

UNIVERSIDAD DE BARCELONA - FACULTAD DE ODONTOLOGIA  
UNIDAD DE OCLUSION Y PROSTODONCIA

# SIGNOS DE TRANSTORNO INTERNO DE LA ATM SIN DISLOCACION MENISCAL NI ENFERMEDAD ACTIVA. REVISION A PARTIR DE UN CASO CON EXPLORACION AXIOGRAFICA Y RNM

por

J. SALSENCH\* J. SAMSO\*\*

M. PERAIRE\* T. ESCUIN\*\*

BARCELONA

**RESUMEN.** En la disfunción cráneomandibular se pueden presentar diversos signos, entre los chasquidos articulares. El presente trabajo hace una revisión a partir de un caso con chasquido articular y sin dislocación, lo cual induce a extremar el diagnóstico por implicaciones terapéuticas posteriores.

**PALABRAS CLAVE:** Disfunción, ATM, dislocación, chasquido.

## INTRODUCCION

Se admite por diversos autores la existencia de 4 estadios en el trastorno interno de la ATM (T.I. ATM) (1,2), como cuadro articular dentro del síndrome de Disfunción Cráneomandibular (DCM). También es generalmente aceptado que existen unos signos precoces de T.I. de la ATM que cursan generalmente con ruidos articulares, dolor o sensibilidad dolorosa, tirantez, malestar, incomfort, etc., y además por una apertura mandibular que se apartan y vuelven a la línea media hasta alcanzar la máxima apertura.

Es muy importante para el clínico saber diagnosticar o llegar a hacer una presunción diagnóstica del estado de enfermedad del paciente referido a la ATM.

a). El primer estadio del T.I. ATM (dislocación con reducción) se caracteriza por ruidos articulares secos y recíprocos.

b). Desvío de la mandíbula hacia el lado que ocurre el chasquido hasta que éste se produce.

c). La anamnesis y las pruebas complementarias orientan el diagnóstico.

El signo del chasquido (clic) recíproco, es importante para establecer el diagnóstico; sin embargo, existen chasquidos recíprocos sin dislocación, de la misma forma que existen chasquidos de apertura sin el correspondiente chasquido de cierre.

## ASPECTOS CLINICOS

Entre los chasquidos sólo de apertura podemos, con otros autores (3), señalar que se pueden individualizar los siguientes:

a). Chasquido al principio de la apertura por despla-

zamiento meniscal ligero sin subluxación. El cóndilo se encuentra en contacto con la zona posterior del menisco y al empezar el movimiento de apertura alcanza la zona media del menisco, saltando desde la zona posterior. Generalmente en estos casos existe aumento de la actividad del haz superior del Pterigoideo externo (4). Suele corresponder a una fase precoz del trastorno interno de la

(\*) Profesor Titular

(\*\*) Profesor Asociado

## ATM.

b). Chasquido hacia el primer tercio de la apertura, ya sea por la mañana (desapareciendo a los pocos movimientos) o después de haber permanecido un período prolongado de tiempo en máxima intercuspidadación (Ejemplo, bruxismo céntrico).

Se acepta que este chasquido se produce por despegamiento del cóndilo respecto al menisco encontrándose ambos en buena relación de posición, y que podría ser debido a que no existiera rotación del cóndilo sobre la cara inferior del menisco hasta el momento del chasquido. Suele producirse un solo chasquido, aunque se hagan sucesivos movimientos de apertura y cierre; la apertura puede estar limitada a 30-35 mm. y se cree que se produce por antiguos traumatismos agudos a hemartrosis con la consecuencia secuela de adherencias (5).

