

ARTRITIS SÉPTICA FACETARIA EN COLUMNA.

PSEUDONIMO: NIÑO IVARO

RESUMEN

El 70 al 80% de la población mundial entre los 20 y los 50 años de edad ha sufrido por lo menos una vez en la vida un episodio de lumbalgia. La artritis séptica de las facetas articulares vertebrales (ASFV) es una patología que se debe tener presente ante la presencia de dolor lumbar persistente o de características atípicas. Generalmente de etiología bacteriana, y de incidencia exacta desconocida debido, principalmente, al subdiagnóstico.

De no ser tratada en tiempo y forma puede dejar secuelas graves, incluso llevar a la muerte del paciente. La conducta ante esta afección puede variar desde el tratamiento médico mediante antibioticoterapia adecuada, o ser necesario el drenaje quirúrgico.

Se presentan 4 casos de artritis séptica de las facetas articulares vertebrales (ASFV) tratadas en nuestra institución. Se analiza la forma de presentación clínica, estudios por imágenes y de laboratorio, y se realiza una actualización de la bibliografía sobre el tema.

PALABRAS CLAVES: artritis séptica, articulación facetaria, columna.

INTRODUCCIÓN

El 70 al 80% de la población mundial entre los 20 y los 50 años de edad ha sufrido por lo menos una vez en la vida un episodio de lumbalgia ⁽¹⁾. La causa más frecuente de esta afectación es la llamada Lumbalgia Idiopática, en la cual no encontraremos en estudios complementarios más que imágenes acordes a la edad del paciente, sin alteraciones estructurales o afecciones orgánicas de relevancia. Patologías degenerativas discuales, procesos inflamatorios (espondilopatías médicas o infecciosas), afecciones de la musculatura (síndromes miofasciales), procesos tumorales y alteraciones degenerativas o inflamatorias de las facetas articulares, son también responsables raquídeos de lumbalgia, sin desconocer las causas extrarraqúideas. ^(1,2)

La artritis séptica extra vertebral, afecta principalmente a la articulación de la rodilla, seguido de la cadera, los hombros, muñecas y codos respectivamente. La articulación esterno clavicular y la sacroiliaca son regiones que se afectan principalmente en los drogadictos endovenosos. ⁽³⁾ La artritis séptica de las facetas articulares vertebrales (ASFAV) es una patología rara de muy baja frecuencia de presentación en la población general. Fue descrita por primera vez en 1911, por Velazco y colaboradores ⁽¹⁾ y el primer caso reportado en la literatura médica data de 1987, por Halpin y colaboradores ⁽²⁾. La incidencia exacta es desconocida debido principalmente al subdiagnóstico. Recientemente, se reportó que la ASFAV representa aproximadamente el 4% de las infecciones piogénicas espinales ⁽⁴⁾. El sector vertebral más frecuentemente afectado es el lumbar, y siendo habitual la localización unilateral. Existe un leve predominio de sexo masculino. Según Muffoletto y colaboradores ⁽⁵⁾, la inmunodeficiencia, la diabetes mellitus, el abuso de alcohol, las enfermedades hepáticas, y el uso crónico de corticoides están entre los factores predisponentes de mayor importancia, estando uno o más de estos presentes en el 58% de todas las ASFAV. ^(1,4,5)

El objetivo de este artículo es determinar factores epidemiológicos de ASFAV, reconocer las consideraciones diagnósticas, analizar las posibilidades terapéuticas, evaluar posibles complicaciones y revisar la bibliografía.

MATERIALES Y METODOS

Se presentan 4 pacientes, 2 masculinos y 2 femeninos, que ingresaron a nuestra institución con diagnóstico de ASFAV, entre los años 2012 a 2018, se recolectaron datos de su presentación clínica, antecedentes patológicos, estudios de laboratorio, imágenes radiográficas (RX), de tomografía computada (TC) y resonancia nuclear magnética (RNM).

