

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FACULDADE DE MEDICINA

**RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL – ATENÇÃO INTEGRAL AO PACIENTE COM
NECESSIDADES ESPECIAIS**

FERNANDA LADICO MIURA

**TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM PACIENTES COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA SOB ANESTESIA GERAL – RELATO DE CASO**

UBERLÂNDIA

2020

FERNANDA LADICO MIURA

**TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM PACIENTES COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA SOB ANESTESIA GERAL – RELATO DE CASO**

Trabalho de conclusão de residência apresentado a Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Pacientes com Necessidades Especiais.

Orientadora: Prof^a. Dra. Danielly Cunha
Araújo Ferreira de Oliveira

UBERLÂNDIA

2020

Author Guidelines

Special Care in Dentistry AUTHOR GUIDELINES

Sections

1. **Submission**
2. **Aims and Scope**
3. **Manuscript Categories and Requirements**
4. **Preparing the Submission**
5. **Editorial Policies and Ethical Considerations**
6. **Author Licensing**
7. **Publication Process After Acceptance**
8. **Post Publication**
9. **Editorial Office Contact Details**

1. SUBMISSION

Authors should kindly note that submission implies that the content has not been published or submitted for publication elsewhere except as a brief abstract in the proceedings of a scientific meeting or symposium.

Once the submission materials have been prepared in accordance with the Author Guidelines, manuscripts should be submitted online at <https://mc.manuscriptcentral.com/scid>

The submission system will prompt authors to use an ORCID iD (a unique author identifier) to help distinguish their work from that of other researchers. **Click here** to find out more.

Click here for more details on how to use **ScholarOne**

For help with submissions, please contact: **scdeditorial@wiley.com**.

By submitting a manuscript to or reviewing for this publication, your name, email address, and affiliation, and other contact details the publication might require, will be used for the regular operations of the publication, including, when necessary, sharing with the publisher (Wiley) and partners for production and publication. The publication and the publisher recognize the importance of protecting the personal information collected from users in the operation of these services, and have practices in place to ensure that steps are taken to maintain the security, integrity, and privacy of the personal data collected and processed. You can learn more at **<https://authorservices.wiley.com/statements/data-protection-policy.html>**.

2. AIMS AND SCOPE

The mission of *Special Care in Dentistry* is to provide a forum for research findings, case reports, clinical techniques, and scholarly discussion relevant to the oral health and oral

health care of patients with special needs. The designation of the patient with special needs is not limited to hospitalized, disabled or older individuals, but includes all patients with special needs for whom oral health and oral health care are complicated by physical, emotional, financial and/or access factors.

3. MANUSCRIPT CATEGORIES AND REQUIREMENTS

- **Original Papers** –reports of new research findings or conceptual analyses that make a significant contribution to knowledge (3500 word limit).
- **Review articles** -articles of special interest and those entailing an update on any of the topics identified as subjects for this journal will be considered (3500 word limit).
- **Case History Report** -Case reports should be concise and do not need to be as formally structured as scientific articles. Include a brief introduction presenting a critical literature review and a statement of the clinical implications of the case. The case description should include: personal history of the subject, socioeconomic data, health/medications history, extra-oral and intra-oral examination findings; differential diagnosis; treatment options; final treatment plan. Relevant techniques, results and data obtained should be presented. A brief discussion should reinforce the clinical implications of the case report and discuss any unique findings and insights gained, which makes this patient or patients different from any patients previously reported (2500 word limit; In addition, there is a limit of a total of 4 figures or 4 tables)
- **Letters to the Editor**–are welcomed (1000 word limit).

4. PREPARING THE SUBMISSION

Cover Letters

Cover letters are not mandatory; however, they may be supplied at the author's discretion.

Parts of the Manuscript

The manuscript should be submitted in separate files: title page; main text file; figures.

Title Page

The title page should contain:

- i. A short informative containing the major key words. The title should not contain abbreviations (see Wiley's **best practice SEO tips**);
- ii. A short running title of less than 40 characters;
- iii. The full names of the authors;
- iv. The author's institutional affiliations where the work was conducted, with a footnote for the author's present address if different from where the work was conducted;
- v. Acknowledgments.

- vi. Conflict of Interest Statement
- vii. Ethics Statement

Authorship

Please refer to the journal's **Authorship** policy in the **Editorial Policies and Ethical Considerations** section for details on author listing eligibility.

Acknowledgments

Contributions from anyone who does not meet the criteria for authorship should be listed, with permission from the contributor, in an Acknowledgments section. Financial and material support should also be mentioned. Thanks to anonymous reviewers are not appropriate.

Conflict of Interest Statement

Authors will be asked to provide a conflict of interest statement during the submission process. For details on what to include in this section, see the '**Conflict of Interest**' section in the Editorial Policies and Ethical Considerations section below. Submitting authors should ensure they liaise with all co-authors to confirm agreement with the final statement.

Ethics Statement

Special Care in Dentistry follows **ICMJE** recommendations on the protection of research participants. When reporting research involving human data, authors should indicate whether the procedures followed have been assessed by the responsible review committee (institutional and national), or if no formal ethics committee is available, were in accordance with the **Declaration of Helsinki**. For details on what to include in this section, see the '**Human Studies and Subjects**' section in the Editorial Policies and Ethical Considerations section below.

Article Preparation Support

Wiley Editing Services offers expert help with English Language Editing, as well as translation, manuscript formatting, figure illustration, figure formatting, and graphical abstract design – so you can submit your manuscript with confidence.

Also, check out our resources for Preparing Your Article for general guidance about writing and preparing your manuscript.

Main Text File

As papers are double-blind peer reviewed, the main text file should not include any information that might identify the authors.

The main text file should be presented in the following order:

- i. Title, abstract, and key words;
- ii. Main text;
- iii. References;
- iv. Tables (each table complete with title and footnotes);
- v. Figure legends;
- vi. Appendices (if relevant).