Entre los chasquidos recíprocos sin desplazamiento se pueden individualizar:

a). Chasquidos de apertura y cierre. El clic de apertura se produce alrededor de la unión entre 1/3 inicial y 1/3 medio del movimiento de apertura. El chasquido se produce muy cerca del cierre de la posición de máxima

intercuspidadación. Se podría decir que, en este caso, existe un desplazamiento funcional del menisco anteriormente en cuyo caso el cóndilo se aloja en la parte más posterior del menisco, en contraposición al desplazamiento funcional en el cual el menisco se encuentra por delante del cóndilo (6). Se cree que, aunque por combinación de varios factores, se produce por una alteración de la forma del menisco por microtrauma crónico repetido.

b). Chasquido de apertura y cierre. Se produce el clic a la misma distancia de la máxima intercuspidadación, tanto en la apertura como en el cierre. Osteofitos del cóndilo, cambios morfológicos del disco del cóndilo o de la fosa pueden producir estos signos, que son secuela de enfermedades acaecidas en otros momentos, sin que tengan que producirse concomitantemente con enfermedad actual (7).

Por lo anteriormente expuesto podemos deducir que existen una buena variedad de signos acústicos articulares que pueden indicar tanto inicios como secuelas de patología y que se han de diferenciar perfectamente estos trastornos funcionales de las dislocaciones cóndilo-meniscales que cursan a menudo con chasquidos articulares.

## MATERIAL Y METODOS

En una exploración a una paciente de 52 años de edad que consultaba por ruido articular, se obtuvieron los siguientes datos. Sin antecedentes personales ni familiares de interés, desde hace 10 años notaba ruidos articulares que en alguna época parecían ser más audibles, siempre sin dolor ni tirantez de la ATM.

Estomatológicamente se observó que presentaba apertura bucal de 46 mm. (sumada la sobremordida), buena movilización lateral, ausencia de lesiones de mucosa bucal, oclusión clase II, II de Angle, restauraciones plásticas de diversas piezas dentarias y una restauración prostodóncica unitaria. Aparecen algunas facetas desgaste. Existía buena masa muscular elevadora con signos de sensibilidad en temporales anteriores y en zona retromolar.

A la palpación se notó ruido articular recíproco al inicio en la ATM derecha y hacia la mitad de la apertura en ATM izquierda, todo ello sin desvío mandibular.

Entre las exploraciones practicadas se realizó una axiografía con el Axiógrafo QUIK-PERFECT® que mostró una alteración en el recorrido de ambos cóndilos, con cambios direccionales en el mismo recorrido. El recorrido registrado era compatible con una buena movilidad y ausencia de bloqueo articular (8) (Fig. 3).

La radiología convencional de ATM no demostró signos de esclerosis condilar y se constató un buen centrado condilar y buena movilidad articular. Se solicitó RNM en el Centro de Resonancia Magnética Nuclear de Barcelona en los planos látero-sagital (9) para observar la posición en boca cerrada y abierta del menisco respecto al cóndilo (Figs. 4, 5 y 6) y coronal para observar si existía desplazamiento lateral interno o externo del menisco, ya que también existían ruidos en los movimientos laterales (Figs. 7, 8, 9 y 10).

El diagnóstico precisó que no existían dislocaciones meniscales en la transición boca cerrada-abierta en ninguna de las dos ATM, tanto en los planos látero-sagital y coronal. Sí parecía observarse en la señal de superficie condilar una depresión que podría corresponder a una geoda. Asimismo no existía señal compatible con presencia de sinovitis, derrame, ni hiperactividad cortical. Se diagnosticó de Disfunción de ATM sin desplazamiento, dislocación cóndilo-meniscal, ni enfermedad activa actual y bruxismo. El tratamiento propuesto fue: tranquilizar a la paciente respecto a los signos que presentaba y confección de una férula o prótesis interoclusal para inhibir o disminuir el bruxismo existente.

