

Prevalencia del vih/sida en pacientes de 14 a 70 años que ingresaron al “hospital municipal del torno” entre abril del 2021 hasta abril del 2022

Franz Reynaldo Languidey Villarroel

franki.3581frlv@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5706-1435>

Estudiante de Bioquímica y Farmacia

Universidad Nacional del Oriente

Santa Cruz - Bolivia

RESUMEN

El VIH, es un retrovirus que infecta las células del sistema inmune, originando una enfermedad crónica transmisible definida como SIDA. El SIDA, etapa final de la infección se caracteriza por la presencia de enfermedades oportunistas. La terapia Antirretroviral (TAR), consigue que la carga viral permanezca indetectable en el organismo, por ende, el objetivo de esta investigación es determinar la prevalencia del VIH/SIDA en pacientes de 14 a 70 años de edad que ingresaron al Hospital Municipal del Torno en el periodo de abril del 2021 hasta abril del 2022. La metodología empleada es de tipo transversal, descriptivo y observacional. La población de estudio estuvo compuesta por un total de 3876 pacientes de 14 a 70 años de edad, entre hombres y mujeres, 46 resultaron positivos (reactor) mediante la prueba rápida; siendo en su mayoría mujeres embarazadas con 17 casos equivalentes al 37%. De estos 46 casos, 22 fueron positivos confirmados por CDEVIR Santa Cruz según algoritmo vigente en el país, siendo en su mayoría hombres, con 10 casos; equivalentes al 0.25%, mujeres no embarazadas 8 casos, 0.21% y 4 casos para mujeres embarazadas 0.10%, las edades predominantes fueron entre 14 a 35 años, dando una prevalencia del VIH del 0.56%.

Palabras clave: VIH; virión; sida; inmunodeficiencia; antirretroviral.

Correspondencia: franki.3581frlv@gmail.com

Artículo recibido 21 noviembre 2022 Aceptado para publicación: 21 diciembre 2022

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .

Cómo citar: Languidey Villarroel, F. R. (2022). Prevalencia del vih/sida en pacientes de 14 a 70 años que ingresaron al “hospital municipal del torno” entre abril del 2021 hasta abril del 2022. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(6), 8465-8484. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4015

Prevalence of HIV/AIDS in patients aged 14 to 70 years who were admitted to the "hospital municipal del torno" " between april 2021 and april 2022

ABSTRACT

The HIV is a retrovirus that infects the cells of the immune system, causing a chronic communicable disease defined as AIDS. AIDS, final stage of infection characterized by the presence of opportunistic diseases. Antiretroviral therapy (ART), achieves that the viral load remains undetectable in the body, therefore, the objective of this research is to determine the prevalence of HIV / AIDS in patients from 14 to 70 years of age who were admitted to the Municipal Hospital of La Torno in the period from April 2021 to April 2022. The methodology used is cross-sectional, descriptive and observational. The study population was composed of a total of 3876 patients aged 14 to 70 years between men and women, 46 were positive (reactor) by rapid test; being mostly pregnant women with 17 cases equivalent to 37%. Of these 46 cases, 22 were positive confirmed by CDEVIR Santa Cruz according to the algorithm in force in the country, being mostly men, with 10 cases equivalent to 0.25%, non-pregnant women 8 cases, 0.21% and 4 cases for pregnant women 0.10%, the predominant ages were between 14 to 35 years, giving an HIV prevalence of 0.56%.

Keywords: HIV; virion; aids; immunodeficiency; antiretroviral.

INTRODUCCIÓN

El VIH pertenece a la familia de los lentivirus y se clasifica en dos tipos: VIH-1 y VIH-2. El VIH-1 es el causante de la pandemia mundial de SIDA mientras que el VIH-2, aunque también puede producir Sida, se considera menos patogénico y menos transmisible. Según Keele, Heuverswyn, et al., 2006; Gao, Bailes, et al., 1999, citado por Delgado (2011) tanto el VIH-1 como el VIH2 provienen de diferentes saltos inter-especie de virus que infectan en la naturaleza a poblaciones de simios en África. El VIH-2 está muy cercano filogénicamente al SIVsm, virus de la inmunodeficiencia del Sooty mangabey, una variedad de mono muy frecuente en África occidental. El origen del VIH-1 proviene del agente que infecta en la naturaleza a la variedad de chimpancé *Pan troglodytes* que habita en zonas poco accesibles del sur de Camerún (SIVcppzPtt).

El Ministerio de Salud y Deportes (2009) indica que el VIH se encuentra en cantidad suficiente para su transmisión en la sangre, semen, secreciones vaginales, líquido amniótico y la leche materna de una persona infectada por el virus. Tiene como célula blanco de infección a todas aquellas que presenten receptores CD4, entre ellos todos los linfocitos T del linaje CD4, y algunos macrófagos. Causa la destrucción de su célula blanco y como consecuencia la deficiencia del sistema inmune.

Para Fernández y Fernández (2019) el virus se transmite por vía sanguínea, vertical y sexual, siendo esta última la principal vía de infección. La persona infectada comienza por la fase de infección aguda retroviral, pudiendo avanzar hacia las demás fases según la velocidad de replicación del virus y cursando diferentes sintomatologías en cada una de ellas.

El Ministerio de Salud y Deportes (2009) menciona que el SIDA corresponde a la última fase de la infección por VIH, se caracteriza por la presencia de infecciones oportunistas, cuenta de linfocitos CD4 disminuidos considerablemente. Puesto que el virus ha destruido el sistema inmunitario.

Los métodos diagnósticos se clasifican en métodos indirectos y directos. Los indirectos reconocen anticuerpos específicos producidos por el sistema inmune a la presencia de virus o bien detectan la respuesta inmune celular frente al VIH. Algunas de estas pruebas son: pruebas rápidas, ELISA, Western blot (confirmatoria). Los directos detectan el virus o alguno de los componentes, como proteínas o ácidos nucleicos. (Chueca, 2011., Greco, et al., 2019, citado por el IGSS, 2021).

