

Revisión de revistas clínicas

Medicina Interna

27 Noviembre de 2023

Ángela Crespo Rubio
Residente de MI

ORIGINAL ARTICLE

Decolonization in Nursing Homes to Prevent Infection and Hospitalization

L.G. Miller, J.A. McKinnell, R.D. Singh, G.M. Gussin, K. Kleinman, R. Saavedra, J. Mendez, T.D. Catuna, J. Felix, J. Chang, L. Heim, R. Franco, T. Tjoa, N.D. Stone, K. Steinberg, N. Beecham, J. Montgomery, D.A. Walters, S. Park, S. Tam, S.K. Gohil, P.A. Robinson, M. Estevez, B. Lewis, J.A. Shimabukuro, G. Tchakalian, A. Miner, C. Torres, K.D. Evans, C.E. Bittencourt, J. He, E. Lee, C. Nedelcu, J. Lu, S. Agrawal, S.G. Sturdevant, E. Peterson, and S.S. Huang



ELSEVIER

Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Original

Evaluación de las visitas a urgencias previas a un diagnóstico de VIH: oportunidades perdidas



Octavio José Salmerón-Béliz^{a,*}, Elia Pérez-Fernández^b, Oscar Miró^c, Manuel Salido-Mota^d, Verónica Díez-Díez^e, Manuel Gil-Mosquera^f, Neus Robert-Boyer^g, María Arranz-Betegón^h, Carmen Navarro-Bustosⁱ, José María Guardiola-Tey^j, Juan González-del-Castillo^k y Grupo Trabajo de Enfermedades Infecciosas de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (Infiur-SFMES)^l



ORIGINAL ARTICLE

Decolonization in Nursing Homes to Prevent Infection and Hospitalization

L.G. Miller, J.A. McKinnell, R.D. Singh, G.M. Gussin, K. Kleinman, R. Saavedra, J. Mendez, T.D. Catuna, J. Felix, J. Chang, L. Heim, R. Franco, T. Tjoa, N.D. Stone, K. Steinberg, N. Beecham, J. Montgomery, D.A. Walters, S. Park, S. Tam, S.K. Gohil, P.A. Robinson, M. Estevez, B. Lewis, J.A. Shimabukuro, G. Tchakalian, A. Miner, C. Torres, K.D. Evans, C.E. Bittencourt, J. He, E. Lee, C. Nedelcu, J. Lu, S. Agrawal, S.G. Sturdevant, E. Peterson, and S.S. Huang

BACKGROUND

Nursing home residents are at high risk for infection, hospitalization, and colonization with multidrug-resistant organisms.

METHODS

We performed a cluster-randomized trial of universal decolonization as compared with routine-care bathing in nursing homes. The trial included an 18-month baseline period and an 18-month intervention period. Decolonization entailed the use of chlorhexidine for all routine bathing and showering and administration of nasal povidone-iodine twice daily for the first 5 days after admission and then twice daily for 5 days every other week. The primary outcome was transfer to a hospital due to infection. The secondary outcome was transfer to a hospital for any reason. An intention-to-treat (as-assigned) difference-in-differences analysis was performed for each outcome with the use of generalized linear mixed models to compare the intervention period with the baseline period across trial groups.

RESULTS

Data were obtained from 28 nursing homes with a total of 28,956 residents. Among the transfers to a hospital in the routine-care group, 62.2% (the mean across facilities) were due to infection during the baseline period and 62.6% were due to infection during the intervention period (risk ratio, 1.00; 95% confidence interval [CI], 0.96 to 1.04). The corresponding values in the decolonization group were 62.9% and 52.2% (risk ratio, 0.83; 95% CI, 0.79 to 0.88), for a difference in risk ratio, as compared with routine care, of 16.6% (95% CI, 11.0 to 21.8; $P < 0.001$). Among the discharges from the nursing home in the routine-care group, transfer to a hospital for any reason accounted for 36.6% during the baseline period and for 39.2% during the intervention period (risk ratio, 1.08; 95% CI, 1.04 to 1.12). The corresponding values in the decolonization group were 35.5% and 32.4% (risk ratio, 0.92; 95% CI, 0.88 to 0.96), for a difference in risk ratio, as compared with routine care, of 14.6% (95% CI, 9.7 to 19.2). The number needed to treat was 9.7 to prevent one infection-related hospitalization and 8.9 to prevent one hospitalization for any reason.

CONCLUSIONS

In nursing homes, universal decolonization with chlorhexidine and nasal iodophor led to a significantly lower risk of transfer to a hospital due to infection than routine care. (Funded by the Agency for Healthcare Research and Quality; Protect ClinicalTrials.gov number, NCT03118232.)

Se estima que 1,6 – 3,8 millones de infecciones son asociadas a la atención médica en EEUU



Hospitalizaciones → 150,000
Muertes → 380,000

Prevalencia de MR: **Residencias (65%)** > hospitales (10-15%)

Residente riesgo de portador de SARM:

1º mes riesgo de 10%

1º año del 40%

Riesgo aumentado también de BGN MR (BLEE) y Enterobacterias R a Carbapenem

FR: Edad avanzada, heridas, dispositivos médicos, comorbilidad

Se sabe que la descolonización en portador de SARM reduce el riesgo de infección por SARM



*¿descolonización universal?
¿reduce el riesgo de infección?*

Ensayo Protect

- Ensayo aleatorizado

→ Inclusión:

28 residencias ubicadas en Los Ángeles y Orange en California
Enfermería especializada

→ Exclusión:

