

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Trabalho de Conclusão de Curso em Medicina

**SÍNDROME DE MOEBIUS: UM RELATO DE CASO EM
INVESTIGAÇÃO**

Autores: Bruna Pacheco Assuncao ¹, Manoella de
Castro Silva ¹, Nathalia Matos da Silva D'Ávila ¹.

Orientador externo: Selma Dantas Teixeira Sabra².

Orientador institucional: Paulo Cavalcante Apratto Junior³.

(1) Graduanda no Curso de Medicina da Universidade do Grande Rio - UNIGRANRIO. (2) Médica do Serviço de Pediatria no Hospital Municipal Miguel Couto. (3) Professor da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Unigranrio.

Rio de Janeiro

2024

AGRADECIMENTO

É com profunda gratidão que dedicamos esse trabalho a todas as pessoas que estiveram ao nosso lado nessa trajetória acadêmica, principalmente nossos amigos e familiares, que nos apoiaram e incentivaram ao longo desse processo. Agradecemos aos professores e profissionais que compartilharam suas vivências e conhecimentos sobre a temática, tornando esse estudo enriquecido com suas experiências. Enfim, agradecemos a todas as fontes que nos levaram ao conhecimento e desejo pela busca contínua do aprendizado.

RESUMO

A Síndrome de Moebius é uma doença rara, congênita, que acarreta na disfunção dos movimentos faciais da criança. A sua etiologia é pouco conhecida, porém o uso de substâncias como o Misoprostol é fortemente associado como fator desencadeante da síndrome. Devido ao uso indiscriminado do medicamento, principalmente em áreas com população de baixa renda, é essencial o conhecimento sobre a doença. A pesquisa foi elaborada a partir de um paciente internado em unidade de terapia intensiva pediátrica do Hospital Municipal Miguel Couto, onde coletamos dados sobre a internação e desenvolvimento do paciente. Após esses dados, foi realizado um estudo aprofundado sobre a temática. Foi observado que essa síndrome possui características específicas e que facilitam a identificação logo ao nascimento. Com isso o diagnóstico pode ser feito precocemente para melhorar o prognóstico do paciente.

Palavras - chave: Síndrome de Moebius. Misoprostol. Paralisia do nervo facial.

ABSTRACT

Moebius Syndrome is a rare, congenital disorder that results in dysfunction of facial movements in children. Its etiology is poorly understood, but the use of substances such as Misoprostol is strongly associated as a triggering factor for the syndrome. Due to the indiscriminate use of the medication, especially in low-income areas, knowledge about the disease is essential. The research was conducted based on a patient admitted to the pediatric intensive care unit at the Municipal Miguel Couto Hospital, where we collected data on the patient's hospitalization and development. After gathering this data, an in-depth study on the topic was conducted. It was observed that this syndrome has specific characteristics that facilitate identification shortly after birth. Therefore, early diagnosis can be made, to improve the patient's prognosis.

Key-words: Moebius Syndrome. Misoprostol. Facial nerve palsy.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	01
2.	JUSTIFICATIVA	04
3.	OBJETIVOS	05
3.1	OBJETIVO GERAL	05
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	05
4.	METODOLOGIA	06
5.	REFERENCIAL TEÓRICO	08
5.1	APRESENTAÇÃO DO CASO	08
5.2	HISTÓRICO	10
5.3	EPIDEMIOLOGIA	11
5.4	ETIOLOGIA	11
5.5	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS	12
5.6	DIAGNÓSTICO	14
5.7	DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	15
5.8	TRATAMENTO	15
5.9	PROGNÓSTICO	16
6.	CONCLUSÃO	18
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19
8.	ANEXOS	21

1. INTRODUÇÃO

A síndrome de Moëbius (SM) foi estudada pelo médico neurologista Paul Julius Moebius em 1892 e consiste em um distúrbio neurológico congênito raro, onde o nervo abducente (VI) e o nervo facial (VII) são afetados de forma anormal, ocasionando em uma paralisia congênita e não progressiva, que pode ser unilateral ou bilateral, principalmente.

Esse distúrbio dos nervos acarreta uma sequência de alterações, como a ausência de expressão facial, também denominada como face de máscara, que acontece decorrente da paralisia parcial ou completa do nervo VII, sendo esse um critério essencial para o diagnóstico.

Outras alterações que ocorrem de forma frequente são o estrabismo convergente, a dificuldade de deglutição e também respiratória, os transtornos músculoesqueléticos e as malformações límbicas e orofaciais, além de tantas outras alterações menos frequentes.

Apesar da sua etiologia ainda ser indefinida, existem algumas hipóteses que justificam a origem da doença. A síndrome é frequentemente associada ao uso de substâncias abortivas e teratogênicas e também por exposição a infecções, como rubéola, ambas durante a gestação. Um fator fortemente associado à síndrome, é o uso do Misoprostol durante a gestação, e tal medicamento vem sendo usado indiscriminadamente.

Vale ressaltar que o uso de álcool, benzodiazepínicos ou traumas no parto, podem acarretar em uma isquemia fetal transitória. Além desses fatores ambientais, também existe a hipótese etiológica relacionada a fatores genéticos, onde a literatura aponta uma possível alteração no cromossomo X, mutação da banda q12.2 do cromossomo 13 do cariótipo humano.

Não é possível determinar a sua incidência, por se tratar de uma patologia rara. Outro ponto a ser considerado é que essas crianças não são diagnosticadas corretamente ao nascerem, passando despercebidas ou sendo diagnosticadas com outras patologias.

Não há predileção por sexo, a doença acomete meninos e meninas com igualdade.

