization of the head, repetition, and passage of absent hands, which after 22 days of therapy presented coordinated suction and improved neurological examination. The use of the Padovan Method® was effective in restoring suction in the analyzed cases, however, it is necessary to follow the patients longitudinally to evaluate the evolution of facial paralysis.

**Keywords:** Facial paralysis; Congenital facial paralysis; Padovan Method.

**Resumo:** A paralisia facial congênita é resultante de defeitos no desenvolvimento do nervo facial ou por trauma em alguma parte de seu trajeto, aonde os traumas perinatais são a principal causa desse tipo de paralisia. Este estudo teve como objetivo demonstrar a eficácia da Reorganização Neurofuncional (Método Padovan®) na restauração da sucção em dois recém-nascidos com paralisia facial congênita unilateral isolada do lábio inferior em maternidade do interior do Ceará. O primeiro caso trata-se de neonato RNPT com 34 semanas e 5 dias, masculino, AIG e Apgar de 8/9 participante da terapia de reorganização por 8 dias e que obteve sucção ao seio ao sétimo dia. O segundo trata-se de RNPT com 31 semanas, masculino, Apgar 6/7, reflexo de sucção descoordenado, hipoatividade, choro fraco e reflexos de lateralização da cabeça, reptação e passagem de mãos ausentes, que ao fim de 22 dias de terapia apresentou sucção coordenada e melhora do exame neurológico. A utilização do Método Padovan® se mostrou eficaz na

<sup>1</sup>Médica Residente em Medicina de Família e Comunidade pelo Centro Universitário de Patos. Paraíba, Brasil. [jessica.deoliveira.farias@gmail.com](mailto:jessica.deoliveira.farias@gmail.com)

<sup>2</sup>Residência Médica em Clínica Médica pela Universidade Federal do Cariri. Ceará, Brasil. [aucilia\\_bm@hotmail.com](mailto:aucilia_bm@hotmail.com)

<sup>3</sup>Médica neonatologista pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, Brasil. [liliannypediatra@hotmail.com](mailto:liliannypediatra@hotmail.com)

<sup>4</sup>Fisioterapeuta Padovan. Centro Universitário Dr Leão Sampaio, Ceará Brasil. [samara.fisio@hotmail.com](mailto:samara.fisio@hotmail.com)

restauração da sucção nos casos analisados, contudo se faz necessário acompanhamento longitudinal dos pacientes para avaliação da evolução da paralisia facial.

**Palavras-chave:** Paralisia facial. Paralisia facial congênita. Método Padovan.

## Introdução

O nervo facial (VII par craniano) inerva todos os músculos da expressão facial e a lesão do mesmo, resulta em paralisia completa ou parcial da mímica facial, podendo estar associada a: distúrbios da gustação, salivação, lacrimagem, hiperacusia e hipoestesia no canal auditivo externo (BALLIET; SHINN; BACH, 1982). Diversas causas são apresentadas na literatura, aonde dois terços dos casos são de causa desconhecida, recebendo a denominação de Paralisia Idiopática ou de Bell, e as demais de origem congênita ou adquirida (infecção, inflamação, neoplasia, trauma) (GARANHANI et al., 2007; STAMM; SOUZA; MAY, 1985).

A paralisia facial congênita pode resultar de defeitos de desenvolvimento ou de diversos traumas. Os traumas perinatais são a causa mais frequente de paralisia facial congênita. Os principais fatores de risco são: primiparidade, peso ao nascimento maior que 3500g, uso de fórceps, parto cesáreo e prematuridade. Geralmente estes casos tem um prognóstico favorável, com retorno da funcionalidade do VII par craniano em poucos meses sem sequelas (STAMM; SOUZA; MAY, 1985).

O tipo mais comum de paralisia congênita é a paralisia unilateral isolada do lábio inferior, descrita por Kobayashi em 1974 (STAMM; SOUZA; MAY, 1985). O diagnóstico precoce torna-se importante porque além da dificuldade na sucção, outras anomalias congênitas podem estar associadas, tais como cardiovasculares, urogenitais, musculoesqueléticas, respiratórias, gastrintestinais e malformações regionais do aparelho auditivo (VASCONCELOS et al., 2001).

O diagnóstico é realizado através de avaliações clínicas e exames complementares como radiografia ou tomografia do osso temporal, testes elétricos, eletromiografia e audiometria do tronco cerebral (BEURSKENS; HEYMANS, 2004; GOMES; VASCONCELOS; MORAES, 1999; VASCONCELOS et al., 2001).

A conduta mais utilizada para reverter ou minimizar as alterações na mímica facial é a fisioterapia programada dos músculos da face, na qual os principais

procedimentos utilizados consistem em: massoterapia de relaxamento na hemiface não comprometida, massoterapia de estimulação na hemiface paralisada, crioterapia e cinesioterapia (STAMM; SOUZA; MAY, 1985; TOUCHE et al.,2008; VASCONCELOS et al., 2001). A reabilitação facial do paciente por este método vai depender de uma série de fatores, como o tipo da lesão e sua extensão, intervenções prévias e principalmente a cooperação do paciente, este último torna o método inviável para o neonato, além disso, os procedimentos utilizados não fazem parte da realidade da maioria dos serviços de saúde brasileiros (FURTADO; FORMIGA, 2009).

O Método Padovan<sup>®</sup> é a terapia de reabilitação instituída desde 2008, na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) do Hospital Municipal São Lucas (HMSL), em Juazeiro do Norte, Ceará. Sua aplicação em diversos casos de comprometimento neurológico neonatais tem demonstrado resultados positivos. De 2008 até julho de 2015, 92 recém-nascidos (RNs) que tinham algum déficit neurológico por variadas causas participaram do Método Padovan, com pesos variando de 780g a 3800g, de prematuros a termos completos, aonde 82 pacientes (89,1%) completaram a terapia com recuperação da sucção (PEREIRA et al.,2015; PEREIRA, 2015; PEREIRA; VILEICAR; UCHÔA, 2018).

Este Método foi desenvolvido na década de 70, pela fonoaudióloga Beatriz Padovan com base em estudos realizados por Rudolf Steiner (1861-1915) sobre a inter-relação entre as três atividades humanas de andar-falar-pensar e as pesquisas realizadas pelo neurologista Temple Fay (1895-1963) e colaboradores sobre a reorganização do sistema nervoso (PEREIRA et al.,2015; PEREIRA, 2015; REIS et al., 2009).

