



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina
Unidad de Posgrado
Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**“Caracterización de las lesiones intrabdominales
mediante la secuencia de difusión por resonancia
magnética en el Hospital Nacional Dos de Mayo, agosto
2011 – diciembre 2012, Lima – Perú”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Radiología

AUTOR

Raquel MIRANO VILLAFUERTE

ASESOR

Dra. Isabel BALLENA EFFIO

Lima, Perú

2013

RESUMEN

Objetivo: Describir las características radiológicas de la secuencia de difusión y mapa de ADC y las secuencias de RM convencional, en la diferenciación de la patología abdominal benigna y maligna.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo. Se revisaron las imágenes de Resonancia Magnética (RM) e historias clínicas de 276 pacientes durante el periodo de Agosto 2011 a Diciembre 2012 en el departamento de Radiodiagnóstico del HNDM incluyéndose a 211 pacientes. Los estudios de imágenes se realizaron en un equipo Phillips Achieva 3 Teslas. Los hallazgos fueron correlacionados mediante estudio histopatológico, o demostrando su concordancia entre los diferentes métodos diagnósticos, evolución clínica y su estabilidad en el tiempo.

Resultados: Se estudiaron 83 pacientes hombres (39.3 %) y 128 mujeres (60.7 %) con edades entre los 9 y 91 años. El 25.2% de las lesiones fueron malignas, de las cuales el mayor porcentaje se encontraba en los grupos de edades mayores a los 50 años. El 91% de lesiones malignas mostraron restricción de la señal al analizar las secuencias de difusión y ADC, así mismo el 89% de las lesiones benignas no mostraron restricción a la difusión y ADC. El 30.9% de las lesiones se hallaron en el hígado de las cuales el 24.7% fueron malignas y en un 100% mostraron restricción de la señal, seguida del colédoco en frecuencia (24.2%) de las cuales el 21.5% fueron malignas y el 73% mostraron restricción de la señal en la difusión.

Conclusiones: La secuencia de Difusión por RM es una técnica que mejora la caracterización de los tejidos cuando los resultados se interpretan con cautela, comparándola con otras secuencias de RM convencional e información clínica.

Palabras Clave: Difusión por Resonancia Magnética, Coeficiente de Difusión Aparente (ADC), órganos abdominales.

ABSTRACT

Objective: The purpose of this article is to describe the radiological characteristics of Diffusion-weighted Magnetic Resonance Imaging and ADC in the differentiation of benign and malignant abdominal pathology.

Materials and Methods: A descriptive, retrospective and cross study. We reviewed the magnetic resonance images (MRI) and clinical records of 276 patients during the period August 2011 to December 2012 in the Department of Radiology of HNMD including 211 patients. Imaging studies were performed on a Philips Achieva 3 Tesla scanner. The findings were correlated with histopathology, or demonstrating concordance between different diagnostic methods, clinical course and its stability over time.

Results: We studied 83 male patients (39.3%) and 128 women (60.7%) aged between 9 and 91 years old. The 25.2% of the lesions were malignant, of which the highest percentage was in the age groups older than 50 years. 91% of malignant lesions showed restriction in signal Diffusion-weighted imaging and ADC, also 82% of the benign lesions didn't show restriction in Diffusion – weighted imaging and ADC. The 30.9% of the lesions were found in the liver of which 24.7% were malignant and 100% showed restriction of the signal, often followed by bile duct (24.2%) of which 21.5% were malignant and 73 % showed restriction signal.

Conclusion: Diffusion-weighted Magnetic Resonance Imaging is a technique that improves tissue characterization when the results are interpreted with caution, compared to other conventional MR sequences and clinical information.

Keywords: Diffusion-weighted Magnetic Resonance Imaging, Apparent Diffusion Coefficient-ADC, abdominal organs.