

DETECCIÓN DE MICOBACTERIAS EN EL LABORATORIO ASISTENCIAL DE LA CÁTEDRA DE MICROBIOLOGÍA, VIROLOGÍA Y PARASITOLOGÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNR

BELTRAMO, C.; GANDINI, V.; RADICE, G.; FERRARIO, F.; MANERO, C.; MOLINA, F.; SPONTON, B.; TREIDEL, M.; GAMBANDÉ, T.

Laboratorio asistencial de la Cátedra de Microbiología, Virología y Parasitología de la Facultad de Cs. Médicas UNR
celeste_beltramo@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis, causada principalmente por *Mycobacterium tuberculosis*, bacilo ácido alcohol resistente (BAAR), puede comprometer casi cualquier órgano del cuerpo, sin embargo, la afección pulmonar es la más frecuente. Su vía de transmisión principal es aérea, inhalación de microgotas aerosolizadas. Constituye un problema de salud pública en Argentina y el mundo. El diagnóstico de certeza es microbiológico e involucra técnicas de observación microscópica, cultivo y biología molecular. La tendencia epidemiológica actual, sumada a la aparición e incremento de la farmacorresistencia determinan la necesidad de mejorar el diagnóstico microbiológico. Es fundamental el conocimiento de la epidemiología local para desarrollar estrategias para el diagnóstico certero y precoz.

OBJETIVOS

Conocer la situación epidemiológica actual respecto al diagnóstico del género *Mycobacterium* en nuestro laboratorio, las técnicas disponibles y la utilidad de la mismas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo retrospectivo observacional de muestras procesadas para la búsqueda de micobacterias en el laboratorio de la Cátedra de Microbiología, Virología y Parasitología FCM UNR entre el 1 de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2023. Se clasificaron las muestras según el sitio de toma, sexo, edad y técnicas diagnósticas utilizadas.

RESULTADOS y DISCUSIÓN

Se analizaron 833 muestras de 522 pacientes; 301 (58%) masculinos, 221 (42%) femeninos, con una edad media de 46,8 años. Se procesaron 759 (91%) muestras pulmonares; 578 (76%) esputo, 172 (22%) lavado bronquioalveolar (BAL), 4 (0,5%) lavado gástrico, 4 (0,5%) aspirado traqueal, 1 (0,13%) biopsia pulmonar. 74 (9%) muestras extrapulmonares; 30 (40,5%) líquido cefalorraquídeo (LCR), 16 (22%) líquido pleural, 6 (8%) orina, 6 (8%) biopsia pleural, 4 (5,5%) biopsia ósea, 12 (16%) otras.