Residencias pediátricas, centros de demencia o psiquiátricos
Residencias con descolonización rutinaria

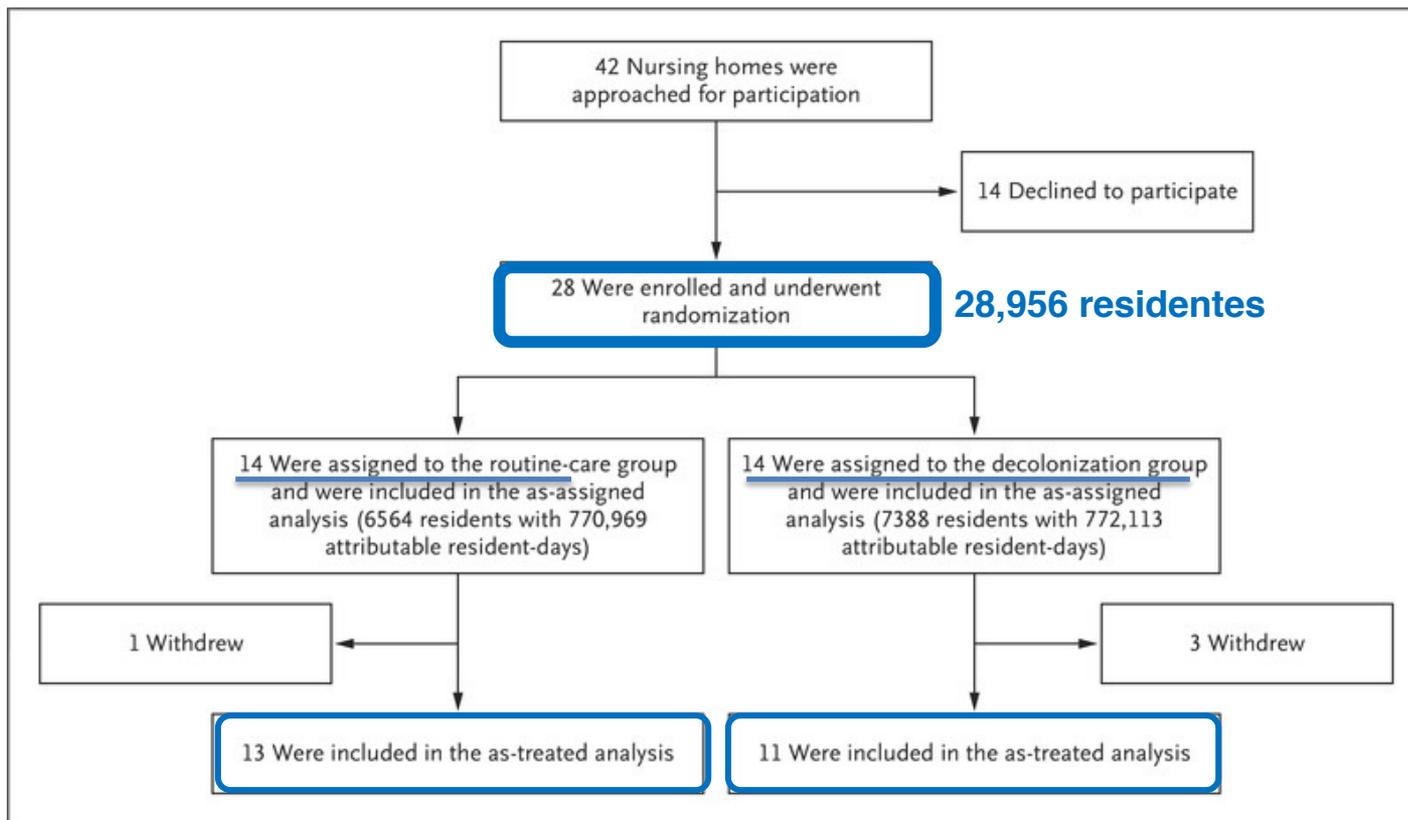
- Aprobado por la Junta de Revisión Institucional de la Universidad de California, Irvine.



GRUPO RUTINA Prácticas habituales de baño

GRUPO DESCOLONIZACIÓN

- Clorhexidina para el baño → al ingreso y lavados rutinarios (al 4% para la ducha y paños sin enjuague con clorhexidina al 2% en la cama)
- Povidona yodada al 10% nasal → x2 c/24h x5d c/2 sem
No mupirocina por el costo y tasa R



Endpoint primario: Traslado al hospital **por infección**

Endpoint secundario: Traslado al hospital **por otro motivo**

Evaluaciones: Tipo de MR (SARM, ERV, BLEE, CRE)