Beatriz Padovan desenvolveu uma série de exercícios corporais, respiratórios e orais. Tendo na repetição de movimentos de vários estágios de desenvolvimento do sistema neurológico, a ideia de que o paciente recapitule alguns processos que podem interferir em seu desenvolvimento normal (PADOVAN, 1985a; PADOVAN, 1985b). Com base no conceito de que, o cérebro se reorganiza, e pode ser estimulado a restabelecer etapas motoras, com a repetição de exercícios corporais baseados nos movimentos neuroevolutivos, geneticamente programados do ser humano, o cérebro pode aprender ou reaprender aquela função não executada por causa de uma lesão (PEREIRA; VILEICAR; UCHÔA, 2018).

## **Justificativa**

Uma criança que apresenta ao nascimento comprometimento de sua mímica facial devido a uma paralisia facial, desperta nos pais um sentimento de angústia, pois além das dificuldades inerentes à própria paralisia, como sucção e dificuldade na articulação da fala posteriormente, os mesmos se preocupam como será a interação social no futuro e a aceitação por parte da sociedade dessa criança.

As relações interpessoais dependem de como os indivíduos interagem entre si, seja pela linguagem verbal ou pela não verbal, e a mímica facial tem papel fundamental nessa interação, através dela é possível a exteriorização do que se quer passar para os demais. Qualquer barreira que impeça essa expressão dificulta as relações e consequentemente podem provocar profundos prejuízos sociais e emocionais.

Isso demonstra o quão é necessária uma intervenção precoce nos casos de paralisia facial congênita a fim de garantir que essas crianças recuperem suas funções faciais e possam se desenvolver como seres sociais da melhor maneira possível.

Diante disso, foi escolhido o Método Padovan<sup>®</sup> para seguimento de casos de Paralisia Facial Congênita, vislumbrando promover uma recuperação eficaz do ponto de vista funcional e estético, tendo como características positivas o baixo custo de execução e aplicação prática em neonatos, pois não necessita da cooperação do paciente.

## **Revisão de Literatura**

Desde os primórdios da antiguidade a paralisia facial vem sendo reproduzida em diversos tipos de arte e sendo objeto de estudo de diversos pesquisadores (REZENDE; WEBER, 2008).

O médico Avicenna (979–1037 d.C.), foi o primeiro a realizar estudos médicos sobre e o responsável pela diferenciação das duas formas da paralisia facial: Periférica e Central (SOUZA et al., 2016).

Contudo, em estudos realizados por Filho et al. (2013), foi observado alguns autores nomeando o médico persa Abu al-Hasan Ali ibn Sahl Rabban al-Tabari (~850 d.C.), como o primeiro a fornecer uma descrição detalhada de uma paralisia facial isolada, sendo este segundo eles, o verdadeiro pioneiro.

Em 1798, Nicolaus A. Friedreich, de Wurzburg, publicou um artigo detalhado contendo desde o quadro clínico ao tratamento, seguido da recuperação de três pacientes com paralisia periférica e idiopática do nervo facial. Seu estudo foi publicado em 1798, na Alemanha, com o título original “De paralysis musculorum faciei rheumatica” e posteriormente, em 1800, foi publicada uma revisão em inglês, no “The Journal Annals of Medicine”, em Edimburgo, onde o escocês Charles Bell era um estudante de medicina na época (REZENDE; WEBER, 2008).

Charles Bell, já formado e renomado, publicou seu primeiro caso de Paralisia Facial Periférica (PFP) após 23 anos da descrição de Friedreich, em 1821, renomeando, a partir de então, para Paralisia de Bell (FILHO et al, 2013). Ele fez diversas contribuições à história da neurologia e da anatomia, destacando o VII nervo craniano e descrevendo o sinal de Bell (SOUZA et al., 2016).

Bell (1821) define a PFP como uma lesão neuronal periférica que pode se situar em qualquer segmento do seu trajeto, desde o núcleo protuberancial à junção neuromuscular. Na lesão periférica, ocorre uma interrupção na condução dos estímulos nervosos, o que leva a uma desmielinização e perda axonal gerando uma paralisia da musculatura da face, comprometendo assim os movimentos faciais, levando a alterações estéticas, funcionais e emocionais, que possuem papel importante na comunicação humana e na expressão dos sentimentos (LIMA, 2015).

Com incidência de 20/100.000 casos, a paralisia de Bell é a PFP mais frequente na população pediátrica (FILHO et al., 2013). Tem prevalência ligeiramente maior entre as mulheres e sua incidência é bimodal com picos na terceira e oitava décadas de vida (CAUÁS et al., 2004). Wenceslau (2015) afirma que alguns estudos, entretanto, indicam prevalência semelhante entre homens e mulheres.

Pouco frequente em crianças abaixo de 10-15 anos (<50%), mas que quando diagnosticada necessita de busca de alterações associadas como malformações congênitas, fratura de crânio, lesões iatrogênicas durante procedimentos cirúrgicos, hemorragia no canal do facial, doenças genéticas, tumores, complicações agudas ou crônicas de infecções do aparelho auditivo e mais raramente, a doença de Kawasaki ou vasoespasma associado à anestesia utilizada em procedimentos odontológicos (FILHO et al., 2013).

Stamm, Souza e May (1985) utilizam a classificação proposta por Deonna-Schneider (Quadro 01) para dividir em dois tipos as paralisias faciais neonatais: traumáticas do parto e congênicas propriamente ditas.

**Quadro 01** - Classificação proposta por Deonna-Schneider (Modificada)

TRAUMÁTICAS DO PARTO	CONGÊNITAS PROPRIAMENTE DITAS
Pressão por fórceps	<b>Bilateral:</b> Síndrome de Moebius (aplasia de núcleo facial, do músculo e do nervo). Distrofia miotônica (mal de Steinert, forma congênita; miastenia grave neonatal).
Pressão contra o sacro materno	<b>Unilateral:</b> Associada a outras malformações (região do aparelho auditivo). Hereditária isolada Moebius unilateral.
Pressão da escápula contra o ângulo da mandíbula - Compressão ao nível do rochedo (canal facial).	Hipoplasia do músculo depressor do lábio inferior.
Hemorragia intracraniana (fossa posterior).	