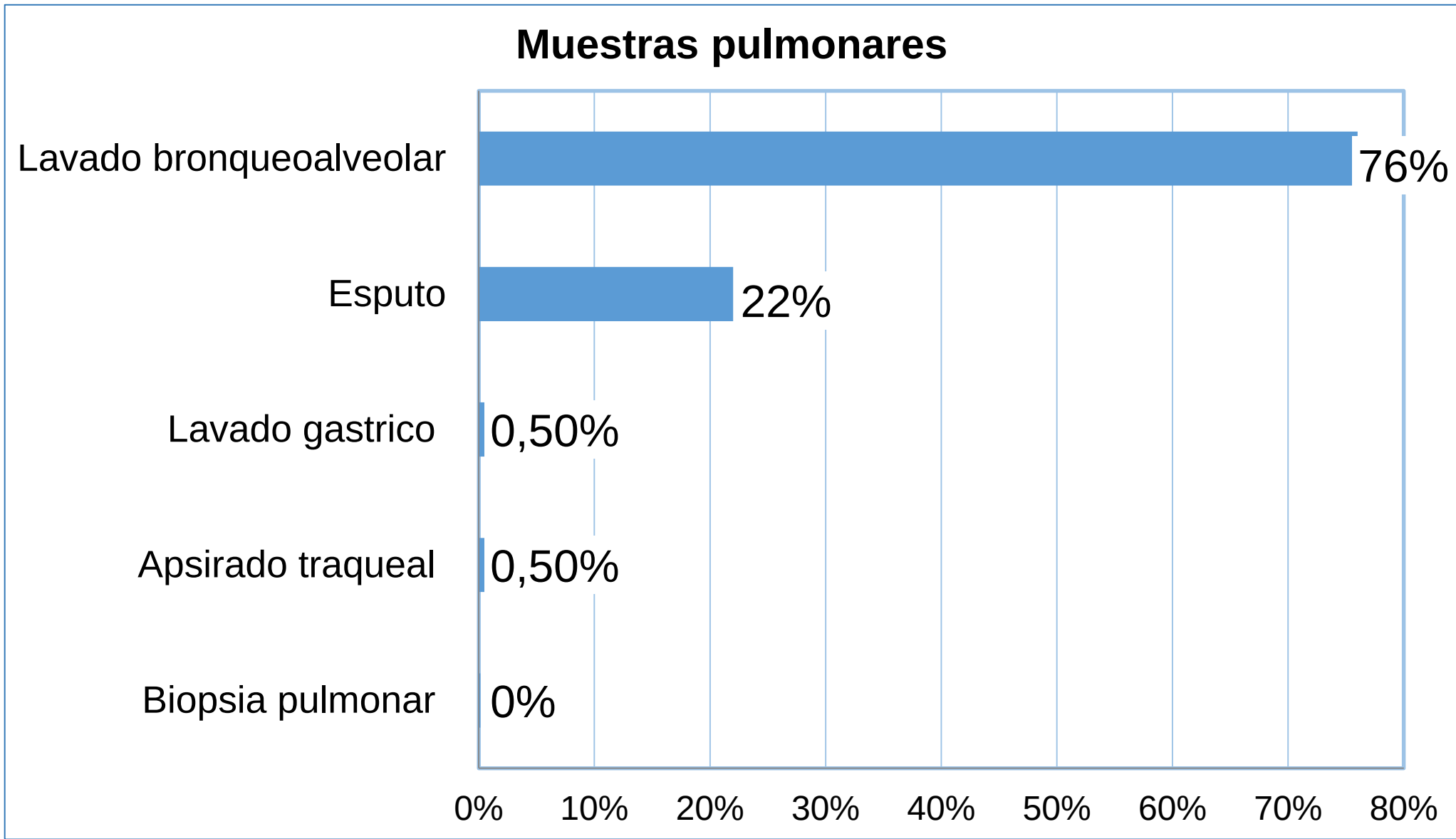


Grafico 1. Clasificación según el sitio de toma de muestra para el diagnostico de micobacterias en pacientes con sospecha de enfermedad pulmonar

