

**MICROCEFALIA E A ODONTOLOGIA BRASILEIRA**

**MICROCEFALIA AND THE BRAZILIAN DENTISTRY**

**LA MICROCEFALIA Y ODONTOLOGÍA BRASILEÑA**

**Cristine Nobre Leite<sup>1</sup>, Maria Lúcia Zarvos Varellis<sup>2</sup>**

**RESUMO**

**Objetivos:** alertar os cirurgiões-dentistas para os problemas bucais das crianças com microcefalia no Brasil. **Métodos:** estudo reflexivo, realizado em setembro de 2016, tendo como alvo crianças com microcefalia, suas alterações sistêmicas e bucais e a complexidade no atendimento odontológico a partir de dados adquiridos através de referências bibliográficas. **Resultados:** os últimos estudos apontam que as crianças com microcefalia no Brasil possuem inúmeras alterações bucais englobando desde doenças periodontais a traumatismos dentais, impondo novos desafios para a assistência odontológica. **Considerações finais:** diante do surgimento de novos casos de crianças com Microcefalia, faz-se necessário chamar a atenção dos cirurgiões-dentistas e demais membros da equipe de saúde sobre os cuidados com essas crianças, quanto aos problemas bucais mais frequentes e quanto a necessidade de um correto manuseio de técnica e condução adequada de cada caso, que inclui não somente a criança, mas também seus familiares.

**Descritores:** Saúde Pública; Zika Virus; Odontólogos.

**ABSTRACT**

**Objective:** to alert professionals to the oral problems of children with microcephaly in Brazil. **Method:** reflective study, conducted in September 2016, targeting children with microcephaly, their oral changes and complexity in dental care from data acquired through bibliographic references. **Results:** the latest studies indicate that children with microcephaly in Brazil have numerous oral alterations ranging from periodontal diseases to dental traumatismos, imposing new challenges for dental care. **Final considerations:** in the face of the emergence of new cases of children with Microcephaly, it is necessary to draw the attention of dentists and other members of the health team about the care with these children, the most frequent oral problems and the need for a correct handling of technique And appropriate handling of each case, which includes not only the child, but also their families.

**Descriptors:** Public Helath; Zika Virus; Dentists.

<sup>1</sup>Cirurgiã-dentista. Especialista em Odontologia para Pacientes Especiais. Comissão de Comunicação do Conselho Federal de Odontologia (CFO). E-mail: cristinenobre@hotmail.com **Autora principal** - Endereço para correspondência: Av. Pres. Epitácio Pessoa -1251- 813, Bairro do Estados, João Pessoa-PB, CEP: 58030-901.

<sup>2</sup> Cirurgiã-dentista. Doutoranda em Oncohematologia (UNIFESP). Professora da Universidade Nove de Julho (UNINOVE). Conselheira do Conselho Regional de Odontologia (CRO-SP). São Paulo - SP - Brasil. E-mail: varellis@uol.com.br

## RESUMEN

**Objetivo:** alertar a los profesionales a los problemas dentales de los niños con microcefalia en Brasil. **Método:** estudio reflexivo, realizado en septiembre de 2016, dirigida a los niños con microcefalia, los cambios en la boca y la complejidad en la atención dental de los datos adquiridos a través de referencias. **Resultados:** los últimos estudios muestran que los niños con microcefalia en Brasil tienen varias enmiendas orales que abarcan desde los traumatismos dentales enfermedad periodontal, imponiendo nuevos retos para cuidado dental. **Consideraciones finales:** antes de la aparición de nuevos casos de niños con microcefalia, es necesario llamar la atención de los dentistas y otros miembros del equipo de salud sobre el cuidado de estos niños, ya que los problemas dentales más frecuentes y, como la necesidad de un manejo técnico correcto y adecuado desarrollo de las actuaciones, que incluye no sólo al niño sino también a sus familias.

