

## JNT - FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL ISSN: 2526-4281 - QUALIS B1



### SÍNDROME DE MOEBIUS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

### MOEBIUS SYNDROME: A LITERATURE REVIEW

**Karla Gabriela Cardoso CIUPA**  
Faculdade de Ciências do Tocantins – FACIT  
E-mail: [dra.karla.ciupa@faculdadefacit.edu.br](mailto:dra.karla.ciupa@faculdadefacit.edu.br)

**Jondres Alexandre BACHOUR**  
Faculdade de Ciências do Tocantins – FACIT  
E-mail: [dr.jondres.bachour@faculdadefacit.edu.br](mailto:dr.jondres.bachour@faculdadefacit.edu.br)

**Lizandra Coimbra da Silva FELIPE**  
Faculdade de Ciências do Tocantins – FACIT  
E-mail: [lizandra.coimbra@faculdadefacit.edu.br](mailto:lizandra.coimbra@faculdadefacit.edu.br)



## RESUMO

**Introdução:** A síndrome de Moebius é um distúrbio raro e congênito identificado pela paralisia dos nervos cranianos podendo afeta-los tanto uni quanto bilateralmente. As alterações provocadas pela SM resultarão na ausência de expressão facial, popularmente conhecida como face de máscara. Sua etiologia ainda é indefinida e existem inúmeras hipóteses para esclarecer sua origem. **Objetivo:** O objetivo desta revisão de literatura foi realizar uma pesquisa sobre a síndrome de Moebius e suas manifestações orofaciais para um diagnóstico eficiente e um tratamento eficaz. **Metodologia:** Para elaboração da revisão, foram realizadas pesquisas bibliográficas em busca de artigos disponíveis nas bases de dados: Scielo, PubMed, Google Acadêmico, Biblioteca Virtual da Saúde, publicadas entre os anos de 1990 – 2021, a fim de obter artigos científicos que relatem sobre a síndrome de **Moebius.****Resultados:** A síndrome de Moebius pode ser identificada logo após o nascimento, e as principais características são ausência de expressão facial, incapacidade de fechamento completo das pálpebras, acúmulo de saliva na comissura labial e dificuldade de sucção do peito/mamadeira. Além disso, algumas manifestações orofaciais são encontradas nos pacientes portadores da síndrome, como língua fissurada, carie rampante, mordida aberta/cruzada e dificuldade na abertura e fechamento da boca. **Conclusões:** O conhecimento sobre a síndrome é de suma importância para oferecer um diagnóstico correto e para a realização de um tratamento odontológico adequado.

**Palavras-chave:** Síndrome de moebius. Tratamento odontológica. Face de máscara. Anormalidades congênitas.

## Abstract

**Introduction:** Moebius syndrome is a rare congenital disorder identified by the paralysis of cranial nerves, which may affect it uni or bilaterally. The alterations caused by the MS will result in the absence of facial expression, popularly known as face mask. Its etiology is still undefined and there are several hypotheses to clarify its origin. **Objective:** The purpose of this literary review was to conduct a survey of Moebius Syndrome and its orofacial manifestations to elaborate an efficient diagnosis and effective treatment. **Methodology:** To prepare the review, bibliographic research was carried out in search of articles available in the following databases: Scielo, PubMed, Google Academic and

**Karla Gabriela Cardoso CIUPA; Jondres Alexandre BACHOUR; Lizandra Coimbra da Silva FELIPE; Síndrome de Moebius: Uma Revisão de Literatura, JNT- Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2021. Maio. Ed. 26. V. 1. Págs. 212-225. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdadefacit.edu.br>. E-mail: [jnt@faculdadefacit.edu.br](mailto:jnt@faculdadefacit.edu.br).**

Virtual Health Library, published between 1990 and 2021, in order to obtain scientific articles that report the syndrome. **Results:** Moebius syndrome can be identified soon after birth, and the main characteristics are absence of facial expression, inability to close the eyelids completely, accumulation of saliva in the lip commissure, and difficulty sucking the breast/breast bottle. Furthermore, some orofacial manifestations are found in patients with the syndrome, such as fissured tongue, rampant cavities, open/crossed bite and difficulty opening and closing the mouth. **Conclusion:** Knowledge about the syndrome is of utmost importance to provide a correct diagnosis and to perform adequate dental treatment.

