

A VISÃO FAMILIAR DE PACIENTE PORTADORA DE HIDROCEFALIA DIANTE DAS CONDIÇÕES BUCAIS: HIPERSALIVAÇÃO – ESTUDO DE CASO

Autora: Beatriz Fernanda dos Reis

Orientadora: Samantha Peixoto Pereira

Curso: Odontologia Período: 9º Área de Pesquisa: Ciências da Saúde

Resumo: Objetivo: Este trabalho tem como objetivo investigar as percepcões e as dificuldades encontradas pelos familiares de uma adolescente com hidrocefalia, diante das situações cotidianas, como levar a filha ao Cirurgião-Dentista, realizar sua escovação, investigar o motivo de sua Hipersalivação, além de descrever suas alterações bucais advindas da Hipersalivação e as alterações anatômicas cabeça e pescoço. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa qualitativa, realizada com familiares de uma adolescente portadora de Hidrocefalia, na cidade de Manhuaçu/MG. Acerca dos cuidados de saúde bucal cotidianos com a interação dos enfrentamentos da evolução e desenvolvimento da adolescente até a fase de adolescência que é a idade na qual foi realizado o presente estudo de caso. Para a coleta de dados, a pesquisa se deu por uma entrevista, quiada por um roteiro previamente construído pela autora, com o objetivo de conhecer o caso da participante, por meio do relato da responsável, investigando fatos ligados ao propósito deste estudo durante a trajetória vivenciada ao longo desses anos. Também foi realizado um exame para a determinação do pH salivar da paciente. Resultados: Os dados do resultado do exame, mostram que a paciente tem uma saliva mais ácida que o normal, com um pH salivar 6, que pode estar sendo causada pelo refluxo da paciente. As medicações que ela faz o uso diário são: Neuleptil, Fenobarbital (Gardenal) e Valproato de Sódio, que podem ter ação direta na Hipersalivação. Conclusão: Através dos estudos feitos para esse trabalho, vemos que o refluxo da paciente pode estar deixando o seu pH salivar mais ácido, e que o uso diário das medicações usadas por ela podem estar gerando uma Hipersalivação, que tem por consequência uma maior quantidade de cálcio na saliva, ocasionando o acúmulo de placa nos sulcos gengivais, tento a presença de tártaro com maior frequência.

Palavras-chave: Hidrocefalia. Hipersalivação. Glândulas Salivares. Periodontite. Gengivite.



1. INTRODUÇÃO

Todo indivíduo que apresenta algum desvio dos padrões de normalidade, sendo ele de ordem física, orgânico, mental, emocional ou até mesmo social, é considerado um paciente portador de necessidades especiais, dessa forma, essas pessoas necessitam de cuidados específicos para o resto da vida (SILVA E SANTOS, 2019).

A hidrocefalia é caracteriza pelo acúmulo excessivo de líquido cefalorraquidiano nos ventrículos cerebrais, provocando, assim, a dilatação dos ventrículos e a compressão do sistema nervoso (TORRES, et al., 2017).

A hidrocefalia não tem uma causa específica, podendo ser congênita ou adquirida. Os sinais e sintomas podem variar de acordo com a faixa etária do paciente, a presença de outras malformações, a dimensão da obstrução da passagem do liquido cefalorraquidiano e, até mesmo, o nível da pressão intracraniana. Ela é mais prejudicial e traz mais complicações na infância, pois esses sintomas podem repercutir diretamente no desenvolvimento e, principalmente na qualidade de vida da criança (TORRES, *et al.*, 2017).

Muitas crianças com hidrocefalia têm assimetria craniofacial devido ao tratamento com drenos, tornando diferentes suas características bucais. Outra característica de crianças com hidrocefalia é a maturidade dos dentes, principalmente, no período da puberdade, ocorrendo atraso depois desse período. Elas também têm um nível de hormônios maior do que uma criança normal, chegando assim mais cedo à puberdade, bem como a maturidade dentária precoce. Esse fato ocorre devido à pressão intracraniana anormal ao redor da hipófise, com resultado de alteração pituitária (GALLARRETA, et al., 2010).

A saúde da boca e a saúde geral de um paciente são inseparáveis, de tal maneira que a primeira deve ser levada em consideração como um fator fundamental, tanto na recuperação, quanto na promoção de saúde de um individuo que apresenta doenças crônicas, uma vez que, quando a saúde bucal apresenta condições clínicas desfavoráveis, estas podem prejudicar o prognóstico de pacientes comprometidos sistemicamente (FERREIRA, *et al.*, 2020).