**Descriptor:** Salud Pública; Virus Zika; Odontólogos.

## MICROCEFALIA E ODONTOLOGIA

Etimologicamente, o termo “microcefalia” origina-se do grego *mikrós* (pequeno) + *kephalé* (cabeça). Trata-se de uma condição neurológica em que o cérebro é subdesenvolvido e as moleiras ou fontanelas (espaços abertos entre os ossos, que permitirão que o cérebro cresça sem haver compressão das estruturas) se fecham com prematuridade, resultando em uma cabeça pequena, menor que as de outras crianças da mesma idade e sexo.

A medida que define microcefalia é controversa. Normalmente, é estabelecida quando o perímetro cefálico está abaixo do terceiro percentil para a idade e o sexo, ou seja, 32 cm nos recém-nascidos (RN) de mais de 39 semanas de gestação. Para os RN com menos semanas de gestação (prematuros), existem dados específicos. Para os RN a termo, com 37 a 42 semanas de gestação, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), recomenda-se utilizar os padrões cuja referência é a idade da criança. Para RN prematuros, deve-se utilizar como referência a idade gestacional, segundo o Estudo Internacional de Crescimento Fetal e do Recém-Nascido. Nesse documento, a OMS padroniza as definições segundo os seguintes pontos de corte, sendo:

- Microcefalia: RN com um perímetro cefálico inferior a -2 desvios-padrão, ou seja, mais de 2 desvios-padrão abaixo da média para idade gestacional e sexo
- Microcefalia grave: RN com um perímetro cefálico inferior a -3 desvios-padrão, ou seja, mais de 3 desvios-padrão abaixo da média para idade gestacional e sexo.

Fatores causadores da microcefalia :

- **Pré-natais:**

- Consumo abusivo de álcool e/ou exposição a drogas como aminopterin, metil-mercúrio, piriproxifeno, cocaína e heroína durante a gravidez
- Envenenamento por chumbo;
- Diabetes materna mal controlada;
- Hipotireoidismo materno;
- Insuficiência placentária e outros fatores associados à restrição do crescimento fetal e pré-eclâmpsia;
- Anoxia cerebral (diminuição do oxigênio para o feto);
- Anomalias genéticas;
- Exposição à radiação de bombas atômicas;
- Infecções durante a gravidez, especialmente rubéola, citomegalovírus, toxoplasmose e vírus Zika.

- **Pós-natais:**

- Malformação do metabolismo;
- Infecções intracraniais (encefalite e meningite);
- Intoxicação por cobre;
- Hipotireoidismo infantil;
- Anemia crônica infantil;
- Traumas disruptivos (como AVC);
- Insuficiência renal crônica.

Até as últimas décadas, as estimativas de incidência de microcefalia ao nascimento variavam de 1:6.250 casos a 1:8.500 casos, sendo mais frequente no sexo masculino. Também demonstravam maior aparecimento em indivíduos da mesma família, registrando-se como tipos mais comuns de microcefalia a familiar e a autossômica.

Entretanto, desde 2015, houve uma modificação no padrão de ocorrência de microcefalia no Brasil, após a constatação no Sistema de Informação de Nascidos Vivos

(SINASC) ter apresentado um claro excesso no número de casos em várias partes do Nordeste, especialmente em Pernambuco. No Brasil, as microcefalias são monitoradas por meio do SISNAC, com o código Q.02.

Investigações epidemiológicas de prontuários e entrevistas com mais de 60 gestantes referenciaram doença exantemática na gestação e no nascimento de crianças com microcefalia sem histórico de doença genética na família ou exames de imagem sugestivos de processo infeccioso. Da mesma maneira, muitos casos foram registrados na Polinésia Francesa, onde inicialmente só atentaram para o aumento da síndrome de Guillan Barret, o que muda de forma crescente a incidência de casos de microcefalia no mundo, deixando de ser uma condição muito rara.

A criança com microcefalia precisa de cuidados por toda a sua vida. O tipo e o nível de gravidade da sequela vão variar caso a caso. Há crianças que são dependentes para comer, se mover e fazer suas necessidades fisiológicas. As complicações aumentam quando existem outras síndromes além da microcefalia. Se a microcefalia vier acompanhada de hidrocefalia (presença de líquido dentro do cérebro), também existe a possibilidade de colocar um dreno para controle desse líquido (válvula de derivação). Estimulações precoces, desde os primeiros anos, são grandes aliadas e melhoram o desenvolvimento e a qualidade de vida.