Fonte: (STAMM; SOUZA; MAY, 1985)

Ainda segundo Stamm, Souza e May (1985) as PFC não são facilmente reconhecíveis causando inquietude no médico e nos pais, pois levantam a suspeita de problemas neurológicos, além de preverem alterações funcionais e cosméticas.

Das PFC, a paralisia unilateral isolada do lábio inferior (CULLP - congenital unilateral lower lip palsy), descrita por Kobayashi em 1974, é a mais comum. Nesta paralisia estão normalmente envolvidos quatro músculos: orbicular da boca, depressor do lábio inferior, depressor do ângulo da boca e mental (STAMM; SOUZA; MAY, 1985).

Pode ser visualizada desde o período neonatal devido ao não rebaixamento do ângulo da boca na abertura dela, é uma miopatia focal decorrente da hipoplasia do músculo depressor do ângulo da boca. Tem etiologia desconhecida, incidência de 2:1 (meninos/meninas), mais comumente acomete o lado esquerdo, sem preferência racial e com associação maior às malformações da orelha e cardíacas. Com relação à transmissão genética, até o dado momento, não foi comprovada, embora seja descrito casos semelhantes em parentes próximos (FILHO et al.,2013).

O grau de paralisia facial é determinado principalmente pelo Sistema de House-Brackmann, sendo este o eleito pela Academia Americana de Otorrinolaringologia. (AMORIM, 2007; JÚNIOR; BOLDORINI, 2005; LIMA, 2015). No Brasil, é usada a escala de House-Brackman modificada por Lazarini, Takatu e Tidei (figura 1) (JÚNIOR; BOLDORINI, 2005).

**Figura 01** - Escala de House-Brackman modificada por Lazarini, Takatu e Tidei

Degree	At rest	Moving	Effort
I			Mild
II			Mild
III			Maximum
IV			Maximum
V			Maximum
VI			Maximum

Fonte: (JÚNIOR; BOLDORINI, 2005, p.10)

**Figura 02 - Escala de House-Brackman**

- **Grau I: Normal**  
Função facial normal em todas as áreas
- **Grau II: Disfunção Leve**  
*Geral:* leve fraqueza notável apenas à inspeção próxima; pode haver sincinesia muito discreta  
*No repouso:* simetria e tônus normais  
*Ao movimento:*  
Testa: função boa a moderada  
Olho: fechamento completo com mínimo esforço  
Boca: leve assimetria
- **Grau III: Disfunção Moderada**  
*Geral:* diferença óbvia mas não desfigurante entre os dois lados; sincinesia e/ou espasmo hemifacial notáveis mas não severos  
*No repouso:* simetria e tônus normais  
*Ao movimento:*  
Testa: movimento moderado a leve  
Olho: fechamento completo com esforço  
Boca: levemente fraca com o máximo esforço
- **Grau IV: Disfunção Moderadamente Severa**  
*Geral:* fraqueza óbvia e/ou assimetria desfigurante  
*No repouso:* simetria e tônus normais  
*Ao movimento:*  
Testa: nenhum movimento  
Olho: fechamento incompleto  
Boca: assimetria com o máximo esforço
- **Grau V: Disfunção Severa**  
*Geral:* apenas uma movimentação discretamente perceptível  
*No repouso:* assimetria  
*Ao movimento:*  
Testa: nenhum movimento  
Olho: fechamento incompleto  
Boca: movimento discreto
- **Grau VI: Paralisia Total**  
Nenhum movimento.

Fonte: (AMORIM, 2007, p.23).

Com relação ao diagnóstico, este pode ser feito pelo quadro clínico e/ou estudo eletromiográfico, aonde este último contribui para a confirmação da natureza miogênica da síndrome (FILHO et al.,2013). Avaliações clínicas também podem ser utilizadas, bem como, exames complementares, a saber, radiografia ou tomografia do osso temporal, testes elétricos, eletromiografia (EMG) e audiometria do tronco cerebral, importantes para diagnóstico diferencial entre paralisia facial congênita e a paralisia traumática do parto. Pois nesta última, ocorre a paralisia decorrente da fratura do osso temporal ou por iatrogenia. A avaliação complementar também se faz importante para o acompanhamento do caso, pois existem características de evolução bastante distintas entre essas duas formas de PFC (STAMM; SOUZA; MAY, 1985).

Amorim (2007) relata que existem diversificados métodos terapêuticos para a PFP, enfatizando que quanto mais precoce a terapia é iniciada melhor são os resultados e



a possibilidade de recuperação. Dentre os tratamentos fisioterapêuticos, cita a massoterapia de relaxamento na hemiface não comprometida, massoterapia de estimulação na hemiface paralisada, crioterapia e cinesioterapia, sendo este conjunto de técnicas citado por Stamm, Souza e May (1985) como reabilitação programada da face e relatada como sendo a mais utilizada em casos de CULLP. Amorim (2007) desaconselha ainda o uso da eletroterapia devido a possíveis espasmos e contraturas que podem ser causadas pelos estímulos desse tipo de terapia, tornando a reversão delas muito difícil e mostrando pouca melhora clínica do paciente. Furtado e Formiga (2009) e Lima (2005) complementam informando sobre as complexas técnicas de facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP) faciais disponíveis.

Estudos realizados sobre a FNP aplicada a casos de PFP mostraram boa eficácia e melhora de atividades funcionais, como mastigação, deglutição e fechar de olhos, em pacientes adultos e crianças, quando utilizada juntamente com outras técnicas fisioterapêuticas, entretanto, concluiu-se a necessidade de maior tempo de intervenções para que melhores resultados de força e otimização dos movimentos da face fossem obtidos (LIMA, 2005).

Teixeira (2004) através de revisão de ensaios clínicos chegou à conclusão de que existem evidências insuficientes para demonstrar diferenças clínicas e estatísticas significantes entre as intervenções fisioterapêuticas, pois não são definidos os parâmetros utilizados e as abordagens são diferentes, porém relata os benefícios do tratamento fisioterapêutico na óptica dos autores analisados por ele (FURTADO; FORMIGA, 2009).

Desde o dia 12/08/1998, foi instituída, pelo Ministério da Saúde, através da portaria n. 3.432, a obrigatoriedade da assistência fisioterapêutica, com jornada de trabalho de no mínimo 12 horas/dia, nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI's) de hospitais com nível terciário a fim de minimizar complicações e período de hospitalização e promover a redução dos gastos hospitalares, todavia, não é o que se observa na prática na maioria dos serviços brasileiros, devido à falta desses profissionais especializados (FRAZÃO, 2012).

