

# Osteomielitis vertebral cervical como complicación de cirugía faríngea. A propósito de un caso

M. CANO; A. CERVELLÓ; V. NAVARRO y J. BARBERÁ

*Hospital General Universitario. Valencia. Servicio de Neurología.  
Unidad de Enfermedades Infecciosas. Servicio de Neurocirugía*

**Resumen.**— Se presenta un caso de una enferma de 59 años, diabética, afecta de una osteomielitis vertebral cervical por *Candida Albicans*. La vía de infección fue la persistencia durante varios meses de unos tutores, colocados tras la resección de una estenosis nasofaríngea, que impactaban sobre la cara anterior de la vértebra C3. El desarrollo insidioso y la ausencia de un cuadro clínico específico fue la causa del retraso diagnóstico.

**Descriptores:** Raquis cervical. Osteomielitis vertebral. Osteomielitis por *Cándida*.

**Summary.**— A 59 year old woman with diabetes mellitus presented a cervical vertebral osteomyelitis due to *Candida Albicans*. The chronic implantation of dilation tubes following the resection of a nasopharyngeal stenosis was the mode of infection. The insidious and prolonged onset and no specific clinical picture were the cause of delay in the diagnosis.

**Key Words:** Cervical spine. Vertebral osteomyelitis. *Candida osteomyelitis*.

## INTRODUCCIÓN

La espondilitis inespecífica es una entidad clínica rara y grave. La vía de acceso de los gérmenes puede ser una diseminación hematógena, la propagación desde un foco próximo, o la contaminación directa generalmente consecutiva a una manipulación quirúrgica. El propósito de esta comunicación es presentar y discutir un caso de espondilitis cervical debida a *Candida Albicans*, producido como complicación de una intervención quirúrgica nasofaríngea, que llevó a la muerte en una paciente de alto riesgo.

### *Correspondencia:*

JOSÉ BARBERA  
Servicio de Neurocirugía  
Hospital General Universitario  
Tres Cruces, s/n  
46014 Valencia

## CASO CLÍNICO

La enferma, una ama de casa de 59 años de edad, acudió a la Unidad de Urgencias por un cuadro clínico de cervicobraquialgia bilateral, náuseas y dolor abdominal. Su historia clínica mostraba diabetes mellitus tipo I, de 40 años de evolución, aparentemente controlada con 20 UI/día de insulina retard, amaurosis bilateral de tres años de evolución, aparentemente debida a retinopatía diabética, e infecciones urinarias de repetición. Desde el año anterior estaba en tratamiento por una sintomatología clínica de dolor cervicobraquial bilateral que era atribuida, por las imágenes radiológicas, a una espondiloartrosis cervical. Respondiendo a un interrogatorio anamnéstico detallado la paciente informó que tres años antes había sufrido una amigdalectomía complicada con una estenosis cicatricial nasofaríngea y cuatro meses antes de su ingreso esta complicación requirió una nueva intervención quirúrgica consistente en la resección de la cicatriz mucosa, dejando dos tubos rígidos, como tutores, para evitarla reestenosis. Estos tutores fueron mantenidos in situ durante 10 semanas. Durante todo este período la enferma estuvo tomando 2 gramos/día de ampicilina. No se apreciaron complicaciones aunque durante la última semana de presencia de los tubos la paciente se quejaba de mayor dolor cervicobraquial, que fue atribuí-

do a una agudización de la espondiloartrosis. El dolor se mantuvo a pesar de la retirada de los tubos, 24 días antes de su llegada al hospital, y en los últimos cuatro días había aparecido cefalea frontal cada vez más intensa y mialgias generalizadas. La paciente no había constatado fiebre en ningún momento de la evolución. El motivo de acudir a urgencias fué la aparición de náuseas y dolor abdominal.

