

Brote de condritis auricular asociado a *piercing* en un establecimiento sin autorización

Noemí Meseguer-Ferrer¹, Juan Carlos Gascó-Laborda¹, Carles Escrig-Monfort¹, Esther Silvestre-Silvestre¹, Lledó Lluch Bacas¹, Juan B. Bellido-Blasco^{1,2}

¹Centre de Salut Pública de Castelló. Castelló de la Plana. Castelló. ²Facultat de Ciències de la Salut. Universitat Jaume I (UJI). Castelló de la Plana. Castelló.

Enf Emerg 2026;25(2):51-56
doi: 10.18176/enfemerg.0013

Resumen

Introducción: Las infecciones asociadas a *piercing* auricular constituyen una complicación emergente relacionada con el aumento de estas prácticas estéticas. En enero de 2025 se detectó un número inusualmente elevado de casos de condritis auricular en Castellón.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo del brote en el Departamento de Salud de Castellón. Los casos se identificaron mediante notificación del Servicio de Otorrinolaringología, revisión de diagnósticos CIE-10 relacionados con pericondritis y búsqueda de resultados de laboratorio desde enero 2024 a enero 2025. Se recogió información epidemiológica mediante entrevistas telefónicas y se inspeccionaron los establecimientos implicados.

Resultados: Se identificaron 28 casos, 23 atendidos en urgencias hospitalarias y 5 en Atención Primaria. La media de edad fue de 18,5 años y el 74% eran mujeres. El 48% eran menores de edad. El promedio entre colocación del *piercing* e inicio de síntomas fue de 4,1 días. La mayoría de los *piercing*s se localizaron en hélix o tragus. El 87% de los casos habían acudido al mismo establecimiento, que carecía de licencia municipal y presentaba deficiencias higiénicas. En cuatro pacientes se aisló *Pseudomonas aeruginosa*. No hubo hospitalizaciones, aunque varios casos precisaron drenaje y desbridamiento.

Conclusiones: Se confirmó un brote sostenido de infecciones auriculares asociado a un establecimiento de *piercing* con importantes deficiencias sanitarias.

Palabras clave:

Condritis. Oreja. *Piercing*.
Brote. *Pseudomona*.

Outbreak of auricular chondritis associated with piercing at a commercial unauthorized establishment

Summary

Introduction: Infections associated with ear piercing constitute an emerging complication related to the increase of these aesthetic practices. In January 2025, an unusually high number of cases of auricular chondritis was detected in Castellón.

Material and methods: A descriptive study of the outbreak was conducted in the Castellón Health Department. Cases were identified through reports from the Otolaryngology Service, review of ICD-10 diagnoses related to perichondritis, and search of laboratory results from January 2024 to January 2025. Epidemiological information was collected through telephone interviews, and the establishments involved were inspected.

Results: 28 cases were identified, 23 attended in hospital emergency rooms and 5 in Primary Care. The average age was 18.5 years, and 74% were women. 48% were under 18 years old. The average time between piercing placement and onset of symptoms was 4.1 days. The majority of piercings were located on the helix or tragus. 87% of the cases had attended the same establishment, which lacked a municipal license and had hygiene deficiencies. *Pseudomonas aeruginosa* was isolated in four patients. There were no hospitalizations, although several cases required drainage and debridement.

Conclusions: The study confirmed a sustained outbreak of ear infections mainly associated with a piercing establishment with significant sanitary deficiencies.

Keywords:

Chondritis. Ear. Piercing.
Outbreak. *Pseudomona*.

Correspondencia: Juan B. Bellido-Blasco
E-mail: bellido@uji.es

Introducción

Las actividades de tatuaje, micropigmentación y *piercing*, son un conjunto de prácticas de lo que podemos llamar “decoración del cuerpo” conocidas de antiguo, que progresivamente se han popularizado en nuestra sociedad, especialmente entre los jóvenes. Son prácticas no exentas de riesgo de complicaciones como se ha venido advirtiendo desde hace tiempo¹⁻⁴. No hace mucho, en 2023, Santina Conte *et al.*⁵ publicaron una revisión sistemática en la que se recuerda la actualidad del problema centrado en *piercing*¹ e incluso otros se han referido concretamente a las complicaciones del *piercing* en la oreja, como pueden ser las cicatrices queloides, alergias por contacto, otohematomas y pericondritis^{6,7}.

