

INFECCIÓN POR "FINEGOLDIA MAGNA" TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

Pelayo de Tomas, JM; Camarena Miñana, J; Rodrigo Pérez, JL; González Pellicer, R; Gazquez Gazquez, G.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DR PESET. VALENCIA

Introducción/objetivo: la aparición de una infección tras una artroplastia total de cadera representa una de las complicaciones más temidas por el cirujano ortopédico. Aunque actualmente se aplican protocolos microbiológicos para su diagnóstico, en ocasiones, estos pueden darnos falsos negativos. En estos casos son necesarias la aplicación de técnicas específicas como el *cultivo tras sonicación-filtración + identificación mediante PCR-secuenciación de 16S RNAr.*

Caso clínico: varón 70 años con antecedentes de neoplasia de colon, monorreno y PTC izquierda implantada 3 años antes que, presenta dolor en cara anterior e ingle del miembro inferior izquierdo. La exploración clínica, analítica, radiología y estudio por gammagrafía apoyaron el diagnóstico de aflojamiento aséptico de vástago femoral.



INFECCIÓN POR "FINEGOLDIA MAGNA" TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

Pelayo de Tomas, JM; Camarena Miñana, J; Rodrigo Pérez, JL; González Pellicer, R; Gazquez Gazquez, G.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DR PESET. VALENCIA

Se realizó el recambio de vástago femoral iniciando deambulación precoz e incorporación a su actividad física habitual.

A los 4 meses de la intervención quirúrgica, aparece fístula a nivel de la cicatriz. Se realizaron cultivos de las muestras, con resultado negativo. La VSG y PCR mantuvieron cifras dentro de la normalidad.

Se decidió la retirada de la prótesis colocando artroplastia de interposición con gentamicina, tomando 10 muestras en campo quirúrgico para nuevo análisis microbiológico.

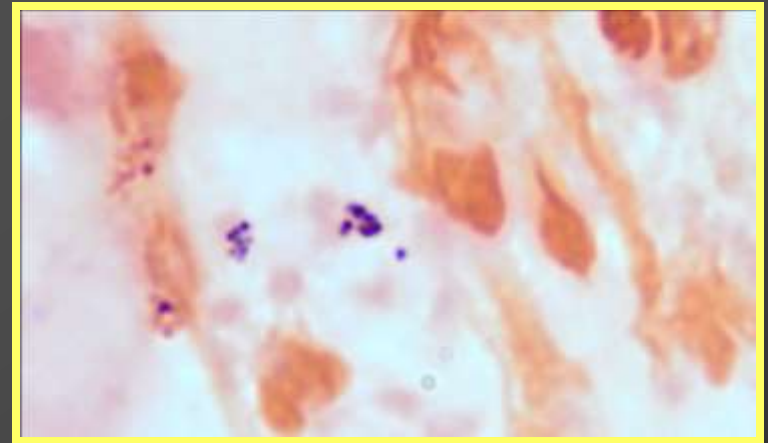


INFECCIÓN POR "FINEGOLDIA MAGNA" TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

Pelayo de Tomas, JM; Camarena Miñana, J; Rodrigo Pérez, JL; González Pellicer, R; Gazquez Gazquez, G.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DR PESET. VALENCIA

Dada la evolución, se decidió aplicar protocolo de procesamiento microbiológico de muestras de paciente COT-implante observándose en líquido articular y ex.fístula LPN-flora aislada Gram-positiva (cocos) con cultivo directo negativo a 72h que positivizó a los 6 días tras subcultivos en anaerobiosis del tioglicolato.

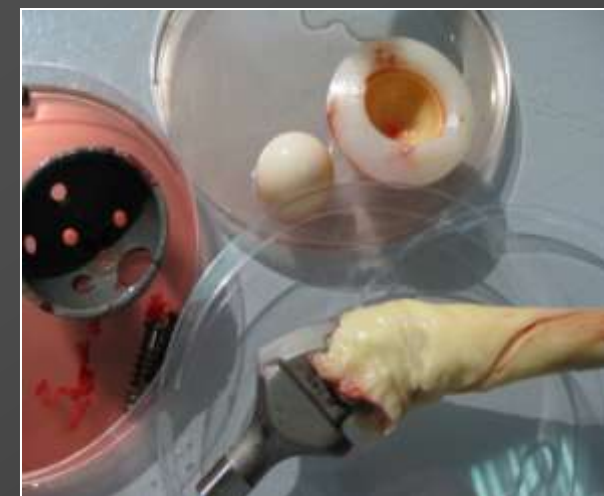


INFECCIÓN POR "FINEGOLDIA MAGNA" TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

