

TÉCNICAS MANIPULATIVAS EN EL SEGMENTO CERVICAL C2-C3 (Primera Parte)

Dr. José M^aGil (GBMOIM)

El Segmento Cervical C2-C3, como ocurre con la articulación escapulotorácica a nivel de la espalda, es una de las localizaciones de patología disfuncional en el aparato locomotor más olvidada de los médicos. De hecho, no es fácil obtener mucha información en materia de Técnicas de Tratamiento Manipulativo para este nivel vertebral, ni en las fuentes habitualmente consultadas por los estudiosos del tema ni por parte de los compañeros expertos en tratamientos manuales o considerados como tales.

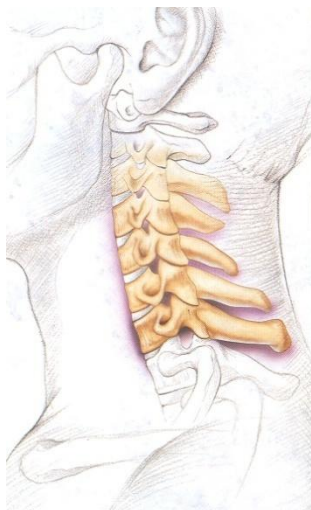
Incluso en los trabajos dedicados a las Técnicas de Tratamiento de Osteopatía publicados por osteópatas modernos que hemos podido consultar (Mars Pryzo, M.L. Kuchera, T. Liem, M. Bienfait, I. Fuentes, J.C. Barrovecchio y C. Bocio, entre otros), el segmento C2-C3 queda englobado funcionalmente en la porción alta del raquis cervical formada por C0-C1-C2-C3 (de las que C2 es considerada un pivote mecánico), pero sin dar importancia individual a dicho segmento, si bien casi todos relacionan su restricción de movilidad con la presencia de cefaleas de tipo cervicógeno.

Así, por lo general, las técnicas manipulativas descritas por numerosos autores para el tratamiento de este segmento suelen quedar englobadas en el grupo destinado a tratar disfunciones que alcanzan los niveles vertebrales situados entre C2-C7 y son tratamientos cuya aplicación se realiza casi siempre de forma global (multisegmentaría) y sólo en algunas ocasiones de forma monosegmentaria mediante complicadas técnicas, casi siempre descritas o presentadas de manera confusa, que buscan focalizar el efecto mecánico normalizador o corrector del gesto manipulativo en dicho segmento, a través de difíciles maniobras de posicionamiento y puesta a punto, dirigidas a lograr *“hipotéticos mecanismos de convergencia de apoyos y fuerzas”*, de los que dependería la exactitud del nivel alcanzado.

Se nos hace difícil entender cómo un nivel vertebral responsable, entre otras patologías, de la mayor parte de las “cefaleas cervicógenas”, pase tan desapercibido en los diferentes tratados de Medicina Manual que nos han servido de guía hasta ahora. Por ello vamos a exponer, de la manera más sencilla posible, las razones clínicas que justifican el tratamiento manual de este segmento cervical cuando está funcionalmente alterado, las indicaciones precisas y aquellas técnicas de tratamiento elegidas por nosotros como buenas tras muchos años de estudio y de ejercicio de la Medicina Manual y cuyos resultados pueden considerarse buenos y exentos de complicaciones.

Para empezar, C2-C3 es el primer segmento dotado de disco intervertebral y el único segmento vertebral del que salen las raíces emergentes en un sentido totalmente horizontal, ya que por encima de este segmento las raíces salen en sentido ascendente y por debajo del mismo ya comienzan a inclinarse en sentido descendente.

Se trata de un segmento muy especial, un nivel cervical en el que son frecuentes las anomalías estructurales de tipo congénito, entre las que destaca la mayor incidencia de reducción numérica de vértebras (anomalía de Klippel-Feil) o la presencia de bloques óseos.