Figures and supporting information should be supplied as separate files.

Abstract

The Abstract should be divided into the following sections: 'Aims', 'Methods and Results', and 'Conclusion'; it should not exceed 200 words.

Keywords

Key words should be selected from Medical Subject Headings (MeSH) to be used for indexing of articles

Main Text

- As papers are double-blind peer reviewed, the main text file should not include any information that might identify the authors.
- Original Articles and Brief Communications are normally organized with Introduction, Material and Methods, Results and Discussion sections, but authors should consult recent journal issues for acceptable alternative organizations.
- The manuscript should be submitted with all material doublespaced, flush left (preferably in Courier typeface), with at least a 1" margin all around. All pages should be systematically numbered. The editor reserves the right to edit manuscripts to fit available space and to ensure conciseness, clarity and stylistic consistency.

References

All references should be numbered consecutively in order of appearance and should be as complete as possible. In text citations should be superscript numbers. Journal titles are abbreviated; abbreviations may be found in the following: MEDLINE , Index Medicus , or CalTech Library.

Submissions are not required to reflect the precise reference formatting of the journal (use of italics, bold etc.), however it is important that all key elements of each reference are included. Please see below for examples of reference content requirements.

Sample references follow:

Journal article

Wood WG, Eckert GP, Igbavboa U, Muller WE. Statins and neuroprotection: a prescription to move the field forward. *Ann N Y Acad Sci* 2010; 1199:69-76.

Book

Hoppert, M. *Microscopic techniques in biotechnology*. Weinheim: Wiley-VCH; 2003.

Electronic Material

Cancer-Pain.org [homepage on the internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000–01 [Cited 2015 May 11]. Available from: <http://www.cancer-pain.org/>.

Tables

Tables should be self-contained and complement, not duplicate, information contained in the text. They should be supplied as editable files, not pasted as images. Legends should be concise but comprehensive – the table, legend, and footnotes must be understandable without reference to the text. All abbreviations must be defined in footnotes. Footnote symbols: †, ‡, §, ¶, should be used (in that order) and *, **, *** should be reserved for P-values. Statistical measures such as SD or SEM should be identified in the headings.

Figure Legends

Legends should be concise but comprehensive – the figure and its legend must be understandable without reference to the text. Include definitions of any symbols used and define/explain all abbreviations and units of measurement.

Figures

Although authors are encouraged to send the highest-quality figures possible, for peer-review purposes, a wide variety of formats, sizes, and resolutions are accepted. [Click here](#) for the basic figure requirements for figures submitted with manuscripts for initial peer review, as well as the more detailed post-acceptance figure requirements.

Figures submitted in color will be reproduced in color online free of charge.

Additional Files

Appendices

Appendices will be published after the references. For submission they should be supplied as separate files but referred to in the text.

Supporting Information

Supporting information is information that is not essential to the article, but provides greater depth and background. It is hosted online and appears without editing or typesetting. It may include tables, figures, videos, datasets, etc. [Click here](#) for Wiley's FAQs on supporting information.

Note: if data, scripts, or other artefacts used to generate the analyses presented in the paper are available via a publicly available data repository, authors should include a reference to the location of the material within their paper.

Wiley Author Resources

Manuscript Preparation Tips: Wiley has a range of resources for authors preparing manuscripts for submission available [here](#). In particular, authors may benefit from referring to Wiley's best practice tips on [Writing for Search Engine Optimization](#).

Editing, Translation, and Formatting Support: [Wiley Editing Services](#) can greatly improve the chances of a manuscript being accepted. Offering expert help in English language editing, translation, manuscript formatting, and figure preparation, Wiley Editing Services ensures that the manuscript is ready for submission.

5. EDITORIAL POLICIES AND ETHICAL CONSIDERATIONS

Editorial Review and Acceptance

The acceptance criteria for all papers are the quality and originality of the research and its significance to journal readership. Except where otherwise stated, manuscripts are double-blind peer reviewed. Papers will only be sent to review if the Editor-in-Chief determines that the paper meets the appropriate quality and relevance requirements.

Wiley's policy on the confidentiality of the review process is [available here](#).

Data Storage and Documentation

Special Care in Dentistry encourages data sharing wherever possible, unless this is prevented by ethical, privacy, or confidentiality matters. Authors publishing in the journal are therefore encouraged to make their data, scripts, and other artefacts used to generate the analyses presented in the paper available via a publicly available data repository; however, this is not mandatory. If the study includes original data, at least one author must confirm that he or she had full access to all the data in the study and takes responsibility for the integrity of the data and the accuracy of the data analysis.

Human Studies and Subjects

For manuscripts reporting medical studies that involve human participants, a statement identifying the ethics committee that approved the study and/or confirmation that the study conforms to recognized standards is required, for example: **Declaration of Helsinki**; **US Federal Policy for the Protection of Human Subjects**; or **European Medicines Agency Guidelines for Good Clinical Practice**.

Images and information from individual participants will only be published where the authors have obtained the individual's free prior informed consent. Authors do not need to provide a copy of the consent form to the publisher; however, in signing the author license to publish, authors are required to confirm that consent has been obtained. Wiley has a **standard patient consent form available** for use.

Photographs ***of*** ***People***

Special Care in Dentistry follows current HIPAA guidelines for the protection of patient/subject privacy. If an individual pictured in a photograph can be identified, his or her permission is required to publish the photograph. The corresponding author may submit a letter signed by the patient (or appropriate cases, by the patient's parent or legal guardian) authorizing *Special Care in Dentistry* to publish the photo. Or, a **standard release form** may be downloaded for use. The documented permission must be supplied as "Supplemental Material NOT for Review" uploaded with the submission. If the signed permission is not provided on submission, the manuscript will be unsubmitted and the author notified of that status. Once the permission is obtained and included in the submission, the paper will proceed through the usual process. Please note that the submission of masked photos (i.e., facial photographs with dark geometric shapes over the eyes) and photographs with profiles are not considered adequate deidentification and cannot be published as such. Also we would request that authors translate the content of all permission forms that are in a language other than English, and that translations will be required before publication of identifiable images.