Ainda segundo Frazão (2012), nas UTIN's, as técnicas fisioterapêuticas são relativamente recentes e estão em constante processo de expansão, tendo como objetivo prioritário a diminuição do trabalho respiratório, manutenção da patência de vias aéreas, otimização da ventilação e da troca gasosa, fortalecimento do tônus muscular e estimulação da deglutição dos neonatos.

Em UTIN do HMSL em Juazeiro do Norte, Ceará, desde 2008, foi instituída como terapia de reabilitação, a Terapia de Reorganização Neurofuncional (TRN), também conhecida como Método Padovan<sup>®</sup>, no seguimento de neonatos com sequelas por hipóxia, com apneia da prematuridade e falta de coordenação de sucção, respiração e deglutição (PEREIRA, 2015), dentre outros distúrbios neurológicos, como a Síndrome Alcólica fetal (SAF) e Síndrome de Treacher-Collins tendo demonstrado boa resposta (DELMONDES; ALBUQUERQUE; PEREIRA, 2018; PEREIRA; VILEICAR; UCHÔA, 2018).

Conforme Pereira (2015) este método criado e desenvolvido por Beatriz Padovan, pedagoga e fonoaudióloga, no início da década de 70, tem se tornado referência no tratamento em adultos e crianças, de síndromes, paralisia cerebral e vítimas de acidente vascular cerebral.

Beatriz Padovan, já pedagoga no início da década de 60, se deparou com cinco crianças, de uma mesma turma, com dificuldades de aprendizagem, quando lecionava na Escola Waldorf. Após algum tempo de observação do comportamento dos mesmos, percebeu que além do comprometimento no aprendizado, eles também possuíam problemas de coordenação. Posteriormente, após investigação médica de um dos estudantes, o diagnóstico de dislexia foi apresentado à pedagoga, instigando-a a se aprofundar na temática e ingressar no curso de Fonoaudiologia, o qual concluiu. Em estudos próprios, chegou aos escritos de Steiner sobre a sua teoria do Andar-Falar-Pensar e as pesquisas de Temple Fay e seus colaboradores sobre a organização e reorganização neurológicas, construindo a partir daí a base para a formulação do seu Método. Assimilando conhecimentos adquiridos após seus estudos e observações fono-clínico-pedagógicos de seu Método Mioterápico de Reeducação das Funções Oraís, ela desenvolve o Método Padovan<sup>®</sup> de Reorganização Neurofuncional (PATERNOST, 2000).

Esse Método consiste em exercícios físicos para a recapitulação do desenvolvimento ontogenético, atuando nas falhas do desenvolvimento motor e da maturação neurológica como um todo e reeducação das funções vegetativas orais (respiração, sucção, deglutição e mastigação) realizadas na tentativa de recuperar funções perdidas ou ainda não adquiridas, mas dentro do intervalo de potencial do corpo (PEREIRA et. al, 2015).

A Reorganização Neurológica estimula os movimentos de cada fase do desenvolvimento humano. Utilizando-se de exercícios específicos para recapitular o processo do andar, dos movimentos mais primitivos até o indivíduo alcançar a postura ereta, é possível dominar o espaço com ritmo e equilíbrio. Com a maturação do andar, o próximo passo de falar é atingido através da reeducação das funções reflexo-vegetativas orais. A fala contribui para o indivíduo melhorar o equilíbrio psico-emocional, e dessa forma o pensar, além de desenvolver também áreas específicas da percepção auditiva e visual (atenção, memória, discriminação, análise-síntese) e processos do desenvolvimento da fala, linguagem espontânea (fluência e ritmo) e da leitura e escrita (PADOVAN, 1976; PADOVAN, 1981; PADOVAN, 1994).

As sessões são geralmente de 30 ou 45 minutos, com frequência semanal de acordo com a necessidade, sendo no máximo 5 vezes por semana, em casos mais graves. É realizada a repetição dos movimentos conforme possibilidade física e/ou a necessidade de cada paciente e de cada distúrbio, evitando-se, ao máximo, qualquer fadiga muscular. O método é simples, contudo, é necessário treinamento para a execução dos exercícios, pois estes precisam ser perfeitos, para que somente sejam enviadas ao sistema nervoso central informações corretas (PADOVAN, 1994).

Frazão (2012) cita que os materiais para a realização do Método Padovan® são de fácil acesso, dentre eles: línguas-de-sogra, chupetas ortodônticas, garrotes de diferentes diâmetros e comprimentos, espátulas, pedaços de hóstia, cateteres, elásticos ortodônticos, canudos, um pequeno massageador facial, apitos de madeira e lanternas.

Os exercícios sempre são acompanhados com versos ou músicas recitados pelo terapeuta para dar ritmo aos movimentos, servindo também como estímulo auditivo (PADOVAN, 1994; 1995a).

Frazão (2012) traz em seu estudo, a adaptação dos exercícios desenvolvidos por Beatriz Padovan, realizada pela médica pediatra e neonatologista, Lilianny Pereira, e também especialista no Método, na UTIN do Hospital Municipal São Lucas em Juazeiro do Norte, Ceará, em neonatos do referido serviço com algum grau de comprometimento neurológico, sendo estes descritos nos quadros a seguir.