**Keywords:** Moebius syndrom. Dental treatment. Face mask. Congenital abnormalities.

## INTRODUÇÃO

**Sem sonhos, a vida não tem brilho. Sem metas, os sonhos não têm alicerces. Sem prioridades, os sonhos não se tornam reais. Sonhe, trace metas, estabeleça prioridades e corra riscos para executar seus sonhos. Melhor errar por tentar do que errar por omitir.**

**Augusto Cury**

213

A Síndrome de Moebius (SM) é caracterizada como um distúrbio raro, congênito e não progressivo que é determinado pela paralisia uni ou bilateral dos nervos cranianos (NC) facial e abducente, podendo também afetar estruturas orofaciais além de possivelmente apresentar más formações no sistema límbico, que é o sistema responsável por controlar as emoções e o comportamento individual e social. Essa alteração tem como principal consequência o comprometimento da expressão facial, apresentando paralisia dos músculos faciais, conhecida popularmente como face em máscara<sup>1-4</sup>. A Síndrome de Moebius também pode ser caracterizada pela deficiência de movimentos da face, dificuldade na deglutição, mastigação e desenvolvimento da fala<sup>5</sup>.

O comprometimento dos músculos faciais caracterizando a face de máscara, é a narrativa mais utilizada para descrever essa síndrome, no entanto, não são apenas esses fatores que a caracteriza. Isso se deve à grande variação dos sinais e sintomas em função do acometimento de outros nervos faciais, podendo provocar, disfagia, disfonia, alterações

morfológicas da língua, do palato, ou até mesmo a associação da síndrome de Moebius a outras síndromes congênitas<sup>5,6</sup>.

Além de ter essa expressão para definir a síndrome, outros termos podem ser alternativos para referir essa desordem, sendo eles: Diplegia Facial Congênita (DFC), Agenesia ou Hipoplasia Nuclear Congênita e paralisia Oculofacial Congênita. No ano de 1880, o médico oftalmologista Von Graafe fez a primeira descrição da DFC, e, desde então, vários outros relatos de casos surgiram na literatura<sup>7,8</sup>. Moebius, em 1892 se atentou a associação de Diplegia Facial Congênita a malformações límbicas e orofaciais, caracterizando um quadro de síndrome, o qual foi posteriormente denominado de síndrome de Moebius<sup>8</sup>.

A síndrome de Moebius possui certa dificuldade para ser diagnosticada, uma vez que sua definição não é muito clara e os sinais/sintomas variam de pessoa para pessoa. O principal e determinante critério para o diagnóstico da SM é a paralisia parcial ou completa do nervo facial, que deixa a face ausência de expressão ou pouca expressão facial (popularmente conhecida como face de máscara), sendo as malformações límbicas e orofaciais outros sinais freqüentemente presentes. Essa desordem se manifesta após o nascimento e pode ser diagnosticada pela incapacidade do fechamento completo das pálpebras enquanto a criança dorme, em consequência da paralisia do nervo abducente, além da dificuldade de sucção durante a amamentação ou hábitos deletérios (chupar dedo, chupeta). Frequentemente observa-se o acúmulo de saliva na região das comissuras labiais e, mais tarde, pode-se notar que a criança não apresenta modificação da expressão facial, mesmo quando chora ou sorri, sinal este denominado de “face de máscara” ou de face inexpressiva<sup>2,4</sup>.

Sua etiologia ainda permanece vaga e indefinida. Existem diversas hipóteses para explicar a sua origem, como fatores ambientais ou genéticos. Na hipótese ambiental está o uso de drogas como a cocaína, psicofármacos, álcool, hipertermia, exposição a infecções, diabetes gestacional, uso de medicamentos como o misoprostol e a talidomida até o terceiro mês de gestação. Na hipótese genética, a literatura relata a alteração no cromossomo x, mutação da banda q12.2 do cromossomo 13 do cariótipo humano<sup>2,4</sup>.

