

Concordancia entre dos herramientas de estratificación de pacientes con infección por VIH

Concordance between two stratification tools for patients with HIV infection

Pedro Peinó Camba, Yelco Chantres Legaspi, Eva María Romay Lema, Blanca Ayuso García, María Vanessa Freijo Lende, María José García Pais

Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo.

ABSTRACT

Introduction: GeSIDA has developed stratification tools based on profile and complexity to standardize the care offered to HIV patients. The Galician Health Service (SERGAS) uses an automated system based on the Kaiser pyramid to stratify patients by complexity.

Objective: To compare both complexity classification tools in a cohort of HIV patients to assess their concordance.

Method: A retrospective study of 411 patients in the EOXI of Lugo-Cervo-Monforte. Clinical, social, and demographic data were collected, applying both scales and evaluating concordance using Cohen's kappa coefficient.

Results: The concordance between the GeSIDA and SERGAS scales was low ($k=0.116$).

Discussion: The automated tool used by SERGAS classifies patients differently from GeSIDA's tool.

Keywords: HIV, stratification, complexity.

RESUMEN

Introducción: GeSIDA ha desarrollado herramientas de estratificación por perfil y complejidad con el objetivo de homogeneizar la oferta de cuidados a los pacientes VIH. El Servicio Galego de Saúde (SERGAS) utiliza un sistema automatizado basado en la pirámide de Kaiser para estratificar a los pacientes por complejidad.

Objetivo: Comparar ambas herramientas de clasificación por complejidad en una cohorte de pacientes con VIH para evaluar su concordancia.

Método: Estudio retrospectivo de 411 pacientes en la EOXI de Lugo-Cervo-Monforte. Se recopilaban datos clínicos, sociales y demográficos, aplicando ambas escalas y evaluando la concordancia con el coeficiente kappa de Cohen.

Resultados: La concordancia entre la escala de GeSIDA y del SERGAS fue baja ($k=0,116$).

Discusión: La herramienta automatizada del SERGAS clasifica de forma distinta a la de GeSIDA.

Palabras clave: VIH, estratificación, complejidad.

INTRODUCCIÓN

La infección por VIH (virus de la inmunodeficiencia humana) es una enfermedad crónica con pacientes cada vez más afeosos, pluripatológicos y con necesidades de cuidados crecientes que exigen un abordaje integral y proactivo del paciente. La oferta de cuidados a pacientes VIH en España no se encuentra estandarizada, lo que deriva en variabilidad clínica, ya que según que facultativo los atienda se producirán diferencias en el itinerario y cuidados que reciben. Con el objetivo de homogeneizar y agrupar a los pacientes según perfiles, y realizar una oferta de cuidados y seguimiento adecuada a los mismos, desde GeSIDA (Grupo de Estudio del SIDA de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica -SEIMC-) se han elaborado dos herramientas de estratificación de pacientes por perfil y complejidad.¹

El objetivo establecido era crear una clasificación práctica y fácil de usar que permitiera encuadrar al 70-80% de los pacientes en cualquier momento de la evolución de la enfermedad. Se buscaba identificar pacientes sobre los que actuar de forma proactiva, optimizar la utilización de recursos, gestionar la presión asistencial y reducir el *burnout* de los profesionales, así como facilitar las labores de gestión.

La clasificación por perfil incluye 7 tipos distintos de paciente:

- Azul: infección por VIH controlada, autónomo, sin comorbilidades y sin conductas de riesgo, psicológicamente bien, con buen soporte social y familiar, con más de un año de tratamiento antirretroviral y sin presencia de deterioro cognitivo ni deterioro funcional.
- Amarillo: comorbilidades y/o con deterioro cognitivo y/o deterioro funcional, con apoyo social, no consumidor de drogas, ni presenta conductas sexuales de riesgo y lleva más de un año de tratamiento antirretroviral.
- Morado: consumidor activo de sustancias (alcohol, drogas ilegales, psicofármacos) con dependencia física y/o psíquica con más de un año de tratamiento antirretroviral.
- Verde: necesidades sociales, en situación legal irregular, falta de apoyo familiar o red social y/o en situación económica precaria; no se encuentra embarazada; no consume drogas ni tiene prácticas sexuales de riesgo; sin comorbilidades, ni deterioro cognitivo, ni deterioro funcional y con más de un año en tratamiento antirretroviral
- Fucsia: embarazada, con apoyo social, no consumidora de drogas, no practica conductas sexuales de riesgo, sin comorbilidades, ni

presencia de deterioro cognitivo y/o funcional, con carga viral indetectable y más de un año en tratamiento antirretroviral.

