

Bibliografía

Bibliografía

1. Golberg D, Szilagyi A, Graves L. Hyperemesis gravidarum and *Helicobacter pylori* infection: A systematic review. *Obstet Gynecol*. 2007;110:695-703, <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000278571.93861.26>.
2. Ng QX, Venkatanarayanan N, De Deyn MLZQ, Ho CYX, Mo Y, Yeo WS. A meta-analysis of the association between *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) infection and hyperemesis gravidarum. *Helicobacter*. 2018;23:e12455, <https://doi.org/10.1111/hel.12455>.
3. Dodds L, Fell DB, Joseph KS, Allen VM, Butler B. Outcomes of pregnancies complicated by hyperemesis gravidarum. *Obstet Gynecol*. 2006;107:285-92, <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000195060.22832.cd>.
4. Miqueleiz-Zapatero A, Alba-Rubio C, Domingo-García D, Cantón R, Gómez-García de la Pedrosa E, Aznar-Cano E, et al. First national survey of the diagnosis of *Helicobacter pylori* infection in Clinical Microbiology Laboratories in Spain. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2020;38:410-6, <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2019.11.008>.
5. Mansour GM, Nashaat EH. Role of *Helicobacter pylori* in the pathogenesis of hyperemesis gravidarum. *Arch Gynecol Obstet*. 2011;284:843-7, <https://doi.org/10.1007/s00404-010-1759-8>.
6. Zhan Y, Si M, Li M, Jiang Y. The risk of *Helicobacter pylori* infection for adverse pregnancy outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Helicobacter*. 2019;24:e12562, <https://doi.org/10.1111/hel.12562>.
7. Gisbert JP, Santander C. Protocolo diagnóstico y tratamiento de la infección por *Helicobacter pylori*. *Medicine*. 2016;12:96-100, <https://doi.org/10.1016/j.j.med.2016.01.015>.
8. Mentis A, Lehours P, Mégraud F. Epidemiology and Diagnosis of *Helicobacter pylori* infection. *Helicobacter*. 2015;20 Suppl 1:1-7, <https://doi.org/10.1111/hel.12250>.

9. Nguyen CT, Davis KA, Nisly SA, Li J. Treatment of *Helicobacter pylori* in Special Patient Populations. *Pharmacotherapy*. 2019;39:1012-22, <https://doi.org/10.1002/phar.2318>.
10. Andersen JT, Petersen M, Jimenez-Solem E, Broedbaek K, Andersen NL, Torp-Pedersen C, et al. Clarithromycin in early pregnancy and the risk of miscarriage and malformation: A register based nationwide cohort study. *PLoS One*. 2013;8:e53327, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0053327>.

Carlos Santiago Piñel Pérez^{a,c,*},
María José Gómez-Roso Jareño^{a,c}, Ana Belén García García^b
y Juan José López Galián^{a,c}

^a Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Quirónsalud San José, Madrid, España

^b Servicio de Microbiología Clínica, Hospital Quirónsalud San José/Rúber Juan Bravo, Madrid, España

^c Universidad Europea, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: carlos.s.pinel@gmail.com

(C.S. Piñel Pérez).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2020.12.012>

0213-005X/ © 2021 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Meningitis nosocomial por *Pseudomonas monteilii* en paciente portador de catéter intraventricular



Pseudomonas monteilii nosocomial meningitis in a patient with an intraventricular catheter

Ingresa en nuestro hospital un varón de 78 años, con lesión ocupante de espacio extraaxial, sugestiva de meningioma de fosa posterior, después confirmada mediante resonancia magnética nuclear. Se realiza una cirugía de exéresis con instalación de un drenaje externo de líquido cefalorraquídeo (LCR) debido al desarrollo de una hidrocefalia secundaria, con posterior ingreso en cuidados intensivos.

En el día 13 de estancia en UCI, se realiza un recambio del dispositivo tras fallo en el funcionamiento, debido a la presencia de un coágulo que obstruye la porción ventricular del catéter. En el día 26, el paciente sufre un deterioro neurológico acelerado y se constata el drenaje de un líquido de aspecto hemático que es enviado para estudio microbiológico, iniciándose antibioterapia empírica con meropenem y linezolid.

La bioquímica de líquido sugiere infección bacteriana, al presentar pleocitosis (1.320 cél/mL), con un 90% de leucocitos polimorfonucleares, y una concentración reducida de glucosa (0,2 g/L), así como elevación de los niveles de proteínas (1,5 g/L) y ácido láctico (1,1 g/dL).