**Quadro 02 - Exercícios Corporais do Método Padovan<sup>®</sup> adaptados por Pereira**

<b>Exercícios corporais</b>	<b>Descrição</b>
<b>1º. Rede</b>	Com o RN em um lençol, suspende-se o mesmo e faz-se movimentos para frente e para trás, para um lado e para o outro. Esses movimentos estimulam o sistema vestibular, dando estímulo para o equilíbrio, assim como os movimentos da linfa nos canais semi-circulares estimulam a sensibilidade auditiva.
<b>2º. Padronização Homolateral</b>	<p><b>2.1 Motor de Pernas 1:</b> com o paciente em decúbito dorsal, pressiona-se o hálux e flexiona-se o joelho aproximando a coxa do abdome, em seguida estende-se a perna novamente. Faz-se esse movimento alternando as pernas, cerca de 10-20 vezes cada lado. O hálux é o ponto inicial da cadeia lingual. O estímulo do pé vai pela medula-tronco encefálico-diencefalo-tálamo-córtex cerebral.</p> <p><b>2.2 Motor de Pernas 2:</b> paciente em decúbito dorsal, flexiona-se os dedos dos pés, menos o hálux, flexiona-se o joelho, puxando-o para fora, fazendo abdução da coxa e rotação interna da articulação coxo-femural. Serve de estímulo para o movimento da marcha.</p>
<b>3º. Borboleta Homolateral</b>	Paciente em decúbito ventral, braços flexionados para frente com o polegar virado para a cabeça. A terapeuta segura a cabeça, a nível das têmporas, sem tapar as orelhas e vira a cabeça para um lado e levanta o cotovelo, segurando a mão espalmada no colchão. Virase a cabeça para o outro lado e faz o mesmo movimento com o braço do lado que a cabeça virou. Repete-se este movimento até terminar um verso. Trabalha equilíbrio, através do estímulo vestibular, durante a rotação da cabeça, articulações dos ombros e punho e abre as mãos.
<b>4º. Padronização Homolateral</b>	Paciente em decúbito ventral, semi-flexiona o braço e a perna de um lado do corpo e vira a cabeça para o mesmo lado, enquanto o outro lado do corpo fica estendido. Alterna-se esta posição de um lado para outro, ao mesmo tempo que vira-se a cabeça flexiona-se o braço e perna do mesmo lado. Esta é uma postura padrão que todo humano assume, quando deitado de bruço. Estimula o tronco encefálico e a formação reticular.
<b>5º. Exercícios das Mãos</b>	Paciente em decúbito dorsal, braços estendidos ao lado do corpo, faz-se pronação e supinação, alternados, recitando um verso. Depois pronação com a mão espalmada no colchão e supinação fechando a mão com o polegar para dentro. Repetem-se esses movimentos alternando-os. Outros movimentos das mãos são feitos em crianças maiores e adultos respeitando o amadurecimento neurológico. Trabalha o desenvolvimento neurológico das mãos e estimula a área cortical.
<b>6º. Rolar</b>	O rolar completo só é executado a partir do 4º mês, quando a criança adquire a capacidade de executar este movimento. No recém-nascido, faz-se apenas o meio rolar para um lado e para o outro. Estimula o sistema vestibular. A partir daí, não se faz os outros exercícios corporais, como rastejar, engatinhar, agachar e levantar, pendurar na escada, marcha, pois não faz parte da capacidade neurológica do recém-nascido.

Fonte: (Frazão, 2009, p.31-34).

**Quadro 03 - Exercícios para os Olhos do Método Padovan<sup>®</sup> adaptados por Pereira**

<b>Exercícios para os olhos</b>	<b>Descrição</b>
<b>7º. Reflexo fotomotor</b>	Ocluindo um olho e incidindo a lanterna no outro, 1 segundo acesa e 5 segundos apagada, depois segue alternando os olhos. Em seguida, o fotomotor com os dois olhos ao mesmo tempo.
<b>8º. Exercício monocular</b>	Veda-se um olho com a mão e incide a luz sobre o outro, fazendo movimentos horizontais com a lanterna, direita-esquerda-direita. Depois com o outro olho.
<b>9º. Exercício binocular</b>	Com os dois olhos abertos faz-se movimento horizontal com a lanterna acesa.

Fonte: (Frazão, 2009, p.31-34).

*Nota:* Cada exercício é feito em tempo de um verso e em crianças maiores e em adultos, os movimentos com a lanterna são feitos em todas as direções dos movimentos que o globo ocular é capaz de fazer (horizontal, vertical, diagonal e circular), porém, no recém-nascido, pela imaturidade neurológica, faz-se só o movimento horizontal. Os exercícios oculares estimulam o nervo oftálmico, abducente, oculomotor, troclear e trigêmeo.

**Quadro 04.** Exercícios para as Funções Reflexos-Vegetativas Oraís (Respiração) do Método Padovan® adaptados por Pereira

<b>Respiração</b>	<b>Descrição</b>
Iniciando os exercícios respiratórios após os exercícios corporais, as trocas gasosas vão ser mais efetivas, pois a circulação estará ativa.	<p><b>10.1. Apito no nariz:</b> com um apito de madeira, pequeno, tapa-se uma narina, na expiração e coloca o apito na outra, fechando a boca. Alterna-se em uma narina e na outra. Serve para estímulo do nervo olfatório.</p> <p><b>10.2. Apito na boca:</b> coloca-se um apito “bico de pato” de madeira, na boca e oclui-se as narinas na expiração. Estimula palato, laringe e diafragma. Pode-se também aproveitar o choro do bebê e fazer leves compressões no epigástrico para estimular as cordas vocais.</p>

Fonte: (Frazão, 2009, p.31-34).

**Quadro 05.** Exercícios para as Funções Reflexos-Vegetativas Oraís (Exercícios oraís) do Método Padovan® adaptados por Pereira.

<b>Exercícios oraís (sucção e deglutição)</b>	<b>Descrição</b>
<b>10.3 Vibração na língua e bochecha</b>	Com uma espátula acoplada a um vibrador, faz-se toques na língua e no lado interno das bochechas. Estimula os nervos facial, trigêmeo e glossofaríngeo.
<b>10.4 Elástico na língua</b>	Com um pequeno elástico (ortodôntico de força média) preso a um pedaço de fio dental, coloca-o na língua, mais ou menos até a metade, e puxa-se para fora. Logo em seguida o bebê faz movimentos espontâneos com a língua, passando a língua no palato, para dentro e para fora. Repete-se este exercício cerca de 10 a 15 vezes. Com este exercício estamos estimulando as papilas gustativas, bem como a parte motora e sensorial da língua (nervos glossofaríngeo, facial, trigêmeo, acessório).
<b>10.5 Exercício de Sucção</b>	Com uma chupeta ortodôntica, de látex, confeccionada exclusivamente para a terapia, introduzimos na boca do bebê para ele sugar. Se ele não suga, fazemos movimentos para dentro e para fora, segurando embaixo do queixo e nas laterais das bochechas para simular o movimento de sucção.
<b>10.6 Exercício de Mastigação</b>	Não é realizado no recém-nascido.

<b>10.7 Vibração na face</b>	Passa-se o vibrador em toda a face do bebê, tendo o cuidado de na frente passá-lo usando o dedo indicador, para tirar o contato direto do massageador com o osso frontal, minimizando a vibração. Este exercício estimula o tato, através dos nervos Facial e Trigêmeo.
------------------------------	---

Fonte: (Frazão, 2009, p.31-34).

