

ARTÍCULO ORIGINAL

Infecciones por *Acinetobacter baumannii* resistente a carbapenémicos: descripción de cohorte de adultos mayores internados

Paloma González , Juan Ignacio Rodríguez Lía , Micaela Montaldi , Micaela Guggia Sandoval , Daniela Gill , Andrés Taborro .

RESUMEN

Las infecciones por *Acinetobacter baumannii* resistente a carbapenémicos (ABA-RCB) representan una amenaza crítica global debido a sus limitadas opciones terapéuticas. Este estudio observacional, analítico y retrospectivo (2021-2024) evaluó el perfil clínico, epidemiológico y el desenlace de 57 pacientes con infección confirmada por ABA-RCB en un hospital de segundo nivel en Rosario, Argentina. La edad media fue de 76,2 años (54% mujeres). Los principales factores de riesgo identificados fueron el uso previo de antimicrobianos (72%) y cirugías recientes (47%). Las infecciones más prevalentes fueron la neumonía (54,39%) y las asociadas a material protésico (19,28%). El tratamiento dirigido se realizó predominantemente en monoterapia (96,49%), empleando colistina en el 79% de los casos. Se registró una asociación estadísticamente significativa entre el tratamiento antimicrobiano y el empeoramiento de la función renal ($p=0,001$). El 75,44% de los pacientes requirió cuidados en la unidad de terapia intensiva y la mortalidad global alcanzó el 61,40%. No se halló una relación estadísticamente significativa entre la mortalidad y las comorbilidades, el foco infeccioso o el esquema de tratamiento empleado. En conclusión, las infecciones por ABA-RCB en esta población de adultos mayores presentaron una morbimortalidad sumamente elevada. El manejo clínico actual se ve gravemente limitado por la falta de acceso a nuevos antimicrobianos de última generación, obligando al uso de monoterapias con colistina que conllevan una alta nefrotoxicidad. Estos resultados subrayan la necesidad urgente de contar con terapias dirigidas novedosas y optimizar la sospecha clínica temprana.

Servicio de infectología, Policlínico PAMI I, Rosario, Santa Fe, Argentina.

Autora responsable para correspondencia:

Micaela Sandoval Guggia
micasg_16@hotmail.com

Recibido: 16/6/26 **Aceptado:** 17/7/26

Palabras clave: *Acinetobacter baumannii*. Resistencia antimicrobiana. Adulto mayor.

Introducción

Acinetobacter baumannii (ABA) es una bacteria que pertenece al género *Acinetobacter*, grupo de bacilos gram-negativos no fermentadores. Abundan en reservorios naturales como el suelo y agua, formando parte de la microbiota humana, pudiendo comportarse como patógenos oportunistas, causando infecciones graves (1).

Muchas veces las infecciones se manifiestan en individuos con factores predisponentes como: edad avanzada, hospitalizaciones por largo tiempo, inmunodeprimidos, portadores de material protésico, instrumentados y tratados con antibióticos previamente, siendo el factor más importante al alterar la microbiota habitual y permitiendo la selección de microorganismo resistentes como el ABA (2). La neumonía asociada al ventilador (NAV), las infecciones del torrente sanguíneo relacionadas a los accesos venosos centrales, infecciones del tracto urinario (ITU), intraabdominales y meningitis postquirúrgicas son las manifestaciones clínicas más comunes (3).

La habilidad de sobrevivir y persistir en superficies inertes, probablemente asociada a la producción de biopelícula, juega un papel importante en la capacidad de ocasionar infecciones nosocomiales y brotes epidémicos (4).

La acelerada aparición y propagación de cepas multi-resistentes y panresistentes, junto con la necesidad de dilucidar si se trata de una infección o una simple colonización, generan problemas y dilemas terapéuticos. La mayoría es resistente a betalactámicos (penicilinas, cefalosporinas y carbapenémicos), principalmente mediante mecanismos enzimáticos (carbapenemasas tipo OXA en el 96,7%, siendo la más frecuente en Latinoamérica la OXA -23 con el 77%; NDM 2,6% y en un 0,7% combinación de OXA + NDM), en particular en pacientes que se encuentran en área crítica. En los últimos años se han descrito aislamientos resistentes a todos los agentes antimicrobianos, incluyendo a colistina con CIM > 4 ug/ml (1).

Desafortunadamente, la falta de tratamientos eficaces ha llevado a una alta mortalidad, que oscila entre el 40% y el 80%. Desde 2017, la Organización Mundial de la Salud (OMS) incluyó al *A. baumannii* resistente a carbapenémicos (ABA-RCB) como una prioridad crítica, para lo cual se necesitan con urgencia nuevos antimicrobianos, siendo uno de los patógenos del grupo ESKAPE (*Enterococcus*

faecium, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *A. baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Enterobacter* spp.) (3-4).

El ABA-RCB es problemático principalmente en Asia y América, donde el porcentaje de resistencia (R%) es del 100%, excepto en Japón y Canadá. Oceanía, Europa occidental, la región nórdica y parte de Europa central tienen el R% más bajo (<10%). Sin embargo, en las zonas que rodean el Mediterráneo, incluido el Sur de Europa, Oriente Medio y el Norte de África, hasta el 90% de los aislados clínicos de ABA son resistentes a los carbapenémicos. Los detalles para África central y los países insulares son limitados (3).

Con respecto a Latinoamérica, Perú y Colombia reportaron en 2018 >97% de resistencia a carbapenémicos, seguidos de Ecuador, Cuba y Argentina, con un R% entre 82 y 84% (3).

El Laboratorio Nacional y Regional de Referencia en Resistencia a los Antimicrobianos ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán", en su último reporte *Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos Red WHONET Argentina 2013-2024 parcial* de las infecciones notificadas en 2024 (n=20.102), informa R% a cefalosporinas de tercera generación del 87%, R% a imipenem de 88%, ampicilina/sulbactam del 88%, amikacina 64%, minociclina 57%, tigeciclina 42% y R% a colistin del 2% (5).

En cuanto al tratamiento, plantea desafíos en torno a la atención médica. El beneficio clínico de la monoterapia frente a la terapia combinada sigue siendo objeto de debate debido a la falta de evidencia firme procedente de ensayos controlados aleatorios adecuados, ya que la mayoría de los estudios disponibles son de naturaleza observacional (6).

