Diagnóstico tardío de VIH: estudio retrospectivo en una cohorte de 2021 a 2024

Escobar, Agustina[1]; Quiroga, Giuliana[2]; Gomez, Pablo[3]
Facultad de Ciencias Médicas - Sede San Juan
Universidad Católica de Cuyo - Argentina
Servicio de Infectología, Hospital Doctor Guillermo Rawson.
Consultorio de Inclusión y Diversidad del Hospital Doctor Guillermo Rawson.

Resumen

El diagnóstico temprano de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es esencial para mejorar la calidad de vida de las personas afectadas y reducir la transmisión del virus. Sin embargo, el diagnóstico tardío persiste como un problema relevante de salud pública, asociado a una mayor carga viral, menor recuento de linfocitos CD4 y mayor morbimortalidad. Este estudio tuvo como propósito analizar los factores asociados al diagnóstico tardío de VIH y evaluar sus implicancias clínicas, con especial énfasis en las infecciones oportunistas, en pacientes atendidos en el consultorio de diversidad del Hospital Dr. Guillermo Rawson (San Juan, Argentina) entre los años 2021 y 2024. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas y registros epidemiológicos, considerando diagnóstico tardío aquel con recuento de CD4 ≤350 células/mm³ al momento de la detección. Los resultados mostraron una proporción significativa de diagnósticos tardíos en la población analizada, con predominio de pacientes que presentaban valores bajos de CD4 al momento del diagnóstico inicial. Las infecciones oportunistas más frecuentes fueron la candidiasis esofágica y la neumonía por Pneumocystis jirovecii. Asimismo, se observó una correlación directa entre el diagnóstico tardío y una mayor tasa de hospitalización y mortalidad en el seguimiento a corto plazo. Estos hallazgos destacan la necesidad de fortalecer las estrategias de detección precoz del VIH, promover el testeo rutinario en la atención primaria y reducir las barreras sociales y estructurales que retrasan el diagnóstico, a fin de mejorar los resultados clínicos y disminuir la carga global de la enfermedad.

Palabras clave: Diagnóstico, VIH, oportunistas, morbimortalidad.

Introducción

El diagnóstico temprano de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) constituye un pilar fundamental para la implementación efectiva del tratamiento antirretroviral, la prevención de enfermedades y comorbilidades asociadas, y la mejora de la calidad de vida de las personas que viven con el virus[1]. No obstante, a pesar de los avances tecnológicos en las pruebas diagnósticas y de su mayor disponibilidad, el diagnóstico tardío continúa representando un desafío relevante en la salud pública, ya que se asocia con un mayor riesgo de transmisión, una carga significativa de morbilidad y una elevada tasa de mortalidad[1].

Entre los factores que contribuyen a este diagnóstico demorado se incluyen el desconocimiento de la infección por parte de los individuos, las limitaciones en el acceso a servicios de salud, la inespecificidad de los síntomas en etapas iniciales, la persistente estigmatización social y la falta de integración del testeo rutinario en la atención primaria. En el plano clínico, las consecuencias de un diagnóstico tardío se reflejan en una elevada carga viral y una disminución significativa del recuento de linfocitos CD4 al momento de la detección, lo que condiciona una peor respuesta

1 Escobar Gallardo Agustina Paz: Estudiante avanzada del último año de Medicina, de la Universidad Católica de Cuyo. Ayudante docente en la cátedra de Fisiología y Biofísica.
2 Quiroga Gonzalez Giuliana Edith: Estudiante avanzada del último año de Medicina, de la Universidad Católica de Cuyo.
3 Gomez Espejo Pablo Raul: Medico generalista, Universidad Católica de Cuyo; Especialista en infectología, Hospital Doctor Guillermo Rawson, Sociedad Argentina de Infectologia (SADI) y por la Asociación de infectologia de Cordoba (AIC).

al tratamiento y acelera la progresión de la enfermedad debido a la marcada inmunosupresión. Además, estos pacientes presentan con mayor frecuencia infecciones oportunistas y neoplasias asociadas por esta misma razón, lo que conlleva un pronóstico desfavorable y un incremento en la morbimortalidad relacionada con el VIH[1].

Por el contrario, la detección temprana permite iniciar el tratamiento antirretroviral (TARV) de forma oportuna, mejorar la respuesta inmunológica y reduce la carga viral, incluso hasta niveles indetectables, disminuyendo así la posibilidad de transmisión a otras personas[6]. Debido a esto, se han propuesto múltiples estrategias de salud, como el "90-90-90", propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que establece como meta que el 90% de las personas con VIH conozcan su diagnóstico, el 90% de ellas reciban tratamiento antirretroviral y el 90% logren una carga viral indetectable[2].