Algunas de estas pruebas son; la antigenemia P24, el cultivo viral y la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Las dos últimas se realizan para el diagnóstico de la infección en niños, junto con la prueba indirecta Western-Blot debido a la transferencia pasiva de anticuerpos de la madre al hijo. (Lamotte, 2014, citado por Fernández y Fernández, 2019). Bolivia cuenta con el Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA, como parte de la estructura técnica y administrativa del Ministerio de Salud y deportes que se encarga de proporcionar el modelo de diagnóstico de VIH conocido como “algoritmo”. El Algoritmo Convencional utilizado en Bolivia está basado en pruebas de tamizaje (Pruebas rápidas y ELISA de cuarta generación) y pruebas de confirmación (Western blot). (Ministerio de Salud y Deportes, 2014, citado por Martínez y Grados, 2017).

Las pruebas para medir el nivel de replicación viral son: Carga viral: determina la cantidad de ARN viral presente en un mililitro de sangre y se mide en logaritmo. Valores > 10000 o 20000 copias (depende del método utilizado), denotan alta replicación viral y grandes probabilidades de progresión al sida. Se debe de realizar una determinación al momento del diagnóstico de esta infección y luego, una vez al año, a los pacientes que toman la terapia antirretroviral, ya que representa el principal indicador de respuesta al tratamiento. El resultado deseado de esta prueba es hacerla indetectable, es decir, que las cifras mínimas de detección del virus tengan menos de 40 copias/ml, o menos, en dependencia del equipo que se utilice.

Pruebas para medir el nivel inmunológico del huésped frente al virus son: Conteo de leucocitos CD4, Valor normal 500 células o más, lo que equivale a 29% o más. Según progresa la infección estas células disminuyen de forma progresiva y mantenida (...). Para los pacientes en la fase asintomática, se deben realizar 2 veces al año y para los que toman la terapia antirretroviral, cada 3 meses. Es el principal elemento a tener en cuenta para decidir el inicio de la terapia antirretroviral. (Lamotte, 2014).

Bolivia cuenta con el Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA, como parte de la estructura técnica y administrativa del Ministerio de Salud y deportes que se encarga de proporcionar el modelo de diagnóstico de VIH conocido como “algoritmo”. El Algoritmo Convencional utilizado en Bolivia está basado en pruebas de tamizaje (Pruebas rápidas y ELISA de cuarta generación) y pruebas de confirmación (Western blot) (Ministerio de Salud y Deportes, 2014, citado por Martínez y Grados, 2017).

Los objetivos del Tratamiento Antirretroviral (TARV) son, conseguir la máxima y más duradera supresión de la CPV (Carga Viral Plasmática), restablecer y preservar la función inmunológica, reducir la morbilidad asociada a la replicación del VIH-1 y su efecto sobre otras comorbilidades, aumentar la supervivencia y prevenir la transmisión del VIH-1. El TAR debe iniciarse tan pronto como sea posible, es importante valorar de forma individualizada el momento más adecuado de inicio del TAR y los FAR (Fármacos Antirretrovirales) que deben formar parte del régimen inicial. (GeSIDA, 2022).

Para la Organización Mundial de la Salud (2019) las pruebas del VIH son fundamentales para asegurar que las personas sean diagnosticadas a tiempo y comiencen el tratamiento. Los CDC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades) recomiendan que todas las personas de entre 13 y 64 años se hagan la prueba del VIH al menos una vez como parte de la atención médica de rutina. Por regla general, las personas expuestas a mayor riesgo de contraer la infección por el VIH deben hacerse la prueba de detección cada año. Los hombres homosexuales y bisexuales sexualmente activos pueden beneficiarse de una prueba más a menudo, por ejemplo, cada 3 a 6 meses.

Todas las mujeres embarazadas deben hacer la prueba del VIH para que puedan comenzar el tratamiento en caso de ser VIH positivo. Si una mujer recibe tratamiento contra el VIH desde una etapa temprana del embarazo, el riesgo de que se lo transmita al bebé es extremadamente bajo (1% o menos). (Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades CDC, 2021).

Para Tancara (2021). En Bolivia, el primer caso notificado del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) procede del año 1984, desde entonces hasta el año 2020 se han determinado 27.913 casos, de los cuales 23.436 son por VIH y 4.477 por SIDA. En el 2021 el número de casos infectados (de enero a septiembre) ascendió a 2.447 personas afirma Ljurko (2021).

Según Rosales (2020) un total de 147 nuevos positivos se registraron en enero del año 2020 en Santa Cruz. Cifra que significa un promedio de cinco nuevos casos por día y un aumento sustancial a lo registrado en el mismo mes del 2019, cuando los nuevos positivos no superaban el centenar, de acuerdo con el reporte de Gonzalo Borda, responsable del programa ITS/VIH-SIDA dependiente del Servicio Departamental de Salud.

La mayoría de estos nuevos casos se perciben en personas de sexo masculino (114), respecto a las de sexo femenino (33). En 2019, se registraron 113 muertes por esta

enfermedad, de un total de 1197 casos. (Rosales, 2020).

En el 2021 se han diagnosticado 825 nuevos casos desde enero hasta septiembre de este año, lo que supone tres nuevos casos por día en el departamento cruceño. Desde el inicio de la enfermedad Santa Cruz registra 12.400 casos, y 1.648 fallecidos por VIH/SIDA. (Ljurko, 2021).

La Organización Panamericana de la Salud, [OPS] (s.f.) publicó un estudio en el que afirma que la cantidad de nuevos casos de VIH en América Latina se han incrementado en 21% desde 2010, con aproximadamente 120.000 nuevas personas infectadas en 2019. El Caribe tuvo una reducción del 29% de 2010 a 2019, de 18.000 casos nuevos estimados en 2010 a 13.000 por año.

En su reporte ONUSIDA (2022) afirma que 37.7 millones de personas vivían con el VIH en todo el mundo en el 2020, 680.000 personas fallecieron a causa de enfermedades relacionadas con el SIDA y 36.3 millones desde el comienzo de la epidemia.

El Torno es el tercer Municipio más poblado de la provincia Andrés Ibáñez con aproximadamente 63.000 habitantes, cuenta con dos hospitales de referencia en el área urbana uno de ellos es el Hospital Municipal del Torno.