A fisioterapia é indicada e pode ajudar no desenvolvimento físico e mental, melhorando o tônus muscular, podendo ainda prevenir complicações respiratórias e úlceras nos casos em que a criança fique muito tempo deitada ou em cadeira de rodas. Quanto maiores os estímulos com fisioterapia, terapia ocupacional e fonoaudiologia, melhores poderão ser os resultados e o desenvolvimento da criança. Cerca de 90% das microcefalias estão associadas com retardo mental, exceto nas de origem familiar, que podem ter o desenvolvimento cognitivo normal. Essas complicações podem variar, podendo haver problemas cognitivos, motores, neurológicos e respiratórios, entre outros. Podem estar presentes:

- Atraso mental ou déficit intelectual;
- Complicações respiratórias;
- Problemas auditivos;
- Problemas com a visão;
- Hiperatividade;

- Rigidez muscular;
- Paralisia;
- Convulsões;
- Epilepsia;
- Autismo.

Na anamnese com os pais ou responsáveis dos pacientes com microcefalia, devem ser observadas habilidades e características específicas, como humor, comportamento, linguagem, contato e interação e as atividades de vida diárias. Esses dados são de extremo interesse no momento do atendimento odontológico. A criança com microcefalia, dependendo do seu diagnóstico e dos distúrbios associados ou não, pode apresentar dificuldades no processo de aquisição de habilidades gerais do seu desenvolvimento. Nesse sentido, a qualidade de vida pode ser citada como a principal meta das equipes de reabilitação e de saúde bucal, responsáveis pelo tratamento de crianças com microcefalia. A conduta odontológica deve incluir:

- Realização de um questionário de saúde minucioso, o qual deve ser, posteriormente, assinado por um responsável pelo paciente, por meio do qual se procura conhecer as limitações físicas e mentais, a saúde geral do paciente e seu histórico médico. É interessante designar um espaço para o profissional escrever observações complementares sobre o estado de saúde do indivíduo, sobre a presença de distúrbios secundários associados à microcefalia, como epilepsia, convulsões, retardo mental, atraso na aquisição da fala, alterações visuais, auditivas e sensoriais, distúrbios do comportamento;
- Planejamento de consultas rápidas, evitando, assim, fadiga muscular do paciente e estresse;
- Individualização da abordagem e o posicionamento do paciente;
- Posicionar o paciente confortavelmente na cadeira odontológica, buscando manter uma postura adequada e a estabilização dos movimentos, para realizar um tratamento dentário de maneira segura e efetiva;
- Aconselha-se manter o paciente em posição inclinada, evitando deixá-lo completamente deitado, a fim de reduzir a dificuldade de deglutição;
- Recomenda-se usar métodos de estabilização física para restrição física, sob consentimento dos pais, a fim de controlar os movimentos involuntários do paciente;