- Lila: conductas sexuales de riesgo, no embarazada, con apoyo social, no consumidor de drogas marginales, sin comorbilidades, ni deterioro cognitivo y/o funcional y con más de un año en tratamiento antirretroviral.
- Naranja: primer año de tratamiento antirretroviral.

La clasificación por complejidad elaborada se basa en un cuestionario con respuestas con valor cuantitativo a cuestiones de tipo demográfico, social, conductual, situación inmunoviológica, pluripatología y estadio psicológico-cognitivo. Se establecen 4 estratos de complejidad: extrema (≥ 23 puntos), alta (16-22), media (6-15), baja (≤ 5). Esta herramienta, aunque sencilla y fácilmente implantable, consume necesariamente tiempo del que habitualmente no se dispone en la consulta. Por ello, sería deseable disponer de una herramienta automatizada para la valoración de la complejidad.

Por su parte el Servizo Galego de Saúde (SERGAS), en el marco de la Estrategia gallega para la atención a personas en situación de cronicidad², ha elaborado mediante un software automatizado, basándose en la pirámide de Kaiser a la que se han añadido una serie de etiquetas sociodemográficas, clínicas, datos de frecuentación y gasto farmacéutico, su propia pirámide de estratificación (Figura 1). Esta se muestra directamente al entrar en la historia clínica electrónica del paciente, agrupándolos en 4 estratos:³

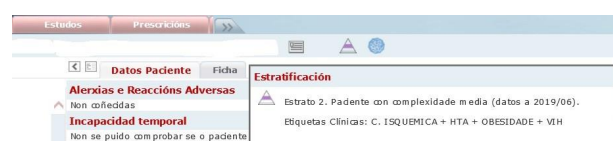
- En la base se encuentra el paciente sano.
- Estrato 1. Cronicidad de baja complejidad: una enfermedad crónica controlada que no precisa recursos especializados y es estable en su situación, consultas puntuales a AP y hospital, sin hospitalización ni urgencias.
- Estrato 2. Cronicidad de complejidad media: Más de una patología crónica o con una patología que precisa recursos más avanzados para su control y estable en su situación, pero precisa prescripciones de larga duración, estudios radiológicos y frecuentes visitas a atención primaria y hospital.
- Estrato 3. Cronicidad de complejidad alta (paciente pluripatológico complejo -PPC-): Precisa conocimientos y recursos específicos para su control y no es estable. Necesidades sanitarias elevadas, elevado número de prescripciones, frecuentes visitas médicas, estudios, transiciones frecuentes de un nivel asistencial a otro, y situaciones de incertidumbre clínica.

El objetivo de nuestro estudio es describir nuestra cohorte de pacientes con infección por VIH, comparando estas dos herramientas de estratificación por complejidad para comprobar si el software automatizado del SERGAS clasifica a nuestros pacientes de forma similar a la herramienta de GeSIDA.

MÉTODO

Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes en seguimiento por infección VIH en la EOXI (Estructura Organizativa de Xestión Integrada) de Lugo-Cervo-Monforte, que atiende a una población de unos 250.000 habitantes. Se registraron parámetros sociales, demográficos, analíticos y clínicos. Además, se les aplicaron las escalas de estratificación por perfil y complejidad, así como se recogió la clasificación por complejidad de la herramienta automatizada del SERGAS.

Figura 1. Ejemplo presentación pirámide estratificación SERGAS.



El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS18. Se describieron las variables cualitativas utilizando sus frecuencias absolutas y relativas (%), y las cuantitativas mediante medidas de centralización (media y mediana) y de dispersión (desviación estándar). El análisis de concordancia entre escalas se realizó mediante el coeficiente *kappa* de Cohen.

RESULTADOS

Se recogieron 411 pacientes (Tabla 1) con edad media de $49,8 \pm 11,3$ años, el 72,3% hombres. Un 24,3% eran inmigrantes, procedentes en su mayoría de Centro y Sudamérica (18,2%). La media de años en seguimiento fue de $16,1 \pm 10,4$. La causa más frecuente de contagio fue la heterosexual (42,3%) seguida de los hombres que tienen sexo con hombres -HSH- (29,9%) y transmisión parenteral en usuarios de drogas por vía parenteral (22,1%). El 32,1% de los pacientes habían debutado en un estadio 3 y el 26,5% presentaban menos de 200 CD4 al diagnóstico. El evento definitorio de SIDA más frecuente fue la neumonía por *Pneumocystis jirovecii* (35,3%), seguida de la infección tuberculosa en cualquier localización (27,3%).