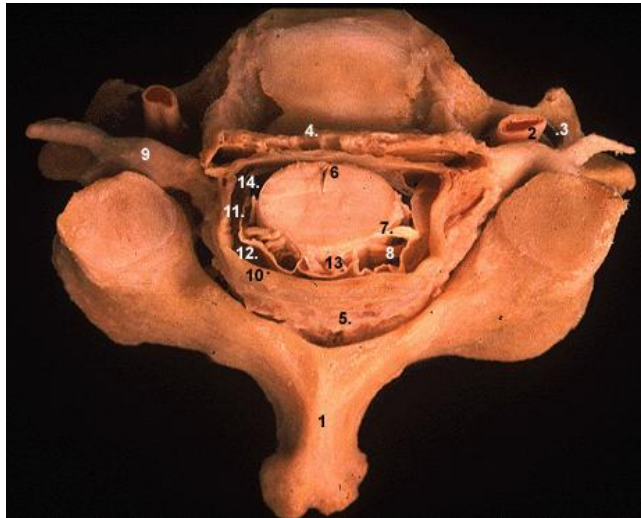
Las articulares entre C2 y C3 son también las más cortas y con menor inclinación con respecto al plano de relación intersomático entre ambas

vértebras, lo que facilita de alguna manera su inestabilidad ante los posibles traumatismos transversales directos o indirectos en sentido anteroposterior, lateral y rotacional de la zona, posibilitando con ello luxaciones unilaterales en la época infantil, afortunadamente casi siempre sin consecuencias por su también fácil mecanismo de reducción.

En cuanto a las apófisis espinosas, la de C3 es más corta que la de C2 y en posición relajada de lordosis fisiológica se encuentra hundida y tapada por la espinosa de esta última, por lo que es muy difícil de palpar y a menudo se la confunde con la de C4, aunque ello no impide que pueda ser impulsada o frenada en sus movimientos laterales por la presión lateral del dedo del terapeuta, sobre todo en raquis rectificadas o al anular la lordosis.



También ocurre que a nivel de los agujeros de paso de las arterias vertebrales en las transversas de C3, es donde éstas sufren la mayor angulación hacia fuera en su trayecto intravertebral, lo que convierte los macizos laterales de esta vértebra en brazos de palanca largos, capaces de incidir en la tensión de dichos vasos al traccionarlos en sus desplazamientos durante los movimientos de rotación y lateroflexión del cuello, siendo ello siempre un peligro en personas con rigidez arterial ateromatosa.



Corte anatómico a nivel C2-C3

En cuanto a los nervios que abandonan la columna a este nivel, cabe destacar el Nervio Occipital Menor y el Nervio Auricular Mayor, el Nervio Transverso del Cuello, la Raíz Posterior del Asa Cervical, La Rama Motora del Trapecio y La Rama Superior del Frénico, a los que hay que sumar las ramas vegetativas comunicantes del Ganglio Posterior, el más voluminoso de la zona. Todo ello hace que dependan metamérica y segmentariamente de este nivel el área inferior de la concha occipital, la piel de casi toda la zona del cuello, las mejillas, el oído externo, parte de los huesos faciales y algunos de los dientes de la mandíbula superior.

Los síntomas provocados por las disfunciones articulares en este segmento, pueden ser: Dolor de oídos, irritación ocular, dolores propios de mastoiditis y sinusitis del mastoides, dolor de cabeza y Neuralgia (cuadro de la cefalea cervicógena), siendo asimismo el dolor procedente del síndrome facetario C2-C3 un dolor de tipo refractario (Maigne).

Aunque no se trate de técnicas con mucha dificultad, para mejor comprensión de las mismas, deben conocerse bien sus indicaciones, su mayor o menor utilidad y sus condiciones de aplicación. Por ello vamos a dividir las en dos grupos: el primero destinado a los casos con sintomatología dolorosa unilateral y el segundo a los casos de disfunción bilateral, en los que predomina el efecto de bloqueo cervical.

TÉCNICAS MANIPULATIVAS (en caso de Síntomas Unilaterales)

1) Maniobra de la Toalla, de Sagrera.

La primera, como es de suponer, debe ser la más sencilla y a la vez más inócua: **La maniobra de la toalla de Sagrera**, ya que al ser éste un segmento muy móvil, puede beneficiarse de todas las ventajas de esta técnica, sobre la que no vamos a insistir. Pero si que aconsejamos que se inicie el tratamiento siempre con ella, al menos como maniobra suave de toma de contacto con el paciente y, sobre todo, si la exploración previa nos ha puesto de manifiesto un componente de contractura importante en la región cervical alta.