A saliva é caracterizada pela junção dos fluidos que são secretados pelas glândulas salivares maiores, que são elas: parótida, submandibular e sublingual. Ela tem como função a manutenção da integridade bucal e sistêmica, sendo também fundamental para a primeira linha de defesa da cavidade oral. A Hipersalivação é o aumento dos fluidos salivares na cavidade bucal, sendo assim, ela pode ser decorrente de múltiplas causas, que podem incluir o comprometimento do parênquima glandular por processos infecciosos e inflamatórios, associados ou não a doenças granulomatosas, às condições autoimunes, a radioterapia da região cefálica e/ou cervical, como também podem estar associadas aos distúrbios do humor, efeitos adversos ocasionados pelo uso de algumas medicações ou ainda, ser de causa idiopática (FALCÃO, et al., 2013).

Os tecidos periodontais são acometidos por doenças inflamatórias na gengiva e no periodonto de sustentação do dente, onde ocorre o depósito de biofilme. Tais doenças são conhecidas respectivamente por gengivite e periodontite (SCHÜTZEMBERGER, et al., 2007).

Diante desse contexto, este trabalho tem como objetivo investigar as percepções e as dificuldades encontradas pelos familiares de uma adolescente com hidrocefalia, diante das situações cotidianas, como levar a filha ao Cirurgião-Dentista, realizar sua escovação, investigar o motivo de sua Hipersalivação, além de



descrever suas alterações bucais advindas da Hipersalivação e as alterações anatômicas cabeça e pescoço.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. REFERENCIAL TEÓRICO

No presente trabalho foi realizada uma investigação das percepções maternas acerca da qualidade de vida de uma filha com hidrocefalia, frente as suas condições de saúde bucal, abordando as dificuldades encontradas pela mãe frente ao atendimento odontológico.

De acordo com Andrade e Eléuteio (2015), um paciente portador de necessidade especial pode ser classificado de acordo com a deficiência mental, física, anomalias congênitas, distúrbios comportamentais, doenças sistêmicas crônicas, doenças infectocontagiosas, transtornos psiquiátricos, distúrbios sensoriais e de comunicação. Um paciente com hidrocefalia, então, é considerado um paciente portador de necessidades especiais.

Segundo Torres *et al.* (2017), a hidrocefalia ocorre em virtude do acúmulo excessivo de líquido cefalorraquidiano nos ventrículos cerebrais, provocando a dilatação ventricular e a compressão do sistema nervoso, ou seja, podendo ocasionar distúrbios sensoriais ou alguma deficiência mental por exemplo. As causas da hidrocefalia podem ser tanto congênitas quanto adquiridas. Quando se fala em hidrocefalia congênita, significa que ela está presente ao nascer e pode ser ocasionada por fatores ambientais durante o desenvolvimento fetal ou por alguma predisposição genética. Já a hidrocefalia adquirida pode afetar pessoas de todas as idades, tendo como as causas mais comuns, hemorragia intraventricular, meningite, abscessos cerebrais, traumatismo craniano e cistos aracnoides, por exemplo.

Segundo Torres et al. (2017), os sinais e sintomas variam de acordo com a faixa etária do paciente, o período em que ela adquiriu a hidrocefalia, a causa primária ou doença de base, a presença de outras malformações ou lesões cerebrais associadas, a dimensão da obstrução ao trânsito liquórico e a nível da pressão intracraniana. Já os sintomas clínicos característicos dessa patologia são mais frequentemente identificados a partir do segundo e terceiro ano de vida, apresentando-se na forma aguda (cefaleia, vômitos, sintomas oculomotores, deterioração do nível de consciência, convulsões e edema de papila) ou crônica (vômitos matinais, progressiva deterioração da marcha, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e alterações comportamentais), podendo evoluir para uma completa dependência, para atividades de vida diária nos casos mais graves. Na infância, a hidrocefalia necessita de mais ênfase, pois esses sintomas podem repercutir diretamente no desenvolvimento e na qualidade de vida da criança, principalmente, quanto aos aspectos emocionais, sociais e escolares, como é o caso da participante deste estudo.

A saúde bucal quando bem estabelecida, é de extrema importância, para que um indivíduo tenha uma boa qualidade de vida, pois a falta dela pode acarretar diversas doenças. Por isso, a saúde geral e a saúde bucal devem estar correlacionadas, principalmente, se tratando de um paciente portador de necessidades especiais (BIJELLA, 1993)

A saliva é um fluido secretado pelas glândulas salivares, que tem como



função umedecer a cavidade oral (BRETAS, et al., 2008).