O diagnóstico é essencialmente clínico, considerando principalmente as alterações fenotípicas características da doença. Exames de imagem, como Ultrassonografia, Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética Nuclear, são necessários para avaliação e acompanhamento dos comprometimentos decorrentes da síndrome.

É importante lembrar que a SM pode ser confundida com outras patologias, logo, saber os diagnósticos diferenciais é de suma importância. Algumas síndromes são consideradas, como Duane e Claude Bernard Horner, além de outras doenças que cursam com alterações faciais importantes.

Apesar de não possuir cura, o tratamento multidisciplinar é fundamental para um melhor desenvolvimento, acompanhamento, bem estar e prognóstico. Devido aos diversos tipos diferentes de acometimento, é importante pensar em terapias que possam abranger todas as necessidades destes pacientes, como a terapia ocupacional, a fonoaudiologia, a fisioterapia e, se necessário, procedimentos cirúrgicos. Cada paciente é único e necessita de demandas específicas, logo o tratamento deve ser feito de forma individualizada, visando a aderência, constância e permanência a longo prazo.

Pacientes com Moebius necessitam de acompanhamento médico intensivo e contínuo para oferecer o suporte apropriado do cuidado. Essas crianças irão se desenvolver e se tornar adolescentes e adultos, precisando de estrutura para levar uma vida o mais próximo da normalidade. Principalmente as crianças que são portadoras da síndrome e que cursam com retardo mental, que será percebido com o decorrer da idade.

Uma equipe multidisciplinar é essencial a esses pacientes, que deverão iniciar os cuidados já ao nascerem. Porém, é um fato a dificuldade para que isso seja uma realidade, uma vez que o sistema público de saúde possui limitações em absorver esses pacientes, devido a demanda necessitada da pessoa acometida. Estudar a SM é importante principalmente no contexto social que vivemos. O Brasil é um país com classes econômicas distintas, com elevada diferença de distribuição de renda e acesso

a saúde e educação. Esses fatores somados ao desconhecimento de medidas prejudiciais na gestação, aumenta o risco para doenças congênitas, nesse caso a SM está incluída devido ao uso de medicamentos e substâncias impróprias. Um bom conhecimento sobre o assunto é imprescindível ao profissional que possui contato direto com essas mulheres, em especial, em idade fértil.

2. JUSTIFICATIVA

A apresentação deste trabalho é motivada pela importância de ampliar o entendimento acerca da Síndrome de Moebius e suas consequências à vida de crianças portadores dessa Síndrome.

Ao se tratar de uma patologia rara, porém associada principalmente ao uso indevido de Misoprostol durante a gestação, é de suma importância a compreensão do assunto. Sabe-se que o uso da medicação é maior em regiões com baixo poder socioeconômico, sendo essas mulheres mais acometidas. Assim, torna-se importante o reconhecimento do tema, a abordagem diagnóstica, suas complicações e tratamento.

O público-alvo deste projeto são os profissionais de saúde, como médicos, estudantes de medicina, fisioterapeutas, enfermeiros e psicólogos.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Delinear as características clínicas e epidemiológicas mais recorrentes relacionada à Síndrome de Moebius, tendo como motivador o relato de caso proposto, com a finalidade de ressaltar a importância e atenção necessárias para que se possa realizar de forma precoce e assertiva o diagnóstico da síndrome, visto os agravos e malefícios que acarretam no desenvolvimento da criança e a necessidade de uma equipe multidisciplinar para realizar um acompanhamento onde seja oferecido o maior conforto e qualidade de vida possíveis.

Objetivos específicos

- Revisar a literatura dos últimos 10 anos acerca da Síndrome de Moebius;
- Catalogar os artigos incluídos na pesquisa de acordo com as variáveis a serem analisadas;
- Descrever as manifestações clínicas da Síndrome de Moebius;
- Descrever os fatores de risco associados à Síndrome de Moebius;
- Descrever as complicações da Síndrome de Moebius.

4. METODOLOGIA

O presente estudo adota o método observacional descritivo de braço único sobre um caso clínico de Síndrome de Moebius em paciente do sexo masculino infantil, residente da cidade do Rio de Janeiro, realizado no período de fevereiro de 2024 a março de 2024. O local do estudo consiste na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Municipal Miguel Couto, Rio de Janeiro/RJ.

A metodologia de pesquisa bibliográfica foi realizada mediante a revisão de prontuário e pesquisa bibliográfica extensa e sistemática a partir das plataformas de busca Pubmed (a) e LILACS (b), utilizando-se os seguintes descritores: Síndrome de Moebius, paralisia do nervo facial e misoprostol.

Os critérios de inclusão englobam trabalhos que abordam a Síndrome de Moebius nos últimos 10 anos. Por sua vez, pelos critérios de exclusão descartam-se artigos referentes à Síndrome de Moebius direcionados exclusivamente para o serviço de odontologia, bem como artigos referentes a essa patologia de forma sucinta e textos incompletos. Também foram excluídos comentários, cartas ao editor e estudos com animais.

Ademais, destaca-se que as principais variáveis a serem avaliadas na revisão de literatura serão: (a) sexo; (b) idade; (c) sintomas apresentados; (d) tempo de evolução e momento do diagnóstico; (e) característica da neuroimagem; (f) tempo de acompanhamento; (g) prognóstico.

O filtro aplicado na plataforma de busca Pubmed foi: últimos 10 anos. Esse filtro foi selecionado a fim de auxiliar na pesquisa bibliográfica, não excluindo o processo de triagem dos artigos encontrados, sendo utilizado descritores na língua portuguesa, inglesa e espanhola. Já na plataforma LILACS, pela restrição dos filtros disponíveis, foi aplicado filtro dos últimos 10 anos, sendo utilizado descritores na língua portuguesa, inglesa e espanhola.

