



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN**  
FACULTAD DE POST GRADO  
PROGRAMA DE RESIDENCIA MEDICA  
FUNDACIÓN BOLIVIANA DE OFTALMOLOGÍA



## **CITOLOGÍA DE IMPRESIÓN PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE DEFICIENCIA DE VITAMINA A**

Monografía presentada a la Universidad  
Mayor de San Simón Centro de Post Grado,  
Fundación Boliviana de Oftalmología  
Cochabamba, para la Obtención de Grado de  
Especialidad en Oftalmología

**Autor: Dra. SILVIA TORRICO UGARTE**

**Cochabamba - 2006**

## **INDICE:**

Lista de ilustraciones

Lista de abreviaturas

### **RESUMEN**

<b>I.</b>	Introducción.....	Pág. 9
<b>II.</b>	Justificación.....	Pág.10
<b>III.</b>	Planteamiento del problema.....	Pág.10
<b>IV.</b>	Objetivos	
	1. General.....	Pág.10
	2. Específicos.....	Pág.11
<b>V.</b>	Marco Teórico.....	.Pág.11
<b>VI.</b>	Metodología.....	Pág.22
<b>VII.</b>	Resultados.....	Pág.26
<b>VIII.</b>	Conclusiones.....	Pág.32
<b>IX.</b>	Recomendaciones.....	Pág.33
<b>X.</b>	Referencias bibliográficas.....	Pág.34

## **RESUMEN**

**Objetivo** .Determinar el valor de la citología de impresión en la deficiencia de vitamina A

**Métodos** Fueron analizadas muestras del epitelio conjuntival de 40 pacientes infantiles con desnutrición (DNT) y 40 niños normales. El material fue recogido de la conjuntiva bulbar superior, interpalpebral, bulbar inferior y palpebral inferior, utilizando tiras de papel Millipore HAWP 304 de 5 x5 mm. de tamaño con una esquina en pico, para su mejor manejo y para poder establecer la perfecta orientación. En seguida el material fue fijado y teñido con la tinción de hematoxilina y eosina según la técnica de Tseng.

La lectura de las láminas fué realizada por medio de microscopia óptica y fueron evaluados los siguientes parámetros: densidad de las células caliciformes, tamaño celular de las células epiteliales, área nuclear de las células epiteliales y relación núcleo/ citoplasma (N/C). Después cada lámina fue graduada según la clasificación de Nelson y Tseng. Su nivel de significancia estadística fue 5 %.

**Resultados.** En los niños con DNT en relación al grupo control se observaron aumento de células caliciformes desde el área bulbar superior hasta el área palpebral inferior, separación intercelular, alteraciones nucleares en la parte bulbar superior y alteración en relación núcleo citoplasma (N/C).

**Conclusión.** La citología de impresión es capaz de identificar el grado de metaplasia escamosa de pacientes con deficiencia de vitamina A en etapas tempranas, previniendo así una ceguera irreparable.

**Palabras claves.** Citología/impresión, técnica citología, deficiencia de vitamina A.

## I. INTRODUCCION

La deficiencia de la vitamina A (retinol) causa ceguera y mortalidad entre niños preescolares en muchos países en desarrollo. Los estudios sugieren que la citología de la impresión puede representar la primera prueba simple, confiable para detectar xeroftalmia leve en niños y jóvenes.

La importancia del aumento de la deficiencia de la vitamina A, en su forma subclínica leve subraya la necesidad de una prueba de investigación total. Se han descrito y utilizado métodos clínicos, bioquímicos y citológicos para determinar deficiencia de la vitamina A.

La citología de impresión permite la detección temprana de la deficiencia de la vitamina A, cambios histopatológicos que son graduales con la desaparición progresiva de las células caliciformes y del aspecto de células epiteliales agrandadas. El número de las células muestreadas pueden variar considerablemente. Generalmente dos a tres capas de células se retiran en una sola vez, pero las células más profundas se pueden alcanzar por repetición del mismo sitio.

Los usos de la citología de la impresión incluyen diagnóstico de una amplia gama de desórdenes superficiales oculares, documentando cambios secuenciales en un cierto plazo de la superficie conjuntival y corneal, la metaplasia escamosa conjuntival y la supervisión de efectos de tratamiento tópico. No es invasor, es relativamente fácil de realizarse y rinde la información confiable sobre el área muestreada, con malestar mínimo al paciente.

**Egbert *et al*** describieron primero este método para estudiar las células conjuntivales caliciformes en 1977. La técnica se ha utilizado desde entonces para

evaluar varios desórdenes superficiales oculares con modificaciones a la técnica original.

## **II. JUSTIFICACION**

Conocer el valor de la citología de impresión en la deficiencia de la vitamina A.

## **III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿La citología de impresión es una prueba diagnóstica para valorar la deficiencia de vitamina A?

## **IV. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO PRINCIPAL**

Determinar el valor de la citología de impresión en la deficiencia de vitamina A