

## Isolamento de *Candida parapsilosis* em paciente com diagnóstico clínico de candidíase atrófica crônica

### Isolation of *Candida parapsilosis* in a patient with clinic diagnosis of chronic atrophic candidiasis

ANA CRISTINA AZEVEDO MOREIRA<sup>1</sup>, ANTÔNIO FERNANDO P. FALCÃO<sup>2</sup>, ANA PAULA ANDRADE<sup>3</sup>,  
ELISABETE RIBEIRO DE SOUZA<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Professora de Microbiologia Oral. Instituto de Ciências da Saúde. UFBA.

<sup>2</sup> Professor de Estomatologia. Faculdade de Odontologia. UFBA.

<sup>3</sup> Monitor. Instituto de Ciências da Saúde. UFBA.

## Resumo

Espécies do gênero *Candida* fazem parte da microbiota indígena bucal. Podem causar diferentes tipos de candidoses, quando fatores locais ou sistêmicos interrompem o equilíbrio ecológico, tornando o fungo um patógeno oportunista. A candidíase atrófica crônica ou estomatite por dentadura é freqüente em nosso meio, sendo o principal agente etiológico a *Candida albicans*. Outras espécies como a *Candida parapsilosis*, *C. tropicalis* e *C. stellatoidea* também podem ser isoladas da infecção. Este trabalho descreve o isolamento e a identificação de *Candida parapsilosis* em paciente do sexo feminino com diagnóstico clínico de candidíase atrófica crônica. O isolamento do microrganismo foi feito em Ágar Sabouraud e foi identificado através do exame microscópico e de técnica automatizada (Sistema Vitec-Biomérieux).

## Palavras-chave

Candidíase atrófica crônica, *Candida parapsilosis*, isolamento e identificação microbiológica

---

Prof<sup>a</sup> Ana Cristina Azevedo Moreira  
Laboratório de Microbiologia Oral  
Departamento de Biointeração  
Instituto de Ciências da Saúde  
Universidade Federal da Bahia  
Av. Reitor Miguel Calmon s/n Vale do Canela  
40.110-100 Salvador, Bahia, Brasil  
e-mail: crizazev@ufba.br

## Introdução

Os microrganismos do gênero *Candida* são, geralmente, comensais da cavidade oral, mas, em determinados indivíduos sob determinadas situações, podem transformar-se na forma parasitária, produzindo as candidoses bucais. São capazes de causar infecções superficiais ou profundas, tendo como fatores predisponentes mais comuns: imunossupressão (pacientes HIV positivos ou sob uso de corticosteróides), xerostomia, uso de próteses ou de aparelhos ortodônticos, alterações endócrinas, discrasias sanguíneas, fatores mecânicos ou iatrogênicos.

Segundo Neville (1998), as candidíases ou candidoses são infecções causadas por *Candida albicans*. Outros membros do gênero *Candida* como *Candida tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. krusei* e *C. guilliermondii* também podem ser encontrados intra-oralmente, porém só ocasionalmente causam doença. O autor relata que as candidoses podem se apresentar sob diversas formas clínicas, o que torna o seu diagnóstico difícil. A infecção depende de três fatores: o estado imunológico do hospedeiro, o meio ambiente da mucosa bucal e a resistência da *C. albicans*. A infecção pode variar de leve a fatal, quando a doença dissemina-se em pacientes gravemente imunodeprimidos ou aidéticos.

A candidíase atrófica crônica ou estomatite por dentadura é uma forma de candidíase eritematosa caracterizada por vários graus de eritema, petéquias hemorrágicas localizadas na área das bordas de dentaduras de uma prótese superior removível. Existem controvérsias a respeito do processo da infecção: seria uma infecção por *C. albicans* ou uma resposta tecidual aos vários microrganismos que colonizam por baixo da dentadura. A reação também pode decorrer de desenho inadequado da dentadura, alergia à sua base ou polimerização inadequada do acrílico.