Na composição desse fluido salivar são encontrados íons de cálcio, bicarbonato, fluoreto, fosfato, sódio e potássio, além de substâncias orgânicas como enzimas digestivas, glicoproteínas, glicose, ureia, restos alimentares, microrganismos, produtos do metabolismo bacteriano, células que descamam do epitélio oral, muco da cavidade nasal e da faringe, fluido transudato da mucosa e exsudato dos sulcos gengivais. Suas principais funções são a proteção, limpeza e a manutenção do pH bucal, com sua capacidade de tamponamento salivar, ou seja, quando ocorre qualquer alteração nos níveis de pH, tanto para baixo, quanto para cima, a saliva neutraliza esse pH bucal, mantendo-o em 6,8 através do seu sistema de tamponamento salivar (SCHÜTZEMBERGER, et al. 2007).

O que difere o refluxo laringofaríngeo do refluxo de amplitude gastroesofágica é a própria fisiopatologia e até mesmo as respostas ao tratamento. O refluxo laringofaríngeo acontece durante o dia e durante o período noturno, com o paciente em posição ereta e também de forma intermitente. Ele pode apresentar sintomas inespecíficos como disfagias, rouquidão, sensação de "globus", sialorréia (Hipersalivação), tosse seca e engasgos (MARAMBAIA, et al., 2002).

Sendo a saliva uma das principais responsáveis pela homeostase bucal, através da sua função de sistema de tamponamento salivar, neutralizando o pH e a flora oral, é de suma importância o conhecimento da relação do pH salivar e seu volume com os sintomas associados ao refluxo laringofaríngeo, uma vez que, pacientes com refluxo, podem ter o pH mais baixo, ou seja, mais ácido que o normal (COSTA, et al., 2004).

De acordo com Schutzemberger et al. (2007), os tecidos periodontais são acometidos por doenças inflamatórias na gengiva e no periodonto de sustentação do dente, onde ocorre o depósito de biofilme. Tais doenças são conhecidas respectivamente por gengivite e periodontite. A gengivite é caracterizada por ser um processo inflamatório na gengiva, em que o epitélio juncional apesar de ser alterado pela doença se encontra próximo à junção cemento-esmalte, que é aderida ao dente. Já na periodontite, haverá um processo inflamatório no periodonto de sustentação do dente, ocorrendo a destruição do ligamento periodontal, do cemento e do osso alveolar. É imprescindível entender que as doenças que afetam a gengiva e o periodonto, são patologias de origem microbiana, que causam: a perda dos dentes, a formação de cálculo dentário e a destruição dos tecidos periodontais, além de acarretar alterações relevantes na cavidade bucal, como o aumento de bactérias anaeróbicas ou aeróbicas facultativas.

Para Fabri *et al.* (2014), existem duas doenças periodontais imunoinflamatórias: a gengivite e a periodontite, que são caracterizadas por infecções localizadas crônicas e estão geralmente associadas a uma inflamação insidiosa. A gengivite causa uma vermelhidão e até mesmo sangramento, ocasionado pela má higienização, sem nenhum tratamento ela pode evoluir para uma periodontite, que é uma inflamação mais grave, pois danifica as estruturas que sustentam o dente.

Alguns estudos mostram a relação entre a concentração de cálcio na saliva com as doenças periodontais, onde indivíduos que têm uma elevada concentração de íons de cálcio na saliva apresentam doença periodontal (gengivite ou periodontite), em contrapartida, também há estudos mostrando que mesmo pacientes afetados pela periodontite, que têm uma alta taxa de cálcio na saliva, podem não apresentar cáries, ou seja, terem dentes hígidos. (SCHÜTZEMBERGER, et al. 2007).



Ao associarmos os problemas periodontais com quadro de hidrocefalia, perceberemos que existe uma grande diferença devido à presença de microrganismos patogênicos na concentração das bactérias a serem colonizadas e na formação do biofilme dentário. A partir daí, quando o filme se forma, os primeiros microrganismos começam a aderir. Estes têm potencial de adesão, e o principal agente colonizador inicial é o *Streptococos ssp* e *Actinomicetos ssp*, gram-positivos e aeróbicos (WOLF, 2006; LINDHE, 2010).

Conforme pesquisa realizada por Lindhe (2010) e Wolf (2006), após a adesão inicial, a tendência é que as células bacterianas se agrupem e comecem a produzir uma matriz de substâncias poliméricas extracelulares hidratadas que podem variar em propriedades físicas e químicas, sendo composta principalmente por polissacarídeos, proteínas, ácidos nucleicos e lipídios (LINDHE, 2010; WOLF, 2006).