Tras la maniobra de la toalla, lo procedente es volver a explorar el cuello del paciente, especialmente si la primera exploración revistió dificultades provocadas por el miedo de aquél o por una contractura de defensa que hubiese impedido una buena exploración manual.

En esta segunda exploración se valorarán sobre todo las posibles alteraciones de los relieves óseos apreciables por la palpación (resalte apreciable de la espinosa de C3 o engrosamiento de los macizos articulares), las restricciones de movilidad del segmento (en beneficio de la movilidad conservada occipito-atloidea) y el dolor local “provocado” por nuestros dedos al intentar desplazar C3 o movilizar las transversas de la misma en algún sentido. En este sentido, conviene saber que hay una prueba para determinar si el dolor cervical alto procede de una restricción C1-C2 o de C2-C3. Se realiza con el paciente en decúbito prono y la cabeza en posición neutra y consiste en aplicar presiones anteroposteriores en uno de los pilares laterales de C2 (que son fácilmente palpables) para desplazarlo en dirección de atrás a delante. Una vez hecho esto, se compara la calidad y amplitud del movimiento con el obtenido al repetir la presión en el mismo punto con la cabeza del paciente rotada unos 35° hacia el mismo lado. Si la respuesta dolorosa es mayor con la cabeza rotada, el trastorno (DDIM) es del nivel superior (C1-C2) y si es mayor con la cabeza recta, la disfunción está en la articular de C2-C3.

La exploración premanipulativa, de la que dependerá la indicación de la técnica a emplear (o de otro procedimiento terapéutico, caso de no estar indicada la manipulación), termina con la valoración de la movilidad activa y pasiva y fijación de limitaciones por dolor y/o restricción en el *Esquema en Estrella* de Maigne y Lesage, que nos mostrará de manera clara las direcciones libres y no dolorosas hacia las que podemos o debemos dirigir los movimientos manipulativos.

2) Técnicas directas en rotación

a) En las disfunciones unilaterales, si se trata de una técnica directa, se realiza por presión sobre el macizo C2 contralateral al del lado investigado doloroso, con el paciente en decúbito prono y la cabeza en posición recta, con lo que se consigue una rotación del cuerpo vertebral de signo contrario en la dirección libre no dolorosa (tal como muestran las figuras, sería la técnica de tratamiento de un DIM unilateral derecho C2-C3).



Exploración C2-C3 Der.



Manipulación macizo C2 Izquierda.

La única precaución en esta técnica consiste en saber dosificar bien el impulso, pues los desplazamientos que se consiguen con esta maniobra son mínimos y no buscan necesariamente que se produzca un crujido articular.

b) Una segunda posibilidad, con el paciente en la misma posición de decúbito prono, sería la presión ipsilateral sobre el macizo de C3, que lograría un efecto similar, mediante la rotación de C3 en sentido contrario, pero los resultados de esta maniobra son muy inconstantes, probablemente porque C3 no tiene tanta libertad de movimiento en virtud de la orientación de sus articulares sobre la vértebra siguiente, lo que hace que ésta no sea una maniobra aconsejable “de entrada”.



Localización macizo C3 Derecho



Presión rotadora macizo C3 Derecho

c) Otra posibilidad, esta vez con el paciente en decúbito supino y la cabeza en posición neutra, sería la presión anteroposterior del macizo lateral de C2 en el lado disfuncional, lo que no siempre resulta fácil en zona tan alta, ni resulta agradable para el paciente, pues es fácil comprimir durante la maniobra la raíz anterior emergente con el consiguiente dolor, aunque el resultado suele ser bueno y reproducible en otros pacientes con la misma problemática.



Localización Transversa C2 Izq.



Presión macizo anterior C2 Izquierdo

d) Finalmente cabría la posibilidad, con el paciente en decúbito supino, de efectuar presión directa contralateral en sentido anteroposterior sobre el macizo lateral de C3, lo que suma a las dificultades y complicaciones enumeradas en el procedimiento anterior un pobre desplazamiento de la misma y ello hace de ésta una técnica desaconsejable.



Localización macizo lateral C3 D.



Presión macizo lateral C3 D.