No processo de revisão de literatura sistemática, na busca com os descritores, um total de 31 artigos foram encontrados, 08 da plataforma Pubmed e 23 da plataforma LILACS. A primeira triagem consistiu na leitura de título e resumo de todos os artigos, resultando na exclusão de 3 artigos, de acordo com critérios supracitados, além da exclusão de artigos repetidos. Desse modo, prosseguiu-se para a segunda triagem, na qual se realizou a leitura na íntegra dos 28 artigos selecionados. Desses artigos, 10 foram excluídos, por tangenciamento ao tema, uma vez que citavam sobre Síndrome de Moebius, porém esse não era seu escopo principal. Portanto, foram incluídos 18 artigos no presente trabalho.

No que se refere às normas éticas, o presente relato de caso foi elaborado em harmonia com as normas postas na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, bem como aquelas dispostas em legislação complementar e em consonância com o Código de Ética Médica. Nesse sentido, os dados coletados foram tratados de forma sigilosa, sendo observada a necessidade de preservação da privacidade e confidencialidade das informações, inclusive com a manutenção da não identificação do paciente. Ainda de acordo com as normas aplicáveis, foi disponibilizado ao responsável legal do paciente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para assinatura, com devido esclarecimento do seu teor e propósito minuciosamente. O estudo em questão foi submetido ao Conselho de Ética em Pesquisa do Hospital Municipal Miguel Couto através do Centro de Estudos.

a) PubMed: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>>

b) LILACS: <<https://lilacs.bvsalud.org>>

5. REFERENCIAL TEÓRICO

5.1 APRESENTAÇÃO DO CASO

Paciente do sexo masculino, cor branca, 1 mês de vida, internado desde o nascimento em unidade de terapia intensiva neonatal no Rio de Janeiro, no Hospital Municipal Miguel Couto, para investigação da síndrome de Moebius, devido traços sugestivos da doença. Nasceu com 36 semanas, decorrente de parto vaginal, pesando 2.290 gramas e 45 cm de comprimento, grupo sanguíneo O +, com a Escala de Apgar de 05 no primeiro minuto e 09 no quinto minuto e Manobra de Ortolani negativo. O lactente possui as sorologias de Toxoplasmose e Herpes IgM negativo e IgG positivo, Hepatite B e C negativos. Realizou hemocultura, urinocultura e cultura do líquido, todos com resultados negativos. Efetuou exames complementares, como Ecocardiograma e Ultrassonografia de Abdome e Transfontanela, sem alterações e exame de fundo de olho normal. Em uso de sonda nasogástrica com fórmula infantil - NAN 1, adequada para idade. Está em acompanhamento com a fonoaudiologia para treinamento de sucção, com indicação pela mesma de implementação de Gastrostomia, no qual aguarda agendamento do procedimento. Ao nascer fez uso de antibióticos como Cefepime e Vancomicina por 10 dias, Oxacilina e Amicacina por 2 dias e Ampicilina e Gentamicina por 3 dias, para tratar uma suspeita de sepse.

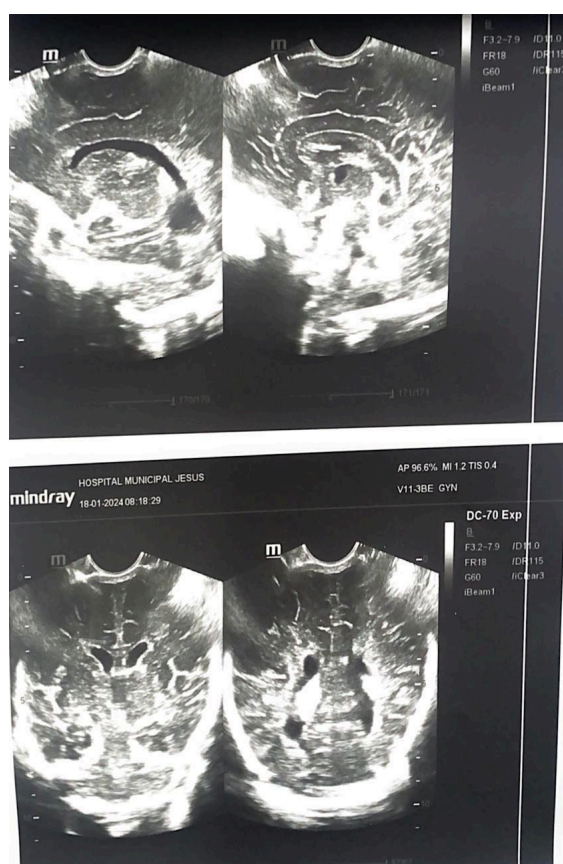
A mãe do lactente possui história gestacional de 04 gestações, com 03 partos vaginais e 01 aborto. Nesta gestação informou hipertensão gestacional, com uso de ácido acetilsalicílico (AAS), sem outras complicações e/ou uso de outras substâncias, com suas sorologias para HIV e VDRL negativos.

Na ectoscopia o recém nascido foi possível observar hipotonia axial, retrognatismo, baixa implantação de orelhas, hipertelorismo mamário, fronte olímpica, pé torto congênito bilateral, ausência de mímica facial e abertura bucal restrita.

O desenvolvimento neuropsicomotor do paciente encontra-se comprometido em alguns aspectos devido a internação hospitalar.

Durante a internação foram realizados exames complementares de imagem para auxiliar na investigação diagnóstica, a Ultrassonografia Transfontanela (Figura 1) apresentou Parênquima cerebral com ecogenicidade preservada, Corpo caloso bem configurado, Linha média centrada, Sistema ventricular não se encontra dilatado, Fossa posterior sem anormalidade ao método, Índice de resistência da artéria pericalosa encontra-se normal ($IR = 0,75$).