Animal Studies

A statement indicating that the protocol and procedures employed were ethically reviewed and approved, as well as the name of the body giving approval, must be included in the Methods section of the manuscript. Authors are encouraged to adhere to animal research reporting standards, for example the **ARRIVE reporting guidelines** for reporting study design and statistical analysis; experimental procedures; experimental animals and housing and husbandry. Authors should also state whether experiments were performed in accordance with relevant institutional and national guidelines for the care and use of laboratory animals:

- US authors should cite compliance with the US National Research Council's **Guide for the Care and Use of Laboratory Animals**, the US Public Health Service's **Policy on Humane Care and Use of Laboratory Animals**, and **Guide for the Care and Use of Laboratory Animals**.
- UK authors should conform to UK legislation under the **Animals (Scientific Procedures) Act 1986 Amendment Regulations (SI 2012/3039)**.
- European authors outside the UK should conform to **Directive 2010/63/EU**.

Clinical Trial Registration

The journal requires that clinical trials are prospectively registered in a publicly accessible database and clinical trial registration numbers should be included in all papers that report their results. Authors are asked to include the name of the trial register and the clinical trial registration number at the end of the abstract. If the trial is not registered, or was registered retrospectively, the reasons for this should be explained.

Research Reporting Guidelines

Accurate and complete reporting enables readers to fully appraise research, replicate it, and use it. Authors are encouraged to adhere to the following research reporting standards.

- **CONSORT**
- **SPIRIT**
- **PRISMA**
- **PRISMA-P**
- **STROBE**
- **CARE**
- **COREQ**
- **STARD** and **TRIPOD**
- **CHEERS**
- **the EQUATOR Network**
- **Future of Research Communications and e-Scholarship (FORCE11)**
- **ARRIVE guidelines**

- **National Research Council's Institute for Laboratory Animal Research guidelines:**
- **The Gold Standard Publication Checklist from Hooijmans and colleagues**
- **Minimum Information Guidelines from Diverse Bioscience Communities (MIBBI) website**
- **Biosharing website**
- **REFLECT statement**

Conflict of Interest

The journal requires that all authors disclose any potential sources of conflict of interest. Any interest or relationship, financial or otherwise that might be perceived as influencing an author's objectivity is considered a potential source of conflict of interest. These must be disclosed when directly relevant or directly related to the work that the authors describe in their manuscript. Potential sources of conflict of interest include, but are not limited to: patent or stock ownership, membership of a company board of directors, membership of an advisory board or committee for a company, and consultancy for or receipt of speaker's fees from a company. The existence of a conflict of interest does not preclude publication. If the authors have no conflict of interest to declare, they must also state this at submission. It is the responsibility of the corresponding author to review this policy with all authors and collectively to disclose with the submission ALL pertinent commercial and other relationships.

Funding

Authors should list all funding sources in the Acknowledgments section. Authors are responsible for the accuracy of their funder designation. If in doubt, please check the Open Funder Registry for the correct nomenclature: <https://www.crossref.org/services/funder-registry/>

Authorship

The list of authors should accurately illustrate who contributed to the work and how. All those listed as authors should qualify for authorship according to the following criteria:

1. Have made substantial contributions to conception and design, or acquisition of data, or analysis and interpretation of data;
2. Been involved in drafting the manuscript or revising it critically for important intellectual content;
3. Given final approval of the version to be published. Each author should have participated sufficiently in the work to take public responsibility for appropriate portions of the content; and
4. Agreed to be accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved.

Contributions from anyone who does not meet the criteria for authorship should be listed, with permission from the contributor, in an Acknowledgments section (for example, to recognize contributions from people who provided technical help, collation of data, writing assistance, acquisition of funding, or a department chairperson who provided

general support). Prior to submitting the article all authors should agree on the order in which their names will be listed in the manuscript.

ORCID

As part of the journal's commitment to supporting authors at every step of the publishing process, the journal encourages the submitting author (only) to provide an ORCID iD when submitting a manuscript. This takes around 2 minutes to complete. [Find more information here.](#)

Publication Ethics

This journal is a member of the [Committee on Publication Ethics \(COPE\)](#). Note this journal uses iThenticate's CrossCheck software to detect instances of overlapping and similar text in submitted manuscripts. Read Wiley's Top 10 Publishing Ethics Tips for Authors [here](#). Wiley's Publication Ethics Guidelines can be found [here](#).

6. AUTHOR LICENSING

If a paper is accepted for publication, the author identified as the formal corresponding author will receive an email prompting them to log in to Author Services, where via the Wiley Author Licensing Service (WALS) they will be required to complete a copyright license agreement on behalf of all authors of the paper.

Authors may choose to publish under the terms of the journal's standard copyright agreement, or [OnlineOpen](#) under the terms of a Creative Commons License.

General information regarding licensing and copyright is available [here](#). To review the Creative Commons License options offered under OnlineOpen, please [click here](#). (Note that certain funders mandate a particular type of CC license be used; to check this please click [here](#).)

Self-Archiving Definitions and Policies: Note that the journal's standard copyright agreement allows for self-archiving of different versions of the article under specific conditions. Please click [here](#) for more detailed information about self-archiving definitions and policies.

Open Access fees: Authors who choose to publish using OnlineOpen will be charged a fee. A list of Article Publication Charges for Wiley journals is available [here](#).

Funder Open Access: Please click [here](#) for more information on Wiley's compliance with specific Funder Open Access Policies.