Table 1. Characteristics of the Nursing Home Residents and Facilities.*

Characteristic	Routine Care		Decolonization	
	Baseline Period	Intervention Period	Baseline Period	Intervention Period
Residents				
Residents — no.	6993	6564	8011	7388
Attributable resident-days	753,681	770,969	813,844	772,113†
Age — yr	77.3±5.4	76.6±5.8	75.3±4.8	75.7±4.2
Length of stay — days	278.6±153.0	240.1±119.1	308.5±432.8	278.3±341.7
Length of stay ≥100 days — no. (%)‡	1504 (21.5)	1569 (23.9)	1638 (20.4)	1608 (21.8)
Transfer to a hospital due to infection — no./total no. of transfers for any reason (%)‡	1588/2542 (62.5)	1780/2857 (62.3)	1653/2743 (60.3)	1243/2388 (52.1)
Transfer to a hospital for any reason — no./total no. of discharges from the nursing home (%)‡§	2542/8081 (31.5)	2857/7939 (36.0)	2743/9261 (29.6)	2388/8647 (27.6)
Deaths among all residents — no./total no. of discharges from the nursing home (%)	562/8081 (7.0)	511/7939 (6.4)	590/9261 (6.4)	478/8647 (5.5)
Deaths among all current nursing home residents — no./total no. (%)	562/6993 (8.0)	511/6564 (7.8)	590/8011 (7.4)	478/7388 (6.5)
Male sex — no. (%)	3003 (42.9)	2962 (45.1)	3451 (43.1)	3208 (43.4)
Race — no. (%)¶				
White	3124 (44.7)	2666 (40.6)	4062 (50.7)	3749 (50.7)
Black	1035 (14.8)	1042 (15.9)	939 (11.7)	841 (11.4)
Asian	1328 (19.0)	1312 (20.0)	1152 (14.4)	1042 (14.1)
Other or unknown	1506 (21.5)	1544 (23.5)	1858 (23.2)	1756 (23.8)
Hispanic ethnic group — no. (%)¶	1343 (19.2)	1349 (20.6)	1603 (20.0)	1581 (21.4)
Insurance — no. (%)				
Medicaid only	2814 (40.2)	2811 (42.8)	3404 (42.5)	3013 (40.8)
Medicare only	1154 (16.5)	1085 (16.5)	1333 (16.6)	1149 (15.6)
Dual-eligible status	2138 (30.6)	2152 (32.8)	2248 (28.5)	1994 (27.0)
Other or unknown	887 (12.7)	516 (7.9)	1026 (12.8)	1232 (16.7)
Highly compromised or late loss of ADLs — no. of activities‡**	2.6±1.4	2.6±1.4	2.7±1.4	2.7±1.4
Elixhauser comorbidity score‡††	3.52±0.64	3.94±0.53	3.59±0.46	3.76±0.53

Table 1. Characteristics of the Nursing Home Residents and Facilities.^a

Characteristic	Routine Care		Decolonization	
	Baseline Period	Intervention Period	Baseline Period	Intervention Period
Residents				
Coexisting conditions — no. (%)				
Diabetes	3083 (44.1)	3103 (47.3)	3222 (40.2)	3064 (41.5)
Chronic pulmonary disease	1862 (26.6)	1664 (25.4)	2118 (26.4)	1961 (26.5)
Renal failure	1456 (20.8)	1435 (21.9)	1589 (19.8)	1483 (20.1)
Liver disease	183 (2.6)	204 (3.1)	285 (3.6)	259 (3.51)
Cancer	789 (11.3)	752 (11.5)	855 (10.7)	859 (11.6)
Facilities^{‡‡}				
Nursing homes — no.	14	14	14	14
Licensed beds — no.	114.6±55.8	114.6±55.8	117.9±36.4	117.9±36.4
Daily census — no. of residents [‡]	102.0±36.6	103.6±37.0	109.4±35.8	105.3±37.0
Attributable resident-days	53,834±20,632	55,069±21,271	58,132±19,354	55,151±19,408
Age of residents — yr	77.1±5.4	76.6±5.8	74.8±5.2	75.8±4.1
Length of stay among residents — days	217.8±16.4	219.7±14.3	216.2±29.9	216.4±29.8
Length of stay ≥100 days — % of residents [‡]	29.5±14.6	29.5±13.1	29.3±25.1	30.9±25.9
Transfer to a hospital due to infection — % of residents [‡]	62.2±5.2	62.6±5.6	62.9±8.1	52.2±5.1
Transfer to a hospital for any reason — % of residents [‡]	36.6±16.4	39.2±17.4	35.5±20.8	32.4±18.5
Frequency of routine bathing at baseline — baths/wk ^{‡‡‡}	3.2±1.6	—	4.4±2.0	—
Antibiotic treatment that was started at the nursing home at baseline — % of residents [‡]	2.9±1.1	—	3.4±2.2	—
Highly compromised or late loss of ADLs — no. of activities ^{‡‡‡}	2.2±0.3	2.2±0.2	2.1±0.4	2.0±0.4
Prevalence of MDRO carriage at baseline — % [‡]	48.3±10.4	—	48.9±12.6	—
CMS overall star rating at baseline ^{‡‡‡‡}	3.2±1.4	3.2±1.3	3.5±1.2	3.5±1.0
Male sex — % of residents	41.9±10.2	44.5±9.5	42.8±5.8	43.2±6.7
Race — % of residents [¶]				
White	44.1±20.3	39.9±17.8	51.6±17.5	52.2±14.9
Black	15.7±13.8	16.6±15.0	12.4±11.2	11.1±9.6
Asian	19.0±25.3	20.5±20.6	14.6±14.9	13.2±11.1
Other or unknown	21.3±14.5	23.1±12.7	21.4±8.0	23.5±8.5
Hispanic ethnic group — % of residents [¶]	19.5±12.7	20.3±13.7	20.6±10.0	20.6±10.5