Em relação aos estudos de Carranza , (2007) e Lindhe (2010), a função da matriz extracelular será proporcionar estabilidade mecânica e proteção para os micro-organismos que compõem o biofilme. Além de conferir um meio hidratado para o transporte de nutrientes feito pelos canais de água presentes no interior do biofilme e ação de enzimas para degradação de compostos tóxicos que possam afetar negativamente os microrganismos que compõem o biofilme (CARRANZA, 2007; LINDHE, 2010).

À medida que o biofilme se desenvolve, outros micro-organismos vão aderindo secundariamente àqueles já aderidos, por meio da coadesão ou coagregação. Algumas vezes o colonizador secundário poderá ser de outra espécie o que originará um biofilme multiespécie, um bom exemplo são os biofilmes da cavidade oral (LINDHE, 2010).

Contudo, as questões de higienização intraoral são primordiais tanto no que diz respeito às características quanto ao biofilme se tornar mais espesso, porque propicia o ciclo de desenvolvimento de áreas de anaerobiose, resultando na multiplicação de bactérias anaeróbias, em especial os periodontopatógenos, como *P. gingivalis* e *T. forsythia* (PASSANEZI, *et al.* 2011).

Segundo Dias et al. (2016), as glândulas parótidas produzem saliva mais serosa e aquosa como resultado da estimulação durante as refeições, já as glândulas submandibulares e sublinguais produzem uma saliva mais viscosa e de uma forma mais constante ao longo do dia. O fluido salivar ou a saliva tem um papel importante na preservação da saúde oral. A Hipersalivação é o aumento do fluido salivar na cavidade oral, podendo ou não estar associada ao uso de medicamentos, por exemplo.

Segundo Ferreira *et al.*, (2020), pacientes com doenças neurológicas, que fazem o uso de fármacos como: antidepressivos, anticonvulsivantes, imunossupressores e relaxantes musculares, podem ter alterações nas estruturas orais, principalmente na função das glândulas salivares. As alterações ocorridas na saliva, sendo a quantidade e a qualidade, afetam diretamente a integridade dos tecidos da cavidade oral, pacientes com essas alterações têm mais predisposição à cárie dentária, doenças periodontais e candidose bucal.

2.2. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, realizada com familiares de uma adolescente portadora de Hidrocefalia, na cidade de Manhuaçu/MG. Acerca dos cuidados de saúde bucal cotidianos com a interação dos enfrentamentos da evolução e desenvolvimento da adolescente até a fase de adolescência que é a idade na qual foi realizado o presente estudo de caso. Participaram da pesquisa a



mãe e a única irmã, que por sua vez é mais velha que a adolescente.

O critério de inclusão estabelecido para a entrevista foi pessoas que tiveram contato direto desde o nascimento da adolescente. Além disso, estabeleceu-se como critério de exclusão, pessoas que não tiveram nenhum contato com a família a ponto de influenciar na associação entre a qualidade de vida e o desenvolvimento da adolescente diagnosticada com Hidrocefalia.

Para a coleta de dados, a pesquisa se deu por uma entrevista, guiada por um roteiro previamente construído pela autora (ver Apêncie A, p. 15), com o objetivo de conhecer o caso da participante, por meio do relato da responsável, investigando fatos ligados ao propósito deste estudo durante a trajetória vivenciada ao longo desses anos. Também foi realizado um exame (ver no Anexo A, p. 16) para a determinação do pH salivar da paciente. De acordo com o Termo De Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ver Anexo B, p.17), o familiar autorizou a publicação deste relato de caso, assim como, a publicação de imagens e o resultado de exame. Todos os passos foram fotografados, e a documentação assinada pela responsável da menor.

2.3. DISCUSSÃO E RESULTADOS

Paciente T.V.Q.F, 16 anos, sexo feminino, moradora da cidade de Manhuaçu-MG é portadora de Hidrocefalia, paciente não verbaliza e não anda, sendo dependente dos pais e da irmã mais velha.

A entrevista com a paciente T.V.Q.F, foi realizada na presença da mãe e da irmã mais velha, em forma de entrevista, em que elas responderam às perguntas do roteiro. A mãe mostrou fotos da adolescente quando pequena, assim como a sua cavidade bucal, os remédios que ela faz uso diário, relatou suas dificuldades e percepções. Ao final da entrevista, ela leu todas as suas falas e autorizou a publicação.