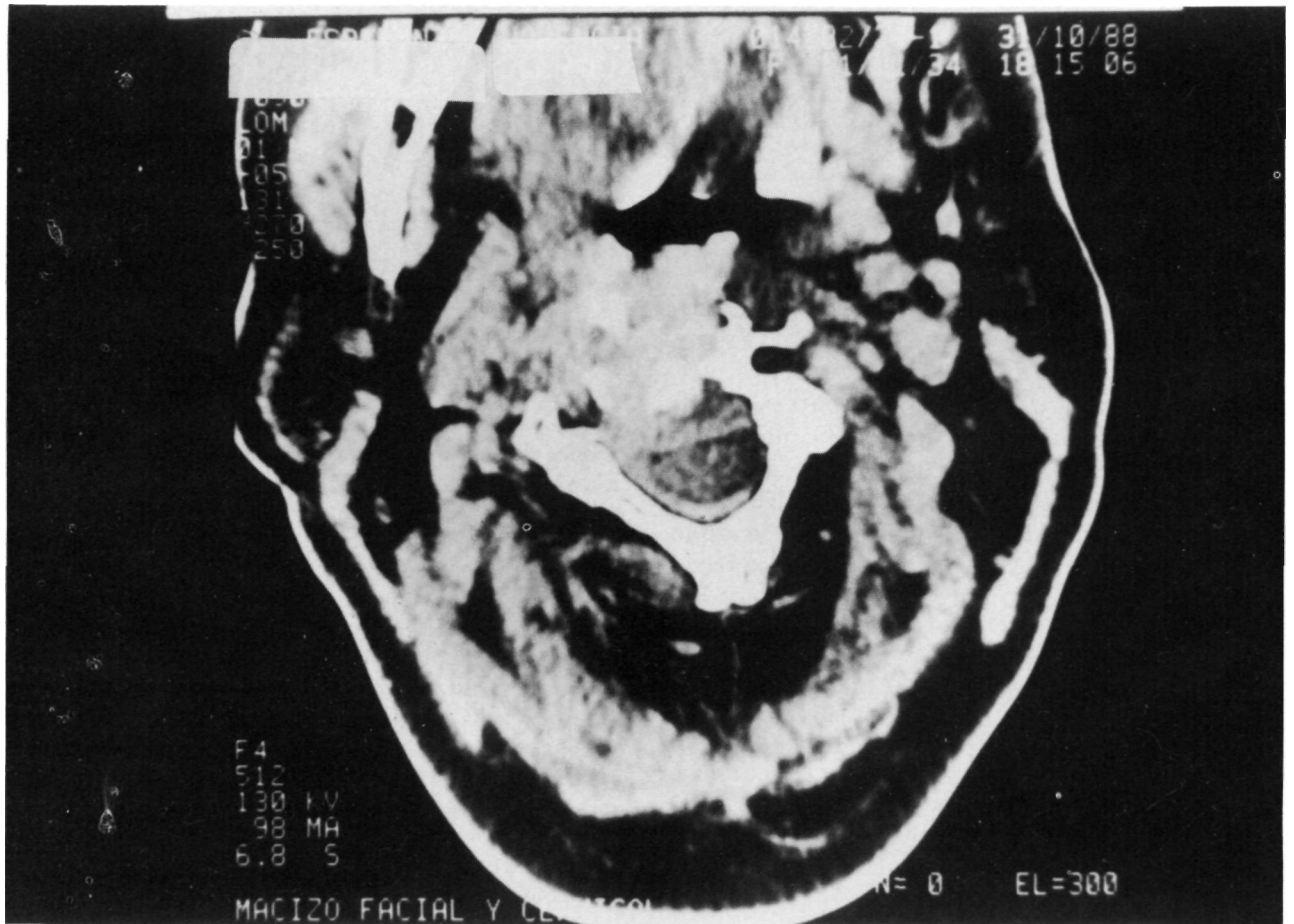
En el momento de su llegada el examen clínico mostró un estado general regular. La paciente estaba consciente y orientada, sin fiebre y con una presión arterial normal. La inspección de piel y mucosas y la auscultación cardio-respiratoria eran normales y no se objetivó ningún déficit neurológico. Como únicos hallazgos clínicos se apreciaban: una clara rigidez de nuca con intenso dolor en el cuello y ambos hombros, y una movilidad cervical para las rotaciones, muy limitada. Las radiografías de raquis y de tórax fueron informadas como normales y el análisis de sangre rutinario mostró una leucocitosis de 17.000 con una distribución normal. La velocidad de sedimentación fué de 80 mm en la primera hora y la glucemia de 347 mg% sin glucosuria ni cetonuria. Las fosfatasas ácidas eran de 310 UI.

Con un diagnóstico inicial de cervicoartrosis, descompensación diabética e infección subclínica fué ingresada

para control metabólico e investigación de la infección.

Al día siguiente la temperatura se elevó a 38° coincidiendo con un cuadro delirante. Se practicó una punción lumbar que mostró un líquido claro, con tensión normal, conteniendo 43 células (70% polimorfonucleares, 20% linfocitos y 10% hematíes), 0,5 g% de glucosa y 150 mg% de proteínas. La tinción directa fué negativa y el análisis de orina también. De inmediato se inició un tratamiento con cloxacilina, penicilina sódica y gentamicina bajo el diagnóstico de meningitis bacteriana "decapitada".