Las actividades de tatuaje, micropigmentación y *piercing* están reguladas mediante disposiciones legales. En la Comunidad Valenciana fue en el Decreto 83/2002⁸ donde se establecieron las condiciones para la autorización y registro de este tipo de actividades cuya autorización y registro corresponde a las corporaciones locales. Esta reglamentación excluye la colocación de los clásicos pendientes en el lóbulo de la oreja.

Las complicaciones infecciosas pueden aparecer en forma de casos esporádicos o brotes más o menos extensos. En realidad, dado que el *piercing* consiste en el perforado o anillado de la piel o mucosas, parece obvio que conlleva un riesgo de complicación teórico, al extremo de que se solicite un consentimiento informado de la persona a la que se le va a practicar la perforación, o a sus padres o tutores, en caso de ser menor⁸. Puede haber reacciones alérgicas por contacto y reacciones inflamatorias no infecciosas. Aparte de las enfermedades de transmisión parenteral con manifestaciones generales (hepatitis B, C, VIH, etc.), las complicaciones infecciosas locales más frecuentes se atribuyen a *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus* grupo A y *Pseudomonas aeruginosa*. Algo muy relevante es que estas infecciones pueden originarse de forma primaria, en el establecimiento, debido a una maniobra inadecuada o a contaminación del material en origen; o de forma secundaria, debido a incorrectos cuidados posteriores a cargo del paciente^{1,6,7}. El cartílago es un tejido poco irrigado, de manera que es ahí donde con mayor probabilidad ocurren las infecciones en forma de condritis, pericondritis auriculares, si la perforación es en cartílago de la oreja. Téngase en cuenta que la cicatrización puede durar entre 2 y 3 meses³.

El 13 de enero de 2025, el Servicio de Otorrinolaringología (ORL) del Hospital General Universitario de Castelló (HGUCS) informó al Centro de Salud Pública de Castellón (CSP-CS) que habían atendido 9 casos de condritis auricular en pocas semanas, lo cual era una cifra inusualmente elevada que podía ser

un brote. Se describen aquí las actuaciones de Salud Pública y el estudio epidemiológico llevados a cabo para confirmar, controlar y describir el brote.

Material y métodos

El estudio se ha realizado en el Departamento de Salud de Castellón (300.996 habitantes), que incluye la ciudad de Castellón y otros municipios. A partir de la notificación de los casos iniciales, se procedió a confirmar si había un exceso de casos relacionados con algún factor común y a realizar un estudio epidemiológico descriptivo en los términos clásicos de frecuencia, persona, lugar y tiempo. Se confeccionaron las curvas epidémicas y series temporales, y se calcularon medias y porcentajes en las variables cuantitativas y cualitativas, respectivamente. La definición de caso usada ha sido la de infección de cualquier parte de la oreja atribuida a la complicación como consecuencia de la colocación de un *piercing*. Para la detección de casos se usaron varias fuentes:

- Se solicitó al Servicio de ORL del HGUCS la relación de casos atendidos como consecuencia de complicaciones infecciosas del *piercing*, notificación directa al CSP-CS.
- Se solicitó al Servicio de Documentación Clínica y Admisión del HGUCS la búsqueda de casos con diagnóstico CIE-10 códigos H61.0 (pericondritis de oído externo) y H61.1 (que podía incluir otohematoma) atendidos en Urgencias del hospital desde 1 de enero de 2024. Se revisó la historia clínica para ver si había relación con *piercing* en cada paciente. Los casos detectados fueron entrevistados telefónicamente desde la Sección de Epidemiología del CSP-CS usando un cuestionario específico.
- Se han revisado resultados microbiológicos de la RedMIVA (Red Microbiológica Valenciana) en busca de positivos a *Pseudomonas aeruginosa* y que pudieran estar relacionados con la colocación de *piercing* (menores de 35 años, tipo de muestra), desde enero de 2024, y se comprobaron asimismo sus antibiogramas.
- El 21 de enero, se cursó un correo-e desde la dirección médica del Departamento de Castellón a los Centros de Salud de Atención Primaria para que notificaran los casos de infección asociada a *piercing* en la oreja.

