



FUNDACIÓN ESPAÑOLA
DE CALIDAD ASISTENCIAL

Journal of Healthcare Quality Research

www.elsevier.es/jhqr



EDITORIAL

Precauciones de transmisión por contacto: Riesgo para el paciente aislado, beneficio para terceros



Contact transmission precautions: Risks for the isolated patient, benefit for third parties

Aurora Bueno-Cavanillas*

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Granada. CIBER de Epidemiología y Salud Pública. CIBERESP, Spain

El aumento constante de las bacterias multirresistentes se acompaña de un aumento de la frecuencia con la que se indican medidas de precauciones específicas de transmisión por contacto. En realidad, la denominación más habitual es la de “aislamiento”, aunque hoy pretende erradicarse este término por las connotaciones de exclusión asociadas, es el que mejor describe la situación en la que se deja a los pacientes y sus familias: “aislados”.

La indicación de medidas de precauciones específicas de contacto implica, además del uso de Equipos de Protección Individual (EPIs) para el contacto con el paciente, una habitación individual siempre que sea posible, limitar los movimientos del paciente y la entrada de visitas. Se ha descrito un impacto psicológico negativo, con aumento de los índices de depresión, ansiedad y hostilidad, menor frecuencia y duración de los contactos entre el personal sanitario y el paciente aislado, y mayor frecuencia de eventos adversos, en particular de aquellos derivados de fallos de cuidados como caídas o úlceras por presión.^{1,2} A pesar de todo, los índices de satisfacción con los cuidados recibidos son similares, dependiendo fundamentalmente de la información que se proporciona al paciente.¹

Casi todos los estudios incluidos en las revisiones citadas están realizados en salas generales. ¿Aumenta el riesgo de un

paciente crítico cuando se indican medidas de aislamiento?. El estudio de Gutierrez-Cia et al.³ parte de la base de que dichas medidas son eficaces, y pretende evaluar los daños para el paciente como consecuencia de la indicación de medidas de precaución por aislamiento. Hay dos resultados del estudio que llaman poderosamente la atención. El primero es la elevada frecuencia de Incidentes Relacionados con la Seguridad del Paciente (IRSP) detectada. Prácticamente la totalidad de los enfermos atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) tienen al menos 1 IRSP, afortunadamente la mayoría son Incidentes Sin Daño (ISD), pero como muy bien señalan los autores, reflejan numerosas oportunidades de mejora, más aún cuando el 90% de los IRSP se valoran como total o parcialmente prevenibles. Se trata de un ejercicio que debiera ser obligado en todas las unidades de especial riesgo, ya que solo lo que se conoce se puede corregir. Paradójicamente puede ser mucho más segura y digna de confianza una UCI con una alta tasa de IRSP conocida que una UCI sin IRSP, en la que (aparentemente) todo funcione sin problemas.

El segundo hecho que merece ser destacado es la ausencia de diferencias en la densidad de incidencia de IRSP en los periodos con y sin aislamiento. Este resultado, a priori contrario a lo que cabría esperar,^{1,4,5} puede y debe interpretarse con cautela. Son varias las razones que pueden influir. Por una parte el hecho de que todos los pacientes estudiados han estado sometidos a medidas de precauciones especiales a lo largo de su estancia. Los autores no facilitan datos de estancias anteriores y posteriores al período de aislamiento. En la mayor parte de los casos el aislamiento surge como una

* Autor para correspondencia. Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Universitario San Cecilio. Instituto de Investigación Biosanitaria. Ibs.GRANADA
E-mail address: abueno@ugr.es

necesidad durante la estancia del paciente, lo que implica que se está comparando los primeros días de estancia en UCI, habitualmente los días de mayor inestabilidad clínica, complejidad e intensidad de la intervención y por tanto los asociados al mayor riesgo de IRSP, con los días posteriores, en los que los pacientes que se mantienen en UCI habitualmente están estabilizados, a pesar de que persista la gravedad. El riesgo acumulado de IRSP aumenta con la duración de la estancia,⁶ sin embargo, el comportamiento de esta variable no es lineal, sino que la tasa de incidencia tiende a disminuir conforme aumenta la estancia, tal como ocurre con las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.⁷

