

ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE BACTERIEMIAS ASOCIADAS A CATÉTER EN UNA TERAPIA INTENSIVA MÉDICO-QUIRÚRGICA

AGUSTÍN N. MATARRESE, DANIEL I. IVULICH, GERMÁN CESAR, FERNANDO ALANIZ, JUAN J. RUIZ, JAVIER OSATNIK

Servicio de Terapia Intensiva, Hospital Alemán de Buenos Aires, Argentina

Resumen Se realizó un estudio observacional retrospectivo analítico que evaluó la epidemiología de las bacteriemias asociadas a catéter central (BAC) en 773 adultos internados en la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Hospital Alemán de Buenos Aires entre diciembre de 2018 y junio de 2020. Durante el periodo de estudio, la incidencia fue 8.7 eventos cada 1000 días catéter. El desarrollo de BAC se asoció con mala evolución clínica, que fue puesta en evidencia por una duración de la internación en UCI significativamente mayor que la de los pacientes sin BAC (mediana: 21.5 días vs. 4 días, $p < 0.001$). La mortalidad también fue mayor, pero sin significancia estadística (24% vs. 20%, OR 1.26 [0.61-2.63]). Los microorganismos más frecuentemente aislados fueron bacterias Gram positivas (73%) y, entre ellas, *Staphylococcus epidermidis* fue la más frecuente (40%). De los 47 aislamientos de microorganismos relevados, 8 (17%) fueron gérmenes multirresistentes. El análisis multivariado identificó el tiempo de permanencia del catéter como factor de riesgo para desarrollar BAC (OR 1.10 [1.05 - 1.15], $p < 0.001$). En dicho análisis, una mayor tasa de BAC no fue influida por el sitio anatómico de inserción del catéter, el servicio donde se realizó el procedimiento (UCI o quirófano/servicio de emergencias), la experiencia previa del médico en el procedimiento, ni el uso de ultrasonido para guiar la cateterización. Concluimos que las BAC son una complicación frecuente en nuestro servicio con consecuencias clínicas relevantes. Conocer la epidemiología y la problemática de cada servicio permite programar intervenciones dirigidas a corregir problemas concretos de salud pública.

Palabras clave: infección relacionada a catéter, epidemiología, unidad de cuidados intensivos, mortalidad, factores de riesgo

Abstract *Epidemiological analysis of catheter-related bloodstream infections in medical-surgical intensive care units.* A retrospective-observational analytical study was carried out to evaluate the epidemiology of catheter-related bloodstream infections (CRBSI) in 773 adult patients hospitalized in the intensive care unit (ICU) of the *Hospital Alemán* of Buenos Aires, Argentina, between 1 December 2018 and 30 June 2020. During the study period, the incidence of CRBSI was 8.7 cases per 1000 catheter days. The occurrence of CRBSI was found associated with a poor clinical evolution, as evidenced by a stay in the ICU significantly longer than the stay of patients without CRBSI (median: 21.5 days vs. 4 days, $p < 0.001$). CRBSI-associated mortality was not statistically higher (24% vs. 20%, OR 1.26 [0.61-2.63]). Gram-positive bacteria were the most frequently identified microorganisms (73%), being *Staphylococcus epidermidis* the most frequent (40%). Of the 47 isolates of microorganisms surveyed, 8 (17%) were multi-resistant germs. The permanence time of the catheter was identified as a risk factor for developing CRBSI (OR 1.10 [1.05 - 1.15], $p < 0.001$) in a multivariate analysis. In this analysis, the risk of infection was not influenced by the anatomical site of insertion of the catheter, the ward where the procedure was performed (ICU vs. operating room/external ward), the skill of the medical practitioner, or the use of ultrasound to guide vascular accesses. We conclude that CRBSIs are a frequent complication in our department with relevant clinical consequences. Knowing the epidemiology and the problems of each service allows programming interventions aimed to correct specific public health problems.