- Para minimizar os movimentos involuntários da mandíbula, pode-se eleger um abridor de boca e para os movimentos involuntários de cabeça um colar cervical;
- Evitar movimentos bruscos e estimulação sonora e visual sem aviso prévio ao paciente, uma vez que essas situações podem desencadear reflexos no indivíduo;
- É possível adotar as técnicas de manejo do comportamento utilizadas atualmente, como dizer-mostrar-fazer, reforço positivo, controle de voz e dessensibilização, dinâmica físico-lúdica quando não há um grande comprometimento neuromotor. Quando as formas não farmacológicas de gerenciamento comportamental falharem, recomenda-se utilizar pré-medicação oral, isolada ou combinada (polêmico, não podemos fazer no consultório), e, se for o caso, o paciente deve ser encaminhado para anestesia geral. A sedação com óxido nitroso também é eficaz, desde que haja maturidade neurológica para comandar a respiração nasal e bucal. Em caso de uso de sedação moderada, recomenda-se a presença do anestesiológico para melhor acompanhamento do paciente em hospital;
- Enfatizar, na elaboração do plano de tratamento, o controle de placa biofilme, sendo essencial um treinamento em higiene oral com o paciente, na presença dos cuidadores. Caso o treinamento seja realizado com o cuidador, deve-se mostrar como fazer a higienização - ensinar a fazer abridores de boca (podem ser espátulas de madeira sobrepostas e estabilizadas com esparadrapo ou fita crepe e, ainda, “boquinhas” de garrafa PET de refrigerantes cortadas e adaptadas) se possível colocar uma foto;
- Pode-se adotar o uso de escovas elétricas para otimizar o controle de placa, considerando a falta de destreza desses indivíduos ao utilizar escovas manuais, ou considerar a preferência dos cuidadores;
- Utilizar, se necessário, o controle químico de placa por meio de clorexidina 0,12%, quando somente o controle mecânico for insuficiente, considerando o tempo adequado para não selecionar microbiota indevidamente;
- Registrar o nome dos medicamentos utilizados pelo paciente no seu prontuário odontológico. Em pacientes que fazem uso de anticonvulsivantes, deve-se ter cautela ao prescrever benzodiazepínicos, os quais podem potencializar o efeito depressor do sistema nervoso central.

O tratamento requer a participação em uma equipe interprofissional, OMS 1980, destacando-se a interação do cirurgião-dentista com o fonoaudiólogo (o qual atua na

resolução de problemas de deglutição, fala e comunicação dos pacientes). O contato com o médico contribui para o conhecimento do tipo de seqüela resultante da desordem do paciente, o que dará segurança na condução do tratamento odontológico.

Com a crescente demanda que surge no nosso país, alcançar que um número grande de profissionais se capacite e se integre a outros profissionais é uma necessidade e uma realidade a ser enfrentada em meio ao impacto quantitativo e qualitativo que a microcefalia tem na saúde pública do nosso país.

A deficiência, seja em que nível for, tem deixado de ser considerada um fator excludente para aqueles que a tem. É possível oferecer qualidade de vida, mantendo a saúde geral do paciente em boas condições, por meio da prevenção de doenças e a odontologia está inserida neste contexto, permitindo boa alimentação, mastigação, fonação e socialização dos pacientes.

Os últimos estudos apontam que 1638 crianças com microcefalia no Brasil possuem alterações bucais englobando doenças periodontais, cárie dentária, má-oclusão, micrognatia, atraso na erupção dentária, disfagia, bruxismo e traumatismos dentais.

Esse cenário exige tratamento especializado, contendo anamnese minuciosa, consultas resolutivas, métodos de estabilização para controle de movimentos involuntários deixando o atendimento mais seguro e utilização de abridores de boca ou dedeiras acrílicas.

Dessa forma, a busca por capacitação e atualização se mostra emergente entre os cirurgiões-dentistas e demais membros da equipe de saúde, especialmente diante do surgimento de novos casos de crianças com Microcefalia. Esse aprimoramento técnico-científico sobre os problemas bucais mais frequentes e quanto a necessidade de um correto manuseio de técnica e condução adequada de cada caso, incluindo não somente a criança, mas também seus familiares é decisivo na qualidade da assistência prestada.

## REFERÊNCIAS

1. Beiguelman B. Citogenética humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1982.
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS). Ministério da Saúde confirma relação entre vírus Zika e microcefalia. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.

3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS). Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Protocolo de vigilância e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS). SVS monitora casos de doença exantemática no Nordeste. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
5. Campos CC, Frazão BB, Morais LA, Ferreira MG et al. Manual Prático para o Atendimento Odontológico de Pacientes com Necessidades Especiais. Universidade Federal de Goiás- Faculdade de Odontologia; 2009.
6. Diamant A, Cypel S. Neurologia Infantil. Rio de Janeiro: Atheneu; 1998.

**Conflito de interesses:** Os autores declaram não haver conflito de interesses.

**Como citar este artigo:** Leite CN, Varellis MLZ. Microcefalia e a odontologia brasileira. Journal Health NPEPS. 2016; 1(2):297-304.

Submissão: 07/09/2016  
Aceito: 02/12/2016  
Publicado: 09/12/2016