7. PUBLICATION PROCESS AFTER ACCEPTANCE

Accepted Article Received in Production

When an accepted article is received by Wiley's production team, the corresponding author will receive an email asking them to login or register with [Wiley Author Services](#). The author will be asked to sign a publication license at this point. View more information about Wiley's Copyright Transfer Agreement [here](#).

If you are experiencing technical issues signing the license in Author Services, please contact the journal production office at SCD@wiley.com.

Proofs

Once the paper is typeset, the author will receive an email notification with the URL to download a PDF typeset page proof, as well as associated forms and full instructions on how to correct and return the file.

Please note that the author is responsible for all statements made in their work, including changes made during the editorial process – authors should check proofs carefully. Note that proofs should be returned within 48 hours from receipt of first proof.

Publication Charges

Page Charges. Most articles are published at no cost to the author, but special arrangements must be made with the editor for publishing articles containing extensive illustrative or tabular material or formulae

Early View

The journal offers rapid publication via Wiley's Early View service. **Early View** (Online Version of Record) articles are published on Wiley Online Library before inclusion in an issue. Note there may be a delay after corrections are received before the article appears online, as Editors also need to review proofs. Once the article is published on Early View, no further changes to the article are possible. The Early View article is fully citable and carries an online publication date and DOI for citations.

8. POST PUBLICATION

Access and Sharing

When the article is published online:

- The author receives an email alert (if requested).
- The link to the published article can be shared through social media.
- The author will have free access to the paper (after accepting the Terms & Conditions of use, they can view the article).
- The corresponding author and co-authors can nominate up to ten colleagues to receive a publication alert and free online access to the article.

Promoting the Article

To find out how to best promote an article, click [here](#).

Measuring the Impact of an Article

Wiley also helps authors measure the impact of their research through specialist partnerships with [Kudos](#) and [Altmetric](#).

Article Promotion Support

Wiley Editing Services offers professional video, design, and writing services to create shareable video abstracts, infographics, conference posters, lay summaries, and research news stories for your research – so you can help your research get the attention it deserves.

SUMÁRIO

Resumo	2
Introdução	4
Relato de Caso	6
Discussão	12
Conclusões.....	16
Referências	17

Tratamento endodôntico em paciente com transtorno do espectro autista sob anestesia geral - Relato de caso

Fernanda LADICO-MIURA¹, Danielly C. A. FERREIRA², Maiza S. CURY³, Telma B. GIL³, Gabriella V. CARNEIRO¹.

1 - Residente Multiprofissional em Saúde - Atenção ao Paciente com Necessidades Especiais pela Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia.

2 - Docente da Área de Odontologia Pediátrica da Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Uberlândia.

3 - Cirurgiã-Dentista do Setor de Atendimento ao Paciente com Necessidades Especiais do Hospital Odontológico, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Uberlândia.

RESUMO

Objetivo: Apresentar caso clínico de paciente com Transtorno do Espectro Austista (TEA), relatando os principais desafios e cuidados durante o tratamento endodôntico sob anestesia geral.

Relato de caso: Paciente do sexo feminino, 24 anos, histórico de TEA e epilepsia, atendida pela equipe multiprofissional do Setor de Pacientes Especiais da Universidade Federal de Uberlândia (SEPAE-UFU) desde setembro de 2007. A mesma compareceu à unidade de saúde após traumatismo dentário com comprometimento pulpar e estético dos dentes 11, 12 e 23. Ao exame clínico intrabucal, foi observado que o dente 11 apresentava restauração provisória, o dente 12 cárie extensa e ambos com coloração escurecida, ausência de fístula e edema e presença de mobilidade patológica e o dente 23 apresentava raiz residual. O tratamento proposto foi a realização de tratamento endodôntico nos dentes 11 e 12, e exodontia da raiz do dente 23.

Conclusão: Com a finalidade de reduzir os riscos presentes no tratamento odontológico sob anestesia geral, o tratamento endodôntico foi realizado. É de extrema importância que o acompanhamento do paciente com TEA seja realizado por uma equipe multiprofissional, de modo a possibilitar uma atenção integral ao paciente.

PALAVRAS-CHAVE: anestesia geral, transtorno do espectro autista, endodontia, sessão única

INTRODUÇÃO

Pacientes com deficiências muitas vezes enfrentam dificuldades para manter a higiene bucal, levando à cárie dentária, dor e desconforto^{1,2}. Além disso, algumas deficiências são mais susceptíveis a quedas, o que aumenta o risco de traumatismos dentários³ e isso pode levar a necessidade de tratamentos odontológicos extensos e invasivos⁴. O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por uma deficiência no desenvolvimento marcada por prejuízos sociais e de comunicação, além de comportamentos repetitivos e interesses restritos⁵.

Com o aumento da expectativa de vida desses indivíduos, a necessidade de manter uma dentição funcional também está relacionada à melhora na qualidade de vida dos mesmos⁶. O tratamento odontológico ambulatorial do paciente com deficiência grave, muitas vezes é impossibilitado devido à falta de cooperação do mesmo⁷, sendo importante ressaltar que o diagnóstico odontológico exige uma avaliação crítica dos dentes comprometidos por cáries. Além disso, geralmente o planejamento pré-operatório é dificultado pelo comportamento não colaborador do paciente, o que torna o diagnóstico e planejamento um desafio e a inevitabilidade do tratamento odontológico ser realizado sob anestesia geral⁸.

Para o cirurgião-dentista é fundamental o conhecimento das técnicas de gerenciamento comportamentais, sendo

classificadas em métodos básicos e métodos avançados⁹. A anestesia geral é classificada como um método de gerenciamento comportamental avançado e é indicada para casos onde as técnicas básicas não foram eficazes, inviabilizando o tratamento odontológico em ambiente ambulatorial. Além disso, esse método dentre as técnicas avançadas de controle do comportamento, é a última escolha devido à sua alta complexidade; no entanto, por meio dela é possível realizar na maioria das vezes a reabilitação oral total em uma única sessão, desde a profilaxia até procedimentos mais invasivos¹⁰.

