

UNIVERSIDADE DE UBERABA

ALEXANDRE VIEIRA

LUCAS DUARTE VIEIRA DO NASCIMENTO

**LEVANTAMENTO DAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS,
MODALIDADES DE DIAGNÓSTICO, COMPROMETIMENTO
SISTÊMICO, TRATAMENTO E PROGNÓSTICO DE PACIENTES
COM HISTOPLASMOSE ORAL**

UBERABA-MG

2018

**ALEXANDRE VIEIRA
LUCAS DUARTE VIEIRA DO NASCIMENTO**

**LEVANTAMENTO DAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS,
MODALIDADES DE DIAGNÓSTICO, COMPROMETIMENTO
SISTÊMICO, TRATAMENTO E PROGNÓSTICO DE PACIENTES
COM HISTOPLASMOSE ORAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Universidade de Uberaba como parte da conclusão da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II do curso de Odontologia do segundo semestre de 2018.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Sivieri de Araújo

UBERABA-MG

2018

Vieira, Alexandre.
V6731 Levantamento das características clínicas, modalidades de diagnóstico, comprometimento sistêmico, tratamento e prognóstico de pacientes com histoplasmose oral / Alexandre Vieira, Lucas Duarte Vieira do Nascimento. – Uberaba, 2018.
14 f.

Trabalho de Conclusão de Curso -- Universidade de Uberaba. Curso de Odontologia, 2018.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Sivieri de Araújo.

1. Boca – Doenças. 2. Histoplasmose. 3. Imunodeficiência. I. Nascimento, Lucas Duarte Vieira do. II. Araújo, Marcelo Sivieri de. III. Universidade de Uberaba. Curso de Odontologia. IV. Título.

CDD 616.3107

Ficha elaborada pela bibliotecária Tatiane da Silva Viana CRB6-3171

**ALEXANDRE VIEIRA
LUCAS DUARTE VIEIRA DO NASCIMENTO**

**LEVANTAMENTO DAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS,
MODALIDADES DE DIAGNÓSTICO, COMPROMETIMENTO
SISTÊMICO, TRATAMENTO E PROGNÓSTICO DE PACIENTES
COM HISTOPLASMOSE ORAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Universidade de Uberaba como parte da conclusão
da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II
do curso de Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Sivieri de Araújo

Aprovada em: 14/12/18

BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. Marcelo Sivieri de Araújo – Orientador
Universidade de Uberaba

**LEVANTAMENTO DAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, MODALIDADES DE
DIAGNÓSTICO, COMPROMETIMENTO SISTÊMICO, TRATAMENTO E
PROGNÓSTICO DE PACIENTES COM HISTOPLASMOSE ORAL**

*SURVEY OF CLINICAL FEATURES, DIAGNOSTIC MODALITIES, SYSTEMIC
INVOLVEMENT, TREATMENT AND PROGNOSIS OF PATIENTS WITH
HISTOPLASMOSIS ORAL*

Alexandre VIEIRA¹

Lucas Duarte Vieira do NASCIMENTO¹

Marcelo Sivieri de ARAÚJO²

1- Acadêmicos do Curso de Odontologia da Universidade de Uberaba.

2- Professor do Curso de Odontologia da Universidade de Uberaba.

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Odontologia – Universidade de Uberaba.

Endereço para correspondência:

Rua João Pinheiro, 2237, Bairro Boa Vista

Uberaba – MG CEP: 38070-000

E-mail: alexandrevr76@gmail.com

Resumo:

A Histoplasmose é uma doença sistêmica fúngica que apresenta variadas manifestações clínicas. É comum nas Américas e África e regiões endêmicas do Brasil. Acomete comumente os pulmões a pele e mucosa oral, afetando na boca principalmente a língua, palato e mucosa jugal. Mais comum em homens adultos, idosos, sendo reconhecida como uma infecção micótica oportunista fatal entre os pacientes soropositivos para o HIV. O objetivo deste

trabalho foi realizar uma revisão de literatura no período de 40 anos, em artigos de relato de casos clínicos (case report) indexados nas bases de dados PUBMED e SCIELO sobre achados científicos das manifestações orais da doença, onde foram analisadas as modalidades de diagnóstico, o comprometimento sistêmico, tratamento e prognóstico, em pacientes com (CCSI) ou sem comprometimento do sistema imune (SCSI), identificando as diferenças existentes entre estes pacientes. Os resultados demonstraram que nas características clínicas da HD, foi encontrada diferença na faixa etária e localização geográfica dos grupos estudados. O principal comprometimento sistêmico dos grupos se divergiu, sendo mais comum nos pacientes SCSI, a diabetes, enquanto, indivíduos com doenças pulmonares foram predominantes nos pacientes CCSI. A localização anatômica mais frequente das lesões bucais em relação aos indivíduos SCSI foi na gengiva, enquanto o grupo dos pacientes CCSI foi predominante as lesões na comissura bucal. Em relação ao tratamento, os pacientes foram tratados preferencialmente com Anfotericina B endovenosa, e Itraconazol via oral como droga de manutenção, tendo os pacientes em ambos os grupos estudados evoluído com bom prognóstico e cura após o tratamento.