La tinción de Gram mostró abundantes leucocitos polimorfonucleares y bacilos gramnegativos de longitud variable sin disposición específica. A la vista de los hallazgos, se decide realizar estudio molecular mediante PCR múltiple (FilmArray[®], panel BCID, bioMérieux), con base en lo recomendado por Micó et al.¹, que resulta negativo, y posteriormente, se procede a su siembra en agar sangre, agar MacConkey y agar chocolate con incubación a 37 °C en aerobiosis y en 5% CO₂, respectivamente.

A las 18 horas se observa crecimiento en cultivo puro de colonias mucosas y no pigmentadas en los tres medios (fig. 1). La reacción

de la oxidasa fue positiva. El aislamiento fue identificado como *Pseudomonas fluorescens/putida* (probabilidad del 99,9%) mediante panel MicroScan Combo Panel Type 71 (Beckman-Coulter, EE. UU.), presentando sensibilidad a dosis estándar de: meropenem, amikacina, tobramicina y colistina, y sensibilidad cuando se incrementa la exposición a: piperacilina, ceftazidima, cefepime, ciprofloxacino e imipenem, con base en criterios EUCAST². La identificación mediante espectrometría de masas (Microflex LT, Bruker Daltonics, EE. UU.) por duplicado identificó el aislamiento como *Pseudomonas monteilii* con valores de 2,25 y 2,10 usando solo matriz, y valores de 2,34 y 2,19, con pretratamiento con ácido fórmico.

El diagnóstico final fue de meningoencefalitis por *P. monteilii* provocada por la infección del dispositivo de drenaje, y el tratamiento se ajustó a ceftazidima, resultando en una rápida mejoría clínica que se confirmó por la negatividad del cultivo de LCR a las 72 horas.



Figura 1. Colonias de *P. monteilii* cultivadas en Columbia agar en aerobiosis durante 24 horas. Se trata de colonias blancas, brillantes y mucosas.

El género *Pseudomonas* se divide filogenéticamente en tres linajes y, al menos, 19 grupos y subgrupos de especies. Uno de los más relevantes es el grupo de especies relacionadas con *Pseudomonas putida*, que comprende hasta 15, y donde está incluida *P. monteilii*³, descrita en 1997⁴. Fenotípicamente es fácil de encuadrar en este complejo con base en los esquemas de Pickett y Gilardi^{5,6}, incluyéndose dentro del grupo fluorescente de bacilos gramnegativos (BGN) no fermentadores, junto con *Pseudomonas aeruginosa* y *Pseudomonas fluorescens*. Esta orientación fenotípica tiene aún validez, a pesar de la reclasificación de *Pseudomonas* con base en estudios de homología ARN/ADN y a la caracterización basada en la secuenciación del ARNr 16S⁷. Además, en la práctica rutinaria del laboratorio clínico, *P. monteilii* puede ser identificada de forma rápida y segura mediante espectrometría de masas⁸.

P. monteilii es un microorganismo ambiental en entornos sanitarios, aislándose con frecuencia en las superficies de los lavabos, grifos y duchas⁹. En este contexto, también debe considerarse un patógeno potencial y, como tal, se ha comunicado su aislamiento a partir de muestras clínicas como aspirados bronquiales, orina, heces, bilis y sangre⁴. Sin embargo, su papel como causante de infecciones en sistema nervioso central (SNC) ha sido escasamente publicado. Por otro lado, la evidencia de infección no está claramente demostrada en muchos de los casos descritos, y podría sugerir que *P. monteilii* podría tener baja patogenicidad, actuar como colonizador, y solo ser fuente de infección en pacientes gravemente enfermos, inmunodeprimidos o portadores de dispositivos biomédicos¹⁰.

Conclusiones

Con base en lo anterior, el aislamiento de *P. monteilii* estuvo relacionado con una infección de origen nosocomial de la válvula de derivación externa, bien por colonización a partir de la piel del paciente, bien por la manipulación del dispositivo por parte del personal sanitario, sirviendo de puerta de entrada de este microorganismo al líquido ventricular.