Para los habitantes de este Municipio la información sobre el VIH no parece ser suficiente o no llega a toda la población, en especial a los pueblos más alejados; donde ésta es casi nula, así mismo no existe una concientización sobre la realización voluntaria de pruebas para VIH, esto limita el diagnóstico precoz de nuevas infecciones y su posterior tratamiento oportuno, para frenar el avance del virus. El pico más alto de casos positivos al VIH en este Municipio, se dio en el 2017, con 19 casos positivos que, si bien este número hasta el 2020 ha ido disminuyendo con 10 casos positivos en ese año, esto no quiere decir que la infección por el virus esté desapareciendo; más al contrario sigue latente y los casos continúan reportándose, aunque en menor medida.

La población en riesgo parecen ser los adolescentes >14 años y personas adultas. Esto debido a que no están tomando con responsabilidad las medidas de prevención o algunos desconocen de ellas, así mismo algunas mujeres embarazadas no acuden a sus controles prenatales de rutina, ya que la infección de la mujer joven en edad reproductiva incrementa también la infección infantil por el VIH, dado que la transmisión vertical del virus constituye la principal vía de contagio en el niño.

A partir de estos antecedentes se hace necesario monitorear la prevalencia de esta infección con más frecuencia en este municipio; para así poder valorar la necesidad de asistencia sanitaria, planificar los servicios de salud o estimar las necesidades asistenciales.

Por tal motivo los objetivos de la presente investigación son:

Objetivo general

- Determinar la prevalencia del VIH/SIDA en pacientes de 14 a 70 años de edad que ingresaron al Hospital Municipal del Torno con diagnóstico presuntivo de infección por VIH en el periodo de abril del 2021 hasta abril del 2022, para de este modo poder colaborar a dicho Hospital con datos estadísticos fidedignos en el control, seguimiento de los casos confirmados y la prevención de futuras infecciones por VIH.

METODOLOGÍA

La metodología empleada en la presente investigación es de tipo transversal, descriptivo y observacional, la población estudiada fueron todos los pacientes que ingresaron al Hospital municipal del Torno (H.M.E.T); área de laboratorio, con diagnóstico presuntivo de infección por VIH/SIDA en periodo de abril del 2021 hasta abril del 2022. La muestra la integraron 3876 pacientes entre hombres y mujeres de 14 a 70 años de edad que ingresaron al H.M.E.T. área de laboratorio, a realizarse la prueba rápida del VIH desde abril del 2021 hasta abril del 2022. Los datos estadísticos para la realización de la presente investigación fueron obtenidos enmarcados en la ley 3729, Para la Prevención del VIH-SIDA, Protección de los Derechos Humanos y Asistencia Integral Multidisciplinaria para las Personas que viven con el VIH-SIDA, Artículo.2, inciso d) Confidencialidad; Artículo. 5, inciso d) Privacidad y Artículo. 9, Derecho a la reserva de la identidad. Para ello, se envió una carta al Director del Hospital Municipal del Torno solicitando permiso para el levantamiento de los datos.

Los datos de los pacientes fueron obtenidos de los libros de registro del laboratorio del H.M.E.T área de Serología y llenados en una planilla de recolección de datos diseñada específicamente para ello; en la que se registró: edad, género, positivo (reactor), negativo (no reactor), y estado (embarazada, no embarazada).

Se incluyó a todos los pacientes de 14 a 70 años de edad con diagnóstico presuntivo de infección por VIH.

Se excluyó a todos los pacientes < 14 años de edad y > de 70 años de edad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tablas y gráficos.

Tabla 1. Distribución de solicitudes de laboratorio para pruebas rápidas de VIH, de acuerdo al mes, año, género, y estado de gestación.

Solicitudes de Laboratorio para Pruebas rápidas de VIH								
Meses	Año	Hombre	%	Mujer no embarazada	%	Embarazada	%	Total
Abril	2021	39	13.4	91	31.3	161	55.3	291
Mayo	2021	33	14.6	79	35	114	50.4	226
Junio	2021	43	15.1	121	42.6	120	42.3	284
Julio	2021	39	13.4	115	39.7	136	46.9	290
Agosto	2021	50	12.7	182	46.2	162	41.1	394
Septiembre	2021	42	13.5	155	50	113	36.5	310
Octubre	2021	39	12	132	40.6	154	47.4	325
Noviembre	2021	35	11.8	64	21.6	197	66.6	296
Diciembre	2021	23	8.5	50	18.4	199	73.1	272
Enero	2022	35	14.3	39	16	170	69.7	244
Febrero	2022	44	15.9	56	20.2	177	63.9	277
Marzo	2022	36	11.3	102	32.2	179	56.5	317
Abril	2022	50	14.3	129	36.9	171	48.8	350
Total		508		1315		2053		3876

