



EDITORIAL

Conocimiento, colaboración y liderazgo en la batalla contra la infección y aparición de resistencias

Knowledge, collaboration and leadership in the battle against infection and emergence of resistance



En el número actual de la revista *Medicina Intensiva* se publica el análisis de resultado de una actuación multimodal, realizada a nivel nacional, con el objetivo de reducir la adquisición de bacterias multirresistentes (MMR) en pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos (UCI) conocida como programa Resistencia Zero (RZ)¹. El problema de las infecciones por MMR es un problema de primera magnitud con emergencia tanto de infecciones por gramnegativos con nuevos patrones de resistencia y con dificultades para su tratamiento^{2–4}.

El objetivo del proyecto consistió en analizar el impacto sobre la adquisición de MMR en UCI de un paquete de 10 recomendaciones que se realizaron entre 2014 y 2016, unas recomendaciones de aislamiento preventivo en función de factores de riesgo y es importante recalcar el importante esfuerzo de formación realizado durante el proyecto, así como su asociación con un programa de cultura de seguridad en UCI (implícito en los diferentes proyectos de control de la infección derivados del registro ENVIN).

En el proyecto han participado 103 UCI incluyendo más de 130.000 pacientes y más de 800.000 días de estancia. Aparte de la espectacularidad de estos números, creo que especialmente son relevantes los siguientes resultados:

1. Incremento progresivo en el número de pacientes en los que se detecta una colonización/infección por MMR en el momento de su ingreso en UCI. Con un incremento de 32%. Este dato en sí mismo es de gran relevancia y algo que cambia completamente el concepto de adquisición de MMR en UCI, poniendo el foco en la colonización previa de pacientes que proceden de otra zona del hospital o con ingresos directamente desde la comunidad. Este hallazgo puede, en sí mismo, poner en valor la vigilancia de la colonización en el ingreso en UCI con una mayor tasa de positividad en relación con la realización de testeo que quizás no se realizaba previamente.

2. Reducción en la tasa de adquisición de MMR en UCI en torno a 25%, aunque este resultado no es significativo en el análisis estadístico del estudio, sin duda se trata de un dato de importante relevancia clínica. Además, en UCI, la adquisición de multirresistentes tiene más que ver con colonización que con infección. En infección durante el proyecto se ha alcanzado una reducción de 46%

El proyecto tiene algunas limitaciones que son expuestas en el manuscrito por los autores. El tema de distinguir entre infección y colonización es siempre un tema conflictivo que requiere de definiciones claras para estar seguros de hablar de lo mismo en todos los casos. En el estudio es difícil medir de forma fiable la adherencia de las diferentes unidades a cada una de las medidas propuestas.

Sin embargo, creo que es importante recalcar la fortaleza de este tipo de proyectos de colaboración multiprofesional. Sin duda el registro ENVIN, y en concreto este proyecto RZ, sientan las bases para nuevos esfuerzos colectivos como los realizados en la evaluación de los pacientes oncológicos ingresados en UCI (Onco-ENVIN)⁵, o las recomendaciones que se pudieron hacer durante la pandemia COVID-19⁶ con base en las experiencias previas. En la pandemia COVID-19 se ha descrito un retroceso en el tema de las infecciones por MMR que obligará a replantear las estrategias⁷ y a analizar el impacto de las diferentes medidas como los aislamientos preventivos⁸.

Sin duda este proyecto, englobado además en una estrategia de monitorización y prevención de la aparición de infecciones relacionadas con la asistencia en UCI, supone un gran avance y una llamada de atención a potenciar las actividades preventivas en los pacientes críticos. Es realmente difícil llevar a cabo este tipo de esfuerzos colectivos y más difícil aún mantenerlos en el tiempo, esto solo se consigue a base de esfuerzo individual de la coordinación de los mismos, esfuerzo colectivo de todos los investigadores

implicados y se precisa de apoyo institucional tanto de las sociedades científicas como de las diferentes agencias sanitarias (tanto ministerio de sanidad como comunidades autónomas). La medicina y enfermería intensiva tienen dos actividades, a veces no del todo valoradas, que son la detección precoz y prevención.

Sirva además este editorial para poner de relieve la figura del Dr. Álvarez Lerma, ya que sin su liderazgo, y sabiendo que este es un esfuerzo colectivo, quizás no hubiera sido posible realizar este tipo de intervenciones a nivel nacional.

El conocimiento, el liderazgo y la colaboración son claves en la medicina actual y no solo en el control de la infección.

Bibliografía

1. Álvarez-Lerma F, Catalán-González M, Álvarez J, Sánchez-García M, Palomar-Martínez M, Fernández-Moreno I, et al. Impact of the "Zero Resistance" program on acquisition of multidrug-resistant bacteria in patients admitted to Intensive Care Units in Spain. A prospective, intervention, multimodal, multicenter study. *Med Intensiva*. 2023, Available online 19 January 2023. DOI: 10.1016/j.medine.2022.12.002.
2. Díaz Santos E, Mora Jiménez C, Del Río-Carbajo L, Vidal-Cortés P. Treatment of severe multi-drug resistant *Pseudomonas aeruginosa* infections. *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2022;46:508–20, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medine.2022.06.014>.
3. Ferrer R, Soriano A, Cantón R, Del Pozo JL, García-Vidal C, Garnacho-Montero J, et al. A systematic literature review and expert consensus on risk factors associated to infection progression in adult patients with respiratory tract or rectal colonisation by carbapenem-resistant Gram-negative bacteria. *Rev Esp Quimioter*. 2022;35:455–67, <http://dx.doi.org/10.37201/req/062.2022>.
4. Garnacho-Montero J, Amaya-Villar R. The problem of multi-resistance in gram-negative bacilli in intensive care units: Treatment and prevention strategies. *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2022;46:326–35, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medine.2022.04.006>.
5. Cantón-Bulnes ML, Jiménez-Sánchez M, Alcántara-Carmona S, Gimeno-Costa R, Berezo-García JA, Beato C, et al. Determinants of mortality in cancer patients with unscheduled admission to the Intensive Care Unit: A prospective multicenter study. *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2022;46:669–79, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medine.2021.08.019>.
6. Estella Á, Vidal-Cortés P, Rodríguez A, Andaluz Ojeda D, Martín-Loeches I, Díaz E, et al. Management of infectious complications associated with coronavirus infection in severe patients admitted to ICU. *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2021;45:485–500, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medine.2021.08.013>.
7. Marin-Corral J, Pascual-Guardia S, Muñoz-Bermúdez R, Salazar-Degracia A, Climent C, Vilà-Vilardell C, et al. Health care-associated infections in patients with COVID-19 pneumonia in COVID critical care areas. *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2022;46:221–3, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medine.2021.04.013>.
8. Abella Álvarez A, Janeiro Lumbreras D, Lobo Valbuena B, Naharro Abellán A, Torrejón Pérez I, Enciso Calderón V, et al. Analysis of the predictive value of preventive isolation criteria in the intensive care unit. *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2021;45:205–10, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medine.2019.09.022>.

F. Gordo Vidal ^{a,b,c}

^a *Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario del Henares, Coslada, Madrid, España*

^b *Grupo de Investigación en Medicina Crítica, Universidad Francisco de Vitoria, Pozuelo de Alarcón, Madrid, España*

^c *Editor Jefe Adjunto de Medicina Intensiva, Madrid, España*

Correo electrónico: fgordo5@gmail.com