

LIBRO DE RESÚMENES. Producción en: Investigación, Docencia, Gestión, Extensión.

159.

### **IMPORTANCIA DE LA EVALUACIÓN DE LOS ESPACIOS ARTICULARES EN RMN DEL CACM.**

Abilleira, E, Mancuso P, Caserio J. FOUNLP.

Actualmente, la resonancia magnética (RMN) se destaca como uno de los métodos más confiables para el estudio de los trastornos anátomo-funcionales del complejo articular cráneo-mandibular (CACM). Sin embargo, muchas veces resulta difícil la interpretación de dicho estudio por el odontólogo general, debido a la falta de conocimiento respecto de los aspectos técnicos del mismo. Nuestro propósito fue establecer un orden detallado en cuanto a la realización del procedimiento, teniendo en cuenta posicionamiento del paciente, secuencias adquiridas y planos de corte; variables que consideramos elementales para un mejor entendimiento de la anatomía articular por RM y su correlación con los antecedentes clínico – patológicos, que pueden ayudar al profesional para llegar a un correcto diagnóstico por imágenes. Se propone un protocolo para la interpretación de las imágenes por RMN del CACM, que involucra: primero, la visualización y análisis de la cortical, medular y cartílago; luego, el análisis de posición y estructura del disco interarticular; en tercer lugar, el análisis de los espacios articulares témporo-discal y mandíbulo-discal; por último, la estructura del sistema ligamentosos.

160.

### **MORFOLOGÍA Y POSICIÓN DEL DISCO ARTICULAR DEL CACM EN IMÁGENES DE RMN PONDERADAS EN T1.**

Abilleira E, Mancuso P, Caserio J. FO, UNLP.

La resonancia magnética nuclear (RMN) es un método singular porque no utiliza radiaciones ionizantes, sino ondas de radiofrecuencia.

La obtención de imágenes por RMN se logra a partir de los 80 y representa una técnica importante en la determinación estructural de compuestos orgánicos mediante un fenómeno físico que se fundamenta en las propiedades magnéticas de los núcleos atómicos. Actualmente se considera a RMN un método rutinario para el estudio del Complejo Articular Cráneo Mandibular (CACM).

La característica de RMN es la visualización no invasiva de los componentes blandos de la articulación y alteraciones internas del disco articular, permitiendo el estudio en diferentes planos de corte, coronal, axial y sagital. Nuestro propósito fue describir la morfología y posición discal normal en secuencias ponderadas en T1, brindando herramientas que sirvan al práctico general en la detección de trastornos discales. T1 es el tiempo que tarda la magnetización longitudinal en recuperar el 63% de su estado de equilibrio. El parámetro T1 mide el retorno longitudinal de los protones para su alineación con el campo magnético externo después que se ha interrumpido el pulso de Radiofrecuencia. El T1 varía con la estructura molecular, es más largo en los líquidos que en los sólidos y es mas corto en los tejidos grasos. Si el tejido esta formado por agua pura o líquido (líquido cefalorraquídeo, saliva, humor vítreo, quistes) las pequeñas moléculas de agua tardan bastante tiempo en transferir su energía. Esto significa que dichos líquidos presentan un T1 prolongado y aparecen de color negro en las imágenes de RM ponderadas en T1. Las moléculas de mayor tamaño, como las del tejido graso, transfieren la energía más rápidamente. La grasa presenta un T1 corto y aparece blanca o brillante en las imágenes de RM ponderadas en T1. Esta secuencia es útil para evaluar anatómicamente las estructuras.