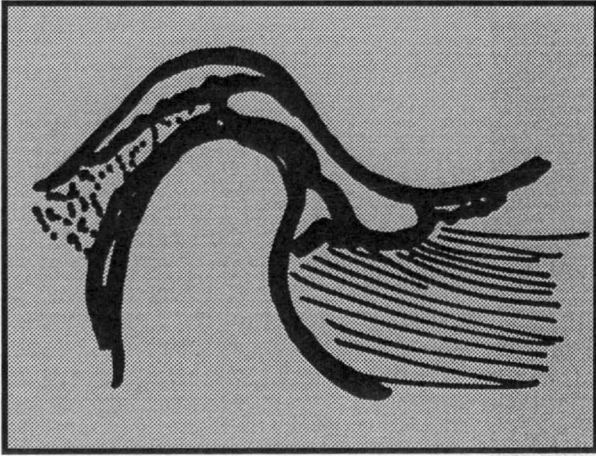
## DISCUSION

La anamnesis y una cuidadosa exploración clínica debe llevarnos a establecer una presunción diagnóstica muy acurada. Sin embargo o bien por corroborarla o bien para precisarlo, es necesario el concurso de pruebas complementarias adicionales.

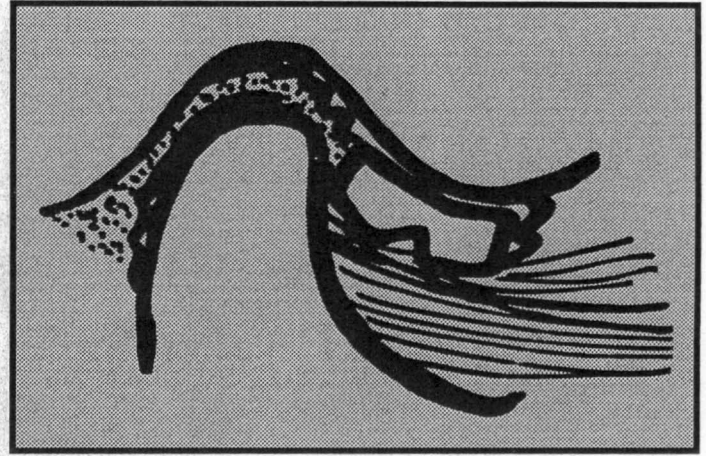
La Axiografía sagital es una prueba relativamente sencilla, la técnica empleada es inocua y puede dar información sobre la movilidad del cóndilo y de las alteraciones en su recorrido. A esto hay que añadir el bajo coste

económico.

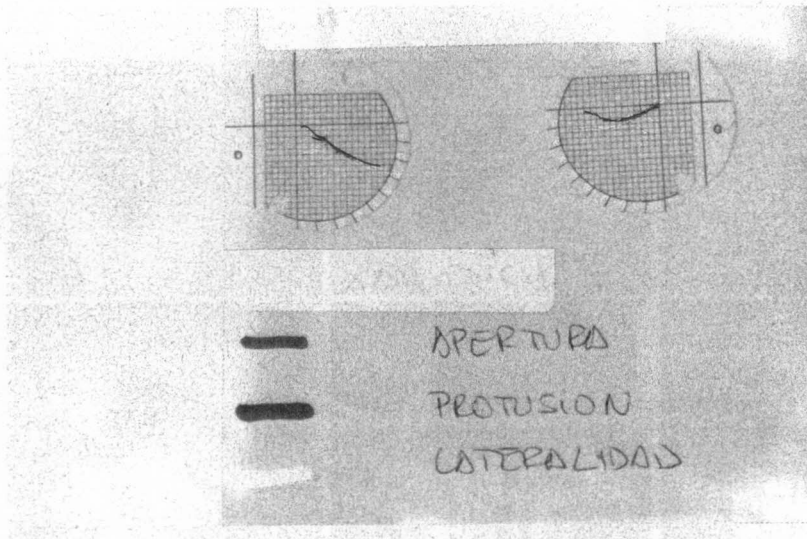
La RNM (10) es una prueba no invasiva que precisa un equipamiento costosísimo, pero que nos da información sobre tejidos blandos y duros (el hueso condilar por la presencia de Fe en su interior (médula roja) queda mínimamente alterado por el campo magnético aplicado y puede dar una señal no muy limpia) y sobre cambios inflamatorios intracapsulares (la mayor presencia de agua da lugar a mayor señal del spin del protón de hidrógeno),