## Objetivos

- Relatar o uso do Método Padovan<sup>®</sup> em dois casos de neonatos diagnosticados com paralisia facial congênita unilateral do lábio inferior.
- Demonstrar resultado do Método Padovan<sup>®</sup> na restauração da funcionalidade dos músculos da face, em especial à sucção, em dois recém-nascidos com paralisia facial congênita unilateral do lábio inferior.
- Analisar suas vantagens em relação à terapia convencional.
- Contribuir para a disseminação do Método Padovan<sup>®</sup> como método alternativo para o tratamento de casos de paralisia facial congênita.
- Estimular novas pesquisas e aplicações do Método Padovan<sup>®</sup> em patologias do período neonatal.

## Metodologia

Trata-se de estudo observacional descritivo e tem por finalidade relatar caso clínico. O presente estudo foi realizado na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Municipal São Lucas, localizado na cidade de Juazeiro do Norte – CE e no Ambulatório da Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte (Estácio FMJ).

O levantamento dos dados ocorreu no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2017.

A descrição do caso consistiu basicamente nas tarefas de: 1) Identificação de casos de paralisia facial congênita no local de estudo já citado. 2) Avaliação e transcrição de dados relevantes dos prontuários. 3) Levantamento bibliográfico acerca do assunto e 4). Confecção do presente estudo.

O presente relato constitui parte integrante da Pesquisa: Eficácia do Método Padovan de Reorganização Neurofuncional em pacientes neurológicos, estando em

conformidade ética pontuada na resolução 466/12 CNS, com o número de CAAE: 49187615.5.0000.5038.

## Relato dos Casos

### *Caso 01:*

Recém-nascido pré-termo (RNPT), Capurro somático de 34 semanas e 5 dias, do sexo masculino, nascido de parto cesáreo justificado por placenta prévia, pesando 2.255g, adequado para a idade gestacional (AIG), comprimento de 47 cm, perímetro cefálico (PC) de 32 cm; perímetro torácico (PT) de 28,5 cm e Apgar de 8/9 e apresentava fôvea pré-auricular esquerda e paralisia importante do lábio inferior à direita, sendo diagnosticado com paralisia facial congênita unilateral isolada de lábio inferior. Genitora com pré-natal incompleto (4 consultas).

Ao nascimento, foi internado em UTIN onde permaneceu por 25 dias, sendo instituídas as seguintes terapêuticas: ventilação mecânica não invasiva (VNI) por 6 dias, Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas (CPAP) por 9 dias consecutivos, com intervalo de 4 dias em que permaneceu no halo, retornando por mais 7 dias ao CPAP após piora respiratória, fez hemotransfusão, fototerapia e antibioticoterapia por 8 dias com Penicilina Cristalina e Gentamicina, devido a Sepsis Neonatal. Realizou teste do pezinho, olhinho, orelhinha e tomografia de crânio, todos com resultado dentro dos padrões de normalidade, este último utilizado para fazer diagnóstico diferencial com paralisia traumática de parto. Foi iniciada a terapia do Padovan<sup>®</sup> por 8 dias, conseguindo sucção ao seio no sétimo dia.

Atualmente, o paciente vem sendo acompanhado no ambulatório de follow-up evoluindo sem sequelas motoras, sem disfagias, paralisia leve perceptível ao sorrir ou chorar, ainda sem diagnóstico etiológico.



**Figura 01** – Paralisia Facial Unilateral do Lábio Inferior à direita.

Fonte: Arquivo Pessoal dos autores

### **Caso 02:**

RNPT, Capurro somático de 31 semanas, do sexo masculino, nascido de parto cesáreo, sendo necessárias manobras de reanimação ao nascimento, pesando 1.495g, comprimento de 42,5 cm, PC de 33 cm; PT de 28,5 cm e Apgar de 6/7; apresentava retrognatia, pavilhão auricular liso e em concha, ausência de lóbulo da orelha direita e paralisia importante do lábio inferior à direita, sendo diagnosticado com paralisia facial congênita unilateral isolada de lábio inferior à direita. Genitora com pré-natal incompleto (3 consultas).

Neonato permaneceu por 64 dias internado na UTIN, sendo instituídas as seguintes terapêuticas: VNI (sem registro no prontuário da duração), CPAP por 15 dias, halo por 31 dias, fez hemotransusão, fototerapia; e antibioticoterapia por 8 dias com Penicilina Cristalina e Gentamicina, Cefepime por 17 dias e Amicacina por 9 dias. Realizou teste do pezinho, olhinho, orelhinha, ultrassonografia (USG) transfontanela, eletrocardiograma e USG de abdome total todos com resultado dentro dos padrões de normalidade. Tomografia computadorizada de crânio evidenciou tênues calcificações na projeção dos núcleos da base à esquerda.

Após 42 dias do seu nascimento, iniciou a terapia do Padovan<sup>®</sup>, cujo primeiro exame neurológico apresentava o reflexo de sucção descoordenado, hipoatividade, choro fraco e reflexos de lateralização da cabeça, reptação e passagem de mãos ausentes. Ao fim de 22 dias da terapia com o Método Padovan, o mesmo apresentou sucção coordenada e os reflexos citados presentes.

Atualmente, o paciente vem sendo acompanhado no ambulatório de follow-up evoluindo sem sequelas motoras, sem disfagias, paralisia leve perceptível ao sorrir ou chorar, ainda sem diagnóstico etiológico.



**Figura 02** – Paralisia Facial Unilateral do Lábio Inferior à direita.

Fonte: Arquivo Pessoal dos autores



## Discussão

O tratamento descrito na literatura para a paralisia facial congênita é um tema bastante controverso, o real valor da fisioterapia pode não ter sido demonstrado em vários estudos, mas parece ter efeito benéfico no acolhimento, para evitar deformidades e manter a flexibilidade e a elasticidade muscular durante o período de paralisia (BATISTA, 2011).

Em um estudo realizado com 15 casos de PFC de diversos graus foi visto que a fisioterapia programada da face é uma boa escolha não invasiva para os casos de PFC isolada do lábio inferior, contudo é descrito técnicas cirúrgicas diferenciadas que podem ser aplicadas com indicações precisas (STAMM; SOUZA; MAY, 1985).