RESULTADOS

CASO 1: paciente femenino de 46 años edad que ingresa por consultorio externo con cuadro de dolor lumbar bajo sin ciática, evaluado mediante la Escala Visual Análoga (VAS, por sus siglas en inglés) 9/10, que no calmaba por la noche ni en el reposo, sin antecedentes patológicos de relevancia, afebril al momento del ingreso, inicialmente se realizaron RX y RNM (**fig. 1**) donde se observaban cambios patológicos de la articulación L5-S1 derecha, y en base a la sospecha diagnóstica, se realizó laboratorio completo, TC y RNM con contraste, donde se determina un aumento de glóbulos blancos (GB) 12700, Proteína C reactiva (PCR) 252, Eritrosedimentación (ERS) 150 mm/1 hs; confirmando el diagnóstico de artritis, por lo que se realizó procedimiento quirúrgico para drenaje y toma de muestra. En el mismo se aisló un *Staphylococcus aureus* meticilino sensible (SAMS), que requirió tratamiento antibiótico específico 6 semanas. Durante la internación presentó trastornos motores distales, marcha claudicante y disestesias en miembros inferiores. Se realizaron nuevos estudios por imágenes

y se constató la presencia de un quiste subaracnoideo que requirió intervención quirúrgica en 2 tiempos, con derivación al peritoneo, que resolvió la complicación del cuadro, con recuperación del estado neurológico ad integrum.

CASO 2: paciente masculino de 42 años de edad, ingresa con cuadro de lumbalgia crónica exacerbada en la última semana, VAS 9/10, afebril, escasa mejoría con el tratamiento analgésico, laboratorio Recuento de Glóbulos Blancos (GB) 4100, PCR 103, ERS (-).

Se realizaron imágenes RX, TC y RNM mostrando las mismas, afectación de la faceta articular L5-S1 derecha, por lo que se realizó drenaje quirúrgico mediante abordaje de Wiltse y toma de muestra para bacteriología.

Se aisló SAMS, y mejoría clínica marcada postoperatorio VAS 2/10, completó tratamiento antibiótico específico por 14 días endovenoso (EV), más otras 4 semanas via oral (VO), con clara mejoría clínica.

CASO 3: paciente masculino de 74 años de edad consulta con cuadro de dolor lumbar bajo sin irradiación a miembros inferiores, VAS 9/10 que no calma con reposo ni analgesia. El paciente presentaba antecedentes patológicos de cardiopatía isquémica, remplazo valvular aórtico e hipertensión arterial. Se solicitaron estudios imagenológicos y se cita a nueva consulta, tras una semana de evolución comienza con registros febriles y desorientación, por lo que se decide internación y revisión de los estudios solicitados, solicitando además un laboratorio básico para descartar patología sistémica, y hemocultivos. Se observó un aumento de los reactantes de fase aguda (PCR 48 mm/hs y ERS 150mm/hs) y leucocitosis de 9600/ml. Se obtuvieron también hemo cultivos (HC) positivos para *Staphylococcus aureus* 3/3.

En imágenes se pudo constatar la afectación de la articulación L5-S1 derecha y la asociación con discitis en el espacio L2-L3. Se inicia antibioticoterapia específica y estudio cardiológico para descartar endocarditis. A las 48hs se produjo el óbito del paciente debido a descompensación hemodinámica.

CASO 4: paciente femenino de 48 años de edad con antecedentes de lumbociatalgia derecha crónica con territorio L5, VAS 8/10. Como antecedentes patológicos el paciente presentaba tratamientos analgésicos con métodos intervencionistas en 3 oportunidades antes de acudir a la consulta. Clínicamente subfebril, el laboratorio mostro GB 12700, ERS 33 y PCR 4. En los estudios por imágenes (**fig. 2**) se constató afectación de la articulación L5-S1 derecha con compromiso de partes blandas, por lo que se decide punción guiada por radioscopia, toma de muestra para cultivo y antibioticoterapia de amplio espectro. El estudio bacteriológico arrojó como resultado positivo para SAMS.