As manifestações orofaciais encontradas nos pacientes portadores da Síndrome de Moebius, essas podem ser: tônus muscular facial, presença de fissura palatina, língua fissurada, movimentação incorreta de língua, presença de cárie precoce da infância/ cárie rampante, mordida aberta e também a dificuldade de mandibulares<sup>1,9</sup>.

Portanto, é fundamental a presença do cirurgião dentista (CD) na equipe multidisciplinar para atender as necessidades desses pacientes, uma vez que o atendimento odontológico proporciona o tratamento de alterações bucais, além de estabelecer protocolo preventivo e contribuir para a melhoria do bem estar, da saúde emocional e saúde geral.

## **METODOLOGIA**

A análise bibliográfica teve como pauta, uma revisão de literatura através de artigos científicos publicados nacionalmente e internacionalmente entre os anos de 1990 e 2018 em diferentes bases de dados (Scielo, PubMed, Google Acadêmico, Biblioteca Virtual da Saúde) utilizando os seguintes descritores: síndrome de Moebius, paralisia facial, tratamento odontológico e anormalidades congênitas.

Os parâmetros utilizados para a inclusão dos artigos da revisão foram as publicações nos idiomas português, inglês e espanhol, que apresentaram idéias consistentes sobre a temática desse estudo. Os critérios de exclusão dos artigos foram através do tempo cronológico estabelecido para o levantamento bibliográfico.

## **REVISÃO DE LITERATURA**

A síndrome de Moebius (SM) foi descrita pela primeira vez em 1880, por Von Graefe. E no ano de 1992, Paul Julius Möbius estudou 43 casos de paralisia dos nervos do crânio, observando a presença de paralisia total ou parcial dos nervos abducente e facial e, além disso, associou essa alteração com outras malformações, sendo assim, em sua homenagem a síndrome recebeu o seu nome, Moebius<sup>2,4</sup>.

A SM é uma doença neurológica rara. É caracterizada pelo envolvimento dos nervos cranianos VI e VII, podendo também afetar outros nervos cranianos resultando em paralisia facial e palpebral, problemas de fala, dificuldade na alimentação e também enfermidades ósseas e musculares. O seu diagnóstico é clínico, e o seu tratamento sintomático, por isso é necessário que os profissionais da área da saúde saibam identificar as suas manifestações e assim aumentar a probabilidade de alcançar uma melhor qualidade de vida e integração social<sup>1,4</sup>.

### **Etiologia**

Existem diversas teorias para explicar a origem da síndrome, porém de acordo com os artigos consultados a sua etiologia ainda está indefinida, podendo se originar de inúmeras formas.

**Karla Gabriela Cardoso CIUPA; Jondres Alexandre BACHOUR; Lizandra Coimbra da Silva FELIPE; Síndrome de Moebius: Uma Revisão de Literatura, JNT- Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2021. Maio. Ed. 26. V. 1. Págs. 212-225. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: [jnt@faculdefacit.edu.br](mailto:jnt@faculdefacit.edu.br).**

Segundo Picciolini et al.<sup>10</sup> (2016), a síndrome de Moebius, também conhecida como seqüência de Moebius ou Diplegia facial congênita, é uma doença muito rara, classificada assim, devido ao baixo número de casos ocorridos. É uma doença neurológica congênita não progressiva que afeta o sexto e o sétimo nervos cranianos, ou seja, o nervo motor ocular externo e o nervo facial respectivamente. Suas causas não são totalmente conhecidas, mas sabe-se que sua origem é multicausal<sup>10</sup>.

De acordo com Corrêa, Mastrella<sup>6</sup> (2012) e Matanna et al.<sup>11</sup> (2010), existem algumas hipóteses para definir a causa da síndrome, são elas, fatores ambientais e fatores genéticos. Na hipótese ambiental está o uso de drogas como a cocaína, psicofármacos, álcool, exposições a infecções, diabetes gestacional, hipertermia, uso de talidomida e o misoprostol no primeiro trimestre da gravidez.