Palavras-chave: Boca. Histoplasmose. Imunodeficiência. Sinais e sintomas.

Abstract:

Histoplasmosis is a fungal systemic disease which presents varied clinical manifestations. It is common in the Americas and Africa and endemic regions of Brazil. Commonly affects the lungs skin and mucosa, affecting mainly the tongue in the mouth, palate and jugal mucosa. More common in men, elderly, being recognized as an opportunistic mycotic infection fatal among patients with HIV. The aim of this study was to conduct a review of the literature in the period of 40 years, in articles reporting clinical cases (case report) indexed in PUBMED databases and SCIELO about scientific findings of the oral manifestations of the disease,

where they were reviewed the procedures for diagnosis, systemic involvement, treatment, and prognosis in patients with (CCSI) or without compromise of the immune system (SCSI), identifying the differences among these patients. The results showed that the clinical features of HD, was found a difference in age and geographic location of the studied groups. The main systemic involvement of the groups diverged, being more common in SCSI, diabetes patients, while individuals with lung diseases were prevalent in CSIS. The most frequent anatomical location of oral lesions in those SCSI was on gums, while the Group of patients the lesions on CSIS was prevalent oral commissure. In relation to the treatment, the patients were treated with intravenous amphotericin B, Itraconazole and oral maintenance drug, the patients in both groups evolved with good prognosis and cure after treatment.

Key words: Mouth. Histoplasmosis. Immunodeficiency. Signs and symptoms.

Introdução:

A Histoplasmose (HP) é uma doença sistêmica causada pelo fungo dimórfico *Histoplasma capsulatum*, causando variadas manifestações clínicas. É uma doença prevalente em regiões das Américas do Norte, Central, Latina e África, sendo tipicamente encontrada em áreas rurais com temperatura tropical¹. As regiões endêmicas no Brasil, incluem os Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Ceará e Rio Grande do Sul². A doença é adquirida pela inalação de partículas de poeira do solo, contaminadas por fezes de pássaros e morcegos que contém esporos na forma infecciosa do fungo³.

A doença acomete primariamente os pulmões, no entanto, pode haver o envolvimento da pele e mucosa oral, se caracterizando como uma forma de Histoplasmose Disseminada (HD)⁴. Na América Latina, sitios primários para as lesões cutâneas são braços, face e tronco⁵.

Muitas lesões orais ocorrem na HD, podendo afetar várias áreas da cavidade oral⁶, mas na forma isolada, são raras⁷. As lesões orais estão presentes em 30% a 50% dos pacientes com

HD⁸. Estas podem ocorrer em quase toda parte da mucosa oral, com a língua, palato e mucosa jugal, sendo os locais mais comum⁹. Como diagnóstico diferencial das lesões orais, devem ser incluídas doenças como a Paracoccidioidomicose e o Carcinoma de Células Escamosas^{3,7,8}.

A HD é mais prevalente em homens¹⁰ bem como, em pacientes adultos, idosos ou imunocomprometidos, como os HIV⁺^{11,12}. É uma infecção micótica oportunista potencialmente fatal entre os pacientes com HIV em áreas de alta prevalência da infecção, especialmente em indivíduos com uma contagem de linfócitos CD4 de menos de 150 céls/mL^{13,14,15}.

O presente trabalho teve por objetivo realizar uma revisão de literatura no período de 40 anos em artigos de relato de casos clínicos (case report) indexados nas bases de dados PUBMED e SCIELO sobre achados científicos das manifestações orais da HD, onde foram analisadas suas modalidades de diagnóstico, comprometimento sistêmico, tratamento e prognóstico em pacientes com ou sem comprometimento do sistema imune, identificando quais as diferenças existentes entre estas duas modalidades de pacientes.

Material e método:

Foi verificada a incidência em artigos de relatos de casos clínicos (case report) publicados em português e inglês nas bases de dados PUBMED e SCIELO, sobre o tema: “Histoplasmose Oral”, entre 1977 a 2017 em revistas indexadas, com os seguintes filtros: artigos com acesso livre em humanos. Nas bases consultadas, foram utilizados como descritores os termos: oral hystoplasmosis (histoplasmose oral), immunocompetent patient (paciente imunocompetente), no immunocompetent patient (paciente não imunocompetente), clinical presentation (manifestação clínica), diagnostic (diagnóstico), treatment (tratamento), follow up (prognóstico). Ao final da busca foram encontrados 237 artigos, os quais apenas 90 artigos tiveram acesso livre. Destes noventa artigos, na base de dados da PubMed foram selecionados 85 e no SCIELO, 5 artigos.

Inicialmente foram baixados e salvos todos os 36 artigos que apresentavam lesão oral de Histoplasmose e analisados os relatos de caso de cada um destes artigos, sendo estes separados em duas categorias: os imunocomprometidos e os não imunocomprometidos. Em seguida foram levantadas as seguintes informações de cada artigo: gênero do paciente, idade, etnia, ocupação, país de origem do paciente, tipo de método de diagnóstico utilizado, doenças sistêmicas presentes nos pacientes, local da lesão oral, tratamento e prognóstico, as quais foram inseridas em uma planilha eletrônica montada no *Software Excel*[®].

