
REVISIÓN

Precauciones de aislamiento en el área de urgencias

MAR ORTEGA¹, JOSEP MENSA²

¹Sección de Urgencias Medicina, Área de Urgencias. ²Unidad de Infección Nosocomial, Servicio de Enfermedades Infecciosas. Hospital Clínic, Barcelona, España.

CORRESPONDENCIA:
Dra. Mar Ortega
Especialista de la Secció
d'Urgències de Medicina
Àrea d'Urgències
Hospital Clínic de Barcelona
C/ Villarroel 170
08036 Barcelona, España

FECHA DE RECEPCIÓN:
1-4-2008

FECHA DE ACEPTACIÓN:
17-9-2008

CONFLICTO DE INTERESES:
Ninguno

Por término medio, el tiempo de espera desde que el paciente llega al servicio de urgencias hospitalario (SUH) hasta que es visitado no es inferior a 1 ó 2 horas, y en el periodo invernal o ante cualquier brote epidémico de infección respiratoria, la demora en la visita se puede alargar hasta 4 ó 6 horas. En el área de espera de un SUH saturado, los pacientes ancianos, con inmunodepresión o con co-morbilidad significativa permanecen, durante varias horas, cerca de otros pacientes que quizás sufran infecciones víricas de vías respiratorias, o pueden ser portadores de *S. aureus* resistente a meticilina o de *P. aeruginosa* multirresistente. En el presente trabajo analizamos las precauciones de aislamiento en tres situaciones concretas de la consulta del paciente en un SUH: 1/ durante el tiempo de espera hasta ser atendido; 2/ mientras se le visita en el box de urgencias; y 3/ en el tiempo de espera hasta su hospitalización cuando ésta es necesaria. [Emergencias 2009;21:36-41]

Palabras clave: Área de espera. Aislamiento. Servicio de urgencias.

Introducción

La calidad de la asistencia médica que se proporciona en los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) de nuestro entorno ha conducido en los últimos años a un importante aumento del número de consultas¹. Este hecho, junto a la frecuente falta de camas de hospitalización² determina una importante sobrecarga asistencial de los SUH. Por término medio, el tiempo de espera desde que el paciente llega al SUH hasta que es visitado no es inferior a 1 ó 2 horas y en el periodo invernal o ante cualquier brote epidémico de infección respiratoria, la situación a menudo se desestabiliza alargándose la demora en la visita, en el mejor de los casos, hasta 4 ó 6 horas³⁻⁵.

En estas circunstancias, en las salas de espera, adquiere especial relevancia el riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas, particularmente de vías respiratorias. Las infecciones pueden transmitirse por tres mecanismos: a través del aire, por gotas o por contacto. La transmisión de enfermedades por el aire se realiza por "gotitas" o partículas de polvo de tamaño no superior a 5 µm que contienen el agente infeccioso. Estas partículas pueden permanecer suspendidas en el aire y trasladarse largas distancias. La transmisión por gotas

se produce mediante partículas de mayor tamaño que se depositan en cualquier superficie o precipitan al suelo, generalmente a menos de un metro de la fuente de origen. Estas gotas se producen cuando el paciente habla, tose o estornuda. Por último, la transmisión por contacto se produce por el contacto directo con el enfermo o indirectamente tocando objetos o superficies contaminadas de su medio ambiente más cercano.

En el área de espera de un SUH saturado, los pacientes ancianos, con inmunodepresión o con co-morbilidad significativa (cirrosis hepática, insuficiencia renal crónica o diabetes, entre otras) permanecen, durante varias horas, cerca de otros pacientes que quizás sufran infecciones víricas de vías respiratorias, o pueden ser portadores nasales de *S. aureus* resistente a meticilina o de *P. aeruginosa* multirresistente si se trata de pacientes con bronquitis crónica. En el peor de los casos, el paciente puede padecer una tuberculosis pulmonar y, eventualmente, cabe la posibilidad de que se trate de un inmigrante, turista o viajero procedente de áreas endémicas de gripe aviar o virus hemorrágicos.

En el presente trabajo analizaremos las precauciones de aislamiento en tres situaciones concretas de la consulta del paciente en un SUH: 1) durante el tiempo de espera hasta ser atendido; 2) mien-

tras se le visita en el box de urgencias; y 3) en el tiempo de espera hasta su hospitalización cuando ésta es necesaria.