O uso do medicamento misoprostol, que se caracteriza por ser um princípio ativo farmacêutico desenvolvido no contexto de pesquisas e testes para tratamento e prevenção de úlceras gastroduodenais, utilizado também como um estimulante uterino capaz de induzir contrações e alargamento do colo uterino, pode ser responsável por aumento de casos dos pacientes com a Síndrome de Moebius<sup>6</sup>.

Em relação a fatores genéticos, são mencionado alterações no cromossomo x ou também chamado de mutação da banda q12.2 do cromossomo 13 do cariótipo humano<sup>12,24</sup>. A teoria mais relevante é a isquemia transitória fetal<sup>6</sup>.

As causas da síndrome de Moebius não são exatamente conhecidas, mas existem diferentes hipóteses sobre a origem da doença: teorias genéticas, que sustentam o acometimento dos cromossomos; problemas ambientais, onde os efeitos nocivos e tóxicos durante a gravidez podem ser a causa; ou causas isquêmicas e vasculares, nas quais a falta de suprimento sanguíneo para o feto pode afetar os nervos cranianos. Todas essas teorias não são confirmadas com certeza suficiente para que sua origem seja conhecida<sup>1, 4</sup>.

### **Manifestações Orofaciais**

De acordo com Rizos et al.<sup>12</sup> (1998), as malformações crânios-orofaciais podem abranger assimetria facial, ptose palpebral, estrabismo convergente, hipertelorismo, nariz de base larga, falhas da pálpebra inferior, pregas epicânticas, deformidades do ouvido externo, surdez, microstomia, micrognatia, alterações de língua (hipoglossia, aglossia ou anquiloglossia).

Essas alterações podem causar lesões cariosas, doenças periodontais, hipoplasia dentária, sialorreia, falta de selamento dos lábios, fissuras na língua, tônus muscular facial

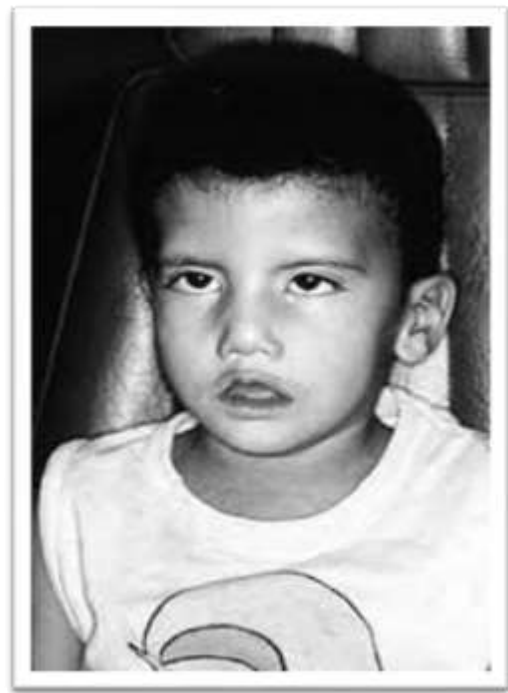
e lingual diminuídos, micrognatia, microstomia, úvula bífida, fissura palatina, mordida aberta, dificuldade em fazer movimentos da mandíbula, fissuras nas pálpebras, ptose palpebral, deformidade da orelha com ou sem perda da audição<sup>2</sup>.

Os sinais e sintomas mais comuns são:

- ❖ Paralisia facial;
- ❖ Paralisia das pálpebras;
- ❖ Anomalia de ossos e músculos;
- ❖ Disartria, afasia e respiração;
- ❖ Retardo mental;
- ❖ Alterações na fala;
- ❖ Estrabismo convergente;
- ❖ Alterações na língua, palato e arcada dentaria;
- ❖ Hipoplasia maxilar e mandibular;
- ❖ Problemas auditivos
- ❖ Polidactilia e sindactilia;
- ❖ Ausência de movimentação ocular lateral e de piscar;
- ❖ Mordida aberta, cruzada ou profunda;
- ❖ Micrognatia;
- ❖ Ausência de selamento labial;
- ❖ Retrusão mandibular.