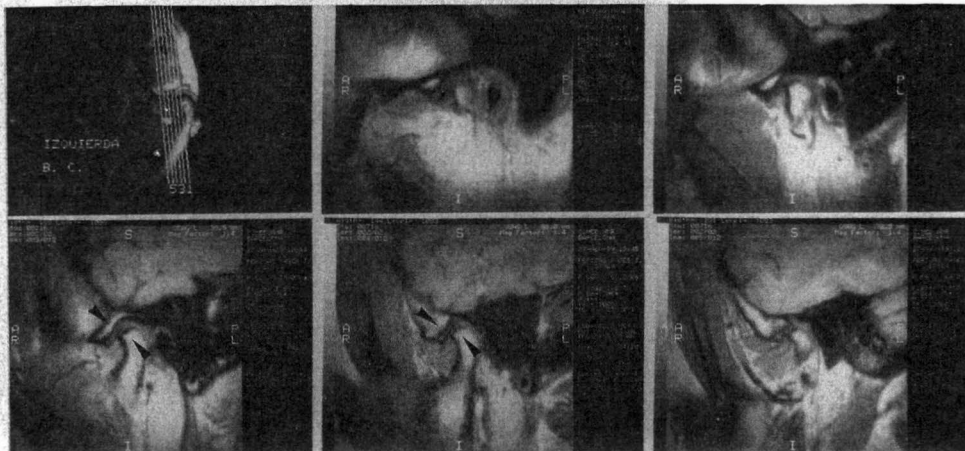
**Fig. 1**  
Desplazamiento funcional. El cóndilo está situado en la parte posterior del menisco de forma habitual. Al iniciar los movimientos de apertura, lateralidad o protrusión, salta a la parte anterior y se produce un ruido o chasquido.



**Fig. 2**  
Dislocación funcional. El menisco está situado por delante del cóndilo, sin correspondencia articular. Al producirse el movimiento condilar, éste puede llegar a capturar el cóndilo produciéndose un chasquido, o bien no lo consigue estando en presencia de un bloqueo.