Key words: catheter-related infections, epidemiology, intensive care units, mortality, risk factors

PUNTOS CLAVE

- Las bacteriemias asociadas a catéter (BAC) son una complicación frecuente que se asocia a prolongación de la internación y aumento de los costos en salud.
- La incidencia hallada fue 8.7 BAC/1000 días catéter.
- El principal factor de riesgo de BAC observado fue el tiempo de permanencia del catéter.
- 17% de los aislamientos fueron gérmenes multirresistentes
- Es necesario fortalecer el control de infecciones intrahospitalarias e implementar medidas específicas para reducir su incidencia.

Las infecciones asociadas a los cuidados de la salud se han convertido en un problema frecuente que obliga a una actitud proactiva para prevenirlas con medidas específicas. Los pacientes internados en unidades de cuidados intensivos (UCI) son particularmente vulnerables a dichas infecciones. En países desarrollados, entre el 5 y el 10% de los pacientes internados contrae una o más infecciones asociadas a los cuidados de la salud y se estima que estos porcentajes ascienden hasta el 30% entre los internados en UCI^{1,2}. En países en vías de desarrollo las tasas de infección pueden ser aún mayores³, pero los datos disponibles son insuficientes.

Cerca del 50% de los pacientes internados en UCI presentan la inserción de al menos un catéter central para infusión de medicamentos, drogas vasoactivas, diálisis, nutrición o monitoreo. La complicación más importante de estos procedimientos es la bacteriemia asociada a catéter (BAC). Esta infección puede determinar un aumento de la duración de la estadía hospitalaria, la mortalidad⁴ y los costos en salud^{5,6}.

Mediante el presente estudio nos propusimos conocer la epidemiología de las BAC de una UCI en Argentina, compararla con la de otros países y estudiar hipótesis causales o de asociación.

Materiales y métodos

El estudio se llevó a cabo en el servicio de Terapia Intensiva del Hospital Alemán de Buenos Aires, un hospital de alta complejidad asociado a una universidad. El servicio es una UCI médico-quirúrgica de 20 camas, que atiende en promedio 900 pacientes por año. El estudio fue observacional de tipo cohorte retrospectivo y analítico e incluyó los pacientes ingresados a UCI en el periodo comprendido entre diciembre de 2018 y junio de 2020. La información se obtuvo en la base de datos del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Alemán y las historias clínicas.

Se incluyó solo aquellos pacientes a quienes, durante la internación, se les colocó un catéter central de corta permanencia venoso (yugular interna, subclavia o femoral) y en arteria femoral (fueron excluidos los arteriales radiales). Fueron excluidos los pacientes menores de 18 años, aquellos con insuficiente información en la historia clínica y también los pacientes con catéteres de larga permanencia, como los semi-permanentes, los tunelizados y los centrales de inserción periférica.

Se consideró BAC el hallazgo de al menos un hemocultivo periférico positivo en un paciente con clínica de infección (fiebre, escalofríos y/o hipotensión) sin otra fuente aparente de infección del torrente sanguíneo, con una punta de catéter o un retrocultivo positivo (con tiempo diferencial) con idéntico germen y antibiograma^{7,8}. Se definió como la fecha de la bacteriemia el día del primer hemocultivo positivo.

Para la recolección de datos se registró la siguiente información: 1) aspectos demográficos y clínicos, como edad, sexo, scores de gravedad, comorbilidad y tipo de ingreso; 2) aspectos técnicos y características del catéter, como permanencia en días, sitio anatómico de inserción y uso de asistencia ecográfica para la colocación; 3) aspectos generales, como tipo de germen, tiempo de hospitalización en UCI al momento del diagnóstico, duración de la estadía y mortalidad en UCI.

Para el análisis estadístico, los datos continuos se expresaron como media y desvío estándar (DE), o como mediana y rango intercuartílico [RIC 25-75], según correspondiera. El análisis de normalidad se efectuó mediante el test de Shapiro-Wilk. Los datos categóricos se expresaron como valores absolutos y/o porcentajes. Se utilizó el test de t de Student, o el test U de Mann-Whitney para comparar variables continuas paramétricas y no paramétricas, respectivamente; y el test de chi cuadrado o el test exacto de Fisher para comparar variables categóricas. La relación entre las variables se determinó inicialmente mediante un análisis univariado. Para el análisis de regresión múltiple seleccionamos las variables que consideramos relevantes (principio de parsimonia) y/o las que en el análisis univariado resultaron con un valor $p < 0.1$. No se realizó ninguna suposición con respecto a los datos faltantes. Aquellos pacientes con datos faltantes en las variables de importancia fueron excluidos del análisis. Los análisis estadísticos se realizaron con el *software* R versión 3.3.3. Se consideró como significativa una $p < 0.05$.

