

INFORMACIÓN SOBRE LA RECOMENDACIÓN Cód.: 20250804_080_SEMPSPH

1. Recomendación de No Hacer

Se recomienda no pautar precauciones de transmisión por contacto en pacientes adultos colonizados o infectados por enterobacterias productoras de beta-lactamasas de espectro extendido (E-BLEE) en unidades de hospitalización convencional de adultos en ausencia de brote.

2. Objetivo y justificación de la recomendación de abandonar la práctica

Dentro de los mecanismos de resistencia a los antimicrobianos (RAM), uno de los más prevalentes es la producción de BLEE. Con el fin de controlar la transmisión de estos microorganismos en los centros sanitarios se aplican precauciones de transmisión por contacto, más conocidas como aislamiento de contacto (AC), a los pacientes infectados o colonizados por estos microorganismos. Esto requiere habitación individual, material clínico de uso exclusivo para el paciente, restricción de visitas y un mayor uso de bata y guantes por profesionales sanitarios y visitantes.

Esta práctica es, sin embargo, controvertida en muchos casos, y sumamente variable entre países, incluso entre centros del mismo país o región. Se basa en evidencias poco concluyentes y se asocia a efectos indeseables como estrés, ansiedad y depresión en el paciente aislado, además de poder ser un factor contribuyente para el desarrollo de incidentes relacionados con la seguridad del paciente al retrasar el acceso a determinadas pruebas o terapias y asociarse a una reducción de las visitas de los profesionales sanitarios. Supone igualmente un aumento de costes y una disminución de la capacidad de respuesta de hospitalización de aquellos hospitales cuyas habitaciones no son individuales, impidiendo el ingreso de nuevos pacientes como consecuencia del bloqueo de camas.

Además, la recomendación de instaurar precauciones de transmisión por contacto en estos pacientes no se recoge en todas las guías, se basa en estudios retrospectivos o en el contexto de brotes, de pequeño tamaño y con resultados contradictorios y muchas veces son estudios en los que no se han incluido Gram negativos. El papel del entorno como intermediario en la transmisión de E-BLEE es igualmente poco conocido; las enterobacterias, en general, pierden viabilidad rápidamente y se aíslan con menos frecuencia en el medio ambiente hospitalario que los microorganismos Gram positivos. Los aislamientos tampoco se realizan correctamente, el cumplimiento de las recomendaciones del AC es bajo y disminuye a medida que la carga de trabajo aumenta, es decir conforme aumenta el número de pacientes aislados. El propósito de esta investigación es evaluar el efecto del AC frente a las PE en la transmisión hospitalaria de E-BLEE, con la hipótesis principal de que no reduce la transmisión hospitalaria en pacientes adultos hospitalizados en unidades convencionales (no UCI). Por tanto, al no aportar beneficios para los pacientes y suponer, según la literatura, un incremento del riesgo de eventos adversos y del gasto sanitario, podría incluirse entre las denominadas medidas “No Hacer”.

3. Sociedad a la que representa

Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública y Gestión Sanitaria (SEMPSPGS)

4. Especialidades

Especialidad(es) a la(s) que implica esta recomendación (según REAL DECRETO 183/2008, de 8 de febrero):

Medicina Preventiva y Salud Pública

5. Enfermedad (Código CIE-11)



Enfermedad(es) a la(s) que se refiere la recomendación:

Algunas enfermedades infecciosas y parasitarias (1A00-1H0Z)

6. Experiencia de implementación

Desde hace varios años las guías de práctica clínica de distintos sistemas de salud de España –como Osakidetza o los sistemas madrileño y andaluz de salud - recomiendan, de forma consistente, no prescribir precauciones de transmisión por contacto en pacientes portadores de E. coli BLEE ingresados en unidades de hospitalización convencional, debido a su alta endemicidad.

En la Guía de vigilancia y control de Microorganismos Multi-resistentes, del Servicio Cántabro de Salud¹, publicada en 2019, ya se extiende esta medida a todas las enterobacterias productoras de BLEE distintas a K.pneumoniae y E. cloacae y, ante su detección, se recomiendan precauciones de transmisión por contacto sólo en Unidades de Cuidados Intensivos, Neonatología, Hematología y Oncología.