Perguntou-se guando foi diagnosticada a condição de sua filha (hidrocefalia), obteve-se como resposta que "Aos 3 meses de gestação, durante uma consulta de pré natal, quando ao fazer os exames de rotina, o médico observou algo de errado, então foram feitos todos os exames, foi feito também a checagem com a incubação e retirada de sangue no cordão umbilical com o objetivo de observar se teve outra síndrome no desenvolvimento da gestação. Inclusive foi realizada a medição do liquido cefalorraquidiano para verificar se havia outro tipo de alteração". Foi questionado sobre o uso de válvula e/ou sonda, a resposta foi "Sim", a mãe relatou que "foi inserida uma válvula com um dia de vida, após nascimento, sendo que a mesma foi instalada desde o cérebro ate o intestino, para drenar o liquido cefalorraquidiano, tendo sido feitas mais de 5 cirurgias para trocar a válvula por entupimento e atualmente ela está usando a válvula Kimberly-Clark". Além disso, a mãe relatou que "a paciente também faz o uso de uma sonda para alimentação, pois as suas refeições são feitas através dela, que é diretamente ligada ao seu estômago, porém, a paciente começou a se alimentar por meio desta a partir de 4 anos, até então, a ingestão de alimentos se dava normalmente: por meio de mamadeira, sendo associado leite ao Mucilon ou mingau de Cremogema, e que ela demorava mais de uma hora para a deglutição, com isso acabou ocasionando a perda de peso e desnutrição, então o médico que acompanhava a paciente optou por colocar a sonda". Além disso, a mãe destacou que "ela tem atresia de esôfago, porém, consegue devolver o alimento recebido por meio da sonda (vomitar), quando



por exemplo, ela engasga com a própria saliva, e relatou que ela tem refluxo". Ao longo da entrevista ela também nos relatou que "já havia levado sua filha ao Cirurgião-Dentista e que a primeira consulta dela com o profissional foi no ano de 2011 na cidade de Manhuaçu-MG, quando a adolescente já tinha seus 7 anos completos", explicou também que "ela sentiu necessidade de levá-la para uma consulta quando viu que havia muitos dentes na boca, e que ela nunca observou que a adolescente tenha sentido nenhum incomodo nos dentes e/ou na boca, mas relatou que sua filha saliva muito e que tem uma saliva espessa, como ela não consegue engolir a saliva, ela joga para fora da boca o tempo todo".

Foi questionado sua opinião sobre o atendimento do Cirurgião-Dentista, e ela nos disse que "ficou sabendo do profissional por meio de uma amiga que trabalhava com a Cirurgiã-Dentista, então agendou o atendimento e levou sua filha para a 1° consulta, em que foi realizada uma limpeza, mas relatou que ela sente dificuldade de levá-la ao Cirurgião-Dentista, pela acessibilidade do consultório, uma vez que sua filha não anda, e necessita do uso de cadeira de rodas especifica para crianças com hidrocefalia, além disso, dentro do consultório (na recepção) também não tem muito espaço, e ela precisa ficar com a filha no colo, sendo que, se a espera pelo atendimento for longa, ela não aguenta segurar a filha por muito tempo, então a secretária, entra em contato com eles, minutos antes da consulta começar, para que eles já cheguem no consultório e entrem para o atendimento".

A mãe nos contou também que "quando ela percebeu que em todos os atendimentos através da profissional particular eram feitas apenas a profilaxia, ela resolveu levar a filha até a Cirurgiã-Dentista que realizava o atendimento no 11° BPM-MG", disse também que "antes fazia consultas mensalmente, porém, depois com o desenvolvimento da adolescente está cada vez mais difícil, pela questão da acessibilidade e logística e devido a pandemia teve a necessidade de resguardar aos atendimentos".

"Hoje não consigo mais fazer o exame de Raio X nela, pela dificuldade de manter a cabeça dela em pé e ela parada para a realização do exame", também foi perguntado se mesmo com as dificuldades/ limitações sempre foi possível fazer a higienização bucal ou teve algum momento que não foi possível, e segundo a mãe "sim, sempre foi possível, porém tem que ter muito cuidado para ela não vomitar, então não pode colocar água de mais na boca dela para enxaguar", além disso, foi perguntado como se dá a higiene da cavidade bucal da adolescente e se os pais foram instruídos de como higienizar da melhor forma a cavidade oral, e a mãe nos respondeu que "sempre realizamos a escovação, tendo uma dosagem correta de liquido e não pode ser uma grande quantidade, tendo cuidado para não gerar vômito, porém devido ao refluxo, e ela salivar muito, quando o vômito é "forçado" há presença de sangue, e ela vomita (têm esse refluxo) com frequência" e quanto a instrução para escovação ela disse que "apenas foi dito que deveria ser realizada a escovação e nunca recebemos uma instrução da melhor forma de escovar os dentes e cuidar da boca. A higienização da cavidade oral dela é realizada uma vez ao dia, até porque não vai nada à boca dela. Normalmente usamos a escova com pasta, mas quando ela esta com sinusite ou vomitando, passamos o enxaguante com gaze, além disso, passo fio dental recomendado para crianças".