Devido a esses fatores, tem existido uma mudança no planejamento do tratamento odontológico dos pacientes com deficiência, sendo que a opção do tratamento mais conservador, incluindo o tratamento endodôntico vem sendo utilizada, favorecendo melhora da qualidade de vida^{11,12}. O prognóstico envolve uma coleta de informações completas baseadas nas avaliações clínicas, radiográficas e principalmente fatores relacionados à saúde geral do paciente¹³. Para a realização do tratamento endodôntico nos pacientes com deficiência, alguns critérios devem ser respeitados para evitar complicações. Desta forma, o objetivo do presente trabalho foi apresentar caso clínico de paciente diagnosticado com TEA, relatando os principais

desafios e cuidados durante o tratamento endodôntico sob anestesia geral.

RELATO DE CASO

CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 24 anos, histórico de TEA e epilepsia, atendida pela equipe multiprofissional do Setor de Pacientes Especiais da Universidade Federal de Uberlândia (SEPAE-UFU) desde setembro de 2007. A mesma compareceu em 2018 à unidade de saúde após traumatismo dentário com comprometimento pulpar e estético.

Anamnese

No momento da consulta em agosto de 2018 a paciente fazia uso dos medicamentos Risperidona (1g), Depakene® (250mg) ambos de 12 em 12 horas, Gardenal (100mg) 1 comprimido por dia e Ácido Valpróico (250mg) de 8 em 8 horas. Apesar do comportamento da paciente não ser colaborador, alguns procedimentos odontológicos foram realizados em ambiente ambulatorial. No entanto, procedimentos extensos necessitaram ser realizados sob anestesia geral em ambiente hospitalar. Previamente à realização do tratamento odontológico com uso de anestesia geral, a paciente foi submetida a exames hematológicos complementares, tais como, hemograma, coagulograma, tempo de ativação de protrombina

(TAP), tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPA), dosagem eletrolítica, cálcio, potássio, magnésio, ureia, creatinina e glicemia em jejum. Após a análise dos resultados desses exames, a paciente foi considerada apta para realização do procedimento sob anestesia geral.

Em 2015 foi realizada restauração classe IV do dente 11 sob anestesia geral em centro cirúrgico, devido à queda da própria altura. Durante o acompanhamento odontológico de rotina, em agosto de 2018, foi observado ao exame clínico a presença de fístula na região do elemento dental em questão. Foi realizado então o início do tratamento endodôntico do dente 11 sob anestesia geral em centro cirúrgico: abertura coronária, irrigação e instrumentação até a lima K#40, preenchimento do canal com medicação intracanal de pasta de Callen® (SSWhite, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil) e realizada restauração provisória com óxido de zinco e eugenol. Após essa intervenção o setor perdeu o contato com a paciente e somente em março de 2019 retornou para continuar o tratamento.

Exame Clínico

Ao exame clínico intrabucal, foi observado que o dente 11 apresentava a restauração provisória; o dente 12 apresentava-se com cárie extensa. Ambos com coloração escurecida, impossibilidade de teste de sensibilidade (devido a dificuldade de interpretação), ausência de

fístula, de edema e presença de mobilidade patológica (Figura 1a). Foi observado também a presença de raiz residual na região do dente 23 (Figura 1b).

Exame Radiográfico

Ao exame radiográfico periapical verificou-se que os mesmos dentes 11 e 12 apresentavam canal único amplo, sem aparente reabsorção apical ou radicular interna. Ambos apresentavam imagem radiográfica com presença de lesão radiolúcida na região periapical (Figura 1c) e na região do dente 23 foi possível observar que havia uma fratura radicular (Figura 1d).

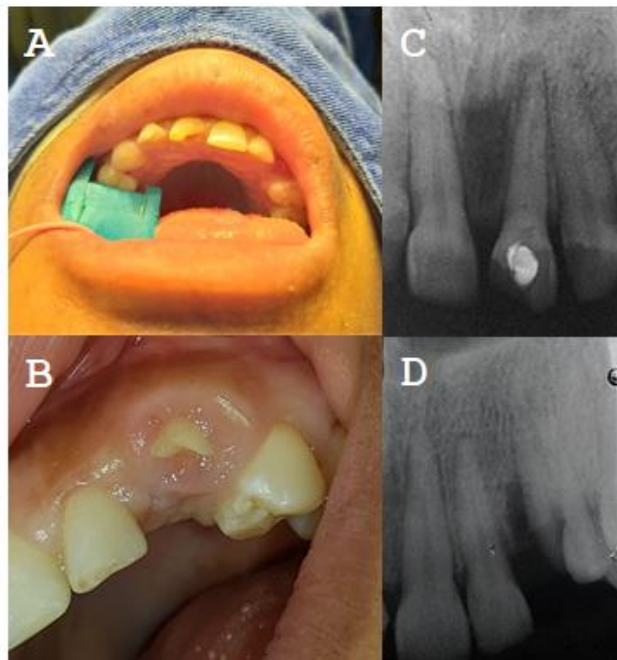


Figura 1: Exames iniciais a) Presença de fratura coronária dos dentes 11 e 12; **b)** Raiz residual dente 23; **c)** Radiografia periapical dentes 11 e 12; **d)** Radiografia periapical dente 23.

Diante da sintomatologia e das características clínicas e radiográficas foi confirmado o diagnóstico de Necrose Pulpar e Periodontite Apical Crônica Reabsortiva nos dentes 11 e 12, e fratura radicular do dente 23 com indicação de Tratamento Endodôntico Radical dos dentes 11 e 12 e exodontia do dente 23, para tanto foi solicitado atendimento odontológico em centro cirúrgico sob anestesia geral.