Tampoco se ha definido el tratamiento preferido para las infecciones por ABA-RCB. Los ensayos clínicos no han proporcionado pruebas concluyentes de un tratamiento sobre otro; por lo tanto, la selección del mismo depende en gran medida de la interpretación de la eficacia *in vitro*, los factores del huésped, la gravedad, el sitio de infección y los datos farmacocinético-farmacodinámicos. Los agentes tradicionales con actividad *in vitro* (aminoglucósidos, polimixinas y tetraciclinas) están limitados por la farmacocinética específica del sitio, la aparición de resistencia y toxicidad. Además, el reciente desarrollo de nuevos agentes betalactámicos/inhibidores de

betalactamasa que han ampliado el arsenal contra *Enterobacterales* y *Pseudomonas aeruginosa* no proporcionarían una mayor actividad *in vitro* contra ABA-RCB (7).

López-Cortés *et al.* evaluaron 101 pacientes con sepsis por ABA-RCB en 28 hospitales españoles: el 67,3% de los pacientes recibían monoterapia, mientras que el 32,7% recibieron terapia combinada. La neumonía fue la infección más frecuente (50,5%) y, de estos casos, el 68,6% eran NAV. El colistin (67,6%) y los carbapenémicos (14,7%) fueron los antibióticos más utilizados en monoterapia, mientras que las terapias combinadas más comunes consisten en colistina más tigeciclina (27,3%) y carbapenémicos más tigeciclina (12,1%). La tasa de supervivencia a 30 días no mostró diferencias entre ambos esquemas de tratamiento (monoterapia 23,5% vs. terapia combinada 24,2%) (8).

En su última actualización de 2024, la Infectious Diseases Society of América (IDSA) sugiere como enfoque general de las infecciones moderadas a graves un régimen de antibiótico que contenga sulbactam, preferentemente sulbactam-durlobactam en combinación con un carbapenémico (imipenem o meropenem), como alternativa ampicilina-sulbactam en altas dosis (9 gr de sulbactam, 27 gr en total) combinado con al menos otro agente activo (polimixina B, minociclina, tigeciclina, cefiderocol). Desaconseja tanto el uso en monoterapia de las polimixinas B para cuadros graves, pudiendo ser una alternativa para cistitis no complicada, así como los antibióticos nebulizados para infecciones respiratorias. El cefiderocol debe limitarse al tratamiento de infecciones refractarias a otros antibióticos, o en casos en los que la intolerancia o la resistencia a otros agentes impiden su uso. Cuando se utiliza cefiderocol debe ser como parte de un régimen combinado (9).

Por otro lado, las guías ESCMID (European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases) sugieren: terapia combinada con polimixinas. No se recomienda meropenem (recomendación fuerte contra su uso, alto nivel de evidencia), de la misma manera como la combinación de polimixina más rifampicina (fuerte recomendación contra su uso, nivel moderado de evidencia). En el caso de infecciones graves con alto riesgo de ABA-RCB recomiendan una terapia combinada que incluya dos antibióticos con actividad *in vitro* como polimixinas, aminoglucósidos, tigeciclina, sulbactam (recomendación condicional de uso, nivel muy bajo de evidencia). En infecciones por ABA-RCB con CIM por meropenem

≤8 mg/l, la recomendación es terapia combinada con carbapenémicos, utilizando dosis altas como una infusión prolongada (recomendación de buenas prácticas, opinión de experto). En pacientes con neumonía adquirida en el hospital y NAV por ABA-RCB sensible al sulbactam, se recomienda ampicilina/sulbactam (recomendación condicional, baja nivel de evidencia). En pacientes con ABA-RCB resistentes a sulbactam, la recomendación es prescribir una polimixina o dosis altas de tigeciclina si presentan actividad *in vitro* (falta de evidencia para recomendar un ATB preferido). El tratamiento con cefiderocol no se recomienda (recomendación condicional contra el uso, bajo nivel de evidencia) (10).

Dos metaanálisis han evaluado los datos de estudios observacionales y ensayos clínicos aleatorios que involucran diferentes tratamientos para las infecciones causadas por ABA-RCB. En un metaanálisis publicado en 2021, Liu *et al.* Incluyó 18 estudios (1835 pacientes). Los autores encontraron que la ampicilina/sulbactam en una dosis máxima diaria de 6 gr en combinación con un segundo fármaco puede ser el más eficaz para reducir la mortalidad. La nefrotoxicidad fue menos manifiesta con ampicilina/sulbactam que en los regímenes basados en polimixinas (11). Jung *et al.* publicaron a su vez un metaanálisis en 2017 que comprende 23 estudios observacionales o ensayos clínicos aleatorios con un total de 2118 pacientes. Estos autores observaron que el sulbactam era el fármaco con el mayor impacto en términos de reducción de la mortalidad sobre la evaluación de regímenes basados en sulbactam vs. regímenes a base de polimixinas o tetraciclinas (12).

Ante la necesidad urgente de antibióticos contra ABA-RCB se han estudiado tres agentes con datos recientes de ensayos de fase 3 disponibles o en progreso: cefiderocol, eravaciclina y durlobactam-sulbactam (6).

Los ensayos clínicos de los dos agentes aprobados recientemente, cefiderocol y eravaciclina, han ofrecido datos de resultados clínicos contradictorios (6). Si bien en 2019 el cefiderocol fue aprobado para el tratamiento de ITU y en 2020 se incluyó para NIH y NAV por su buena penetrancia a pulmón, en paciente con pruebas de sensibilidad *in vitro* con CIM de 0,5 mg/L, los resultados en la práctica clínica fueron deficientes (13).

No obstante, el desarrollo de nuevos antibióticos sigue siendo una opción en la lucha contra las cepas resistentes.

tes; una alternativa atractiva (y más rápida) es el desarrollo de terapias adyuvantes para restaurar la eficacia de los antibióticos existentes, como lo es el avibactam/sulbactam. Dicha combinación restablece la susceptibilidad del sulbactam en las cepas resistentes, siendo la asociación más potente (14).

Según lo publicado en 2021 por F. Pasteran *et al.*, identificaron 187 cepas de ABA, con una CIM para sulbactam de 16 mg/L para las productoras de OXA y CIM > 64 mg/L para las NDM. Observaron una disminución de ≥ 2 diluciones en las CIM de sulbactam en el 89% (159/187) de los aislados en los que fueron tratados con dicha combinación: 32/40 (80%) NDM, 11/12 (92%) IMP-1, 106/116 (91%) OXA, 7/7 (100%) para cepas BLEE (14).

