

Original

Neoplasias no definitorias de SIDA asociadas a la infección por VIH. Experiencia en una cohorte del Hospital Universitario de la Princesa

Marta Bustamante Vega^a

^a Facultativo especialista Medicina Interna, Servicio Urgencias, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

Recibido el 10 de diciembre de 2025. Aceptado el 12 de diciembre de 2025.

Disponible en Internet el 18 de diciembre de 2025.

Resumen

Introducción: la terapia antirretroviral ha disminuido la morbimortalidad en pacientes con VIH, especialmente por causas relacionadas con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), lo que ha puesto de manifiesto que las causas de morbimortalidad han cambiado, aumentando las asociadas a enfermedades crónicas relacionadas con la edad, apareciendo el concepto de “tumores no definitorios de SIDA” (TNDS).

Objetivos: estimar la prevalencia e incidencia de los TNDS en una cohorte de pacientes con infección por VIH, y describir las características clínicas y la mortalidad de estas neoplasias. **Métodos:** estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, en una cohorte de 412 pacientes con VIH. Se incluyeron pacientes diagnosticados de TNDS entre 2017-2020. Se recogieron variables demográficas, clínicas, analíticas, inmunológicas y virológicas de los pacientes con TNDS y se estimó la prevalencia y la incidencia. **Resultados:** la prevalencia global de tumores entre 2017-2020 fue de 5,9% siendo mayor la proporción de TNDS que de TDS (86,9% VS 13,1%), coincidiendo con un aumento de incidencia de los TNDS (1291 por cada 100.000 pacientes-año) y un descenso de la incidencia de los TDS (194 por cada 100.000 pacientes año). El TNDS más prevalente ha sido el cáncer anal en estadio precoz. La causa de mortalidad más frecuente (50,5%) ha sido TNDS. **Conclusiones:** la incidencia de TNDS es ligeramente mayor de lo descrito en otros registros. La neoplasia con mayor incidencia fue el carcinoma escamoso anal debido a la alta prevalencia de hombres que tienen sexo con hombres en nuestra cohorte. Los TNDS fueron la primera causa de mortalidad.

Palabras clave: VIH; tumores no definitorios de SIDA; neoplasias; incidencia; mortalidad.

Abstract

Introduction: Antiretroviral therapy has reduced morbidity and mortality in HIV-positive patients, especially from causes related to acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). This has highlighted a shift in the causes of morbidity and mortality, with an increase in those associated with age-related chronic diseases, leading to the emergence of the concept of "non-AIDS-defining tumors" (NATs). **Objectives:** To estimate the prevalence and incidence of NATs in a cohort of HIV-positive patients and to describe the clinical characteristics and mortality of these neoplasms. **Methods:** An observational, descriptive, and retrospective study was conducted in a cohort of 412 HIV-positive patients. Patients diagnosed with NATs between 2017 and 2020 were included. Demographic, clinical, laboratory, immunological, and virological variables were collected from patients with NATs, and prevalence and incidence were estimated. **Results:** The overall prevalence of tumors between 2017 and 2020 was 5.9%, with a higher proportion of non-surgical squamous cell carcinomas (NSCs) than non-surgical cancers (NCCs) (86.9% vs. 13.1%). This coincided with an increase in the incidence of NSCs (1291 per 100,000 patient-years) and a decrease in the incidence of NCCs (194 per 100,000 patient-years). The most prevalent NSC was early-stage anal cancer. The most frequent cause of death (50.5%) was NSCs. **Conclusions:** The incidence of NSCs is slightly higher than that reported in other registries. The most frequent neoplasm was anal squamous cell carcinoma due to the high prevalence of men who have sex with men in our cohort. NSCs were the leading cause of death.

Keywords: HIV; non-AIDS-defining tumors; neoplasms; incidence; mortality.