Foi questionado se a adolescente já teve alguma alteração hormonal que possa ter causado algum "déficit" na arcada dentária e mãe nos relatou que "aos 6 anos de idade sua filha já tinha formação hormonal precoce, então foi feito um exame de Raio X da mão para verificar a situação hormonal, e foi sugerida a inserção de uma injeção para evitar a menstruação precoce até a idade de 14 anos,



mas não sabemos se essa alteração hormonal possa ter interferido na dentição dela" e ao final da entrevista, quando perguntado sobre a necessidade de intervenção cirúrgica por um Cirurgião-Dentista, a mãe contou que "tendo depois voltada a realização dos atendimentos pela Cirurgiã-Dentista particular, onde a adolescente foi submetida a anestesia, para serem feitas as extrações de toda a dentição decídua, sendo que 02 dentes da dentição decídua foram extraídos pela Cirurgiã-Dentista do 11° BPM-MG. Os dentes permanentes nasceram tanto no rebordo quanto no palato e foi sugerida a questão ortodôntica por parte da Cirurgiã-Dentista particular por meio de questão ética, mas não foi realizada devido a situação da adolescente, por não ter a percepção e condicionamento, visto tanto pela profissional quanto pelos pais".

Por fim, a mãe mostrou os remédios que sua filha faz o uso diário, fotos desde o nascimento até a adolescência, mostrou a cavidade oral da adolescente, onde foi possível observar que a paciente tem Tórus Palatino, dentes apinhados, os quais erupcionaram no rebordo e no palato, além disso, foi possível observar a presença de tártaros nos dentes e gengiva inflamada.

TIGONA 1. Imagens da cavidade initiadral da adolescente.

FIGURA 1: Imagens da cavidade intraoral da adolescente.

Fonte: Arquivo Pessoal, 2021

Na Figura 1, vemos a percepção da presença de biofilme dental na arcada superior, além de inflamação na gengiva, que encontra-se avermelhada.



FIGURA 2: Imagens da cavidade intraoral - Arcada inferior: Mandíbula com presença de biofilme dental.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2021

Na figura 2, é notória a presença de biofilme presente nas faces vestibulares da arcada inferior: mandíbula.

Devido o relato da mãe, que a filha tem refluxo, vomitando com frequência, foi feito um exame de pH salivar, realizado em um laboratório particular na cidade de Manhuaçu e custeado pela graduanda de Odontologia. O exame foi colhido na casa da adolescente pela graduanda.

A adolescente encontrava-se em jejum para a realização do exame e a mãe também nos relatou que a paciente não havia vomitado naquela noite. A graduanda participou da realização do exame na sede do laboratório, onde foi explicado todo o passo a passo, e foram feitas fotos do processo do exame. Para a coleta foram usados: uma seringa estéril e um recipiente para armazenar o material colhido, como visto nas figuras 3 e 4.

FIGURA 3: Material para a realização da coleta da saliva.







Fonte: Arquivo Pessoal, 2021 FIGURA 4: Momento da realização da coleta.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2021

O exame trata-se de uma metodologia semiquantitativa de determinação do pH. O pH salivar normal (neutro) está entre 6.8 e 7.2, e no exame da adolescente alvo da pesquisa teve como resultado pH 6, ou seja, pH salivar ácido, como podemos ver na figura 6.

O exame obtido através da coleta de fluido salivar, é colocado em contato com o papel de tornassol através de uma pipeta, aguarda-se um minuto a fim de observar a alteração das cores, como podemos ver na figura 5, logo em seguida é realizada a comparação com a tabela de níveis de pH, em que de 0 a 6 é considerado pH ácido e de 7.5 a 14 é considerado pH básico, para assim concluir qual o pH salivar do exame realizado.



FIGURA 5: Momento da realização do exame



Fonte: Arquivo Pessoal, 2021

FIGURA 6: Momento da realização do exame



Fonte: Arquivo Pessoal, 2021



Os dados do resultado do exame, mostram que a paciente tem uma saliva mais ácida que o normal, com um pH salivar 6 (ver Anexo A, p. 16).

Sendo a saliva uma das principais responsáveis pela homeostase bucal, através da sua função de sistema de tamponamento salivar, neutralizando o pH e a flora oral, é de suma importância o conhecimento da relação do pH salivar e seu volume com os sintomas associados ao refluxo laringofaríngeo, uma vez que, pacientes com refluxo, podem ter o pH mais baixo, ou seja, mais ácido que o normal (COSTA, et al., 2004).