Após anestesia geral procedeu-se com a anestesia de bloqueio do nervo alveolar superior anterior (lidocaína 2% com adrenalina 1:100.000) e com a remoção da restauração provisória e do tecido cariado dos elementos 11 e 12, com broca esférica 1013® e término do preparo para acesso a câmara pulpar utilizando broca EndoZ®. Todas as etapas clínicas do procedimento odontológico endodôntico foram feitas sob isolamento absoluto.

A odontometria foi feita com auxílio do localizador apical Novapex® (ForumTec, Rishon Le-zion, Israel), o comprimento real de trabalho definido em 23mm para o dente 11 e em 22mm para o dente 12 após preparo do terço médio e cervical com brocas Gattes Glidden® (Dentsply, Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil) em 2/3 terços do comprimento estimado.

Em seguida foi feita irrigação com auxílio da ponta de irrigação NaviTip® 21mm (Navitips, Ultradent, Salt Lake City, Utah, EUA) e seringa Ultradent® (Ultradent, Salt Lake

City, Utah, EUA) 1,0mm aquém do comprimento real de trabalho inicialmente em um movimento de ejeção lenta e suave. O preparo do terço apical foi realizado pela Técnica Clássica associada à Técnica Escalonada.

A solução irrigadora de escolha foi hipoclorito de sódio a 1% (Asfer Industria Química Ltda. São Caetano do Sul, São Paulo, Brasil). Devido a presença de imagem radiográfica sugestiva de lesão periapical, realizou-se instrumentação até a lima manual tipo K#25 (Dentsply, Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil) e ativação da solução irrigante e do EDTA (ácido etilenodiamino tetra-acético) (Maquira, Maringá, Brasil) com Easy Clean® (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, Minas Gerais Brasil), 3 vezes durante um minuto cada vez. A lima memória utilizada foi a K#45 (Dentsply, Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil).

A obturação foi feita utilizando cimento endodôntico Resinoso Sealer 26® (Dentsply, Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil) e a Condensação pela Técnica Híbrida de Tagger. Em seguida o dente foi restaurado provisoriamente com Vitrimer® (3M do Brasil, Sumaré, São Paulo, Brasil) (Figura 2a) ao final do procedimento foi feita uma radiografia periapical final para confirmar a completa obturação dos canais radiculares (Figura 2b).

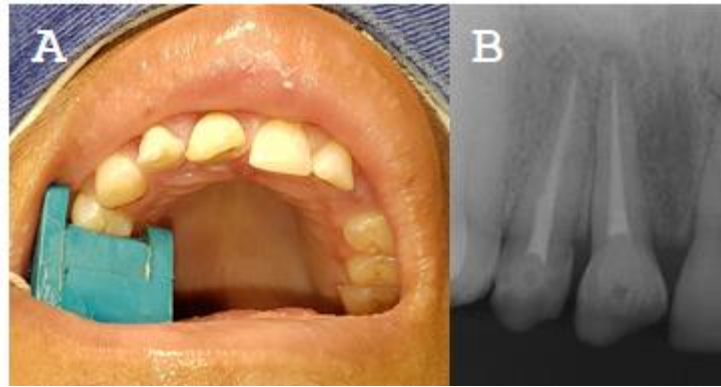


Figura 2: a) Aspecto clínico final dos dentes 11 e 12; b) Radiografia periapical final

Na consulta de retorno, dois meses após o procedimento, a paciente apresentava ausência de sinais e sintomas de doença no dente 11 e 12 (Figura 3a), e boa cicatrização na região do dente 23, optou-se então pela restauração definitiva em resina composta Filtek Z350, cor A 3,5 (3M do Brasil, Sumaré, São Paulo, Brasil) (Figura 3b). A mesma segue em acompanhamento.

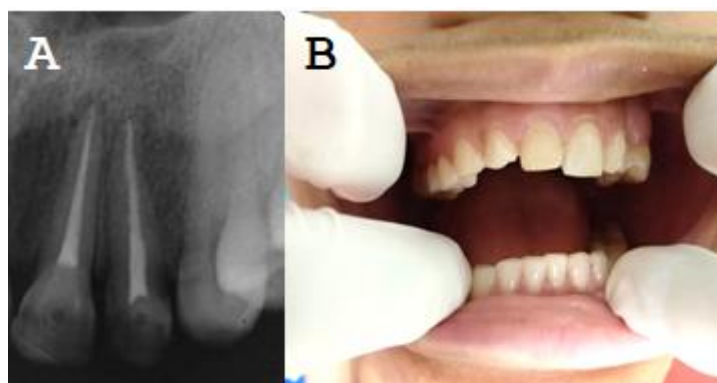


Figura 3: a) Radiografia periapical de acompanhamento; b) Aspecto clínico após restauração dos dentes 11 e 12.

DISCUSSÃO

Estudos epidemiológicos demonstraram que há uma piora na saúde bucal de indivíduos com deficiência, em decorrência de dentes não tratados e ausentes em comparação com a população em geral, além disso há uma maior tendência à extração dos dentes do que ao processo restaurador devido à cárie dentária¹ e traumatismos dentoalveolares.

A anestesia geral vem sendo considerada uma alternativa segura e eficaz às técnicas de gerenciamento não farmacológico e possibilitado um atendimento com qualidade ao paciente com deficiência¹⁶. Essa técnica não deve ser realizada em pacientes com resfriado, febre, bronquite, crise asmática ou insuficiência cardíaca descompensada no dia do procedimento¹⁰. Além disso, algumas questões devem ser consideradas, tais como, complicações intraoperatórias e pós-operatórias, como obstrução das vias aéreas, náusea e vômito, disritmia, alterações da pressão arterial e laringoespasma, todas promovem riscos potencialmente fatais^{16,17}.