El protocolo del estudio fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética e Investigación del Hospital Alemán. Como se trataba de un estudio observacional y retrospectivo, no se requirió de la firma de consentimiento informado por parte de los sujetos evaluados.

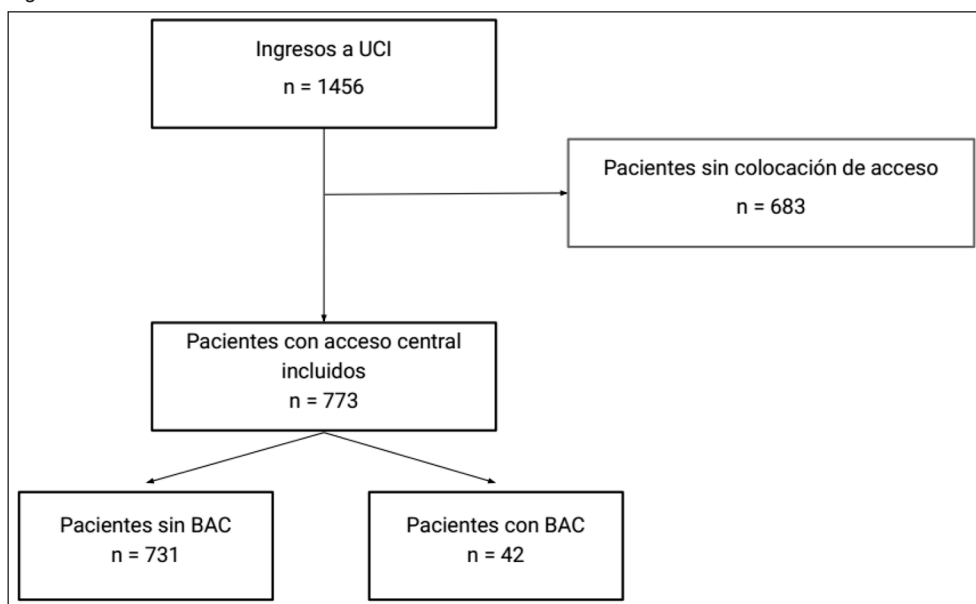
Resultados

Durante los 19 meses de estudio, un total de 1456 pacientes fueron admitidos a UCI, a 773 de los cuales se les colocó al menos un acceso central durante su estadía (Fig. 1). De los 773 pacientes incluidos, 42 (5.4%) presentaron algún episodio de bacteriemia asociada a catéter (BAC). El total de días catéter del periodo fue 5519 y el total de eventos de BAC fue 48, lo cual resultó en una tasa de incidencia de 8.7 BAC/1000 días catéter.

La Tabla 1 muestra las principales características demográficas y clínicas de los pacientes. La edad media fue 65.3 y 52% eran varones. La gravedad al ingreso medida por APACHE II y SAPS II fue en promedio 13.3 y 35.3, respectivamente. En el score de comorbilidad de Charlson presentaban una media de 5.0, y 19 (45%) pacientes eran oncológicos. La mediana de estadía en UCI fue 5 días (RIC 2-9) y la mortalidad global fue 20%.

Al comparar el grupo de pacientes que presentaron BAC con aquellos que no lo hicieron, no hubo diferencias significativas en las variables clínico-demográficas excepto en el tipo de ingreso, que fue mayoritariamente clínico

Fig 1.– Pacientes incluidos



UCI: unidad de cuidados intensivos. BAC: bacteriemia asociada a catéter

TABLA 1.– Características de los pacientes internados en la unidad de cuidados intensivos con colocación de catéter central durante el período de estudio

