



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN
HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"**

**"DIAGNÓSTICO HISTOLÓGICO Y MICROBIOLÓGICO EN ADENOPATÍAS DE PACIENTES VIH
OBTENIDAS POR MEDIO DE BIOPSIA CON AGUJA GRUESA GUIADA POR ULTRASONIDO"**

TESIS:

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN IMAGENOLÓGÍA DIAGNÓSTICA Y
TERAPÉUTICA**

PRESENTA:

DRA. DEISY JOHANA ROA MELO

ASESOR:

**DRA. BEATRIZ YESENIA CORTÉS GARCÍA
MÉDICO ADSCRITO A LA DIVISIÓN DE RADIOLOGÍA E IMAGEN**

CIUDAD DE MÉXICO FEBRERO DE 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

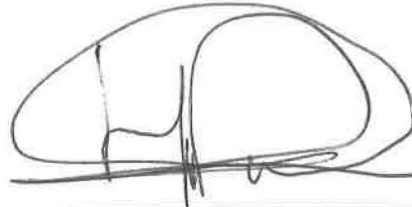
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

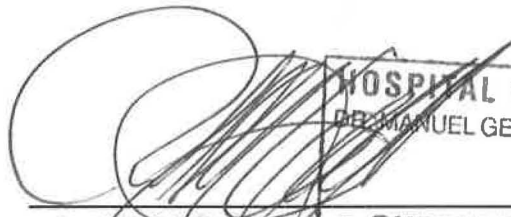
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"

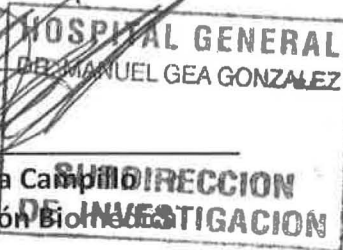
AUTORIZACIONES



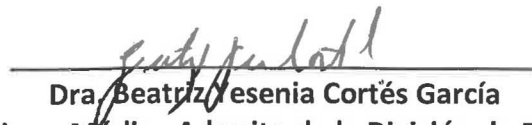
Dr. Héctor Manuel Prado Calleros
Director de Enseñanza e Investigación



Dr. José Pablo Maravilla Campillo
Subdirector de Investigación Biomédica

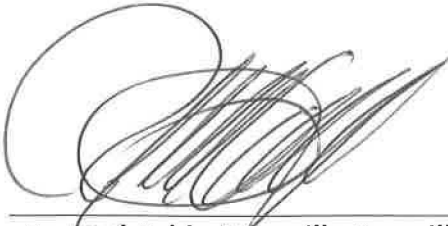


Dra. Nidia Escobar Hernández
Jefe de la División de Radiología e Imagen

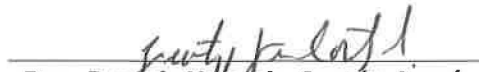


Dra. Beatriz Resenia Cortés García
Asesor metodológico y Médico Adscrito de la División de Radiología e Imagen

Este trabajo de tesis con número de registro: **24-33-2019** presentado por la Dra. Deisy Johana Roa Melo y se presenta en forma con visto bueno por el tutor principal de la tesis Dra. Beatriz Yesenia Cortés García con fecha febrero para su impresión final.



Dr. José Pablo Maravilla Campillo
Subdirector de Investigación Biomédica

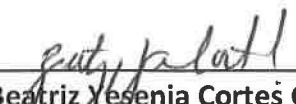


Dra. Beatriz Yesenia Cortés García
Investigador Principal

“DIAGNÓSTICO HISTOLÓGICO Y MICROBIOLÓGICO EN ADENOPATÍAS DE PACIENTES VIH OBTENIDAS POR MEDIO DE BIOPSIA CON AGUJA GRUESA GUIADA POR ULTRASONIDO”.

Este trabajo fue realizado en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González” en la División de Radiología e Imagen bajo la dirección de Dra. Nidia Escobar Hernández con el apoyo de Dra. Beatriz Yesenia Cortés García y adscritos de la División quienes orientaron y aportaron a la conclusión de este trabajo.

