

**ARLINDO TADEU TEIXEIRA ABURAD**

**EXPRESSÃO DAS PROTEÍNAS CICLINA D1, C-JUN E DO  
RETINOBLASTOMA E PESQUISA DO HPV EM CARCINOMAS  
EPIDERMÓIDES BUCAIS**

São Paulo

2006

**Arlindo Tadeu Teixeira Aburad**

**Expressão das proteínas ciclina D1, c-jun e do retinoblastoma e  
pesquisa do HPV em carcinomas epidermóides bucais**

Tese apresentada à Faculdade de Odontologia da  
Universidade de São Paulo, para obter o título de  
Doutor pelo Programa de Pós Graduação em  
Odontologia.

Área de Concentração: Patologia Bucal

Orientadora: Prof. Dr<sup>a</sup>. Suzana Cantanhede Orsini  
Machado De Sousa

São Paulo

2006

Catálogo-na-Publicação  
Serviço de Documentação Odontológica  
Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

Aburad, Arlindo Tadeu Teixeira  
Expressão das proteínas ciclina D1, c-jun e do retinoblastoma e pesquisa do HPV em carcinomas epidermóides bucais / Arlindo Tadeu Teixeira Aburad; orientadora Suzana Cantanhede Orsini Machado De Sousa. -- São Paulo, 2006.

p.: fig., tab.; 30 cm.

Tese (Doutorado - Programa de Pós-Graduação em Odontologia. Área de Concentração: Patologia Bucal) -- Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

1. Carcinoma epidermóide bucal 2. ciclina D1 3. c-jun 4. proteína do retinoblastoma 5. imunoistoquímica 6. HPV

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE E COMUNICADO AO AUTOR A REFERÊNCIA DA CITAÇÃO.

São Paulo, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura:

E-mail: aburad@usp.br

## FOLHA DE APROVAÇÃO

Aburad A. Expressão das proteínas ciclina D1, c-jun e do retinoblastoma e pesquisa do HPV em carcinomas epidermóides bucais [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2006.

São Paulo, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### Banca examinadora

1) Prof(a). Dr(a).: \_\_\_\_\_  
Titulação: \_\_\_\_\_  
Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

2) Prof(a). Dr(a).: \_\_\_\_\_  
Titulação: \_\_\_\_\_  
Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

3) Prof(a). Dr(a).: \_\_\_\_\_  
Titulação: \_\_\_\_\_  
Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

4) Prof(a). Dr(a).: \_\_\_\_\_  
Titulação: \_\_\_\_\_  
Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

5) Prof(a). Dr(a).: \_\_\_\_\_  
Titulação: \_\_\_\_\_  
Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

## **DEDICO ESTE TRABALHO**

A Deus.

À minha alma gêmea, Débora Pinho, pois sem ela, simplesmente, eu não teria conseguido.

Especialmente à minha filha Aline, pois todo colorido que eu busco na vida ela, juntamente com a mãe, trouxe.

Aos meus pais, Carlos e Rosa, pelo amor, carinho e, principalmente, tempo que dedicaram e dedicam a mim.

Aos meus irmãos Quirino, Carlinhos e Adib. Graças a eles pude ter uma infância extremamente feliz e sei verdadeiramente o que é uma amizade.

## **AGRADECIMENTOS ESPECIAIS**

À Edna Toddai, “in memorian”, que se eternizou passando seus conhecimentos aos alunos da Patologia Bucal, que futuramente repassarão esses mesmos ensinamentos aos seus estudantes. Agradeço também pela ajuda fundamental neste trabalho.

À minha orientadora, Profa. Dra. Suzana Cantanhede Orsini Machado de Sousa, pela orientação neste trabalho.

Aos professores Ney Soares de Araújo e Vera Cavalcante de Araújo.

A Ailton Segura, amigo querido e maior expoente intelectual que já conheci.

A Artur Aburad, primo e amigo que desde de criança eu admirava.

Aos professores da disciplina de Patologia Bucal, Andréa Mantesso; Décio dos Santos Pinto Jr; Fábio D. Nunes; Karen L. Ortega; Marina H.C.G. Magalhães e Marília T. Martins; pelos conhecimentos passados.

Ao professor Moacir Domingos Novelli pelas agradáveis conversas, pelo memorial por ele escrito que permite reflexões sobre a vida acadêmica e pelos recursos tecnológicos indispensáveis fornecidos à confecção desta tese.