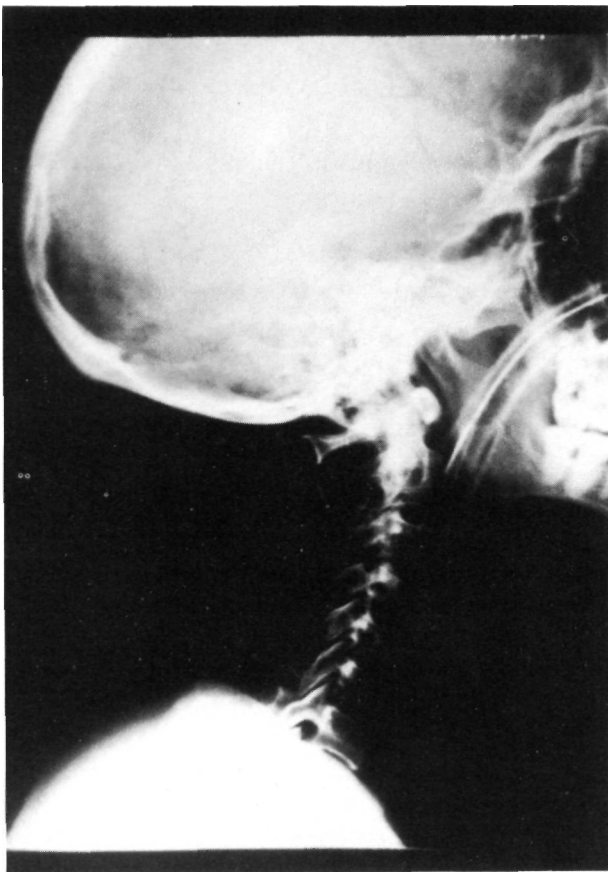
Al tercer día el estado general de la enferma se deterioró claramente, con aumento de la rigidez de nuca y fiebre elevada. La TAC cerebral fué normal pero en los cortes cervicales apareció una importante destrucción de la parte superior del cuerpo de C3, con afectación del disco C2-C3. El espacio retrofaríngeo estaba ocupado por una masa hipodensa que hacía protusión en la cavidad bucal (Figura nº 1). Se diagnosticó de osteomielitis de C3 con absceso retrofaríngeo y se inmovilizó el cuello con un dispositivo de halo cefalotorácico. Inmediatamente después se abordó el raquis por vía transoral observándose un granuloma en la pared posterior de la faringe que se extirpó drenándose a continuación un importante absceso vertebral. Ante la extensión de la infección se desistió de colocar injerto óseo, dejando a la enferma inmovilizada en



**Figura nº 1.** TAC. Corte sobre el cuerpo de C3 que muestra la destrucción del cuerpo vertebral y la existencia de una masa de baja densidad que ocupa el espacio retrofaríngeo.

el halo, en espera de una segunda intervención. El cultivo del pus mostró *Candida Albicans*, siendo negativos los cultivos para bacilos ácido-resistentes. Ante estos hallazgos se pidió a la familia de la paciente que consiguiera, en el hospital donde había sido intervenida de la nasofaringe, las radiografías cervicales que se le habían practicado inmediatamente antes de retirar los tutores. Estas imágenes mostraron que los extremos de ambos tubos habían permanecido impactados sobre la pared posterior de la faringe, inmediatamente próximos al cuerpo de C3, aunque no se observaban imágenes de patología vertebral (Figura nº 2).

Al quinto día la enferma fué ingresada en la Unidad de Cuidados Intensivos con una situación clínica de fiebre muy elevada, descompensación diabética y fracaso renal agudo con intensa cetoacidosis. Dos días más tarde la radiografía rutinaria de tórax mostró una infiltración basal alveolar bilateral. La broncoscopia proporcionó muestra para cultivo en el que también creció la *Candida Albicans*. En este momento el urinocultivo también fué positivo para este germen, aunque el hemocultivo fué negativo. A pesar del tratamiento con anfotericina B iniciado el octavo día, la paciente falleció tres días más tarde en un shock séptico.



**Figura nº 2.** Radiografía del raquis cervical en la que se aprecia los extremos internos de los tutores nasofaríngeos apoyados en la pared posterior de la faringe, inmediatamente próximos a la pared anterior de C3.