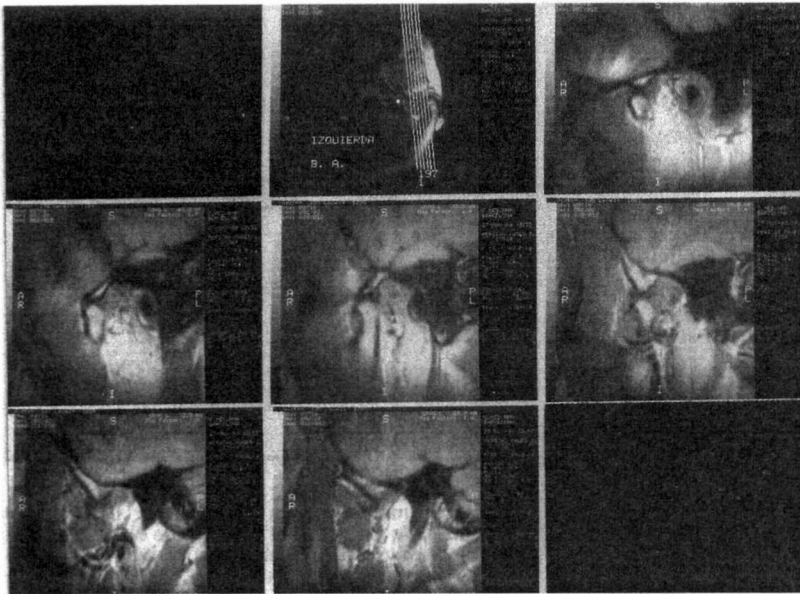


**Fig. 3**  
La Axiografía sagital demuestra una alteración en la dirección del trayecto condilar.

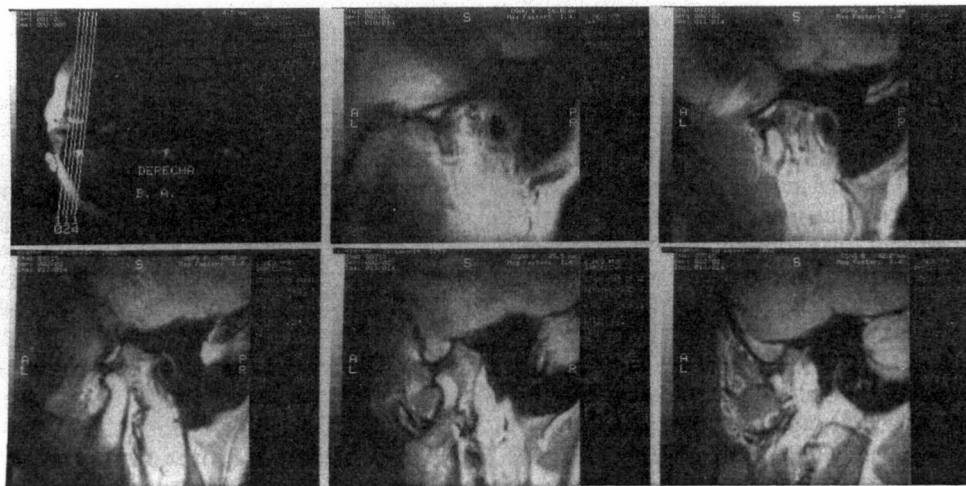


**Fig. 4**  
RMN de la ATM Izqda. en boca cerrada corte látero-sagital. En las figuras izquierda y central de la parte inferior se observa la eminencia condilea (flecha superior) y el cóndilo (flecha inferior) que presenta una irregularidad en la superficie, en medio del menisco en gris.