La infección por VIH se asocia a un mayor riesgo de desarrollar algunos tumores llamados oportunistas o tumores definitorios de sida (TDS). Se consideran como tales el sarcoma de Kaposi (SK), los linfomas no Hodgkin (LNH) (linfoma cerebral primario, linfoma tipo Burkitt, inmunoblásticos,...) y desde 1993 el carcinoma de cérvix. Tras la introducción del TAR ha disminuido drásticamente la morbimortalidad asociada a la infección por VIH gracias a la disminución de eventos definitorios (infecciones oportunistas y TDS)¹. El aumento de la supervivencia y el envejecimiento de esta población parece haber traído como consecuencia la aparición de otras comorbilidades y causas de mortalidad más similares a las de la población general (enfermedades cardiovasculares y cáncer) surgiendo el concepto de tumores no definitorios de sida (TNDS)^{1,2}. Se trata de un grupo muy heterogéneo y cuya incidencia está aumentando. La etiopatogenia no queda del todo clara, se especula fundamentalmente con la mayor presencia de hábitos tóxicos y de virus oncogénicos (VPH, VHB, VHC y VEB) respecto a la población general. Se ha descrito que pueden aparecer en edades más tempranas, en estadios más avanzados, con un crecimiento más rápido y recidivante; lo que condiciona un peor pronóstico que en la población general². Actualmente los TNDS son la primera causa de mortalidad en países de alta renta².

Los principales objetivos de este estudio son determinar la prevalencia, incidencia y mortalidad de los TNDS en una cohorte de pacientes con infección por VIH del Hospital Universitario de la Princesa (HUP) y describir las características clínico-epidemiológicas de los pacientes.

Métodos

Diseño y escenario

Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo.

Participantes

Cohorte de 412 pacientes con infección por VIH del Hospital Universitario de la Princesa. Se revisaron todos los pacientes que fueron diagnosticados de un TNDS durante el periodo comprendido entre 2017 y 2020. En este periodo, 25 pacientes abandonaron el seguimiento por lo que finalmente se revisaron 387 pacientes.

Instrumentos y medidas

Se recogieron variables demográficas, clínicas, analíticas, inmunológicas y virológicas de los pacientes con TNDS y se estimaron la incidencia y prevalencia de estas neoplasias. Se consideraron TDS el sarcoma de Kaposi, los linfomas no hodgkianos (LNH) y el carcinoma cervical invasivo. Se consideraron TNDS el resto de las neoplasias malignas no citadas previamente. Como referencia temporal diagnóstica se recogió la fecha de la anatomía patológica del tumor.

Procedimientos de evaluación

Se recogieron intensidad sintomática, frecuencia y duración de los episodios, estrés percibido con escala numérica y calidad de vida específica mediante cuestionario validado en español para dispepsia o calidad de vida gastrointestinal, con exploración física orientada a postura, movilidad cervicodorsal, respuesta cutánea y hallazgos somáticos relacionados. Para calidad de vida se utilizaron instrumentos validados en español en este campo, como el DRHS y la versión española del GIQLI en función de disponibilidad práctica^{9,10}.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se ha realizado con SPSS-versión-21.0. Se calculó la frecuencia y porcentaje de las categorías de las variables cualitativas. En las variables cuantitativas se ofrece la media y la desviación típica. En las variables analíticas, además de la media se ofrecen los valores mínimo y máximo.

Aspectos éticos

El tratamiento de la información se ajustó a la Ley 41/2002, a la Ley Orgánica 3/2018 y al Reglamento (UE) 2016/679, garantizando confidencialidad, minimización de datos y acceso restringido únicamente al equipo investigador. Los datos fueron utilizados exclusivamente con fines científicos, mediante procedimientos de seudonimización que impidieron la identificación directa de los participantes. Los resultados se presentan de forma agregada, preservando en todo momento la privacidad y los derechos de los pacientes afectados siempre.

Resultados

Se revisaron 412 pacientes, de los cuales 25 abandonaron el seguimiento en el Hospital de la Princesa durante el periodo del estudio (2017-2020), 13 de los cuales han alegado cambio de comunidad autónoma el último año por la pandemia covid-19. Así pues, se analizaron un total de 387 pacientes, en los que se calculó la prevalencia, incidencia y mortalidad de los TNDS.

