

# **XIII JORNADAS DE LA AMECLM**

## **Jornadas On-line**

### **22, 23 Y 24 DE OCTUBRE DE 2020**

#### Comunicación Libre

### **Efectos adversos en relación a pandemia COVID 19. A propósito de un caso**

***por las Dras. Raquel Fernández de Castro y Clarivel Ventura***

#### **Introducción**

Hoy en día que el AH es de los rellenos reabsorbibles más utilizados para el aumento de volumen, y su utilización es muy segura, su número de complicaciones o efectos adversos es muy mínimo, pero sí existe. Es conocido que la posibilidad de que ocurra hipersensibilidad con los rellenos de Acido Hialurónico (AH). Existen varios informes publicados que han intentado comprender su etiología. Entre las sospechas están los factores biológicos del paciente (p. Ej., Afecciones cutáneas o sistémicas previas como infecciones y traumatismos), técnica de inyección (por ejemplo, volumen de relleno, tratamientos repetidos, implantación intramuscular) y las diferentes propiedades de los rellenos de AH pueden explicar la etiología. Aún así, la etiología de la hipersensibilidad retardada en relación con los rellenos de AH y la infección por infecciones víricas tipo influenza o en este caso COVID19 aún no se conoce completamente.

#### **Caso Clínico**

Presentamos el caso de una mujer de 76 años de edad sin antecedentes personales conocidos, acudió a consulta médico estética para valoración facial. No procedimientos estéticos previos. En la exploración física se observa piel romboidal, surcos marcados, con menos del 20% de telangiectasias en superficie de la cara, lesiones pigmentarias alrededor de un 40 %. Presencia de lipodistrofia en la región malar, mandíbula, temporal mentoniana y en región peribucal. Textura en la piel con elastosis grave, opacidad moderada pérdida de luminosidad moderada con ausencia de lesiones cutáneas.

Se le planteó tratamiento quirúrgico o iniciar tratamiento con dispositivos lumínicos (laser fraccionado ablativo / no ablativo) y seguir con materiales de relleno para reposicionamiento de grasa como puede ser AH e hilos tensores de polidioxanona (PDO). La paciente descarta la primera opción porque quiere corrección inmediata con el mínimo downtime posible, por lo que se realizó tratamiento con AH (2 VOLUMA, 1 ULTRA 4, 1 VOLBELLA) para reposicionamiento de algunos compartimentos grasos, en este caso para tratar la ptosis gravitacional y la deflación del volumen mediante técnicas de tracción y vectores para los compartimentos medial y lateral de la grasa profunda, al igual que el SOOF), previo hilos espiculados 19 G 3D espiculados-cánula en planos y zonas diferentes con su inserción en dermis profunda o subcutáneo zona de pre-jowl (2 en cada lado), marioneta mejorando la línea manipular al igual que la zona de desplazamiento bucal (evitando el contacto y la absorción rápida ya que es hidrófilo o efectos adversos por el AH).

Tras ocho meses post tratamiento y coincidiendo con la pandemia COVID 19 la paciente acude a nuestra consulta refiriendo que desde hace 1 mes presenta a nivel facial tumores bilaterales dolorosas. Se le pregunta si cree que ha tenido síntomas de COVID 19 y nos confirma que sí, que no fue ingresada y con serología positiva, sin realización de PCR, dos meses antes de iniciar el

# XIII JORNADAS DE LA AMECLM

## Jornadas On-line

### 22, 23 Y 24 DE OCTUBRE DE 2020

cuadro. Nos informa que acudió a urgencias hace 1 mes por estas mismas tumoraciones en donde le prescribieron Augmentine y AINES, le recomendaron que su seguimiento y posible tratamiento fuese dado por su médico estético. Aportó ecografía de partes blandas realizada en el hospital con el siguiente resultado "Plano piel conservado, plano tejido celular subcutáneo (TCSC) del área de bichart derecha con cambios difuso en su ecogenecidad. Tenue registro de vasos al espectro doppler, sugestivo de cambios inflamatorios. No colecciones ni nódulos". Se explora a la paciente, en la cual se palpa lesiones induradas dolorosas, sin eritema, ni edema, no calor en tercio medio facial. Correspondiendo a los planos tratados previamente. Se decide solicitar nueva ecografía de tejido blando facial y se pauta Azitromicina 500mg/24 h 6 días, Prednisolona oral durante 20 días pauta descendente cada 3 días +IBP +wobenzyme plus/ 3 comprimidos cada 8 horas durante 15 días