Figura 1 - Ultrassonografia Transfontanela



Fonte: setor de imagem no Hospital Municipal Miguel Couto (18/01/2024)

Enquanto a Ultrassonografia de Abdome Total (Figura 2) apresentou, Fígado e baço de dimensões normais, contornos regulares e ecotextura homogênea. Ausência de dilatação das vias biliares intra ou extra-hepáticas. Vesícula biliar fisiologicamente distendida, de paredes finas, com conteúdo anecoico habitual. Cabeça do pâncreas sem anormalidades evidentes. Adrenais normais. Rins tópicos, de configuração, contornos e dimensões normais, com parênquima de boa espessura e ecotextura preservada. Medem nos maiores eixos, o direito 4,6 cm e o esquerdo 4,2 cm. Ausência

de dilatação dos sistemas pielocaliciais. Bexiga com boa repleção no momento do estudo, de paredes finas e regulares, com conteúdo anecoico habitual, micção com esvaziamento parcial. Não havia líquido livre na cavidade peritoneal.

Figura 2 - Ultrassonografia de Abdome Total



Fonte: Setor de imagem no Hospital Municipal Miguel Couto (18/01/2024)

5.2 HISTÓRICO

A síndrome foi descrita primeiramente por Von Graefe, no ano de 1880, após o relato de um paciente apresentando paralisia no nervo facial. Em 1892 o neurologista alemão Paul Julius Moebius avaliou e estudou 43 pacientes com paralisia facial, sendo desses casos estudados, 6 casos apresentavam a paralisia dos nervos faciais e dos abducentes. Devido ao seu interesse e pesquisa sobre o assunto, a síndrome ficou conhecida com seu nome.

5.3 EPIDEMIOLOGIA

Por se tratar de uma síndrome rara, é estimado que existam no Brasil cerca de 600 casos e 1.000 casos nos Estados Unidos e afeta ambos os sexos de maneira igual.

Hoje em dia também é conhecida por outras nomeações, como aplasia nuclear infantil, aplasia nuclear congênita, diplegia facial e paralisia oculofacial congênita.

5.4 ETIOLOGIA

A etiologia da Síndrome não é perfeitamente estabelecida, porém a literatura possui algumas teorias para determinar a sua origem. A teoria mesodérmica ou miogênica conceitua que a causa é de origem periférica, considerando um comprometimento primário na musculatura originada dos arcos branquiais e posteriormente levando a alteração do sistema nervoso. Outra teoria é a ectodérmica ou neurogênica, onde acredita-se que a lesão primária de arranjo central, como nos nervos da periferia, nos núcleos da regiões motoras dos nervos e na união mioneural, são secundárias as modificações musculoesqueléticas. A teoria teratogênica desconsidera o motivo congênito e aborda a utilização de teratógenos que afetam o desenvolvimento intra-uterino, causando uma má formação fetal, em especial na circulação fetal. Outra circunstância também considerada é o uso de drogas no decorrer da gestação, que podem levar a deformações no feto, como a Talidomida. O Misoprostol é um fármaco associado ao aumento da ocorrência de Moebius, principalmente por ser utilizado como abortivo no início da gestação.

Apesar de não possuir uma etiologia definida, a causa por uso de medicamentos é fortemente considerada, especialmente com os relatos do uso de Misoprostol, assim como outros fatores ambientais como o consumo de álcool, cocaína, hipertermia, benzodiazepínicos e infecções na gestação.

Na literatura não há comprovação de ser uma doença de caráter hereditário, porém foi identificado algumas ocorrências de pessoas da mesma família acometidas

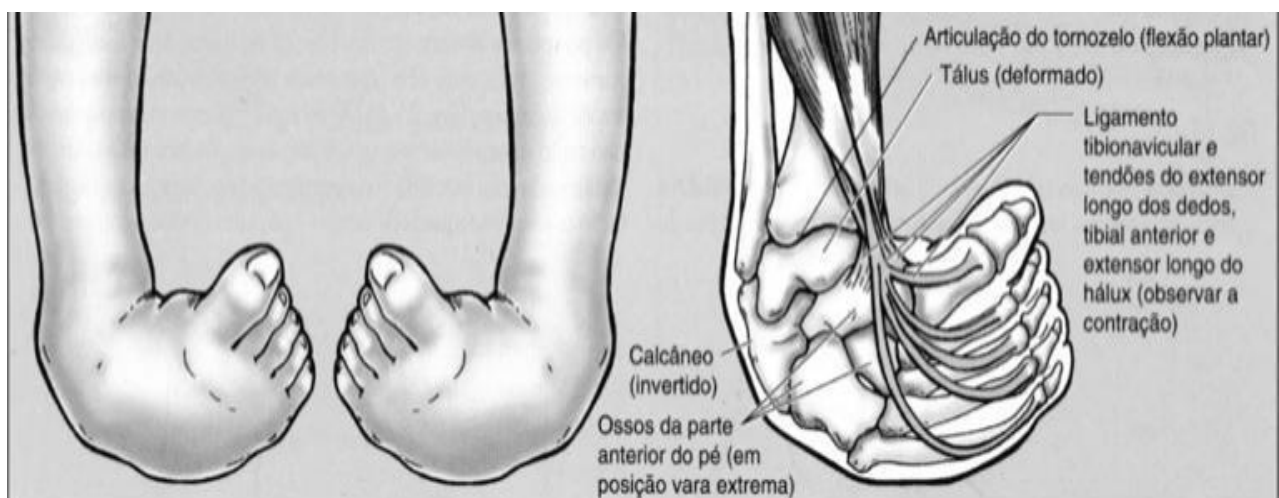
com a síndrome, trazendo a hipótese de uma herança autossômica dominante. Estudiosos avaliaram que nesses casos havia a translocação do braço longo do cromossoma 13 com o braço curto do cromossoma 1.