En este marco, la identificación de la cantidad y los determinantes del diagnóstico tardío adquiere relevancia para orientar políticas sanitarias, optimizar los programas de detección y mejorar los resultados clínicos de los pacientes. Por ello, el presente estudio se propone analizar los factores que contribuyen al diagnóstico tardío del VIH y evaluar las implicancias clínicas de dicho retraso, especialmente en relación con la aparición de infecciones oportunistas y su impacto en la morbimortalidad de los pacientes.

Asimismo, con el propósito de profundizar en esta problemática, se busca determinar la cantidad de diagnósticos de VIH registrados en la provincia de San Juan, específicamente en el consultorio de diversidad del Hospital Dr. Guillermo Rawson, focalizado entre los años 2021 y 2024, así como identificar la proporción de pacientes con recuento de CD4 inferior a 350 al momento de su diagnóstico, los cuales son considerados como diagnósticos tardíos, comparar el porcentaje de esos con los valores reportados a nivel nacional, establecer la frecuencia de presentación de infecciones oportunistas y cuantificar las más prevalentes en este grupo, determinar el promedio de edad al momento del diagnóstico y analizar la morbimortalidad a corto y largo plazo. De esta manera, el presente estudio pretende aportar evidencia científica que contribuya al fortalecimiento de las estrategias de diagnóstico temprano y al diseño de intervenciones dirigidas al inicio temprano del tratamiento antirretroviral, y por lo tanto, reducir la carga global del VIH y sus complicaciones asociadas[4].

Materiales y método

Se llevó a cabo un estudio de tipo retrospectivo, observacional y descriptivo, con el fin de determinar la cantidad de diagnósticos tardíos de VIH en relación con el total de pacientes testeados positivos desde el 1 de enero del 2021 hasta el 31 de diciembre del 2024.

La recolección de datos se realizó a partir de registros clínicos y bases de datos digitales del Hospital Dr Guillermo Rawson (HDGR) llamados sistema MHO y LABLINK, garantizando en todo momento la protección de la identidad y la confidencialidad de los pacientes.

Se incluyeron en el grupo de estudio, pacientes de diversos géneros, mayores de 18 años, con test diagnóstico realizados según los criterios previamente establecidos, con serología positiva para VIH, con cifras de CD4 determinadas al momento del diagnóstico. Se excluyeron pacientes diagnosticados previamente, o con tratamiento antirretroviral previo a la consulta en el centro a estudiar, e historias clínicas incompletas.

Se investigaron las variables sexo del paciente (Hombre/ Mujer/ Femenino trans), edad del paciente al momento del diagnóstico, promedio de edad al momento del diagnóstico (especificado según diferentes variables), cantidad de CD4 al momento del diagnóstico, presentación de enfermedades oportunistas y clase, relación CD4/enfemedad oportunista.

Los datos fueron recolectados en una planilla de Excel (ver planilla en anexos) confeccionada para tal fin, utilizando como fuente el sistema digital de historias clínicas de Hospital Dr Guillermo Rawson, (MHO), Los datos fueron luego procesados con el software estadístico Microsoft Excel para mejor análisis.

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

Resultados

La muestra de estudio fue de 172 pacientes, de los cuales el 75,58% fueron hombres. Del total de personas en estudio, el 58,7% tuvo diagnóstico tardío (Ver tabla 1), superior a la estadística nacional, que es del 35%. De este grupo, el 26,73% presentaron enfermedades oportunistas, versus el 5,6% en pacientes diagnosticados de forma temprana.