En la revisión 15 días posterior presenta mejoría significativa en cuanto al dolor y leve disminución del tejido inflamatorio por lo que se decide iniciar tratamiento con hialuronidasa (1000 uds diluida en 4 ml) 0.2 ml (50 uds por punto) en cada placa facial dos o tres puntos dependiendo de la extensión. Aporta informe de ecografía previamente solicitada (Se aprecian alteraciones en el TCSC de ambas hemicaras con borramiento de la union dermosubdérmica y áreas heteroecoicas mal definidas que alteran el estroma subyacente compatible con reacción estromal. Se constatan una seria de estructuras hipoecoicas ovaladas pequeñas y bien delimitadas en zona submalar derecha, comisura izquierda y zona media del reborde orbitario izquierdo. Las imágenes son compatibles con posibles granulomas. En zona submalar izquierda se percibe una extensa zona con áreas hipo e hipercoicas mal delimitadas compatibles con signos de inflamación).

Se realizó una segunda sesión de aplicación de hialuronidasa, con buen resultado en áreas de aplicación, area malar y nasogeniana, con mejoría sintomática. Esta en seguimiento por el departamento de dermatología en su hospital de referencia y toma de biopsia a la espera del resultado de la misma.

#### **Discusión**

Las moléculas de AH en todos los rellenos son las mismas moléculas de polisacáridos que componen la mayor parte de nuestra piel. Por tanto, la molécula de AH en sí misma no suele considerarse inmunógeno. Sin embargo, como sugirieron Bitterman-Deutsch en algunas condiciones, los glicosaminoglicanos, como el AH, podrían desencadenar directamente una respuesta inmune específica sin la fase primaria de inflamación, como un "superantígeno". Otros componentes que se agregan para estabilizar el AH. Las moléculas de los rellenos de tejidos blandos (por ejemplo, reticulantes, conservantes) que todos sabemos que pueden ser inmunogénicas.

Belezny et al han sugerido un mecanismo que implica la liberación de fragmentos de AH proinflamatorios de bajo peso molecular durante una descomposición acelerada de los geles de AH desencadenada por una respuesta inflamatoria sistémica a un antígeno desconocido. Se sabe que el AH, al igual que la infección viral, activa los linfocitos T in vitro a través de CD44. Por tanto, el AH podría considerarse un factor de riesgo en el desarrollo de reacciones de hipersensibilidad cuando se introduce cualquier medicamento

# XIII JORNADAS DE LA AMECLM

## Jornadas On-line

### 22, 23 Y 24 DE OCTUBRE DE 2020

Si bien es cierto que la reacción de hipersensibilidad retardada al AH después de una infección es relativamente rara, Homsy et al 24 informaron múltiples acumulaciones inflamatorias en la cara después de dolor de garganta en dos pacientes. La Dra. Bhojani-Lynch ha informado de un caso de herpes labial y una enfermedad similar a la gripe, y un caso más describió un paciente que desarrolló un labio granulomatosa 8 meses después de las inyecciones de silicona y 1 semana después de un síndrome similar a la gripe, presentamos 10 casos raros de hipersensibilidad tardía a la inyección de ácido hialurónico después de una enfermedad similar a la influenza.

Una interacción inmunológica entre los rellenos dérmicos y la infección vírica tipo (en ese caso COVID19) puede ser la causa de la hipersensibilidad retardada. El mecanismo exacto no está claro y aún no se comprende bien; se desconoce si la hipersensibilidad se debe a una verdadera reacción alérgica al relleno a una infección por la infección.

Las dudas pueden inclinarse hacia una reacción inmune mediada retardada de hipersensibilidad granulomatosa a cuerpo extraño, probablemente desencadenada por la infección del COVID 19, ya sea al material de relleno o a los hilos, si bien es cierto que hasta el momento y por su composición no hay descrito casos relacionados a los hilos PDO.

#### Conclusiones

Todos somos conscientes de la importancia del tipo de hialurónico que se utiliza en los pacientes teniendo en cuenta lo más importante, su historia clínica con los antecedentes autoinmunes y los medicamentos tantos usados de manera crónica o previo al tratamiento, como los antecedentes patológicos y familiares, cerciorando a los pacientes las expectativas reales y la vez las característica moleculares del hialurónico a utilizar en dicha zona. Conocer la reticulación y la densidad debe formar parte del hábito del médico antes de infiltrar cualquier producto evitando así cualquier efecto adverso.