1) Precauciones de aislamiento en las salas de espera

A la llegada del paciente al SUH debería averiguarse si padece una infección, especialmente de vías respiratorias, potencialmente transmisible o tiene un grado importante de inmunodepresión. Si la valoración inicial la realiza personal de enfermería de acuerdo con un cuestionario específico^{6,7}, deberían incluirse en el mismo preguntas respecto a la existencia de tos, expectoración, rinorrea, estornudos deposiciones diarreicas o fiebre y un interrogatorio dirigido a descartar la existencia de una enfermedad asociada a inmunodepresión grave.

La sala de espera debería disponer de un área en la que los pacientes con una posible infección respiratoria puedan permanecer separados entre sí una distancia mínima de un metro. Además, se les debería proporcionar una mascarilla de protección estándar ("mascarilla quirúrgica") y enseñarles su uso correcto, así como pañuelos de un solo uso y colocar cerca de él un recipiente donde poder desechar los usados. Una forma útil de instruir al paciente sobre las precauciones mencionadas es distribuir, en lugares bien visibles, carteles explicativos en los que una imagen simple indique por sí misma lo que se desea comunicar sin necesidad de incluir texto explicativo en diferentes idiomas. En el área de espera debe disponerse de dispensadores de solución alcohólica para la higiene de las manos, distribuidos en lugares bien visibles y de fácil acceso.

Los pacientes con inmunodepresión importante deberían ser atendidos lo más pronto posible y en cualquier caso mientras espera la visita deberían permanecer separados del resto de pacientes.

Es conveniente que un médico de referencia del SUH se encargue de consultar regularmente los comunicados de la OMS sobre posibles brotes epidémicos en cualquier país, con objeto de que si el paciente que acude a urgencias procede o ha realizado un viaje reciente a un área endémica o con un brote epidémico de una determinada enfermedad infecciosa, éste pueda ser identificado precozmente y puedan ponerse en marcha las medidas de aislamiento apropiadas.

2) Precauciones de aislamiento durante la visita en Urgencias

El paciente con una posible infección respiratoria, mientras es visitado en el box de urgencias (a menu-

do un espacio abierto, separado por cortinas del resto de cubículos), debería permanecer con la mascarilla puesta. Además, debe mantenerse el resto de precauciones comentadas en el punto anterior así como las precauciones estándar que revisaremos más adelante.

3) Precauciones de aislamiento para pacientes hospitalizados

En 1996, el *Center for Disease Control and Prevention* y el *Hospital Infection Control Practices Advisory Comitee* publicaron las guías internacionales de recomendaciones de aislamiento que han sido revisadas recientemente^{8,9} y que pasaremos a resumir a continuación. La aplicación de estas medidas debe iniciarse en el mismo SUH puesto que no es infrecuente que el paciente permanezca en urgencias durante varias horas o incluso durante más de un día en espera de cama de hospitalización. Estos son momentos de máxima complejidad, dado que no siempre se dispone de los recursos necesarios para aplicar las protecciones indicadas.

Precauciones estándar

Las precauciones estándar deben aplicarse al cuidado de todos los pacientes (Tabla 1). Incluyen:

a) Dado que la mayoría de las infecciones nosocomiales se transmiten por la vía del contacto a través de las manos del personal sanitario, la higiene de las manos con soluciones alcohólicas es la forma más simple y efectiva de prevenir la transmisión de patógenos nosocomiales. Los microorganismos presentes en la piel de las manos forman parte de dos tipos de flora: la residente y la transitoria. La flora residente está formada por microorganismos de baja virulencia (estafilococo coagulasa-negativa, *Micrococcus* spp y *Corynebacterium* spp) que no se elimina fácilmente con el lavado de manos pero que raramente producen infección, excepto cuando se realizan procedimientos invasivos. La flora transitoria se adquiere primariamente por contacto y es una causa importante de infección nosocomial. Estos microorganismos se adhieren pobremente a la piel y son fácilmente eliminados con la higiene de las manos. El propósito de la higiene de las manos en el hospital es eliminar la flora recientemente adquirida a través del contacto con pacientes infectados o colonizados o con las superficies del medio ambiente cercano al mismo. La higiene de las manos debe realizarse preferentemente con soluciones que contengan alcohol isopropílico. Las soluciones alcohólicas son superiores al lavado con agua y jabón en la eliminación del enterococo resistente a vancomicina