Table 1. Characteristics of the Nursing Home Residents and Facilities.*

Characteristic	Routine Care		Decolonization	
	Baseline Period	Intervention Period	Baseline Period	Intervention Period
Residents				
Residents — no.	6993	6564	8011	7388
Attributable resident-days	753,681	770,969	813,844	772,113†
Age — yr	77.3±5.4	76.6±5.8	75.3±4.8	75.7±4.2
Insurance — % of residents				
Medicaid only	31.8±16.6	33.1±14.8	30.4±22.0	32.4±25.0
Medicare only	14.4±12.9	14.0±14.5	13.7±13.5	13.5±12.9
Dual-eligible status‡	30.6±24.6	32.7±22.4	28.0±22.8	27.0±20.7
Other or unknown	23.3±18.8	20.1±18.5	27.9±22.4	27.2±21.8
Elixhauser comorbidity score among residents‡††	3.6±0.6	3.7±0.4	3.6±0.4	3.6±0.5
Coexisting conditions among residents — %				
Diabetes	40.0±7.0	40.5±7.8	37.7±6.3	37.0±8.2
Chronic pulmonary disease	26.8±12.6	25.4±12.4	26.2±14.6	26.4±11.9
Kidney failure	21.0±6.8	21.1±4.8	20.1±5.8	19.2±6.0
Liver disease	2.7±2.0	2.9±2.3	3.6±1.7	3.5±1.0
Cancer	22.2±1.1	22.5±2.2	22.1±2.7	22.2±1.1
Frequency of routine bathing at baseline — no. (%)¶	1328 (19.0)	1312 (20.0)	1152 (14.4)	1042 (14.1)
Other or unknown	1506 (21.5)	1544 (23.5)	1858 (23.2)	1756 (23.8)
Hispanic ethnic group — no. (%)¶¶	1343 (19.2)	1349 (20.6)	1603 (20.0)	1581 (21.4)
Elixhauser comorbidity score‡††				
	3.52±0.64	3.94±0.53	3.59±0.46	3.76±0.53



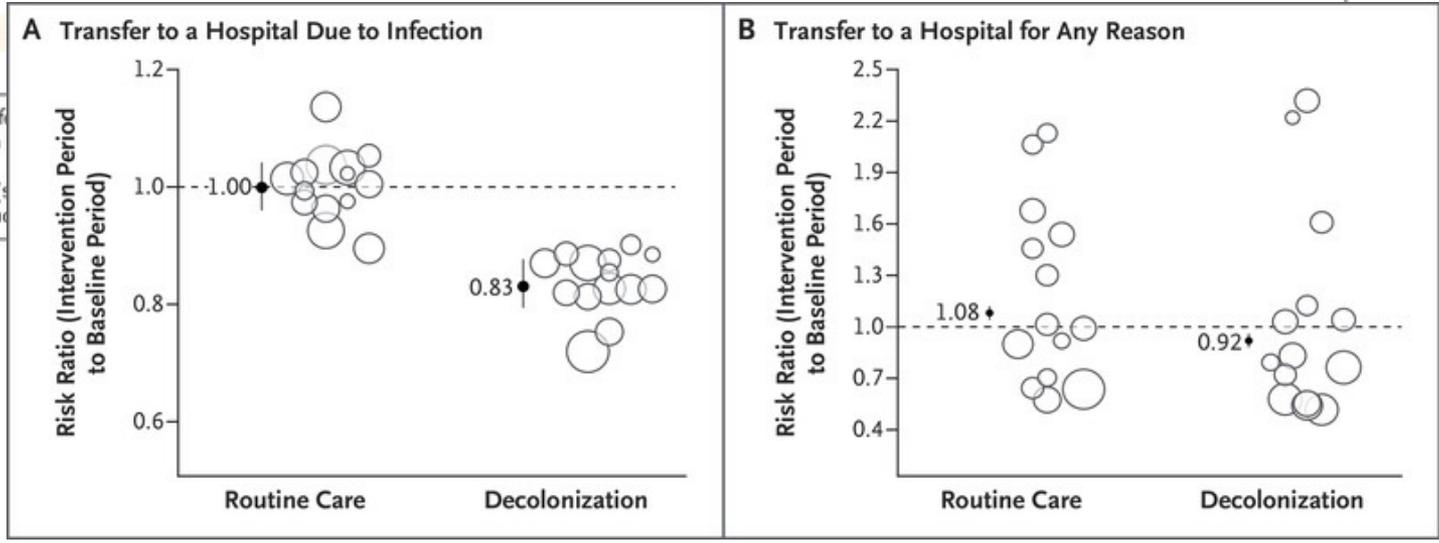
Adherencia al baño 95,6±4,7% al ingreso y 87,4±6,9% baño de rutina
 Adherencia a descol. nasal: 60,3±26,1% al ingreso y del 67,4±17,7% rutinaria.

Table 2. Trial Outcomes According to Trial Group and Trial Period.

Outcome	Transfer to a Hospital in the Routine-Care Group		Transfer to a Hospital in the Decolonization Group		Risk Ratio (95% CI) ^a		Difference in Risk Ratio (95% CI), Decolonization vs. Routine Care
	Baseline (N=6993)	Intervention (N=6564)	Baseline (N=8011)	Intervention (N=7388)	Routine Care	Decolonization	
	number/total number (percent)						percent
As-assigned, unadjusted analysis							
Transfer to a hospital due to infection†	1588/2542 (62.5)	1780/2857 (62.3)	1653/2743 (60.3)	1243/2388 (52.1)	1.00 (0.96–1.04)	0.83 (0.79–0.88)	16.6 (11.0–21.8)‡
Transfer to a hospital for any reason§	2542/8081 (31.5)	2857/7939 (36.0)	2743/9261 (29.6)	2388/8647 (27.6)	1.08 (1.04–1.12)	0.92 (0.88–0.96)	14.6 (9.7–19.2)
As-assigned, adjusted analysis¶							
Transfer to a hospital due to infection†	1588/2542 (62.5)	1780/2857 (62.3)	1653/2743 (60.3)	1243/2388 (52.1)	1.00 (0.96–1.04)	0.83 (0.79–0.88)	16.6 (11.0–21.8)
Transfer to a hospital for any reason§	2542/8081 (31.5)	2857/7939 (36.0)	2743/9261 (29.6)	2388/8647 (27.6)	1.05 (1.01–1.09)	0.93 (0.89–0.96)	11.6 (6.8–16.1)
As-treated, unadjusted analysis							
Transfer to a hospital due to infection†	1476/2337 (63.2)	1653/2615 (63.2)	1250/1990 (62.8)	916/1779 (51.5)	1.00 (0.96–1.05)	0.80 (0.76–0.85)	20.1 (14.3–25.6)
Transfer to a hospital for any reason§	2337/7740 (30.2)	2615/7602 (34.4)	1990/7548 (26.4)	1779/7125 (25.0)	1.06 (1.02–1.22)	0.95 (0.90–1.00)	10.5 (4.3–16.3)
As-treated, adjusted analysis¶							
Transfer to hospital due to infection†							
Transfer to hospital for any reason§							