Kaye *et al.* publicaron en 2023 un ensayo clínico fase 3, multicéntrico, aleatorizado controlado de no inferioridad (ATTACK) que se realizó en 16 países y que evaluó la eficacia y seguridad de sulbactam-durlobactam e imipenem vs. colistin e imipenem, analizando la mortalidad a los 28 días. Los autores pudieron demostrar buena tolerancia y no inferioridad del sulbactam-durlobactam, con una mortalidad del 19% vs. 32% (15).

En Rosario, no se han encontrado estudios de epidemiología local y de comparación entre diferentes terapéuticas. La necesidad de generar evidencia científica motivó a evaluar la mortalidad en pacientes adultos mayores internados y conocer las características de la población afectada. Los resultados publicados servirán como fundamento científico en nuestra población y permitirán extender el estudio al resto, mejorando la calidad de evidencia y atención.

Ante dicho contexto, se plantea analizar los perfiles demográficos, características clínicas y factores de riesgo de los pacientes bajo tratamiento por infecciones por ABA-RCB. También: identificar los tipos de infecciones según cultivos, determinar el perfil de sensibilidad, describir los tratamientos realizados (médico y/o quirúrgico) y describir el desenlace clínico mediante necesidad de UTI, complicaciones asociadas a los tratamientos implementados, mortalidad global y realizar un subanálisis de la mortalidad y posibles variables asociadas.

Material y métodos

Tipo de estudio

Estudio observacional, descriptivo, analítico de una cohorte retrospectiva, realizado durante entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de diciembre de 2024 en el Policlínico PAMI I de la ciudad de Rosario, Santa Fe, Argentina.

Población

Todos los pacientes de ambos sexos, internados en sala general o unidad de terapia intensiva del Policlínico PAMI I, con o sin seguimiento por el Servicio de Infectología y con infección por ABA-RCB.

Tamaño de la muestra

Se incluyeron 57 pacientes.

Criterios de inclusión

Pacientes que ingresaron o complicaron durante su internación por otro motivo con una infección (bacteriemia, asociada a material protésico/osteosíntesis, infecciones intraabdominales, otras) por ABA-RCB aislado en cultivos estériles (hemocultivos, cultivos de muestras quirúrgicas, aspirado traqueal) .

Criterios de exclusión

- Pacientes interpretados como colonizados por ABA-RCB y que no recibieron tratamiento.
- Mortalidad temprana (dentro de las 24/48 horas) del diagnóstico de la infección.
- Historias clínicas incompletas.

Criterios de eliminación

- Pacientes que fueron derivados a otro centro de atención y/o pérdida de contacto.

Procedimientos para la recolección de la información

El Policlínico PAMI I es un efector de segundo nivel de complejidad, centro de derivación y atención del Sur de Santa Fe; cuenta con un área de internación, UTI y qui-

rófanos equipados. Posee un sistema de historia clínica digitalizada que permite la admisión y seguimiento de los pacientes internados (SISGH), minimizando la pérdida de datos. El Servicio de Infectología y Control de Infecciones realiza una tarea activa tanto en la búsqueda y aislamiento de gérmenes multirresistentes como en la vigilancia de cirugías con colocación de material e infecciones asociadas a dispositivos médicos en Unidad Intensiva mediante registros en planillas y carga de datos al Sistema VIDHA, lo que facilitó la búsqueda de los pacientes.

Los resultados de cultivos se obtuvieron de los informes provistos por el Servicio de Bacteriología mediante el sistema electrónico REAL de BioMerieux, lo que permitió filtrar la búsqueda según el microorganismo deseado. Una vez identificados todos los pacientes con aislamiento de ABA, se procedió a revisar las historias clínicas, seleccionando y cargando los mismos a una planilla de EXCEL, para su posterior análisis.

Procedimientos para la interpretación de la información

Los datos se analizaron utilizando el SPSS - PASW Statistics para Windows versión 25. Se realizó un análisis descriptivo de todas las variables incluidas en el estudio. Las variables cuantitativas se analizaron con el test de normalidad de Shapiro-Wilk para determinar si corresponden a una población normalmente distribuida. Las variables que presentaron una distribución normal se expresaron como media $\pm$ desvío estándar, mientras que las variables que no presentaron una distribución normal se expresaron como mediana y rango intercuartílico (RIC).

Las variables cualitativas se expresaron como frecuencias absolutas y porcentajes.

La asociación entre las variables cuantitativas se estudió mediante el Coeficiente de Correlación de Pearson o el Coeficiente de Spearman, según la distribución de la variable (distribución normal o anormal respectivamente).

Las variables categóricas se compararon a través del Test de Chi Cuadrado o prueba exacta de Fisher cuando la primera no resultó aplicable. Las variables continuas se compararon por medio del Test-t Student's o a través de Test No Paramétricos (prueba U de Mann-Whitney o Kruskal-Wallis según corresponda) según la distribución normal o anormal respectivamente.

El riesgo se estimó utilizando la medida de Odds Ratio (OR), con un intervalo de confianza del 95% (IC 95%).

La determinación de la sensibilidad y especificidad se realizó mediante el análisis de la Curva ROC (Receiver Operating Characteristic).

El valor de significación estadística se estableció para un valor de $p < 0,05$.

Resultados y análisis

Análisis descriptivo

Se realizó un filtro por microorganismo en el sistema de REAL abarcando el período de 2021 a 2024 con la palabra ABA, obteniendo 188 pacientes y 269 muestras positivas; de los cuales 131 fueron excluidos: 117 por ser muestras colonizantes principalmente de urocultivos e hisopados anales, 11 por mortalidad temprana y 14 por pérdida de historias clínicas. Los pacientes incluidos finalmente fueron 57.

La edad media fue de 76,2 años, con un $\pm$ DE 10 años (máximo de 96 años y mínimo de 40 años), predominando el sexo femenino con un 54%.

Las comorbilidades más frecuentes fueron obesidad 15% y diabetes mellitus 14%. La mayoría de los pacientes no tenían inmunosupresión alguna 84%. El 15% presentaba alguna enfermedad de base inmunosupresora oncológica o reumatológica. El promedio del Índice de Comorbilidad de Charlson fue de 4.

Los factores de riesgo relacionados a la infección por ABA-RCB fueron la administración de antimicrobianos previos (dentro de los últimos tres meses) 72% y haber presentado una cirugía en los últimos tres meses 47% (Tabla 1). Ninguno presentó antecedentes de haber cursado una infección por ABA-RCB previo.