Tabla 1. Elementos esenciales de las precauciones de aislamiento

Precauciones estándar. Aplicar a todos los enfermos			
Lavado de manos e higiene con una solución alcohólica	<ul style="list-style-type: none"> – Después de tocar sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones y objetos contaminados – Inmediatamente después de quitarse los guantes – Antes y después de entrar en contacto con el paciente – Si las manos no están visiblemente sucias puede realizarse una fricción con solución alcohólica en lugar del lavado 		
Guantes	<ul style="list-style-type: none"> – Cuando se manipule sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones y objetos contaminados – Para tocar mucosas y piel no intacta 		
Mascarillas, protección ocular y facial	<ul style="list-style-type: none"> – Durante procedimientos y actividades de cuidado de pacientes que pueden provocar salpicaduras, gotas de sangre, fluidos corporales, secreciones o excreciones 		
Bata	<ul style="list-style-type: none"> – Proteger la piel y evitar que se ensucie la ropa durante procedimientos y actividades de cuidado de pacientes que pueden provocar salpicaduras o gotas de sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones 		
Equipos para cuidados de pacientes	<ul style="list-style-type: none"> – Los equipos para el cuidado de los pacientes deberían ser manipulados de manera que se evite la exposición de piel y membranas mucosas, contaminación de ropa y transmisión de microorganismos a otros pacientes y al ambiente – Los equipos reutilizables deben ser limpiados y desinfectados antes de usarlos en el cuidado de otro paciente 		
Control ambiental	<ul style="list-style-type: none"> – Establecer procedimientos para el cuidado rutinario, limpieza y desinfección de los muebles de los pacientes y del ambiente 		
Ropa	<ul style="list-style-type: none"> – La ropa sucia debe ser manipulada de manera que se evite la exposición de piel y membranas mucosas, contaminación de ropa y transmisión de microorganismos a otros pacientes y al ambiente 		
Objetos punzantes	<ul style="list-style-type: none"> – Evitar encapuchar las agujas usadas – Evitar cualquier tipo de manipulación de las agujas usadas – Colocar las agujas y material punzante para desechar en contenedores rígidos 		
Resucitación del paciente	<ul style="list-style-type: none"> – Usar adaptadores de boca, bolsas de resucitación u otro material de ventilación como alternativa al boca a boca en maniobras de resucitación 		
Ubicación del paciente	<ul style="list-style-type: none"> – Los pacientes que pueden contaminar el ambiente o que no pueden mantener una higiene adecuada deben ser ubicados en habitaciones de aislamiento 		
Precauciones basadas en la transmisión. Aplicar además de las precauciones estándar			
	Aire	Gotas	Contacto
Habitación	Habitación de aislamiento con presión negativa, 6-12 renovaciones aire/hora, con eliminación al exterior o a través de filtros HEPA, mantener la puerta cerrada	Habitación de aislamiento. Si no es posible pueden compartir la habitación pacientes infectados con el mismo microorganismo; la puerta puede estar abierta	Habitación de aislamiento (pueden compartirla varios pacientes con la misma infección-colonización si es necesario); utilizar artículos para cuidado del paciente de uso individual
Mascarillas	Preferiblemente con filtro y utilizar al entrar en la habitación. Cuando el paciente se traslada fuera de la habitación de aislamiento debería llevar una mascarilla quirúrgica	Al entrar en la habitación y en especial a menos de 1 m del paciente. Cuando el paciente se traslada fuera de la habitación de aislamiento debería llevar una mascarilla	No es necesaria
Protección ocular y facial	Proteger membranas mucosas de los ojos, nariz y boca durante procedimientos y actividades de cuidado de pacientes que probablemente provoquen salpicaduras o gotas de sangre, fluidos corporales, secreciones o excreciones		
Bata	Proteger la piel y la ropa durante procedimientos y actividades de cuidado de pacientes que probablemente provoquen salpicaduras o gotas de sangre, fluidos corporales, secreciones o excreciones		Si la ropa entra en contacto con el paciente, superficies o artículos en la habitación; el paciente tiene diarrea, ileocolostomía o herida con drenaje incontrolable
Guantes	Cuando se manipule sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones y artículos contaminados, membranas mucosas y piel no intacta		Ponérselos al entrar en la habitación y quitárselos antes de salir
Lavado de manos	Después de tocar sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones y artículos contaminados; inmediatamente después de quitarse los guantes; entre pacientes. Utilizar un jabón antiséptico. Higiene con una solución alcohólica si las manos no están visiblemente sucias.		

y de los microorganismos gramnegativos multirresistentes. El lavado con agua y jabón debe realizarse siempre que haya suciedad visible.