Às atenciosas Bia, Gleice, Nair, Graça, Néia, Patrícia e Zilda, pela boa vontade e atenção que sempre tiveram comigo.

Às funcionárias da Comissão de Pós-Graduação da FOU SP: Cátia, Nair e Alessandra.

À Elisa pela amizade e carinho que sempre teve comigo.

Aos amigos Alexandre Borba e Fábio Lima, amigos de graduação, irmãos de vida e companheiros de luta na grande São Paulo.

A Filipe Modolo Siqueira e Sérgio Melo Alves Jr. pela amizade e ajuda.

A todos meus prezados colegas de turma na pós-graduação e valiosos amigos: Adriano Pires, Alexander Salvoni, Alexandre Fraige, Adriana Neves, Aymman Nassif, Cristane Furuse, Elena Riet, Eveline Turatti, Flávia, Helder, Hu, Cury, Camila, Carolina Capuano, Katiucha, Marcelo Zamunaro, Márcia Gorish, Regina Dorta, Renata Tucci, Rogério Castilho, Vanessa Veltrini, Adriana Etges, Fabrício Bitu, Daniela Bueno, Fabrício Passador, Cláudia Cazal, Felipe Salles, Luciana Matizonkas, Nathalie

Rezende, Cristiane Squarize, Juliana, Tatina, Karen, Kivia, Lineu, Marina, Michelly, Vanessa, Yonara, Carlos Barboza, Paulo, Paulo Braz, Patrícia, Rhoner, Thaís. Aos que aqui não estão, o sentimento é o mesmo.

Aos alunos de graduação Livia Lamunier de Abreu Camargo e Marco Aurélio Alves Feitosa Filho, que se tornaram amigos, pela agradável companhia e convivência.

Aos Professores Ricardo Mesquita e Adriana Etges pelos conselhos que sempre me motivaram.

À CAPES pela concessão da minha bolsa e à FAPESP pelo financiamento do projeto 04-06555-5 da disciplina de patologia bucal da FOU SP.



Aburad A. Expressão das proteína ciclina D1, c-jun, retinoblastoma e pesquisa do HPV em carcinoma epidermóide bucal [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2006.

## RESUMO

No Brasil, como no mundo, o carcinoma epidermóide bucal está entre os dez tipos mais comum de câncer e acomete mais de 13 mil pessoas por ano. Apesar de ser um sério problema devido a sua morbidade e mortalidade, alguns casos desta doença têm um comportamento biológico menos agressivo. A proteína ciclina D1, depois que forma complexos com as proteínas CDK4 e CDK6, tem como principal função fosforilar a proteína Retinoblastoma. Após sua fosforilação, a proteína libera um fator de transcrição, o E2F, que leva a célula à progressão da fase G1 para fase S do ciclo celular. A proteína c-jun, que faz parte do fator de transcrição AP-1, tem participação ativa no ciclo celular, principalmente durante a transcrição da fase G0 a G1. O gene retinoblastoma é um supressor de tumor. Este gene codifica uma fosfoproteína nuclear, que recebe o mesmo nome. Essa proteína regula o ciclo celular através de múltiplas funções. Também regula outros processos que afetam a proliferação celular, a diferenciação terminal e a apoptose. O HPV é um vírus de DNA que é encontrado em vários tipos de câncer e é o principal agente etiológico do carcinoma de colo uterino. Este trabalho comparou a expressão das proteínas ciclina D1, c-jun e do retinoblastoma em carcinomas epidermóides de baixo e alto grau de malignidade e tentou analisar se o HPV é um fator etiológico desta neoplasia. Apesar das lesões de baixo grau de

malignidade expressarem as proteínas num maior número de células que as lesões de alto grau, só houve diferença estatística, entre os dois grupos estudados, para a proteína do retinoblastoma. Não foi encontrado o DNA do HPV em nenhum dos casos estudados. De acordo com este trabalho e com a literatura, a proteína do retinoblastoma é expressa em um número menor de células em carcinomas epidermóides bucais mais agressivos e o HPV não é um agente etiológico de todos os casos desta doença.

Palavras-chaves: Carcinoma epidermóide bucal – ciclina D1 – c-jun – proteína do retinoblastoma – HPV – imunistoquímica – PCR.

## Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