A deglutição é uma complexa função neuromotora desempenhada pelo sistema estomatognático da qual participam diversas estruturas anatômicas. Dessa forma, todos os medicamentos que possuem ação no sistema nervoso central, podem ter ação direta ou indireta na deglutição e consequentemente na produção da saliva. Para que este processo seja realizado adequadamente deve haver força, mobilidade, coordenação e sensibilidade adequadas das estruturas envolvidas (FERREIRA, et al., 2020).

As medicações que a paciente faz o uso diário são: Neuleptil, Fenobarbital (Gardenal) e Valproato de Sódio.

De acordo com o Dicionário de Especialidades Farmacêuticas - DEF (2016), o Neuleptil possui ação direta na produção de saliva, onde as alterações neurovegetativas são caracterizadas por sialorréia (produção excessiva de saliva). Este medicamento é indicado no tratamento de distúrbios do caráter e do comportamento, tendo como mecanismo de ação o bloqueio dos impulsos gerados pela dopamina nas sinapses, mecanismo antipsicótico.

Outro medicamento usado pela paciente é o Fenobarbital, sendo princípio ativo do GARDENAL. Ele é destinado à prevenção e tratamento do aparecimento de convulsões em indivíduos com epilepsia (doença do sistema nervoso central que causa convulsões) ou crises convulsivas de outras origens. O Fenobarbital é um barbitúrico com propriedades anticonvulsivantes e sedativas, devido à capacidade de elevar o limiar de convulsão, agindo no sistema nervoso central (SNC). Esse medicamento é da classe dos anticonvulsivantes e possui ação indireta na produção da saliva (DEF, 2016).

O Valproato de Sódio, que é o terceiro medicamento que a paciente faz o uso diariamente, é indicado para epilepsia e crises convulsivas, possuindo ação indireta na produção da saliva (DEF, 2016).

Diante disso, vemos que os medicamento que a paciente faz o uso diário, podem estar causando uma Hipersalivação, também associado ao seu refluxo, que tem por consequência, sialorréia e pH salivar mais ácido.

3. CONCLUSÃO

Através dos estudos feitos para esse trabalho, vemos que o refluxo da paciente pode estar deixando o seu pH salivar mais ácido, e que o uso diário das medicações usadas por ela podem estar gerando uma Hipersalivação, que tem por consequência uma maior quantidade de cálcio na saliva, ocasionando o acúmulo de placa nos sulcos gengivais, tendo a presença de tártaro com maior frequência.

Ao final deste estudo de caso, é possível concluir que, pacientes Portadores de Necessidades Especiais, necessitam de cuidados multidisciplinares, não somente de médicos, enfermeiros, psicólogos e fonoaudiólogos, por exemplo, mas também



dos Cirurgiões-Dentistas, que precisam estar qualificados para atendê-los e dar condições para que esses atendimentos aconteçam. Além disso, vemos as dificuldades encontradas pelos familiares em cuidar da Saúde Bucal de uma filha portadora de Hidrocefalia, bem como, levar a filha ao Cirurgião-Dentista.

4. REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. P. P.; ELEUTÉIO A.S.L. Pacientes portadores de necessidades especiais: abordagem odontológica e anestesia geral. **Rev. bras. odontol**., Rio de Janeiro, v. 72, n. 1/2, p. 66-9, jan./jun. 2015

BIJELLA, M. F. T. B.; BIJELLA, V. T.; FIGUEIREDO, M. C. Avaliação de um programa odontológico com bases educativa, preventiva e curativa, desenvolvida com pré-escolares durante 12 meses. **CECADE News**, v. 3, n.1-2, p. 25-8, 1993.

BRETAS, L. P *et al.* Fluxo Salivar e Capacidade Tamponante da Saliva como Indicadores de Susceptibilidade à Doença Cárie. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**. vol. 8, núm. 3, septiembre-diciembre, 2008, pp. 289-293

COSTA, H. O *et al.* Correlação do pH e volume salivares com sintomas laringofaríngeos. **Rev Bras Otorrinolaringol.** V.70, n.1, 24-8, jan./fev. 2004

DEF. Dicionário de Especialidades Farmacêuticas. 10ºED. [S.I.]: JBM, 2016.

DIAS, B. L. S *et al.* Sialorrhea in children with cerebral palsy. **J Pediatr** (Rio J). 2016;92:549---58.

FABRI, G. M. C. *et al.* Doença periodontal em doenças reumáticas pediátricas. **Rev Bras Reumatol**, 2014;54(4):311–317.

FALCÃO, D. P. et al. Sialometria: aspectos de interesse clínico. **Rev Bras Reumatol.** 2013;53(6):525–531

FERREIRA A. K. A *et al.* Alterações salivares, sintomas bucais e qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pacientes com doenças neuromusculares. **Rev Cienc Salud.** 2020;18(1):82-95.