Una vez identificados los establecimientos sospechosos, se realizó una visita de inspección por parte de Salud Pública y miembros de la autoridad municipal el 22 de enero de 2025. De manera complementaria, se identificaron los establecimientos dedicados a tatuajes en la ciudad de Castellón (184.000 habitantes).

Al tratarse de un brote no fue necesaria la autorización del Comité de Ética e Investigación Científica (CEIC) para el desarrollo

del trabajo. Ahora bien, a todos los encuestados se les informó del objeto de la investigación, y todos los casos respondieron voluntariamente.

Resultados

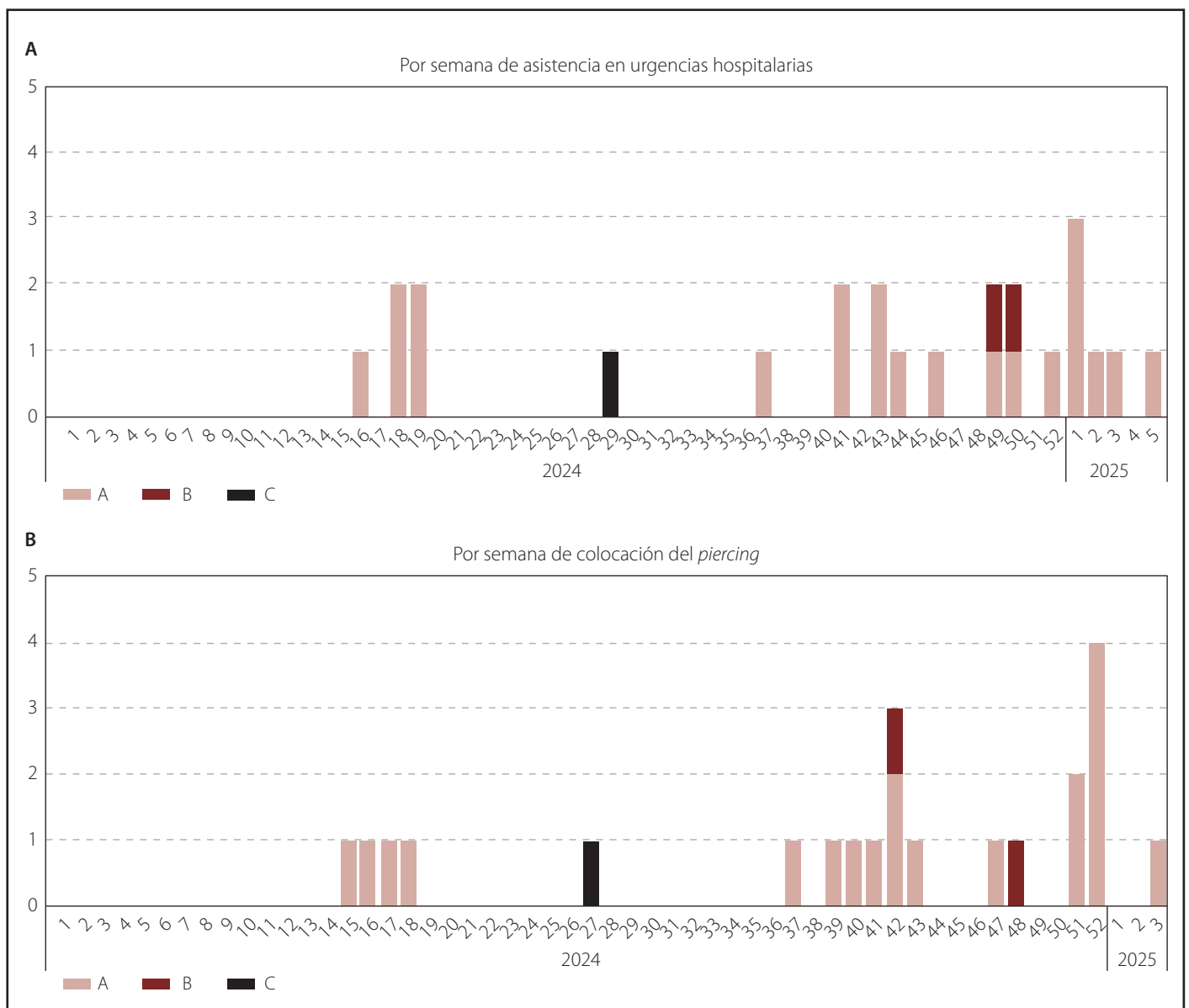
En la ciudad de Castellón se identificaron 31 locales anunciados en Google. Los primeros 9 casos encuestados, de diciembre 2024 y enero 2025, resultaron tener relación con solo dos establecimientos de *piercing* (7 con el establecimiento A, y 2 con B), por lo que se giró visita de inspección a ambos en la fecha indicada en el apartado anterior. Uno de ellos, el A, a pesar de aparecer

