



TESIS PREMIADA ESCUELA QUIMICA BIOLÓGICA: Primer Lugar

DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA HOSPITALARIA PARA PACIENTES CON VIH/SIDA EN LA CLINICA DE LA ASOCIACION GUATEMALTECA DE CONTROL Y PREVENCION DEL SIDA EN EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

Development of a hospital epidemiological surveillance program for patients with HIV/AIDS in the clinic of the Guatemalan Association for AIDS Control and Prevention at the San Juan de Dios General Hospital in Guatemala City.

Rosa Angélica Quán González¹
Blanca Samayoa²
Eduardo Arathoon³

DOI: <https://doi.org/10.54495/Rev.Cientifica.v13i1.326>

Licencia: CC-BY 4.0

I. SUMARIO

Se realizó un programa de Vigilancia Epidemiológica, que consistió en la creación de bases de datos en el programa Epi Info versión 6, en las cuales se ingresó la información de 157 pacientes VIH positivo, nuevos del año 1996 de la clínica de la Asociación Guatemalteca para la Prevención y Control del SIDA en el Hospital General San Juan de Dios. La primera base de datos o basal, recolecta la información acerca de datos demográficos, económicos, riesgos, redes de apoyo, referencia y condición del paciente al llegar a la clínica luego de saber su diagnóstico. La segunda base de datos o la evaluación general del paciente, con información acerca del peso, temperatura, escala de Karnofsky y motivo de visita, para cada paciente. La tercera base de datos o exámenes de laboratorio, brindó resultados sobre las pruebas que se realizaron en la primera visita y los que se realizaron en las reconsultas. Estos incluyeron hematología completa, determinaciones de transaminasas, nitrógeno de urea, creatinina, prueba para Sífilis (VDRL, FTABS), Antígeno de superficie, antitoxoplasma y exámenes microbiológicos (cultivos y tinciones). La cuarta base de datos o información del seguimiento del paciente, tuvo información acerca de síntomas y signos, eventos asociados al SIDA, tratamientos, procedimientos, estudios radiológicos, hospitalizaciones, exámenes especiales como Papanicolau y Conteos CD4, también se registró el evento final en los pacientes fallecidos.

A través de las bases de datos se pudo tener un archivo de toda la información de los pacientes, la interacción de las bases de datos permitió tener una visión general del paciente, en forma individual y colectiva. Obteniendo de esta manera el perfil general de los pacientes, las características generales de la enfermedad y lo más relevante de los pacientes viviendo con el VIH/SIDA que asistieron a la clínica en el año de 1996.

II. INTRODUCCION

La infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana, ha aumentado rápidamente desde su descubrimiento en los años 80, así lo demuestran datos alrededor del mundo. Al igual que la epidemia a nivel mundial en Guatemala cada vez se reportan más casos nuevos y que abarcan todos los sectores de la población.

Para responder a esta problemática, la clínica de la Asociación de Control y Prevención del SIDA (AGPCS), del Hospital General San Juan de Dios, atiende a pacientes VIH/SIDA, que van aumentando cada vez más, por lo que detectó la necesidad de crear una base de datos con la información de la primera visita y las reconsultas de cada uno de los pacientes.

Con la información que proporcionó la clínica montó un sistema de vigilancia epidemiológica Epi Info versión 6, que son una serie de programas de microcomputadora para epidemiología. En estas bases de datos se ingresó la información de cada paciente, una base de datos para característica de los pacientes entre ellas, características demográficas, económicas, riesgos condición del paciente, todo esto al momento

¹Licda. Química Bióloga

²QB/MSc. Escuela de Química Biológica.

³Médico y Cirujano, Asociación Guatemalteca para el Control y Prevención del SIDA.



de llegar a la clínica, otra base de datos de evaluación Karnofsky, la tercera base de datos para resultados de exámenes de laboratorio, hematologías, pruebas sanguíneas y pruebas microbiológicas. Y una cuarta base de datos que llevó el registro del seguimiento del paciente, eventos asociados a SIDA, tratamientos y procedimientos.

Por medio de las bases de datos se tuvo un archivo de los pacientes con toda la información desde el momento que llega a la clínica y se observó el comportamiento de la enfermedad a través del tiempo, así mismo al interaccionar las bases de datos se pudo tener una visión general del paciente para ser analizado en forma individual o tener un panorama general de todos los pacientes.

Este sistema de vigilancia epidemiológica permitió identificar características de los grupos de población que están infectados o que presentan mayor riesgo de infectarse, y por lo tanto requieren mayor atención médica o preventiva, así como qué recursos se necesitan para seguir atendiendo a pacientes infectados (2).