Otro dato importante es nosotros como médicos, siempre intentar tener respuesta ante cualquier complicación, gracias a las recomendaciones realizadas en los distintos consensos, ya que tener un posible efecto adverso, es una situación que nos puede pasar en alguna etapa de nuestra vida. Hoy en día contamos cada vez más con herramientas, desde la experiencia clínica hasta herramientas técnicas que nos ayudan a poder solucionar efectos adversos.

Pero lo más importante es recalcar la importancia fundamental de establecer un consenso para el manejo de los efectos adversos de la medicina estética **junto a otras especialidades médicas** como urgencias, oftalmología, dado que sin trabajamos en equipo y conocemos las posibles causas y protocolos de manejo, probablemente evitamos la negligencia médica, el empeoramiento de la evolución clínica de nuestros pacientes y realmente acelerar el proceso de recuperación lo más pronto posible.

Consideramos que de independientemente de los estudios, si nuestros compañeros de otras especialidades conocen bien estos riesgos y los tratamientos nos ahorramos problemas no solo de salud sino incluso legales. Todos somos médicos y cometemos errores, y la base está en la preparación para cuando estas complicaciones surjan y evitar que pasen lo menos posible.



# XIII JORNADAS DE LA AMECLM

## Jornadas On-line

### 22, 23 Y 24 DE OCTUBRE DE 2020

La experiencia y el buen médico no solo se basa en conocer la teoría sino que en la práctica y que trabajemos en equipo para optar por la especialidad y el peso de la medicina estética como cualquier otra especialidad médica que se manejan de manera integral.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Treatment of Soft Tissue Filler Complications: Expert Consensus Recommendations. Urdiales-Gálvez F, Delgado NE, Figueiredo V, et al *Aesthetic Plast Surg*. 2018;42(2):498-510. doi:10.1007/s00266-017-1063-0
- Foreign body granulomas after the use of dermal fillers: pathophysiology, clinical appearance, histologic features, and treatment. Lee JM, Kim YJ *Arch Plast Surg*. 2015 Mar; 42(2):232-9.
- Delayed Immune Mediated Adverse Effects to Hyaluronic Acid Fillers: Report of Five Cases and Review of the Literature Ora Bitterman-Deutsch,1,2 Leonid Kogan,1,3 and Faris Nasser1,4 *Dermatol Reports*. 2015 Mar 16; 7(1): 5851. Published online 2015 Mar 30. doi: 10.4081/dr.2015.5851
- Cyphert JM, Trempus CS, Garantziotis S. Size matters: molecular weight specificity of Hyaluronan effects in cell biology. *Int J Cell Biol*. 2015;2015:563818. doi:10.1155/2015/563818 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
- Patient factors influencing dermal filler complications: prevention, assessment, and treatment. De Boule K, Heydenrych I *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2015; 8():205-14.
- Delayed immune mediated adverse effects to hyaluronic acid fillers: report of five cases and review of the literature. Bitterman-Deutsch O, Kogan L, Nasser F *Dermatol Report*. 2015;7:5851. doi:10.4081/dr.2015.5851 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
- Delayed hypersensitivity reaction to hyaluronic acid dermal filler following influenza-like illness. Mohammed G Turkmani,1 Koenraad De Boule,2 and Wolfgang G Philipp-Dormston3. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2019; 12: 277–283. PMID: 31118731
- Hypersensitivity reaction to hyaluronic acid with negative skin testing. Patel VJ1, Bruck MC, Katz BE. PMID: 16651928 DOI: 10.1097/01.prs.0000209926.79944.36
- Two cases of delayed granulomatous reactions to the cosmetic filler Dermalive, a hyaluronic acid and acrylic hydrogel. [Br J Dermatol. 2006] PMID: 16536824 DOI: 10.1111/j.1365-2133.2005.07074.x
- "Granulomatous foreign body reaction against hyaluronic acid". *Dermatol Surg* 2004; 30 (7): 1070-11. Elson ML.
- Immunological reaction after facial hyaluronic acid injection. Homsy A, Rüegg EM, Jandus P, Pittet-Cuénod B, Modarressi A. *Case Reports Plast Surg Hand Surg*. 2017;4(1):68–72.
- Late-Onset Inflammatory Response to Hyaluronic Acid Dermal Fillers. Bhojani-Lynch *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2017 Dec 22;5(12):e1532.