

MEDICIÓN DE LA CORRELACIÓN ESTADÍSTICA ENTRE RESULTADOS DEL VALOR ADC DEL PROTOCOLO DE RESONANCIA MULTIPARAMÉTRICA 1,5 TESLA DE PRÓSTATA Y LOS HALLAZGOS HISTOLÓGICOS ENCONTRADOS EN BIOPSIA, REALIZADOS EN EL HOSPITAL BASE VALDIVIA EN EL PERIODO 2015-2017.

Daniel Reyes Jara¹, Mg Luis Ojeda Silva², TM Jorge Rojas Romero³, Dr. Carlos Olmos Iturrieta⁴.

1 Escuela de Tecnología Médica, Universidad Austral de Chile, Valdivia. 2 Docente, Instituto de Estadística, Universidad Austral de Chile, Valdivia. 3 Tecnólogo Médico, Servicio Oncología, Hospital Base Valdivia. 4 Médico Radiólogo, Servicio Imagenología, Hospital Base Valdivia.

Especialidad y Eje Temático: Imagenología y Física Médica. Cáncer de Próstata. Utilidad Resonancia multiparamétrica de Próstata 1,5 T en la determinación inferencial del grado tumoral.

Introducción: El cáncer de Próstata es un tema de contingencia nacional actualizado al ser la segunda causa de muerte por cáncer en hombres en Chile. El screening utilizado para su detección temprana son el PSA y el tacto rectal. Mediante la biopsia se realiza el diagnóstico histológico final. La Resonancia magnética ha demostrado ser un gran avance de utilidad en caracterización de lesiones y en distintas etapas.

Objetivo: Evaluar la correlación pronóstica histológica del valor de ADC producto del protocolo de resonancia multiparamétrica de Próstata 1,5 Tesla con los hallazgos histológicos encontrados de la biopsia de Próstata.

Metodología de la investigación: Investigación cuantitativa, retrospectiva, observacional descriptiva, transversal y correlacional, basándose en la recopilación de información clínica de 63 pacientes y protocolos de resonancia multiparamétrica de Próstata 1,5 Tesla realizados entre junio del 2015 y septiembre 2017 en el Hospital Base Valdivia. Se realizaron análisis estadísticos descriptivos e inferenciales, estableciendo una correlación entre los valores del coeficiente de difusión aparente (ADC) de las lesiones halladas con respecto a los hallazgos de las biopsias, especialmente en términos de la escala de Gleason. En la secuencia de difusión (DWI) se utilizaron los siguientes valores de b: 400, 800 y 1200 seg/mm².

La metodología de marcación del ROI fue identificar la lesión de mayor grado resultante del análisis histológico, y correlacionar espacialmente esta lesión por medio de la secuencia T2 en los planos axial y sagital, según los informes de los radiólogos del servicio mencionado.

Además del objetivo principal se realizó un atlas de anatomía de pelvis masculina en resonancia magnética enfocado en Próstata, por medio de adquisición de imágenes al investigador. También un análisis de distribución de las lesiones dentro de la Próstata y una correlación en la detección de lesiones extra prostáticas con respecto a la biopsia postquirúrgica.

El comité ético científico de Valdivia cuyo presidente es el BQ. Carlos Fernández Vega y el Sr. Fabián Vargas González director del Hospital Base Valdivia aprobaron este estudio, no exigiendo consentimiento informado debido al no uso de imágenes de los pacientes y su individualización de los datos.

Resultados: Existe una correlación inversa entre los valores de la secuencia de ADC y la escala de Gleason de un valor de - 0,838 (sig., $p < 0,05$). Los valores de ADC asociados a tumores cancerígenos de bajo grado (Gleason 6) tienen un ADC sobre $1000 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{seg}$,

grado intermedio (Gleason 7) aproximadamente $(700 - 1000) \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{seg}$ y alto grado (Gleason 8 y 9) aproximadamente $(550 - 730) \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{seg}$.

Las lesiones se presentaron un 76,1 % en zona periférica y un 23,9% en la zona de transición. La localización en los tercios Prostático fue de 34,8% en Ápex, un 43,5% en zona media y un 21,7% en base Prostática.

Se encontró una sensibilidad del 50%, especificidad del 50%, valor predictivo positivo de 80% y valor predictivo negativo de 20%, con respecto de la detección de lesiones extra prostáticas de la RM con respecto a la biopsia postquirúrgica.

Conclusión: La resonancia magnética de Próstata no solo es útil para la detección, localización y etapificación del cáncer de Próstata, sino que además puede predecir significativamente la diferenciación de normalidad, lesiones de bajo y alto grado determinando con mayor facilidad que pacientes necesitan ser evaluado histológicamente, además de proporcionar una idea de la agresividad del tumor y por lo tanto, un tratamiento enfocado al contexto del paciente, evitando así un sobre tratamiento innecesario y sus consecuencias.

Palabras clave: Cáncer de Próstata, ADC, Biopsia, score de Gleason.