Se estudiaron un total de 387 pacientes con infección por VIH, describiéndose sus características basales en la tabla 1. El 84% de la muestra eran hombres, con edad media actual de 54 años (Dt = 11), diagnosticados de infección por VIH con 36 años de media (Dt = 10) y con inicio del tratamiento antirretroviral a los 38 años de media (Dt = 10). El tiempo de seguimiento medio de esta cohorte fue de 18 años (tiempo mínimo 1 año, máximo 36, Dt = 8,3). La vía de adquisición mayoritaria fue la sexual (83%), concretamente hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (57,4%). El 28% habían tenido enfermedades definitorias de SIDA. El 40% eran fumadores activos y el 32% presentaban algún otro factor de riesgo cardiovascular (FRCV) como hipertensión arterial, dislipemia, obesidad y diabetes; habiéndose documentado únicamente eventos cardiovasculares en 11 pacientes (2,6%). El 12% estaban coinfectados por VHC. El 100% de los pacientes

recibía TAR y la mayoría tenía un buen control inmunoviroológico de la infección por VIH (CD4 medios de 757/mm³ y CVP < 50 copias/ml en más del 92%).

La prevalencia global de neoplasias en esta cohorte fue del 16,8%, siendo la prevalencia de TNDS del 9,3% y de TDS del 7,5%. En la tabla 2 se recogen las características de los pacientes según la presencia o no de neoplasia. Los pacientes con TNDS habían sido diagnosticados de más eventos SIDA que los que no tenían neoplasias (38,9% vs 22,2% respectivamente), su nadir de CD4 era significativamente menor (media de 191/mm³ vs 306/mm³ respectivamente) y su mortalidad durante el seguimiento fue mayor (25% vs 1,6% respectivamente).

Tabla 1. Características basales

| | Estadístico |
|---|--------------------|
| Sexo | |
| Hombres n (%) | 323 (83,5) |
| Mujeres n (%) | 64 (16,5) |
| Edad actual M (Dt) | 54 (11,0) |
| Edad diagnóstico M (Dt) | 36 (10,0) |
| Edad inicio TAR M (Dt) | 38 (10,0) |
| Procedencia | Estadístico |
| Europa n (%) | 306 (79,8) |
| <i>España n (%)</i> | <i>294 (76,0)</i> |
| América n (%) | 77 (19,1) |
| África n (%) | 4 (1,0) |
| Vía de transmisión | Estadístico |
| Parenteral (consumo drogas) n (%) | 36 (9,3) |
| Homosexualidad hombres n (%) | 222 (57,4) |
| Heterosexualidad n (%) | 97 (25,1) |
| Transfusión n (%) | 1 (0,3) |
| Desconocido n (%) | 31 (8,0) |
| SIDA (comorbilidades) | Estadístico |
| FRCV n (%) | 125 (32,3) |
| <i>Evento cardiovascular n (%)</i> | <i>11 (2,6)</i> |
| Renal n (%) | 6 (1,4) |
| Pulmonar n (%) | 14 (3,4) |
| Psiquiátrica n (%) | 44 (11,4) |
| Hábitos tóxicos | Estadístico |
| Tabaco n (%) | 155 (40,0) |
| Alcohol n (%) | 27 (7,0) |
| Coinfección VIH | 46 (11,9) |
| Variables analíticas | Estadístico |
| CD4/mm ³ al diagnóstico VIH M (mín, máx) | 387 (2, 1734) |
| CD4/mm ³ nadir M (mín, máx) | 288 (2, 1204) |
| CD4/mm ³ última revisión M (mín, máx) | 757 (54, 2400) |
| CVP < 50 copias última revisión n (%) | 357 (92,2) |
| CVP < 20 copias última revisión n (%) | 331 (85,5) |
| Fracaso virológico n (%) | 35 (9,0) |
| Buena adherencia TAR n (%) | 368 (95,1) |

n: frecuencia; %: porcentaje; M: media; Dt: desviación típica; mín: mínimo; máx: máximo; FRCV: factores de riesgo cardiovascular; CD4: linfocitos T CD4; VIH: virus inmunodeficiencia humana; VHC: virus hepatitis C; SIDA: síndrome de inmunodeficiencia adquirida; TAR: tratamiento antirretroviral; CVP: carga viral plasmática

