Neumonías como factor marcador de VIH

Orozco, Maira[1]; Esnaola, Juan Cruz[2]; Ibañez, Gastón[3]
Facultad de Ciencias Médicas - Sede San Juan
Universidad Católica de Cuyo - Argentina
Servicio de Diagnóstico por imágenes
Hospital Marcial Quiroga-San Juan, Argentina

Resumen

El VIH continúa siendo un importante problema de salud pública global. En Argentina se estima que unas 140.000 tienen VIH, de estas, el 13% desconoce su diagnóstico. Dado que las infecciones respiratorias, especialmente las neumonías, son manifestaciones frecuentes y, en algunos casos la forma inicial de presentación de la infección, este estudio evaluó la prevalencia de VIH en pacientes con diagnóstico de neumonía que fue detectada o requirieron tomografía computada de tórax en el Hospital Dr. Marcial V. Quiroga (San Juan, Argentina) durante el año 2024. Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo, con análisis transversal, en pacientes de 18 a 54 años con neumonía confirmada por tomografía computada de tórax. De un total de 1.183 estudios revisados, se identificaron 75 pacientes con neumonía, de los cuales el 10,7% tenía infección por VIH. Entre ellos, el 87,5% se encontraba en fase de SIDA con menos de 200 CD4, y en tres casos la neumonía representó el debut de la infección. La mortalidad fue del 25%. Los gérmenes aislados más frecuentes fueron Pneumocystis jirovecii y Mycobacterium tuberculosis. Un hallazgo relevante fue que al 59% de los pacientes con neumonía no se les solicitó serología para VIH, lo que evidencia una oportunidad diagnóstica desaprovechada. Los resultados muestran una prevalencia significativamente superior a la media nacional (0,4%), lo que subraya la necesidad de considerar la neumonía como una oportunidad diagnóstica para la detección precoz del VIH e implementar estrategias de screening ante infecciones respiratorias en adultos jóvenes.

Palabras Clave: VIH, neumonía, TAC, prevalencia, mortalidad

Introducción

El VIH sigue siendo un importante problema de salud pública mundial. No existe cura para la infección por VIH. Sin embargo, gracias al acceso a la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la atención eficaz, la infección por VIH se ha convertido en una enfermedad crónica controlable, que permite a las personas con VIH disfrutar de una vida larga y saludable (2). Se estima que en nuestro país viven 140.000 personas con VIH, el 13% desconoce su diagnóstico y el 65% se asiste en el subsistema público. San Juan es la cuarta provincia con mayor cantidad de casos por cada 100.000 habitantes (1). Desde las primeras descripciones del VIH/SIDA, el tracto respiratorio ha sido el sitio

1 Orozco, Maira: Médica egresada de la Universidad Católica de Cuyo, provincia de San Juan, año 2012. Especialista en Diagnóstico por Imágenes, residencia médica en el Hospital Privado Universitario de Córdoba y título universitario de la especialidad en la Universidad Católica de Córdoba egresada en el año 2017. Durante la residencia en el 2016 y la especialidad en 2018 realizó rotaciones formadoras en tórax en Mallinckrodt Institute of radiology in Saint Louis, Missouri en EEUU y en M.D Anderson Cáncer Center en Houston, Texas, EEUU. Actualmente, es médica Staff de CIMAC, San Juan en la sección Cuerpo, coordinadora de ecografía e intervencionismo percutáneo en Clínica El Castaño, San Juan. Médica staff de Intervencionismo percutáneo en el Hospital público Dr. Marcial Quiroga. Integra la Comisión de la Federación Argentina de Radiología (FAARDIT), Vicepresidenta de la Asociación Sanjuanina de Diagnóstico por Imágenes (ASDI). Docente de FAARDIT, speaker nacional. Integró la Asociación Argentina de Medicina Respiratoria (AAMR) y de la Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT). Speaker nacional e internacional de tórax. Revisora de la Revista Argentina de Radiología (RAR). Autora de artículos en revistas nacionales e internacionales.