3) Técnica indirecta en rotación

Se puede realizar con el paciente en camilla, en decúbito supino, o con el paciente sentado y el terapeuta pegado materialmente al mismo. Dado que el movimiento de rotación hacia el lado del DDIM es el doloroso (al traer aparejado el aumento de presión de las facetas articulares), el movimiento de rotación manipulativo será de signo contrario.



Palpación diagnóstica



Manipulación indirecta en rotación

Una presa de cuna suave nos permite imprimir el movimiento de rotación al mismo tiempo que con las yemas de los dedos índices y medios controlamos el movimiento de C2 y C3, cuyas transversas se irán distanciando en el lado doloroso hacia el que va el movimiento de rotación, produciéndose al mismo tiempo, de manera progresiva, la descompresión de la articulación.

El problema de esta técnica consiste en lograr la convergencia exacta del mecanismo de fuerzas en el nivel articular C2-C3 contrario, lo que no siempre es fácil, dado el exceso de movilidad, difícil de neutralizar, de los segmentos superiores, al contrario de lo que sucede en los niveles inferiores donde el reclutamiento y la maniobra de cerrojo final resultan más fáciles.

4) Técnica indirecta en rotación-flexión lateral

Esta técnica simplifica notablemente la maniobra anterior, pero exige que en la valoración exploratoria premanipulativa, esté libre el parámetro de lateroflexión contraria a la dolorosa, lo que no ocurre siempre.

Caso de estar libre dicha dirección de movimiento en el esquema previo, tal mecanismo de flexión lateral sólo incide en el nivel superior, por encontrarse el inferior reclutado y encerrojado, lo que hace de las articulares del lado no doloroso un punto de convergencia que actúa como punto de apoyo durante el último impulso de rotación que aplicamos al nivel superior para provocar la apertura o el cambio posicional articular del lado doloroso.



Pero, ¿como se controla esto? Naturalmente por palpación, que efectuamos con la mano caudal, que es la que realiza los movimientos de arrastre de tejidos blandos hacia el lado libre, al mismo tiempo que controla el posicionamiento progresivo de los macizos laterales del lado convergente cuando éstos quedan en máximo contacto, para no ser influenciados por una maniobra de “cierre” que sin control podría resultar peligrosa. Ello queda más patente, si contemplamos el proceso de la misma maniobra técnica con el paciente en posición sentada.



Técnicas en tracción

También aquí la más simple estaría representada por los movimientos de tracción de la *Técnica de la Toalla de Sagrera*, pero el componente de tracción permite que podamos realizar en este caso técnicas más complejas, como la siguiente:

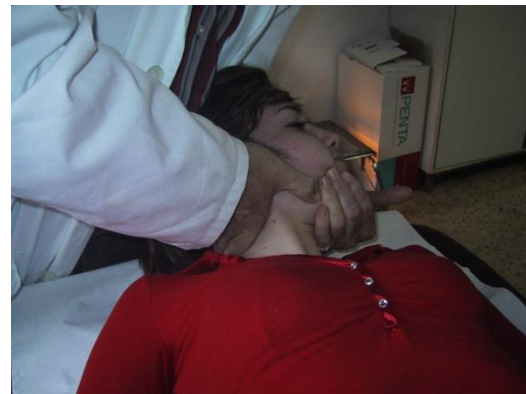
5) Técnica de flexión lateral o de presión vertebral transversal

En realidad se trata de una técnica de bombeo, durante la cual se aprovecha uno de los momentos de tracción para aplicar una presión transversal a nivel del macizo transversal de C3 en el lado no doloroso,

provocando de manera indirecta una maniobra de apertura o descompresión de las articulares del lado doloroso. Ello se consigue con una maniobra repetida de tracción axial mediante presa combinada mentoniana y de antebrazo con la mano caudal del terapeuta y presión puntual en sentido transversal, en el momento justo y oportuno, mediante el apoyo de la metacarpofalángica del índice de la mano cefálica que convierte el conjunto de la manipulación en un movimiento ondulatorio, cuya resultante es la descompresión de la articulación bloqueada en disfunción.



Exploración C2-C3 Izquierda



Maniobra apertura C2-C3 Izquierda

En algunos casos, la ineficacia de la maniobra simple (así presentada) o la aparición o el aumento de dolor en la articulación disfuncional durante la misma, pueden requerir que se asocie un componente de rotación hacia el lado libre, para que la manipulación se consiga sin contratiempos.