A reabilitação programada da face, com fisioterapia de controle seletivo dos músculos é um tratamento eficaz para casos de paralisia facial congênita unilateral isolada de lábio inferior, porém o grau de recuperação da função do nervo facial depende da idade do paciente, do tipo de lesão, da etiologia, nutrição do nervo, comprometimento neuromuscular e terapêutica instituída (BALLIET; SHINN; BACH, 1982; GARANHANI et al., 2007; GOMES; VASCONCELOS; MORAES, 1999; STAMM; SOUZA; MAY, 1985; VASCONCELOS et al., 2001). A recuperação da lesão do nervo facial pode ocorrer em algumas semanas, até quatro anos (BEURSKENS; HEYMANS, 2004; GARANHANI et al., 2007).

A fisioterapia é indispensável com o objetivo principal de restabelecer o trofismo, a força e a função muscular (GARANHANI et al., 2007). Os recursos sugeridos pela literatura são: cinesioterapia, massagem e eletrotermoterapia, confirmados por ensaio clínico aleatório e revisão sistemática (AMORIM, 2007; GARANHANI et al., 2007). Já com relação a o uso de agentes físicos, ensaios clínicos têm mostrado que não há benefícios na sua utilização (TANSINI; GASPODINI; PIMENTEL, 2015). Lage et al. (2003) elenca outras terapias complementares como acupuntura e o Shiatsu, bem como a mobilização neural ou neurodinâmica, usada para restaurar a complacência da fibra nervosa e do movimento.

Em estudo realizado por Cohen et al (2000) observou-se, em 95 casos revisados, a recuperação completa da paralisia de Bell em 56 mulheres (58,9%) dentro de quatro meses ou menos, com a utilização da cinesioterapia (TANSINI; GASPODINI; PIMENTEL, 2015).

Os exercícios propostos pelo Método Padovan<sup>®</sup> e aplicados no período neonatal, pelo referido serviço da UTIN do HMSL e nestes casos em questão, consistiram em estimulação vestibular, exercícios motores de pernas, braços, mãos e cabeça integrando as cadeias musculares; exercícios diafragmáticos manuais e respiratórios; uso de apitos no nariz e na boca, estimulando concomitantemente, o nervo olfatório e a musculatura da rinofaringe e da laringe. A estimulação visual e fotomotora é feita com uso de lanterna. Estimulações faciais e vibratórias intraorais manuais, utilização de liga elástica para estimular ativamente sucção e deglutição e dedo de luva para estimulação passiva de sucção. O conjunto desses exercícios orofaciais estimulam os nervos cranianos que são responsáveis pela função motora e sensitiva dos músculos da cabeça e pescoço (DELMONDES; ALBUQUERQUE; PEREIRA, 2018; PEREIRA; VILEICAR; UCHÔA, 2018). Contribuindo precocemente, principalmente, com o estabelecimento eficaz da sucção ao seio, o que foi conseguido com sucesso, em ambos os casos, evitando assim atrofia, perda da coordenação e da força dos músculos afetados. Os exercícios eram repetidos durante 30 min, uma vez ao dia, cinco dias na semana, sendo precedido diariamente por avaliação neurológica como acompanhamento da evolução dos pacientes, obtendo dessa forma, a reeducação muscular devido, às repetições sistemáticas e coordenadas, as quais favorecem a reinervação das estruturas parcialmente danificadas (FURTADO; FORMIGA, 2009; TOUCHE; ESCALANTE; LINARES, 2008).

Foram publicados casos nesse mesmo serviço aonde de 92 RNs submetidos ao método, no período de 2008 a julho de 2015, 82 recuperaram sua sucção, sem necessidade de gastrostomia ou traqueostomia (PEREIRA et al., 2015). E mais recentemente, duas crianças com síndrome alcoólica fetal e uma com síndrome de Treacher-Collins que também submetidas ao método tiveram a sucção restabelecida. (DELMONDES; ALBUQUERQUE; PEREIRA, 2018; PEREIRA; VILEICAR; UCHÔA, 2018).

Isso se dá pela capacidade fantástica de neuroplasticidade nos estágios iniciais do desenvolvimento humano. A neuroplasticidade é a capacidade do sistema nervoso de modificar sua estrutura e função como resultado de padrões de experiência, e é nessa teoria que o método também se baseia (DELMONDES; ALBUQUERQUE; PEREIRA, 2018; PEREIRA et al., 2015).

Dessa forma, demonstrou-se a melhora clínica e neurológica dos pacientes sem necessidade de métodos mais onerosos e complexos tanto para acompanhamento quanto

para a realização da terapia, uma vez que, a eficiência desses exercícios manuais se baseia na sinergia e ritmo da contração e relaxamento da musculatura que está sendo trabalhada e isto restabelece o tônus muscular. Como se vê além dos exercícios corporais, os exercícios respiratórios e oro-faciais estimulam os nervos cranianos e isso contribui para o perfeito sinergismo entre eles sendo eficientes para a musculatura perioral e facial como um todo (PADOVAN,2007).

### **Considerações Finais**

O Método Padovan<sup>®</sup> tem se mostrado eficaz no serviço da UTIN do serviço citado, como os casos publicados já demonstram, principalmente no que se refere à sucção, aonde a reeducação desse estímulo promove rápida recuperação funcional dos músculos afetados, além de seus efeitos positivos na estimulação dos nervos cranianos. Contudo, vê-se necessidade de acompanhamento longitudinal dos pacientes diagnosticados com paralisia facial congênita, a fim de melhor avaliação da evolução da paralisia.

A realização de mais estudos a cerca da utilização do Método, bem como sua divulgação para os profissionais de saúde, pode beneficiar especialmente serviços e países mais pobres, pois se trata de uma terapia simples e manual, tornando-se barata e viável, contribuindo não só com a melhora do paciente, mas também com a redução no tempo de internação hospitalar e os seus custos decorrentes.

### **Referências**

Amorim, F. T. R. (2007). *Paralisia Facial Periférica: Tratamento Através da Acupuntura e Fisioterapia*. Monografia [Especialização em Acupuntura]. Centro Integrado de Terapias Energéticas (Cite).

Balliet, R; Shinn J.B; Bach, R. (1982). *Facial paralysis rehabilitation: retraining selective muscle control*. Int. Rehab. Med., 4:67-74.

Batista K.T. (2011). *Paralisia facial: análise epidemiológica em hospital de reabilitação*. Rev. Bras. Cir. Plást. 26(4): 591-595. Dec.

Beurskens, C.H; Heymans, P.G. (2004). *Physiotherapy in patients with facial nerve paresis: description of outcomes*. Am J Otolaryngol. V.25:394-400.