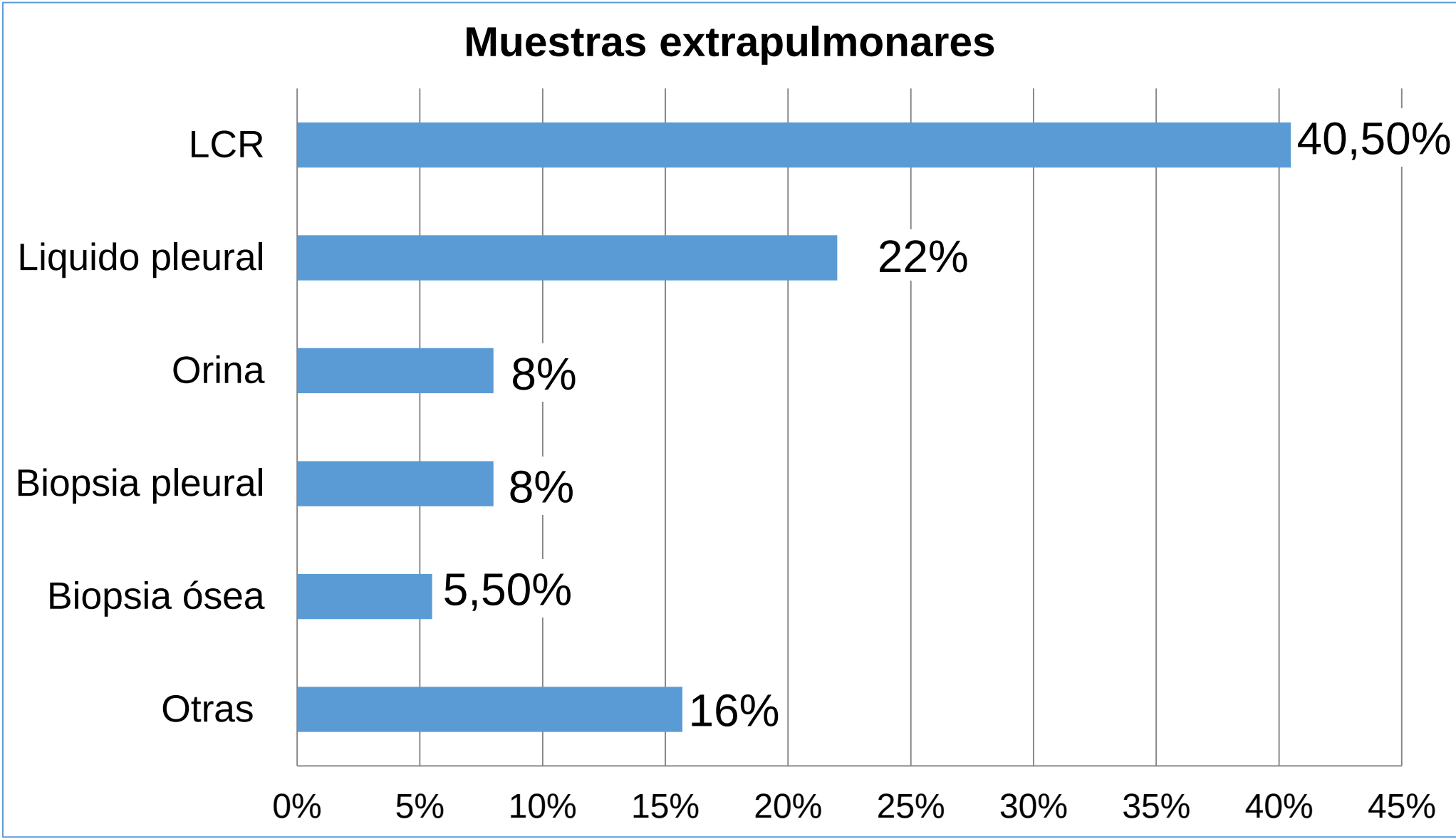


Grafico 2. Clasificación según el sitio de toma de muestra para el diagnostico de micobacterias en pacientes con sospecha de enfermedad extrapulmonar

Se realizaron 833 BK siendo 80 positivas, correspondientes a 61 pacientes (12%), se realizaron 479 cultivos siendo 90 positivos (19%) y 28 contaminados (5,8%). En 89 (10,7%) muestras se realizó técnica genómica, PCR, siendo 56 (63%) muestras positivas. Presentaron positividad a una o más técnicas diagnósticas 100 pacientes (19%). Al establecer la relación entre el método diagnóstico utilizado, se determinó que; 55 (55%) presentaron BK positiva y cultivo positivo, 35 (35%) BK negativa y cultivo positivo, 5 (5%) BK positiva y cultivo negativo y 5 (5%) se realizó diagnóstico utilizando técnica de PCR con BK negativa.