Financiación

Guillermo Martín Gutiérrez disfruta de un contrato de investigación clínica Juan Rodés (JR19/00039) del Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Economía y Competitividad, así como de un contrato Acción B Clínicos Investigadores (B-0006-2019) para el refuerzo de la actividad investigadora en las Unidades de Gestión Clínica del Servicio Andaluz de Salud 2019, Consejería de Salud y Familias.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Micó M, Navarro F, de Miniac D, González Y, Brell A, López C, et al. Efficacy of the filmarray blood culture identification panel for direct molecular diagnosis of infectious diseases from samples other than blood. *J Med Microbiol.* 2015;64:1481–8. <http://dx.doi.org/10.1099/jmm.0.000180>.
- EUCAST. Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters, Version 10.0, 2020. 2020. <http://www.eucast.org>.
- Gomila M, Peña A, Mulet M, Lalucat J, García-Valdés E. Phylogenomics and systematics in *Pseudomonas*. *Front Microbiol.* 2015;6:214. <http://dx.doi.org/10.3389/fmicb.2015.00214>.
- Elomari M, Coroler L, Verhille S, Izard D, Leclerc H. *Pseudomonas monteilii* sp. nov., isolated from clinical specimens. *Int J Syst Bacteriol.* 1997;47:846–52. <http://dx.doi.org/10.1099/00207713-47-3-846>.
- Pickett MJ, Pedersen MM. Characterization of saccharolytic nonfermentative bacteria associated with man. *Can J Microbiol.* 1970;16:351–62. <http://dx.doi.org/10.1139/m70-062>.
- Gilardi GL. Characterization of *Pseudomonas* species isolated from clinical specimens. *Appl Microbiol.* 1971;21:414–9. <http://dx.doi.org/10.1128/aem.21.3.414-419.1971>.
- Ogura K, Shimada K, Miyoshi-Akiyama T. A multilocus sequence typing scheme of *Pseudomonas putida* for clinical and environmental isolates. *Sci Rep.* 2019;9. <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-019-50299-6>.
- Timperio AM, Gorrasi S, Zolla L, Fenice M. Evaluation of MALDI-TOF mass spectrometry and MALDI BioTyper in comparison to 16S rDNA sequencing for the identification of bacteria isolated from Arctic sea water. *PLoS One.* 2017;12. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0181860>.
- De Abreu PM, Farias PG, Paiva GS, Almeida AM, Morais PV. Persistence of microbial communities including *Pseudomonas aeruginosa* in a hospital environment: A potential health hazard. *BMC Microbiol.* 2014;14:118. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2180-14-118>.
- Scotta C, Juan C, Cabot G, Oliver A, Lalucat J, Bannasar A, et al. Environmental microbiota represents a natural reservoir for dissemination of clinically relevant metallo- β -lactamases. *Antimicrob Agents Chemother.* 2011;55:5376–9. <http://dx.doi.org/10.1128/AAC.00716-11>.

Héctor Toledo, Guillermo Martín-Gutiérrez* y José Antonio Lepe

Unidad de Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gmartin-ibis@us.es

(G. Martín-Gutiérrez).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2021.01.003>

0213-005X/ © 2021 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Varicella monoarthritis in an immunocompetent woman



Monoarthritis varicelosa en una mujer inmunocompetente

Dear Editor,

A woman in her early 30s with no relevant medical record came to A&E with a 24-h history of a fever (37.8 °C) and generalized pruritic cutaneous lesions. She presented with vesicles and erythematous papules, some scabby after recent scratching, distributed in torso and extremities. She also mentioned arthralgia in her right knee associated with a discrete swelling without erythema or ecchymosis, which caused her functional impotence. She had no history of previous traumatism or arthritis in the knee. Weight bea-

ring X-ray of the knees revealed an increase in intra-articular fluid and volume of soft tissue.

Peripheral white blood count showed $6.9 \times 10^6/\mu\text{L}$ leukocytes [normal values: $3.9\text{--}10.2 \times 10^6/\mu\text{L}$], with $4.56 \times 10^6/\mu\text{L}$ neutrophils, $1.4 \times 10^6/\mu\text{L}$ lymphocytes, $12.4 \times 10^6/\mu\text{L}$ monocytes—slightly high— $[2.0\text{--}9.5 \times 10^6/\mu\text{L}]$, $1.1 \times 10^6/\mu\text{L}$ eosinophils and $0.0 \times 10^6/\mu\text{L}$ basophiles. Hepatic enzymes were increased, with AST and ALT values of 121 IU/L [0–40 IU/L] and 187 IU/L [0–35 IU/L] respectively, and a GGT of 254 IU/L [0–38 IU/L] and LDH of 560 IU/L [100–190 U/L]. RCP had risen to 35.1 mg/L [0–5 mg/L].

Enquiring about her epidemiological environment, her stepson had at that moment the chickenpox. She did not recall contracting it as a child. Suspecting a VZV primary infection with a post-exanthematous arthritis, she started treatment with acyclovir (800 mg IV/4 h) and NSAIDs (dexketoprofen and acetaminophen).