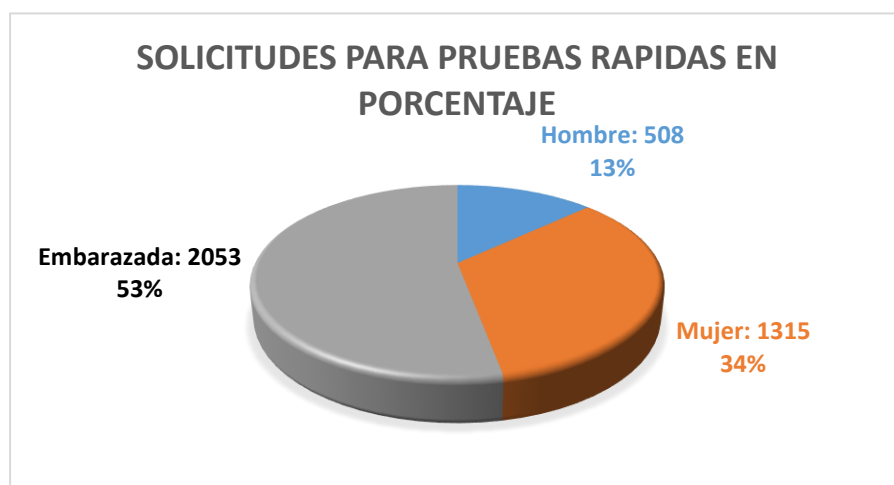
Elaboración propia

Fuente: Hospital Municipal del Torno

En la **Tabla 1** se observa la distribución de solicitudes para pruebas rápidas (serológicas) para VIH en el laboratorio del Hospital Municipal del Torno de pacientes entre 14 a 70 años de edad por mes, año, género y estado de gestación o no. Para el mes de abril del 2021 las pruebas rápidas solicitadas para VIH corresponden al 13.4 % en varones, 31.3% en mujeres no embarazadas y el 55.3% en mujeres embarazadas, haciendo un total de 291 pruebas para dicho mes. Para el mes de mayo las solicitudes corresponden al 14.6% en varones, 35% en mujeres no embarazadas y el 50.4% en embarazadas, haciendo un total de 226 solicitudes. Para el mes de junio corresponden el 15.1% para varones, 42.6% en mujeres no embarazadas y el 42.3% para embarazadas, haciendo un total de 284 solicitudes. Para el mes de julio las solicitudes corresponden al 13.4% en varones, 39.7% en mujeres no embarazadas y el 46.9% en embarazadas, haciendo un total de 290 solicitudes. Para el mes de agosto, 12.7% para varones, 46.2% para mujeres no embarazadas y el 41.1% para embarazadas, haciendo un total de 394 solicitudes. Para el mes de septiembre, 13.5% para varones, 50% para mujeres no embarazadas y el 36.5%

para embarazadas, haciendo un total de 310 solicitudes. En el mes de octubre las solicitudes corresponden al 12% en varones, 40.6% en mujeres no embarazadas y el 47.4% en embarazadas, haciendo un total de 325 solicitudes. Para el mes de noviembre 11.8% varones, 21.6% no embarazadas y el 66.6% embarazadas, haciendo un total de 296 solicitudes. En el mes de diciembre, 8.5% varones, 18.4% no embarazadas y el 73.1% embarazadas, haciendo un total de 272 solicitudes. Para el mes de enero del 2022 las solicitudes fueron del 14.3% para varones, 16% para mujeres no embarazadas y del 69.7% para embarazadas, haciendo un total de 244 solicitudes. En el mes de febrero fueron del 15.9% varones, 20.2% no embarazadas y del 63.9% embarazadas, haciendo un total de 277 solicitudes. Para el mes de marzo fueron, 11.3% varones, 32.2% no embarazadas y el 56.5% embarazadas, haciendo un total de 317 solicitudes y por último en el mes de abril del 2022 las solicitudes para la prueba rápida del VIH corresponden al 14.3% varones, 36.9% para mujeres no embarazadas y el 48.8% en mujeres embarazadas, haciendo un total de 350 solicitudes. El total de solicitudes en el periodo de estudio (abril del 2021 hasta abril del 2022) fueron de 3876.

Gráfico 1: Total, de Solicitudes de laboratorio para pruebas rápidas de VIH; en porcentaje, de pacientes que ingresaron al Hospital Municipal del Torno durante todo el periodo de estudio que abarca desde abril del 2021 hasta abril del 2022.



Elaboración propia

Fuente: Hospital Municipal del Torno

En el **Gráfico 1**, se muestra el total de solicitudes para pruebas rápidas de VIH en porcentajes, realizadas por pacientes que ingresaron al Hospital Municipal del Torno con diagnóstico presuntivo de infección por este virus durante todo el periodo de estudio propuesto en la presente investigación, el cual se encuentra distribuido de la siguiente manera: 508 solicitudes realizadas por hombres correspondientes al 13%. 1315

Prevalencia del vih/sida en pacientes de 14 a 70 años que ingresaron al “hospital municipal del torno” entre abril del 2021 hasta abril del 2022

solicitudes realizadas por mujeres no embarazadas, correspondientes al 34% y 2053 solicitudes realizadas por mujeres embarazadas, correspondientes al 53% con predominio de estas últimas, haciendo un total en todo el periodo de estudio de 3876 pruebas solicitadas a dicho Hospital.

Tabla 2. Número de casos detectados como positivos (reactores) al VIH mediante la prueba rápida realizada en laboratorio del Hospital Municipal Del Torno.

Meses	Año	Hombre	Mujer no embarazada	Embarazada	Total casos por mes	Total casos por año
Abril	2021	1	0	0	1	
Mayo	2021	1	0	1	2	
Junio	2021	0	0	1	1	
Julio	2021	2	4	3	9	
Agosto	2021	1	4	1	6	
Septiembre	2021	0	0	1	1	
Octubre	2021	1	2	0	3	
Noviembre	2021	0	1	2	3	
Diciembre	2021	0	2	4	6	
Total	2021	6	13	13		32
Enero	2122	1	0	0	1	
Febrero	2022	3	2	1	6	
Marzo	2022	3	2	0	5	
Abril	2022	2	0	0	2	
Total	2022	9	4	1		14
Total						
Casos positivos		15	17	14		46

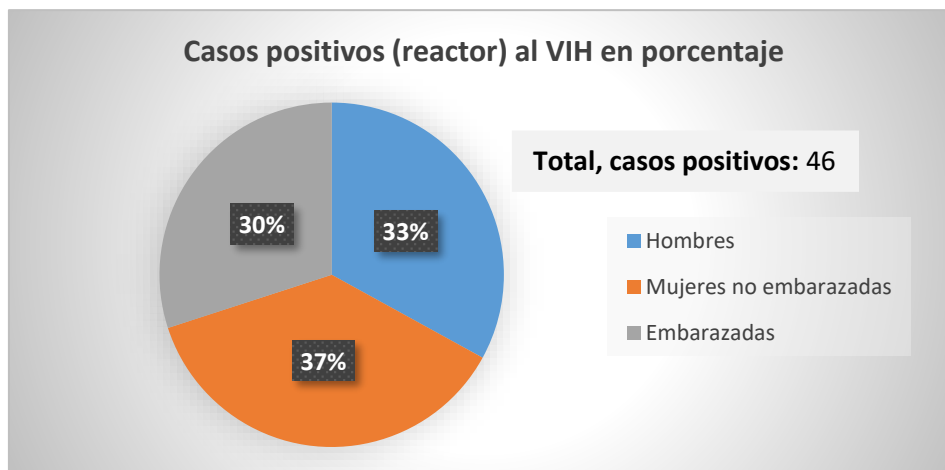
Elaboración propia

Fuente: Hospital Municipal del Torno.