Un 40,9% tenían historia de alcoholismo y el 43,6% eran fumadores activos. La coinfección por VHC y VHB fue frecuente. El 3,2% presentaban una infección por VHB crónica y un 23,8% eran VHC positivos. El 22,6% habían padecido una Sífilis. De las comorbilidades cardiovasculares más frecuentes, el 53,8% padecían dislipemia, un 25,5% HTA y un 5,4% diabetes mellitus. El 5,8% habían presentado cardiopatía isquémica. Un 39,1% tenían polifarmacia (>3 fármacos), con una media de 3,5 fármacos.

En cuanto a la clasificación por perfil de GeSIDA, la mayor parte de los pacientes fueron azules (29,2%) o lila (29%), siendo más frecuente el perfil lila en hombres (36%) y el azul en mujeres (44,8%). Un 23,8% de pacientes no fueron clasificables.

La complejidad, medida tanto por la escala GeSIDA como por la del SERGAS se muestra en la Tabla 2. La concordancia entre ambas escalas fue baja (índice *kappa*=0,116).

DISCUSIÓN

La llegada del TARGA (Terapia Antirretroviral de Gran Actividad) ha permitido el control de la infección por VIH en la mayoría de los pacientes. Esto ha provocado que en la actualidad el número de pacientes con VIH estén en aumento y conforme envejecen presentan mayor pluripatología y necesidades crecientes de cuidados.

Los perfiles más representativos de nuestra consulta son el azul (estable, más favorable) y el lila (prácticas sexuales de riesgo), siendo este segundo perfil más frecuente entre los hombres por la mayor pre-

Tabla 1. Características de nuestra cohorte.

			HOMBRE	MUJER	TRANSGÉNERO	TOTAL
			N=297 (72,3%)	N=105 (25,5%)	N=9 (2,2%)	N=411
Edad media actual			49,6 ± 11,2	51,1 ± 11,6	41,7 ± 7,6	49,8 ± 11,3
Edad media al diagnóstico			33,8 ± 10,6	33,7 ± 11,7	34,8 ± 6	33,8 ± 10,8
Media años seguimiento			15,9 ± 10,6	17,3 ± 9,7	8,1 ± 4,4	16,1 ± 10,4
Origen	España		238 (80,1%)	73 (69,5%)		311 (75,7%)
	Otros Europa		8 (2,7%)	3 (2,9%)		11 (2,6%)
	América Centro-Sur		44 (14,8%)	22 (21%)	9 (100%)	75 (18,2%)
	América Norte		2 (0,7)			2 (0,5%)
	África		3 (1%)	4 (3,8%)		7 (1,7%)
	No recogido		2 (0,7%)	3 (2,9%)		5 (1,2%)
Hábitos tóxicos	Alcohol	Actual	111 (37,4%)	25 (23,8%)	5 (55,6%)	141 (34,3%)
		Previo	24 (8,1%)	3 (2,9%)		27 (6,6%)
	Tabaco	Actual	133 (44,8%)	43 (41%)	3 (33,3%)	179 (43,6%)
		Previo	46 (15,5%)	11 (10,5%)		57 (13,9%)
Mecanismo de contagio	Heterosexual		94 (31,6%)	80 (76,2%)		174 (42,3%)
	HSH		114 (38,4%)		9 (100%)	123 (29,9%)
	UDVP		72 (24,2%)	19 (18,1%)		91 (22,1%)
	Laboral		1 (0,3%)	4 (3,9%)		5 (1,2%)
	Transfusión		3 (1%)	1 (1%)		4 (0,9%)
	Vertical		2 (0,7%)	1 (1%)		3 (0,7%)
Linfocitos T CD4 al diagnóstico	<200		81 (27,3%)	28 (26,7%)		109 (26,5%)
	200-500		74 (24,9%)	22 (21%)	1 (11,1%)	97 (23,6%)
	>500		42 (14,1%)	21 (20%)	3 (33,2%)	66 (16,1%)
Estadio al diagnóstico	1		46 (15,5%)	23 (21,9%)	3 (33,3%)	72 (17,5%)
	2		72 (24,2%)	23 (21,9%)	1 (11,1%)	96 (23,4%)
	3		99 (33,3%)	32 (30,5%)	1 (11,1%)	132 (32,1%)
Carga viral actual*	No detectable		198 (66,7%)	74 (70,5%)	5 (55,6%)	277 (67,4%)
	<20		29 (9,8%)	7 (6,7%)	3 (33,3%)	39 (9,5%)
	20-50		43 (14,5%)	12 (11,4%)	1 (11,1%)	56 (13,6%)
	50-200		25 (8,4%)	9 (8,6%)		34 (8,3%)
	>200		2 (0,7%)	3 (2,9%)		5 (1,2%)
Linfocitos T CD4 actual*	<200		19 (6,4%)	5 (4,8%)		24 (5,8%)
	200-500		81 (27,3%)	26 (24,8%)	1 (11,1%)	108 (26,3%)
	>500		197 (66,3%)	74 (70,5%)	8 (88,9%)	279 (67,9%)
Coinfecciones	VHB	Crónica	11 (3,7%)		2 (22,2%)	13 (3,2%)
		Curada	65 (21,9%)	13 (12,4%)	2 (22,2%)	80 (19,5%)
	VHC **		77 (25,9%)	20 (19%)	1 (11,1%)	98 (23,8%)
	Sífilis		80 (26,9%)	7 (6,7%)	6 (66,7%)	93 (22,6%)
Comorbilidades	Hipertensión arterial		72 (24,2%)	33 (31,4%)		105 (25,5%)
	Diabetes		16 (5,4%)	5 (4,8%)	1 (11,1%)	22 (5,4)
	Dislipemia		152 (51,2%)	68 (64,5%)	1 (11,1%)	221 (53,8%)
	E. renal crónica		9 (3%)	5 (4,8%)		14 (3,4%)
	C. isquémica		19 (6,4%)	5 (4,8%)		24 (5,8%)
	EPOC		27 (9,1%)	10 (9,5%)		37 (9%)