	Todos los pacientes con catéter (n = 773)	Pacientes sin BAC (n = 731)	Pacientes con BAC (n = 42)	p
Edad				
Media, años (DE)	65.3 (16)	65.4 (16)	63.2 (17)	0.505
Sexo				
Varón, n (%)	401 (52)	378 (52)	23 (55)	0.821
Gravedad al ingreso				
Apache II, media (DE)	13.26 (7.5)	13.17 (7.5)	14.74 (6.7)	0.062
SAPS II, media (DE)	35.33 (18)	35.15 (18)	38.56 (19)	0.243
Comorbilidad				
Charlson Score	5.00 (2.6)	5.01 (2.6)	4.76 (2.8)	0.576
Oncológicos				
n (%)	355 (46)	336 (46)	19 (45)	0.999
Tipo de admisión				0.032
Clínica, n (%)	446 (58)	417 (57)	29 (69)	
Quirúrgica, n (%)	318 (41)	307 (42)	11 (26)	
Trauma, n (%)	9 (1)	7 (1)	2 (5)	
Duración estadía en UCI				
Mediana, días (RIC)	5 (2-9)	4 (2-8)	21.5 (13.5-36)	<0.001
Mortalidad en UCI				
n (%)	155 (20)	145 (20)	10 (24)	0.669

BAC: bacteriemia asociada a catéter; APACHE: Acute Physiology and Chronic Health Evaluation; UCI: unidad de cuidados intensivos; n: número; DE: desvío estándar; RIC: rango inter-cuartilo

en los pacientes que tuvieron BAC. A la vez, los pacientes con BAC tuvieron estadías en UCI significativamente más prolongadas (mediana 21.5 días vs. 4 días, $p < 0.001$). El *score* APACHE II no resultó significativamente mayor en este grupo (14.7 vs. 13.1, $p = 0.06$). La diferencia en mortalidad tampoco alcanzó significancia estadística (24% vs. 20%, OR 1.26, IC95% 0.61-2.63).

La Tabla 2 presenta las características de los catéteres incluidos en el estudio. De un total de 1030 catéteres colocados, 800 (78%) fueron catéteres venosos centrales, 91 (9%) accesos arteriales femorales y 106 (10%) catéteres de diálisis de corta permanencia. La localización más frecuente fue yugular interna por abordaje anterior (55%) seguida por la vena femoral (23%). La mayoría de los catéteres fueron colocados bajo guía ecográfica (67%). El 44% de los catéteres fueron colocados por médicos durante su primer año de formación en terapia intensiva. En el análisis univariado no se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto estas características, pero se evidenció que los catéteres que desarrollaron BAC presentaban una mediana de permanencia mayor (7.5 días vs. 4 días, $p < 0.001$). Esta asociación se confirmó en la regresión logística simple graficada en la Figura 2.

En cuanto a la microbiología de las BAC, se evidenció un claro predominio de las bacterias Gram positivas, que representaron el 73% de los eventos (Tabla 3). El

microorganismo más frecuentemente identificado fue *Staphylococcus epidermidis*, seguido por *S. aureus*. Del total de 47 microorganismos relevados, 8 (17%) fueron gérmenes multirresistentes. De ellos, 4 correspondieron a *Staphylococcus aureus* meticilino resistente, 2 a *Acinetobacter baumannii* resistentes a carbapenem, uno a enterococo vancomicina resistente y uno a enterobacteria resistente a carbapenem.

En el análisis multivariado, el tiempo de permanencia de los catéteres resultó ser un factor de riesgo para desarrollar BAC (OR 1.10, IC95% 1.05-1.15, $p < 0.001$, Tabla 4). A su vez, el desarrollo de BAC se asoció con estadías en UCI más prolongadas (OR 1.10, IC95% 1.07-1.12, $p < 0.001$). No se evidenció mayor riesgo de BAC al colocar el catéter en la localización femoral, ni si el procedimiento se realizó dentro o fuera de la UCI (quirófano, servicio de emergencias). Tampoco se observó mayor riesgo cuando fue colocado por médicos residentes en su primer año de formación (OR 0.92, IC95% 0.47-1.85, $p = 0.805$). La colocación bajo guía ecográfica no modificó el riesgo de BAC (OR 1.48, IC95% 0.73-3.14, $p = 0.287$).