b) El uso de guantes antes de entrar en contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones y/o excreciones excepto sudor, tanto si hay o no san-

gre visible, piel no intacta y/o membranas mucosas expuestas. Además, los guantes se han de cambiar entre diferentes procedimientos en un mismo paciente. A pesar del uso de guantes, las manos pueden contaminarse a través de pequeñas perforaciones accidentales o cuando los guantes se

Tabla 2. Escenarios que requieren la implementación empírica de precauciones basadas en la transmisión

Aire	Gotas	Contacto
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Rash</i> vesicular* - <i>Rash</i> máculo-papular con coriza y fiebre - Tos, fiebre e infiltrado pulmonar en el lóbulo superior - Tos, fiebre e infiltrado pulmonar de cualquier localización en paciente a riesgo o diagnosticado de infección por VIH 	<ul style="list-style-type: none"> - Meningitis - <i>Rash</i> petequial o equimótico con fiebre - Tos persistente o paroxística durante periodos de actividad tosferina 	<ul style="list-style-type: none"> - Diarrea aguda de probable causa infecciosa (en pacientes incontinentes o con pañales) - Diarrea en adultos con historia de reciente uso de antibióticos - <i>Rash</i> vesicular* - Infecciones respiratorias, en especial bronquiolitis y crup en lactantes y niños pequeños - Historia de infección o colonización por microorganismos multirresistentes - Infección de piel, herida o tracto urinario en pacientes con estancia en hospital o residencia donde los microorganismos multirresistentes son prevalentes - Abscesos o heridas que drenan y no pueden ser cubiertas

*Condición que requiere dos tipos de precauciones.

retiran por lo que éstos se consideran una medida de barrera adyuvante que no sustituye a la higiene de las manos con una solución alcohólica.

c) Para procedimientos que puedan generar aerosoles de fluidos corporales, el personal sanitario debería llevar una máscara con protección ocular o pantalla facial y una bata. Las batas deberían estar fabricadas de material impermeable que impida el paso y la subsiguiente contaminación de la piel o la ropa.

d) Las agujas no se deben encapuchar ni manipular y deben colocarse en un contenedor resistente especialmente diseñado para objetos punzantes que no debe llenarse más del 75-80% de su capacidad.

Precauciones basadas en la transmisión

Estas precauciones se aplican a pacientes seleccionados con sospecha o confirmación de un determinado síndrome clínico o con el diagnóstico específico de colonización o infección por microorganismos de especial importancia epidemiológica. Las precauciones basadas en la transmisión se han de implementar siempre junto a las precauciones estándar. Existen tres tipos de precauciones que reflejan las principales formas de transmisión de agentes infecciosos en el medio hospitalario: por aire, por gotas y por contacto (Tabla 1). Algunas enfermedades como la varicela requieren más de una categoría de aislamiento.

1) Precauciones basada en la transmisión por aire

Las precauciones basadas en la transmisión por aire están diseñadas para prevenir la transmisión

de enfermedades a través de núcleos de gotas. Si estas partículas son inhaladas por un huésped susceptible puede desarrollarse la infección. Las precauciones para evitar la transmisión por aire están indicadas en caso de sospecha o confirmación de tuberculosis (pulmonar o laríngea), sarampión, varicela o zóster diseminado.

Bajo las precauciones de transmisión por aire los pacientes deben hospitalizarse en una habitación individual con aire a presión negativa en relación a las áreas vecinas. La habitación debe disponer de un sistema para la renovación del aire que consiga un recambio de al menos 6 veces por hora. Si bien es cierto que este tipo de habitación sería el ideal, la posibilidad de disponer de una habitación individual con un sistema de renovación del aire no se da en todos los SUH, por lo que en su defecto el paciente podría aislarse en una habitación con ventana. En cualquier caso, la puerta de la habitación debe permanecer cerrada. Todas las personas que entren en la habitación deberían llevar una mascarilla que filtre partículas de 1 µm con una eficiencia de por lo menos el 95%. Ha de limitarse la salida del paciente de la habitación a situaciones de estricta necesidad. En estos casos el paciente debe utilizar una mascarilla quirúrgica. La bata y los guantes deben utilizarse según las recomendaciones estándar. El personal sanitario no inmune debería evitar entrar en la habitación de estos pacientes.