Fonte: Fontenelle et al. <sup>1</sup> (2001)



Fonte: Serra et al.<sup>22</sup> (2017)



Fonte:  
<http://depalavraempalavrainclusao.blogspot.com/2012/06/sindrome-de-moebius.htm>



## Diagnóstico

Segundo Picciolini et al.<sup>10</sup> (2016), o diagnóstico desta doença é feito por um diagnóstico clínico desde o momento do nascimento com a evidência de sintomas característicos. Nem sempre é um diagnóstico fácil, pois o desconhecimento da doença por parte dos profissionais de saúde torna a avaliação muitas vezes confusa. Existem exames complementares que podem ser feitos desde o primeiro dia de vida, como a eletromiografia facial, que estuda o funcionamento nervoso e muscular, permitindo o diagnóstico e a classificação de doenças neuromusculares.

Essa síndrome pode se manifestar logo após o nascimento, podendo ser observado uma incapacidade de fechamento das pálpebras, além de que, durante o sono, a criança não consegue fechá-las totalmente, isso ocorre devido à paralisia do nervo abducente. Além disso, pode ser observada também dificuldade de sucção, o que impossibilita a amamentação materna, e isso pode ocasionar um acúmulo de saliva na região de comissuras labiais, e conseqüentemente a não maturação dos músculos faciais, o que leva a modificação da expressão facial, mesmo quando chora ou sorri, sinal este denominado de “face de máscara” ou de face inexpressiva<sup>3</sup>.

De acordo com Bogart, Matsumoto<sup>13</sup> (2010) e Fernandes et al.<sup>14</sup> (2015) em virtude das malformações geradas pela síndrome, estas vão acometer diretamente o bem estar e a qualidade de vida desses indivíduos. Geralmente em decorrência da face em máscara e a falta de expressões faciais, esses pacientes tem baixa autoestima e afeta a imagem do indivíduo. Assim sendo, a presença da síndrome e suas alterações podem levar a um desajustamento social e emocional do portador da síndrome gerando comportamentos como introversão, inibição, sentimento de ser inferior a outras pessoas, além de desgosto com a vida e pouca expectativa do futuro.

Não há tratamento curativo, pois, a doença é incorrigível, embora não seja progressiva. O tratamento usado para essa síndrome é sintomático. O benefício do tratamento com uma equipe multiprofissional (fonoaudiólogos, psicólogos, fisioterapeutas, cirurgiões dentista e médicos) ajuda a atingir e manter as capacidades físicas e mentais desses pacientes, e devem ser iniciadas desde muito jovens para garantir o maior sucesso possível. Pessoas portadoras da síndrome de Moebius não apresentam alteração de sobrevivência, já que geralmente nem um órgão vital é afetado. Dentro de sua realidade eles podem levar uma vida normal<sup>1,4</sup>.

## **Síndrome de Moebius e Sua Relação com a Saúde Bucal**

A principal característica relacionada a essa desordem, é a paralisia das partes do corpo, sendo principalmente, a paralisia facial no qual impossibilita o indivíduo a ter uma boa qualidade de vida. Dessa maneira, uma vez que ocorre a paralisia facial, o quadro clínico dental desse paciente é alterado, dentro dos estágios de período neonatal, período da dentição decídua e período da dentição permanente.