Polifarmacia (>3 fármacos)		105 (35,4%)	56 (53,4%)		161 (39,1%)
PERFIL GeSIDA	Azul	73 (24,6%)	47 (44,8%)		120 (29,2%)
	Lila	107 (36%)	7 (6,7%)	5 (55,6%)	119 (29%)
	Amarillo	22 (7,4%)	17 (16,2%)		39 (9,5%)
	Morado	23 (7,7%)	2 (1,9%)		25 (6,1%)
	Naranja	2 (0,7%)	3 (2,9%)		5 (1,2%)
	Verde	1 (0,3)	4 (3,8%)		5 (1,2%)
	No clasificable	69 (23,2%)	25 (23,8%)	4 (44,4%)	98 (23,8%)
COMPLEJIDAD GeSIDA	Extrema	51 (17,2%)	24 (22,9%)	1 (11,1%)	76 (18,5%)
	Alta	32 (10,7%)	8 (7,6%)	3 (33,3%)	43 (10,5%)
	Media	63 (21,3%)	14 (13,3%)	1 (11,1%)	78 (19%)
	Baja	151 (50,8%)	59 (56,2%)	4 (44,4%)	214 (52,1%)
COMPEJIDAD SERGAS	Alta	15 (5,1%)	9 (8,6%)		24 (5,8%)
	Media	154 (51,9%)	66 (62,9%)		220 (53,5%)
	Baja	27 (9,1%)	5 (4,8%)	1 (11,1%)	33 (8%)
	Sano	87 (29,3%)	20 (19%)	7 (77,8%)	114 (27,7%)
	No realizada	9 (3%)	4 (3,8%)		13 (3,2%)

* En los 6 meses previos a la recogida de datos.
** Serología (+). Todos habían sido tratados y en respuesta viral sostenida.

Tabla 2: Comparación entre la escala complejidad GeSIDA y la Pirámide SERGAS.