El 25 de septiembre de 2023 la C. de Madrid publica un documento que actualiza su Protocolo de medidas de prevención de la transmisión de microorganismos en los centros hospitalarios y que recomienda el cese de la prescripción de precauciones de transmisión por contacto en pacientes portadores de E- BLEE ingresados en unidades de hospitalización convencional.

Aunque no es de dominio público cuántos centros y desde cuándo han puesto en marcha la recomendación, sí podemos aportar datos de la implementación de la medida en nuestro centro, el Hospital Universitario Ramón y Cajal:

La medida comenzó a aplicarse el 1 de octubre de 2023. Se consideraron unidades de hospitalización no convencional las unidades de cuidados intensivos médicos, quirúrgicos, coronarios y pediátricos; la unidad de semicríticos y la unidad de trasplantados de médula ósea.

En las unidades de hospitalización convencional, entre enero de 2017 y junio de 2024 y excluyendo E. coli, la densidad de incidencia de E-BLEE disminuyó, en promedio, un 0,61% al mes. El análisis con joint point no detectó puntos de cambio de tendencia significativos en el periodo. Desde julio de 2024 y hasta diciembre del mismo año sí se observó un aumento de la densidad de incidencia de E-BLEE, del +3% mensual en término medio. Cuando se analizó exclusivamente la infección, estudiada entre 2019 y 2024, se observó un porcentaje medio de cambio mensual de -0,68% entre enero de 2019 y septiembre de 2023, y de -3,1% entre octubre de 2023 y diciembre de 2024.

En las unidades de cuidados intensivos y TPH e incluyendo E. coli BLEE, el porcentaje medio de cambio mensual entre 2017 y 2024 fue de +0,01%, con un cambio de tendencia en mayo de 2021: porcentaje medio de cambio mensual de enero de 2017 a mayo de 2021 de -1,39% y de mayo de 2021 a diciembre de 2024 de +1,86%.

La densidad de incidencia de E-BLEE ha descendido de forma estadísticamente significativa en el conjunto del hospital entre 2017 y 2024. En la infección, el descenso es más acusado, y se acelera desde octubre de 2023. El aumento registrado en la detección de E-BLEE en las unidades de cuidados intensivos y TPH desde mayo de 2021 hasta diciembre de 2024 no guarda aparente relación con el cambio en la estrategia hospitalaria de prevención y control de la transmisión de E-BLEE, que no parece haber aumentado la incidencia de estos microorganismos.

7. Indicadores

Precauciones de transmisión por contacto en pacientes portadores de enterobacterias productoras de BLEE no indicadas en unidades de hospitalización convencional.

8. Referencias bibliográficas

Inicialmente se identificaron 51 artículos. Tras la lectura del título y el abstract se excluyeron 40 artículos. Tras su lectura detallada y valoración, finalmente se aceptaron para su inclusión los siguientes artículos:

1. Hagiya H, Otsuka F. Increased evidence for no benefit of contact precautions in preventing extended-spectrum β -lactamases-producing Enterobacteriaceae: Systematic scoping review. *Am J Infect Control*. 2023;51(9):1056-62. doi: 10.1016/j.ajic.2023.01.018. PMID: 36736903.
2. Thompson P, Teter J, Atrubin K. Incidence of health care-associated extended-spectrum β -lactamase-positive patients before and after discontinuation of contact precautions. *Am J Infect Control*. 2020;48(1):52-5. doi: 10.1016/j.ajic.2019.06.016. PMID: 31358415.
3. Maechler F, Schwab F, Hansen S, Fankhauser C, Harbarth S, Huttner BD, Diaz-Agero C, Lopez N, Canton R, Ruiz-Garbajosa P, Blok H, Bonten MJ, Kloosterman F, Schotsman J, Cooper BS, Behnke M, Golembus J, Kola A, Gastmeier P; R-GNOSIS WP5 study group. Contact isolation versus standard precautions to decrease acquisition of extended-spectrum β -lactamase-producing Enterobacteriales in non-critical care wards: a cluster-randomised crossover trial. *Lancet Infect Dis*. 2020;20(5):575-84. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30626-7. PMID: 32087113.
4. Gottlieb LB, Walits E, Patel G, Schaefer S. Taking off the gown: Impact of discontinuing contact precautions for extended-spectrum β -lactamase (ESBL)-producing organisms. *Antimicrob Steward Healthc Epidemiol*. 2021;1(1):e31. doi: 10.1017/ash.2021.189. PMID: 36168477; PMCID: PMC9495408.
5. Kluytmans-van den Bergh MFQ, Bruijning-Verhagen PCJ, Vandenbroucke-Grauls CMJE, de Brauwier EIGB, Buiting AGM, Diederiksen BM, van Elzakker EPM, Friedrich AW, Hopman J, Al Naiemi N, Rossen JWA, Ruijs GJHM, Savelkoul PHM, Verhulst C, Vos MC, Voss A, Bonten MJM, Kluytmans JAJW; SoM Study Group. Contact precautions in single-bed or multiple-bed rooms for patients with extended-spectrum β -lactamase-producing Enterobacteriaceae in Dutch hospitals: a cluster-randomised, crossover, non-inferiority study. *Lancet Infect Dis*. 2019;19(10):1069-79. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30262-2. PMID: 31451419.
6. Souverein D, Euser SM, Herpers BL, Hattink C, Houtman P, Popma A, Kluytmans J, Rossen JWA, Den Boer JW. No nosocomial transmission under standard hygiene precautions in short term contact patients in case of an unexpected ESBL or Q&A *E. coli* positive patient: a one-year prospective cohort study within three regional hospitals. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2017;6:69. doi: 10.1186/s13756-017-0228-6. PMID: 28670449; PMCID: PMC5485576.
7. Tschudin-Sutter S, Lucet JC, Mutters NT, Tacconelli E, Zahar JR, Harbarth S. Contact Precautions for Preventing Nosocomial Transmission of Extended-Spectrum β Lactamase-Producing *Escherichia coli*: A Point/Counterpoint Review. *Clin Infect Dis*. 2017;65(2):342-7. doi: 10.1093/cid/cix258. PMID: 28379311.
8. Tschudin-Sutter S, Frei R, Schwahn F, Tomic M, Conzelmann M, Stranden A, Widmer AF. Prospective Validation of Cessation of Contact Precautions for Extended-Spectrum β -Lactamase-Producing *Escherichia coli*(1). *Emerg Infect Dis*. 2016 Jun;22(6):1094-7. doi: 10.3201/eid2206.150554. PMID: 27191171; PMCID: PMC4880108.
9. Metan G, Metin BC, Baştuğ Z, Tekin İ, Aytaç H, Çınar B, Zengin H, Ünal S. Cessation of Contact Precautions for Extended-Spectrum Beta-Lactamase (ESBL)-Producing *Escherichia coli* Seems to be Safe in a Nonepidemic Setting. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2017;38(11):1379-81. doi: 10.1017/ice.2017.198. Epub 2017 Sep 20. PMID: 28927480.
10. Zahar JR, Poirel L, Dupont C, Fortineau N, Nassif X, Nordmann P. About the usefulness of contact precautions for carriers of extended-spectrum beta-lactamase-producing *Escherichia coli*. *BMC Infect Dis*. 2015;15:512. doi: 10.1186/s12879-015-1244-x. PMID: 26563141; PMCID: PMC4642679.
11. Bellini C, Eder M, Senn L, Sommerstein R, Vuichard-Gysin D, Schmiedel Y, Schlegel M, Harbarth S, Troillet N. Providing care to patients in contact isolation: is the systematic use of gloves still indicated? *Swiss Med Wkly*. 2022;152:w30110. doi: 10.4414/sm.w.2022.w30110. PMID: 35147391.