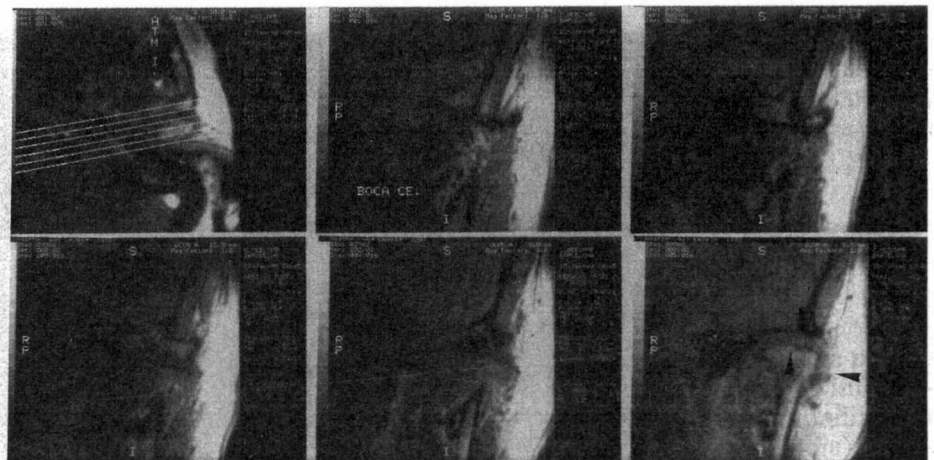




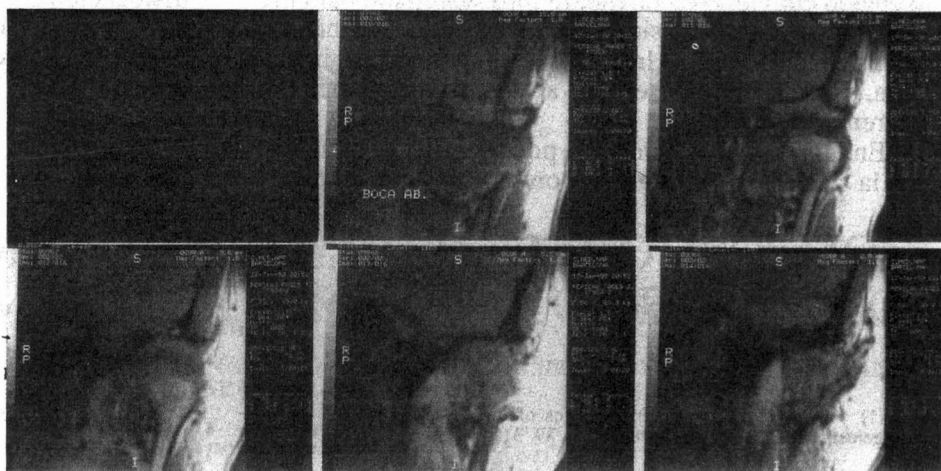
**Fig. 5**  
RNM de la ATM Izq. en boca abierta. Se observa en la figura central el desplazamiento condilar acompañado del menisco.



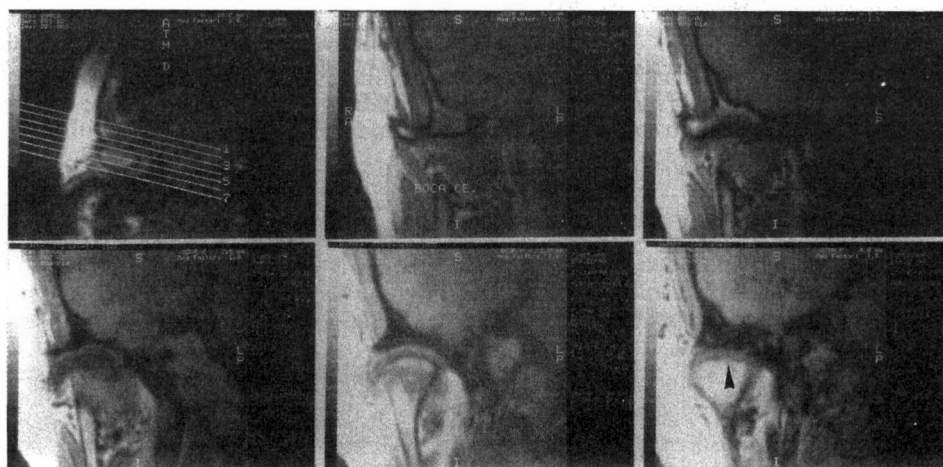
**Fig. 5**  
RNM de la ATM Dcha. en boca abierta. En los fotogramas izquierda y central del inferior se observa el correcto desplazamiento condilar y meniscal



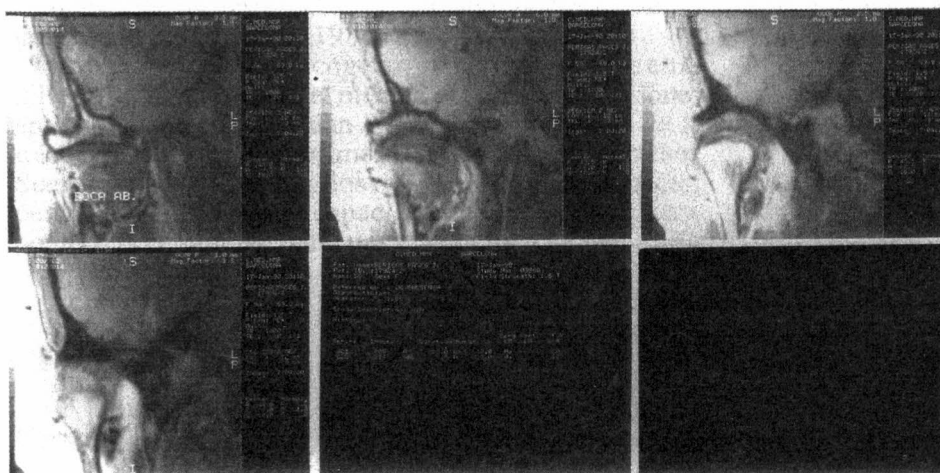
**Fig. 7**  
RNM en corte coronal inf. de la ATM izqda. en boca cerrada. En el fotograma inferior derecho se observa la correcta correspondencia del menisco respecto al cóndilo y la cavida y cómo el menisco engloba el cóndilo desbordando los polos internos y externo (flechas horizontales).