Grafico 3. Resultados de las baciloscopías

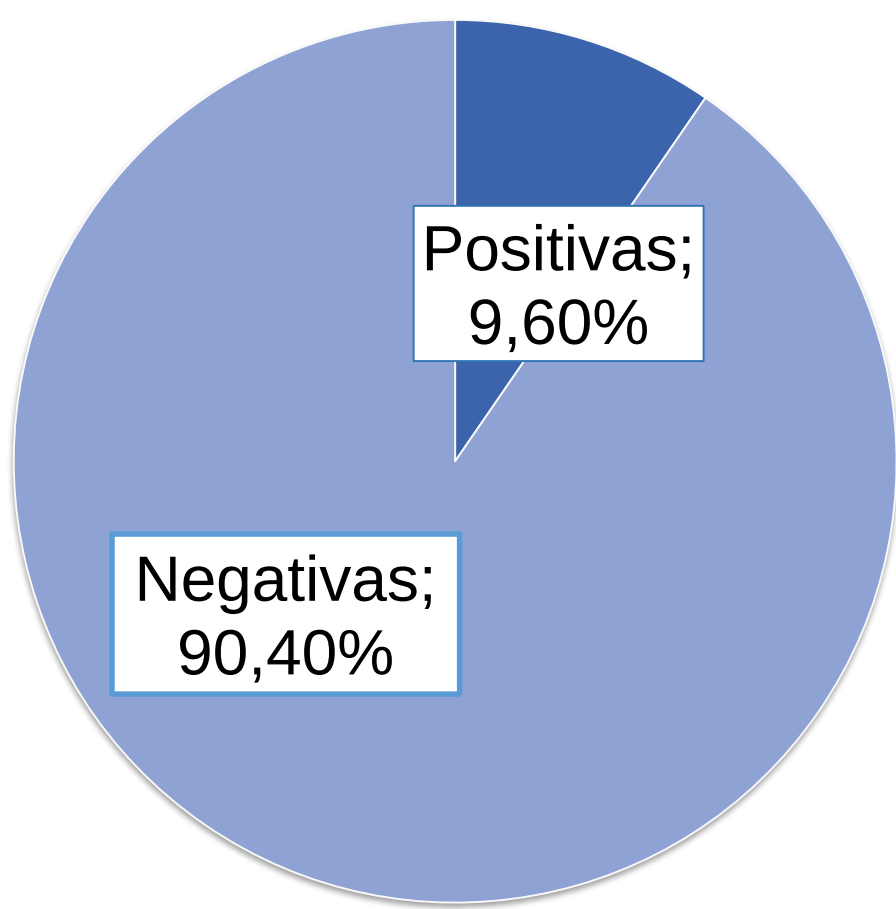


Grafico 4. Resultados de cultivo

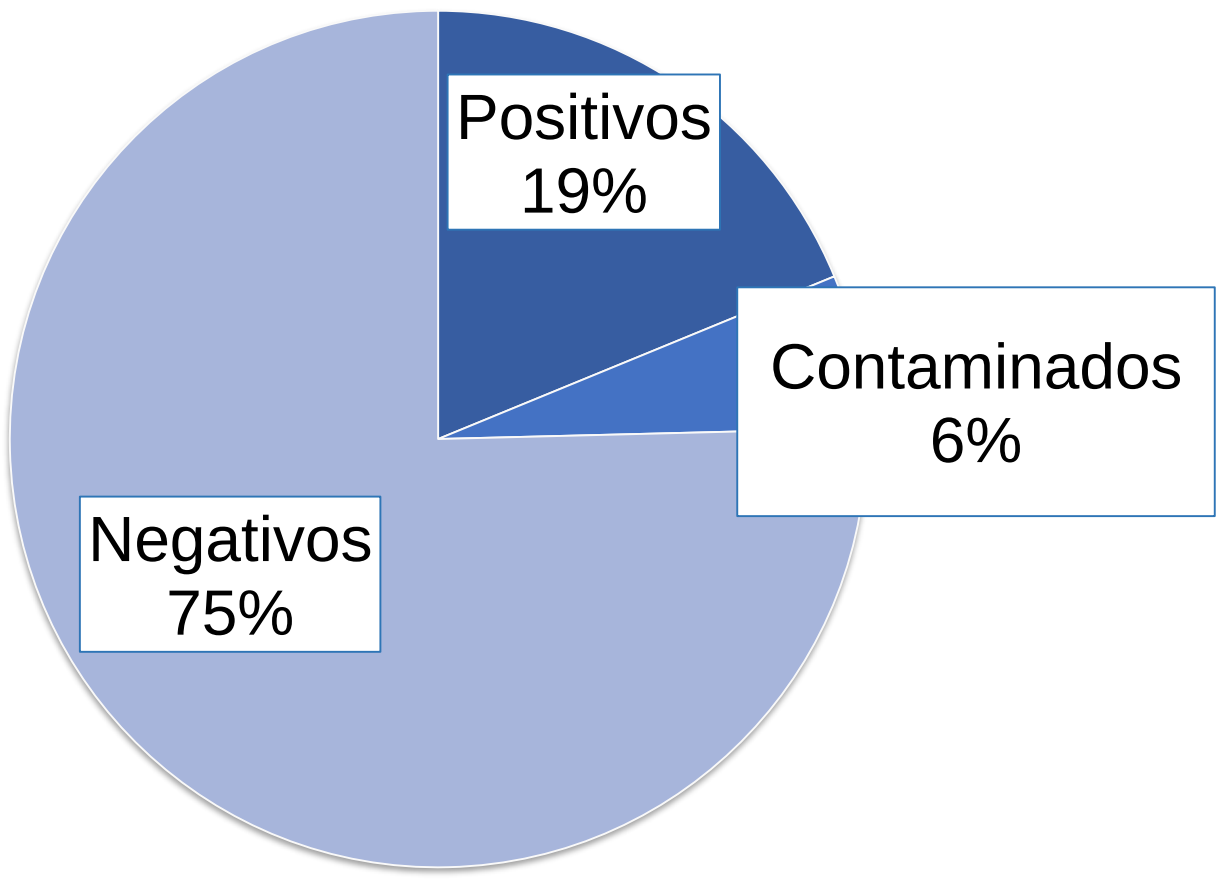


Grafico 5. Análisis de los métodos utilizados para el diagnostico de los pacientes con diagnóstico microbiológico

	Cultivo positivo	Cultivo negativo	Cultivo contaminado	PCR positiva
BK negativa	35	0	26	5
BK positiva	55	5	1	0

CONCLUSIONES

La detección del *Mycobacterium* continúa siendo un desafío, no existe en la actualidad una técnica microbiológica única para su diagnóstico, requiriendo como evidencia este estudio, la combinación de metodologías. La baciloscopía es aún un pilar diagnóstico por su sencillez, costo y rapidez, sin embargo, resulta fundamental la inclusión de técnicas de biología molecular y nuevas tecnologías para la identificación de este microorganismo. En Argentina la tuberculosis continúa siendo un problema de salud pública, lo que nos plantea la necesidad de continuar implementando estrategias de prevención, diagnóstico, tratamiento y estudios epidemiológicos locales que guíen la actuación en los laboratorios microbiológicos.