COLABORADORES:



Dra. Beatriz Yesenia Cortés García
Investigador Principal



Dra. Deisy Johana Roa Melo
Investigador Asociado Principal

Índice

1. RESUMEN
2. INTRODUCCIÓN
3. MATERIALES Y MÉTODOS
4. RESULTADOS
5. DISCUSIÓN
6. CONCLUSIONES
7. REFERENCIAS
8. FIGURAS Y TABLAS

1. Resumen

Las adenopatías son una manifestación en el paciente VIH y el poder establecer el diagnóstico diferencial entre un proceso reactivo, neoplasias malignas o infecciones, es de vital importancia puesto que el tratamiento, pronóstico y los eventos adversos asociados dependen del mismo. En el diagnóstico de estas adenopatías se tienen diferentes abordajes entre ellos biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF), biopsia con aguja gruesa y biopsia excisional. La biopsia con aguja gruesa guiada por ultrasonido genera un gran impacto en ésta población ya que aporta un mayor volumen del tejido y mantiene, además su arquitectura celular, lo cual permite mejorar la precisión del diagnóstico histológico y evita demora en instaurar un tratamiento o incluso manejos no certeros.

El objetivo del presente estudio fue describir el diagnóstico histológico y microbiológico en las adenopatías de pacientes VIH por medio de biopsia con aguja gruesa guiada por ultrasonido. Se evaluaron de manera retrospectiva base de datos de pacientes VIH con adenopatías del área de infectología a quien se les había realizado biopsia con aguja de corte guiada por ultrasonido. Se registraron los datos de los diagnósticos de la biopsia según el estado de inmunosupresión por recuento de linfocitos CD4, control virológico, uso de terapia anti-retroviral, síntomas de fiebre y desgaste, transaminasemia, hepatoesplenomegalia, ubicación de la adenopatía y diagnósticos finales del paciente.

Fueron evaluadas 24 historias clínicas con diagnósticos distribuidos así: 66.8% de origen neoplásico de los cuales 33.3% presentaban valores de CD4+ <200 y 33.5 % tenían un control virológico > 40 copias copias/ µl del virus VIH. El 25.2% de los pacientes fue de origen infeccioso y 8% cambios reactivos.

El diagnóstico más frecuente fue linfoma en 41.5% de los pacientes.

La biopsia de ganglio linfático con aguja de corte guiada por ultrasonido sirvió para diferenciar de forma precisa el diagnóstico de enfermedades infecciosas, neoplásicas o correspondientes

a cambios reactivos en las adenopatías de los pacientes VIH y así iniciar un tratamiento oportuno.

Palabras clave: (VIH; adenopatías; biopsia; histológico; microbiológico)

2. Introducción

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es un lentivirus que hace parte de la familia de los retrovirus, está presente en la sangre y en los fluidos corporales de una persona infectada por lo que puede transmitirse por contacto sexual, por vía parenteral, perinatal o mediante la lactancia materna. La replicación de este virus dentro de células que expresan el marcador CD4, conducen a una inmunodeficiencia celular, con el tiempo, la disminución de linfocitos CD4 favorece infecciones oportunistas, que define el síndrome de inmunodeficiencia adquirida.(1)

El VIH sigue siendo uno de los mayores problemas para la salud pública mundial, ha cobrado más de 35 millones de vidas siendo África la región más afectada con 25.6 millones de personas infectadas. Hay un incremento significativo de personas infectadas por VIH desde el descubrimiento de ésta enfermedad en 1980. En 2016 un millón de personas fallecieron en el mundo a causa del virus. La tasa de mortalidad en 2017 fue de 3.82 por 100,000 habitantes.(2). En México se registraron 15,543 casos nuevos notificados de VIH en 2018. En el periodo de 1983 a 2018 de los casos notificados de VIH y SIDA, 82.1% fueron hombres y 17.9% mujeres.(3)

En 2017, se estimaba que más de 1.1 millones de personas en Estados Unidos vivían con infección por VIH. Sin tratamiento antirretroviral, la historia natural del VIH no solo lleva a la adquisición de infecciones oportunistas, sino también a la de neoplasias definitorias de SIDA, tales como Linfoma no Hodgkin, sarcoma de Kaposi y cáncer cervical invasivo. El control de la replicación viral de VIH con los esquemas de fármacos antirretrovirales, ha disminuido el riesgo de progresión a SIDA, la adquisición de oportunistas, neoplasias definitorias de SIDA y su muerte asociada. No obstante, al mejorar el estado inmune se ha incrementado la esperanza

de vida, pero se ha notado un incremento en la incidencia de neoplasias no definatorias a SIDA (Linfoma asociado a virus del Epstein Barr, Hepatocarcinoma con virus Hepatitis B y C, cáncer de ano, pene, vulva, cavidad oral con Virus del Papiloma Humano, entre otros).(4)