en Google, carecía de licencia municipal. Esta carencia, unida al resultado desfavorable de la inspección, con un riesgo grave para la salud pública hizo que la autoridad municipal dictara una resolución de cierre de establecimiento.

Se detectaron 23 casos atendidos en Urgencias Generales y en Urgencias de ORL del HGU-CS mediante la revisión de códigos de la CIE-10 y/o la notificación del Servicio de ORL. Las curvas epidémicas según la fecha de asistencia en Urgencias o según la fecha de colocación del *piercing* se muestran en la Figura 1.

La mayoría de los casos (74%) se presentaron en mujeres y la media de edad fue de 18,5 años, pero casi la mitad (n=11; 48%) tenían menos de 18 años. Las características descriptivas

Figura 1. Curva epidémica de los 23 casos asistidos en Urgencias del Hospital General Universitario de Castellón, distribuidos según semana de asistencia hospitalaria y según semana de colocación del *piercing*.



se muestran en la Tabla 1. El periodo desde la colocación del *piercing* hasta inicio de síntomas tuvo un promedio de 4.1 días, con 14 casos menor de 4 días y 7 casos entre 4 y 7 días; es decir estos 21 casos (91%) ocurrieron en la primera semana y sólo dos casos con posterioridad, 12 y 17 días, relacionados con el establecimiento A y B, respectivamente (Figura 2). El periodo hasta acudir a Urgencias tuvo un promedio de 18.6 días, con 6 casos (26% en la primera semana y otros 6 en la segunda (es decir, el 52% en las dos primeras semanas). Más de la mitad de los casos (59%) colocaron el *piercing* en hélix o tragus. En cuanto a antecedentes, 19 casos (87%) habían sido clientes del establecimiento A, y solo 2 del B y uno de C. Cuatro (17%) presentaron fiebre igual o mayor a 38°C. Todos fueron tratados con antibióticos (Ciprofloxacino, Amoxicilina-Clavulánico). A varios de ellos se les tuvo que desbridar la lesión y proceder a drenaje; en al menos dos pacientes fueron necesarios puntos de sutura. Ninguno fue hospitalizado. El material del *piercing* solo se averiguó en cinco casos, fue titanio.

Solo a 4 de los casos se les había solicitado cultivo microbiológico. Tres del establecimiento A y uno del B. En todos se aisló *Pseudomona aeruginosa*, sin diferencias en el antibiograma.

De Atención Primaria se recibió la notificación de 5 casos sin asistencia de urgencias. Fueron 5 personas (3 varones) entre 11 y 30 años, de los que 2 habían sido clientes del establecimiento A, 2 del B y otro del D (Tabla 1).