En la **Tabla 2** se muestran los casos positivos (reactor) al VIH por año, mes, género y estado de gestación, en pacientes de 14 a 70 años de edad, que se hicieron la prueba rápida del VIH en el Hospital Municipal del Torno (H.M.D.T). Los resultados para el 2021 muestran un total de 6 casos positivos en varones, 13 casos positivos en mujeres no embarazadas y 13 casos positivos en embarazadas, haciendo un total de 32 casos positivos. Para el 2022 los resultados muestran un total de 9 casos positivos en varones, 4 casos en mujeres no embarazadas y 1 caso en mujeres embarazadas, haciendo un total de 14 casos positivos. El total de casos positivos en el periodo entre abril del 2021 hasta abril del 2022 por género y estado de gestación son: 15 casos positivos en hombres, 17 casos positivos en mujeres no embarazadas y 14 casos positivos en embarazadas,

haciendo un total en todo el periodo de estudio de 46 casos positivos al VIH mediante pruebas rápidas.

Gráfico: 2. Casos detectados como positivos (reactores) al VIH mediante la prueba rápida realizada en laboratorio, en porcentaje.

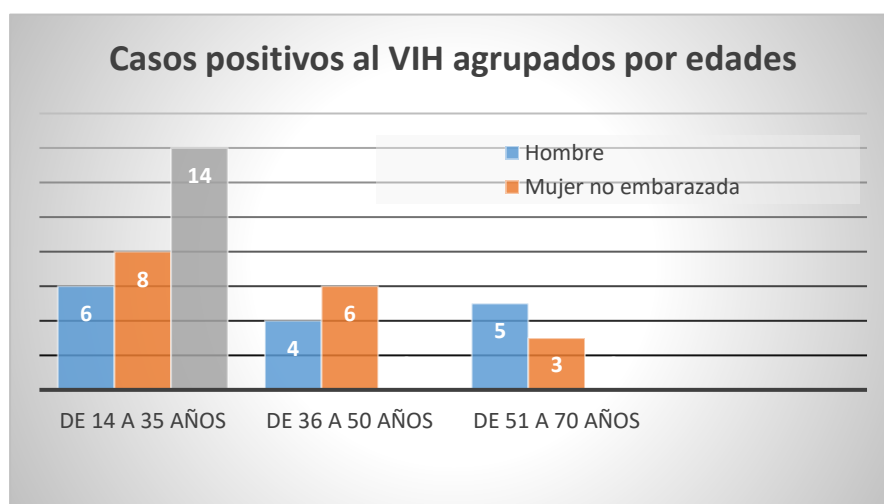


Elaboración propia

Fuente: Hospital Municipal del Torno.

En el **Gráfico 2** se muestran los porcentajes de casos positivos al VIH para hombres, mujer no embarazada y mujer embarazada en el periodo entre abril del 2021 hasta abril del 2022, los cuales corresponden en un 30% a mujeres embarazadas, un 33% al género masculino y un predominio del 37% de casos positivos en mujeres no embarazadas.

Gráfico 3. Edades predominantes de pacientes que resultaron positivos (reactor) en pruebas rápidas.



Elaboración propia

Fuente: Hospital Municipal del Torno.

En el **grafico 3** se muestran las edades predominantes de pacientes que resultaron positivos al VIH mediante pruebas rápidas (serológicas) en el periodo entre abril del 2021 hasta abril del 2022, se formaron tres grupos entre las diferentes edades para facilitar el

análisis, el grupo 1, el más predominante, formado por pacientes entre 14 a 35 años con 28 casos positivos, 6 son hombres entre estas edades, 8 son mujeres que no están embarazadas y 14 son mujeres embarazadas. El grupo 2 formado por pacientes entre 36 a 50 años con 10 casos positivos; 6 son mujeres no embarazadas y 4 son hombres. El grupo 3 formado por pacientes entre 51 a 70 años, con 8 casos positivos, 5 son hombres y 3 son mujeres no embarazadas.

Tabla 3. *Casos confirmados positivos al VIH mediante pruebas confirmatorias realizadas por CDVIR y CENETROP Santa Cruz.*

Meses	Año	Total	Positivos confirmados	%
Abril	2021	291	1	0.34
Mayo	2021	226	0	0
Junio	2021	284	0	0
Julio	2021	290	2	0.69
Agosto	2021	394	2	0.51
Septiembre	2021	310	0	0
Octubre	2021	325	1	0.31
Noviembre	2021	296	2	0.67
Diciembre	2021	272	0	0
Enero	2022	244	2	0.82
Febrero	2022	277	3	1.08
Marzo	2022	317	5	1.58
Abril	2022	350	4	1.14
Total		3876	22	0.56

Elaboración propia

Fuente: *Hospital Municipal del Torno.*

En la **Tabla 3** se muestra el total de casos confirmados positivos para VIH por CDVIR y CENETROP Santa Cruz mediante pruebas confirmatorias, según algoritmo vigente en el país mencionado en la presente investigación; por mes y año. Donde en el 2021, 1 paciente resultó positivo al VIH en el mes de abril, lo que equivale al 0.34%, 0 para el mes de mayo equivalente al 0%, 0 para el mes de junio, equivalente al 0%, 2 positivos equivalentes al 0.69% para el mes de julio, 2 positivos equivalentes al 0.51% en el mes de agosto, 0 positivos equivalentes al 0% en el mes de septiembre, 1 positivo equivalente al 0.31% para el mes de octubre, 2 positivos equivalentes al 0.67% para el mes de noviembre, 0 equivalente al 0% en el mes de diciembre, para el 2022 se dieron 2 casos positivos equivalentes al 0.82% en el mes de enero, 3 positivos equivalentes al 1.08% en

el mes de febrero, 5 positivos equivalentes al 1.58% para el mes de marzo y 4 positivos equivalentes al 1.14% para el mes de abril. El total de casos positivos confirmados en el periodo de estudio comprendido entre el abril del 2021 hasta abril del 2022 es de 22 casos, equivalentes al 0.56%.

Tabla 4:

Prevalencia del VIH/SIDA durante el periodo de estudio, desde abril del 2021 hasta abril del 2022 según año, género y estado de gestación.