Os dados obtidos e as informações coletadas foram estudadas a partir de uma análise descritiva de frequência, contendo os valores absolutos e a porcentagem de cada grupo. Ao final foi feita a comparação dos dados obtidos nos dois grupos estudados, verificando que diferenças foram encontradas entre as categorias de pacientes.

Resultados:

Foram pesquisados artigos com relatos de caso sobre Histoplasmose no período de 40 anos (1977 a 2017), no qual obtivemos um resultado total de 237 artigos, conseguindo acesso livre em apenas 90 destes. Com o intuito de obter artigos apenas de HD exclusivamente presente na cavidade oral, foi feita uma nova avaliação e 36 artigos foram publicados como relatos de caso clínico de lesões orais. Os 36 artigos sobre HD em cavidade oral foram divididos em duas categorias, uma contendo os relatos com pacientes sem comprometimento do sistema imune (SCSI) que totalizaram 25 artigos, e outra com pacientes com comprometimento do sistema imune (CCSI) com 11 artigos.

Nos 25 artigos de pacientes SCSI, a idade mais prevalente foi dos 51 a 70 anos com 12 pacientes (48%), com predileção pelo sexo masculino em 21 pacientes (84%), a etnia maior foi em brancos com 18 casos (72%), e a ocupação dos pacientes acometidos pela micose não

foi revelada em 22 casos (88%). A maioria dos casos de HD em cavidade oral ocorreu em países da América do Norte com 06 pacientes (24%) oriundos deste continente.

A modalidade de exame mais aplicada no diagnóstico dos casos estudados no grupo de pacientes SCSI, foi a biópsia incisiva com 14 casos (47%). O comprometimento sistêmico foi muito variado, onde pacientes diabéticos perfizeram 07 casos (13%), seguido do comprometimento cardiovascular, 06 casos (11%), pulmonar, 05 casos (10%) e renal, 05 casos (10%). As lesões ulcerativas da micose na cavidade oral acometeram preferencialmente a gengiva em 11 casos (35%).

A forma de tratamento para a micose, depende da situação do hospedeiro e da gravidade da infecção, no presente levantamento o medicamento mais utilizado foi o Itraconazol com 17 casos (52%), seguido da Anfotericina B, em 09 casos (27%). Em relação ao prognóstico, sabe-se que pacientes que não procuram tratamento adequado evoluem para o óbito. Nos casos estudados neste trabalho, encontramos 02 pacientes (8%) que procuram tratamento tardiamente e foram a óbito, mas, 15 pacientes (60%) tiveram um bom prognóstico, com sobrevida e cura satisfatória, pois, receberam diagnóstico e tratamento adequados.

Nos 11 artigos do grupo de pacientes CCSI, a faixa etária de 51 a 60 anos foi a prevalente em 04 dos pacientes estudados (37%), o gênero masculino e etnia branca ocorreram em 06 (55%) e 05 (46%) casos, respectivamente. Observou-se também que, em 10 pacientes (91%), não foram encontrados os relatos de qual era a ocupação dos doentes.

A América do Sul e a Ásia foram os continentes em que 06 pacientes (56%) CCSI apresentaram a histoplasmose disseminada com lesões orais. O diagnóstico nos pacientes com comprometimento do sistema imune foi realizado por meio de biópsias incisivas em 08 dos

casos relatados (73%). Constatou-se que 06 casos relatados CCSI (22,2%) tiveram alterações pulmonares e 04 doenças hepáticas (14,8 %) foram encontradas nos pacientes.

Em relação às manifestações orais da HD estas ocorreram de forma mais prevalente na comissura bucal com 04 casos (27%). Ao se levantar a modalidade de tratamento empregado nos pacientes CCSI, dos 11 casos de pacientes CCSI, 09 pacientes (82%) que iniciaram o tratamento com Anfotericina B e utilizaram posteriormente o Itraconazol como droga de manutenção. Na presente revisão, 82% dos pacientes CCSI, tiveram um bom prognóstico, com melhora significativa das lesões e remissão completa da doença, totalizando 09 casos.

Quando comparados os dados obtidos nos dois grupos de pacientes estudados, as diferenças encontradas entre as categorias analisadas, ficou evidente os pacientes SCSI foram acometidos com a HD mais frequentemente na faixa etária de 51 a 70 anos, enquanto os pacientes CCSI foi na faixa de 51 a 60 anos. Em relação a localização geográfica do acometimento da doença, os pacientes SCSI foram encontrados em sua maioria em países da América do Norte, já os casos de pacientes CCSI ocorreram na América do Sul e Ásia.