## DISCUSIÓN

El mecanismo más frecuente de la infección vertebral es la propagación hematógena desde un foco extraespinal (1,2,3), sin embargo, en nuestra paciente parece evidente que ocurrió una contaminación a través de la mucosa faríngea como consecuencia de la actuación prolongada de los cuerpos extraños. La intubación postoperatoria profiláctica de las coanas, aunque utilizada con frecuencia en los niños (4), prácticamente ya no se realiza en los adultos. No conocemos las circunstancias que obligaron a mantener estos tutores en nuestra paciente, pero el riesgo era evidentemente muy alto como consecuencia de su diabetes mal controlada (5). La presencia durante 10 semanas de tubos rígidos, contactando sobre la pared posterior de la faringe, provocó probablemente la lesión de la mucosa. La infección secundaria enmascarada, favorecida por la diabetes y por la excesiva dosis de antibióticos, debió extenderse hacia la cara anterior del cuerpo subyacente de la tercera vértebra cervical. Los cortes de la TAC mostrando la destrucción de la parte anterior del cuerpo de esta vértebra sugieren este mecanismo de actuación. Ejemplos similares se han descrito tras arteriografías por punción directa de la carótida, tras cirugía vertebral (3) y un caso excepcional secundario a un cuerpo extraño faríngeo es citado por La Rocca y Eismont (1983) (3).

La osteomielitis vertebral por *Candida* es muy rara. En la literatura se han descrito 14 casos hasta 1987, de los cuales sólo uno afectaba al raquis cervical (6,7). Según Gathe, 1987 (7) los criterios diagnósticos de la osteomielitis por *Candida* distinguen dos situaciones. La enfermedad se considera probada cuando se aísla la *Candida* en el hueso afectado, como en nuestro caso, y se considera probable cuando el cultivo de un exudado obtenido de una fístula conectada con la lesión vertebral es positivo. Como datos que abundan todavía más a favor de este diagnóstico en nuestra paciente, están la positividad de los cultivos bronquial y urinario y los riesgos acumulados de diabetes severa y utilización prolongada de antibióticos (6,7).

El diagnóstico precoz de la osteomielitis vertebral es difícil de establecer debido a su comienzo insidioso y prolongado (7), que a menudo la confunde con un proceso degenerativo raquídeo (5). Este fué el caso de nuestra enferma, que sólo acudió al hospital cuando aparecieron los signos de afectación general, cuatro semanas después de retirar los tutores faríngeos. La radiografía simple se mostró insuficiente para establecer el diagnóstico a pesar de lo avanzado de la lesión, tal y como se ha descrito

previamente (5,7). La TAC proporciona una información excelente y definitiva (2,7) como ocurrió también en nuestra paciente y la RMN parece ser efectiva aún estadios más precoces (8).

La mala evolución de nuestra enferma se explica por el aislamiento tardío de los gérmenes y por su rápida difusión y diseminación. En este sentido la

descompensación diabética fué definitiva.

Consideramos que el creciente aumento de los factores de riesgo hará probablemente que la incidencia de esta patología sea mayor en el futuro inmediato; es necesario tener en cuenta este hecho para utilizar los procedimientos diagnósticos adecuados en el estadio más precoz posible.

### Bibliografía

- 1.- **Beltrani, V.P.; Echols, R.M.; Vedder, D.K.:** Vertebral osteomyelitis caused by haemophilus influenzae. *Journal of Infectious Diseases*. 1987, 156: 391.
- 2.- **Burke, D.R. ; Brant-Zawadzki, M.:** CT of pyogenic infection. *Neuroradiology*. 1985, 27: 131.
- 3.- **La Rocca, S.H. ; Eismont, F. J.:** Other infectious diseases. En: *The cervical spine research society* (ed). *The Cervical Spine*, Philadelphia, Lippincott, 1983.
- 4.- **Richardson, MA. ; Osguthorpe, J.D.:** Surgical management of choanal atresia. *Laryngoscope*. 1988, 98: 918.
- 5.- **Baldwin, N. ; Scott, A.R.; Heller, S.R.; Odonogue, D. ; Tattersall, R.B.:** Vertebral and paravertebral sepsis in diabetes: an easily missed cause of backache. *Diabetes Medicine*. 1985, 2: 395.
- 6.- **Friedman, B.C. ; Simon, G.L.:** Candida vertebral osteomyelitis: report of three cases and a review of the literature. *Diag. Microbiol. Infect. Dis*. 1987, 8: 31.
- 7.- **Gathe, J.C.; Harris, R.L.; Garland, B.; Bradshaw, M.W.; Williams, T.W.:** Candida osteomyelitis. Report of five cases and review of literature. *Am. J. Med*. 1987, 82: 927.
- 8.- **Modic, M.T.; Feiglin, D.H.; Piraino, D.W.; Boumpfrey, F.; Weinstein, MA. ; Duchesneau, P.M.; Rehm, S.:** Vertebral osteomyelitis: assesment using MR. *Radiology*, 1985, 157: 157.