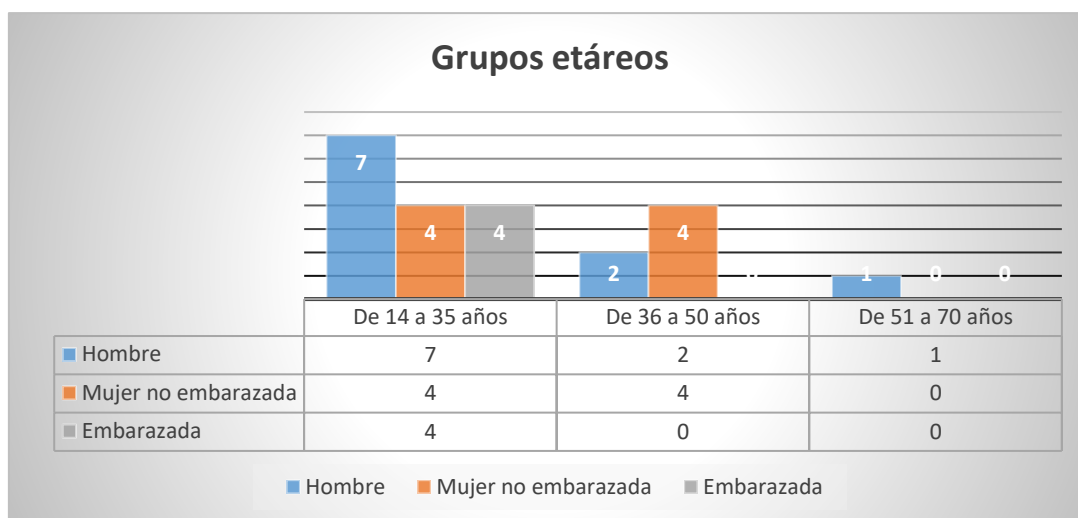
Prevalencia del VIH/SIDA por caso positivo confirmado									
Año	Total pacientes	Hombre	%	Mujer	%	Embarazada	%	Casos por año	Preval. %
2021	2688	2	0.07	3	0.11	3	0.11	8	0.29
2022	1188	8	0.67	5	0.42	1	0.08	14	1.17
Total	3876	10	0.25	8	0.21	4	0.10	22	0.56

Elaboración propia

Fuente: Hospital Municipal del Torno.

En la **Tabla 4**, se muestra la prevalencia del VIH/ SIDA por año, género y estado de gestación. Los resultados obtenidos fueron: para el año 2021, 2 casos positivos en hombres equivalente al 0.07%, 3 casos en mujeres no embarazadas equivalentes al 0.11% y 3 casos positivos fueron mujeres embarazadas equivalentes al 0.11% dando un total de 8 casos positivos en ese año equivalente al 0.29% de prevalencia. En el año 2022 los casos positivos confirmados fueron 8 en hombres equivalentes al 0.67%, 5 casos para mujeres no embarazadas equivalentes al 0.42% y 1 caso para mujeres embarazadas equivalentes al 0.08% dando un total de 14 casos positivos, equivalentes al 1.17% de prevalencia para este año. La prevalencia en hombres en todo el periodo de estudio desde abril del 2021 hasta abril del 2022 es de 0.25%, en mujeres no embarazadas 0.21% y para mujeres embarazadas es del 0.10%. El total de prevalencia del VIH/SIDA para todo el periodo de estudio es del 0.56%. Cabe resaltar que la prevalencia del VIH de abril a diciembre en el año 2021 fue del 0.29% viéndose aumentada en el año 2022 en tan solo 4 meses (de enero a abril), llegando al 1.17%.

Grafico 4. Prevalencia del VIH/SIDA según grupo etáreo predominante.



Elaboración propia

Fuente: Hospital Municipal del Torno.

En el **Grafico 3**, se muestran los diferentes casos positivos confirmados al VIH por edades agrupadas, para facilitar su análisis, se formaron 3 grupos: el primero de 14 a 35 años, el segundo de 36 a 50 años y el tercero de 51 a 70 años conforme a las edades en estudio indicadas en esta investigación. Los 22 casos positivos confirmados al VIH, se encuentran distribuidos en estos grupos habiendo una mayor prevalencia en el grupo conformado por pacientes de 14 a 35 años de edad el cual es predominante con 15 casos positivos: hombres (7 casos), mujeres no embarazadas (4 casos) y embarazadas (4 casos) respectivamente. En el segundo grupo conformado por pacientes de 36 a 50 años de edad tenemos 6 casos positivos: hombres (2 casos), mujeres no embarazadas (4 casos) y mujeres embarazadas (0 casos) respectivamente. En el tercer grupo conformado por pacientes de 51 a 70 años de edad tenemos 1 solo caso positivo en hombres.

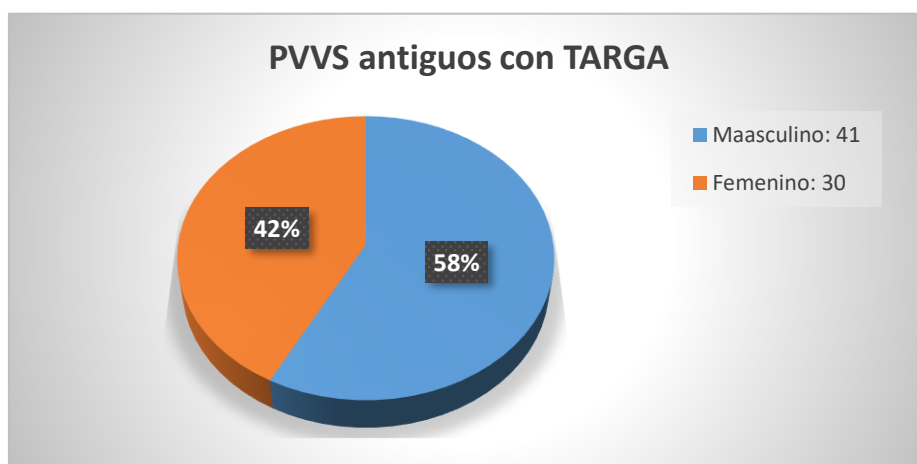
Grafico 5. Número de PVVS que iniciaron TARGA en la gestión 2022.



Elaboración propia. Fuente: Hospital Municipal del Torno.