Discusión

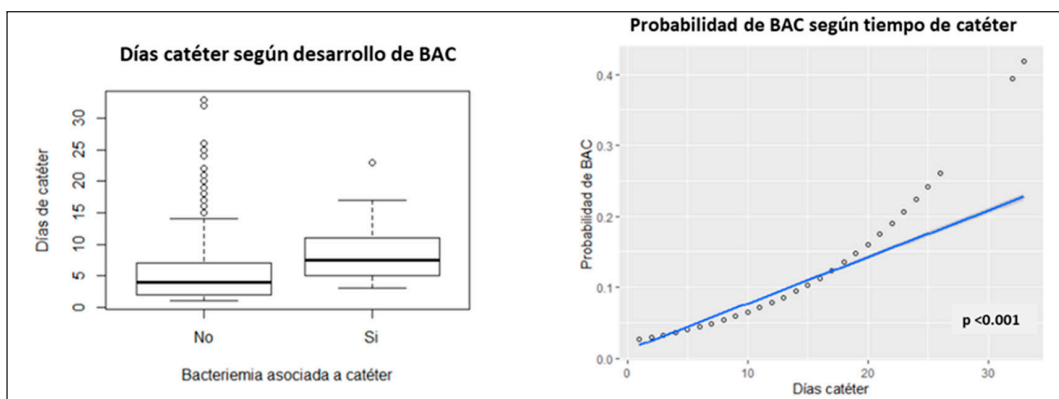
El presente estudio consistió en una evaluación de la epidemiología de las BAC realizada en un hospital privado asociado a universidad de Argentina. La incidencia (8.7

TABLA 2.– Características de los catéteres

	Total catéteres (n = 1030)	Catéteres sin BAC (n = 982)	Catéteres con BAC (n = 48)	p
Tipo, n (%)				0.383
Venoso central	800 (78)	757 (77)	43 (90)	
Arteria femoral	91 (9)	89 (9)	2 (4)	
Diálisis tipo COOK®	106 (10)	103 (10)	3 (6)	
Swan-Ganz	33 (3)	33 (3)	0 (0)	
Localización, n (%)				0.858
Yugular interna abordaje anterior	568 (55)	539 (55)	29 (60)	
Yugular interna abordaje posterior	126 (12)	120 (12)	6 (13)	
Femoral	241 (23)	232 (24)	9 (19)	
Subclavia	95 (9)	91 (9)	4 (8)	
Asistido por ecografía n (%)	693 (67)	659 (67)	34 (71)	0.591
Colocado en UCI n (%)	705 (68)	666 (68)	39 (81)	0.051
Colocado por residente 1° año n (%)	451 (44)	427 (43)	24 (50)	0.459
Duración colocado Mediana, días (RIC)	4 (2-7)	4 (2-7)	7.5 (5-11)	<0.001

BAC: bacteriemia asociada a catéter; UCI: unidad de cuidados intensivos; n: número; RIC: rango inter-cuartilo

Fig. 2.– Análisis univariado de bacteriemia asociada a catéter según tiempo de permanencia



BAC: bacteriemia asociada a catéter

TABLA 3.– Microorganismos aislados

	Nº (%) n total = 48	Microorganismo multiresistente* n total = 8
Gram negativos	10 (21)	
<i>Acinetobacter baumannii</i>	4 (8)	2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1 (2)	1
Otros	5 (11)	0
Gram positivos	35 (73)	
Staphylococcus epidermidis	19 (40)	0
Staphylococcus aureus	10 (20)	4
Enterococo	1 (2)	1
Otros, coagulasa negativos	5 (11)	0
Otros	1 (2)	
Anaerobios	1 (2)	
Hongos	2 (4)	
Candida sp	2 (4)	

BAC: bacteriemia asociada a catéter; sp: species

*Microorganismo multiresistente incluye *S. aureus* meticilino resistente, *S. coagulasa* negativo vancomicina resistente, *Enterococo* vancomicina resistente, *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter baumannii* resistentes a carbapenem

TABLA 4.– Factores asociados a bacteriemias relacionadas a catéter según análisis de regresión logística multivariada