SEXO	# EDAD	CD4 (cel/ul)	E.Oportunista	fermedades oprtunist	Columna 1	Columna 2
HOMBRE	49	266	NO			
HOMBRE	36	134	NO	-		
MUJER	38	46	SI	CANDIDIASIS OROFARI	CMV, GASTROEI	
HOMBRE	25	658	NO	-		
HOMBRE	34	333	NO	-		
MUJER	22	654	NO	-		
HOMBRE	34	300	NO	-		
HOMBRE	30	641	NO	-		
HOMBRE	28	260	NO	-		
MUJER	28	396	NO	-		
HOMBRE	42	271	NO			
MUJER	30	602	NO	-		
HOMBRE	35	299	SI	TBC		
HOMBRE	50	69	SI	CANDIDIASIS OROFARI	CMV, GASTROEI	TBC
MUJER	31	768	NO	-		
HOMBRE	22	720	NO	-		
MUJER	47	222	NO	-		
MUJER	29	629	NO	-		
HOMBRE	21	456	NO			
HOMBRE	41	250	NO	-		
F TRANS	33	124	SI	PJP	CRIPTOCOCOSI	CANDIDIASIS O
HOMBRE	41	83	NO	-		
HOMBRE	44	905	NO	-		
HOMBRE	22	145	NO	-		
HOMBRE	25	68	NO	-		
HOMBRE	27	68	NO	-		
F TRANS	19	232	NO	-		
MUJER	48	175	SI	CANDIDIASIS OROFARI	CMV, RETINITIS	
HOMBRE	23	632	NO	-		
MUJER	43	402	NO	-		
HOMBRE	32	407	NO	-		
HOMBRE	23	325	NO	-		
HOMBRE	21	570	NO	-		
F TRANS	23	387	SI	PJP		
HOMBRE	35	322	NO	-		
HOMBRE	42	83	NO	-		
HOMBRE	57	262	NO	-		
HOMBRE	30	445	NO	-		

ÍNDICE

☺	SEXO	#	EDAD	CD4 (cel/ul)	E.Oportunista	fermedades oportunist	Columna 1	Columna 2
	HOMBRE		30	245	NO	-		
	HOMBRE		22	496	NO	-		
	HOMBRE		36	278	NO	-		
	HOMBRE		44	170	SI	Sarcoma de Kaposi		
	MUJER		39	340	NO	-		
	MUJER		29	277	NO	-		
	MUJER		30	277	NO	-		
	HOMBRE		20	378	NO	-		
	MUJER		31	324	NO	-		
	HOMBRE		29	456	NO	-		
	MUJER		30	737	NO	-		
	HOMBRE		32	923	NO	-		
	HOMBRE		31	149	NO	-		
	HOMBRE		32	684	NO	-		
	HOMBRE		30	217	SI	PJP		
	HOMBRE		24	320	NO	-		
	HOMBRE		26	1065	NO	-		
	HOMBRE		29	525	NO	-		
	HOMBRE		26	236	NO	-		
	HOMBRE		25	837	NO	-		
	HOMBRE		26	403	NO	-		
	MUJER		25	391	NO	-		
	MUJER		30	640	NO			
	MUJER		30	79	NO	-		
	MUJER		26	210	NO	-		
	HOMBRE		44	62	NO	-		
	HOMBRE		25	283	NO	-		
	HOMBRE		38	735	NO	-		
	HOMBRE		24	304	NO	-		
	HOMBRE		36	229	NO	-		
	HOMBRE		34	302	NO	-		
	HOMBRE		37	223	SI	Sarcoma de Kaposi		
	HOMBRE		39	58	NO	-		
	HOMBRE		39	58	NO			
	MUJER		46	200	NO	-		
	HOMBRE		59	314	SI	CRIPTOCOCOSIS MENI		
	HOMBRE		25	421	NO	-		
	MUJER		19	670	NO	-		

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

ID	SEXO	# EDAD	CD4 (cel/ul)	E.Oportunista	fermedades oprtunist	Columna 1	Columna 2
	HOMBRE	37	7	SI	PJP		
	HOMBRE	29	361	NO	-		
	HOMBRE	47	316	SI	TBC		
	HOMBRE	19	464	NO	-		
	MUJER	34	310	NO	-		
	HOMBRE	25	151	SI	TBC		
	HOMBRE	37	330	NO	-		
	HOMBRE	24	487	NO	-		
	HOMBRE	30	871	NO	-		
	HOMBRE	26	342	NO	-		
	HOMBRE	30	708	NO	-		
	HOMBRE	32	212	NO	-		
	HOMBRE	43	5	SI	CANDIDIASIS OROFARI	PJP	CMV, GASTROE
	HOMBRE	45	330	NO			
	HOMBRE	58	329	NO	-		
	HOMBRE	56	285	NO	-		
	HOMBRE	18	291	NO	-		
	HOMBRE	37	57	NO	-		
	MUJER	35	487	NO	-		
	HOMBRE	31	264	NO	-		
	HOMBRE	28	972	NO	-		
	HOMBRE	27	584	NO	-		
	HOMBRE	51	100	SI	CANDIDIASIS OROFARI		
	MUJER	71	46	NO	-		
	HOMBRE	65	615	NO	-		
	HOMBRE	22	224	NO	-		
	HOMBRE	52	28	SI	PJP		
	HOMBRE	45	21	NO			
	HOMBRE	31	112	NO	-		
	HOMBRE	35	707	SI	CANDIDIASIS OROFARI		
	HOMBRE	28	363	NO	-		
	HOMBRE	64	385	NO	-		
	HOMBRE	45	234	NO			
	HOMBRE	24	705	NO	-		
	HOMBRE	42	311	NO	-		
	MUJER	51	198	NO	-		
	HOMBRE	37	159	NO	-		
	HOMBRE	35	338	NO	-		