La infección por el VIH condiciona defectos en la inmunidad celular, con la subsiguiente alteración en los sistemas de vigilancia y supresión de aquellos virus con potencial oncogénico. Por otro lado, se cree que el propio tratamiento antirretroviral conlleva a una activación crónica del VIH y podría contribuir a incrementar el riesgo de algunos tumores. Los pacientes con cáncer definitorio a SIDA suelen presentarse sin control virológico y con un número de linfocitos T CD4 menor que los pacientes con un cáncer no definitorio a SIDA.(5)

En el curso natural de la infección por VIH, la fiebre puede ocurrir desde la adquisición inicial del virus como parte de la infección primaria, hasta la etapa terminal del SIDA. En la etapa terminal, la fiebre puede ser causada por infecciones oportunistas, por medicamentos para la prevención o tratamiento de infecciones oportunistas, por enfermedades malignas y por enfermedades no relacionadas con el VIH. La fiebre fue un signo frecuente de enfermedad en pacientes con VIH previo a la disponibilidad de la terapia antirretroviral (TAR) y fue causada principalmente por infecciones y tumores malignos que definen el SIDA.(6)

La linfadenopatía es una manifestación común de muchas enfermedades categorizadas como "MIAMI" (malignos, infecciosos, enfermedades autoinmunes, misceláneos y causas iatrogénicas).(7) En pacientes con VIH la linfadenopatía se encuentra como una manifestación temprana de la infección o asociada a la evolución de la enfermedad hasta el desarrollo del SIDA. Por lo menos una cuarta parte de las personas con SIDA tiene linfadenopatías al examen

físico en algún momento de la enfermedad y es de vital importancia pues el tratamiento, pronóstico y eventos adversos asociados dependen del mismo.(8)

La linfadenopatía generalizada persistente (PGL) es una manifestación muy común de la infección por VIH, sin embargo, diferentes infecciones oportunistas como tuberculosis (TB), toxoplasmosis, infecciones micóticas diseminadas, infecciones micobacterianas atípicas, infección por *citomegalovirus* y enfermedades malignas como el linfoma no Hodgkin (LNH) pueden presentarse con linfadenopatía. Algunas infecciones como la tuberculosis pueden ocurrir durante cualquier etapa de la evolución de la infección por VIH, mientras que otras como las generadas por el *complejo Mycobacterium avium* (MAC) es más común con un recuento de CD4+ ≤ 50 células / μ l.(9) Los microorganismos encontrados varían de acuerdo a la región geográfica, por ejemplo, en África la mayor causante de la linfadenopatía corresponde a tuberculosis (92%), mientras que en Colombia corresponde al 58% y en USA 2.8%. Otras infecciones que se describen fueron Mononucleosis Infecciosa, *Peumocystis jirovecii*, sífilis secundaria, Histoplasmosis y otros hongos.(10)

En el diagnóstico de estas linfadenopatías se tienen diferentes abordajes entre ellos biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF), biopsia con aguja gruesa y biopsia excisional (5). La biopsia con aguja gruesa aporta un mayor volumen del tejido y mantiene, además su arquitectura celular, lo cual permite mejorar la precisión del diagnóstico histológico.(11) En un estudio de Lowe y colaboradores demostraron con la BAAF que la mayoría de los diagnósticos correspondían a linfadenopatía generalizada persistente (50%), infección (22%) y malignidad 18%, sin embargo el diagnóstico no pudo realizarse en 31% de los pacientes por muestra insuficiente por lo que realizaron biopsia abierta a 27 de éstos pacientes.(12).

Poder establecer mediante biopsia con aguja de corte guiada por ultrasonido el diagnóstico histológico o microbiológico de la adenopatía en el paciente con VIH genera un gran impacto

puesto que demuestra que es una herramienta útil y efectiva, aporta más información que la biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF), el tratamiento oportuno y efectos adversos van a depender del mismo. En México no se cuenta con la información sobre la frecuencia y etiología de las diferentes enfermedades infecciosas oportunistas y neoplásicas de las adenopatías en el paciente VIH.