O comprometimento sistêmico dos pacientes foi diferente nos pacientes SCSI, já que os mesmos apresentavam mais frequentemente o diabetes, e os pacientes CCSI, a presença de doenças pulmonares foi a condição mais prevalente. As lesões orais se manifestaram de forma diferente entre os grupos estudados, com a gengiva sendo mais acometida nos pacientes SCSI enquanto a comissura bucal foi o local de maior manifestação nos pacientes CCSI. O tratamento empregado nos pacientes estudados foi diferente entre os grupos, onde os pacientes SCSI a terapêutica mais utilizada foi a administração de Itraconazol por via oral, enquanto, os pacientes CCSI receberam a Anfotericina B por via endovenosa e o Itraconazol por via oral, como droga de manutenção. Os valores e dados referentes às diferenças encontradas nos grupos SCSI e CCSI, podem ser apreciados na Tabela 1.

Pacientes/dados	SCSI			CCSI		
	Mais Prevalentes	Nº Absoluto	%	Mais Prevalentes	Nº Absoluto	%
Idade	51 a 70 anos(*)	12	48	51 a 60 anos(*)	4	37%
Sexo	Masculino	21	84%	Masculino	6	55%
Etnia	Branco	18	72%	Branco	5	46%
Ocupação	Não consta	22	88%	Não consta	10	91%
Localização Geográfica	América do Norte (*)	6	24%	América do Sul e Ásia(*)	6	55%
Modalidade de Diagnóstico	Biópsia	14	47%	Biópsia	10	67%
Comprometimento Sistêmico	Diabetes(*)	7	13%	Envolvimento Pulmonar(*)	6	32%
Local das Lesões Orais	Gengiva(*)	11	35%	Comissura(*)	4	27%
Tratamento	Itraconazol(*)	17	52%	Anfotericina B e Itraconazol (*)	9	82%
Prognóstico	Bom, Cura	15	60%	Bom, Cura	9	82%

Tabela 1- Distribuição em valores absolutos e porcentagem da prevalência da idade, sexo, etnia, ocupação, localização geográfica, modalidade de diagnóstico, comprometimento sistêmico, local das lesões orais, tratamento e prognóstico dos pacientes identificados nos 36 artigos analisados. SCSI-pacientes em comprometimento do sistema imune; CCSI – pacientes com comprometimento do sistema imune; % - porcentagem; (*) – dados que apresentaram diferenças no número absoluto e porcentagem entre os grupos analisados.

Discussão:

A HD é uma doença fúngica profunda, que apresenta uma grande variedade de manifestações clínicas, afetando tanto pacientes SCSI e como pacientes CCSI, resultando em diferenças importantes quanto as manifestações clínicas, sistêmicas e orais, bem como em relação às modalidades de diagnóstico, tratamento e prognóstico.

No presente estudo onde 36 artigos foram estudados, 25 artigos se apresentaram como pacientes SCSI (69,4%) e 11 como pacientes CCSI (30,6), demonstrando a presença da manifestação da HD em grupos de indivíduos distintos.

De acordo com o sexo dos pacientes afetados pela HD, os resultados obtidos corroboram com os de Putot et. al.¹⁰ pois, mostrou-se mais prevalente em homens. No que se refere a faixa etária dos pacientes, os resultados deste estudo se equivalem aos apresentados por Cobb et al.¹¹ e Rodríguez-Cerdeira et al.¹² que mostraram a maioria dos casos em pacientes adultos e idosos, porém, diferem quanto aos pacientes com comprometimento do sistema imune que são os acometidos pelo vírus HIV, que se mostrou contrário, sendo a maioria dos pacientes relatados não estavam contaminados com o vírus, mostrando com 69,4% dos pacientes no grupo SCSI (69,4%) e 30,6% em pacientes do grupo CCSI.

Em relação à etnia, nos artigos estudados, sua maioria mostrou que os pacientes classificados como brancos foram os mais acometidos pela HD, totalizando 23 indivíduos (63,9%), contra 09 indivíduos (25%) classificados como não brancos.

Conforme Young et al.⁷; Ferreira et al.⁸ e Akin et al.⁹, de 30 a 50% dos pacientes com HD possuem lesões orais que podem ocorrer principalmente na língua, palato e mucosa bucal. Nossos resultados se encontram diferentes ao apresentado por estes autores, já que, encontramos como locais mais prevalentes para lesões orais a gengiva em pacientes SCSI e a comissura bucal em pacientes CCSI.

Não foram identificados dados referentes a descrição de diagnósticos diferenciais nas lesões orais presentes nos artigos analisados, como sugerem, Sousa e Souza e Munerato³; Young et al.⁷; Ferreira et al.⁸. Pois, doenças como a Paracoccidiodomicose e o Carcinoma de Células Escamosas devem ser alcançadas como possíveis diagnósticos diferenciais na HD.

Quanto ao prognóstico de pacientes com HIV+, Kauffmann et al.¹³, Sarosi et al.¹⁴ e Solari et al.¹⁵, afirmam que a HD como infecção micótica oportunista é potencialmente fatal nos pacientes soropositivos, diferentemente do que mostrou o presente estudo, a maioria dos pacientes com HIV+ (81,8%) apresentaram prognóstico bom, sendo estes curados totalmente das lesões provenientes da HD.