Un total de 23 pacientes fueron diagnosticados de un tumor durante el periodo de seguimiento (2017-2020), siendo la prevalencia global de eventos neoplásicos durante este periodo del 5,94% (23/387 pacientes), 5,17% (20/387 pacientes) de TNDS y 0,77% (3/387 pacientes) de TDS. La incidencia anual de neoplasias fue de 1485 por cada 100.000 pacientes/año: 1291 por cada 100.000 pacientes/año de TNDS y 194 por cada 100.000 pacientes-año de TDS.

La mortalidad global (ver tabla 2) fue de un total de 15 pacientes (3,87%): 6 (40%) por causas no tumorales (2 cirrosis, 1 suicidio, 1 demencia, 1 evento cardiovascular, 1 Covid-19) y 9 (60%) como consecuencia directa

o indirecta (sepsis tras administración de quimioterapia) de un proceso oncológico. De estos 9 pacientes, 8 estaban diagnosticados de un TNDS y 1 de un TDS.

Tabla 2. Características de los pacientes según la presencia de neoplasia

| | Total | Sin neoplasia | TNDS | TDS |
|---|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Total | 387 (100,0) | 318 (82,2) | 40 (10,3) | 29 (7,5) |
| Hombres n (%) | 323 (85,5) | 264 (83) | 37 (91,7) | 25 (89,3) |
| Mujeres n (%) | 64 (15,5) | 54 (17) | 3 (8,3) | 4 (10,7) |
| Procedencia | | | | |
| Europa n (%) | 306 (79,0) | 243 (76,4) | 35 (50,7) | 28 (54,9) |
| España n (%) | 286 (73,4) | 235 (73,9) | 29 (42,0) | 22 (43,1) |
| América n (%) | 77 (19,9) | 71 (22,3) | 5 (7,3) | 1 (2,0) |
| África n (%) | 4 (1,0) | 4 (1,3) | 0 | 0 |
| Vía de transmisión | | | | |
| Parenteral (consumo drogas) n (%) | 36 (9,3) | 30 (9,4) | 5 (12,5) | 1 (3,4) |
| Homosexualidad hombres n (%) | 222 (57,4) | 186 (58,5) | 21 (52,5) | 15 (51,7) |
| Heterosexualidad n (%) | 97 (25,1) | 78 (24,5) | 8 (20,0) | 11 (37,9) |
| Transfusión n (%) | 1 (0,3) | 0 (0,0) | 1 (2,5) | 0 (0,0) |
| Desconocido n (%) | 31 (8,0) | 24 (7,6) | 5 (12,5) | 1 (3,4) |
| SIDA (comorbilidades) | | | | |
| FRCV n (%) | 125 (32,3) | 99 (31,8) | 14 (38,9) | 9 (32,1) |
| Evento cardiovascular n (%) | 11 (2,6) | 8 (2,6) | 2 (5,6) | 1 (3,6) |
| Renal n (%) | 6 (1,4) | 3 (1) | 3 (8,3) | 0 (0,0) |
| Pulmonar n (%) | 14 (3,4) | 10 (3,2) | 0 (0,0) | 1 (3,6) |
| Psiquiátrica n (%) | 44 (11,4) | 35 (11,3) | 6 (16,7) | 1 (3,6) |
| Hábitos tóxicos | | | | |
| Tabaco n (%) | 155 (40,0) | 54 (17,4) | 20 (55,5) | 4 (14,3) |
| Alcohol n (%) | 27 (7,0) | 20 (6,4) | 6 (16,6) | 1 (3,5) |
| Coinfección VIH n (%) | 46 (11,2) | 39 (12,5) | 3 (8,3) | 3 (10,7) |
| Variables analíticas | | | | |
| CD4/mm ³ al diagnóstico VIH M (mín, máx) | 387 (2, 1734) | 414 (2, 1737) | 259 (2, 964) | 232 (14, 913) |
| CD4/mm ³ nadir M (mín, máx) | 288 (2, 1204) | 306 (2, 1202) | 191 (2, 571) | 224 (21, 603) |
| CD4/mm ³ al diagnóstico neoplasia M (mín, máx) | - | - | 451 (98, 1200) | 160 (28, 356) |
| CD4/mm ³ última revisión M (mín, máx) | 757 (54, 2400) | 787 (54, 2400) | 588 (90, 1356) | 682 (147, 1237) |
| CVP < 50 copias última revisión n (%) | 357 (92,2) | 287 (92,2) | 35 (97,2) | 25 (89,3) |
| CVP < 20 copias última revisión n (%) | 331 (85,5) | 270 (86,8) | 30 (83,3) | 21 (75,0) |
| Mortalidad global n (%) | 15 (3,9) | 5 (1,6) | 9 (25,0) | 1 (3,5) |
| Tumoral n (%) | 9 (60%) | - | 8 (89%) | 1 (100%) |
| No tumoral n (%) | 6 (40%) | 5 (100) | 1 (11%) | - |