Tabla 1. Características epidemiológicas poblacionales

Características poblacionales (n=57)	valores
Edad (años)	76,2 $\pm$ DE 10*
Sexo (f)	30 (54)
Comorbilidades, n (%)	
Obesidad	9 (15)
Diabetes mellitus	8 (14)
Enfermedad oncológica	7 (12)
Enfermedad reumatológica	2 (3)
Otras comorbilidades	50 (88)
Factores de riesgo asociados, n (%)	
Antimicrobianos previos (últimos tres meses)	41 (72)
Cirugía previa a la infección (últimos tres meses)	27 (47)
Colonización en hisopado rectal (último año)	16 (28)
Internaciones previas (último año)	14 (24)
Institucionalizado	10 (17)

*Media $\pm$ desvío estándar. Los valores porcentuales se indican entre paréntesis.

Las infecciones que predominaron fueron neumonía (NIH/NAV) 54,39%, infecciones asociadas a material protésico 19,28% (precoz y tardía) e infecciones del tracto urinario 10,53% (Figura 1).

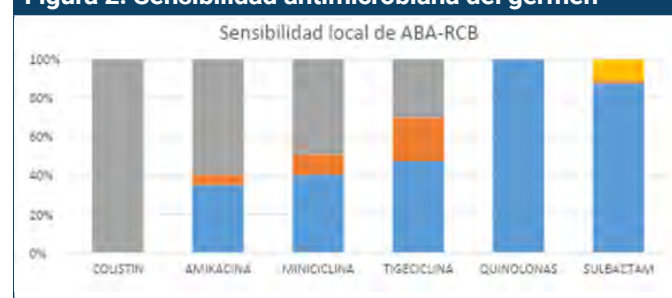
Figura 1. Tipo de infecciones diagnosticadas

El síntoma principal de sospecha de infección fue: fiebre en el 79% y en un 30% presentó sepsis; 52,63% aumento de secreciones respiratorias, 22,81% secreción por la herida quirúrgica y 10,53% fístula activa asociada. En un 75,44% la clínica se acompañó con imágenes compatibles de infección.

Ante la sospecha de infección, el 87,72% comenzó con tratamiento antimicrobiano empírico, siendo inadecuado en el 47%, ausente en el 12% y adecuado en el 40%.

De los cultivos positivos identificados, el 56,14% fue monomicrobiano.

Al analizar la sensibilidad antibiótica se registra una sensibilidad absoluta a colistin, y mayoritaria de amikacina. La sensibilidad de minociclina y tigeciclina resultó de 49,12% y 29,82% respectivamente. En cuanto al componente sulbactam (evaluado mediante pruebas CIM a AMS y no a sulbactam solo), fue resistente en un 87,72% de los casos y en el 10,53% no se probó (Figura 2).

Figura 2. Sensibilidad antimicrobiana del germen

La sinergia entre sulbactam/avibactam se probó en un 20%, siendo positiva en el 19%.

El tratamiento dirigido fue con monoterapia en el 96,49%, el 79% con colistin, seguido de tigeciclina en un 12%. Solo un 3,5% realizó tratamiento combinado (colistin asociado a AMS o minociclina).

Se analizaron los días de demora hasta la adecuación del tratamiento empírico a dirigido, con un promedio de 2,6 días (mínimo de 0 días y máximo de 11).

La duración del tratamiento durante la internación fue de un promedio de 9,5 días, con un mínimo de 4 días y máximo de 30 días.

Solo en un 7% de los casos requirió suspensión del tratamiento por efectos adversos asociados (principalmente injuria renal aguda), ninguno presentó infección por *Clostridioides difficile*.

La necesidad de continuar el tratamiento de forma ambulatoria se registró solo en 3 casos (5%), 1 parenteral con tigeciclina y 2 por vía oral con minociclina, todos eran infecciones asociadas a material protésico.

Durante la internación, el 58% de los pacientes tuvieron seguimiento por el Servicio de Infectología.

En cuanto a la necesidad de tratamiento quirúrgico asociado, un 38,60% lo requirió, el 12,28% fue retiro de prótesis/material de osteosíntesis.

Se analizaron además las complicaciones presentadas durante la estadía hospitalaria, las cuales se presentaron en el 74%, la mayoría (42%) fueron otras complicaciones infecciosas.

El promedio de días totales de internación fue de 36 días, con un mínimo de 8 y máximo de 88.

El 75,44% necesitó de atención en terapia intensiva durante la internación. La mortalidad global fue del 61,40%.

Análisis inferencial

En un paso siguiente procedimos a efectuar una comparación de datos laboratoriales, teniendo en consideración las variables más relevantes en términos inflamatorios, infecciosos y función renal. Analizamos los resultados antes y después del inicio del tratamiento (Tabla 2); así se registró una asociación estadísticamente significativa entre el antimicrobiano utilizado y el empeoramiento de la función renal $p=0,001$.

Tabla 2. Valores de media analizados antes del inicio del tratamiento antimicrobiano y a los 14 días del inicio			
Analítica	Momento de la evaluación		Valor de p^*
	Pretratamiento	Postratamiento	
Glóbulos blancos (mg/dl)	15,704	14,951	0,14
VES	69,47	60,5	0,40
PCR (mg/l)	8,5	5,5	0,20
Creatinina (mg/dl)	1,1	1,5	0,001

*Las comparaciones se efectuaron por la prueba de Wilcoxon. Los valores indican la media. El número de pacientes analizados fue de 57.

Posteriormente se analizó por separado la variable mortalidad para determinar si algún factor se relacionó con la misma.

En cuanto a la asociación entre la mortalidad y la interconsulta a infectología, se observa una tendencia no estadísticamente significativa de mortalidad en pacientes con seguimiento infectológico $p=0,21$.

No se encontró evidencia estadísticamente significativa entre la mortalidad y las comorbilidades descritas, ni los factores de riesgo asociados a la infección (Tabla 3).

Tabla 3. Análisis de mortalidad

Análisis de mortalidad	Valor de p^*
Comorbilidades y mortalidad	
Obesidad	0,72
Diabetes mellitus	0,39
Inmunosupresión	0,51
Otras comorbilidades	0,15
Factores de riesgo asociados y mortalidad	
Antimicrobianos previos (últimos tres meses)	0,91
Colonización en hisopado rectal (último año)	0,26
Internaciones previas (último año)	0,31
Institucionalizado	0,18

Tampoco se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la mortalidad y los diferentes diagnósticos descritos, aunque la categoría con mayor registro de muerte fue neumonía (NIH/NAV), con 20 casos.