Conclusão:

De acordo com a literatura pertinente consultada e os objetivos traçados neste trabalho, pode-se concluir que:

- Em relação às características clínicas da HD, foi encontrada diferença de 10 anos na faixa etária dos pacientes SCSI, em relação ao grupo CCSI. Já a localização geográfica demonstrou haver predominância do grupo SCSI na América do Norte, no entanto, os indivíduos CCSI e com a HD oral foram em maioria nos continentes sul-americano e asiático.
- O principal comprometimento sistêmico dos grupos se diverge, sendo mais comum nos pacientes SCSI a diabetes, entretanto, os indivíduos com doenças pulmonares foram predominantes nos pacientes CCSI.
- A localização anatômica mais frequente das lesões bucais em relação aos indivíduos SCSI foi na gengiva, enquanto o grupo dos pacientes CCSI foi predominante as lesões na comissura bucal.
- Para o tratamento, os indivíduos SCSI que adquiriram a micose, estes foram tratados preferencialmente com Itraconazol. Já os pacientes CCSI após o diagnóstico da infecção foi utilizado como drogas terapêuticas a Anfotericina B endovenosa, e Itraconazol via oral como droga de manutenção.

- A taxa de cura dos pacientes CCSI foi acima de 80%, sendo maior, se comparada com pacientes SCCI, a qual chegou a 60%.

Referências:

1. Mignogna MD, Fedele S, Lo Russo L, Ruoppo E, Lo Muzio L. A case of oral localized histoplasmosis in an immunocompetent patient. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2001; 20:753-5.
2. Ryu JH, Swensen SJ. Cystic and cavitory lung diseases: focal and diffuse. *Mayo Clin Proc.* 2003; 78:744-52.
3. Souza BC, Munerato, MC. Oral manifestation of histoplasmosis on the palate *An Bras Dermatol.* 2017; 92(5 Suppl 1):107-9.
4. Hernandez DE, Morgenstern J, Weiss E. Cutaneous lesions of disseminated histoplasmosis in a Haitian man with the acquired immunodeficiency syndrome. *Int J Dermatol* 1986; 25:117-8.
5. Klein IP, Trevizani Martins MA, Martins MD, Carrard VCC. Diagnosis of HIV infection on the basis of histoplasmosis-related oral ulceration. *Spec Care Dentist* 36(2) 2016; 36(2): 99-103.
6. Vidyanath S, Shameena P, Sudha S, Nair RG. Disseminated Histoplasmosis with oral and cutaneous manifestations. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2013; 17:139-42.
7. Young LL, Dolan T, Sheridan PJ, Reeve CM: Oral manifestations of of histoplasmosis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1972; 33:191-194.
8. Ferreira OG, Cardoso SV, Borges AS, et al: Oral histoplasmosis in Brazil. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2002; 93:654-658.
9. Akin L, Alan S, Herford AS, Cicciú M. Oral Presentation of Disseminated Histoplasmosis: A Case Report and Literature Review. *J Oral Maxillofac Surg.* 2011; 69:535-54.
10. Putot A, Perrin S, Jolivet A, Vantilcke V. HIV-associated disseminated histoplasmosis in western French Guiana, 2002–2012. *Mycoses* 2015; 58:160-6.
11. Cobb CM, Shultz RE, Brewer JH, Dunlap CL. Chronic pulmonary histoplasmosis with an oral lesion. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1989; 67:73-6.
12. Rodríguez-Cerdeira C, Arenas R, Moreno- Coutiño G, et al. Systemic fungal infections in patients with human immunodeficiency virus. *Actas Dermosifiliogr* 2014; 105:5-17.

13. Kauffmann C. Histoplasmosis: a clinical and laboratory update. *Clin Microbiol Rev* 2007; 20:115–32.
14. Solari R, Corti M, Cangelosi D, et al. Disseminated histoplasmosis with lesions restricted to the larynx in a patient with AIDS Report of a case and review of the literature. *Rev Iberoam Med.* 2007; 24:164–66.
15. Sarosi GA, Johnson P. Disseminated histoplasmosis in patients infected with human immunodeficiency virus. *Clin Infect Dis* 1992; 14(Suppl 1): 60–67.

NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DOS ORIGINAIS

Revista de Odontologia da UNESP

Missão: Publicar artigos científicos inéditos de pesquisa básica e aplicada, de divulgação e de revisão de literatura que constituam os avanços do conhecimento científico na área de Odontologia.

Itens Exigidos para Apresentação dos Artigos

Enviar texto, incluindo as ilustrações, via e-mail. Todos os trabalhos que relatam experimentos realizados em seres humanos devem vir acompanhados do protocolo de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da Instituição do autor ou da Instituição onde os sujeitos da pesquisa foram recrutados, conforme Resolução 196/96 e atas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde. Em pesquisas envolvendo experimentação animal, é necessário que o protocolo tenha sido aprovado pelo Comitê de Pesquisa em Animais da Instituição do autor ou que na pesquisa esteja explícito que está de acordo com a legislação internacional de uso de animais de laboratório em pesquisa.