Quando os pacientes são classificados pela American Society of Anaesthesiologists (ASA), como ASA III ou IV, os benefícios do tratamento odontológico sob anestesia geral devem superar os riscos relacionados à técnica. O tratamento endodôntico realizado em múltiplas sessões sob anestesia geral, não é viável devido os riscos potenciais envolvidos

na anestesia geral¹⁷. No presente relato de caso, a paciente teve todos os exames pré-operatórios solicitados e avaliados pelo médico anestesista e foi considerada apta para realização do procedimento em sessão única, visando reduzir os riscos envolvidos.

O prognóstico do tratamento endodôntico no paciente com deficiência deve ser baseado em um conjunto de avaliações, dependendo do grau de deficiência do paciente¹⁵. Assim como descrito em estudo anterior¹⁵, pode-se observar durante todo o processo de planejamento e tratamento odontológico em ambulatório da paciente, que as respostas com relação à percussão dos dentes, a palpação dos tecidos moles e os testes de sensibilidade, foram não confiáveis.

Pesquisas comparando a presença de dor no pós-operatório demonstraram que não há diferença entre o tratamento endodôntico em sessão única ou múltiplas sessões, independente da utilização da medicação intracanal¹⁸. Em um acompanhamento radiográfico e clínico de 4 a 5 anos^{19,20,21,22}.

O tratamento endodôntico em sessão única tem se mostrado promissor na preservação de dentes com envolvimento pulpar em pacientes com deficiência que necessitam de anestesia geral para tratamento²³. A introdução de novas tecnologias odontológicas, como o uso de localizadores apicais^{24,25}, radiografia digital²⁶ e instrumentos rotatórios de níquel-

titânio²⁷ tornam o tratamento endodôntico em sessão única uma alternativa mais viável^{28,29}. Da mesma forma no presente estudo optou se pela utilização de aparelho de radiografia portátil, bem como localizador apical com o objetivo de promover um tratamento mais preciso e eficiente, reduzindo o risco de uma evolução insatisfatória.

A extração de um dente com comprometimento pulpar é uma opção razoável para resolver os sintomas quando o prognóstico do dente em questão não é promissor. Com objetivo de devolver função mastigatória para o paciente, a utilização de implante e/ou próteses fixas, impõem aumento de custo e risco devido à necessidade de múltiplos procedimentos sob anestesia geral¹⁵. Considerando esses desafios, a opção pelo tratamento endodôntico na paciente buscou a manutenção do dente com bom prognóstico e exodontia da raiz residual, devolvendo função aos dentes 11 e 12, eliminação da infecção e redução de sessões sob anestesia geral.

Estudos demonstraram que apesar dos desafios relacionados à saúde bucal do paciente com deficiência, os resultados apresentaram-se favoráveis em relação ao tratamento endodôntico realizado em sessão única sob anestesia geral. Sendo que os insucessos foram relacionados à fratura da coroa por trauma, idade maior que 40 anos, e doença periodontal avançada¹¹. No presente relato de caso podemos observar que a paciente apresentava o dente 11

restaurado previamente e histórico de queda e fratura dos dentes 11, 12 e 23, o que evoluiu para um tratamento endodôntico dos dentes 11 e 12 e exodontia do dente 23, o risco de queda muitas vezes presente no paciente com deficiência pode ocasionar tratamentos odontológicos mais invasivos e longos.

A restauração e obturação do canal radicular em sessão única tem demonstrado ser uma norma aplicada em paciente com deficiência que necessitam de tratamento endodôntico em sessão única, independentemente do estado de comprometimento pulpar e periapical do dente^{30,31,32,33}. Estudos recentes demonstraram que a taxa de sucesso de dentes vitais (94,8%) e não vitais (76,8%) foram favoráveis a dados previamente combinados de tratamento não-cirúrgicos (83% e 72%, respectivamente)^{15,34}. Cuidadores relataram ausência de sinais e sintomas no pós-operatório em paciente após tratamento endodôntico em sessão única com anestesia geral.

A anestesia geral pode fornecer múltiplas vantagens clínicas durante a realização do tratamento odontológico, tais como, manutenção de campo de operação asséptico, controle da dor e ansiedade do paciente, maior abertura bucal e maior tranquilidade para analisar a anatomia do dente. Porém, é necessário um processo contínuo de avaliação pré-operatória para melhor prognóstico após tratamento endodôntico em sessão única, que fornece não apenas vantagens

clínicas, mas também efetividade no tratamento sob anestesia geral³². No presente caso clínico devido à ausência de sinais que contraindicassem o tratamento endodôntico em sessão única, foi então possível realizar sessão única nos dentes em questão. Existem fatores importantes a serem considerados após a instrumentação e a secagem do canal radicular, como por exemplo, presença de exsudato, fator esse que contraindicaria o tratamento endodôntico em sessão única, devido ao risco de abscesso dento alveolar.

CONCLUSÕES

O sucesso do tratamento endodôntico está diretamente relacionado ao rigoroso preparo químico mecânico. Pode observar que o prognóstico favorável do dente está relacionado não somente ao número de sessões e mas também a execução bem feita da técnica endodôntica, onde deve ser priorizado a limpeza, desinfecção, preparo dos canais radiculares e a obturação do mesmo. Como foi realizado uma proervação de apenas 2 meses. Ainda não se pode garantir no presente caso clínico que houve sucesso ou não no tratamento.

Com a finalidade de reduzir os riscos presentes no tratamento odontológico sob anestesia geral, o tratamento endodôntico em sessão única busca eliminar a necessidade do

paciente ser submetido aos riscos de anestesia geral em centro cirúrgico múltiplas vezes.

É de extrema importância que o acompanhamento do paciente com TEA seja realizado por uma equipe multiprofissional, de modo a possibilitar uma atenção integral ao paciente.