p < 0,001

* The risk ratios reflect the risk of transf...
 † Transfer to a hospital due to infection
 ‡ P<0.001.
 § Transfer to a hospital for any reason (S...
 ¶ The adjusted models accounted for in...



Análisis post-hoc:

Número de traslados por 1000 días:

Por infección:

- | | RRR |
|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| -- Grupo atención rutina: Basal / Intervención → 2,11 / 2,31 | |
| -- Grupo descolonización: Basal / Intervención → 2,03 / 1,61 | 30,9% |

Por otra causa:

- | | |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| -- Grupo atención rutina: Basal / Intervención → 3,37 / 3,71 | |
| -- Grupo descolonización: Basal / Intervención → 3,37 / 3,09 | 18% |

NNT

- As-assigned **NNT 9,7** para evitar una hospitalización relacionada con infección
NNT 8,9 para evitar una hospitalización por cualquier motivo
- As-treated **NNT 6,8** para evitar una hospitalización relacionada con infección
NNT 5,8 para evitar una hospitalización por cualquier motivo

Table 3. Prevalence of MDRO Carriage during the Baseline Period and near the End of the Intervention Period.*

MDRO or sample	Prevalence in the Routine-Care Group		Prevalence in the Decolonization Group		Risk Ratio (95% CI)†
	Baseline Period (N=700)	Intervention Period (N=650)	Baseline Period (N=700)	Intervention Period (N=550)	
	<i>percent (number of positive samples)</i>				
Any MDRO	48.3 (338)	47.2 (307)	48.9 (342)	32.0 (176)	0.70 (0.58–0.84)
Any MRSA	37.6 (263)	36.9 (240)	36.4 (255)	25.1 (138)	0.73 (0.59–0.92)
Nostril swab sample	29.1 (203)	27.1 (176)	29.9 (209)	22.0 (121)	0.81 (0.62–1.05)
Skin swab sample	26.1 (183)	25.4 (165)	22.6 (158)	11.6 (64)	0.58 (0.42–0.79)
VRE	5.9 (41)	5.1 (33)	8.3 (58)	2.2 (12)	0.29 (0.14–0.62)
ESBL producer	15.9 (111)	17.9 (116)	16.7 (117)	9.2 (51)	0.50 (0.34–0.75)
CRE	1.4 (10)	0.6 (4)	0.4 (3)	0.4 (3)	3.53 (0.44–28.52)

* Prevalence is shown as the mean percentage of positive samples across the facilities in each trial group. CRE denotes carbapenem-resistant Enterobacterales, ESBL extended-spectrum beta-lactamase, MRSA methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, and VRE vancomycin-resistant enterococci.

† We modeled the difference in differences between the changes observed in the decolonization group and those observed in the routine-care group. Models were clustered at the facility level and controlled for trial phase (intervention period vs. baseline period), trial group (decolonization group vs. routine-care group), and the interaction term for trial phase by trial group. The results of unadjusted models were very similar to those of the adjusted models that accounted for bed-bound status, diabetes, and number of licensed beds in the nursing home. The results of the unadjusted models are reported here.

Conclusiones

- La descolonización universal, en este estudio, reduce el riesgo de traslado al hospital por causa infecciosa y por cualquier motivo.
- La descolonización reduce la prevalencia de portadores de MDRO
- Reducción en la incidencia de infección en las residencias de ancianos

Limitaciones

- Meses dedicados a la formación pero 3/14 sitios no implementaron descolonización
- Baja adherencia (poco personal – solo lo administraba personal de enfermería)
- Número limitado de residencias (28).





Original

Evaluación de las visitas a urgencias previas a un diagnóstico de VIH: oportunidades perdidas



Octavio José Salmerón-Bélliz^{a,*}, Elia Pérez-Fernández^b, Oscar Miró^c, Manuel Salido-Mota^d, Verónica Díez-Díez^e, Manuel Gil-Mosquera^f, Neus Robert-Boyer^g, María Arranz-Betegón^h, Carmen Navarro-Bustosⁱ, José María Guardiola-Tey^j, Juan González-del-Castillo^k y Grupo Trabajo de Enfermedades Infecciosas de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (Infurg-SEMES)^l

^a Unidad de Urgencias, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España

^b Unidad de Investigación, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España

^c Área de Urgencias, Hospital Clinic, IDIBAPS, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universitat de Barcelona, Barcelona, España

^d Servicio de Urgencias, Hospital Carlos Haya, Málaga, España

^e Servicio de Urgencias, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

^f Servicio de Urgencias, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

^g Servicio de Urgencias, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España

^h Servicio de Urgencias, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España

ⁱ Servicio de Urgencias, Hospital Virgen de la Macarena, Sevilla, España

^j Unidad de Urgencias, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

^k Servicio de Urgencias, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España



RESUMEN

Objetivo: Existe una elevada tasa de infección oculta y diagnóstico tardío en el VIH. Los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) son un punto importante de atención sanitaria. El presente trabajo tiene el objetivo conocer el número de oportunidades perdidas para el diagnóstico de VIH que ocurren en los SUH.