Jorge (1997), estudando a presença de espécies de *Candida* em 493 pacientes, relata que o grupo que apresentou maior positividade para *Candida* foi o portador de prótese total (82,66%), seguido por respiradores bucais

(68%), portadores de prótese parcial removível (68,75%) e de doença periodontal (50%). A predominância foi de *Candida albicans*.

Na prática odontológica, o diagnóstico das candidoses orais costuma ser feito pelos sinais clínicos. A identificação definitiva dos microrganismos é feita através da cultura, ou seja, do diagnóstico microbiológico.

Para o tratamento das candidoses bucais, vários antifúngicos podem ser utilizados, com vantagens e desvantagens. São eles: nistatina, clotrimazol, cetoconazol, fluconazol e itraconazol. Foi relatada a resistência da *Candida* a alguns antifúngicos, o que pode comprometer o tratamento do paciente (FREITAS; BIRMAN, 1994).

Na candidose relacionada com a dentadura, o creme de nistatina pode ser utilizado no tecido afetado e na dentadura, para eliminar os microrganismos aí albergados.

Considerando que o diagnóstico microbiológico normalmente não é feito nos consultórios odontológicos, e que outras patologias podem assemelhar-se às candidoses, levando a um diagnóstico errôneo e, conseqüentemente, ao tratamento ineficaz; e tendo em vista o surgimento de cepas resistentes aos antifúngicos, tornando necessário o conhecimento do agente causal da infecção e, posteriormente, testar a suscetibilidade do mesmo aos antimicrobianos, foi realizado este trabalho com o objetivo de isolar e identificar espécies de *Candida* em paciente com diagnóstico clínico de candidíase atrófica crônica.

## Materiais e métodos

A paciente M. A. S. foi atendida no ambulatório de Estomatologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia. Ela relatou sentir dor de dente esporádica. Apresentava prótese superior removível e, na área da mucosa associada à prótese, a mucosa apresentava eritema; foi constatada falta de cuidados higiênicos em relação à prótese. O diagnóstico clínico final da paciente foi de candidíase atrófica crônica, cárie e doença periodontal. Foram, então,

coletadas amostras da lesão para o diagnóstico microbiológico.

O material da lesão da paciente foi coletado com um Swab estéril através de fricção local e foi realizado o exame microscópico, corado pelo método de Gram. Para a cultura, foi utilizado o ágar Sabouraud, sendo incubada a 37°C por 48 horas. Após o crescimento de colônias características, foi feito o Gram das mesmas, observando-se o seu aspecto microscópico. Confirmado o isolamento de leveduras, foi realizada a prova do tubo germinativo, fazendo-se uma suspensão da levedura em 0,5 ml de soro de coelho. Após incubação a 37°C por 3 horas, a suspensão foi examinada ao microscópio para a pesquisa de tubos germinativos.

Na identificação da espécie da *Candida* isolada, foi utilizado o CHROMagar (PROBAC), meio cromogênico no qual a identificação das espécies de *Candida* é feita através da observação da cor das colônias no meio de cultura. Para a identificação definitiva da amostra, foram feitas provas bioquímicas, como fermentação e assimilação de carboidratos, através de técnica automatizada pelo sistema Vitec (Biomérieux).

A coleta do material clínico foi feita no ambulatório de Estomatologia da Faculdade de Odontologia da UFBA. O isolamento, a identificação microscópica e cromogênica foram feitos no Laboratório de Microbiologia Oral do Instituto de Ciências da Saúde e a identificação bioquímica no Laboratório de Análises Clínicas do Hospital São Rafael. A metodologia empregada para o isolamento e a identificação de *Candida parapsilosis* seguiu as técnicas preconizadas por Koneman et al. (1997) e Midgley; Clayton; Roderick (1998).

## Resultados

O exame microscópico direto do material coletado da lesão da paciente revelou a presença de raras leveduras Gram-positivas e células epiteliais de descamação. Na cultura em ágar Sabouraud, foram observadas colônias de coloração de esbranquiçada a creme, cremosas, circulares e lisas. No Gram das colônias, foram

visualizadas células leveduriformes Gram-positivas, agrupadas, apresentando gemulação, pseudo-hifas e blastósporos.