	OR (IC 95%)	p
Factores del paciente		
Apache II	1.03 (0.98 - 1.08)	0.197
Ingreso médico	1.06 (0.49 - 2.42)	0.878
Días estadía en UCI	1.10 (1.07 - 1.12)	<0.001
Factores del catéter		
Días de catéter	1.10 (1.05 - 1.15)	<0.001
Colocación con ecografía	1.48 (0.73 - 3.14)	0.287
Colocación en UCI	1.55 (0.63 - 4.04)	0.349
Colocación femoral	0.74 (0.31 - 1.58)	0.456
Colocado por residente de 1er. año	0.92 (0.47 - 1.85)	0.805

BAC: bacteriemia asociada a catéter; OR: odds ratio; IC: intervalo de confianza; UCI: unidad de cuidados intensivos.

eventos cada 1000 días de catéter) resultó substancialmente mayor que la considerada estándar en una publicación europea (< 3 eventos cada 1000 días de catéter venoso central⁹) y también mayor que la informada por el Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina (VIHDA) en 2019 (5.9 eventos cada 1000 días de catéter venoso central)¹⁰. Es importante resaltar que la población incluida en nuestro estudio tenía alta proporción de comorbilidades (Charlson 5) y casi la mitad de los pacientes presentaba enfermedad oncológica. Otro factor importante a tener en cuenta es que, a diferencia del registro VIHDA, en nuestro estudio hemos excluido los catéteres de larga permanencia, los cuales presentarían menor riesgo de BAC¹¹.

En cuanto a la microbiología, hemos encontrado que las bacterias Gram positivas son los principales agentes causales de BAC y, entre ellas, el *S. epidermidis* fue el más frecuente. Del total de microorganismos relevados, 17% fueron gérmenes multirresistentes lo cual fue menor a lo reportado por el registro VIHDA.

En concordancia con la evidencia actual¹², en nuestra población las infecciones asociadas a catéteres se asociaron con peores resultados clínicos, evidenciados como una mayor duración de la internación en UCI, pero la diferencia en mortalidad observada en otros estudios no alcanzó significancia estadística en el nuestro. Si bien la asociación entre BAC e internaciones prolongadas en UCI es conocida, en nuestro estudio la diferencia observada fue muy elevada (4 días vs. 21 días). Esto podría ser debido a complicaciones agudas post-ingreso a UCI, las que, a pesar de que los *scores* de gravedad al ingreso eran similares, hayan expuesto a los pacientes a mayor tiempo de catéter y al consiguiente mayor riesgo de BAC.

El tiempo de permanencia del catéter fue el más importante factor de riesgo de BAC (OR 1.10, IC95% 1.05-1.15, $p < 0.001$) y la asociación se incrementó significativamente a partir del día 18 post-colocación (Fig. 2). En cambio, el riesgo de desarrollar BAC no se asoció con el sitio anatómico de inserción ni con el ámbito hospitalario donde se realizó el procedimiento (UCI vs. quirófano o servicio de emergencias). La colocación de los catéteres por los médicos en el primer año de formación en cuidados intensivos tampoco representó un mayor riesgo de BAC.

Existen recomendaciones para la utilización de la guía ecográfica en la colocación de catéteres centrales, en razón de su potencial disminución en la cantidad de intentos de canalización, lo que disminuye los tiempos del procedimiento y posiblemente el riesgo de BAC^{13, 14}. Sin embargo, en nuestro estudio no se observó diferencia al utilizar la ecografía para guiar su colocación (OR 1.48, IC95% 0.73-3.14, $p = 0.287$). Posiblemente esto se deba a falta de práctica en la manipulación del ecógrafo en condiciones de esterilidad durante el procedimiento.

Las limitaciones de nuestro estudio incluyen la omisión de la evaluación de posibles factores asociados a BAC tales como la cantidad de lúmenes de cada vía empleados, la cantidad de drogas infundidas en paralelo y la cantidad de conexiones y puertos usados. Tampoco fueron incluidos los catéteres utilizados para infundir nutrición parenteral, que representan un conocido factor asociado a BAC¹⁵.

Concluimos que las BAC son una complicación frecuente en nuestro servicio con consecuencias clínicas relevantes. Conocer la epidemiología y la problemática de cada servicio permite programar intervenciones dirigidas a corregir problemas concretos de salud pública. Comparar nuestros datos con los existentes a nivel nacional e internacional es fundamental en el proceso de mejora de la calidad y la seguridad de la asistencia médica.