2) Precauciones basadas en la transmisión por gotas

Estas medidas se encaminan a prevenir la transmisión de microorganismos mediante partículas de gran tamaño contenidas en los aerosoles que se producen cuando el paciente habla, tose o estornuda o durante algunos procedimientos

Tabla 3. Enfermedades o patógenos conocidos o sospechados que requieren implementación de precauciones basadas en la transmisión

Aire	Gotas	Contacto
<ul style="list-style-type: none"> - Sarampión - Tuberculosis pulmonar o laringea - Varicela zoster* (diseminada o en paciente inmunodeprimido) 	<ul style="list-style-type: none"> - Adenovirus* (lactantes y niños) - Difteria, forma faríngea - Estreptococos grupo A, faringitis, neumonía, escarlatina (lactantes y niños pequeños) - <i>H. influenzae</i> (meningitis, epiglotitis o neumonía en lactantes y niños) - Gripe - Infección meningocócicas - Parotiditis - Neumonía por <i>Mycoplasma</i> - Parvovirus B19 - Tos ferina - Peste forma neumónica - Rubéola 	<ul style="list-style-type: none"> - Adenovirus* (lactantes y niños) - Enterocolitis <i>Clostridium difficile</i> - Rubéola congénita - Difteria cutánea - <i>Escherichia coli</i> 0157:H7, colitis (en pacientes incontinentes o con pañales) - Infecciones por enterovirus (lactantes y niños pequeños) - Fiebres hemorrágicas (Lassa, Marburg, Ébola) - Hepatitis A (en pacientes incontinentes o con pañales) - Herpes simple neonatal, primario, mucocutáneo grave - Impétigo - Abscesos importantes (drenaje no contenido), celulitis o úlceras de decúbito - Infección o colonización por bacterias multirresistentes (MRSA, VRE) - Parainfluenza (lactantes y niños) - Pediculosis y sarna - Rotavirus (en pacientes incontinentes o con pañales) - Virus respiratorio sincitial (lactantes, niños, inmunocomprometidos) - <i>Staphylococcus aureus</i> (infecciones graves de piel, quemaduras o heridas) - <i>Shigella</i> (en pacientes incontinentes o con pañales) - Varicela* - Conjuntivitis aguda viral - Herpes zoster (diseminado o en pacientes inmunocomprometidos)

*Condición que requiere dos tipos de precauciones.

(p.ej. aspiración de secreciones). Las gotas grandes no permanecen suspendidas en el aire sino que precipitan al suelo y no suelen desplazarse a más de un metro del lugar de origen. Las precauciones de transmisión por gotas incluyen el ingreso en una habitación individual pero no se necesita especial renovación del aire. Aunque debería ser evitado, los pacientes con la misma enfermedad pueden ocupar la misma habitación si no se dispone de habitaciones individuales. Dado que las gotas no se desplazan largas distancias, la puerta de la habitación podría permanecer abierta, aunque es aconsejable que permanezca cerrada en la medida de lo posible. El personal sanitario debe llevar una mascarilla quirúrgica al entrar en la habitación. La bata y los guantes deben utilizarse según las precauciones estándares. Si el paciente se traslada fuera de la habitación de aislamiento debe llevar una mascarilla quirúrgica.

Algunas de las enfermedades que necesitan aislamiento por gotas son la enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* tipo B, las infecciones meningocócicas, la enfermedad por neumococo multirresistente, la neumonía por *Mycoplasma*, tos ferina, gripe, parotiditis, rubéola y las infecciones por parvovirus B19.

3) Precauciones basadas en la transmisión por contacto

El objetivo es prevenir la transmisión de microorganismos tanto por contacto directo con un paciente infectado o colonizado como indirectamente al tocar objetos del paciente o las superficies de su entorno contaminadas. Estas medidas incluyen:

a) El ingreso en una habitación individual. Aunque debería ser evitado, los pacientes colonizados o infectados por el mismo microorganismo pueden compartir la misma habitación si no se dispone de habitaciones individuales. El paciente debe salir lo menos posible de la habitación.

b) El personal que entra en la habitación debe utilizar guantes y bata, según las precauciones estándar. Ambos deben retirarse antes de salir de la misma. Después de retirar los guantes se ha de realizar higiene de las manos con una solución alcohólica y se debe ser cuidadoso para prevenir la recontaminación de las manos antes de dejar la habitación.

c) El fonendoscopio, el manguito de presión arterial, el termómetro y demás objetos de atención médica deben ser de uso personal y no han de compartirse con otros pacientes.