O teste do tubo germinativo foi negativo. No meio de CHROMagar (PROBAC), as colônias que se desenvolveram tinham coloração sugestiva para *Candida spp.* (coloração rósea). O resultado foi negativo para *C. albicans*, *C. tropicalis* e *C. krusei*. A identificação final, feita através de técnica automatizada envolvendo fermentação e assimilação de açúcares e compostos nitrogenados, teve como resultado *Candida parapsilosis*.

## Discussão

O quadro clínico da paciente foi sugestivo para candidose atrófica crônica. Apresentava, na superfície da lesão, eritema, localizado na área da mucosa associada a uma prótese superior removível. Estas características são relatadas por Neville (1998) e Regezi e Scuibba (1991) ao descrever esta forma clínica de candidose. Porém, segundo estes autores, é necessário realizar exames laboratoriais para a confirmação do agente causal da infecção.

Neste trabalho, o exame direto do material coletado na lesão não foi conclusivo, apenas presuntivo, pois leveduras fazem parte da microbiota bucal. Na cultura, o crescimento de colônias características, a presença de pseudo-hifas nos esfregaços da cultura corada pelo Gram confirmaram tratar-se do gênero *Candida*. A ausência do tubo germinativo afastou a possibilidade de *Candida albicans*.

As técnicas para a identificação de espécies de *Candida* são trabalhosas. Os sistemas automatizados para a identificação de leveduras permitem uma maior precisão e rapidez nesta identificação. O sistema utilizado neste trabalho permitiu identificar a amostra clínica como sendo *Candida parapsilosis*.

Diversos autores relacionam *Candida albicans* como a espécie mais isolada de candidoses bucais.

Jorge et al. (1997), analisando a presença de *Candida* na cavidade bucal de indivíduos saudáveis e em indivíduos com candidoses, encon-

trou a predominância de *Candida albicans* em ambos os grupos (75,75% e 79,66%, respectivamente). A *Candida parapsilosis* foi isolada em 0,63% do grupo controle (sadios) e em 1,01% do grupo que usava prótese total. Nos demais grupos, esta espécie não foi isolada. Este resultado assemelha-se ao nosso, no que se refere ao isolamento de *C. parapsilosis* em candidíase atrófica crônica ou estomatite por dentadura.

Segundo Neville (1998), a *C. albicans* é o principal agente etiológico das candidoses. Outras espécies, inclusive a *C. parapsilosis*, raramente são isoladas dessas patologias.

Pires et al. (1991 apud LIMA et al. 1994), demonstraram em experimento o isolamento de outras espécies de *Candida*, mas não isolaram *C. parapsilosis*. Os autores salientam a importância dos esfregaços citológicos e das culturas no diagnóstico das infecções fúngicas. Segundo estes, o exame micológico direto poderá fornecer uma orientação inicial, devendo ser complementado com a cultura e identificação da espécie. Concordamos com os autores e realizamos o mesmo procedimento para o diagnóstico microbiológico do caso clínico.

Avaliando a presença de *Candida spp.* e de anticorpos anti-*Candida albicans* na cavidade bucal de pacientes com periodontite crônica do adulto, Jorge (1997) isolou *C. parapsilosis* em indivíduos com periodontite do adulto. Verificou que estes apresentavam o título de anticorpos anti-*Candida albicans* mais elevado do que indivíduos sadios. Embora outras espécies também tenham sido isoladas em casos de periodontite, podemos supor algum potencial patogênico da *C. parapsilosis*. A paciente deste caso clínico também apresentava doença periodontal.

O uso de nistatina em gel é recomendado para o tratamento da candidíase atrófica crônica. A paciente fez uso deste tratamento, apresentando bons resultados. Embora a determinação dos padrões de suscetibilidade aos antimicrobianos não seja feita, em laboratórios brasileiros, de maneira rotineira para os fungos, a sua realização é importante, graças ao aparecimento de resistência entre estes microrganismos e a

serem eles microrganismos oportunistas. Estudando a suscetibilidade aos agentes químicos empregados em candidoses bucais, Gaetti Jardim Jr. et al. (1996) verificaram maior eficácia em relação a anfotericina B seguida da nistatina. Encontraram um elevado percentual de resistência ao cetoconazol, atribuindo este fato ao uso indiscriminado da droga.