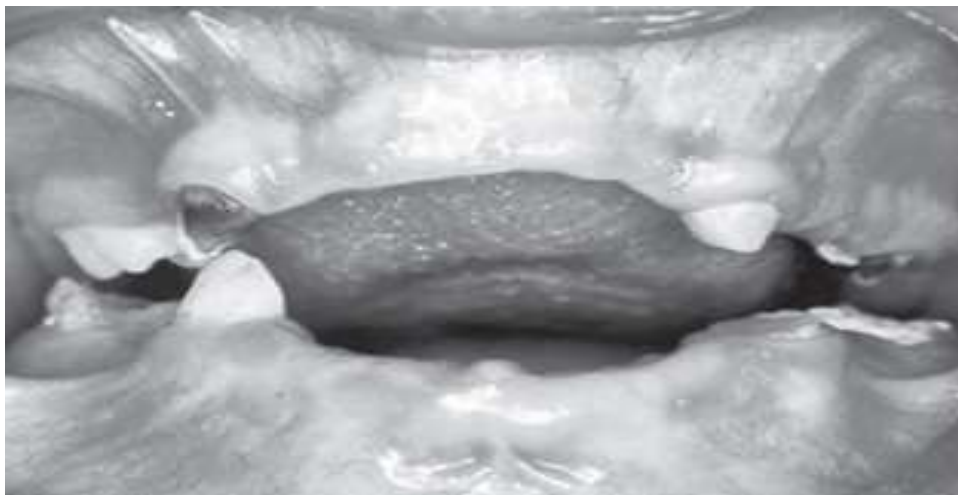
Hernandes, Chaves<sup>15</sup>(2010) se referem ao período neonatal, como o período em que irão ser desenvolvidas dificuldades relacionadas ao sistema estomatognático, como por exemplo, apresentar hipotonia dos músculos do paladar, da faringe e do sistema mastigatório, no qual dificulta a deglutição. Além disso, o paladar pode se apresentar alto, ou pode ser também, formado incompletamente. O indivíduo pode ter também, a sua abertura de boca limitada. Todos esses fatores podem ocasionar problemas de alimentação e conseqüentemente, a má nutrição.

Em relação à dentição decídua/dentição primária, a sua cronologia varia muito de paciente para paciente, podendo ser iniciada aos 06 meses de vida. Nos pacientes acometidos pela síndrome, essa cronologia pode ser alterada, vindo a ocasionar uma incompleta formação do esmalte (hipoplasia), o qual permite que os dentes fiquem mais vulneráveis a desenvolver lesões cariosas<sup>15</sup>.

A transição da dentição decídua para a dentição permanente ocorre por volta dos 05 a 07 anos de idade, e nesses pacientes, uma vez que a síndrome contribui para má posição dentária e apinhamentos, se faz necessário, nesse período, a procura por um especialista ortodontista, para que as anormalidades sejam corrigidas, e se necessário, a utilização de aparelho ou cirurgia ortognática<sup>15</sup>.



Fonte: Serra et al.<sup>22</sup> (2017)



Fonte: Freitas et al.<sup>3</sup> (2006).



Fonte: Freitas et al.<sup>3</sup> (2006)

A síndrome de Moebius (SM) é relatada na literatura como uma alteração rara, que basicamente consiste na paralisia dos nervos cranianos VI e VII obrigatoriamente ou pode estar associada a outros nervos, causando paralisia uni ou bilateral da face e malformações em membros do corpo, dificultando seu diagnóstico precoce. Também chamada de seqüência de Moebius, sua primeira descrição ocorreu entre os anos de 1880 e 1892 por Paul Moebius, com a descrição de Diplegia facial, e posteriormente foi denominada síndrome de Moebius em homenagem a Paul.

As causas dessa síndrome são desconhecidas. No entanto, na literatura, pode-se observar que as teorias mais aceitas são a teoria em que diz respeito à atrofia dos nervos cranianos, e a segunda teoria, é referente à destruição completa dos núcleos dos nervos cranianos que ocorre devido a uma falta de suprimento sanguíneo, ou podendo ser referentes a fatores externos, como infecção, drogas, bebidas alcoólicas ou medicamentos utilizados pela mãe durante a gravidez. Também, pode associar a exposição do medicamento misoprostol no período gestacional, como uma associação à Síndrome de Moebius, provocando um efeito teratogênico na criança<sup>16,17</sup>.

Segundo Kumar<sup>8</sup>(1990), os critérios para o diagnóstico incluem a paralisia completa ou parcial do nervo facial, sendo esse o achado essencial para caracterizar a SM. Ocorre frequentemente a presença de má formação de outros membros, tais como a sindactilia, braquidactilia ou pé equinovaro. Características adicionais da síndrome foram encontradas por outros autores, como o Fontenelle et al.<sup>1</sup> (2001), Soares, Pinchemel<sup>2</sup> (2018), Freitas et al.<sup>3</sup>(2006), Barbosa et al.<sup>4</sup> (2005), que descreveram que a síndrome de Moebius afeta os nervos cranianos faciais e abducentes, podendo ser representada pela característica da não expressão facial.