El **Gráfico 5** muestra el número de pacientes que viven con el VIH/SIDA, que iniciaron la terapia antirretroviral de gran actividad en la gestión 2022 el cual muestra a 9 pacientes masculinos correspondiente al 64% y 5 pacientes femeninos correspondiente al 36%. Cada uno de ellos están recibiendo su tratamiento antirretroviral conforme a lo expuesto en la presente investigación. Es necesario resaltar que, de los 22 casos positivos confirmados en la presente investigación, 4 abandonaron su tratamiento en el 2021 y 4 no solicitaron el tratamiento mediante el programa de VIH del Municipio del Torno.

Gráfico 6. PVVS antiguos con TARGA en el Hospital Municipal del torno.

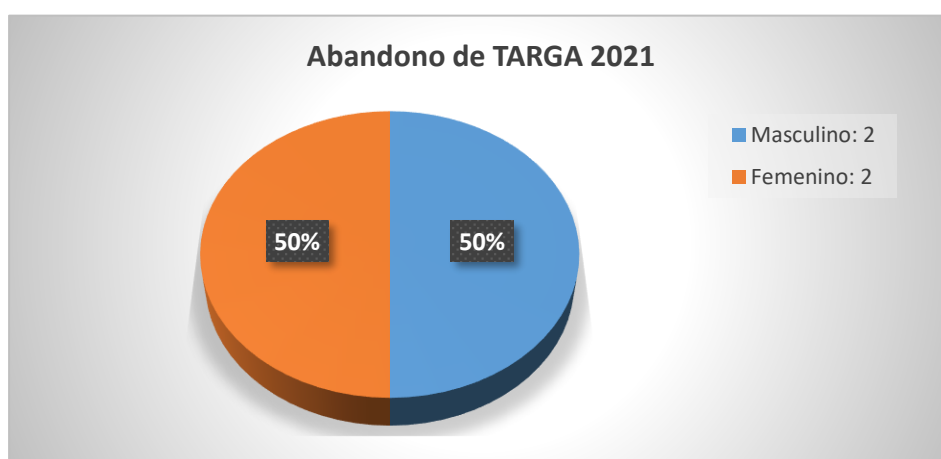


Elaboración propia

Fuente: Hospital Municipal del Torno.

El **Grafico 6** muestra el número en porcentaje de pacientes antiguos que viven con el VIH/SIDA que se encuentran con tratamiento en el Hospital Municipal del Torno. Se puede observar que la cantidad de pacientes masculinos antiguos con tratamiento son 41 correspondiente al 58% asimismo la cantidad de pacientes de sexo femenino son 30 correspondiente al 42%.

Grafico 7. PVVS que abandonaron TARGA en la gestión 2021



Elaboración propia. Fuente: Hospital Municipal del Torno.

El **Gráfico 7** muestra el número y porcentaje de pacientes que viven con el VIH/SIDA que abandonaron el tratamiento antirretroviral de gran actividad en la gestión 2021, se puede observar que el número de pacientes masculinos son 2 correspondiente al 50% al igual que el número de pacientes femeninos 2 correspondiente al otro 50%.

Grafico 8. PVVS fallecidos en la gestión 2021-2022.



Elaboración propia

Fuente: Hospital Municipal del Torno.

El **Gráfico 8** muestra el número de óbitos que se dieron durante el periodo de estudio, los cuales no fueron contabilizados para la prevalencia del VIH de la presente investigación. Estos corresponden a: 3 pacientes fallecidos en el año 2021: 2 masculinos y 1 femenino, para el año 2022 los pacientes fallecidos fueron 2, ambos de sexo masculino. El total de óbitos durante el periodo de estudio de la presente investigación es de 5 pacientes fallecidos.

Tabla 5:

Relación de la Prevalencia del VIH /SIDA durante el periodo de estudio 2021-2022 con la de otros años en el Hospital Municipal del Torno.

AÑO	Prevalencia del VIH/SIDA		
	Población	Casos positivos	Total prevalencia
2007-2020	68008	117	0.17%
2020	4462	10	0.22%
Periodo de estudio de la investigación	Muestra Pacientes de 14-70 años		
2021-2022	3876	22	0.56%

Elaboración propia

Fuente: Hospital Municipal del Torno.

La **Tabla 5** muestra la relación de la prevalencia del VIH/SIDA durante el periodo de estudio que abarca desde abril del 2021 hasta abril del 2022 con la prevalencia de años anteriores, la cual indica que desde el año 2007 donde se dio el primer caso positivo de VIH en el Municipio del Torno, hasta el año 2020, el total de casos positivos de una población de 68008 pacientes incluidos pacientes < de 14 años y adultos >de 70 años, fueron de 117, dando una prevalencia en todo este tiempo de 0.17%. Sólo en el año 2020 de una población de 4462 pacientes <14 y adultos >70 años, el total de casos positivos fueron de 10, dando una prevalencia en ese año de 0.22%. Durante el periodo de estudio de la presente investigación con una muestra de población de 3876 pacientes de 14 a 70 años de edad, los casos positivos fueron 22 dando una prevalencia de 0.56%. como se puede observar existe un aumento en la prevalencia a comparación de las demás la cual indica que los casos positivos en este periodo son más elevados.

CONCLUSIONES

En base al objetivo general propuesto en la presente investigación podemos decir que:

- Se determinó la prevalencia del VIH/SIDA en pacientes de 14 a 70 años de edad que ingresaron al Hospital Municipal del Torno en el periodo de abril del 2021 hasta abril del 2022 en base a los datos obtenidos durante el periodo de estudio, la cual fue del 0.56%.

Se concluye que el VIH/SIDA es una enfermedad mortal pero que se puede controlar con un diagnóstico precoz a través de las pruebas rápidas y con terapia antirretroviral adecuada.