3. Material y métodos

Se realizó un estudio observacional descriptivo, transversal y retrospectivo recopilando los datos de las historias clínicas de pacientes con VIH del área de infectología en el Hospital General Dr. Manuel Gea González a quien se les había realizado biopsia de adenopatías con aguja de corte guiada por ultrasonido. Los pacientes debían tener un diagnóstico confirmado de infección por HIV antes del estudio de la adenopatía y solo se incluyeron pacientes mayores de 18 años. El protocolo de la institución para el estudio de las muestras de ganglio linfático de pacientes con HIV contempla los siguientes pasos: se toma una muestra destinada a cultivo a consideración del médico infectólogo tratante, otra muestra se envía al laboratorio de patología donde se hace la coloración con hematoxilina eosina; con base en la historia clínica y los hallazgos con la coloración básica, el médico patólogo decide si es necesario complementar el estudio con tinciones especiales. Se recopilaron, asimismo conteos de control virológico y linfocitos TCD4, y si el paciente recibía el tratamiento antirretroviral se registraron los resultados y el sitio anatómico de la biopsia de ganglio linfático (cervical, axilar o inguinal), si presentaban hepatoesplenomegalia por cualquier método de imagen, transaminasemia, fiebre o síntomas de desgaste. Éstos resultados se agruparon en tres categorías: etiología neoplásica, infecciosa o cambios reactivos. Con lo anterior se construyó una base de datos en el programa SPSS versión 15, realizando los cálculos de estadística descriptiva: Medidas de tendencia central (media, mediana, desviación estándar). Se usó un intervalo de confianza del 95%.

4. Resultados

Para cada una de las variables se obtuvieron diferente número de resultados válidos. En total a 24 pacientes con infección por VIH se les realizó biopsia de adenopatía con aguja de corte guiada por ultrasonido. La mayoría de los pacientes eran hombres 75% (24/18) con una media para la edad de 39 años (DE 12.5), la edad mínima fue de 28 años como se resumen en la tabla 1. El promedio de conteo de linfocitos CD4 fue menor o igual a 200 en 54% (24/13) y en 4 pacientes no se conocía ésta información, del total de pacientes 54.2 % (24/13) presentaba un control virológico mayor de 40 copias/ microlito como se explica en la tabla 2. De los pacientes que recibían tratamiento antirretroviral al momento de la biopsia 50% (24/12) presentaban control virológico mayor a 40 copias/ μ l del virus VIH, 6 pacientes fueron indetectables y 4 pacientes no tenían registrado resultado de control virológico. Los diagnósticos de las biopsias de ganglio linfático y su localización anatómica se reúnen en la tabla 3. El 66.8% fueron de origen neoplásico de los cuales 33.3% (24/8) presentaban valores de CD4+ <200 y 33.5 % (24/9) tenían un control virológico > 40 copias/ μ l del virus VIH. El 25.2% (24/7) de los pacientes fue de origen infeccioso y 8%(24/2) cambios reactivos. El diagnóstico más frecuente fue linfoma en 41.5% (24/10) de los pacientes. La fiebre y síntomas de desgaste se establecen en la tabla 4. El resultado de cultivo fue negativo en 54.2% de los pacientes (24/13), a 41.7% (24/10) no se realizó cultivo y solo uno fue positivo para *Micobacterium tuberculosis* como lo explica la tabla 5.

En un paciente la biopsia reportó dos diagnósticos que fueron Sarcoma de Kaposi e Infección por *Mycobacterium Tuberculosis*. La tabla 6 señala los pacientes que recibían tratamiento antirretroviral al momento de la biopsia. Los datos de hepatoesplenomegalia y transaminasemia se describen en la tabla 7. Cabe resaltar que 20.8 % (24/5) de los pacientes

fallecieron por otras causas no establecidas durante el transcurso de su enfermedad
diagrama1.

5. Discusión

A pesar de que las adenopatías son un hallazgo frecuente en los pacientes con infección por VIH su etiología puede corresponder a procesos neoplásicos o infecciosos y aún hay mucho desconocimiento en nuestro medio de las cifras de los mismos. En la mayoría de los trabajos revisados el estudio de las adenopatías se realizó mediante biopsia por aspiración con aguja fina (BAFF) o biopsia excisional con las limitantes que éstos mostraban como lo era no tener muestra suficiente para el procesamiento histológico y retrasos en iniciar tratamientos puesto éstas requieren ser realizadas en salas de cirugía.