Discusión

La notificación de sospecha de brote emitida por el servicio de ORL se vio confirmada durante la investigación epidemiológica. La vinculación de 20 de los 23 casos atendidos en Urgencias del HGUCS con el establecimiento A junto con las patentes deficiencias higiénicas evidenciadas en la inspección de la notificación sostienen esta afirmación. El corto periodo transcurrido desde que se aplicaron los *piercings* y el inicio de síntomas (días) sugieren que todos o gran parte fueron casos primarios, consecuencia de la aplicación del *piercing* en el establecimiento. No se constataron ingresos hospitalarios; ahora bien, en varios casos fue necesaria la incisión, desbridar la lesión, drenaje del pus formado y suturas, con deformidad posterior del pabellón auricular (imágenes no mostradas).

La etiología no podemos establecerla de forma inconclusa, aunque *Pseudomona aeruginosa* fue aislada en 3 casos del establecimiento A en los que se solicitó cultivo. El antibiograma resultó igual en estos 3 casos. No obstante, otro caso, vinculado éste con el establecimiento B, también presentó el mismo perfil microbiológico. Conviene recordar que este microorganismo es frecuente en condritis auriculares y que, si bien pudiera ser útil para descartar en caso de disimilitudes

Figura 2. Días transcurridos desde la fecha de colocación del piercing hasta el inicio de síntomas en los 23 casos atendidos en Urgencias Hospital General Universitario de Castellón y tres de Atención Primaria (no se incluyen dos casos de este segundo grupo que aparentemente resultaron en 29 y 90 días). Línea de puntos calculada con Excel, opción línea de tendencia polinómica grado 6.