Método: Estudio multicéntrico de cohortes retrospectivo que incluyó a todos los pacientes diagnosticados de infección por el VIH en el año 2019 en 27 hospitales españoles de 7 comunidades autónomas diferentes. Se revisaron todos los episodios de consulta en los SUH en los 5 años previos al diagnóstico para conocer el motivo de consulta y si este representaba una oportunidad perdida para el diagnóstico de VIH.

Resultado: Se incluyeron 723 pacientes, y 352 de ellos (48,7%; IC 95%: 45,1-52,3%) presentaron al menos una visita a un SUH durante los 5 años anteriores al diagnóstico (mediana 2; p25-p75: 1-4). Ciento dieciocho pacientes (16,3%; IC 95%: 13,8-19,2%) presentaron oportunidad perdida de diagnóstico. Las principales consultas fueron consumo de drogas (145 [15%]), infecciones de transmisión sexual (91 [9,4%]) y solicitud de profilaxis de VIH postexposición (39 [4%]). Ciento cincuenta y cinco (42,9%) de los 352 tenían menos de 350 CD4/mm³ cuando se estableció el diagnóstico de VIH. En los pacientes con visitas previas a urgencias, el tiempo medio hasta el diagnóstico desde esta visita fue de 580 (DE 647) días.

Conclusiones: El 16% de los pacientes diagnosticados de VIH perdieron la oportunidad de ser diagnosticados en los 5 años previos al diagnóstico, lo que pone de manifiesto la necesidad de implementar medidas de cribado en los SUH diferentes a las actuales para mejorar estos resultados.

© 2022 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Original

Evaluación de las visitas a urgencias previas a un diagnóstico de VIH:
oportunidades perdidas



Octavio José Salmerón-Béliz^{a,*}, Elia Pérez-Fernández^b, Oscar Miró^c, Manuel Salido-Mota^d,
Verónica Díez-Díez^e, Manuel Gil-Mosquera^f, Neus Robert-Boyer^g, María Arranz-Betegón^h,
Carmen Navarro-Bustosⁱ, José María Guardiola-Tey^j, Juan González-del-Castillo^k y Grupo Trabajo de
Enfermedades Infecciosas de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias
(Infira-SFMES)^l

Infección por VIH: **11° causa de muerte en 2019** y gran morbi-mortalidad a nivel global

España 2019: 2698 nuevos diagnósticos

13% de los infectados desconoce su estado serológico
50% diagnósticos se realizan con CD4 < 350 céls./mm³

Objetivo principal:

- Estimar nº de “oportunidades perdidas” detectadas en los servicios de Urgencias.

Metodología

- Estudio multicéntrico de cohortes retrospectivo
- 27 SUH españoles pertenecientes a Infurg-SEMES (7 CCAA)
- Inclusión en el estudio → Pacientes diagnosticados de VIH en 2019
- Análisis de las visitas en los 5 años previos al diagnóstico de VIH a partir de una muestra amplia y diversa de distintas CCAA



Variables y definiciones

- Variable de resultado principal:
Tener al menos una visita a urgencias en los 5 años anteriores
- Otras variables: demográficas, fecha diagnóstico serológico, situación inmunológica-virológica, vía de transmisión, ...
- “Oportunidad perdida”: Paciente que acude al SUH por motivo relacionado con infección VIH (enfermedad asociada o indicadora) y no se realiza la prueba
- “Tiempo hasta el diagnóstico”: intervalo desde la primera visita con un diagnóstico de una enfermedad indicadora o asociada a VIH hasta el momento del diagnóstico serológico.