Conflicto de intereses: Ninguno para declarar

Bibliografía

- Mitchell R, Taylor G, Rudnick W, et al. Trends in health care-associated infections in acute care hospitals in Canada: an analysis of repeated point-prevalence surveys. *CMAJ* 2019; 191: E981.
- Brouqui P, Boudjema S, Soto Aladro A, et al. New approaches to prevent healthcare-associated infection. *Clin Infect Dis* 2017; 65 (suppl_1): S50-S54.
- Alp E, Damani N. Healthcare-associated infections in intensive care units: epidemiology and infection control in low-to-middle income countries. *J Infect Dev Ctries* 2015; 9: 1040-5.
- Prowle JR, Echeverri JE, Ligabo EV, et al. Acquired bloodstream infection in the intensive care unit: incidence and attributable mortality. *Crit Care* 2011; 15: R100.
- Cai Y, Zhu M, Sun W, Cao X, Wu H. Study on the cost attributable to central venous catheter-related bloodstream infection and its influencing factors in a tertiary hospital in China. *Health Qual Life Outcomes*. 2018; 16: 198.
- Vergara T, Fica A. Estudio de costo de las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéter vascular central en pacientes adultos en Chile. *Rev Chilena Infectol* 2015; 32: 634-8.
- Mermel LA, Allon M, Bouza E, et al. Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of intravascular catheter-related infection: 2009 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2009; 49: 1-45.
- Farina J, Cornistein W, Balasini C, et al. Infecciones asociadas a catéteres venosos centrales. Actualización y recomendaciones intersociedades. *Medicina (B Aires)* 2019; 79: 53-60.
- Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SeMicyuc). Indicadores de calidad en el enfermo crítico. Actualización 2017. En: https://semicyuc.org/wp-content/uploads/2018/10/indicadores-decalidad2017_semicyuc_spa-1.pdf; consultado agosto 2020.
- Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina (VIHDA). Reporte anual de vigilancia de infecciones asociadas al cuidado de la salud 2019.

- En: <http://sgc.anlis.gob.ar/handle/123456789/1626>; consultado agosto 2020.
11. Maki DG, Kluger DM, Crnich CJ. The risk of bloodstream infection in adults with different intravascular devices: a systematic review of 200 published prospective studies. *Mayo Clin Proc* 2006; 81: 1159-71.
 12. Kallel H, Houcke S, Resiere D, et al. Epidemiology and prognosis of intensive care unit-acquired bloodstream infection. *Am J Trop Med Hyg* 2020; 103: 508-14.
 13. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011. En: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/bsi/index.html>; consultado agosto 2020.
 14. Lamperti M, Bodenham AR, Pittiruti M, et al. International evidence-based recommendations on ultrasound-guided vascular access. *Intensive Care Med* 2012; 38: 1105-17.
 15. Gil Gallego C, Ruiz GL, Cardona Arango D. Factores demográficos, técnicos y características asociados a bacteremia en pacientes con catéter venoso central en unidad de cuidado intensivos del Hospital Universitario San Vicente Fundación (HUSVF), 2009-2011. *Revista Salud Uninorte* 2016; 32: 483-99.

- - - -

Emerson dijo que una biblioteca es un gabinete mágico en el que hay muchos espíritus hechizados. Despiertan cuando los llamamos; mientras no abrimos un libro, ese libro, literalmente, geoméricamente, es un volumen, una cosa entre las cosas. Cuando lo abrimos, cuando el libro da con su lector, ocurre el hecho estético. Y aun para el mismo lector el mismo libro cambia, cabe agregar, ya que cambiamos, ya que somos (para volver a mi cita predilecta) el río de Heráclito, quien dijo que el hombre de ayer no es el hombre de hoy y el de hoy no será el de mañana. Cambiamos incesantemente y es dable afirmar que cada lectura de un libro, que cada relectura, cada recuerdo de esa relectura, renuevan el texto. También el texto es el cambiante río de Heráclito.

Jorge Luis Borges (1899-1986)

La moneda de hierro; Historia de la noche; Siete noches. Buenos Aires: Sudamericana, 2011. En Siete Noches. La poesía; p 196-7