A incidência não é bem definida, pois trata-se de uma síndrome rara. Entretanto, a ocorrência vem crescendo devido ao uso indiscriminado do Misoprostol.

5.5 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Diferentes estudos demonstram que há uma homogeneidade nos sinais e sintomas mais comumente apresentados nesta síndrome, sendo alguns como paralisia facial, micrognatia, pé torto congênito (Figura 3), ausência de movimentação ocular lateral e de piscar, problemas auditivos, anomalia de ossos e músculos e ausência de selamento labial, que são também os principais achados presentes no paciente descrito neste caso.

Figura 3 - Pé Torto Congênito



Fonte: Moore; Persaud; Torchia (2016)

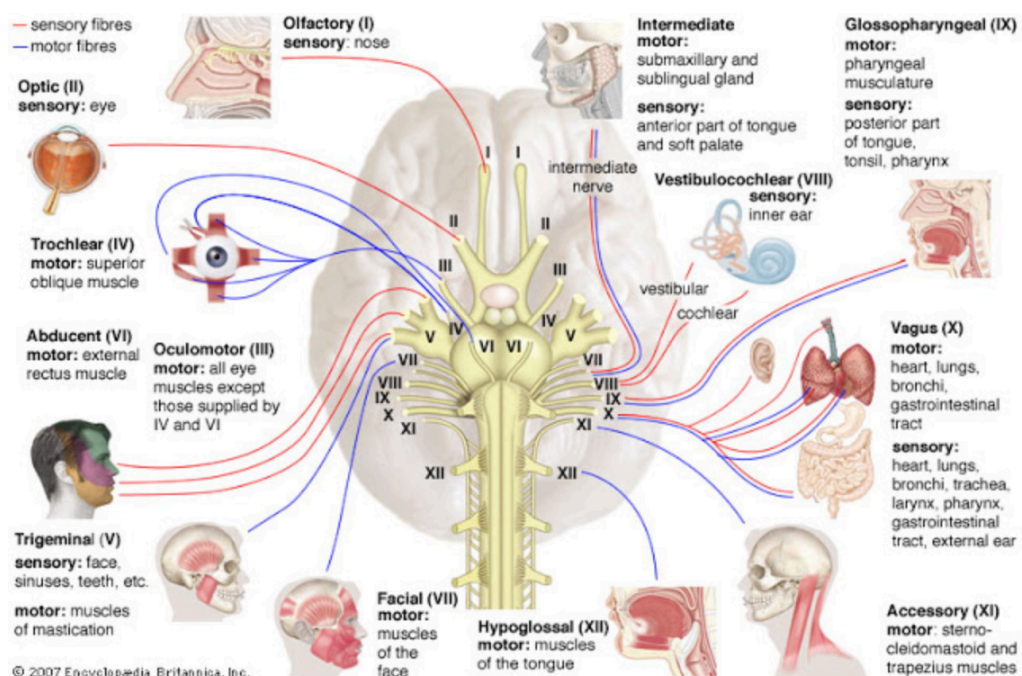
Outras características que também são constantemente achadas são paralisia das pálpebras, disartria, afasia e respiração, retardo mental, alterações na fala, estrabismo convergente, alterações na língua, palato e arcada dentária, hipoplasia maxilar e mandibular, polidactilia e sindactilia, mordida aberta, cruzada ou profunda e retrusão mandibular. Muitos desses sinais ainda não podemos relacionar com a criança do caso em questão, por se tratar de um paciente de apenas 1 mês de vida, que até o

momento não desenvolveu tais características para que possa ser observado e comparado.

Antigamente alguns autores consideravam que a doença também poderia resultar em distúrbios dos nervos vago e glossofaríngeo, além dos outros nervos afetados originalmente, visto que o acometimento desses nervos resultaria em problemas de deglutição, vômitos e voz anasalada. Ademais, o nervo hipoglosso, que é o XII par, caso também fosse atingido, causaria problemas na fonação e na auto-limpeza da boca, aspectos que pré determinam o surgimento de cáries e doenças periodontais. Porém, apesar dessas hipóteses ainda serem levadas em consideração, faltam estudos recentes que corroboram esta condição.

O conhecimento acerca dos pares cranianos é fundamental para correlacionar os achados patológicos aos nervos cranianos acometidos (Figura 4).

Figura 4 - Pares de nervos cranianos



Fonte: Encyclopedia Britannica (2007)

5.6 DIAGNÓSTICO

Para o diagnóstico da síndrome de Moebius é fundamental a paralisia total ou parcial do nervo facial, levando o paciente a inexpressividade da face, mesmo ao choro e sorriso, conhecida como fácies de máscara.

O diagnóstico da síndrome, que no início se dá de forma clínica, se torna difícil pois sua definição ainda não é bem elucidada, porém é de suma importância que haja abordagem relevante acerca do prognóstico, testes e aconselhamento genéticos.

A doença pode ser suspeitada ao nascer pelos seus achados característicos, considerando-se principalmente pelas alterações na face, como a fácies em máscara e a dificuldade de fechar as pálpebras ao dormir, devido comprometimento do nervo abducente, como também as alterações neurofisiológicas dos músculos, como problemas de deglutição, diminuição do tônus dos músculos da face e língua. Alguns recém nascidos apresentam a falta do reflexo de abertura da boca e também é possível observar o esforço para sugar e a presença de resíduo de saliva nas comissuras labiais. Outros achados podem ajudar no diagnóstico, como as alterações ortopédicas e orofaciais.