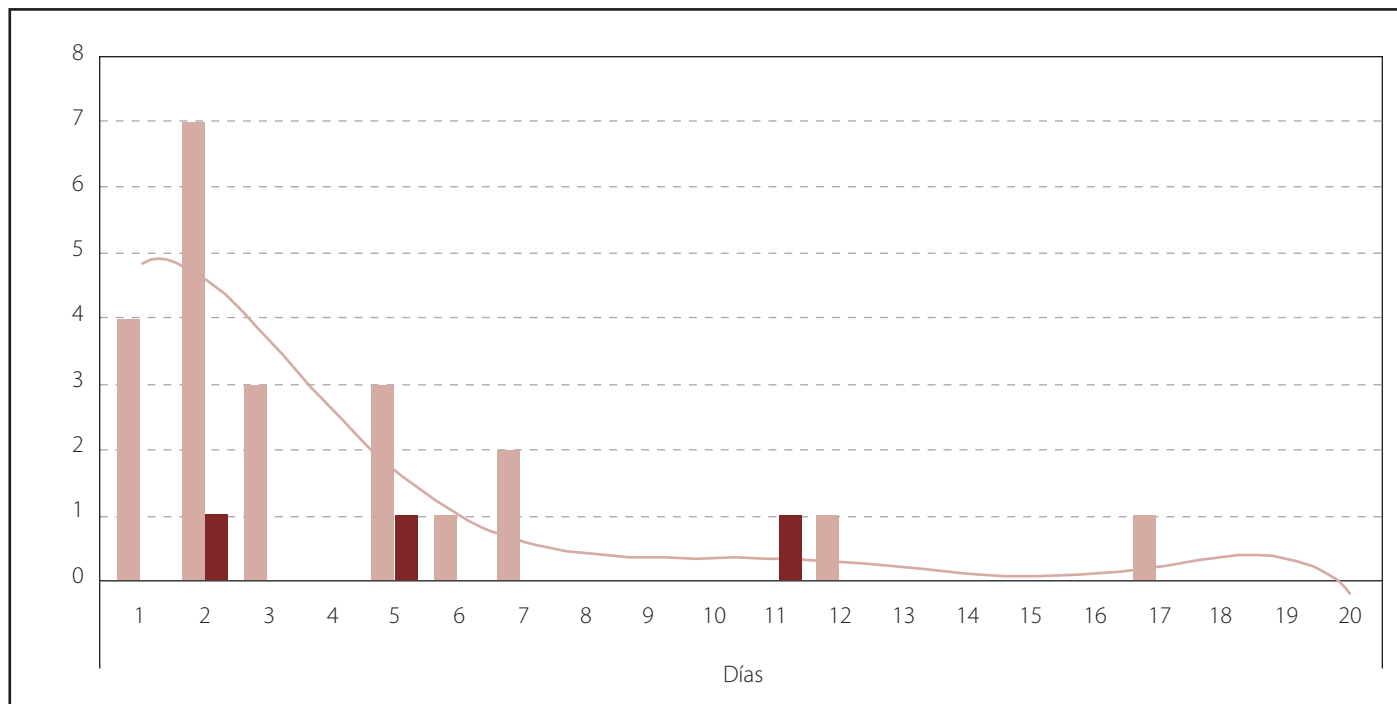


Tabla 1. Características de los pacientes atendidos en Urgencias durante 2024 y enero 2025 por condritis auricular post-*piercing*, y en Atención Primaria a partir de la alarma difundida en enero de 2025.

		Año 2024		Enero 2025
		Urgencias hospital		Atención primaria
		n	(%)	n
	Total	23	100%	5
Sexo	Mujeres	17	74%	2
	Hombres	6	26%	3
Edad (años)	Media	18,5		19,6
	Mínimo	14		11
	Máximo	33		30
Periodo de incubación (días)	Media	4,1		27**
	Mínimo	1		2
	Máximo	16		90
Periodo hasta Urgencias (días)*	Media	18,6		
	Mínimo	5		
	Máximo	41		
Nombre del <i>piercing</i> según punto anatómico	Hélix	7	32%	2
	Tragus	6	27%	2
	Conch	4	18%	0
	Rook	3	14%	0
	Daith	1	5%	0
	Snug	1	5%	0
Establecimiento	Lóbulo	0	0%	1
	A	20	87%	2
	B	2	9%	2
	C	1	4%	0
	D	0	0%	1

*Días desde inicio de síntomas hasta ir a Urgencias.

**Media influida por el valor máximo de 90 días.

fenotípicas, el antibiograma no tiene una capacidad discriminadora suficiente⁶.

En brote, desde luego, no tiene un perfil temporal concentrado en una época del año. La alerta saltó en el servicio de ORL entre finales de diciembre 2024 y principio de enero de 2025, pero los casos venían produciéndose ya desde mediado abril de 2024, con un silencio hasta la semana 36 de ese año, y un repunte más acusado a partir de octubre. Por tanto, la curva epidémica no tiene una silueta de brote puntual (*point source*) limitado en el tiempo, sino la de una fuente común continua, con acentuación final. De hecho, fue a partir de la intervención (cierre del

establecimiento A y recomendaciones para el establecimiento B) cuando el brote concluyó.

En una revisión sistemática reciente reportaron una media de edad de 22.5 años y un 81% de mujeres en los pacientes con complicaciones tras el *piercing* auricular⁵. Son cifras que no distan mucho de las de nuestras (18.5 años de media y 74% de mujeres). En cuanto a otros estudios de brotes, en verano del año 2000, 25 personas fueron afectadas en un brote de relacionado con un local y ocasionado por *P. aeruginosa* como etiología⁹. Se realizó un estudio de cohortes retrospectivo que incluyó a 118 personas (incidencia de 21%) y se tomaron muestras ambientales y de los trabajadores (heces y manos). Las muestras fueron positivas en un atomizador de desinfectante, en un fregadero y en 2 trabajadores. Todas tuvieron igual antibiograma, si bien las pruebas moleculares de entonces (MRF *subtyping*) dieron resultados indistinguibles entre las de los pacientes y las ambientales (atomizador y fregadero), pero distintas a las de los 2 trabajadores. En un brote de foco puntual, asociado a una oferta promocional ("*Black Friday*") de un establecimiento, ocurrido en el noroeste de Inglaterra¹⁰ en el que se realizaron pruebas moleculares, también se encontraron cepas de *P. aeruginosa* indistinguibles en pacientes y ambiente (agua de grifos del local). En 2003, Fisher *et al.*¹¹ realizaron un estudio con 15 casos y 61 controles en un brote acaecido en EEUU. Los controles eran personas con *piercing* auricular, pero sin complicaciones posteriores. Encontraron que la perforación del hélix suponía un riesgo comparado con otras localizaciones anatómicas en la oreja; y, de forma algo sorprendente, el uso de soluciones de cuidados (*aftercare solutions*) era más frecuente en los casos. Más reciente es un brote comunitario de infección por *P. aeruginosa*, eocurrido en Australia, cuyo origen se encontró, precisamente, en una solución para el cuidado que estaba contaminada en origen¹². En España no hemos encontrado brotes de condritis o infecciones asociados a *piercing* salvo uno muy peculiar, fue un brote de monkeypox ocurrido en Cádiz, en julio de 2022, que llegó a alcanzar a 20 de 54 personas expuestas a *piercing* en un mismo establecimiento^{13,14}.