En cuanto al tratamiento y mortalidad, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre tratamiento empírico inadecuado y mayor mortalidad $p=0,83$.

Finalmente, se analizó el tratamiento realizado con colistin vs. otros esquemas antimicrobianos, no encontrando relación estadísticamente significativa con la mortalidad $p=0,67$.

Discusión

Cómo se desarrolló previamente, las infecciones por ABA-RCB son un problema complejo y emergente. La falta de disponibilidad en el país de antimicrobianos de primera línea como la combinación de sulbactam/durlobactam o cefiderocol para casos de infección refractaria hacen de su manejo un dilema; optando por fármacos que suman toxicidad y que en muchas ocasiones no presentan una adecuada farmacocinética/farmacodinamia (PK/PD) para la infección a tratar.

Este escenario se ve reflejado en nuestra institución, contando con limitadas opciones terapéuticas y posibilidades de combinaciones, como colistin y AMS a altas dosis (ya que no disponemos aún de sulbactam como monodroga) o tigeciclina, con el riesgo no solo de efectos adversos asociados sino también a fracaso terapéutico. A esto se suma la demora en la implementación reciente de métodos diagnósticos para la medición de la CIM a sulbactam, generando un abordaje terapéutico de monoterapia con colistin en la mayoría de los casos.

Según el reporte anual VIHDA 2024, la colonización anal por ABA-RCB en UTI fue del 10,7% y las NAV por ABA-RCB del 29% (16). En nuestra institución, el Servicio de Infectología y Control de Infecciones (CI) realiza la vigilancia activa y el reporte al Sistema de vigilancia VIHDA, registrando una media de días hasta la colonización en UTI en el primer semestre de 2025 de 8 días, siendo el ABA-RCB el segundo germen más frecuente con el 36%; en cuanto a NAV el primer germen rescatado fue el ABA-RCB con el 44,44% en 2024.

Observamos un aumento en el aislamiento de cultivos por ABA-RCB, principalmente luego de la pandemia, con un mayor número de casos en 2024.

Además, del total de muestras halladas positivas con ABA-RCB (269), el 43% (117) se consideró colonizante y el 57% (152) patógeno infectante. De los 68 pacientes con colonización anales, el 24% (16) desarrolló infección y el 50% (8) de los infectados murieron. Esto refleja, como ya se ha documentado previamente, que el mayor riesgo de infección en los pacientes recientemente colonizados ocurre en las primeras semanas de la misma (17). De igual manera, el estudio PREV-AR reflejó la prevalencia y el impacto de las infecciones por M.O. multiresistentes en las UTI a nivel nacional, donde una de las bacterias predominantes fue el ABA-RCB; 1 de cada 4

pacientes se colonizaron y con ello el riesgo de muerte aumenta a 38% (18).

En cuanto a nuestra población incluida, las características epidemiológicas y los factores de riesgo, fue similar a la del resto de la bibliografía, donde la senilidad, comorbilidades, hospitalización prolongada, procedimientos invasivos, exposición a antimicrobianos de amplio espectro y las admisiones en áreas de cuidados críticos se encuentran entre los más comunes (19).

El enfoque general para el tratamiento de las infecciones por ABA-RCB consiste en administrar una terapia combinada con dos agentes o más, al menos hasta que se observe una respuesta clínica adecuada, dada la limitada información que respalda la eficacia de un solo antibiótico. También se recomienda generalmente que al menos un agente de la combinación sea a base de sulbactam (9).

En nuestro trabajo, en casi la mitad de los pacientes en los que se inició tratamiento empírico para los diagnósticos más frecuentes, este fue inadecuado, pudiéndose relacionar a la falta de sospecha del patógeno y a la interconsulta tardía con el Servicio de Infectología para una adecuación óptima. No se pudo demostrar una asociación significativa con la elevada mortalidad.

Sin embargo, observamos una tendencia estadísticamente no significativa en la mejoría de ciertos parámetros analíticos, como descenso de glóbulos blancos y marcadores serológicos de inflamación (VES y PCR cuantitativa, que pudimos documentar bioquímicamente). Por otro lado, se obtuvo una tendencia estadísticamente significativa entre la asociación del tratamiento antimicrobiano y el empeoramiento de la función renal, relacionado a que la mayoría realizó esquemas terapéuticos con colistin. Dicho subgrupo de pacientes había cursado internación en UTI, sumado a factores predisponentes como la edad avanzada, polifarmacia, severidad de los cuadros infecciosos y uso concomitantes de otros fármacos nefrotóxicos, y gran parte de ellos murieron durante la internación.

Como se demostró en estudios previos, la nefrotoxicidad es más frecuente en pacientes que recibieron colistin que polimixina B; la edad avanzada y el uso concomitante de vasopresores contribuyen a la nefrotoxicidad relacionada a las mismas (20), como lo descrito en nuestra serie.

La infección más prevalente fueron las NAV, la media de días hasta el diagnóstico fue de 9 días en UTI. Un ensayo

clínico evaluó la eficacia de diferentes dosis de sulbactam 9 gr vs. 12 gramos al día, combinado con colistin para el tratamiento de NAV, demostrando que 12 gr/día presentó mejor supervivencia (47,8% vs. 60%) y mayor tasa de cura microbiológica, específicamente en paciente con alta tasa de resistencia al sulbactam, sin aumento significativamente de la falla renal (21).

Lo previamente dicho refleja la necesidad del acceso a los nuevos tratamientos para este tipo de patologías frecuentes, ya que si bien en el país se comercializa sulbactam, en nuestra institución contamos solo con combinación AMS, exponiendo al paciente a dosis extremadamente altas e innecesarias de ampicilina que predisponen a efectos adversos y prolongación de estadía hospitalaria.

Es de destacar que la segunda infección con mayor prevalencia en nuestro estudio fueron las asociadas a material ortopédico, con el 21%, principalmente infecciones protésica precoz de cadera, realizándose desbridamiento y retención de prótesis (DAIR) en todas ellas y fracasando en 3 casos; en las infecciones tardías, se intentó en 4 DAIR, fracasando en 3 (75%).

No está claro cuál sería la estrategia quirúrgica de elección, sin embargo, la artroplastia de revisión en dos tiempos se posiciona como la mejor opción con posibilidades de retiro del implante y de implementar antibióticos a nivel local, aunque con poca evidencia del uso de colistin en el cemento.