n: frecuencia; %: porcentaje; M: media; mín: mínimo; máx: máximo; TNDS: tumores no definitorios de SIDA; TDS: tumores definitorios de SIDA; SIDA: síndrome de inmunodeficiencia adquirida; FRCV: factores de riesgo cardiovascular; VIH: virus inmunodeficiencia humana; CD4: linfocitos T CD4; TAR: tratamiento antirretroviral; CVP: carga viral plasmática

En la tabla 3 se especifican las características clínicas e inmunoviroológicas por cada tipo de neoplasia, así como su prevalencia, incidencia y mortalidad durante el periodo del estudio. De los 23 pacientes, sólo 3 fueron diagnosticados de un tumor definitorio de sida (Linfoma No Hodgkin), mientras que los otros 20 fueron diagnosticados de TNDS, curiosamente 2 de ellos ya habían sobrevivido a un TDS (LNH) siendo el evento neoplásico actualmente descrito su segunda neoplasia. La neoplasia con mayor incidencia fue el carcinoma escamoso anal (incidencia de 258 pacientes/año). En segundo lugar figuran las neoplasias pulmonares, linfomas no hodgkianos y tumores cutáneos no melanocíticos (incidencia de 194 pacientes/año cada una de ellas). Se ha de señalar que en esta tabla 3 sólo figuran tres *éxitus* y la razón es que esta tabla hace referencia únicamente a los *éxitus* de las neoplasias diagnosticadas en el periodo del estudio y no antes.

Tabla 3. Incidencia, prevalencia, mortalidad y características analíticas por neoplasia durante el período de estudio (2017-2020)