Lo reportado por el estudio de Rodríguez y cols (2017) indicaron que el estudio de la adenopatía fue realizado por medio de biopsia excisional, así mismo predominó la etiología infecciosa a diferencia de la reportada en este trabajo que fue de origen neoplásico por medio de aguja de corte guiada por ultrasonido. En el estudio de Dipanwita Nag y Cols (2016) demostraron que las infecciones por gérmenes oportunistas incrementaron al disminuir el recuento de linfocitos CD4 similar a lo reportado en el presente trabajo. En un estudio realizado en la India por Mandal *et al* y cols (2016) encontraron que la tuberculosis fue encontrada en 82.9% de los casos, hiperplasia linfoide reactiva 6.6%, linfoma No Hodgkin 2.6%, filariasis y toxoplasmosis fue el menos común en 1.3%, ninguno de los pacientes fue diagnosticado con sarcoma de Kaposi; esta diferencia probablemente se deba a la mayor incidencia de tuberculosis en ese país. En un paciente la biopsia de corte sirvió para encontrar dos patologías que fueron Sarcoma de Kaposi e infección por tuberculosis.

Es importante señalar que éste estudio tiene varias limitaciones como lo es el tamaño de la muestra, la naturaleza retrospectiva de la metodología utilizada que desencadena sesgos de selección y fallos en la recolección de información no dependientes del investigador. Adicionalmente el estudio presente no fue realizado en un centro de referencia para manejo de pacientes VIH por lo que los resultados citados por otros autores no pueden ser generalizados para éste. Además no se realizó cultivo a la muestra de 41.7% de la población (24/10). Cabe resaltar que las muestras satisfactorias obtenidas en el estudio demuestran la importancia del ultrasonido como herramienta para obtención de las mismas.

6. Conclusiones

- En esta muestra la patología más frecuente de las biopsias con aguja de corte guiada por ultrasonido fue el linfoma.
- Del total de la muestra a 54.2% de los pacientes el reporte de cultivo fue negativo y a 41.7% no se le realizó cultivo.

7. Referencias

1. Melhuish A, Lewthwaite P. Natural history of HIV and AIDS. Med (United Kingdom) [Internet]. Elsevier Ltd; 2018;46(6):356–61. Available from:
<https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2018.03.010>
2. Organización Mundial de la Salud. Datos y cifras. 2013;5. Available from:
<http://www.bancomundial.org/temas/cities/datos.htm>
3. Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el sida. Epidemiología / Registro Nacional de Casos de VIH y sida. 2016; Available from:
<https://www.gob.mx/censida/documentos/epidemiologia-registro-nacional-de-casos-de-sida>
4. Meijide H, Mena A, Pernas B, Castro A, López S, Vázquez P, et al. [Malignancies in HIV-infected patients: descriptive study of 129 cases between 1993 and 2010]. Rev Chilena Infectol [Internet]. 2013;30(2):156–61. Available from:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23677154>
5. Reid E, Suneja G, Ambinder RF, Ard K, Baiocchi R, Barta SK, et al. Cancer in people living with HIV, version 1.2018: Clinical practice guidelines in oncology. JNCCN J Natl Compr Cancer Netw. 2018;16(8):986–1017.

6. With P, Infection HI V. Original article PATIENTS WITH HIV INFECTION AND FEVER :
ABSTRACT : 2002;184–90.

7. Tirumalasetti N, Prema Latha P. Lymph nodes cytology in HIV seropositive cases with
haematological alterations. Indian J Med Res. 2014;139(FEB):301–7.

8. Rodríguez-vega F, Botero M, Cortés JA, Tobón Á. Hallazgos patológicos en adenopatías
de
pacientes con infección por HIV. 2017;79–85.

9. Bandyopadhyay R, Nandi A, Roy R, Dey S, Nag D, Roychowdhury D. Etiological study of
lymphadenopathy in HIV-infected patients in a tertiary care hospital. J Cytol. 2016;33(2):66.

10. Barrionuevo-Cornejo C, Dueñas-Hancco D. Lymphadenopathies in human
immunodeficiency virus infection. Semin Diagn Pathol. 2018;35(1):84–91.

11. Yadira I, Valdéz D, Larios NM De, Lorena E, Amézquita D. Artemisa proliferativas de
ganglio linfático . Correlación citológica e histológica. 2006;7(1):13–7.