Porém, estes sinais nem sempre são observados inicialmente a ponto de levantar suspeita clínica de um possível diagnóstico sindrômico, principalmente nos primeiros anos de vida, pois alguns fatores só irão ser percebidos com o decorrer do desenvolvimento infantil. O retardo mental, por exemplo, acomete aproximadamente 15% dos pacientes com SM, e pode variar de leve a severa. Essa característica fica mais evidente com o avanço da idade.

Não existe exame específico para comprovar que o paciente seja portador de SM, entretanto exames para complementar o diagnóstico devem ser solicitados, principalmente para diagnósticos diferenciais. Outro ponto importante para solicitação de exames complementares é a avaliação de possíveis comprometimentos da síndrome e abordagens terapêuticas.

Apesar de não possuir proposta terapêutica com viés de cura, por ser uma doença incurável, constantemente, os pacientes acometidos passam por estratégias

intervencionistas a fim de melhorar sua qualidade de vida, como nas funções oftalmológicas, respiratórias, musculoesqueléticas e nutricionais. Cabe ressaltar que o plano deverá ser realizado de forma individualizada de acordo com as necessidades de cada paciente.

5.7 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Por se tratar de uma síndrome cujo os principais achados são as anomalias da face, devemos considerar como prováveis diagnósticos diferenciais outras doenças que também cursam com tipos similares de alterações, como a Distrofia Miotônica Infantil, a Distrofia Muscular Fascioescapuloumeral, a Síndrome de Duane, a Paralisia Facial Congênita Hereditária, a Síndrome Acrooral, a Síndrome de Claude Bernard Horner e a Apraxia Ocular de Cogan.

5.8 TRATAMENTO

Tendo em vista os variados acometimentos causados pela síndrome, fica evidente a necessidade de um tratamento multidisciplinar, que poderá abranger fisioterapias, cirurgias, tratamento odontológico, acompanhamento com fonoaudiólogo, entre tantos outros, a depender da manifestação clínica e do desenvolvimento do paciente com SM.

O acompanhamento fisioterapêutico é fundamental para um bom prognóstico, sendo necessário o entendimento aprofundado da história clínica, dos exames de imagens e do exame físico, de testes de sensibilidade e coordenação. Deve ser iniciado o quanto antes, preferivelmente, assim que for diagnosticada a SM, para que dessa forma se possa tentar evitar possíveis comprometimentos, estimular regiões lesadas e aprimorar o desenvolvimento. Esse tratamento busca promover o estímulo do desenvolvimento neuropsicomotor e incentivar movimentações ativas e passivas, visando uma melhor qualidade de vida.

Dentre as técnicas utilizadas no tratamento fisioterapêutico, são aplicadas, por exemplo, as técnicas de drenagem linfática facial, as técnicas de liberação miofascial, a estimulação eletroterapêutica, os exercícios cinesioterapêuticos para estimular o

fortalecimento muscular e os exercícios para melhorar a flexibilidade e elasticidade muscular, entre tantos outros, que irão variar conforme a necessidade e condição do paciente.

Outras formas de tratamento irão depender da demanda do paciente, como é o caso do tratamento cirúrgico, por exemplo, para consertar deformidades como o pé equinovagovaro (ou pé torto congênito), uma malformação proveniente da síndrome, que se apresenta na maior parte dos portadores da doença. Essa deformação ortopédica pode gerar problemas e retardo no desenvolvimento motor, como, por exemplo, atraso na marcha e necessidade do uso de órteses, uso de sapatos ortopédicos e até mesmo o uso de gesso nos membros inferiores, objetivando o progresso para se conseguir uma melhora na condição do pé torto congênito e futuramente conquistar uma marcha independente.

Caso o paciente apresente deformidades nas estruturas bucomaxilofaciais, o que é visto com bastante frequência, será necessário também o acompanhamento odontológico, para trabalhar na melhora, no desenvolvimento e na prevenção da saúde oral.

5.9 PROGNÓSTICO

Embora não haja cura para a síndrome de Moebius, a condição não piora com o tempo e, portanto, pode-se aprender a lidar com suas limitações desde cedo e viver uma vida completamente normal.

O prognóstico em relação à sobrevivência é influenciado pela gravidade das alterações respiratórias, da deglutição, do refluxo gastroesofágico e do ritmo cardíaco. Para melhorar a qualidade de vida dessas pessoas, deve-se avaliar cada uma individualmente e elaborar um plano específico para intervenção. O tratamento reabilitador deve começar assim que o diagnóstico é informado.

Portanto, o tratamento deve visar a integralidade do indivíduo e a melhoria da qualidade de vida. Assim, uma abordagem multidisciplinar com envolvimento de diversas áreas como pediatria, odontologia, oftalmologia, otorrinolaringologia, neurologia, ortopedia, psicologia fonoaudiologia, genética e reabilitação, é necessária

dependendo da clínica e das necessidades do paciente para monitorar seu processo global de desenvolvimento.

Vale ressaltar que os familiares precisam ser orientados de todas as dificuldades que seu filho possa apresentar, para que possam intervir, com auxílio da equipe de saúde que acompanha o caso, a fim de evitar prejuízos maiores.

6. CONCLUSÃO

O trabalho cumpriu com sua finalidade, apesar de considerarmos insuficiente a quantidade de materiais atualizados a respeito do estudo da síndrome. Acreditamos que seja fundamental novos estudos voltados para as consequências decorrentes da doença e suas limitações geradas e, principalmente, para o tratamento fisioterapêutico, a fim de colaborar em um melhor prognóstico e na melhora da qualidade de vida para os pacientes portadores da Síndrome de Moebius.