Por otra parte sólo se han estudiado IRSP durante la estancia en UCI. En este tipo de unidades la intensidad de la vigilancia de los pacientes se mantiene constante cuando se indican medidas de precauciones especiales, en general se dedica una ratio de pacientes/enfermera diferente para pacientes aislados y no aislados, y se asigna al personal más experto al cuidado de los pacientes bajo aislamiento. Se trata de factores difíciles de medir, que pueden variar incluso dentro de un mismo turno de trabajo, pero que sin duda influyen sobre los resultados finales.

Finalmente hay que señalar una variable que dificulta de forma extraordinaria la evaluación del riesgo/beneficio de los programas de aislamiento. Los riesgos potenciales son todos para el paciente en aislamiento, sin embargo los beneficios teóricos son para el resto de los pacientes. Las precauciones de transmisión se indican para protección del resto de los pacientes, no para beneficio del paciente aislado. El balance que hay que valorar es el riesgo que la implantación de dichas precauciones supone para el paciente al que se aísla, frente al riesgo que "no aislar" implicaría para el resto de los pacientes. En una UCI, el riesgo de "no aislar" a un paciente potencialmente contagioso es muy alto para el resto de los pacientes, en teoría con niveles de susceptibilidad muy elevados. De acuerdo con los resultados del estudio de Gutiérrez-Cia et al.³ la frecuencia de IRSP para el paciente aislado no se modifica, por lo que, asumiendo que las medidas de precaución se cumplen correctamente, la balanza se inclinaría hacia la indicación extensiva de precauciones de transmisión. ¿Puede tomarse la misma decisión en un contexto diferente? En una sala convencional no se dispone de monitores, no hay una observación directa de los pacientes, y la ratio de pacientes por enfermera es muy superior a la existente en la UCI. Los datos disponibles sugieren que las medidas de aislamiento aumentan el riesgo de IRSP.^{1,2,4,5,8,9} Bajo esta premisa, la indicación de medidas específicas de prevención de transmisión por contacto debería estar justificada por una fuerte reducción del riesgo para terceros pacientes. El estudio de Dahr et al.¹⁰ deja claro que el cumplimiento de las medidas de precaución por contacto es inaceptablemente bajo, y disminuye conforme aumenta el número de pacientes en aislamiento. Otros estudios concluyen en un sentido similar, destacando que en condiciones de epidemia las precauciones de contacto no disminuyen el riesgo de transmisión de *Staphylococcus aureus* *meticilin* resistente.¹¹

Las medidas específicas de prevención de transmisión por contacto tratan de evitar la contaminación del personal sanitario a través de EPIs que se desechan inmediatamente antes de salir del entorno del paciente. En el caso de mascarillas y batas se puede asumir que cumplen razonablemente

su función. En el caso de los guantes no existe esa garantía, los guantes se perforan con demasiada frecuencia, y aunque sólo se trate de microperforaciones dejan pasar las bacterias presentes en las zonas manipuladas, debajo del guante las condiciones de temperatura, humedad, presencia de sales y nutrientes son ideales para favorecer el crecimiento bacteriano. Cada punto que se toca con el guante queda contaminado, y si se retira el guante pero no se hace higiene de manos la contaminación persiste en las manos. Con la bata, los zuecos, o el tensiómetro el riesgo de infectar a otros pacientes es muy bajo. Con las manos el riesgo es muy alto. Además se va dejando la huella contaminada por estanterías, cajones de medicación, todo tipo de superficies, dispositivos clínicos, teclados, manivelas e interruptores, el riesgo de que se produzca un contagio indirecto también es muy alto.