**Fig. 8**  
RNM en corte coronal de la ATM izqda. en boca abierta. En el fotograma superior derecho se observan las correctas relaciones cóndilo meniscales.



**Fig. 9**  
RNM de la ATM. dcha. en boca cerrada en la cual se observan las buenas relaciones cóndilo-meniscales. En el fotograma inferior derecho se observa una alteración en la superficie condilar (señalado con una flecha).



**Fig. 10**  
RNM de la ATM dcha. en boca abierta. En el fotograma superior se observa la buena relación cóndilo-menisco-cavidad.

lo cual lo convierte en un medio muy adecuado para precisar diagnósticos de dislocaciones y simples disfunciones sin dislocación cuando la precisión diagnóstica es importante, ya que de ello se derivarían pautas terapéuticas diferenciadas.

En el caso presentado se ha podido dilucidar que aunque la clínica y la axiografía conducían a pensar en una

dislocación cóndilo-meniscal, gracias a la RNM se pudo establecer un diagnóstico de disfunción leve residual por probable alteración morfológica condilar.

**Correspondencia:**  
**Dr. Juan Salsench**  
**Freixa, 30**  
**08021 Barcelona**

#### BIBLIOGRAFÍA

(1) FARRAR, W. — Characteristics of the condylar path in internal derangement of the TMJ. *J. Prosthet. Dent.*, 39, 319, 1978.

(2) MCCARTHY, W. — Diagnosis and treatment of internal derangement of the articular disk and mandibular condyle. IN Solberg, W.K. and Clark, G.T. (eds) *Temporomandibular Joint Problems*, Chicago, Quintessence Publishing Co. 1979.

(3) WRIGHT, J.W. — Temporomandibular disorders: occurrence of specific diagnosis and response to conservative management, *J. Craniomandibular Pract.* 5:149, 1986.

(4) FARRAR, W.B. MCCARTHY, W.L. — A clinical outline of temporomandibular joint diagnosis and treatment ed 7, Montgomery Ala. 1983 Normandie Publications, 72.

(5) OKELSON, J.P. — Management of temporomandibular disorders and Occlusion 2nd Ed., Mosby Company. St. Louis 1989 p. 192.

(6) OKELSON. — Páp. cit pág. 188.

(7) HARKINS, S.J., MARTENEY, J.L. — Extrinsic trauma, a significant precipitating factor in temporomandibular dysfunction, *J. Prosthet Dent.*, 54:271, 1985.

(8) SALSENCH, J., PERAIRE, M., NOGUERS, J. SAMSO, J. — Apertura mandibular normal con bloqueo articular. Revisión a partir de un hallazgo casual. *Rev. Eurp. Odontoestomatología*. Aceptado para publicación 1990.

(9) GAY C., GILI J. — Utilidad de la resonancia magnética nuclear para el estudio de la ptología de la AATM. *Arch. de Odontoestomatología* 2: 113, 1986.

(10) HELMS, C.A., RICHARDSON, M.L. MOON, K.L. WARE, W. H. — Nuclear magnetic resonance imaging of the temporomandibular joint: preliminary observations *J. Craniomandibular Pract.* 1984, 2: 219-224.