SEXO	# EDAD	CD4 (cel/ul)	E.Oportunista	fermedades oportunist	Columna 1	Columna 2
MUJER	25	347	NO	-		
HOMBRE	35	703	NO	-		
HOMBRE	43	147	NO	-		
MUJER	32	801	NO	-		
HOMBRE	30	378	SI	TBC		
HOMBRE	49	155	NO	-		
HOMBRE	30	234	SI	TBC CARDIACA	PJP	
HOMBRE	37	147	NO	–		
HOMBRE	25	618	NO	–		
HOMBRE	31	136	NO	–		
HOMBRE	25	380	NO	-		
MUJER	36	69	NO	-		
HOMBRE	25	885	SI	TBC		
MUJER	42	16	SI	CANDIDIASIS OROFARI		
HOMBRE	40	1124	NO	–		
HOMBRE	36	727	NO	–		
HOMBRE	32	235	NO	–		
MUJER	43	507	NO	–		
HOMBRE	38	249	NO	–		
HOMBRE	40	352	NO	–		
HOMBRE	63	29	SI	CMV, RETINITIS	CANDIDIASIS OI	
HOMBRE	43	137	SI	CANDIDIASIS OROFARI		
MUJER	19	472	NO	–		
HOMBRE	28	471	NO	–		
MUJER	37	275	NO	–		
MUJER	26	475	NO	–		
HOMBRE	29	714	NO	–		
HOMBRE	25	268	NO	–		
HOMBRE	25	275	NO	–		
MUJER	36	133	SI	PJP		
HOMBRE	38	1480	NO	–		
HOMBRE	59	179	NO	–		
HOMBRE	47	93	NO	–		
HOMBRE	27	830	NO	–		
HOMBRE	36	370	NO	-		
MUJER	18	431	NO	–		
HOMBRE	43	96	SI	CANDIDIASIS OROFARI		
MUJER	33	43	NO	–		

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

SEXO	# EDAD	CD4 (cel/ul)	E.Oportunista	fermedades oprtunist	Columna 1	Columna 2
HOMBRE	64	14	SI	CIPTOCOCOSIS MENIN	CMV, RETINITIS	CANDIDIASIS O
HOMBRE	29	323	NO	-		
HOMBRE	26	1127	NO	-		
HOMBRE	53	297	NO	-		
MUJER	42	123	SI	CANDIDIASIS OROFARI	TOXOPLASMOS	
HOMBRE	34	427	NO	-		
HOMBRE	22	317	NO	-		
MUJER	47	42	NO	-		
HOMBRE	62	175	NO	-		
HOMBRE	35	28	NO	-		
HOMBRE	42	322	SI	PJP		
HOMBRE	39	32	SI	CANDIDASIS OROFARI	PJP	
HOMBRE	50	28	NO	-		
MUJER	47	20	SI	CANDIDIASIS OROFARI		
HOMBRE	38	433	NO	-		
HOMBRE	33	272	SI	CRIPTOCOCOSIS MENI		
HOMBRE	27	730	NO	-		
HOMBRE	33	108	NO	-		
MUJER	33	389	NO	-		
HOMBRE	28	504	NO	-		

La enfermedad oportunista más frecuente fue la cándida orofaríngea, presente en 13 ocasiones, es decir, en el 11,9% de los casos con menos de 350 CD4 al momento del diagnóstico. A esta le siguen la infección por Pneumocystis jirovecii (9,9%), Tuberculosis pulmonar (3,9%), Citomegalovirus (2,9% retinitis, 2,9% gastroenteritis), Criptococosis meníngea (2,9%), Toxoplasmosis (0,9%) y Tuberculosis con afectación cardíaca (0,9%) (Ver tabla 2). Además, se encontró la presencia de Sarcoma de Kaposi en dos ocasiones (1,98%), ambos con CD4 menor a 350.