2 Esnaola Penisi, Juan Cruz: Estudiante de sexto año de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de San Juan. ORCID: https://orcid.org/0009-0007-3504-3974

3 Gastón Emanuel Ibañez: Estudiante de sexto año de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de San Juan. ORCID: https://orcid.org/0009-0002-2028-9705

ÍNDICE

más frecuentemente afectado por la enfermedad. Las infecciones del tracto respiratorio inferior en pacientes con VIH ocurren con una frecuencia mayor a la observada en la población general (3). Las neumonías bacterianas constituyen la manifestación que hace diagnosticar la seropositividad para el VIH en un 15 a un 30% de los pacientes (4). La detección temprana de la infección por VIH es esencial para reducir la morbimortalidad asociada y optimizar los recursos sanitarios (5). Por ello algunos autores recomiendan realizar la serología del VIH, previo consentimiento informado, a todo adulto con edades comprendidas entre los 17 y 54 años que ingrese por una neumonía bacteriana y que desconozca si es o no seropositivo (4). La alta proporción de pacientes que desconocen su estado serológico (20 % a nivel mundial), dificultan el control de la epidemia (6)(7), en Argentina, según el Ministerio de Salud, es de aproximadamente un 13%, de un total estimado de 140 mil casos alrededor de todo el país, con un promedio de 5300 nuevos diagnósticos por año. Según el recuento de CD4 los pacientes con VIH pueden dividirse en tres grupos de riesgo frente a infecciones respiratorias (8)(9). Aquellos con más de 500 CD4 presentan infecciones por bacterias comunes, similares a la población general. Entre 200 y 500 CD4 aumenta la susceptibilidad a infecciones como la Mycobacterium tuberculosis. Los pacientes con menos de 200 CD4 presentan mayor riesgo de infección por Pneumocystis jirovecii (NPJ), una de las principales causas de morbilidad en pacientes con VIH (6).

En este contexto surge la pregunta central de esta investigación: ¿cuál es la prevalencia de infección por VIH en pacientes con diagnóstico de neumonía que fue detectada o requirieron tomografía computada de tórax en el Hospital Marcial Quiroga, y cómo se relaciona con sus características clínicas, hallazgos radiológicos, grado de inmunosupresión, evolución y mortalidad intrahospitalaria? Este trabajo busca identificar dicha prevalencia en pacientes tanto ambulatorios como hospitalizados derivados al servicio de Diagnóstico por Imágenes, con edades comprendidas entre 17 y 54 años. La finalidad es aportar datos locales que reflejen la situación epidemiológica de nuestra provincia, hasta ahora no disponibles, y de este modo contribuir a la detección precoz de una enfermedad que persiste aún en la era de la terapia antirretroviral, al tiempo que se fortalece el diseño de estrategias efectivas de salud pública. Se postula como hipótesis una alta prevalencia de VIH en pacientes con neumonía confirmada por tomografía computada de tórax en el Hospital Dr. Marcial Quiroga, constituyendo una oportunidad diagnóstica en sujetos previamente no identificados, y que, dependiendo del grado de inmunosupresión, se correlaciona con los hallazgos tomográficos, los gérmenes aislados y la evolución clínica.

Materiales y métodos

Se trató de un estudio retrospectivo, observacional, descriptivo y con un análisis de corte transversal para el estudio de las neumonías detectadas por TC de tórax como predictor de VIH en el Hospital Público Dr. Marcial V. Quiroga, provincia de San Juan, Argentina.

La población de estudio incluyó pacientes de ambos sexos, entre 18 y 54 años, con diagnóstico de neumonía confirmado por tomografía computada (TC) de tórax realizada en el Hospital Público Dr. Marcial V. Quiroga y con historia clínica electrónica registrada en el sistema MHO. Se excluyeron los menores de 18 años y los mayores o iguales a 55 años, las TC efectuadas en otras instituciones, los estudios tomográficos sin evidencia de neumonía y las historias clínicas incompletas que impidieran establecer el diagnóstico o relacionar el episodio con el estudio.

Se seleccionaron los pacientes de la base de datos del Hospital Público Dr. Marcial Quiroga del sistema MHO (http://mho.sanjuan.gob.ar) y de las tomografías de Tórax realizadas en el servicio de Diagnóstico por imágenes rescatadas de Visual Médica durante el periodo de enero 2024 a diciembre 2024.