Al paciente se lo trató con un protocolo de tratamiento antibiótico dirigido al germen y no requirió drenaje quirúrgico, mostrando una marcada mejoría del dolor con un VAS 3/10.

DISCUSIÓN

La etiología de la ASFAV es bacteriana; siendo el principal germen patógeno aislado, el *Staphylococcus aureus*, en un 80% de los casos, seguido por *Streptococcus pneumoniae* y gérmenes gramnegativos. ⁽¹⁾ La vía hematógena es la más frecuente, se cree a través de las ramas posteriores de los vasos intercostales ⁽⁵⁾, aunque también se han descrito infecciones por contigüidad o inoculación directa por catéteres epidurales, infiltraciones facetarias, o cirugía vertebral. La endocarditis bacteriana siempre debe tenerse en cuenta como posible complicación ante una bacteriemia por *S. aureus*. ^(4,5)

En el cuadro clínico predomina el dolor de tipo infiltrativo, presente tanto en reposo como con la movilidad. Puede presentarse con un síndrome febril, rigidez lumbar (envaramiento) y dolor localizado, que a veces, aumenta a la palpación de la zona afectada. La hiperextensión

puede incrementar el dolor (como todo síndrome facetario) y la flexión producir cierto alivio, aunque esto último no es la regla. La maniobra de Lasegue, a nivel lumbar, puede incrementar el dolor (simulando un dolor radicular). Todos estos signos clínicos son inespecíficos, por lo tanto, debe existir un alto nivel de sospecha para dirigir los estudios complementarios de manera adecuada. ^(1,3,5,6)

Si se produce la extensión del proceso infeccioso por contigüidad pueden aparecer síntomas neurológicos, más frecuentemente radiculopatías, como también si la extensión se produce hacia el interior del canal espinal (absceso epidural), síntomas neurológicos más severos como síndromes de cola de caballo, o incluso llegar a la muerte del paciente como se vio en nuestra serie de casos.

En relación a los estudios complementarios, los exámenes de laboratorio son muy similares a los de una espondilodiscitis. Hemograma con GB aumentados a predominio de neutrófilos, y aumento de la ERS y de la PCR. ^(6,7,8)

Las RX son normales en las etapas iniciales. Las anomalías óseas se hacen evidentes recién luego de varias semanas a meses de evolución, por lo que son de poca utilidad en el proceso diagnóstico de esta afección. La disminución del espacio articular o irregularidades de las facetas son los signos radiológicos más tempranos, siendo estos muy sutiles. Posteriormente se agregan erosiones subcondrales o ensanchamiento del espacio articular, signos que son compartidos con otras patologías, lo cual disminuye marcadamente su especificidad. ⁽⁵⁻⁹⁾

La TC identifica en la primera semana los cambios inflamatorios en las facetas y los tejidos adyacentes. A partir de la segunda semana permite ver erosiones y cambios en el espacio articular. Posee alta sensibilidad y especificidad. ⁽⁸⁾

El centellograma óseo (con tecnecio) muestra captación precoz y posee buena sensibilidad. ^(8,9)

La RNM con contraste endovenoso (Gadolinio) es el Gold Estándar para el diagnóstico de la ASFAV. Permite valorar el compromiso de partes blandas y la extensión del proceso infeccioso, como así también descartar diagnósticos diferenciales. ^(1,2,4,5,6,8,9)

La identificación del microorganismo causal es esencial para realizar el tratamiento dirigido, esta frecuentemente se puede obtener mediante hemocultivos, los cuales son positivos en un 50% de los casos. Si los hemocultivos no arrojan resultados o se duda de la naturaleza séptica de la artritis, la punción aspiración percutánea de la faceta, o del absceso para espinal si existe, guiada por TC, es el paso a seguir. ^(6,7,9)