| Tipo de neoplasia | Total | 2017-2020 | Prevalencia (2017-2020) | Incidencia (2017-2020) | Tumor | | Analíticas | | | CVP actual copias/ml | FV | Mortalidad (2017-2020) | | |
|--|-----------|-----------|-------------------------|------------------------|-----------|----------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|------|------------------------|----------|-------------|
| | | | | | Local | Avanzado | CD4/mm ³ dx nadir | CD4/mm ³ dx tumor | CD4/mm ³ actual | | | CVP inicial | n | % |
| Tumores no definitorios de SIDA | | | | | | | | | | | | | | |
| Cutáneos no melanoma | 5 | 3 | 7,7 | 194 | 3 | | 301 | 196 | 763 | 270000 | < 50 | 2 | | |
| Melanoma | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Cabeza y cuello | 3 | 2 | 5,2 | 129 | 2 | 0 | 80 | 147 | 260 | 750000 | < 50 | 0 | | |
| Ca pulmón | 6 | 3 | 7,7 | 194 | 2 | 1 | 258 | 480 | 748 | 182600 | < 50 | 0 | 1 | 33,0 |
| Ca colorrectal | 3 | 1 | 2,6 | 65 | 0 | 1 | 308 | 378 | 771 | 161000 | < 50 | 1 | | |
| Ca escamoso anal | 8 | 4 | 10,0 | 258 | 3 | 1 | 294 | 468 | 760 | 226000 | < 50 | 4 | | |
| Ca esófago | 1 | 1 | 2,6 | 65 | | 1 | 450 | | 938 | 189000 | < 50 | 0 | 1 | 100,0 |
| Hepatocarcinoma | 2 | 2 | 5,2 | 129 | 2 | | 270 | 568 | 754 | | | 0 | | |
| Colangio-carcinoma | 1 | 1 | 2,6 | 65 | | 1 | 20 | 20 | 260 | 260 | < 50 | 0 | 1 | 100,0 |
| Ca mama | 2 | 1 | 2,6 | 65 | 1 | | 270 | 1200 | 757 | 750000 | < 50 | 0 | | |
| Linfoma Hodgkin | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Ca vesical | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| Ca próstata | 3 | 1 | 2,6 | 65 | 1 | | 235 | 459 | 463 | 64000 | < 50 | 0 | | |
| Meningioma | 1 | 1 | 2,6 | 65 | 1 | | 23 | | 1144 | 780000 | < 50 | 0 | | |
| Ca testicular | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | 40 | 20 | | 1291 | 15 | 5 | | | | | | | | |
| Tumores definitorios de SIDA | | | | | | | | | | | | | | |
| Linfoma no Hodgkin | 10 | 3 | 7,7 | | | | 289 | 200 | 755 | 108000 | < 50 | 3 | | |
| Ca cérvix | 3 | | | | | | | | | | | | | |
| Sarcoma Kaposi | 16 | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | 29 | 3 | | 194 | | | | | | | | 3 | | |
| TOTAL | 69 | 23 | | 1485 | | | | | | | | 10 | 3 | 13,0 |

n: frecuencia; %: porcentaje; CD4: linfocitos T CD4; dx: diagnóstico; CVP: carga viral plasmática; FV: fracaso virológico; Ca: antígenos de cáncer

Discusión

De los 387 pacientes revisados se han encontrado 69 eventos neoplásicos, de los cuales 23 han acontecido en el periodo 2017-2020. Por tanto, la prevalencia global es de 16,8% (9,3% de TNDS y 7,5% de TDS). Si nos centramos en el periodo del estudio, la prevalencia de tumores fue de 5,9% siendo significativamente mayor la proporción de TNDS que de TDS (86,9% Vs 13,1%), coincidiendo con un aumento de incidencia de los TNDS (1291 por cada 100.000 pacientes-año) y un descenso de la incidencia de los TDS (194 por cada 100.000 pacientes año). Este cambio epidemiológico concuerda con lo descrito en otras cohortes españolas 3,4 y europeas⁵. Si comparamos los resultados con los descritos en otras cohortes, quizás la incidencia de TNDS (1291 por cada 100.000 pacientes-año) es algo mayor que en otros estudios. En el registro de la CoRIS⁴ la incidencia de TNDS fue de 664 por cada 100.000 pacientes año y en un estudio más reciente³ fue de 974 por cada 100.000 pacientes-año. Una de las causas es que, en este estudio, a diferencia de los anteriores, sí que hemos incluido los tumores epidérmicos no melanocíticos. Otra razón puede ser que el periodo de nuestro estudio es posterior a los mencionados, entre 5 y 10 años aproximadamente, por lo que simplemente estemos observando que la incidencia sigue aumentando y aún no hemos alcanzado unas cifras definitivas que probablemente no alcanzaremos hasta que el total de la población infectada por VIH actualmente fallezca.