El estudio incluyó variables (Figura 1) clínicas, demográficas y diagnósticas relevantes para caracterizar a los pacientes. Se registraron la edad, el sexo biológico, la orientación sexual y el antecedente de uso de drogas endovenosas. También se incorporaron comorbilidades como consumo de alcohol o tabaco, infecciones previas, asma y EPOC. Los síntomas considerados fueron tos seca o productiva, disnea, dolor torácico y manifestaciones constitucionales. Se determinó si el paciente requirió internación y se documentó el estado respecto al VIH, distinguiendo resultados negativos, ausencia de solicitud, infección conocida en tratamiento o abandono, y casos en debut, junto con el recuento de CD4. De cada tomografía se registró la fecha y el patrón predominante, incluyen-

REVISTA CUADERNOS Año 11 N° 15 ISBN: 2545-6180

do bronconeumonía, consolidación, vidrio esmerilado, cavidades o nódulos. Además, se indicó la presencia o ausencia de rescate microbiológico, el diagnóstico final, el tratamiento recibido y la evolución clínica, clasificada como mejoría, curso tórpido o fallecimiento.

Tabla 1: Cuadro de variables

Variable	Tipo
Edad	Cuantitativa continua (en años)
Sexo biologico	Cualitativa nominal dicotómica (Femenino, masculino)
Sexualidad	Cualitativa nominal politómica (homo,hetero,no esp)
Drogas EV	Cualitativa nominal dicotómica (SI, NO)
Comorbilidades	Cualitativa nominal politómica (Alcohol, tabaco, inf previa, asma, epoc)
Síntomas	Cualitativa nominal politómica (tos seca, tos productiva, disnea, dolor, síntomas consuntivos, otros)
Internación	Cualitativa nominal dicotómica (SI, NO)
HIV	Cualitativa nominal politómica (no se solicitó, negativo, conocido sin tratamiento/abandono, conocido con tratamiento, desconocido/debut)
CD4	Cualitativa ordinal (<200, >200, >350)
Fecha TC	Cuantitativa continua (fecha)
Patrón en TC	Cualitativa nominal politómica (bronconeumonía, consolidativo/neumonía, VE, cavidades, nódulos/masas)
Rescate de germen	Cualitativa nominal dicotómica (SI, NO)
Diagnóstico	Cualitativa nominal politómica
Tratamiento	Cualitativa nominal politómica
Evolución	Cualitativa ordinal (mejoría, evolución tórpida, muerte)

Los datos fueron registrados en una planilla de Microsoft Excel para la confección de una base de datos. La información recaudada fue anonimizada acorde y en cumplimiento de la normativa vigente en la república argentina ley 25326. Donde luego se evaluaron los datos mediante análisis estadístico.

Resultados

De 1183 Tomografías computadas de tórax solicitadas tanto del sector ambulatorio como de internación, en pacientes entre 18 y 54 años, se detectaron 75 pacientes con neumonía. Del total de los pacientes con neumonía el 10,7% (8) tenían VIH (Figura 2). De los pacientes con VIH positivo, el 87,5% (7) se encontraban en fase de SIDA, con menos de 200 CD4 (Figura 6). La neumonía fue el debut de VIH en un total de 3 pacientes (4%) (Figura 4) y tuvo una mortalidad del 25% (2) (Figura 5)

Figura 2: Prevalencia de VIH en pacientes con NAC que requirieron TC.