Si bien en esta serie predominó el DAIR, el mismo tiene sus limitaciones en BGN resistentes a quinolonas, por lo cual podríamos interpretar que no sería una opción adecuada para patógenos multirresistentes, teniendo en cuenta que en nuestra serie no se realizó recambio de componentes modulares, por lo cual ello disminuye significativamente la eficacia.

Este subgrupo de infecciones es un reto infectológico ya que las dificultades principales radican en la falta de recomendaciones establecidas y la escasa experiencia clínica para encontrar tratamientos antibióticos adecuados que sean tolerados por largos períodos, por lo que su terapéutica continúa siendo individualizada de acuerdo al antibiograma y toxicidad de los antibióticos disponibles.

Un estudio publicado recientemente evaluó la eficacia y seguridad del uso de colistin más betalactámico para las infecciones óseas y articulares por BGN resistentes a las

fluoroquinolonas, si bien entre los microorganismos incluidos no se encontraron rescates de ABA-RCB, la tasa de cura fue del 82% y en particular del 80% en los pacientes tratados con DAIR. Se documentaron efectos adversos que obligaron a suspender el tratamiento, siendo los mismos reversibles (22).

Por otra parte, la minociclina es un antimicrobiano de segunda línea, antiguo y seguro, que ha llamado la atención en los últimos años como posible opción terapéutica contra ABA-RCB. Resultados recientes *in vitro* e *in vivo* indican que es una alternativa válida cuando se confirma su sensibilidad. Aunque eficaz por sí sola, debe evitarse su administración como monoterapia. La combinación con otros antimicrobianos puede reducir la CIM de cada componente, presentar sinergia y minimizar el riesgo de resistencia (23).

Asimismo, se estudió la capacidad de prevención de biopelículas de la minociclina en comparación con polimixina B, meropenem y amikacina contra ABA-RCB. Demostrando que la misma previno la formación incluso por debajo de la CMI para el 92%, en comparación al 63% para la polimixina B, el 29% para el meropenem y el 58% para amikacina. Siendo el único agente probado que pudo prevenir la biopelícula, incluso en concentraciones inferiores al punto de corte de susceptibilidad del CLSI $\leq 4\mu\text{g/mL}$. Estos hallazgos están respaldados por datos previos que indican que la monoterapia con carbapenem o colistin carecía de suficiente actividad contra la biopelícula del ABA-RCB, mientras que la tigeciclina, una forma semisintética de la minociclina, inhibió la formación de biopelículas (24).

Cabe mencionar algunas consideraciones. Una de ellas es que no contamos en el país con minociclina en presentación endovenosa para el inicio de tratamiento de este tipo de patologías. Además, la resistencia a minociclina en nuestro estudio fue del 40%, lo que limita su uso en este tipo de infecciones, pudiéndose explicar en gran medida por los cambios en los puntos de corte de sensibilidad, siendo uno de los factores que predisponen a realizar esquemas endovenosos prolongados y alargar la estadía hospitalaria, predisponiendo a complicaciones. Todo ello se suma a falta de accesibilidad a dispositivos tipo PICC para realizar medicación en domicilio, disponiendo solo en la institución de sistema Port-a-Cath, asociado a los factores socioeconómicos del paciente y su núcleo familiar que complejizan el manejo por fuera de la internación.

La mortalidad estimada a nivel mundial de los microorganismos resistentes a los antimicrobianos fue de 4,95 millones en 2019, principalmente en países de ingresos bajos y medianos; siendo la tasa de letalidad superior al 30% para los patógenos clasificados como prioridad crítica (25).

Una publicación reciente reportó los resultados clínicos y las características bacterianas por ABA-RCB en pacientes hospitalizados de diferentes regiones del mundo. Incluyó a 842 pacientes de 46 hospitales entre 2017 y 2019. Los autores examinaron la epidemiología internacional y el impacto clínico, señalando que los tipos de infección y los resultados para los pacientes variaron significativamente entre regiones, asociado a las diferencias epidemiológicas moleculares. Según los resultados del estudio, la región de América Central y del Sur tuvo la mayor tasa de mortalidad por todas las causas a los 30 días del 49% y a los 90 días del 53%. Esto contrasta significativamente con otras regiones, en las que las tasas fueron: 25% en Estados Unidos, 20% en China, 18% en Medio Oriente y 6% en Australia-Singapur. Es importante señalar que esta alta tasa de mortalidad en América Central y del Sur se observó a pesar de que los pacientes eran, en promedio, más jóvenes y con menos comorbilidades al inicio del estudio en comparación con el resto (26).

Nuestro trabajo demostró una mortalidad elevada, si bien no se pudo asociar estadísticamente a ningún factor específico, la mayor mortalidad se observó en pacientes en UTI cursando NAV e infecciones asociadas a prótesis precoz.

Además, en pacientes con seguimiento por el Servicio de Infectología, se observó una tendencia no estadísticamente significativa de mayor mortalidad, pudiendo relacionarse a la solicitud de evaluación de pacientes con patologías más graves y complejas.

Otro punto a tener en cuenta es que el tratamiento con colistin en monoterapia fue el que predominó, relacionándose como en otros estudios publicados a menor cura clínica y mayor mortalidad, en comparación con el tratamiento combinado para la NAV en paciente en UTI (27).

Aproximadamente siete ensayos clínicos comparan diferentes esquemas terapéuticos contra el ABA-RCM, solo uno de ellos encontró mejores resultados clínicos con el uso de una terapia antibiótica combinada con sulbactam.

Es de destacar que el tratamiento con polimixina (colistina o polimixina B) se asocia significativamente con una mayor mortalidad que sulbactam, con un riesgo relativo de 1,52 (28).

De manera similar, otro ensayo demostró que sulbactam fue superior a colistin en un 97,5% en términos de reducción de la mortalidad por todas las causas y mejora de la erradicación microbiológica (12).

Para finalizar, se encuentran nuevos tratamientos en estudio. Una revisión sistemática evaluó la seguridad y eficacia de la terapia con fagos para tratar infecciones óseas y articulares en humanos. Los autores encontraron 17 estudios que abarcaron 277 pacientes, con una notable tasa de resolución clínica del 93,1%. Los hallazgos sugieren que, cuando se utilizan fagos purificados, la terapia es altamente eficaz y segura, con efectos adversos mínimos y generalmente leves. Este método surge como una alternativa prometedora frente a la creciente resistencia a los antibióticos, especialmente en infecciones con biopelículas (29-30).

Nuestros resultados se suman a un cúmulo de evidencia que existe con relación a las infecciones por ABA-RCB.