Las características de la población son similares a la de otros registros³⁻⁷: 84% hombres, de edad media actual de 54 años (Dt = 11), que tienen relaciones sexuales con hombres en su mayoría (57,4%), coinfectados con VHC un 12% y fumadores activos un 40%. El 100% de los pacientes recibía TAR y la mayoría tenía un buen control inmunoviroológico de la infección por VIH (CD4 medios de 757/mm³ y CVP < 50 copias/ml en más del 92%). No obstante, un 28% del global había presentado algún evento SIDA. Es necesario señalar, al igual que en otros estudios⁸, los pacientes con TNDS habían sido diagnosticados de más eventos SIDA que los que no tenían neoplasias (38,9% vs 22,2% respectivamente), su nadir de CD4 era significativamente menor (media de 191/mm³ vs 306/mm³ respectivamente) y su mortalidad durante el seguimiento fue mayor (25% vs 1,6% respectivamente).

La neoplasia con mayor incidencia fue el carcinoma escamoso anal (incidencia de 258 pacientes-año) debido a la alta presencia en el estudio de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH)⁹. El cáncer de canal anal (CCA) es una neoplasia poco incidente en la población general (1,5 casos por 100.000 habitantes/año) al contrario que en la población VIH, y fundamentalmente HSH, que está en aumento habiéndose descrito diferentes desde 55 hasta 144 casos/100.000 pacientes/año. Esto se debe a que tienen una prevalencia muy alta de coinfección por virus potencialmente oncogénicos⁴ como el VPH, VHB, VHC y VEB cuyo control puede ser más deficiente dado el compromiso inmune existente. Es por este hecho que algunos autores dividen los TNDS en relacionados o no con infecciones virales¹⁰.

En segundo lugar figuran las neoplasias pulmonares, linfomas no hodgkianos y tumores cutáneos no melanocíticos (incidencia de 194 pacientes-año cada una de ellas). En el caso de las neoplasias pulmonares se trata del TNDS que más mortalidad asocia y parece que su mayor incidencia está relacionada tanto por la inmunosupresión crónica asociada al como por el patrón de hábito tabáquico (inicio a edades más tempranas, consumo más compulsivo, mayor dificultad para su abandono)¹¹. Respecto a los LNH, mantienen su incidencia estable pese a la introducción del TAR3 y su incidencia continúa siendo mayor que en la población general^{3,12}.

Por último, la mortalidad global asciende a 15 (3,87%): 6 (40%) por causas no tumorales, ninguna de ellas por infección oportunista, y 9 (60%) por causa tumoral. De estos 9 pacientes, 8 estaban diagnosticados de un TNDS y 1 de un TDS. De nuevo, estos datos concuerdan con otros registros³⁻⁵ y la mortalidad es menor a 1/1000 pacientes año, por lo que se cumplen los objetivos de calidad de las guías GeSIDA¹³.

Las principales limitaciones del estudio derivan de su diseño observacional, retrospectivo y unicéntrico, lo que limita la posibilidad de establecer relaciones causales y reduce la extrapolación de los hallazgos a otras cohortes con diferente perfil epidemiológico. Además, el número de pacientes diagnosticados de neoplasia durante el periodo analizado fue reducido, especialmente en algunos subtipos tumorales, lo que disminuye la solidez de las comparaciones. El uso de historias clínicas como fuente de información puede haber introducido sesgos por registros incompletos o heterogéneos. A ello se suma la pérdida de seguimiento de 25 pacientes, varios de ellos en el contexto de la pandemia, circunstancia que podría haber infraestimado la incidencia o la mortalidad reales. Finalmente, la inclusión de tumores cutáneos no melanocíticos dificulta la comparación

directa con otras series, ya que no todos los estudios aplican los mismos criterios diagnósticos y de clasificación.

Conclusiones

La neoplasia no definitiva de SIDA más prevalente en nuestro estudio ha sido el cáncer anal en estadio precoz. La causa de mortalidad más frecuente (50,5%) ha sido debido a TNDS.

Financiación

La autora no ha recibido financiación o ayuda económica para la realización del estudio.

Conflictos de intereses

No existen conflictos de intereses.