Por último, en los tres tipos de precauciones basadas en la transmisión es importante recoger que si el paciente durante su estancia en SUH precisa algún tipo de intervención quirúrgica, ya sea menor o mayor, estas medidas se deben aplicar de forma extremadamente cuidadosa dado que además existe mayor número de personal sanitario implicado. Por otro lado, el personal que se ocupa de la limpieza del cubículo donde el paciente ha permanecido debe seguir las mismas precauciones y además debe poner especial cuidado en que todas las superficies de la habitación queden limpias dado que potencialmente han podido ser contaminadas por el paciente.

Bibliografía

- 1 García P, Mínguez J, Ruíz JL, Millán J, Trescoli C, Tarazona E. Gestión integral del área de urgencias y coordinación con atención primaria. *Emergencias* 2008;20:8-14.
- 2 Sánchez M, Smally AJ. Comportamiento de un servicio de urgencias según el día de la semana y el número de visitas. *Emergencias* 2007;19:319-22.
- 3 Carbonell MA, Girbés J, Calduch JV. Determinantes del tiempo de espera en urgencias hospitalarias y su relación con la satisfacción del usuario. *Emergencias* 2006;18:30-5.
- 4 Sánchez M, Miró O, Coll-vinent B, Bragulat E, Espinosa G, Gómez-Angelats E, et al. Saturación de los Servicios de Urgencias: cuantificación de los factores asociados. *Med Clin* 2003;121:161-72.
- 5 Miró O, Salgado E, Bragulat E, Junyent M, Asenjo MA, Sánchez M. Estimación de la actividad de un Servicio de Urgencias y su relación con la disponibilidad de camas de hospitalización. *Med Clin* 2006;127:86-9.
- 6 Gómez J, Boneu F, Becerra O, Albert E, Ferrando J, Medina M. Validación clínica de la nueva versión del Programa de Ayuda al Triage del Modelo Andorrano de Triage (MAT) y el Sistema Español de Triage (SET). Fiabilidad, utilidad y validez en la población pediátrica y adulta. *Emergencias* 2006;18:207-14.
- 7 <http://www.col-legidemetges.ad/sum/Triatge.html>
- 8 Garner JS. Guideline for isolation precautions in hospitals. The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996;17:53-80.
- 9 Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L; Health Care Infection Control Practices Advisory Committee. 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Health Care Settings. *Am J Infect Control* 2007;35(10 Suppl 2):1-219.
- 10 Bent S, Shojania KG, Saint S. The use of systematic reviews and meta-analysis in infection control and hospital epidemiology. *Am J Infect Control* 2004;32:246-54.
- 11 Harris AD, Lautenbach E, Perencevich E. A systematic review of quasi-experimental study designs in fields of infection control and antibiotic resistance. *Clin Infect Dis* 2005;41:77-82.
- 12 Evans R, Lloyd JF, Abouzelof RH, Taylor CW, Anderson VR, Samore MH. System-wide surveillance for clinical encounters by patients previously identified with MRSA and VRE. *Medinfo* 2004;2004:212-6.
- 13 CDC. Guidelines for environmental infection control in health-care facilities. Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). *MMWR* 2003;52(RR10):1-42.
- 14 Boyce JM, Pittet D. Guideline for hand hygiene in health-care settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Society for Healthcare Epidemiology of America/Association for Professionals in Infection Control/Infectious Diseases Society of America. *MMWR Recomm Rep* 2002;51(RR-16):1-45, quiz CE1-4.
- 15 Bolyard EA, Tablan OC, Williams WW, Pearson ML, Shapiro CN, Deitchmann SD. Guideline for infection control in healthcare personnel, 1998. Hospital Infection Control Practices Advisory Comité. *Infect Control Hosp. Epidemiol* 1998;19:407-63.

Preventive isolation in the emergency department

Ortega M, Mensa J

Patients wait at least 1 to 2 hours on the average before being attended in a hospital emergency department. In winter, or during a respiratory infection epidemic, wait times can be 4 to 6 hours. Patients who are elderly or immunocompromised or who have significant comorbidity may spend several hours in an overcrowded emergency waiting area, alongside others who may have respiratory tract viral infections or be carriers of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* or multidrug resistant *Pseudomonas aeruginosa*. We analyze precautionary measures for isolating hospital emergency patients in 3 situations: 1) while they wait to see a doctor, 2) while they are in the emergency room cubicle, and 3) while they wait for a hospital bed. [*Emergencias* 2009;21:36-41]

Key words: Waiting area. Isolation. Emergency health services.