Deve-se evitar o uso de iniciais, nome e número de registro de pacientes. O uso de qualquer designação em tabelas, figuras ou fotografias que identifique o indivíduo não é permitido, a não ser que o paciente expresse seu consentimento por escrito.

Todos os textos deverão vir acompanhados de "Declaração de Responsabilidade" e "Transferência de Direitos Autorais", assinados pelo(s) autor(es).

Preparação e Apresentação dos Artigos

Originais de pesquisa e revisão de literatura não devem exceder a 12 páginas; e relato de casos clínicos a 3 páginas (com exceção das referências, legendas, Tabelas e Figuras).

O texto, incluindo resumo, "abstract", tabelas e/ou gráficos e referências, deverá estar digitado com as seguintes configurações: formato "Word for Windows", fonte "Times New Roman", tamanho 12, espaço duplo, margens laterais de 3 cm, superior e inferior com 2,5 cm.

Revisão da Literatura (Revisão Sistemática)

- as revisões de literatura (revisão sistemática) deverão ter como base as fontes atuais, de relevância para os pesquisadores;
- a revisão deverá conter registros corretos, abrangendo um determinado período de tempo que demonstre a evolução do tema estudado até os tempos atuais;
- deverá conter informações, com base em literatura, delimitando o período analisado (por exemplo: 1980 a 2007) e as bases de dados consultadas (por exemplo: PubMed, Lilacs, BBO, etc), selecionando-se o maior número de informações relevantes ao tema estudado;
- deverá conter uma introdução objetiva que justifique a importância do estudo, tendo ao final a proposição;
- o capítulo revisão deverá ser exposto de maneira sequencial mostrando o desenvolvimento de uma fase em particular de um determinado material ou técnica, etc. Além disso, deverá ser apresentado em tópicos, de acordo com os aspectos abordados (por exemplo: propriedades físico-mecânicas, biológicas, etc);
- a discussão também deverá ser feita em forma de tópicos, incluindo, no final de cada tópico, uma opinião conclusiva dos autores a respeito do aspecto discutido;
- as conclusões deverão ser apresentadas em forma de itens, claras, objetivas e de acordo com a proposição.

Página de Identificação

A página de identificação deverá conter as seguintes informações:

- título em português e inglês de forma clara e concisa;
- nome por extenso dos autores, com destaque para o sobrenome e na ordem a ser publicado, contendo nome do departamento e da instituição aos quais são afiliados;
- trabalho baseado em dissertação ou tese, monografia, iniciação científica, com indicação da instituição onde foi apresentado;
- endereço principal para correspondência e e-mail do autor responsável pelo artigo.

Resumo e "Abstract"

Os originais deverão conter RESUMO e "ABSTRACT" precedendo o texto, no idioma do artigo, com o máximo de 250 palavras, em um único parágrafo, ressaltando-se objetivo, material e método, resultado e conclusão.

Palavras-chave/Keywords

Indicar, em número de 3 a 6, identificando o conteúdo do artigo, devendo ser mencionadas logo após o RESUMO e o "ABSTRACT". Para determiná-las em português ou inglês, consultar o DeCS - Descritores em Ciências da Saúde publicado pelo Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde - BIREME e disponível no endereço (<http://www.bireme.br>). Não encontrando no DeCS, outras fontes poderão ser utilizadas tais como: "Descritores em Odontologia", "Index in Dental Literature", "Medical Subject Headings" (MeSH).

Texto

O texto deverá apresentar introdução, desenvolvimento (material e método, resultado, discussão), conclusão e referências.

Introdução: deverá apresentar claramente o assunto e o objetivo do estudo, citando somente literatura relevante ao tema. *Comparações mais detalhadas de trabalhos prévios e conclusões do estudo deverão ser incluídas no capítulo "Discussão".*

Material e método: deverá ser apresentado com detalhes suficientes para confirmar as observações, incluindo critérios para o controle das variáveis, padronização do experimento, total das amostras e planejamento estatístico.

Resultado: o relato dos resultados deverá ser preciso e breve, seguindo a ordem descrita no material e método. Os resultados deverão ser apresentados em forma de tabelas ou gráficos. Destacar os resultados mais significativos validados pelos dados e o valor de significância estabelecido, no caso de ter sido feita inferência.

Discussão: os resultados deverão ser discutidos em relação a achados relevantes em confronto com os da literatura. Limitações na metodologia deverão ser indicadas, bem como implicações em pesquisas futuras. Novas hipóteses e recomendações clínicas ou sugestões poderão ser apresentadas.

Conclusão: deverá ser clara, concisa e responder aos objetivos do estudo.

Agradecimento: quando houver este item, deverá ser reservado para citação de pessoas e/ou instituições que tenham contribuído de forma relevante para a elaboração da pesquisa. Quando houver apoio financeiro à pesquisa, deve-se agradecer à agência financiadora, indicando o seu nome e número do processo.