		Escala de complejidad GeSIDA				
		1 Baja	2 Media	3 Alta	4 Extrema	Total
Pirámide SERGAS		11	4	3	2	20
	1 Sano	82	20	5	7	114 (29,2%)
	2 Baja	18	5	7	3	33 (8,4%)
	3 Media	98	44	27	51	220 (56,3%)
	4 Alta	5	5	1	13	24 (6,1%)
	Total	214 (52%)	78 (19%)	43 (10,5%)	76 (18,5%)	411

sencia de HSH con prácticas sexuales de riesgo. La experiencia en la clasificación por perfiles nos ha arrojado casi un cuarto de pacientes no clasificables y que en muchos casos será así por el hecho de que compartan características de varios grupos distintos y por tanto hipotéticamente más complejos en cuanto a su manejo, lo que puede reflejar la necesidad de mejora de la herramienta. Una posible opción de mejora sería que la herramienta mostrara en cuáles de los distintos perfiles se encuadra ese paciente. Estos resultados son similares a los obtenidos en otras series, aunque con un porcentaje menor de pacientes azules, probablemente derivado de la mayor comorbilidad de nuestros pacientes.⁴

La clasificación por complejidad de GeSIDA nos ha arrojado que la mitad de nuestros pacientes tienen complejidad baja pero casi un 30% presentan complejidad alta o extrema, lo que refleja el aumento de comorbilidad o fragilidad. En nuestro caso, los resultados arrojan un mayor grado de complejidad que en otras series españolas, en relación con la mayor pluripatología de los pacientes.⁴

Hasta la fecha, la clasificación por perfil y complejidad de GeSIDA supone el primer hito a la hora de estandarizar la atención que se presta a estos pacientes, más allá de algunos intentos de estratificación en países en vías de desarrollo y en Reino Unido, aunque este último con objetivos económicos¹. El tiempo medio que se precisa para la realización de ambas escalas de GeSIDA es inferior a 5 minutos lo que es abordable en una consulta. Sin embargo, sería deseable tener una herramienta automatizada que nos evite realizar el cálculo. En este sentido, la herramienta automatizada del Servicio Galego de Saúde que mostramos en este estudio destaca por su rapidez al ser su cálculo automático. Sin embargo, la concordancia con la escala de complejidad propuesta por GeSIDA es baja, lo que muestra que ambas clasifican de manera distinta o hay defectos en la automatización de la propuesta por el SERGAS. Una posible causa de esta discrepancia es que la herramienta del SERGAS ha sido creada inicialmente para la clasificación de pacientes pluripatológicos complejos de perfil geriátrico. Otros factores limitantes de esta escala son por un lado que la aplicación de las etiquetas clínicas depende de que el médico

de familia las incluya activamente en la historia clínica (por lo que en ocasiones omite etiquetas de relevancia que impiden la clasificación adecuada), y por otro que no está publicado la totalidad de elementos que entran en el algoritmo de cálculo

En conclusión, aunque sería deseable el tener un software automatizado que nos informe de la complejidad, el elaborado por el SERGAS no clasifica bien a la población que vive con el VIH, por lo que deberemos seguir usando la herramienta de GeSIDA.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaramos que no existe ningún conflicto de intereses.

FINANCIACIÓN

Los autores de esta publicación no recibieron financiación.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Para la realización del presente trabajo se han cumplido las normas éticas del Comité de Investigación y de la Declaración de Helsinki de 1975.

Los pacientes incluidos en este estudio se encuentran dentro del Registro de patología infecciosa atendida en la unidad de enfermedades infecciosas, unidad de trauma sépticos y unidad de tuberculosis del hospital universitario Lucus Augusti, aprobado por el Comité de la Ética de la investigación de Santiago-Lugo, Código registro 2019/245.

AGRADECIMIENTOS:

Agradecimiento especial al Dr. Ramón Rabuñal Rey por su ayuda en la elaboración del presente trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sistema de estratificación de pacientes con VIH [Internet]. [citado 3 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://GeSIDA-seimc.org/wp-content/uploads/2020/11/InformeHerramientasEstratificacion.pdf>.
2. Estratexia galega para a atención a persoas en situación de cronicidade [Internet]. [citado 3 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://extranet.sergas.es/catpb/Docs/cas/Publicaciones/Docs/AtEspecializada/PDF-2717-es.pdf>.
3. Integración asistencial del paciente institucionalizado. Proyecto ARTAI (2018-2020) [Internet]. [citado 3 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://xxilugo.sergas.gal/DServizos/120/PROYECTO%20ARTAI%20con%20resultados.pdf>.
4. Suárez-Robles M, Crespillo Andújar C, Chamorro-Tojeiro S, Monge-Maillo B, Norman F, Peña I, et al. Real-life application of a stratification model for HIV care. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2024 May 18:S2529-993X(24)00127-8.