Este trabajo tiene limitaciones. En primer lugar, no se pudo consultar el libro de visitas de los establecimientos A y B porque uno carecía de él y el otro no estaba en buenas condiciones de revisión; de manera que no se pudo estimar la incidencia o realizar un estudio de cohortes o de casos y controles para identificar factores de riesgo específicos. En segundo lugar, no disponemos de muestras ambientales ni de trabajadores; no obstante, en el establecimiento A no se usaban ni dispensaban soluciones de cuidados posteriores; por otro lado, en la inspección se constataron numerosas deficiencias higiénicas en establecimiento A que reflejaron falta de limpieza y en las prácticas. Y, en tercer

lugar, no hay pruebas moleculares de los casos confirmado de *P. aeruginosa* para analizar su relación.

También hay que reconocer que puede haber más casos no detectados. Por ejemplo, que hayan solicitado asistencia en el ámbito privado (en Castellón hay un hospital privado). En cuanto a los casos que reciben asistencia sanitaria fuera de urgencias hospitalarias, en este estudio fueron detectados algunos una vez solicitada expresamente esa información a los Centros de Atención Primaria desde el CSP-CS, pero desconocemos la verdadera incidencia en ese ámbito a lo largo de los meses anteriores a la notificación del brote. En fin, puede haber otras complicaciones distintas a la pericondritis (con un código CIE-10 distinto al revisado) que han quedado fuera del alcance de este estudio: dermatitis, alergia, necrosis, incrustación (*embedded piercing*) deformidad, queloide, por ejemplo⁵.

No hemos detectado otros brotes publicados en España (salvo el de monkeypox). El hecho de que se exija un consentimiento informado ya advierte de la posibilidad de complicaciones y determinación de responsabilidades en una práctica que cada vez es más frecuente, diríase emergente, entre la población joven. Pero ¿qué cifra de complicaciones es esperable dentro de la normalidad? La epidemiología podría contribuir a detectar cuando un número de complicaciones observadas es superior al esperado, y algo inusual ocurre. Para ello hacen falta estudios específicos en nuestro entorno. Eso, independientemente de que debe existir una vigilancia sanitaria para detectar las malas prácticas o deficiencias sanitarias posibles en este tipo de actividad. La autorización y la vigilancia de estos establecimientos corresponde a los ayuntamientos, que otorgan la licencia de actividad. Y las licencias de apertura deben comunicarse a la autoridad sanitaria, por lo menos en la Comunidad Valenciana⁸. Un vistazo a Google-maps nos da una idea del número y localización de establecimientos de tatuaje y *piercing*, lo que podría ser punto de partida para disponer de un censo informal y actuar en consecuencia con la finalidad de mejorar el control sanitario y minimizar los riesgos asociados a la práctica de estas actividades. De manera que, a pesar de las limitaciones, sirva este reporte para advertir sobre este problema que seguramente tiene mayor magnitud de la que queda reflejada en los pocos estudios publicados.