No entanto, Hernández, Chaves<sup>15</sup>(2010) e Ponce et al.<sup>18</sup> (2006), destacam que além desses nervos afetados, essa síndrome também pode ser resultado de complicações dos nervos glossofaríngeo e o nervo vago. Esses dois pares, uma vez afetados, podem provocar uma série de incidentes durante a deglutição, ocasionando em vômitos e voz anasalada. Além disso, o XII par, o nervo hipoglosso também pode ser afetado em pacientes portadores da síndrome, o que causa uma dificuldade na fonação e na auto-limpeza da boca, fator que predispõe o paciente a doença carie e periodontal.

A ocorrência de pacientes portadores da síndrome de Moebius era considerada relativamente rara, entretanto, a sua incidência vem aumentando consideravelmente a cada

ano. Estudos recentes apontam que a síndrome de Moebius não tem uma predileção por sexo e que a proporção da incidência é de 1:10.000 a 1:50.000 nascidos vivos<sup>19</sup>.

Em uma pesquisa realizada na cidade de São Paulo, por Araujo<sup>20</sup> (2005), teve como base identificar as informações clínicas e elaborar um plano de tratamento ortopédico para pacientes que são portadores da Síndrome de Moebius. Foram separados 58 pacientes, e pode-se observar que 81% desses pacientes tiveram intercorrências durante a gestação. Além disso, também se observou alterações odontológicas bastante encontradas, como a micrognatia (85,3%) e deficiência de selamento labial (80,88%). O tratamento ortopédico proposto dependeu de cada caso analisado, podendo ser utilizado aparatologia ortopédica, placa expansora ou placa goteira.<sup>20</sup>

Araújo<sup>20</sup>(2005) destaca que pacientes portadores da SM apresentam dificuldade na alimentação desde o nascimento e que por vezes é necessária a utilização de sonda gástrica. Lemos<sup>21</sup> (2009) em sua pesquisa chegou ao resultado de que entre 42 pacientes analisados, apenas 7% desses pacientes precisam do apoio da sonda gástrica. No entanto, os 93% que não necessitaram desse tipo de auxílio, possuíam na rotina alimentar, apenas alimentos líquidos e pastosos.

Devido à escassez de pesquisas científicas com informações sobre os aspectos dentais e faciais de pacientes portadores da síndrome de Moebius, algumas informações não são totalmente explicadas, e por ser uma síndrome rara é de suma importância que o cirurgião dentista saiba diagnosticar e realizar um tratamento adequado proporcionando uma melhor qualidade de vida para o paciente.

## CONCLUSÃO

Na literatura, há poucos estudos sobre essa temática tão importante, tornando-se relevante estudo sobre o assunto. Por ser uma síndrome rara, que afeta estruturas bucomaxilofaciais, nervos cranianos e autoestima do indivíduo.

Este estudo é importante, pois como a síndrome de Moebius possui uma dificuldade de diagnóstico e as definições dos sinais e sintomas não são muito conhecidas, servirá de base na conduta clínica para diagnosticar o paciente portador da síndrome e os cuidados que os profissionais deverão ter com esses pacientes, pois, conhecendo os sinais, sintomas e manifestações clínicas, facilitará o diagnóstico e o tratamento precoce, visando uma melhora na saúde oral deles, um atendimento odontológico mais eficaz resultando em uma melhor qualidade de vida do indivíduo e de seus familiares.