CANTIDAD DE PACIENTES	ENFERMEDAD OPORTUNISTA
13	CANDIDIASIS OROFARINGEA
10	PNEUMOSISTIS JIROVECII
6	TUBERCULOSIS
3	CMV, GASTROENTERITIS
3	CMV, RETINITIS
3	CRIPTOCOCOSIS MENINGEA
2	SARCOMA DE KAPOSI
1	TBC CARDIACA
1	TOXOPLASMOSIS

El promedio de la edad de diagnóstico en general fue de 35 años, versus 38 años en caso de diagnóstico tardío. Con respecto al género de los pacientes, el promedio de edad en mujeres trans fue

de 25 años de edad, en hombres fue de 35 años, y en mujeres de 34 años.

Con respecto a la morbimortalidad que se pretendía estimar como uno de nuestros objetivos, no fue posible realizarlo debido a la falta de datos por razones como óbito fuera del nosocomio, falta de seguimiento, falta de datos estadísticos por parte del hospital, entre otros.

Discusión

Los resultados del presente estudio evidencian que el diagnóstico tardío de la infección por VIH continúa siendo una problemática de relevancia en la provincia de San Juan. La proporción elevada de diagnósticos tardíos observada podría explicarse por diversos factores, entre ellos el desconocimiento del propio estado serológico, la subestimación del riesgo de exposición, la falta de empatía a la hora de usar métodos de barrera para proteger a las parejas sexuales aún cuando se conoce la propia serología positiva, la falta de integración del testeo rutinario en la atención primaria, y el estigma social que aún persiste en torno a la infección por VIH. Estas condiciones coinciden con lo reportado en la literatura internacional, donde se destaca que la percepción errónea del riesgo y las limitaciones de acceso al sistema de salud son determinantes clave del diagnóstico demorado.

Debemos mencionar que, con respecto al diagnóstico de Pneumocystis jiroveci, no se realiza en el nosocomio en estudio un diagnóstico de certeza. Los datos presentados corresponden a la sospecha clínica de los profesionales de la salud a cargo de cada paciente durante la internación de estos, debido a una patología pulmonar complicada o de baja respuesta a los tratamientos tradicionales, y que presentaron mejoras significativas en su cuadro clínico al tratamiento específico para este germen.

Desde el punto de vista clínico, los pacientes con diagnóstico tardío presentaron una mayor número de infecciones con microorganismos oportunistas, evidenciando el impacto directo de la inmunosupresión avanzada sobre la evolución del cuadro infeccioso. Las autoras de este trabajo piensan que puede deberse a que estas infecciones actúan como marcadoras de la enfermedad de base cuando esta se encuentra en un estadío crítico, y no solo como consecuencia de esta fase.

Asimismo, el hallazgo de una proporción tan alta de diagnósticos tardíos en un centro de referencia como el Hospital Dr. Guillermo Rawson, implica un gran problema, que según pensamos, podría deberse a la falta de accesibilidad, poca concientización sobre la transmisión de la enfermedad y de las ITS en general, falta de uso de métodos de barrera por diferentes motivos, miedo por lo que podrían pensar los demás, negación para aceptar la enfermedad o incluso solicitar el testeo cuando hay una alta sospecha, comodidad, falta de confianza con el personal de salud o una frágil relación médico/ paciente, entre otras causas. Todo esto pone de manifiesto la necesidad de fortalecer las políticas públicas de educación sexual integral, promoción del testeo voluntario y confidencial, y accesibilidad a la atención primaria, garantizando la descentralización del diagnóstico y la reducción del estigma asociado.

Entre las limitaciones del estudio, se reconoce el uso de registros clínicos con datos no estructurados, obtenidos de diferentes programas, donde se encontraron falta de datos y discordancias sobre la fecha de diagnóstico de VIH; algunos pacientes registrados con un diagnóstico entre los años a estudiar, en realidad habían sido diagnosticados años anteriores, en el mismo nosocomio o en el sistema de salud privado, por lo que tuvieron que ser eliminados del estudio. Otra limitación, fue la pérdida de datos de pacientes del año 2020, por lo que tuvimos que reducir nuestra muestra de estudio. Por otro lado, uno de los objetivos propuestos en el presente estudio fue analizar la morbimortalidad a corto y largo plazo en los pacientes con diagnóstico tardío de infección por VIH; sin embargo, este punto no pudo ser abordado de manera adecuada debido a limitaciones en la disponibilidad de datos clínicos longitudinales. No obstante, la rigurosidad en la selección de la muestra y el análisis de los datos permite establecer conclusiones sólidas y representativas de la población estudiada.