Las fortalezas del trabajo radican en que se realizó en un centro local de segundo nivel de atención que recibe un gran caudal de pacientes, permitiéndonos recopilar datos importantes de la evolución clínica, de laboratorios en pacientes internados, sensibilidad antimicrobiana y conocer el perfil clínico de esta población en nuestro centro para mejorar las medidas preventivas. A raíz del mismo permitió reuniones interdisciplinarias y proyectos para mejorar la calidad atención en base a dicha problemática.

Las limitaciones y/o debilidades que presentó nuestro trabajo fueron:

- Estudio unicéntrico.
- El tamaño de la muestra es pequeña.
- El tipo de diseño observacional del mismo no permitió distribuir confundidores conocidos y no conocidos.
- Permitted demostrar tendencias estadísticas, pero no diferencias significativas.

- No se realizó CIM a sulbactam y no en todos los casos se dispuso de discos para realizar sinergia de sulbactam/avibactam.
- No se detectaron mecanismos de resistencias no enzimáticos.
- No se cuenta con sulbactam-durlobactam de primera línea para compararlo con los demás esquemas terapéuticos.

Conclusión

Nuestro estudio destaca la importancia de la infección por ABA-RCB como un problema creciente en la atención médica y la necesidad de desarrollar estrategias efectivas para prevenir y tratar estas infecciones. La alta mortalidad asociada a estas infecciones sugiere que es necesario realizar más investigaciones para determinar el tratamiento más efectivo y mejorar los resultados en estos pacientes. La vigilancia epidemiológica y la implementación de medidas de control de infecciones son fundamentales para prevenir la propagación de estas bacterias resistentes y mejorar la atención.

Bibliografía

- Vila Y, Marco DE. Lectura interpretada del antibiograma de bacilos gramnegativos no fermentadores. Servicio de Microbiología, Centro de Diagnóstico Biomédico, Hospital Clínica, Barcelona, España.
- Martínez-Pellús A, Ruíz J, Jaime F, Simarro E, Fernández A. Incidencia de colonización e infección por *Acinetobacter baumannii* en una UCI con situación de endemia. Análisis de factores de riesgo mediante un estudio de vigilancia. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2002;20(5):194-9.
- Ma C, McClean S. Mapping Global Prevalence of *Acinetobacter baumannii* and Recent Vaccine Development to Tackle It. *Vaccines (Basel)*. 2021 Jun 1;9(6):570. doi: 10.3390/vaccines9060570. PMID: 34205838; PMCID: PMC8226933.
- Tacconelli E, Carrara E, Savoldi A, Harbarth S, Mendelson M, et al. Discovery, research, and development of new antibiotics: the WHO priority list of antibiotic-resistant bacteria and tuberculosis. *Lancet Infect Dis*. 2018 Mar;18(3):318-327. doi: 10.1016/S1473-3099(17)30753-3. PMID: 29276051.
- Servicios Antimicrobianos. Vigilancia de las resistencias a los antimicrobianos Red WHONET Argentina 2013-2024 parcial. Laboratorio Nacional y Regional de Referencia en Resistencia a los Antimicrobianos – OPS. Centro Colaborador de OMS en Vigilancia de Resistencia a los Antimicrobianos. Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”.
- Rangel K, De-Simone SG. Treatment and Management of *Acinetobacter* Pneumonia: Lessons Learned from Recent World Event. *Infect Drug Resist*. 2024 Feb 8; 17:507-529. doi: 10.2147/IDR.S431525. PMID: 38348231; PMCID: PMC10860873.
- Reina R, León-Moya C, Garnacho-Montero J. Treatment of *Acinetobacter baumannii* severe infections. *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2022 Dec;46(12):700-710. doi: 10.1016/j.medine.2022.08.007. PMID: 36272902.
- López-Cortés LE, Cisneros JM, Fernández-Cuenca F, Bou G, Tomás M, et al. Monotherapy versus combination therapy for sepsis due to multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*: analysis of a multicentre prospective cohort. *J Antimicrob Chemother*. 2014 Nov; 69(11):3119-26. doi: 10.1093/jac/dku233.
- Tamma PD, Heil EL, Justo JA, Mathers AJ, Satlin MJ, Bonomo RA. Infectious Diseases Society of America 2024 Guidance on the Treatment of Antimicrobial-Resistant Gram-Negative Infections. *Clin Infect Dis*. 2024; ciae403. doi: 10.1093/cid/ciae403.
- Paul M, Carrara E, Retamar P, Tangdén T, Bitterman R, et al. European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) guidelines for the treatment of infections caused by multidrug-resistant Gram-negative bacilli. *Clin Microbiol Infect*. 2022; 28:521-47.
- Liu J, Shu Y, Zhu F, Feng B, Zhang Z, Liu L, et al. Comparative efficacy and safety of combination therapy with high-dose sulbactam or colistin with additional antibacterial agents for multiple drug-resistant and extensively drug-resistant *Acinetobacter baumannii* infections: a systematic review and network meta-analysis. *J Glob Antimicrob Resist*. 2021; 24:136-47.
- Jung SY, Lee SH, Lee SY, Yang S, Noh H, Chung EK, et al. Antimicrobials for the treatment of drug-resistant *Acinetobacter baumannii* pneumonia in critically ill patients: a systemic review and Bayesian network meta-analysis. *Crit Care*. 2017; 21:319.
- McCreary E., Heil E., Tamma P. New Perspectives on Antimicrobial Agents: Cefiderocol. *Antimicrob Agents Chemother*. 2021;65(10):e02171-20. doi:10.1128/aac.02171-20.
- Pasteran F, Cedano J, Baez M, Albornoz E, Rapoport M, Osteria J, et al. A New Twist: The Combination of Sulbactam/Avibactam Enhances Sulbactam Activity against Carbapenem-Resistant *Acinetobacter baumannii* (CRAB) Isolates. *Antibiotics*. 2021;10(5):577. doi:10.3390/antibiotics10050577.
- Kaye KS, Shorr AF, Wunderink RG, Du B, Poirier GE, Rana K, et al. Efficacy and safety of sulbactam-durlobactam versus colistin for the treatment of patients with serious infections caused by *Acinetobacter baumannii*-calcoaceticus complex: a multicentre, randomised, active-controlled, phase 3, non-inferiority clinical trial (ATTACK). *Lancet Infect Dis*. 2023 Sep;23(9):1072-1084. doi: 10.1016/S1473-3099(23)00184-6. PMID: 37182534.
- Instituto Nacional de Epidemiología Dr. Juan H. Jara. Reporte anual de vigilancia de infecciones asociadas al cuidado de la salud 2024. Director: Irene Pagano. 1. ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud -ANLIS Dr. C. Malbrán; 2025. Libro digital, PDF.
- Cano Á, Gutiérrez-Gutiérrez B, Machuca I, Torre-Giménez J, Gracia-Ahufinger I, et al. Association between Timing of Colonization and Risk of Developing