12. Lowe SM, Kocjan GI, Edwards SG, Miller RF. Diagnostic yield of fine-needle aspiration
cytology in HIV-infected patients with lymphadenopathy in the era of highly active
antiretroviral therapy. Int J STD AIDS. 2008;19 (8):553–6.

8. Figuras y tablas

Tabla 1. Edad de los pacientes cuya media fue de 39.9 años +/-12.58 con un rango entre 28 a 74 años. El 75% fueron hombres y el 25% mujeres.

Edad

N	24
Media	39.96
Mediana	35.00
Moda	35
Desviación estándar	12.582
Mínimo	28
Máximo	74

sexo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mujer	6	25.0	25.0	25.0
Hombre	18	75.0	75.0	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Tabla 2. Recuento de linfocitos CD4 en los pacientes al momento de la biopsia. Control virológico al momento de tomar la muestra.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CD4	MENOR A 200	13	54.2	54.2	54.2
	MAYOR A 200	7	29.2	29.2	83.3
	DESCONOCIDO	4	16.7	16.7	100.0
Total		24	100.0	100.0	

Control virológico.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MENOS DE 40 COPIAS/MICROLITRO	1	4.2	4.2	4.2
MAS DE 40 COPIAS/MICROLITRO	13	54.2	54.2	58.3
INDETECTABLE	6	25.0	25.0	83.3
DESCONOCIDO	4	16.7	16.7	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Tabla 3. Diagnóstico histológico y microbiológico de las adenopatías. Ubicación anatómica del ganglio estudiado.

PATOLOGÍA	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
LINFOMA	3	12.5	12.5	12.5
LINFOMA NO HODGKIN	4	16.7	16.7	29.2
LINFOMA HODGKIN	3	12.5	12.5	41.7
SARCOMA DE KAPOSI	3	12.5	12.5	54.2
MONONUCLEOSIS INFECCIOSA	1	4.2	4.2	58.3
SALMONELLA	1	4.2	4.2	62.5
CARCINOMA EPIDERMOIDE METASTASICO	1	4.2	4.2	66.7
MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS	1	4.2	4.2	70.8
TUBERCULOSIS GANGLIONAR	1	4.2	4.2	75.0
HISTOPLASMA	1	4.2	4.2	79.2
MYCOBACTERIUM AVIUM	1	4.2	4.2	83.3
HIPERPLASIA LINFOIDE	2	8.3	8.3	91.7
SARCOMA DE KAPOSI O INFECCION POR MICOBACTERIAS	1	4.2	4.2	95.8
PROCESO LINFOPROLIFERATIVO	1	4.2	4.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Adenopatía	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CERVICAL	9	37.5	37.5	37.5
INGUINAL	14	58.3	58.3	95.8
AXILAR	1	4.2	4.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Tabla 4. Pacientes con fiebre y síntomas de desgaste al momento de realizar la biopsia.

Fiebre

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	13	54.2	54.2	54.2
NO	4	16.7	16.7	70.8
DESCONOCIDO	7	29.2	29.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Desgaste

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	15	62.5	62.5	62.5
NO	2	8.3	8.3	70.8
DESCONOCIDO	7	29.2	29.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Tabla 5. Resultado de cultivo obtenido en el estudio de las adenopatías.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
POSITIVO A MICOBACTERIUM TUBERCULOSIS	1	4.2	4.2	4.2
NEGATIVO	13	54.2	54.2	58.3
NO REALIZADO	10	41.7	41.7	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Tabla 6. Tratamiento antirretroviral al momento de la biopsia.

Tratamiento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO RECIBIERON TX	9	37.5	37.5	37.5
SI RECIBIERON TX	12	50.0	50.0	87.5
DESCONCODIO	3	12.5	12.5	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Tabla 7.

HEPATOESPLENOMEGALIA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	7	29.2	29.2	29.2
NO	11	45.8	45.8	75.0
DESCONOCIDO	6	25.0	25.0	100.0
Total	24	100.0	100.0	

TRANSAMINASEMIA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	5	20.8	20.8	20.8
NO	11	45.8	45.8	66.7
DESCONOCIDO	8	33.3	33.3	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Diagrama 1. Pacientes que fallecieron por otras causas en el transcurso de su enfermedad.

FALLECIO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	5	20.8	20.8	20.8
NO	19	79.2	79.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	