En síntesis, los resultados obtenidos confirman que el diagnóstico tardío del VIH persiste como un desafío sanitario prioritario, asociado a una mayor morbilidad, mortalidad y transmisión del virus. La evidencia generada refuerza la necesidad de implementar estrategias integrales y sostenidas que promuevan la detección temprana, optimicen el inicio del tratamiento antirretroviral y contribuyan a reducir el impacto del VIH tanto para el paciente, como en la salud pública provincial y nacional.

Conclusión

Los resultados de esta investigación evidencian una alta proporción de diagnósticos tardíos de VIH en la población estudiada, con una prevalencia del 58,7%, significativamente superior al promedio nacional del 35%. Se observó una mayor edad promedio en los casos de diagnóstico tardío, así como una clara predominancia del sexo masculino. Con respecto a las enfermedades oportunistas, se encontraron ,en orden de frecuencia, candidiasis orofaríngea, neumonía por Pneumocystis jirovecii, infección por Citomegalovirus, Tuberculosis pulmonar, criptococosis meníngea, infección por Toxoplasma y afecciones más crónicas como el sarcoma de Kaposi.

Estos resultados subrayan la urgencia de implementar campañas de concientización, ampliar el acceso a pruebas diagnósticas y mejorar la formación del personal de salud para reducir la tasa de diagnósticos tardíos y sus complicaciones.

Bibliografía

1. Díez Ruiz-Navarro M. Diagnóstico tardío de la infección por VIH [Late diagnosis of HIV infection]. An Sist Sanit Navar. 2014 Sep-Dec;37(3):313-5. Spanish. doi: 10.4321/s1137-66272014000300001. PMID: 25567385. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272014000300001

2. Sociedad Argentina de Infectología. (2023). Recomendaciones de diagnóstico y tratamiento de infecciones oportunistas en población con VIH. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Sociedad Argentina de Infectología. https://sadi.org/

3. Rozman, C., & Cardellach, F. (Eds.). (2016). Farreras-Rozman Medicina Interna (19th ed.). Barcelona: Elsevier.

4. Fernández Ruiz, M., & González Mazaría, R. (Eds.). (2021). Manual CTO de Enfermedades Infecciosas (12ª ed.). CTO Editorial.

5. Ramos, R., Aguilar, R., Del Romero, J., Blanco, J. L., Vives, N. & España, M. (2022). Evaluation of emergency department visits prior to an HIV diagnosis. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, 41, 407-413. https://doi.org/10.1016/j.eimc.2022.12.089socialsciences.scielo.org+15elsevier.es+15scielo.org+15

6. Muelas Fernández, M., Rojas Lievano, J. F., Pérez Vidal, R., Pérez Flor, A., Tapiz Reula, A., & Mallolas Masferrer, J. (2020). Prevalence of late diagnosis of HIV infection [Brief report]. Medicina Clínica (English Edition), 155(9), 388–391. https://doi.org/10.1016/j.medcle.2020.01.012

7. Palacios-Baena, Z. R., Martín-Ortega, M., & Ríos-Villegas, M. J. (2020). Perfil de los nuevos diagnósticos de infección por VIH y factores de riesgo asociados al diagnóstico tardío en una consulta especializada durante el periodo 2014-2018. Medicina Clínica, 155(11), 482–487. https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.01.035

8. Secretaría de Gobierno de Salud de la Nación. (26 de junio de 2019). El diagnóstico a tiempo mejora la calidad de vida de las personas con VIH. Gobierno de Argentina. https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-diagnostico-tiempo-mejora-la-calidad-de-vida-de-las-personas-con-vih

9. Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis. (2024, abril). Síntesis del Boletín N.º 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/sintesis_boletin_n_40_de_respuesta_al_vih_y_las_its_en_la_argentina_1642024.pdf

10. Ministerio de Salud de la Nación. (2024, diciembre). Boletín N.º 41. Respuesta al VIH y las ITS en la Argentina. https://drive.google.com/file/d/16UWZ_mEu9Io4SOX-8sLaHy-vsIZkfcQm/view?usp=drivesdk

11. Ministerio de Salud de la Nación. (2023). Indicadores básicos – 2023 [PDF]. Recuperado de https://es.scribd.com/document/856831544/indicadores-basicos-2023-web