Consideramos que estudos como estes são de grande importância, visto a dificuldade de se concluir o diagnóstico desta síndrome rara e a baixíssima oferta de geneticistas disponíveis no sistema público de saúde que possam auxiliar nesta investigação.

Portanto, seria de grande valia difundir as informações a respeito da síndrome, suas manifestações clínicas mais comuns e seus principais fatores predisponentes, para auxiliar e servir como base na conduta clínica de rotina, proporcionando assim um melhor atendimento, um possível diagnóstico de forma mais assertiva e consequentemente proporcionar o tratamento precoce adequado para esses pacientes e atender aos cuidados que eles necessitam, possibilitando um melhor prognóstico e uma melhor qualidade de vida do paciente e de seu familiares.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moore KL, T V N Persaud, Torchia MG. Embriologia Clínica + StudentConsult. Philadelphia: Elsevier; 2016.
2. Santos SM dos, Santos RBM dos, Santana CC de L, Souza BFN de, Cruz FJB da. Síndrome de Möebius e sua relação com o uso de misoprostol: relato de caso. *Avanços em Medicina*. 2022 Jul 18;2(1):11–4.
3. Leite YFA, Lacerda LOP, Corrêa DRM, Paula DO de, Oliveira AMB de, Sena MÂA, et al. Síndrome de Moebius: uma abordagem diagnóstica, evolução clínica e revisão. *Brazilian Journal of Health Review* [Internet]. 2023 Sep 21;6(5):21410–20. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/63092/45596>
4. Gabriela K, Ciupa C, Bachour J, Coimbra L, Felipe S. JNT -FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL ISSN: 2526-4281 -QUALIS B1 <https://www.google.com/url?sa=i&url=htt> SÍNDROME DE MOEBIUS: UMA REVISÃO DE LITERATURA MOEBIUS SYNDROME: A LITERATURE REVIEW. JNT - FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL ISSN: 2526-4281 . 2021 May 1;1:212–25.
5. Damarys Hernández Suárez, Blanco E, Juana E, Grecia Martínez Leyva, Dalmara Hernández Suárez, Aralys Pérez García. Síndrome de Moebius incompleto. Presentación de un caso clínico. *Revista Médica Electrónica*. 2018 Dec 17;40(6):2168.
6. Almeida M, Rolim F O E, Malheiros H, Amaral A, Almeida R, Gusmão A, et al. Síndrome de Moebius * Moebius syndrome. *Rev Bras Ortop*. 2004;39(39).
7. Soares FS, Pinchemel ENB. O impacto da síndrome de Moebius na Saúde Oral. ID on line *REVISTA DE PSICOLOGIA*. 2018 Nov 17;12(42):66–74.
8. Bacelar LIV, Sousa J da S, Pacheco NI, Sousa AR de, Rodrigues IV, Machado FHLS, et al. Misoprostol como acarretador abortivo na Síndrome de Moebius em pessoas de baixa renda no Brasil. *Research, Society and Development* [Internet]. 2022 Feb 20 [cited 2022 Jun 12];11(3):e24911326572–e24911326572. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26572>
9. Dias Fernandes S, Garcia Ferreira IT, Moreira JC, Rodrigues dos Anjos Mendonça A. Síndrome de Möbius: significados na vida dos portadores. *Sociedade Brasileira de Clínica Médica* [Internet]. 2014 Apr 29 [cited 2024 Mar 12];13:2–9. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2015/v13n1/a4760.pdf>
10. Monique Brito Leal, Silva, Batista S, Ramos S, Borges J, Vianna S. MANIFESTAÇÕES OROFACIAIS DECORRENTES DA SÍNDROME DE MOEBIUS. *Revista Brasileira de Saúde Funcional*. 2021 Aug 10;9(2):99–108.
11. Sordi C, Paiva, Paranhos, Luiz Renato, Elaine S, Patrícia C. Atuação

interdisciplinar na Sequência de Möebius. Riufsb [Internet]. 2014 [cited 2024 May 24]; Available from: <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/1767>

12. Ontenelle L, Prufer A, Araujo Q, Ontana R. SÍNDROME DE MOEBIUS Relato de caso. Arq Neuropsiquiatria. 2001;59:812–4.

13. Telich-Tarriba JE, Cárdenas-Mejía A. Evaluación electromiográfica del nervio facial y de nervios donadores previo a cirugía de reanimación facial en pacientes con síndrome de Moebius. Cirugía y Cirujanos. 2020 Jan 15;88(1).

14. Borbolla Pertierra AM, Acevedo González P, Bosch Canto V, Ordaz Favila JC, Juárez Echenique JC. Manifestaciones oculares y sistémicas del síndrome de Möebius. Anales de Pediatría [Internet]. 2014 Nov 1 [cited 2023 Nov 7];81(5):297–302. Available from: <https://www.analesdepediatria.org/es-manifestaciones-oculares-sistemicas-del-sindrome-articulo-S169540331300427X>

15. MacKinnon S, Oystreck DT, Andrews C, Chan WM, Hunter DG, Engle EC. Diagnostic distinctions and genetic analysis of patients diagnosed with Moebius syndrome. Ophthalmology [Internet]. 2014 Jul 1 [cited 2021 Mar 27];121(7):1461–8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4082742/#idm140706275622000title>

16. Silva MO, Amorim C de, Duarte ML, Silveira GL da. Síndrome de Moebius: diagnóstico através da ressonância magnética. Revista Brasileira de Neurologia [Internet]. 2023 Oct 28 [cited 2024 May 24];59(3). Available from: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rbn/article/view/61730#:~:text=A%20resson>