Referências: ordenadas pelo sobrenome dos autores na mesma sequência em que aparecem no texto, com numeração.

Deverão seguir o Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journal - Vancouver, JAMA, 1997; 277: 927-34. Disponível no site: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html. Os títulos dos periódicos deverão ser referidos de forma abreviada, de acordo com o Index Medicus/Base de Dados MEDLINE, sem negrito, índice ou grifo. Referências a comunicação pessoal, trabalhos em andamento e submetidos à publicação não deverão constar da listagem de referências. Quando essenciais, essas citações deverão ser registradas no final da página do texto onde são mencionadas. A extensão das referências constantes da listagem e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es) do artigo. Citar apenas as referências relevantes ao estudo.

Exemplos:

- Livro

Brunetti RF, Montenegro FLB. Odontogeriatric: noções de interesse clínico. São Paulo: Artes Médicas; 2002.

- Capítulo de livro

Torres CRG. Mecanismo de ação dos agentes clareadores. In: Torres CRG, Borges AB, Kobo CH, Gonçalves SEP, Araújo RM, Celaschi S, et al. Clareamento dental com fontes láseras LED/Laser. Taubaté: Evidência Visual; 2004. p. 7-11.

- Editor(es) ou compilador(es) como autor(es) de livros

Gold MR, Siegel JE, Russell LB, Weinstein MC, editores. Cost-effectiveness in health and medicine. Oxford, England: Oxford University Press; 1997. p. 214-21.

- Organização ou Sociedade como autor de livro

American Dental Association. Guide to dental materials and devices. 7th ed. Chicago: American Dental Association; 1974. p. 225-9.

- Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 79 de 28 de agosto de 2000. DO 169 de 31/08/2000. p. 1415-537.

- Monografia, Dissertação e Tese

Peruch CMS. Avaliação da efetividade de corte de diferentes aparelhos de abrasão *in situ* e o efeito da inalação das partículas de óxido de alumínio [tese doutorado]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2003.

- Em formato eletrônico

Dias MC. Avaliação informatizada dos estabelecimentos de assistência odontológica. [Tese online]. Araraquara: Universidade Estadual Paulista; 2002 [citado em 2004 Mar 8]. Disponível em: http://www.biblioteca.unesp.br/biblioteca/cgi-bin/document.cgi.php?600/abas_mec_mec_araca.pdf.

- Artigo de Periódico

Hetem S, Scapinelli CIA. Efeitos da colinafamide sobre o desenvolvimento do germe dental "in vitro". Rev Odontol UNESP 2003; 32 (2): 145-54.

- Volume com suplemento, número especial:

Aimilanti J, Giampaolo ET, Maguani R, Ribeiro RDA, Vergani CE. Evaluation of shear bond strength of dental porcelain to Co-Cr and Ni-Cr alloys. [abstract 1176]. J Dent Res. 2002; 81 (special issue): A-165.

Kim CK, Choi JK, Cho KS, Choi SH. Effect of calcium sulfate on the healing of periodontal intrabony defects. Int Dent J. 1998; 48 (Suppl 1): 330-7.

Boyer PJ. Application of bone morphogenic proteins in the treatment of clinical oral and maxillofacial osseous defects. J Bone Joint Surg. 2001; 83A (Suppl 1; Part 2): 146-50.

- Organização na Sociedade como autor de artigos

American Academy of Periodontology, Epidemiology of periodontal disease (position paper). J Periodontol. 1996; 67: 935-45.

OBS: Caso o periódico referenciado possua paginação contínua em seus fascículos, o mês e o número do fascículo poderão ser omitidos:

Pilo R, Cardash BS. In vivo retrospective study of cement thickness under crown. J Prosthet Dent. 1998; 79: 621-5.

- Trabalho apresentado em eventos

Tedesco AD, Vargas E, Regalado DF, Fulgencio R. Avaliação da profundidade de polimerização das resinas compostas condensáveis. In: Anais da 16ª. Reunião da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica - SBPqO; 1999 set. 8-11; Águas de São Pedro (SP). São Paulo: SBPqO; 1999. p. 87.

OBS: Publicações e/ou documentos com até seis autores, citam-se todos; acima de seis autores, citam-se os seis primeiros seguidos da expressão "et al."

Citações no texto:

- usar sistema numérico, com numeração única e consecutiva, em algarismos arábicos, na forma sobrescrita;

- números seccionais - separar por hífen; números alfabéticos - separar por vírgula;

- citar nome do autor seguido do número da referência somente quando estritamente necessário.

Exemplos:

• No Brasil, Tamaki et al.³⁷ indicaram essa linha de pesquisa avaliando fichas clínicas de pacientes desdentados totais.

• A limitação dos movimentos laterais da mandíbula poderia estar associada a dor muscular, restrições intracapsulares ou osteoartrite⁴⁰.

Tabelas e Quadros: deverão ser auto-explicativas e numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem em que foram citados no texto e deverão conter um título breve, e não ultrapassar a 12 ilustrações de qualidade. A legenda será colocada na parte superior dos mesmos. As notas explicativas deverão ser colocadas no rodapé. Se a tabela e o quadro forem extraídos de outros trabalhos, deverá ser mencionada a fonte de origem.