Pelayo de Tomas, JM; Camarena Miñana, J; Rodrigo Pérez, JL; González Pellicer, R; Gazquez Gazquez, G.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DR PESET. VALENCIA

El *cultivo tras sonicación- filtración* fue positivo a las 48 horas a partir de todas las muestras procesadas de material protésico. Se aisló por tanto en todas las muestras como único microorganismo ***Finiegoldia magna*** (API 32-A- BioMerieux), confirmada mediante PCR- secuenciación de 16S RNAr a partir de cepa remitida al IVAMI- Valencia. El estudio de sensibilidad se realizó mediante difusión disco-placa y/o Etest, confirmando sensibilidad a penicilina, metronidazol, clindamicina, rifampicina, glucopéptidos, carbapenems y resistencia a gentamicina.



INFECCIÓN POR "FINEGOLDIA MAGNA" TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

Pelayo de Tomas, JM; Camarena Miñana, J; Rodrigo Pérez, JL; González Pellicer, R; Gazquez Gazquez, G.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DR PESET. VALENCIA

Tras retirar la artroplastia de interposición, se implantó artroplastia de revisión con vástago cementado con clindamicina, manteniendo el tratamiento antibiótico vía oral durante 3 meses (ciprofloxacino 500 mg 1/12 h + rifampicina 600mg 1/12 h). Actualmente asintomático, con cifras de VSG, PCR y Rx normales.

Conclusión: existe un número de infecciones protésicas sin aislamiento del microorganismo causante. La *Finiegoldia magna*, coco gram-positivo anaerobio saprófito humano, se ha asociado a cuadros oportunistas en infecciones articulares y óseas. Su identificación precisa técnicas específicas de aislamiento como la sonicación-filtración protésica, justificando su uso en estos casos. Sin ellas, sería imposible cultivar el microorganismo.

1. *Detection of Prosthetic Hip Infection at Revision Arthroplasty by Immunofluorescence Microscopy and PCR Amplification of the Bacterial 16S rRNA Gene* Michael M. Tunney, Sheila Patrick, M D. Curran, G Ramage,1 D Hanna,1 JR. Nixon, SP. Gorman, RI. Davis, N Anderson. Department of Microbiology and Immunobiology, School of Clinical Medicine, The Queen's University of Belfast. *Journal of Clinical microbiology* Oct. 1999, p. 3281–3290 Vol. 37, No. 10. 1999
2. *El papel de los anaerobios en patología infecciosa* Carmen BetriuyJuan J. Picazo Servicio de Microbiología Clínica, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. *Enferm Infecc. Microbiol. Clin.*
3. *Finiegoldia Magna: A forgotten pathogen in prosthetic joint infection rediscovered by molecular biology.* Pierre-Yves, Florence Fenollar, Andreas Stein, Frédéric Borrione, Didier Raoult. *Clinical Infectious Diseases* 2009 ;49:1244-7
4. *Identification of bacteria on the surface of clinically infected and non-infected prosthetic hip joints removed during revision arthroplasties by 16S rRNA gene sequencing and by microbiological culture.* Kate E Dempsey¹, Marcello P Riggio¹, Alan Lennon¹, Victoria E Hannah¹, Gordon Ramage¹, David Allan² and Jeremy Bagg¹. *Arthritis Research & Therapy* 2007 Vol 9 No 3; pag. 1-11
5. *Rapid identification of Gram-positive anaerobic coccal species originally classified in the genus Peptostreptococcus by multiplex PCR assays using genus- and species-specific primers* Yuli Song,¹ Chengxu Liu,¹ Maureen McTeague,² Ann Vu,¹ Jia Yia Liu³ and Sydney M. *Microbiology* (2003), 149, 1719–1727
6. *Sonication of Removed Hip and Knee Prostheses for Diagnosis of Infection.* Andrej Trampuz, M.D., Kerryl E. Piper, M.S., Melissa J. Jacobson, A.S., Arlen D. Hanssen, M.D., Krishnan K. Unni, M.D., Douglas R. Osmon, M.D., Jayawant N. Mandrekar, Ph.D., Franklin R. Cockerill, M.D., James M. Steckelberg, M.D., James F. Greenleaf, Ph.D., and Robin Patel, M.D. *N Engl J Med* 2007;357:654-63. Copyright © 2007 Massachusetts Medical Society.