Si en algún aspecto relacionado con las infecciones por gérmenes multirresistentes y su control hay un acuerdo absoluto es en el hecho de que el principal mecanismo de transmisión son las manos, sobre todo las del personal sanitario, particularmente si después de quitarse los guantes no se lavan correctamente y es lamentable que tengamos que seguir insistiendo sobre ello.

En conclusión, el control de las infecciones por microorganismos multirresistentes requiere que se respeten las precauciones estándar de manera consistente y con todos los pacientes. La adopción de precauciones especiales puede ser de ayuda en algunos casos, en particular en circunstancias epidémicas, pero la decisión de indicar o no medidas de precauciones especiales en un paciente requiere valorar el potencial exceso de riesgo ligado al aislamiento del paciente frente a la disminución del riesgo de transmisión de las bacterias multirresistentes al resto de los pacientes. En el caso de que no se pueda garantizar que las medidas de precauciones específicas se cumplen adecuadamente el aislamiento no está indicado. No cumple su función pero si aumenta el riesgo. Si se cumplieran las precauciones estándar de forma sistemática y exhaustiva, es decir, siempre y con todos los pacientes, las medidas de precaución por contacto serían totalmente innecesarias y la atención sanitaria sería más eficiente y más segura.

Referencias

1. Abad C, Fearday A, Safdar N. Adverse effects of isolation in hospitalised patients: A systematic review. *Journal of Hospital Infection*. 2010;76(2):97-102.
2. Morgan DJ, Diekema DJ, Sepkowitz K, Perencevich EN. Adverse outcomes associated with contact precautions: A review of the literature. *American Journal of Infection Control*. 2009;37(2):85-93.
3. Gutiérrez-Cia I, Aibar-Remón C, Obón-Azuarac B, Urbano-González O, Moliner-Lahoz J, Gea-Velázquez de Castro M, et al. Aislamiento del paciente crítico: ¿riesgo o protección? *Journal of Healthcare Quality Research*. 2018. COMPLETEAR.
4. Guille-Lerondeau B, Bourigault C, Guille des Buttes AC, Birgand G, Lepelletier D. Adverse effects of isolation: a prospective matched cohort study including 90 direct interviews of hospitalized patients in a French University Hospital. *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*. 2017;36(1):75-80.
5. Tran K, Bell C, Stall N, Tomlinson G, McGeer A, Morris A, et al. The Effect of Hospital Isolation Precautions on Patient Outcomes

- and Cost of Care: A Multi-Site, Retrospective, Propensity Score-Matched Cohort Study. *Journal of General Internal Medicine*. 2017;32(3):262–8.
6. Hauck K, Zhao X. How dangerous is a day in hospital?: A model of adverse events and length of stay for medical inpatients. *Medical Care*. 2011;49(12):1068–75.
 7. Delgado-Rodríguez M, Bueno-Cavanillas A, López-Gigosos R, de Dios Luna-Castillo J, Guillén-Solvas J, Moreno-Abril O, et al. Hospital stay length as an effect modifier of other risk factors for nosocomial infection. *European Journal of Epidemiology*. 1990;6(1):34–9.
 8. Martin EM, Bryant B, Grogan TR, Rubin ZA, Russell DL, Elashoff D, et al. Noninfectious Hospital Adverse Events Decline after Elimination of Contact Precautions for MRSA and VRE. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2018;39(7):788–96.
 9. Gandra S, Barysaukas CM, Mack DA, Barton B, Finberg R, Ellison RT. Impact of elimination of contact precautions on noninfectious adverse events among MRSA and VRE patients. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2018.
 10. Dhar S, Marchaim D, Tansek R, Chopra T, Yousuf A, Bhargava A, et al. Contact precautions: More is not necessarily better. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2014;35(3):213–21.
 11. Kullar R, Vassallo A, Turkel S, Chopra T, Kaye KS, Dhar S. Degowning the controversies of contact precautions for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: A review. *American Journal of Infection Control*. 2016;44(1):97–103.