



## Proyectos de la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado

|  |
|--|
| <b>Convocatoria: PROYECTO SIIP TIPO 1 BIENAL 2019</b>  |
| <b>Título: Determinación de la expresión de canales de fuga de potasio de 2 poros (K2Ps) en carcinoma de células escamosas de la cavidad oral.</b> |

|   |
|---|
| <b>Director: ZAVALA, WALTHER</b>            |
| <b>Codirector: ACOSTA, CRISTIAN GABRIEL</b> |
| <b>Área: MEDICINA-ONCOLOGIA</b>             |

### Resumen de Proyecto:

|  |
|--|
| <p>Estudios recientes han comenzado a revelar la contribución de los canales de fuga de K<sup>+</sup> de 2 poros (K2P) al establecimiento de algunas de las características distintivas del cáncer. Por ejemplo, se cree que los canales K2P TASK-3 promueven la proliferación y la supervivencia de las células cancerosas. El carcinoma de células escamosas de la cavidad oral (OSCC, por sus siglas en inglés) es la forma más común y, a menudo letal, de esta enfermedad. No hay datos en la literatura que indiquen la presencia y distribución de los canales K2P en el carcinoma espinocelular de cavidad oral por lo que se espera que esta sea una contribución original sobre el tema. En base a lo expuesto se propone este trabajo de investigación cuyo objetivo principal es: Determinar la presencia y distribución de canales de fuga de potasio K2P en muestras de carcinomas espinocelulares de la cavidad oral. Se propone además examinar su expresión en relación a marcadores de malignidad y a la actividad proliferativa de los tumores mencionados. Metodología: Se realizará un estudio retrospectivo sobre muestras de biopsias pertenecientes al banco de tumores del laboratorio de Anatomía Patológica de la Facultad de Odontología de la UNCuyo. Utilizaremos técnicas de inmunomarcación para detectar canales K2P. En forma paralela se realizarán cultivos celulares de células neoplásicas provenientes de carcinoma escamoso provocado en rata o provenientes de línea celular HN11. Se espera que los resultados obtenidos arrojen nueva evidencia en la investigación del cáncer oral.</p> <p><b>Palabras Claves : 1- cancer oral 2- cancer espinocelular 3- canales de potasio</b></p> |
|--|



**Titulo (Inglés):** Determination of the expression of 2-pore potassium leak channels (K2Ps) in squamous cell carcinoma of the oral cavity.

**Resumen de Proyecto (inglés):**

Recent studies have begun to reveal the contribution of 2-pore K + leakage channels (K2P) in the establishment of some distinguishing features of cancer. For example, it is believed that K2P TASK-3 channels promote the proliferation and survival of cancer cells. Oral squamous cell carcinoma (OSCC) is the most common and often lethal form of this disease. There are no data in the literature that indicate the presence and distribution of K2P channels in squamous cell carcinoma of the oral cavity, so this is expected to be an original contribution on the subject. Based on the above, this research work is proposed whose main objective is: To determine the presence and distribution of K2P potassium leak channels in samples of squamous cell carcinomas of the oral cavity. It is also proposed to examine its expression in relation to markers of malignancy and to the proliferative activity of the mentioned tumors. **Methodology:** A retrospective study will be carried out on samples of biopsies belonging to the tumor bank of the Pathological Anatomy Laboratory of the School of Dentistry of the UNCuyo. We will use immunostaining techniques to detect K2P channels. Cell cultures of neoplastic cells from squamous cell carcinoma caused in rat or from HN11 cell line will be carried out in parallel. It is expected that the results obtained will yield new evidence in oral cancer research.

**Palabras Claves :** 1- oral cancer 2- squamous cell carcinoma 3- K2P channels



## EQUIPO DE TRABAJO

ZAVALA, WALTHER

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| waltherzavala@gmail.com | Director |
| FACULTAD DE ODONTOLOGIA |          |

ACOSTA, CRISTIAN GABRIEL

|  |            |
|--|------------|
| cacosta@fcm.uncu.edu.ar  | Codirector |
| INSTITUTO DE HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA DE MENDOZA DR. MARIO H. BURGOS |            |

CARAM, MARÍA EUGENIA

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| eugenia.caram@gmail.com      | Investigador en formacion |
| UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO |                           |

GARCIA, LAURA MELINA

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| laumgarcia81@hotmail.com | Prof técnico |
| FACULTAD DE ODONTOLOGIA  |              |

KUNDA, PATRICIA ELENA

|   |              |
|---|--------------|
| patricia.kunda@yahoo.co.uk                                | Investigador |
| INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOMEDICAS DE CORDOBA |              |

COLOMA, SILVIO

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| silvio_156@live.com.ar  | Alumno |
| FACULTAD DE ODONTOLOGIA |        |

MESSINA, DIEGO NICOLÁS

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| diego_messi@hotmail.com               | Becario |
| INSTITUTO DE HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA |         |

FÓSCOLO, MABEL ROSA

|  |             |
|--|-------------|
| mfoscolo@fcm.uncu.edu.ar   | Colaborador |
| INSTITUTO DE HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA DE MENDOZA DR. MARIO H. BURGOS |             |

Este objeto está alojado en la Biblioteca Digital en la URL: [siip2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar](http://siip2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar) .

Se ha aportado el día 09/06/2020 a partir de la exportación de la plataforma SIGEVA de los proyectos bianuales de la SIIP 2019-2021