Referencias

1. Valencia Ortega ME. Tumores no definitorios de sida o el gigante dormido: actualización. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2013;31(5):319-27. doi: 10.1016/j.eimc.2012.03.015
2. Santos J, Valencia E, Panel de Expertos de GeSIDA. Guía de práctica clínica sobre los tumores no definitorios de sida e infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Enferm Infecc Microbiol Clin*, 2014; 32(8), 515-22. doi: 10.1016/j.eimc.2014.04.008
3. Cañas-Ruano E, Martín-Castillo M, Raventós B, Burgos J, Curran A, Navarro J, et al. Incidencia de neoplasias en una cohorte española de pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Med Clin (Barc)*. 2020;155(7):288-94. doi: 10.1016/j.medcli.2019.12.001
4. García-Abellán J, del Río L, García JA, Padilla S, Vivancos MJ, del Romero J, et al. Riesgo de cáncer en personas con VIH en España, 2004-2015. Estudio de la cohorte CoRIS. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2018;37(8):493-556. doi: 10.1016/j.eimc.2018.11.011
5. Vandenhende M-A, Roussillon C, Henard S, Morlat P, Oksenhendler E, Aumaitre H, et al. (2015) Cancer-Related Causes of Death among HIV- Infected Patients in France in 2010: Evolution since 2000. *PLoS ONE* 10(6): e0129550. doi:10.1371/ journal.pone.0129550
6. Billa O, Chalouni M, Salmon D, Poizot-Martin I, Gilbert C, Katlama C, et al. (2018) Factors associated with non- AIDS-defining cancers and non HCV-liver related cancers in HIV/HCV-coinfected patients- ANRS-CO13 HEPAVIH cohort. *PLoS ONE* 13(12): e0208657. doi: 10.1371/journal.pone.0208657
7. Chichetto NE, Polanka BM, So-Armah KA, Sung M, Stewart JC, Koethe JR, et al. Contribution of Behavioral Health Factors to Non-AIDS-Related Comorbidities: an Updated Review. *Curr HIV/AIDS Rep*. 2020 Aug;17(4):354-372. doi: 10.1007/s11904-020-00498-y. PMID: 32314325; PMCID: PMC7363585
8. Reekie J, Kosa C, Engsig F, Monforte Ad, Wiercinska-Drapalo A, Domingo P, et al. Relationship between current level of immunodeficiency and non-acquired immunodeficiency syndrome-defining malignancies. *Cancer*. 2010 Nov 15;116(22):5306-15. doi: 10.1002/cncr.25311. PMID: 20661911.
9. D'Souza G, Wiley DJ, Li X, Chmiel JS, Margolick JB, Cranston RD, et al. Incidence and epidemiology of anal cancer in the multicenter AIDS cohort study. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2008 Aug 1;48(4):491-9. doi: 10.1097/QAI.0b013e31817aebfe. PMID: 18614927; PMCID: PMC3991563.
10. Yarchoan R, Uldrick TS. HIV-Associated Cancers and Related Diseases. *N Engl J Med*. 2018 Mar 15;378(11):1029-1041. doi: 10.1056/NEJMra1615896. PMID: 29539283; PMCID: PMC6890231.
11. Sigel K, Wisnivesky J, Crothers K, Gordon K, Brown ST, Rimland D, et al. Immunological and infectious risk factors for lung cancer in US veterans with HIV: a longitudinal cohort study. *Lancet HIV*. 2017 Feb;4(2):e67-e73. doi: 10.1016/S2352-3018(16)30215-6. Epub 2016 Dec 2. PMID: 27916584; PMCID: PMC5444465.
12. Chirlaque MD, Salmerón D, Galceran J, Ameijide A, Mateos A, Torrella A, et al. Cancer survival in adult patients in Spain. Results from nine population-based cancer registries. *Clin Transl Oncol*. 2018 Feb;20(2):201-211. doi: 10.1007/s12094-017-1710-6. Epub 2017 Jul 17. PMID: 28718071.
13. Von Wichmann MA, Locutura J, Blanco JR, Riera M, Suárez-Lozano I, Saura RM, et al. Indicadores de calidad asistencial de GESIDA para la atención de personas infectadas por el VIH/sida. *Enferm Infecc Microbiol Clín*. 2010;28(S5):1-88. doi: 10.1016/S0213-005X(10)70048-3