



## P-446 - Prevalencia de la contaminación bacteriana en tubos de drenaje utilizados en Cirugía abdominal

D.C. Lévano Linares, L. Prieto Borja, R. Pérez Tanoira, Á. Celdrán Uriarte y J. Esteban

Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** Evaluar la presencia de bacterias en tubos de drenaje utilizados en Cirugía Abdominal mediante cultivos cuantitativos tras el sonicado de los mismos, y establecer una correlación entre los resultados del cultivo y la evolución de los pacientes.

**Métodos:** Los tubos de drenaje de los pacientes sometidos a cirugía abdominal se remitieron al Servicio de Microbiología para su procesamiento. Las muestras se introdujeron en tubos Falcon con 50 ml de PBS, y se sonicaron durante 5 minutos en un sonicador de baja potencia. Posteriormente, los tubos se retiraron y el sonicado se centrifugó durante 10 minutos a 2.500 rpm. El sedimento fue resuspendido en 1,5 ml de PBS, y se sembraron cuantitativamente 10 microlitros en distintos medios de cultivo: agar sangre, agar chocolate, agar sangre de anaerobios, agar Sabouraud y agar CAN2 para levaduras (bioMérieux, Francia). Todas las placas se incubaron durante 7 días. Los microorganismos aislados se cuantificaron y se identificaron mediante MALDI-TOF (VITEK-MS® bioMérieux). Posteriormente se realizó un antibiograma disco placa. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes anotando datos clínicos y analíticos. El estudio estadístico se realizó con el software Stata 11 con el fin de correlacionar datos clínicos, analíticos y microbiológicos con la evolución de los pacientes.

**Resultados:** Se procesaron 45 tubos de drenaje de 34 pacientes diferentes. Se detectaron 37 cultivos (82,2%) positivos, con un recuento medio de 12.158 ufc/ml. Los microorganismos más frecuentemente aislados fueron estafilococos coagulasa negativos, detectados en 57,8% de los tubos. En 24,4% de los casos se detectaron microorganismos no considerados microbiota de la piel. Para evaluar la asociación entre variables cualitativas se utilizó la prueba de chi cuadrado o en su defecto el test de Fisher; entre variables cuantitativas el coeficiente de correlación de Spearman, y entre cuantitativas y cualitativas prueba de Mann-Whitney. Para todas las comparaciones se utilizó un nivel de significación de 0,05. No se encontró relación estadísticamente significativa entre el recuento de microorganismos y los datos clínicos de los pacientes. Sin embargo, sí se detectó una relación entre aislamiento de microorganismos que no forman parte de la microbiota cutánea y los siguientes parámetros: presencia de complicaciones ( $p = 0,0010$ ), tanto médicas ( $p = 0,0040$ ) como quirúrgicas ( $p = 0,0157$ ), empleo de tubos de drenaje durante más de 7 días ( $p = 0,0067$ ) y presencia de exudado seroso en el punto de inserción del tubo de drenaje ( $p = 0,0399$ ).

**Conclusiones:** La incorporación de la técnica de sonicación al procesamiento de los tubos de drenaje empleados en cirugía abdominal ha permitido demostrar la presencia de bacterias. Los gérmenes pertenecientes a la flora cutánea se adhirieron a los drenajes sin que por ello apareciesen complicaciones en los pacientes. El aislamiento de microorganismos que no forman parte de la flora cutánea en los tubos de

drenaje sonicados se relacionó con complicaciones clínicas y una peor evolución de los pacientes.