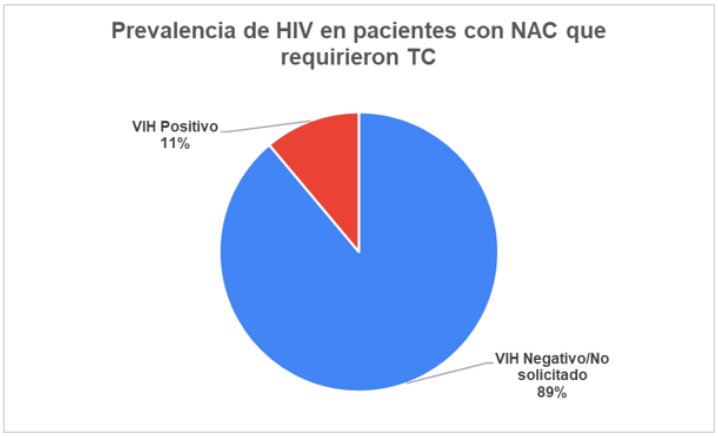


Figura 6: Recuento de CD4

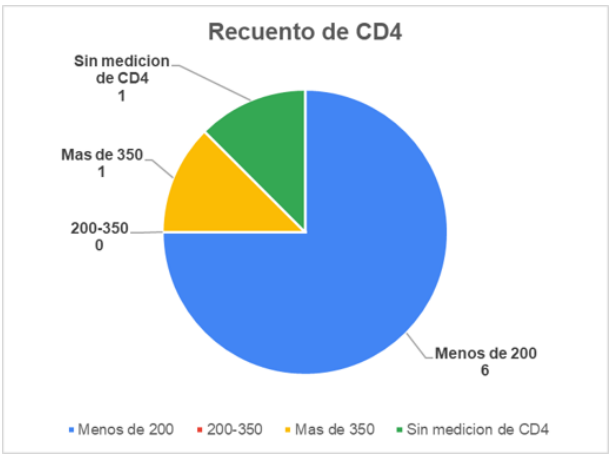
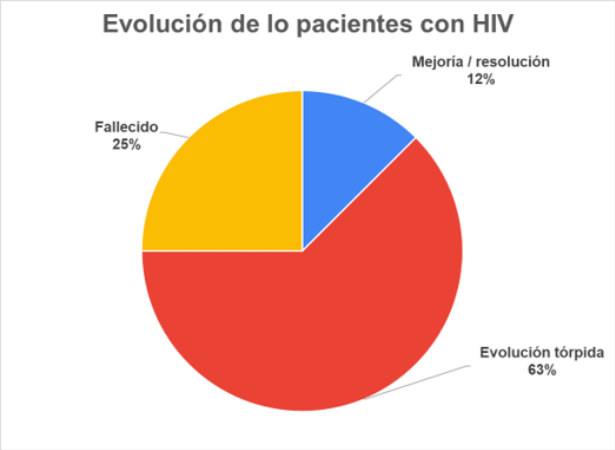


Figura 4: Neumonía como presentación inicial de VIH



REVISTA CUADERNOS Año 11 Nº 15 ISBN: 2545-6180

Figura 5: Evolución y mortalidad de los pacientes con VIH



Entre los pacientes con VIH positivo, predominó el sexo masculino (62,5%), y neumonias bacterianas, por pneumocystis jirovecii y tuberculosis. (Figura 7 y Figura 8)

Figura 7: Prevalencia de sexo de pacientes con HIV

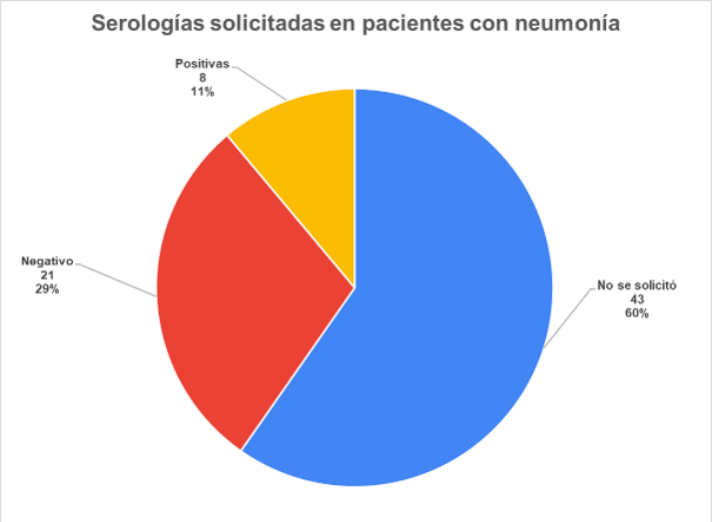


Figura 8: Germen aislados en pacientes con VIH



Del total de los pacientes con neumonía (75), no se les solicitó serología al 59% (44) , y al 41% (31) que si se les realizó, resultaron en 23 pacientes con serología negativa y 8 pacientes con serologías positivas. (Figura 3)

Figura 3: Serologías solicitadas en pacientes con neumonía.



Discusión

En el presente estudio se observó una alta prevalencia de infección por VIH (10,7%) entre los pacientes de 18 a 54 años con diagnóstico tomográfico de neumonía en el Hospital Público Dr. Marcial V. Quiroga, cifra que supera ampliamente la prevalencia estimada para la población general argentina (0,4%) y global (0,88%).

La proporción de pacientes en los que la neumonía fue su debut de VIH (4%) coincide con lo reportado en la literatura. Este hallazgo evidencia la necesidad de implementar estrategias de screening para VIH en pacientes con neumonía, especialmente cuando los pacientes tienen una evolución tórpida.

Dentro del grupo de pacientes con VIH positivo, el 87,5% se encontraba en fase de SIDA, con recuentos de CD4 menores de 200, lo que explica la alta frecuencia de infecciones oportunistas como Pneumocystis jirovecii y Mycobacterium tuberculosis. Los hallazgos tomográficos más frecuentes fueron las consolidaciones y patrones de vidrio esmerilado, concordantes con lo descrito en estudios previos sobre las manifestaciones pulmonares del VIH avanzado.