GALLARRETA, F.W.B. *et al.* Characteristics of individuals with hydrocephalus and their dental care needs. **Spec Care Dentist**, n.30, v.2, p.72-76, 2010

LINDHE, J. *et al.* **Tratado de Periodontia clínica e implantodontia oral**. 5. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 1326 p. ISBN 9788527716222.



MARAMBAIA, O. *et al.* Refluxo Laringofaríngeo: estudo prospectivo correlacionando achados laringoscópicos precoces com a pHmanometria de 24 horas de 2 canais. **Rev Bras Otorrinolaringol**. V68, n.1, 81-5, jan./fev. 2002

NEWMAN, M. G., TAKEI, H. H. CARRANZA Jr., F.ª KLOKKEVOLD P.R. **Periodontia Clínica**, 10 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 1328 p. ISBN: 9788535222487.

PASSANEZI, E. et al. Distâncias Biológicas Periodontais — **Princípios para a reconstrução periodontal, estética e protética**. 1 ed. Artes Médicas, 2011.

SCHÜTZEMBERGER, M. E *et al.* Análise bioquímica do fluido salivar de indivíduos portadores de doença periodontal. **RSBO Revista Sul-Brasileira de Odontologia**. vol. 4, núm. 1, 2007, pp. 46-52

SILVA, J. S e SANTOS, M.V.R.F. Manejo Odontológico de Paciente Infantil Portador de Paralisia Cerebral: relato de caso. **Trabalho de conclusão de curso de Odontologia da Universidade Tiradentes.** Aracaju/SE, 2019

TORRES, C. E. B *et al.* Percepções De Mães Acerca Da Qualidade De Vida De Crianças Com Hidroefalia. **Rev Rene**. 2017 nov-dez; 18(6):720-6.

WOLF, H. F., EDITH, M., KLAUS, H. R. **Periodontia**, 3 ed. Revisada e ampliada – Porto Alegre – Artmed: 2006

WOLF, H. F., Manual de Periodontia – Fundamentos: diagnóstico, prevenção e tratamento. Artes Médicas. 2008.



APÊNDICE A - ROTEIRO DA ENTREVISTA COM A MÃE DA PACIENTE

ROTEIRO PARA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

- Dados pessoais:

Nome da Paciente: Idade: Nome da mãe: Documento da mãe:

Endereço:

PERGUNTAS

- 1. Quando foi descoberta a doença?
- 2. A adolescente tem alguma válvula no corpo?
- 3. Como se dá sua alimentação?
- 4. Ela já foi levada ao dentista? Se sim, era um especialista?
- 5. O que achou do atendimento do Cirurgião-Dentista?
- 6. Quando se viu necessidade de levar sua filha ao Cirurgião-Dentista?
- 7. Já observou que sua filha sentia algum incomodo nos dentes?
- 8. Sua filha já precisou fazer extrações dentárias? Se sim, como foi o procedimento.
- 9. Vocês foram instruídos quanto a higienização da cavidade bucal?
- 10. Sua filha já teve alguma alteração hormonal que possa ter causado algum "déficit" na arcada dentária?
- 11. Com que frequência ela vai ao Cirurgião-Dentista?
- 12. Como é feita/realizada a higiene bucal da mesma?
- 13. Mesmo com as dificuldades/ limitações sempre foi possível fazer a higienização bucal ou teve algum momento que não foi possível?



ANEXO A - RESULTADO DO EXAME LABORATORIAL





ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)p. 3 de 3

Autorização

Eu, Gilmara Euladina Queiroz dos Reis Fernandes, após a leitura deste documento e depois de ter tido a oportunidade de conversar com o pesquisador responsável para esclarecer todas as minhas dúvidas, acredito estar suficientemente informado, ficando claro para mim que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido e da garantia de confidencialidade e esclarecimentos sempre que desejar. Diante do exposto, expresso minha concordância de espontânea vontade em participar deste estudo.

Manhuaçu, 03 de Novembro de 2020.

Beotriz Turando do Ris Assinatura do voluntário

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste voluntário para a participação neste estudo e que das duas vias por ele assinadas,

uma será entregue ao informante.

Gulmaria Eulaiotina Oueurog dos Res Fernandes

Assinatura do responsável pela obtenção do TCLE

Dados dos pesquisadores:

Beatriz Fernanda dos Reis
(33) 98440-2846 (biafernandadosreis@hotmail.com)

Samantha Peixoto Pereira (samanthapeixoto84@gmail.com)

Annual for design stakeoff