El tratamiento de elección es la antibioticoterapia intravenosa (IV) de amplio espectro al inicio, la cual será dirigida contra el germen específico luego de su identificación mediante cultivos, teniendo en cuenta la sensibilidad del mismo mediante antibiograma. La misma se mantiene vía IV por 2-3 semanas y luego vía oral por un periodo no menor a 4 o 6 semanas. ⁽⁹⁾ La efectividad del tratamiento se evalúa teniendo en cuenta la respuesta clínica y los parámetros de laboratorio (ERS, PCR y GB). No son necesarios nuevos estudios por imágenes para el seguimiento en agudo, a menos que se sospeche una complicación de la patología, o la misma no lleve el curso de respuesta al tratamiento esperado. ^(7,9)

En cuanto al tratamiento de los abscesos epidurales sin síntomas neurológicos, en muchos casos se logra la curación mediante tratamiento no quirúrgico con antibioticoterapia. Numerosos trabajos recomiendan el drenaje percutáneo, otros tantos el drenaje abierto con lavado profuso. Al no existir consenso sobre este tema en la bibliografía mundial, la decisión queda a cargo de cada equipo tratante, dependiendo de cada caso en particular. ^(8,9)

La ASFAV una vez diagnosticada y tratada, tiene en general buen pronóstico, aunque por lo general, a pesar del tratamiento adecuado suele persistir, luego de resuelta la patología, una lumbalgia residual. ^(1,4,6)

CONCLUSIÓN

La Artritis séptica facetaria de columna vertebral es una condición poco frecuente, de causa bacteriana, que se observa asociado a estados de inmunosupresión.

El diagnóstico se establece mediante la sospecha clínica ante la presentación de los síntomas, los exámenes de laboratorio y la RNM. Conocer el germen causal es esencial para el tratamiento dirigido. La antibioticoterapia endovenosa es la primera elección, y el drenaje quirúrgico se realiza ante la imposibilidad de aislar el germen causal, la no resolución con el tratamiento antibiótico o la presencia de complicaciones.

Debido a que sus complicaciones pueden llegar a ser severas, incluso llegar a la muerte del paciente, se debe intentar llegar al diagnóstico en las etapas más tempranas de la enfermedad. Generalmente es una patología de buen pronóstico si se diagnostica y trata a tiempo.

Por lo expuesto, la artritis séptica facetaria de columna vertebral debe estar dentro de los diagnósticos diferenciales a descartar ante el dolor espinal.

REFERENCIAS

- 1) Velasco, JM; Reimundo, M; Rochietti, A. Artritis séptica facetaria lumbar. An Facultad Med (Univ Repúb Urug). 2016;3(2):54-60
- 2) Halpin, D; R, Gibson. Septic Arthritis of Lumbar Facet Joint. British Editorial Society of Bone and Joint Surgery. Vol 69-B, NO. 3, MAY 1987.
- 3) Pascale, A; Linden, P. Septic Arthritis of a Lumbar Facet Joint Caused by Staphylococcus Aureus. SPINE. Vol 25, number 13, pp 1736-1738.
- 4) Lee Hanneur, M; Vidal, C. Unusual case of pediatric septic arthritis of the lumbar facet joint due to *Kingella kingae*. Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research 102 (2016) 959–961
- 5) Muffoletto AJ, Ketonen LM, Mader JT, et al. Hematogenous pyogenic facet joint infection. *Spine* 2001; 26:1570–6
- 6) Herrero Herrero J I; Garcia Aparicio, J. Escherichia coli septic arthritis of a lumbar facet joint following urinary tract infection. International Journal of Infectious Diseases 15 (2011) e63–e65
- 7) Mas-Atance, J; Gil Garcia, Ma. Septic Arthritis of a Lumbar Facet Joint in an Infant. SPINE vol 34, number 13, pp E465- E468 2009.
- 8) Daivajna, S; Jones, A. Unilateral Septic Arthritis of a lumbar facet Joint secondary to acupuncture treatment. ACUPUNCTURE IN MEDICINE 2004;22(3):152-155.
- 9) Doita, M; Nabeshima, J. Septic Arthritis of Lumbar Facet Joints Without Predisposing infection. *J Spinal Disord Tech* Volume 20, Number 4, June 2007