LISTA DE REFERENCIAS

- Anangono, H., Gómez, G., Luna, H. (2019). Transmisión vertical del virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH). Revista Científica Dominio de la Ciencia. 5(2), 458-463. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6989270.pdf>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades CDC, (2021). *¿Debería hacerme la prueba del VIH?* CDC. <https://www.cdc.gov/hiv/spanish/basics/hiv-testing/getting-tested.html>
- Centros para el Control y Prevención de Enfermedades CDC, (2021). *Tipos de pruebas del VIH.* <https://www.cdc.gov/hiv/spanish/basics/hiv-testing/test-types.html#>
- Delgado, R. (2011). Características virológicas del VIH. ELSEVIER DOYMA. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, 29(1), 58-65. <https://www.elsevier.es/es->

[revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-caracteristicas-virologicas-del-vih-S0213005X10004040](#)

Fernández, C. (2019). Bictegravir/Emtricitabina/Tenofovir Alafenamida (Biktarvy) en infección por VIH. *Panorama Actual Med*, 43(422).
<https://botplusweb.portalfarma.com/Documentos/2019/5/8/133028.pdf>

Fernández, M. y Fernández, S. (2019). *El VIH/SIDA y los actuales métodos profilácticos* [tesis de grado, Universidad de Cantabria]. Repositorio unican.es.
<https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/16482>

García, F., Álvarez, M., Bernal, C. y Chueca, N. (2011). Diagnóstico de laboratorio de la infección por el VIH, del tropismo viral y de las resistencias a los antirretrovirales. *Revista Enfermedades infecciosas y Microbiología Clínica. ELSEVIER*, 29(4), 297-307.
<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-diagnostico-laboratorio-infeccion-por-el-S0213005X10004994#bibliografiaa>

GeSIDA, (2017). *Documento Informativo Sobre La Infección por VIH*. Grupo de Estudio de Sida de la SEIMC (GeSIDA), Sociedad Española Interdisciplinaria del Sida (SESIDA)..
http://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2017/05/documento_informativo_sobre_infeccion_vih_profesionales.pdf

GeSIDA, (2022). *Documento de consenso de GeSIDA/Plan Nacional sobre el SIDA respecto al Tratamiento Antirretroviral en Adultos infectados por el Virus de la Inmunodeficiencia humana. Actualización enero 2022*. Grupo de Estudio del SIDA-SEIMC. <https://gesida-seimc.org/category/guias-clinicas/>

GeSIDA. (2021). Documento de prevención y tratamiento de infecciones oportunistas y otras coinfecciones en pacientes con infección por VIH. Grupo de Estudio del Sida-SEIMC. https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2022/03/GUIA_PREVENCION_INFECCIONES_OPORTUNISTAS.pdf

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, (2021). *Guía de práctica clínica basada en evidencia “VIH/SIDA Actualización”* (Nº 36). Comisión de guías de práctica basada en evidencia; Subgerencia de Prestaciones en Salud. <https://www.igssgt.org/wp-content/uploads/2021/02/GPC-BE-No-36-VIH-SIDA-ACTUALIZACION.pdf>

- Lamotte, J., (2014). Infección por VIH en el mundo actual. *MEDISAN*. 18 (7), 999-1008.
<http://scielo.sld.cu/pdf/san/v18n7/san15714.pdf>
- Ljurko, J. (1 de diciembre del 2021). Se diagnostican tres nuevos casos de VIH por día en Santa Cruz. *El Deber*. https://eldeber.com.bo/santa-cruz/se-diagnostican-tres-nuevos-casos-de-vih-por-dia-en-santa-cruz_257115
- Martinez, B. y Grados, T. (2017). Nuevas perspectivas para diagnósticos confirmatorio de VIH en Bolivia: algoritmo convencional y nuevo. *Revista Con-Ciencia*. Scielo, 5(2).
https://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2310-02652017000200005&script=sci_arttext#~:text=DIAGN%C3%93STICO%20DE%20VIH%20EN%20BOLIVIA&text=como%20%22algoritmo%22.-,El%20Algoritmo%20Convencional%20utilizado%20en%20Bolivia%20est%C3%A1%20basado%20en%20pruebas,Salud%20Deportes%2C%202014)
- Ministerio de Salud y Deportes, (2009). *Guía de tratamiento antirretroviral en adultos*, (51). Serie: Documentos Técnico – Normativos. La Paz – Bolivia.
<https://www.minsalud.gob.bo/images/Documentacion/dgss/Epidemiologia/VIH%20-SIDA/5.GUIA%20TARV%20ADULTOS.pdf>
- Ministerio de Salud y Deportes, (2009). *Guía de tratamiento antirretroviral en niños*, (50), Serie: Documentos Técnico-Normativos. La Paz-Bolivia.
<https://www.minsalud.gob.bo/images/Documentacion/dgss/Epidemiologia/VIH%20-SIDA/6.GUIA%20TARV%20NI%C3%91OS.pdf>
- Ministerio de Salud. (2018). *Guía Práctica del Manejo de Coinfección TB/VIH*. Serie: Documentos Técnicos Normativos, La Paz-Bolivia.
https://www.minsalud.gob.bo/images/Libros/Tuberculosis/Guia_de_coinfeccion_TB-VIH_2018.pdf
- OMS, (2019). Las nuevas recomendaciones de la OMS para las pruebas del VIH tratan de ampliar la cobertura del tratamiento. *Organización Mundial de la Salud OMS*.
<https://www.who.int/es/news/item/27-11-2019-innovative-who-hiv-testing-recomendations-aim-to-expand-treatment-coverage#:~:text=Las%20pruebas%20del%20VIH%20son,de%20prevenci%C3%B3n%20adecuados%20y%20eficaces>.
- ONUSIDA, (2022). *Hoja informativa-Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida*. <https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>

Organización panamericana de la Salud, (s.f.). *VIH/SIDA*.
<https://www.paho.org/es/temas/vihsida>

Rosales, A. (26 de febrero de 2020). En Santa Cruz cada día se registran cinco nuevos casos positivos de VIH. *El Deber*. https://eldeber.com.bo/santa-cruz/en-santa-cruz-cada-dia-se-registran-cinco-nuevos-casos-positivos-de-vih-sida_167665

Smith, O., Miller, A. (s.f.). La Importancia de Hacerse la Prueba del VIH. *Latin Opinion Baltimore*. <https://latinopinionbaaltimore.com/la-importancia-de-hacerse-la-prueba-del-vih/>

Tancara, A. (2021). “Nueva Terapia Antirretroviral Inyectable Aprobada por la FDA para Pacientes Infectados con VIH”. *Gaceta Médica Boliviana*, 44(2).
<http://www.gacetamedicaboliviana.com/index.php/gmb/article/view/262>