## REFERÊNCIAS

- 1 - Fontenelle L, Araujo APQC, Fontana RS. Síndrome de Moebius. Relato de caso. *ArqNeuropsiquiatr.* 2001; 59(3-B): 812-14.
- 2- Soares FS, Pinchemel ENB. O impacto da síndrome de Moebius na saúde oral. *RevMulti Psic.* 2018; 12(42): 66-74.
- 3- Freitas AC, Nelson Filho P, Queiroz AM, Assed S, Silva FWGP. Síndrome de Moebius: Relato de caso clínico. *Rev. Odontol. Univ. São Paulo.* 2006; 18(3): 297-302.
- 4- Barbosa RC, Nogueira MB, Giacheti CM. Síndrome de Moebius relacionada ao uso de misoprostol (CYTOTEC) como abortivo. *RBPS.* 2005; 18(3): 140-44.
- 5- Albuquerque TCAL, Barreto RRS, Costa TCCM, Guedes ZCF. Sequência de Moebius: protocolo de anamnese e avaliação – relato de caso. *RevSocBrasFonoaudiol.* 2009; 14(1):115-22.
- 6- Corrêa MCDV, Mastrella M. Aborto e misoprostol: usos médicos, práticas de saúde e controvérsia científica. *Ciênsaúde Colet.* 2012; 17(7):1777-84.
- 7- Badger GR. Behavior management of a patient with Moebius Syndrome: Report of case. *J Dent Child.*1993; 60(1): 60-2.
- 8- Kumar D. Moebius syndrome. *J Med Genet.* 1990; 27(2):122-6.
- 9- Sera AVP, Moreira CVA, Azevedo RA, Santos ND, Silva LOR. Síndrome de Moebius em paciente com fissura labiopalatina: relato de caso. *RBO.* 2017; 8(4): 125-31.
- 10- Picciolini O, Porro M, Cattaneo E, Castelletti S, Masera G, Mosca F, et al. Moebius syndrome: clinical features, diagnosis, management and early intervention. *Ital J Pediatr.* 2016;42(1):56.
- 11- Matanna MC, Lucena LF, Ribeiro FE, Bortagaray S, Teles AR. Síndrome de MoebiusPoland: relato de caso e revisão bibliográfica. *Rev AMRIGS.* 2010; 54(2):197-201.
- 12- Rizos M, Negrón RJ, Serman N. Möbius syndrome with dental involvement: a case report and literature review. *Cleft Palate Craniofac J.* 1998; 35(3):262-8.
- 13 - Bogart KR, Matsumoto D. Living with Moebius syndrome: adjustment, social competence, and satisfaction with life. *CleftPalateCraniofac J.* 2010; 47(2):134-42.
- 14 - Fernandes SD, Ferreira ITG, Moreira JC, Mendonça ARA. Síndrome de Möebius: significado na vida dos portadores. *RevSocBrasClin Med.* 2015; 13(1):2-9.
- 15 –Hernández CAC, Chávez HFR. Síndrome de Moebius. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas.* 2010; 15(4):261-65.

- 16 –Mora CH, Chispe PM, Prott LM. Reporte de caso clínico: síndrome de Moebius. RevMed FCM\_UCSG. 2010; 16(3): 237-42.
- 17- Scalisi FC. Espectro clínico y etiológico del síndrome de Mobius. ArchArgentPediatr. 2007; 105(5): 444-6.
- 18- Ponce CF, Hernández E, Redondo CS, Jiménez B, Quintero E, Idrovo A, Ray Manneh. Síndrome de Moebius: Genopatía v sefecto teratogênico. SaludUninorteBarraquilla. 2006; 22(2): 182-7.
- 19- Brasileiro IC, Costa AMN, Costa MS, Moreira TMM. Síndrome de mobius: caracterização de crianças atendidas em uma instituição de fortaleza – CE. Revista Brasileira em Promoção da Saúde [Internet]. 2012; 25 (1): 37-44.
- 20- Araujo LCA. Estudo das manifestações crânio faciais de pacientes portadores da síndrome de moebius- aspectos clínicos e terapêuticos. [ Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2005.
- 21- Lemos LA. Caracterização das alterações dento-faciais em crianças portadoras da síndrome de moebius. [ Tese de Mestrado. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2009.
- 22- Serra AVP, Moreira CVA, de Azevedo RA, Santos ND, Silva LOR. Síndrome de moebius em paciente com fissura labiopalatina: relato de caso. Revista Bahiana de Odontologia. 2017;8(4):125-131. doi: 10.17267/2238-2720revbahianaodonto.v8i4.1562