8. ANEXOS

ANEXO 1 - CRONOGRAMA

	ANO 2024				
ETAPAS	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Escolha do tema e do orientador					
Elaboração dos objetivos principais e específicos					
Pesquisa bibliográfica					
Elaboração do referencial teórico					
Elaboração do relato de caso					
Definição dos instrumentos utilizados no ensaio					
Realização dos ensaios					
Análise dos resultados					
Finalização da redação					
Revisão detalhada do trabalho					
Apresentação e publicação					

CURSO DE MEDICINA

À Coordenação da Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I

CARTA DE ACEITE PARA ORIENTAÇÃO

Por intermédio desta, afirmo aceitar a orientação do (a):

acadêmico (a) Bruna Pacheco de Assunção, matrícula n.º 4508117

acadêmico (a) Manoella de Castro Silva, matrícula n.º 4508188

acadêmico (a) Nathalia Matos da Silva D'Avila, matrícula n.º 4508114

do Curso de Graduação em Medicina desta Universidade, no desenvolvimento de seu Trabalho de Conclusão de Curso referente à Disciplina:

() EMD254 Trabalho de Conclusão de Curso I (x) EMD301 Trabalho de Conclusão de Curso II

Desenvolvendo o Trabalho sobre o tema:

Síndrome de Moebius – Relato de caso de uma investigação diagnóstica.

Dados do Orientador: () orientador interno () orientador externo

Nome (sem abreviatura): Selma Dantas Teixeira Sabra

E-mail: selmasabra@gmail.com Tel: 999594551

Assinatura e carimbo do Orientador(a): _____

Dra. Selma Sabra
Médica
CRM 13726

Rio de Janeiro, 21 / 02 / 202 4

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(De acordo com as normas da Resolução nº 466, do Conselho Nacional de Saúde de 12/12/2012)

Você está sendo convidado para participar da pesquisa:
Síndrome de Moebius – Relato de caso de uma investigação diagnóstica.

Você foi selecionado para um relato de caso e sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.

Destinação da pesquisa: a pesquisa será destinada a apresentação de caso clínico das alunas Bruna Pacheco de Assunção, Manoella de Castro Silva e Nathalia Matos da Silva D'Avila, do curso de medicina do 11º período da UNIGRANRIO – DUQUE DE CAXIAS/RJ, com fins de elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso e possível divulgação em revistas científicas, congressos e/ou eventos da área médica.

Os objetivos deste estudo são de descrever e ampliar o conhecimento sobre os critérios clínicos relacionados a Síndrome de Moebius e como deve ser direcionada a investigação diagnóstica.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em permitir a utilização de informações e exames que se encontram no prontuário do paciente no Hospital Municipal Miguel Couto para a elaboração do estudo acadêmico.

Os riscos relacionados com sua participação são nulos.

Os benefícios relacionados com a sua participação são de contribuir para propagação e entendimento acerca da patologia estudada.

A sra (sr.) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação, restando a gratidão da comunidade médica por sua colaboração.

Confidencialidade: todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Destinadas única e exclusivamente para fins de estudos.

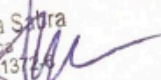
Atendimento a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13709/2018): a participação nesta pesquisa não traz complicações legais, não haverá exposição de seus dados pessoais. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade ou saúde.

Uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com o senhor (a), podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento com os pesquisadores responsáveis:

Bruna Pacheco Assunção, Manoella de Castro Silva e Nathalia Matos da Silva D'Avila, no e-mail m.castro@unigranrio.br ou no telefone (21) 999775144.

Nome do Médico/Professor ou Orientador(a):

Dra. Selma Saura
Médica
CRM 52.513



Pesquisador Responsável

Consentimento Livre e Esclarecido

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UNIGRANRIO, localizado na Rua Prof. José de Souza Herdy, 1160 – CEP 25071-202 TELEFONE (21).2672-7733 – ENDEREÇO ELETRÔNICO: cep@unigranrio.com.br

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa. Declaro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a realização da pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

OBSERVAÇÃO: caso o paciente seja menor de idade ou não esteja em pleno gozo de suas faculdades mentais neste termo deverá constar também os dados do responsável legal do paciente.

Nome do Participante da Pesquisa Ravi dos Santos Leite

Nome do Responsável Legal Jussara Batista dos Santos

Jussara Batista dos Santos
Assinatura Pai / Mãe ou Responsável Legal

Rio de Janeiro, 21 de junho de 20 24.

AUTORIZAÇÃO

Eu, Paulo Castro Aguiar, CRM 52 36126-2,
autorizo para fins acadêmicos e de pesquisa, o estudo/relato de caso do paciente **Ravi dos Santos Leite**, prontuário n.º 553068, internado no setor de UTI neonatal do Hospital Municipal Miguel Couto.

Professora orientadora: Dra Selma Sabra

Alunas: Bruna Pacheco, Manoella Castro e Nathalia D'Avila

Rio de Janeiro, 20 de Março de 2024.

Paulo Castro Aguiar
Diretor Materno Infantil HMMC
CRM-5236126-2
Mat. 117449106-7

BRUNA PACHECO ASSUNÇÃO, MANOELLA DE CASTRO SILVA E NATHALIA
MATOS DA SILVA D'AVILA

**SÍNDROME DE MOEBIUS: UM RELATO DE CASO EM
INVESTIGAÇÃO**

Trabalho de conclusão de curso (TCC)
apresentado ao Departamento de Medicina,
da Universidade do Grande Rio, como parte
dos requisitos necessários à obtenção do
título Médico.

Rio de Janeiro, 17 de Junho de 2024.

BANCA EXAMINADORA