La mortalidad del 25% observada en este grupo refleja la gravedad del cuadro clínico y el impacto de la inmunosupresión en la evolución de la enfermedad. Este porcentaje, aunque elevado, se encuentra dentro del rango esperable, donde el diagnóstico tardío y la falta de tratamiento antirretroviral son factores determinantes del mal pronóstico.

Un hallazgo relevante fue que al 59% de los pacientes con neumonía no se les solicitó serología para VIH, lo que muestra una brecha en la práctica clínica y posibles oportunidades diagnósticas pérdidas. Dado que la neumonía fue el debut de VIH en varios pacientes, se refuerza la recomendación de realizar el testeo de manera sistemática ante infecciones respiratorias.

Entre las limitaciones del estudio se destacan la cantidad de pacientes y el período analizado, así como el hecho de no incluir a pacientes ambulatorios diagnosticados únicamente mediante radiografía de tórax ni contar con seguimiento post-alta, lo cual podría aportar una visión más completa de casos más leves, que no requirieron una TC.

Conclusión

Se presentó una alta prevalencia de VIH, 10,7% entre los pacientes de 18 a 54 años con neumonías que fueron detectadas o requirieron una tomografía computada de tórax, un número mayor que contrasta comparado con la prevalencia de VIH en la población general global que es 0,88% y de Argentina que es de un 0,4%. Nuestros resultados resaltan la importancia de considerar a la neumonía como una oportunidad diagnóstica clave para la detección temprana de VIH en pacientes jóvenes y adultos que desconocen su estado serológico.

Bibliografía

1. World Health Organization. (2022). Global health sector strategies on, respectively, HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2022-2030. https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/6b18ac34-f56a-466e-9660-b5653cb52ef0/content

2. Ministerio de Salud de la Nación, Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis. (2023). Boletín N.° 40: Respuesta al VIH y las ITS en la Argentina. Año XXVI – Diciembre 2023. Ministerio de Salud de la Nación. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2024/04/boletin_n_40_respuesta_al_vih_y_las_its_en_argentina_1642024.pdf

3. Acute and early HIV infection: Clinical manifestations and diagnosis - UpToDate. (n.d.). Retrieved June 29, 2025, from https://www.uptodate.com/contents/acute-and-early-hiv-infection-clinical-manifestations-and-diagnosis

4. Bacterial pulmonary infections in patients with HIV - UpToDate. (n.d.). Retrieved June 29, 2025, from https://www.uptodate.com/contents/bacterial-pulmonary-infections-in-patients-with-hiv

5. de la Mora, L., Mallolas, J., & Ambrosioni, J. (2024). Epidemiología, tratamiento y pronóstico de la infección VIH en 2024: revisión práctica. Medicina Clínica, 162(11), 535–541. https://doi.org/10.1016/J.MEDCLI.2023.12.007

6. Epidemiology, clinical presentation, and diagnosis of Pneumocystis pulmonary infection in patients with HIV - UpToDate. (n.d.). Retrieved June 29, 2025, from https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-clinical-presentation-and-diagnosis-of-pneumocystis-pulmonary-infection-in-patients-with-hiv

7. Evaluación de los síntomas pulmonares en personas con VIH - UpToDate. (n.d.). Retrieved June 29, 2025, from https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-pulmonary-symptoms-in-persons-with-hiv

8. Htun, Z. M., Gul, M. H., & Sadikot, R. T. (2024). Bacterial Infections in Patients Living with HIV. Results and Problems in Cell Differentiation, 73, 537. https://doi.org/10.1007/978-3-031-62036-2_21

9. Martín Rubio, A., Omar Mohamed, M., Romero Ferreira, M., García Jiménez, R., & Hernández Burruezo, J. (2001). Neumonía bacteriana comunitaria en el paciente con infección por el VIH. Medicina Integral, 38(8), 355–362. https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-neumonia-bacteriana-comunitariaen-el-paciente-13022434

10.Ramió Lluch, C., Robert Boter, N., Mireia Saura Codina, M., Carbó Díez, M., Poch Ferret, E., & Alejandra Manning, L. (2025). Hidden HIV diagnostic opportunity: a link to community-acquired pneumonia. Emergencias : Revista de La Sociedad Española de Medicina de Emergencias, 37(1). https://doi.org/10.55633/S3ME/066.2024