Cauás, M. et al. (2004). *Paralisia facial periférica recorrente*. Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial. V.4, n.1, p. 63 - 68, jan/mar.

Delmondes, E.L.; Albuquerque, L.T.C; Pereira, L.M. (2018). *Neurorehabilitation with Padovan Method in a Newborn with Treacher Collins Syndrome: A Case Report*. Amadeus Internacional Multidisciplinary Journal. V.3, N. 5, p.1-7, Oct.

Filho, P. M. et al. (2013). *Paralisia facial: quantos tipos clínicos você conhece? Parte II*. Rev Bras Neurol. 49(3):93-8.

Frazão, A.P. (2012). *Estimulação neurofuncional dos cinco sentidos com o Método Padovan*. Juazeiro do Norte. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado em Medicina). Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte. Estácio FMJ.

Furtado, R.M.; Formiga, C.K.M.R. (2009). *Prognóstico e tratamento fisioterapêutico da criança com paralisia facial periférica idiopática: relato de caso*. Revista Movimenta; Vol. 2, n 4.

Garanhani, M.R et al. (2007). *Fisioterapia na paralisia facial periférica: estudo retrospectivo*. Rev. Bras. Otorrinolaringol.

Gomez, M.V.S.G; Vasconcelos, L.G.E; Moraes, M.F.B.B. (1999). *Trabalho miofuncional na paralisia facial*. Arq Fund Otorrinolaringol.V.3:1-5.

Jorge JR, J.J.; Boldorini, P. R. (2005). *Paralisia Facial Periférica*. Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba v.7, n.2 p 11-16.

Lage, L.G. et al. (2003). *Paralisia Facial e Parestesia: condutas terapêuticas*. Centro Integrado de Saúde Profº. Roberto Elias. CISPRES.

Lima, F.S. (2015). *Facilitação neuromuscular proprioceptiva na reabilitação da paralisia facial periférica: um estudo de caso*. Monografia [Trabalho de Conclusão de Curso de bacharelado em Fisioterapia]. Faculdade de educação e meio ambiente. FAEMA. Ariquemes.

Marató, H. T. (2007). *Asfixia Neonatal*. Rev Soc Bol Ped, v.46, n.2, p.145-150.

Padovan, B. A. E. (1976). *Reeducação mioterápica nas pressões atípicas de língua: diagnóstico e terapêutica*. Revista ortodontia de São Paulo, v. 9, n.1e 2, jan./abr. e mai./ago. 1976. (Translated to German by Dr. Hubertus Von Treuenfels, private edition 1980).

\_\_\_\_\_. (1981). *Reorganização Neurológica*. Jornal de Reabilitação Vocal. Rio de Janeiro. Ano 2, n.6, v. 2, jan./fev./mar..

\_\_\_\_\_. (1995a). *Neurofunctional reorganization in myo-osteodentofacial disorders: complementary role of orthodontics, speech and myofunctional therapy*. The International Journal of Orofacial Myology. Saratoga, CA. The International Association of Orofacial Myology, Inc., XXI: 33-40.

\_\_\_\_\_.(1995b). *La réorganisation neurofonctionnelle*. Cahiers de Médecine Anthroposophique. Taulignan, Association Médicale Anthroposophique en France, n. 68, p. 50-64,

\_\_\_\_\_. (2007). *Reorganização neurofuncional - Método Padovan*. Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Maxilar – JBO. V. 2(10).

Paternost, Verônica. (2000). *A motricidade como base para a aprendizagem: o estudo de um caso pela reorganização neurofuncional*. Monografia [Tese de Mestrado]. Universidade Estadual de Campinas - Faculdade de Educação Física.

Pereira, L.M. (2015). *Padovan Method as Early Stimulation in Neonatal Intensive Care Unit*. International Archives of Medicine, [S.l.], v. 8, July 2015.

Pereira, L.M. et al. (2015). *Padovan Method of Neurofunctional Reorganization As a Way for Neurological Recovery in Newborns*. International Archives of Medicine, [S.l.], v. 8, Sep.

Pereira, L.M.; Vileicar, D.C.; Uchôa, M.M.A. (2018). *Neurorreabilitação com o Método Padovan® em recém-nascidos com síndrome alcoólica fetal: relato de 2 casos*. J. Health Biol Sci.; 6(2):214-216.

Reis, L.A. et al. (2009). *Análise epidemiológica de asfixia perinatal em recém-nascidos no Hospital Geral Prado Valadares (HGPV)*. Revista Baiana, v.33, n.3, p. 311-322, jul./set.

Resende, L.A.L.; Weber, S. (2008). *Peripheral facial palsy in the past. Contributions from Avicenna, Nicolaus Friedreich and Charles Bell*. Arq Neuropsiquiatr 2008;66(3-B):765-769.

Stamm, A.C.; Souza, C.T.R.; May, A.U. (1985). *Paralisia facial congênita - avaliação e conduta*. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology. Vol. 51 Ed. 3.07-17. 1985.

Souza, I. F. et al. (2015). *Métodos Fisioterapêuticos utilizados no Tratamento da Paralisia Facial Periférica: Uma Revisão*. R bras ci Saúde 19 (4):315-320. 2015.

Tansini, S.; Gaspodini, K.; Pimentel, G.L. (2015). *Intervenção fisioterapêutica na paralisia facial: uma revisão de literatura*. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 20, Nº 209, Octubre.

Touche, R.L. et al. (2008). *Efectividad del tratamiento de fisioterapia em la parálisis facial periférica: Revisión sistemática*. Rev. Neurol. V. 46 (12): 714-8.

Vasconcelos, B.E.C. et al. *Paralisia facial periférica traumática*. Rev Cir Traumat Buco-Maxilo-Facial 2001;1:13-20.

Wenceslau, L.G.C. et al. (2016). *Paralisia facial periférica: atividade muscular em diferentes momentos da doença*. CoDAS. 28(1):3-9.

#### **How to cite this article (APA format):**

Farias, J.O.; Moreira, A.B.; Pereira, L.M.; Maciel, S.B.S. (2022). *Neurorrehabilitation with the Padovan® Method in newborns with Congenital Facial Palsy: Report of 2 Cases*. Am. In. Mult. J., Dec. (12) 6, 1-21.

Received: 04/10/2022

Accepted: 17/10/2022

Published: 30/12/2022