- Klebsiella pneumoniae* Carbapenemase-Producing *K. pneumoniae* Infection in Hospitalized Patients. *Microbiol Spectr*. 2022 Apr 27;10(2):e0197021. doi: 10.1128/spectrum.01970-21.
18. Cornistein W, Balasini C, Nuccetelli Y, Rodriguez VM, Cudmani N, et al. Prevalence and mortality associated with multidrug-resistant infections in adult intensive care units in Argentina (PREV-AR). *Antimicrob Agents Chemother*. 2025 Mar;69(3):e0142624. doi: 10.1128/aac.01426-24. Epub 2025 Jan 22. PMID: 39840911; PMCID: PMC11881575.
 19. Ellis D, Cohen B, Liu J, Larson E. Risk factors for hospital-acquired antimicrobial-resistant infection caused by *Acinetobacter baumannii*. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2015; 4:40. doi: 10.1186/s13756-015-0083-2.
 20. Balli FN, Ekinici PB, Kurtaran M, Kara E, Dizman GT, et al. Battle of polymyxin induced nephrotoxicity: Polymyxin B versus colistin. *Int J Antimicrob Agents*. 2024;63(2):107035. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2023.107035. Epub 2023 Nov 17.
 21. Ungthammakhun C, Vasikasin V, Simsiriporn W, Juntanawiwat P, Changpradub D. Effect of colistin combined with sulbactam: 9 g versus 12 g per day on mortality in the treatment of carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* pneumonia: A randomized controlled trial. *Int J Infect Dis*. 2024; 149:107267. doi: 10.1016/j.ijid.2024.107267. Epub 2024 Oct 16.
 22. Mancheño-Losa M, Murillo O, Benavent E, et al. Efficacy and safety of colistin plus beta-lactams for bone and joint infection caused by fluoroquinolone-resistant gram-negative bacilli: a prospective multicenter study. *Infect*. 2025;53(1):359-372. doi: 10.1007/s15010-024-02379-7. Epub 2024 Sep 9.
 23. Neonakis IK, Spandidos DA, Petinaki E. Is minocycline a solution for multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*? *Future Microbiol*. 2014;9(3):299-305. doi: 10.2217/fmb.13.167.
 24. Beganovic M, Luther MK, Daffinee KE, LaPlante KL. Biofilm prevention concentrations (BPC) of minocycline compared to polymyxin B, meropenem, and amikacin against *Acinetobacter baumannii*. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2019;94(3):223-226. doi: 10.1016/j.diagmicrobio.2019.01.016.
 25. WHO. Bacterial Priority Pathogens List, 2024: bacterial pathogens of public health importance to guide research, development and strategies to prevent and control antimicrobial resistance. Geneva: World Health Organization; 2024. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
 26. Wang M, Ge L, Chen L, et al. Clinical Outcomes and Bacterial Characteristics of Carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* Among Patients From Different Global Regions. *Clin Infect Dis*. 2024;78(2):248-258. doi: 10.1093/cid/ciad556.
 27. Makris D, et al. Colistin versus Colistin Combined with Ampicillin-Sulbactam for Multiresistant *Acinetobacter baumannii* Ventilator-associated Pneumonia Treatment: An Open-label Prospective Study. *Indian J Crit Care Med*. 2018;22(2):67-77. doi: 10.4103/ijccm.IJCCM_302_17.
 28. Oliveira MS, Prado GV, Costa SF, Grinbaum RS, Levin AS. Ampicillin/sulbactam compared with polymyxins for the treatment of infections caused by carbapenem-resistant *Acinetobacter* spp. *J Antimicrob Chemother*. 2008;61(6):1369-75. doi: 10.1093/jac/dkn128.
 29. Clarke AL, De Soir S, Jones JD. The Safety and Efficacy of Phage Therapy for Bone and Joint Infections: A Systematic Review. *Antibiotics (Basel)*. 2020;9(11):795. doi: 10.3390/antibiotics9110795.
 30. Schooley RT, et al. Development and Use of Personalized Bacteriophage-Based Therapeutic Cocktails To Treat a Patient with a Disseminated Resistant *Acinetobacter baumannii* Infection. *Antimicrob Agents Chemother*. 2017;61(10): e00954-17. doi: 10.1128/AAC.00954-17.

Carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* infections: description of a cohort of hospitalized elderly patients

Carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* (ABA-RCB) infections represent a critical global threat due to their limited therapeutic options. This observational, analytical and retrospective study (2021-2024) evaluated the clinical, epidemiological profile and outcome of 57 patients with confirmed ABA-RCB infection in a second level hospital in Rosario, Argentina. The mean age was 76.2 years (54% women). The main risk factors identified were previous use of antimicrobials (72%) and recent surgeries (47%). The most prevalent infections were pneumonia (54.39%) and those associated with prosthetic material (19.28%). Targeted treatment was predominantly performed as monotherapy (96.49%), using colistin in 79% of cases. A statistically significant association was recorded between antimicrobial treatment and worsening renal function ($p=0.001$). 75.44% of patients required care in the intensive care unit and overall mortality reached 61.40%. No statistically significant relationship was found between mortality and comorbidities, the infectious focus or the treatment regimen used. In conclusion, ABA-RCB infections in this population of older adults presented extremely high morbidity and mortality. Current clinical management is severely limited by the lack of access to new state-of-the-art antimicrobials, forcing the use of colistin monotherapies that carry high nephrotoxicity. These results underscore the urgent need for novel targeted therapies and optimization of early clinical suspicion.

Keywords: *Acinetobacter baumannii*. Antimicrobial resistance. Older adult.



Esta obra está bajo la licencia Creative Commons Atribución -No Comercial- Compartir Igual 4.0 Internacional - Permite que los artículos se puedan compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y crear a partir del material otra obra) siempre que se cite la autoría y la fuente original de su publicación (revista, editorial y URL de la obra), no sean utilizados para fines comerciales y se respeten los mismos términos de esta licencia.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>