	PCR	ERS	GB	FIEBRE	VAS
Caso 1	252	150	12300	afebril	9/10
Caso 2	103	no	4100	afebril	9/10
Caso 3	48	150	9600	febril	9/10
Caso 4	4	33	12700	subfebril	9/10

Tabla 1. Se presentan, a modo de resumen los valores de laboratorio, Proteína C Reactiva (PCR); Eritrosedimentación (ERS); y recuento de Glóbulos Blancos (GB), la presencia de fiebre o no del paciente y los valores de la Escala Visual Análoga (VAS), al momento de ingreso de los pacientes.

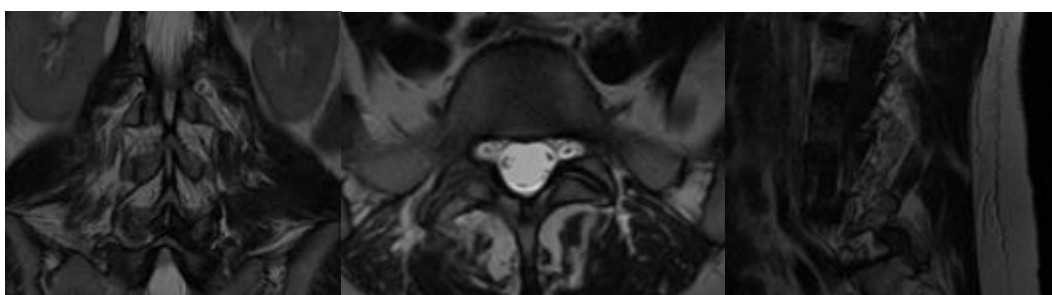


Figura 1. Se observa en los 3 cortes de RNM T2 un sutil aumento de la intensidad de la faceta L5-S1 derecha luego de la administración de contraste endovenoso.

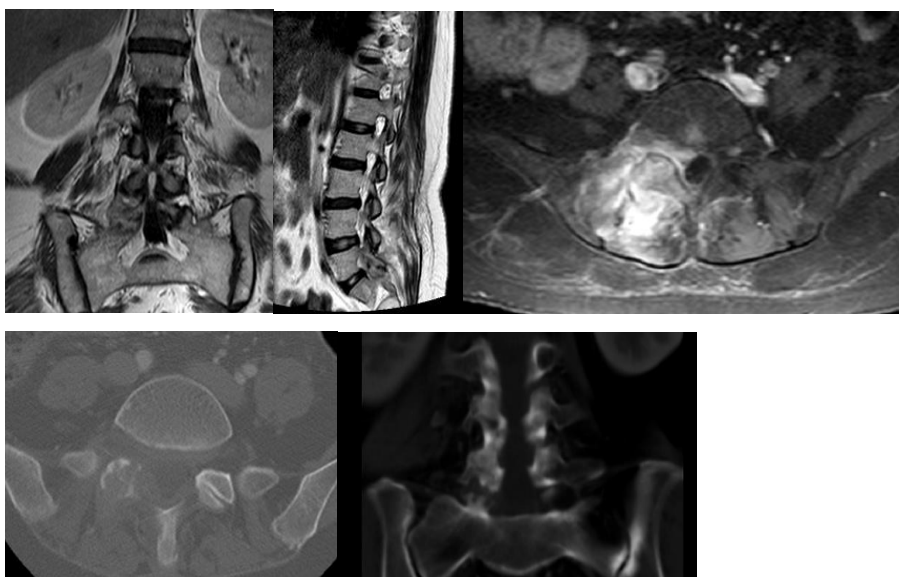


Figura 2. Se observa hiperintensidad en los cortes coronales y sagitales de RNM en T2, y aumento de la intensidad en faceta L5-S1 derecha y partes blandas circundantes en el STIR. En el corte axial de TC se observa la erosión ósea de dicha articulación, y el aumento de densidad de partes blandas.