Figuras: as ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos, mapas, etc.) são consideradas figuras, as quais deverão ser limitadas ao mínimo indispensável e numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto, e não ultrapassar a 8 ilustrações de qualidade. Deverão ser suficientemente claras para permitir a sua reprodução em 8,2 cm (largura da coluna do texto) ou 17,2 cm (largura da página). Deverão ser apresentadas com suas legendas em folhas separadas e numeradas em seqüência com algarismos arábicos. As fotografias deverão ser digitalizadas em formato TIFF ou JPG com 300 dpi. Os gráficos, desenhos, etc. deverão ser apresentados em arquivos separados e não inseridos no texto do word. As legendas deverão ser colocadas na parte inferior das ilustrações. Deverão ser indicados no texto os locais em que aparecerão as figuras, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, com suas legendas iniciadas pelo termo FIGURA. Se houver figuras extraídas de outros trabalhos, deverão ser mencionadas as fontes de origem.

Notas de rodapé: deverão ser indicadas por asteriscos e restritas ao mínimo indispensável.

Abreviaturas, Siglas e Unidades de Medida: para unidades de medida, deverão ser utilizadas as unidades legais do Sistema Internacional de Medidas.

Nome de medicamentos e materiais registrados, bem como produtos comerciais, deverão aparecer em notas de rodapé; o texto deverá conter somente nomes genéricos.

Avaliação dos originais pela Comissão Editorial

• Os artigos encaminhados à Revista serão primeiramente analisados pela Comissão Editorial nos seus aspectos gerais e normativos. Havendo alguma irregularidade, serão devolvidos aos autores para correção; não havendo, serão encaminhados aos membros do Conselho de Editores e Consultores Científicos "Ad hoc", capacitados e especializados nas áreas de odontologia e do conteúdo, os quais, após a avaliação, irão decidir sobre a sua aceitação. Os pareceres dos consultores serão encaminhados aos respectivos autores para eventuais correções.

• Os artigos que não se enquadrarem nessas normas serão devolvidos aos autores, havendo a possibilidade de serem solicitadas adaptações que poderão ser encaminhadas via correio.

• Os originais submetidos à análise receberão um número de protocolo, sem nenhuma identificação dos autores, e enviados a dois consultores selecionados dentro da especialidade. Somente serão aceitos para publicação após parecer favorável.

Casos omitidos nestas normas serão resolvidos pela Comissão Editorial.

Os artigos deverão ser enviados para:

Profa. Dra. Eunice Teresinha Giampardo

Departamento de Materiais Odontológicos e Prática

Faculdade de Odontologia de Araraquã - UNESP

Rua Humaitá, 1680 - Caixa Postal 331

14801-903 Araraquã - SP, Brasil

Fone: (16) 3301-6410

e-mail: eunice@fom.unesp.br

CHECKLIST PARA AUTORES

1. Carta de submissão
2. Declaração de Responsabilidade e Transferências de Direitos Autorais assinada por todos os autores
3. Certificado de Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa
4. Nome dos autores, instituições e endereço para correspondência
5. Título do artigo em inglês/português
6. Manuscrito em espaço duplo, Times New Roman, tamanho 12
7. Palavras-chave/Keywords de acordo com o DeCS
8. Referências de acordo com o estilo Vancouver e em espaço duplo
9. Tabelas, Quadros, Figuras, com respectivas legendas, em folhas separadas e no final do artigo

ANEXOS

Declaração de Responsabilidade

Declaro(amos) que o artigo intitulado _____ (TÍTULO ARTIGO) _____, enviado à REVISTA DE ODONTOLOGIA DA UNESP, é um trabalho de pesquisa original, e o seu conteúdo não está sendo considerado para publicação em outras revistas, seja no formato impresso ou eletrônico, reservando-se os direitos autorais do mesmo para a referida revista. A versão final do trabalho foi lida e aprovada por todos os autores. Certifico(amos) que participei(amos) suficientemente do trabalho para terer pública minha (nossa) responsabilidade pelo seu conteúdo.

Datar e assinar

_____/_____/_____

Observações: Os co-autores, juntamente com o autor principal, devem assinar a declaração de responsabilidade acima, configurando, também, a mesma concordância dos autores do texto enviado e de sua publicação se aceita pela REVISTA DE ODONTOLOGIA DA UNESP.

Transferência de Direitos Autorais

_____(NOMES AUTORES) _____, autor(es) do trabalho intitulado _____ (TÍTULO ARTIGO) _____, submetido à apreciação da REVISTA DE ODONTOLOGIA DA UNESP, concordo(amos) que os direitos autorais a ele referente(s) tomam-se de propriedade exclusiva da mesma, sendo vedada qualquer reprodução total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação impressa, sem que a prévia e necessária autorização seja solicitada e obtida por escrito junto à Comissão

Editorial da Revista.

Datar e assinar

_____/_____/_____
