

de masas (MALDI-TOF), nos permite identificar estos microorganismos de forma adecuada y precoz.

Financiación

Los autores declaran no haber recibido financiación para la realización de este estudio.

Conflictos de intereses

Los autores señalan no tener ningún conflicto de interés

Agradecimientos

A la Dra M.^a José Medina Pascual, del Centro Nacional de Microbiología (ISCIII, Majadahonda, Madrid), por la secuenciación del aislado.

Bibliografía

- Kobayashi T, Nakajima K, Oshima Y, Ikeda M, Kitaura S, Ikeuchi K, et al. First reported human case of spondylodiscitis by *Staphylococcus condimenti*: A case report and literature review. *Intern Med*. 2021;60:635–7. <http://dx.doi.org/10.2169/internalmedicine.5180-20>.
- Becker K, Skov RL, Von Eiff C. *Staphylococcus, micrococcus and other catalase-positive cocci*. En: Jorgensen JH, Pfaller MA, Carroll KC, Funke G, Landry L, Richter SS, Warnock DW, editores. *Manual of clinical microbiology*. Washington DC: ASM PRESS; 2015. p. 354–83.
- Probst AJ, Hertel C, Richter L, Wassill L, Ludwig W, Hammes WP. *Staphylococcus condimenti* sp. nov., from soy sauce mash, and *Staphylococcus carnosus* (Schleifer and Fischer 1982) subsp. *utilis* subsp. nov. *Int J Syst Bacteriol*. 1998;48:651–8. <http://dx.doi.org/10.1099/00207713-48-3-651>.

Estandarización de los informes de sensibilidad antibiótica acumulada: una necesidad



Standardization of cumulative antimicrobial susceptibility reports: A need

Sra. Editora,

El Comité Ejecutivo del *European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing* (EUCAST)¹ decidió en el año 2019 redefinir las categorías clínicas Sensible (S) e Intermedio (I) utilizadas en la interpretación de los resultados de sensibilidad, pero manteniendo las abreviaturas, de manera que «sensible» pasa a ser «sensible a dosis estándar» (S) e «intermedio» pasa a ser «sensible cuando se incrementa la exposición» (I).

Este cambio afecta directamente a la elaboración de los informes de sensibilidad antibiótica acumulada (ISAA) que periódicamente venimos realizando en los servicios/unidades de microbiología, dejando de ser adecuado combinar las categorías «Resistente» e «Intermedio» como «no Sensibles». En su lugar, el comité español del antibiograma (COESANT) aconseja presentar las 3 categorías de manera independiente, y en caso de necesidad, combinar S e I, pero indicando en el pie de la tabla aquellos casos en los que existan 2 dosificaciones². Sin embargo, no establece recomendaciones en relación con el umbral de porcentaje de cepas sensibles para el uso empírico de un antibiótico.

Aunque no existe un umbral de sensibilidad universalmente reconocido para el uso empírico de un antibiótico, es habitual en los ISAA la consideración del 80%, en función de las recomendaciones de expertos para ciertas infecciones (umbrales superiores en infec-

- Zecca E, Costanzo M, Croce A, Sola D, Pirovano A, Matino E, et al. First reported human case of meningitis by *Staphylococcus condimenti*. *Infection*. 2019;47:651–3. <http://dx.doi.org/10.1007/s15010-018-01266-2>.
- Gabrielsen C, Kols NI, Øye C, Bergli K, Afset JE. Characterization of the virulence potential of *Staphylococcus condimenti* isolated from a patient with severe soft tissue infection. *New Microbes New Infect*. 2017;18:8–14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.NMNI.201703006>.
- Misawa Y, Yoshida A, Okugawa S, Moriya K. First reported case of *Staphylococcus condimenti* infection associated with catheter-related bacteraemia. *New Microbes New Infect*. 2014;3:18–20. <http://dx.doi.org/10.1016/j.NMNI.201410002>.
- Tajdar M, Reynders M, Van Praet J, Argudin MA, Vandecasteele SJ, Nulens E. A case of a surgical-site infection with *Staphylococcus condimenti*. *Infection*. 2019;47:853–6. <http://dx.doi.org/10.1007/s15010-019-01276-8>.

Carmen Piña Delgado ^{a,*}, Margarita Bolaños Rivero ^a, Christian Betancort Plata ^b e Isabel de Miguel Martínez ^a

^a Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Insular-Materno Infantil de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, España

^b Unidad de Enfermedades Infecciosas y Medicina Tropical, Hospital Universitario Insular-Materno Infantil de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cpindel@gobiernodecanarias.org (C. Piña Delgado).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2023.10.009>

0213-005X/ © 2023 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

ciones graves³. Así, en los ISAA que solo muestran el porcentaje de sensibilidad, es frecuente la asignación de un código de colores para orientar al clínico, utilizando el verde o el rojo en función de que el porcentaje esté por encima o por debajo del 80% (en otros informes, 85 o 90%). Algunos ISAA añaden un tercer color para resaltar porcentajes entre el 50 y el 80–85%, rango que no corresponde a ninguna categoría de prescripción y que no aporta información que no transmite el propio porcentaje⁴.

Como consecuencia del cambio de categorías clínicas nos parece especialmente importante diferenciar las combinaciones de antibiótico/microorganismo que alcanzan el umbral de uso empírico a expensas de las cepas que requieren un aumento de exposición. Por ello, consideramos necesario asignar un nuevo color a dicha categoría. Si hemos aceptado el verde y el rojo para diferenciar los antibióticos que debemos o no usar, lo lógico es que asigñemos el amarillo para la nueva categoría; al igual que interpretamos las luces de un semáforo, el clínico entenderá que puede usar un antibiótico, siempre que se aumente la exposición al mismo (fig. 1).