27 SUH españoles
(7 CCAA)

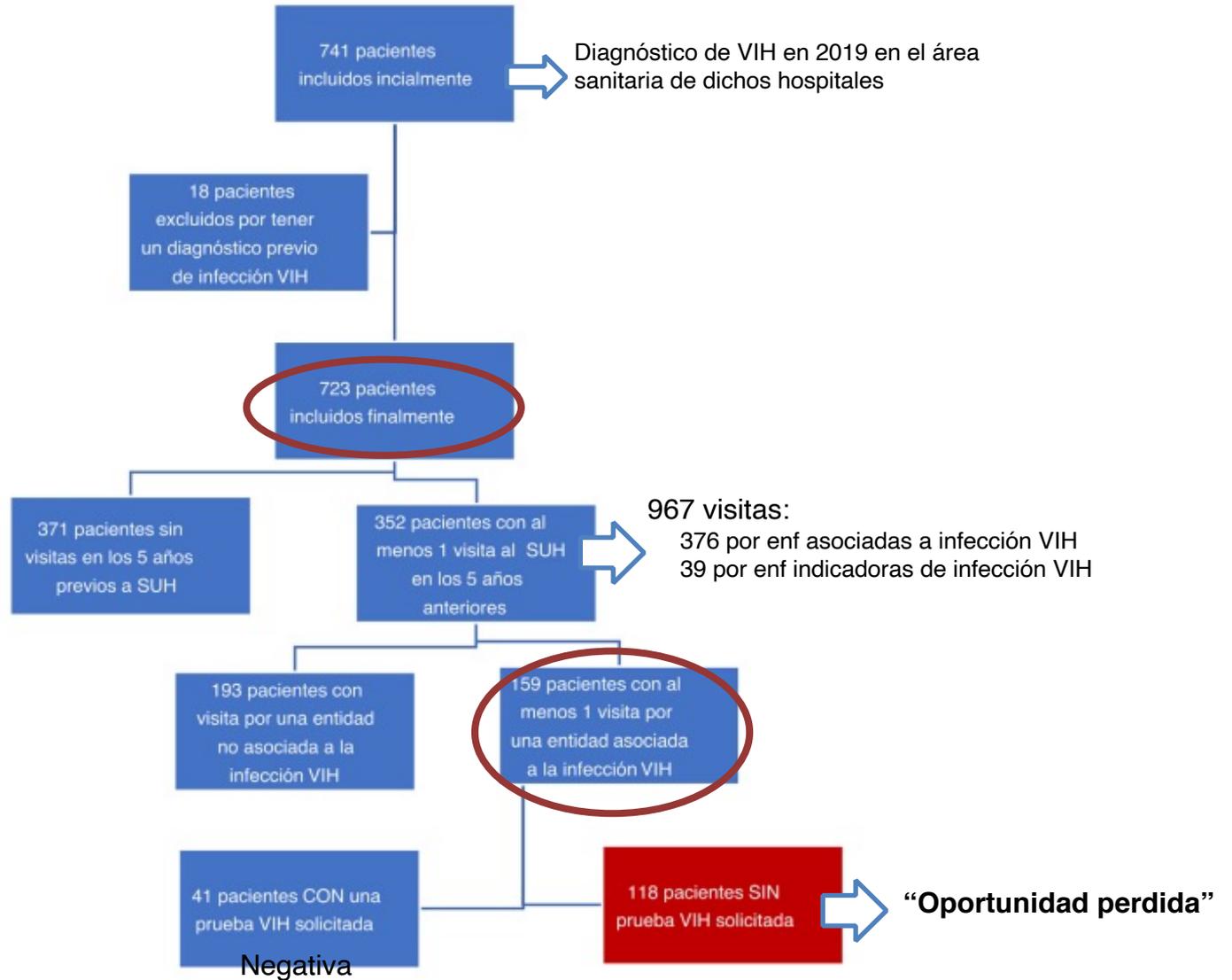


Figura 1. Inclusión y análisis.

Tabla 1
Características de la población de estudio y análisis univariado entre la población con y sin oportunidad perdida en urgencias

Variable	Muestra global (n = 723)	Pacientes SIN oportunidad perdida (n = 605)	Pacientes CON oportunidad perdida (n = 118)	p
<i>Edad</i>				
Media ± DE	36,2 ± 11,3	35,7 ± 11,3	38,7 ± 11,1	0,01
<i>Sexo</i>				
Hombre	620 (85,8%)	511 (84,5%)	109 (92,4%)	0,025
<i>Nacionalidad</i>				
Española	393 (54,4%)	313 (51,7%)	80 (67,8%)	0,001
<i>Cobertura sanitaria</i>				
Sí	691 (95,6%)	575 (95,2%)	116 (99,1%)	0,071
<i>Vía de transmisión</i>				
Sexual	673 (93,1%)	568 (96,6%)	105 (93,8%)	0,176
<i>Estadio CDC clínico al diagnóstico</i>				
A	540 (74,7%)	468 (82%)	72 (66,7%)	< 0,001
B	65 (9,0%)	53 (9,3%)	12 (11,1%)	
C	74 (10,2%)	50 (8,8%)	24 (22,2%)	
<i>Enfermedad definitoria de sida al diagnóstico</i>				
Sí	76 (10,5%)	52 (8,8%)	24 (20,7%)	< 0,001
<i>CD4 al diagnóstico (cels/mm³)</i>				
Mediana (RIC)	400 (230-600)	403 (235-600)	389,5 (180-597,5)	0,667
<i>Pacientes con CD4 al diagnóstico < 350 cels/mm³</i>	303 (43,3%)	252 (42,8%)	51 (46,4%)	0,487
<i>Carga viral (copias/ml)</i>				
Mediana (RIC)	57.794 (6.838-279.343)	54.000 (7.190-250.000)	84.800 (5.650-427.000)	0,27
<i>Carga viral (log base 10)</i>				
Mediana (RIC)	4,8 (3,9-5,5)	4,8 (3,9-5,4)	4,9 (3,8-5,6)	0,763

cels: células; DE: desviación estándar; ml: mililitro; RIC: rango intercuartílico.

Las **media de visitas a SUH fue 2,9 (DE +/- 2,5)** veces, con una mediana de 2 (mínimo de 1 y máximo de 17).
El global de visitas fue de **967 visitas**: 376 asociadas a infección VIH y 39 indicadora de VIH.

