



ARTÍCULO ORIGINAL

Osificación heterotópica en codo: resultados tras tratamiento quirúrgico



D. Chaverri Fierro^{a,*} y C. Abellán Miralles^b

^a Hospital Asepeyo Sant Cugat, Sant Cugat del Vallès, Barcelona, España

^b Unidad Codo, Hospital Asepeyo Sant Cugat, Sant Cugat del Vallès, Barcelona, España

Recibido el 3 de febrero de 2016; aceptado el 4 de mayo de 2016

Disponible en Internet el 12 de octubre de 2016

PALABRAS CLAVE

Osificación heterotópica;
Codo;
Tratamiento quirúrgico

Resumen

Introducción y objetivos: Se entiende osificación heterotópica (OH) como la formación ectópica de hueso maduro en los tejidos blandos adyacentes a zonas previamente lesionadas. La OH es una de las causas de rigidez articular del codo postraumática, con una prevalencia que oscila según series entre el 3 y el 45%. En su patogénesis se postula la diferenciación de células mesenquimales pluripotenciales en osteoblastos, siendo estos los causantes de la formación de hueso ectópico; sin embargo, se desconocen las causas que provocan esta reacción. Recientemente, diversos estudios de series de casos retrospectivos mediante análisis uni y multivariante han intentado encontrar factores de riesgo (FR) y parámetros predictores de la formación de OH, así como de su repercusión clínica.

Material y métodos: Presentamos un análisis retrospectivo de los casos de OH en codo tratados quirúrgicamente en nuestro centro entre los años 2005 y 2015. Se recogieron variables demográficas, antecedentes personales, evento traumático inicial, clínica, tiempo desde el traumatismo hasta el diagnóstico de la OH, tiempo desde el diagnóstico de OH hasta la cirugía escisional, seguimiento, recurrencia, y grados de movilidad en precirugía escisional y al final del seguimiento. Con ello pretendemos mostrar nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico de esta patología.

Resultados: Obtuvimos 4 casos con un tiempo medio de seguimiento de 40 meses. En 2 casos el evento traumático fue la luxación de codo, y en los otros 2, la ruptura del tendón del bíceps en su inserción distal. Tres de ellos debutaron clínicamente con limitación en la movilidad articular, y uno con déficit motor a nivel radial. Todos los casos fueron varones con una edad media de 48 años. El tiempo medio transcurrido desde el evento traumático hasta el diagnóstico de OH fue de 4 meses, realizándose el tratamiento quirúrgico escisional tras el diagnóstico igualmente a los 4 meses aproximadamente como media. Tres de los 4 casos recidivaron, apareciendo nuevas calcificaciones con repercusión clínica y funcional.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: danichaverrfierro@gmail.com (D. Chaverri Fierro).

KEYWORDS

Heterotopic ossification;
Elbow;
Surgical procedures

Conclusión: Nuestros resultados convergen con los de la literatura en cuanto a FR y resultados funcionales; sin embargo, llama la atención el alto índice de recidiva en nuestra serie, con una tasa del 75% frente al 10-24% descrito en la literatura.

© 2016 SECMA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Heterotopic ossification: Outcomes after surgical treatment**Abstract**

Introduction and aims: Heterotopic ossification (HO) is understood as mature ectopic bone formation adjacent to previously injured soft tissues. HO is one of the causes of elbow post-traumatic stiffness with a prevalence ranging between 3% to 45%. In its pathogenesis differentiation of mesenchymal stem cells into osteoblasts has been postulated, however aetiology remains still unknown. Recently retrospective case series studies using uni and multivariate analysis have been developed in order to find risk factors and predictive parameters of HO formation as well as its clinical impact.

Material and methods: We present a retrospective analysis of cases of HO in elbow treated surgically in our center from 2005 to 2015. Medical history, traumatic event, sign and symptoms, time from trauma to the diagnosis of HO, time from HO diagnosis to excision surgery, follow up, recurrence, and degrees of mobility pre excisional surgery and at the end of follow up were collected. Our goal is to show our experience in the surgical treatment of this pathology.

Results: 4 cases were obtained with an average follow-up time of 40 months. In two cases traumatic event was elbow dislocation and the other two distal biceps tendon rupture. Three of these present limitation in joint mobility and the other one radial nerve palsy. All cases were men with a mean age of 48 years. The average time since the traumatic event to the diagnosis of HO was 4 months, performing the excisional surgery in the first 4 months after diagnosis equally. Three cases presented recurrence with clinical and functional impact.

Conclusion: Our results are similar with those of the literature related to risk factors and functional outcomes, however we highlight the high recurrence rate in our series, with a rate of 75% compared to 10%-24% reported in the literature.

© 2016 SECMA. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Se entiende osificación heterotópica (OH) como la formación ectópica de hueso maduro en los tejidos blandos adyacentes a zonas previamente lesionadas¹. La OH es una de las causas de rigidez articular del codo postraumática, con una prevalencia que oscila según series entre el 3 y el 45%. Este amplio rango de cifras es debido a la variabilidad en la definición de OH, incluyendo algunos estudios pequeñas cantidades de OH en ligamentos y músculos clínicamente irrelevantes^{2,3}. Estudios que incluyeron la relevancia clínica en la definición de OH, mediante la medición de la disminución del rango de movilidad, determinaron una prevalencia entre el 7-20% de los pacientes tratados quirúrgicamente después de un evento traumático en el codo^{4,5}. Morrey y Harter diferenciaron entre OH, miositis osificante y calcificaciones periarticulares, consistiendo las 2 primeras en la formación de hueso ectópico maduro (en el caso de la miositis de localización muscular), y la última en depósitos de pirofosfato cálcico periarticular de morfología varia sin formar una estructura trabecular. Es importante diferenciar estas entidades para no sobrediagnosticar el fenómeno de la OH⁶.

En su patogénesis se postula la diferenciación de células mesenquimales pluripotenciales en osteoblastos, siendo

estos los causantes de la formación de hueso ectópico; sin embargo, se desconocen las causas que provocan esta reacción. Recientemente, diversos estudios de series de casos retrospectivos mediante análisis uni y multivariante han intentado encontrar factores de riesgo y parámetros predictores de la formación de OH, así como de su repercusión clínica. En la **tabla 1** mostramos los resultados de algunos de esos estudios.

Factores de riesgo, como el sexo, la edad o la artrosis, que han sido asociados a la formación de OH en cadera tras fracturas o artroplastias¹², no pueden ser relacionados con la formación de OH en codo.

Se ha descrito en la literatura que el comienzo de la OH postraumática en el codo empieza a las 2 semanas aproximadamente después del traumatismo. Abrams et al.¹¹ demuestran que en el 86% de los casos de su serie (47 de 55 pacientes) existen signos incipientes de OH en controles radiológicos realizados a las 2 semanas postraumatismo, estando presentes, en ese momento cronológico, dichos signos en el 100% de los casos que requirieron de cirugía escisional posterior (8 pacientes).

Hastings y Graham desarrollaron una clasificación para la OH en el codo¹³ basada en la presencia radiológica de calcificaciones y fundamentalmente en la limitación en el grado de movilidad de dicha articulación secundaria a la

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8803348>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8803348>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)