Por la gran heterogeneidad existente en la elaboración y presentación de los ISAA, que no siempre aportan toda la información que el clínico pueda necesitar, y considerando que su principal objetivo es el ser guía en la elección del tratamiento antibiótico empírico más adecuado, es, a nuestro juicio, una prioridad su estandarización y, por ello, proponemos:

- Unificar el umbral de porcentaje de cepas sensibles para recomendar el uso empírico de un antibiótico. Por la extensión de su uso, para preservar los antibióticos más potentes y hasta que se llegue a un consenso, sugerimos el 80% (reflejando en los ISAA que

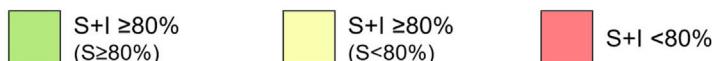
Aislados TOTALES HOSPITALARIOS (excepto orinas)**BACILOS GRAMNEGATIVOS**

% Sensibilidad corresponde a S+I

	<i>Escherichia coli</i> (320) ^a	<i>Escherichia coli</i> productora de BLEE (34)	<i>Klebsiella pne. spp pneumoniae</i> (60) ^{b,c}	<i>Klebsiella pneumoniae</i> productora de BLEE (24)	<i>Proteus mirabilis</i> (52)	<i>Klebsiella oxytoca</i> (51)	<i>Enterobacter cloacae</i> (37)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (130)	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i> (24)	<i>Haemophilus influenzae</i> (31)
Ampicilina	41%				48%					87%
AmoxClav	63%	35%	45%	4%	73%	90%				94%
PiperaciTazoba	93%	79%	58%	13%	100%	90%	76%	74%		
Cefotaxima	91%	12%	69%	0%	97%	97%				100%
Ceftazidima	97%	71%	62%	8%	100%	100%		83% ^d		
Cefepima							97%	87% ^e		
Aztreonam								84% ^f		
Ertapenem	100%	100%	70%	33%	100%	100%	86%			
Imipenem	100%	100%	87%	60%	93% ^g	100%	100%	78%		
Meropenem								89% ^h		
Ciprofloxacino	78%	26%	57%	4%	58%	94%	89%	77%		90%
Levofloxacino									100%	90%
Gentamicina	96%	88%	70%	29%	88%	100%	97%	86%		
Tobramicina								89%		
Amikacina	100%	100%	77%	42%	100%	100%	100%			
TrimethopSulfa	73%	56%	65%	25%	46%	92%	89%		100% ⁱ	
Tigeciclina	98%	93%	34%	0%	0%	77%	23%			
Colistina								100%		
Azitromicina										100%

^a *E. coli* BLEE: 10,6%. ^b *K. pneumoniae* BLEE: 40%. ^c *K. pneumoniae* productora de carbapenemasas: 13%.

En todos los casos, OXA 48;

Porcentajes separados S/I: ^d 1%/82%; ^e 0%/87%; ^f 2%/82%; ^g 0%/93%; ^h 77%/12%; ⁱ 8%/92%.**Figura 1.** Modelo de presentación simplificada de un informe de sensibilidad antibiótica acumulada.

en infecciones graves se deben considerar opciones con mayor sensibilidad).

- Unificar el código de colores: verde para porcentajes de cepas que alcanzan el umbral de uso empírico; amarillo para las que lo alcanzan a expensas de un aumento de la exposición y rojo para los porcentajes que se encuentran por debajo del umbral. En la figura 1 se muestra un modelo de presentación simplifi-

cada (todas las celdas expresan la suma de S + I; a pie de tabla se detallan S e I por separado para los marcados en amarillo).

Financiación

No se ha recibido financiación para la realización de este artículo.

Bibliografía

1. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing – EUCAST. New definitions of S, I and R from 2019 [consultado 24 Oct 2023] Disponible en: <https://www.eucast.org/newsandr>
2. Larrosa MN, Canut-Blasco A, Benito N, Cantón R, Cercenado E, Docobo-Pérez F, et al. Recomendaciones del Comité Español del Antibiograma (COESANT) para la realización de los Informes de Sensibilidad Antibiótica Acumulada. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2023;41:430–5, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2022.01.004>.
3. Auzin A, Spits M, Tacconelli E, Rodríguez-Baño J, Hulscher M, Adang E, et al. What is the evidence base of used aggregated antibiotic resistance percentages to change empirical antibiotic treatment? A scoping review. Clin Microbiol Infect. 2022;28:928–35, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cmi.2021.12.003>.
4. Informes de sensibilidad antibióticos. Portal del Medicamento. Sacyl. Junta de Castilla y León [consultado 24 Oct 2023] Disponible en <https://www.saludcastillayleon.es/portalmedicamento/es/estrategias-programas/antimicrobianos/informes-sensibilidad-antibioticos/2022>

María Felipa Brezmes Valdivieso^a, María Luz Asensio Calle^a, Cristina Martín Gómez^b y Carlos Ochoa Sangrador^{c,*}, en representación del Grupo PROA Hospitalario de Zamora

^a Unidad de Microbiología, Complejo Asistencial de Zamora, Zamora, España

^b Servicio de Medicina Interna, Complejo Asistencial de Zamora, Zamora, España

^c Servicio de Pediatría, Complejo Asistencial de Zamora, Zamora, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cochoas2@gmail.com (C. Ochoa Sangrador).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2023.12.004>

0213-005X/ © 2023 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.