REFERÊNCIAS

1. Pradhan A, Slade GD, Spencer AJ (2009) Factors influencing caries experience among adults with physical and intellectual disabilities. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 37, 143-57.
2. Santos MTBR, Biancardi M, Guare RO, Jardim JR (2010) Caries prevalence in patients with cerebral palsy and the burden of caring for them. *Special Care in Dentistry* 30, 206-10.
3. Ferreira MCD, Guare RO, Prokopowitsch I, Santos MTBR (2010) Prevalence of dental trauma in individuals with special needs. *Dental Traumatology* 27, 113-6.

4. Anders PL, Davis EL. Oral health of patients with intellectual disabilities: a systematic review. *Spec Care Dentist*. 2010;30:110-117.
5. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
6. Dougall A, Fiske J (2008) Access to special care dentistry, vpart 1. *Access*. *British Dental Journal* 204, 605-16.
7. Chang J; Kim HY. Prognostic factors of single-visit endodontic and restorative treatment under general anaesthesia for special needs patients. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2017, 44; 96-104.
8. Torabinejad M, Kutsenko D, Machnick TK, et al. Levels of evidence for the outcome of nonsurgical endodontic treatment. *J Endod* 2005;31:637-46.
9. Silva LFP; Freire NC; Santana RS; Miasato. Behavioral Management Techniques Non-Pharmacological in Pediatric Dentistry. *Rev. Odontol. Univ, Cid. São Paulo*; 2016; 28(2): 135-142.

10. Rocha MM. Abordagem de pacientes autistas em odontopediatria. [Graduação em odontologia]. Porto: Monografia Universidade Fernando Pessoa, 2015, 55.
11. Loyola-Rodriguez JP, Zavala-Alonso V, Patiño-Marín N, Friedman C (2006) A new classification system for dental treatment under general anesthesia. *Special Care in Dentistry* 26, 25-9.
12. Kovacic I, Tadin A, Petricevic N et al. (2012) Changes of the dental service delivered to patients with intellectual disability under general anaesthesia in Dental Polyclinic Split, Croatia, during the years 1985-2009. *Collegium Antropologicum* 36, 785-9.
13. Chung SH; Chun KA; Kim HY; Kim YS; Chang J. Periapical Healing in Single-visit Endodontics under General Anesthesia in Special Needs Patients. *JOE – Volume 45, Number 2, February 2019*
14. Boynes SG, Moore PA, Lewis CL, Zovko J, Close JM (2010) Complications associated with anesthesia administration for dental treatment in a special needs clinic. *Special Care in Dentistry* 30, 3-7.

15. Messieha Z (2009) Risks of general anesthesia for the special needs dental patient. *Special Care in Dentistry* 29, 21-5.
16. ElMubarak AHH, Abu-bakr NH, Ibrahim YE (2010) Postoperative pain in multiple-visit and single-visit root canal treatment. *Journal of Endodontics* 36, 36-9.
17. Weiger R, Rosendahl R, L€ost C (2001) Influence of calcium hydroxide intracanal dressings on the prognosis of teeth with endodontically induced periapical lesions. *International Endodontic Journal* 33, 219-26.
18. Peters L, Wesselink P (2002) Periapical healing of endodontically treated teeth in one and two visits obturated in the presence or absence of detectable microorganisms. *International Endodontic Journal* 35, 660-7.
19. Field J, Gutmann J, Solomon E, Rakusin H (2004) A clinical radiographic retrospective assessment of the success rate of single-visit root canal treatment. *International Endodontic Journal* 37, 70-82.
20. Sathorn C, Parashos P, Messer HH (2005) Effectiveness of single- versus multiple-visit endodontic treatment of

teeth with apical periodontitis: a systematic review and metaanalysis. *International Endodontic Journal* 38, 347-55.

21. Yap E; Parashos P; Borromeo GL. Root canal treatment and special needs patients. *International Endodontic Journal*, 48, 351-361, 2015.

22. Shabahang S, Goon WWY, Gluskin AH (1996) An in vivo evaluation of Root ZX electronic apex locator. *Journal of Endodontics* 22, 616-8.

23. Kaufman A, Keila S, Yoshpe M (2002) Accuracy of a new apex locator: an in vitro study. *International Endodontic Journal* 35, 186-92.

24. Eikenberg L, Vandre C (2000) Comparison of digital dental X-ray systems with self-developing film and manual processing for endodontic file length determination. *Journal of Endodontics* 26, 65-7.

25. Molander A, Caplan D, Bergenholtz G, Reit C (2007) Improved quality of root fillings provided by general dental practitioners educated in nickel-titanium rotary instrumentation. *International Endodontic Journal* 40, 254-60.

26. Sathorn C, Parashos P, Messer HH (2009) Australian endodontists' perceptions of single and multiple visit root canal treatment. *International Endodontic Journal* 42, 811-8.
27. Dechouniotis G, Petridis XM, Georgopoulou MK (2010) Influence of specialty training and experience on endodontic decision making. *Journal of Endodontics* 36, 1130-4.
28. Figini L, Lodi G, Gorni F, et al. Single versus multiple visits for endodontic treatment of permanent teeth: a Cochrane systematic review. *J Endod* 2008;34:1041-7.
29. Manfredi M, Figini L, Gagliani M, et al. Single versus multiple visits for endodontic treatment of permanent teeth. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;12. Cd005296.
30. Schwendicke F, Gostemeyer G. Cost-effectiveness of single- versus multistep root canal treatment. *J Endod* 2016;42:1446-52.
31. Moreira MS, Anuar AS, Tedesco TK, et al. Endodontic treatment in single and multiple visits: an overview of systematic reviews. *J Endod* 2017;43:864-70.

32. Hargreaves KM, Berman LH. Cohen's Pathways of the Pulp
Expert Consult, 11th ed. St Louis, MO: Mosby; 2015.