Tabla 2

Situaciones o enfermedades detectadas en urgencias asociadas a infección por el VIH

Diagnóstico	Frecuencia (n)	Porcentaje (n = 376) visitas
→ Infecciones de transmisión sexual	91	24,2
→ Solicitud de profilaxis postexposición	39	10,4
→ Pérdida de peso no explicada	30	8
Síndrome mononucleósico	26	6,9
Neumonía	23	6,1
→ Pacientes con prácticas de riesgo: Chemsex, drogas	145	38,6
Infección por virus herpes zoster	10	2,7
Infección oportunista	12	3,2

Tabla 3

Visitas previas con diagnóstico principal de enfermedad indicadora de infección por el VIH

Enfermedad	Frecuencia (n)	Porcentaje (n = 39) 24 pacientes	Porcentaje sobre el total de visitas (n = 967) visitas
Dermatitis seborreica	1	2,6	0,1
Linfadenopatía inexplicada	2	5,1	0,2
→ Leucopenia	5	12,8	0,5
→ Trombocitopenia prolongada	5	12,8	0,5
Cáncer de pulmón	0		
→ Hepatitis viral	21	53,9	2,2
Displasia o cáncer cervical o anal	0		
Psoriasis grave	1	2,6	0,1
→ Neuropatía periférica	4	10,3	0,4

En total, **159 pacientes (45,2%)** fueron atendidos en Urgencias en los 5 años previos al diagnóstico con enfermedad asociada o indicadora de VIH.

76 pacientes (10,5%) de los 723 presentaban enfermedad definitiva de SIDA

52 (8,8%) clasificados sin oportunidad perdida

24 (20,7%) clasificados como oportunidad perdida (p < 0,001)

Tabla 4

Enfermedades definitivas de sida en el momento del diagnóstico de la infección por el VIH

Enfermedad	Frecuencia (n)	Porcentaje (n = 76)
Cáncer cervical (invasivo)	1	1,3
⇒ Candidiasis esofágica	4	5,3
Candidiasis de bronquios, tráquea o pulmones	0	
Coccidioidomicosis (diseminada o extrapulmonar)	0	
Criptococosis (extrapulmonar)	1	1,3
⇒ Criptosporidiosis intestinal crónica (> 1 mes de duración)	5	6,6
Encefalopatía asociada al VIH	1	1,3
Enfermedad por citomegalovirus que no afecte a hígado, bazo y nódulos	1	1,3
⇒ Herpes simple: úlceras crónicas (> 1 mes de duración); o bronquitis, neumonitis o esofagitis	5	6,6
Septicemia recurrente por <i>Salmonella</i>	0	
Histoplasmosis (diseminada o extrapulmonar)	0	
Isosporiasis (intestinal crónica > 1 mes de duración)	0	
⇒ Leucoencefalopatía multifocal progresiva	15	19,7
Linfoma inmunoblástico	3	4
Linfoma cerebral primario	1	1,3
Linfoma de Burkitt	0	
⇒ <i>Mycobacterium avium complex</i> o <i>Mycobacterium kansasii</i> (diseminada o extrapulmonar)	7	9,2
<i>Mycobacterium</i> , otras especies o especies sin identificar (diseminada o extrapulmonar)	5	6,6
Neumonía (recurrente)	1	1,3
Neumonía por <i>Pneumocystis jirovecii</i>	3	4
⇒ Retinitis por citomegalovirus (con pérdida de visión)	14	18,4
Sarcoma de Kaposi	1	1,3
Síndrome de emaciación por VIH	0	
Toxoplasmosis cerebral	0	
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> (extrapulmonar o pulmonar)	0	
Leishmaniasis visceral (kala-azar)	1	1,3
No disponible	7	9,2

145 visitas con prácticas de riesgo → solicitud de prueba VIH solo en 25

39 visitas con solicitud de profilaxis post-exposición → solo se solicitó en 22

Tiempo medio hasta el diagnóstico desde visita a SUH: 580 días (DE 647)

Tiempo medio en pacientes vistos por:

- Patologías asociadas a VIH: 560 (DE +/- 614) días
- Enfermedades indicadoras de infección VIH: 570 (DE +/- 659) días

La mediana del tiempo hasta el diagnóstico desde 1º visita por condiciones de elevada prevalencia de infección por el VIH fue de **323 días (RIC 9-1.057)**

Discusión y conclusiones:

- El 16% de los pacientes diagnosticados de VIH en 2019 había visitado SUH con un motivo asociado a una prevalencia $> 0,1\%$ del VIH y no se realizó prueba (cribado costo-eficaz) .
- El 50% de los pacientes son diagnosticados medio año más tarde y en el 25% el retraso es 3 años o más, lo cual conlleva a estados serológicos al diagnóstico más avanzados además de propagar la expansión de la infección
- La mediana de visita de estos pacientes a Urgencias es de dos por paciente.
- Estrategia de serología : ITS, Chemsex, síndrome mononucleósido, herpes zóster, neumonía adquirida en la comunidad y, ante solicitud de profilaxis post-exposición.

Al menos, en este estudio, las prácticas sexuales de riesgo y la solicitud de post-exposición son los casos que con más frecuencia se debería solicitar un prueba de detección de VIH.

Propuesta: Estrategia serología en motivo asociada o indicadora VIH



BIBLIOGRAFÍA

[1] Miller LG, McKinnell JA, Singh RD, Gussin GM, Kleinman K, Saavedra R, Mendez J et al. Decolonization in Nursing Homes to Prevent Infection and Hospitalization. *N Engl J Med*. 2023 Nov 9;389(19):1766-1777. doi: 10.1056/NEJMoa2215254. Epub 2023 Oct 10. PMID: 37815935.

[2] Salmerón-Béliz OJ, Pérez-Fernández E, Miró O, Salido-Mota M et al. Infectious Diseases in Emergency Medicine Working Group of the Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias [Spanish Society of Emergency Medicine] (INFURG-SEMES). Evaluation of emergency department visits prior to an HIV diagnosis: Missed opportunities. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2023 Aug-Sep;41(7):407-413. doi: 10.1016/j.eimce.2021.12.010. Epub 2022 Jun 2. PMID: 35659772.