Os dados obtidos no presente trabalho permitiram-nos confirmar os dados clínicos da paciente, o tipo e a etiologia da candidose que ela apresentava, afastando a possibilidade de esta ser confundida com outra patologia.

## Conclusões

Tais resultados permitem-nos concluir que:

- 1) A levedura causadora da candidose na paciente M. A. S. foi *Candida parapsilosis*, espécie raramente isolada de infecções bucais.
- 2) O isolamento e a identificação da *Candida parapsilosis* evitou equívoco no diagnóstico clínico, pois as candidoses bucais podem ser confundidas com outras patologias, como leucoplasia e líquen plano, no que se refere aos seus aspectos clínicos.
- 3) É importante identificar a espécie causadora da candidose não só pelo valor epidemiológico como pela diferença em relação à sensibilidade aos antimicrobianos, que poderá variar de acordo com a espécie. Este trabalho mostra a importância da interação entre o laboratório de Microbiologia e a clínica odontológica para melhor respaldar o diagnóstico clínico, propiciando, assim, ao paciente um tratamento adequado.

## Agradecimentos

À Prof<sup>a</sup> Nilse Santos e ao Laboratório de Análises Clínicas do Hospital São Rafael, Salvador, Bahia.

## Abstract

Species of the genus *Candida* are constituent parts of the buccal indigenous microbiota. They are often the cause of different types of candidosis when local or systemic factors interrupt the ecological balance, turning the fungus into an opportunist pathogen. The chronic atrophic candidiasis or stomatitis caused by artificial teeth is frequent among us. Its main etiological agent is the *Candida albicans*. Other species such as the *Candida parapsilosis*, *C. tropicalis* and *C. stellatoidea* may be also isolated from the infection. This paper describes the isolation and identification of *Candida parapsilosis* in female patients with clinic diagnosis of chronic atrophic candidiasis. The microorganism was isolated in Sabouraud agar and identified by means of the microscopic examination and automatized technique. (System Vitec-Biomerrieux).

## Key words

Chronic atrophic candidiasis, *Candida parapsilosis*, microbiologic isolation and identification

## Referências

- FREITAS, H. R.; BIRMAN, E. G. Candidose bucal: aspectos clínicos e terapêuticos. *Rev. Assoc. Paul. de Cirurgias Dentistas*, v. 45, n. 5, p. 227-229, 1994.
- GAETTI-JARDIM JR. et al. Atividade anti-fúngica de produtos químicos empregados no tratamento das candidiases bucais. *Rev. F. O. L.*, v. 9, n. 1, p. 10-13, 1996.
- JORGE, A. O. C. Presença de *Candida spp.* e anticorpos anti-*Candida albicans* na cavidade bucal de pacientes com periodontite crônica do adulto. *Rev. Odont. UNESP*, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 203-218, 1997.
- JORGE, A. O. C. et al. Presença de leveduras do gênero *Candida* na saliva de pacientes com diferentes fatores predisponentes e de indivíduos controle. *Rev. Odont. Univ. São Paulo*, v. 11, n. 4, p. 279-285, 1997.
- KONEMAN, E. W. et al. *Diagnostic microbiology*. 5th ed. Philadelphia: Lippincott, 1997. 1397 p.
- LIMA, O. C. C. et al. Manifestações bucais de origem infecciosa em pacientes HIV positivos ou com AIDS. Doenças fúngicas. *Rev. ABO Nac.*, v. 2, n. 1, p. 28-32, 1994.
- MIDGLEY, G.; CLAYTON, Y. M.; RODERICK, J. H. *Micologia médica*. São Paulo: Manole, 1998. 155 p.
- NEVILLE, B. W. et al. *Patologia oral e maxilofacial*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 705 p.
- REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J. *Patologia bucal: correlações clinicopatológicas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 390 p.