Agradecimientos

A la Dra. Marta Faubel, jefa del Servicio de Otorrinolaringología y Dr. Luís Herrero del Servicio de Documentación Clínica, ambos del Hospital General Universitario de Castellón.

A los agentes de la Unidad de Protección Medioambiental y Bienestar (UPROMA). Ayuntamiento de Castellón, por su colaboración en el trabajo de inspección.

Bibliografía

1. Guiard-Schmid JB, Picard H, Slama L, Maslo C, Amiel C, Pialoux G, et al. Piercing and its infectious complications. A public health issue in France. *Presse Med*. 2000;29(35):1948-56.
2. Meltzer DI. Complications of body piercing. *Am Fam Physician*. 2005;72(10):2029-34.
3. Mataix J, Silvestre JF. Cutaneous adverse reactions to tattoos and piercings. *Actas Dermosifiliogr*. 2009;100(8):643-56.
4. Patel M, Cobbs CG. Infections from Body Piercing and Tattoos. *Microbiol Spectr*. 2015;3(6). doi: 10.1128/microbiolspec.IOL5-0016-2015.
5. Conte S, Kamali K, Muncey-Buckley M, Abbas K, Sabljic T, Mukovozov IM. Complications of Body Piercings: A Systematic Review. *Cutis*. 2023;112(3):139-45. doi: 10.12788/cutis.0847.
6. Bellaud G, Canestri A, Gallah S, Merlant M, Cousseau S, Lebrette MG, et al. Bacterial chondritis complications following ear piercing. *Med Mal Infect*. 2017;47(1):26-31. doi: 10.1016/j.medmal.2016.07.002.
7. Kim MM, Goldman RD. Ear-piercing complications in children and adolescents. *Can Fam Physician Med Fam Can*. 2022;68(9):661-3. doi: 10.46747/cfp.6809661.
8. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana. DECRETO 83/2002, de 23 de mayo, del Gobierno Valenciano, por el que se establecen las normas que rigen la práctica del tatuaje, la micropigmentación, el piercing u otras técnicas similares, así como los requisitos para la autorización y funcionamiento de los establecimientos donde se practican estas técnicas. DOGV no 4259; pág. 14899-14904; 2002.
9. Keene WE, Markum AC, Samadpour M. Outbreak of Pseudomonas aeruginosa infections caused by commercial piercing of upper ear cartilage. *JAMA*. 2004;291(8):981-5. doi: 10.1001/jama.291.8.981.
10. MacPherson P, Valentine K, Chadderton V, Dardamissis E, Doig I, Fox A, et al. An Outbreak of Pseudomonas Aeruginosa Infection Linked to a "Black Friday" Piercing Event. *PLoS Curr*. 2017;9:ecurrents.outbreaks.51af24797f6f856a9861b5ddabc7db58. doi: 10.1371/currents.outbreaks.51af24797f6f856a9861b5ddabc7db58.
11. Fisher CG, Kacica MA, Bennett NM. Risk factors for cartilage infections of the ear. *Am J Prev Med*. 2005;29(3):204-9. doi: 10.1016/j.amepre.2005.06.003.
12. Trevitt BT, Katelaris AL, Bateman-Steel C, Chaverot S, Flanigan S, Cains T, et al. Community Outbreak of Pseudomonas aeruginosa Infections Associated with Contaminated Piercing Aftercare Solution, Australia, 2021. *Emerg Infect Dis*. 2023;29(10):2008-15. doi: 10.3201/eid2910.230560.
13. Del Río García V, Palacios JG, Morcillo AM, Duran-Pla E, Rodríguez BS, Lorusso N. Monkeypox outbreak in a piercing and tattoo establishment in Spain. *Lancet Infect Dis*. 2022;22(11):1526-8. doi: 10.1016/S1473-3099(22)00652-1.
14. Antúnez-Estudillo E, Riera Tur L, Caballero García A. Perichondritis and auricular cellulitis related to piercings as first manifestation of monkeypox. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2024;75(2):129-32. doi: 10.1016/j.otoeng.2024.01.001.