Estas bases de datos son una herramienta útil y práctica para llevar a cabo el control de pacientes, a la vez que se accesa y se obtiene fácilmente la información.

III. MATERIALES Y METODOS

UNIVERSO. Pacientes que acuden a la clínica de la Asociación Guatemalteca de Prevención y Control del SIDA, durante el año 1996.

MUESTRA. Historias clínicas de los pacientes de la clínica del Hospital General San Juan de Dios de la Asociación de Control y Prevención del SIDA.

RECURSOS

Recursos Humanos

Tesista: Rosa Angélica Quan González

Asesora: Licda. Blanca Samayoa Q.B. MsC.

Co Asesor: Dr. Eduardo Arathoon

Colaboradores: Dra. Rosa Morales, Enf. Aura

Gudiel, Licda. Juana Miriam de Corbera.

Recursos Institucionales

Asociación Guatemalteca para el Control y Prevención del SIDA, y Clínica Familiar, Hospital General San Juan de Dios.

Recursos materiales

Historias clínicas, Formulario para el seguimiento de pacientes, computadora.

Programa de computadora, diskettes, fotocopiadora.

IV. RESULTADOS Y DISCUSION

Fueron 157 pacientes nuevos ingresados a la clínica en 1996, 117 (74.%) hombres y 40 (26%) mujeres, lo que equivale que por cada 3 hombres infectados existe una mujer infectada. El menor porcentaje de mujeres se debió posiblemente a que ellas acuden menos a los centros de salud, pero se sabe que el porcentaje de mujeres infectadas irá en aumento debido a que las mujeres tienden a infectarse más rápido debido a su vulnerabilidad fisiológica, barreras psicosociales, económicas y culturales. La edad de los pacientes osciló entre los 18 y 62 años. El grupo de 21 a 40 años corresponde el 76.36%, lo que corresponde a adultos jóvenes en edad reproductiva, que constituyen la fuerza laboral y los encargados del sostenimiento de las familias.

En lo que se refiere al estado civil se encontró que 55 (36%) vivían con una pareja y 98 personas (64%) eran solteras. Una persona soltera tiene más probabilidad de tener mayor número de parejas sexuales y por ello permitir que la enfermedad se disemine a más personas, así como una persona positiva con pareja aumenta el número de esposas infectadas y de que más niños nazcan infectados.

Un 81.2% tenían hijos, con una mediana de 3 hijos por persona. Lo que se traduce es que habrán más niños huérfanos y desamparados.

En lo que respecta a la práctica de la religión, informaron que 127 (84%) personas eran practicantes, lo cual indica que sus prácticas religiosas, no impiden que una persona se infecte, por otro lado sus creencias pudieron influir para que no usaran algún tipo de protección contra el VIH, como es el uso de preservativo.



El 12% de los pacientes no tenían ninguna escolaridad y el 50% solamente cursaron algún grado de la primaria, según este dato, el menor acceso a información provoca un mayor riesgo de infectarse (Tabla 1).

Los datos encontrados acerca de la situación económica fue que el 50% de las personas estaban asalariadas y por lo tanto, el 50% no recibía ningún salario, solamente el 17% tenía casa propia y 3 personas recibían apoyo económico. Lo cual demuestra la falta de recursos por parte de la población para lidiar con esta enfermedad.

En lo que se refirió a situaciones de riesgo se encontró que el 71% de los pacientes consumían alguna sustancia, las más comunes, alcohol, tabaco y marihuana. El 5% usó drogas intravenosas. Es una condición importante para adquirir el VIH. También el 5% había recibido alguna transfusión sanguínea. El 10% de los pacientes informó haber trabajado en una institución de riesgo como clínica, hospital o laboratorio, esto indica la importancia de información de precauciones universales, para el manejo de sangre y fluidos corporales de pacientes.

Con respecto a situaciones sexuales de riesgo se encontró que todos los pacientes han tenido relaciones sexuales. De ellas 111 (72%) eran heterosexuales, 43 (28%) homo/bisexuales. Lo que demuestra que el SIDA es una enfermedad de transmisión sexual, especialmente heterosexual. En lo que se refiere a enfermedades de transmisión sexual, se observó que 75 pacientes (54%) ha padecido algunas de ellas, siendo las más comunes: gonorrea, papilomas y herpes.

Los resultados obtenidos con respecto al uso de preservativo, fueron 90 personas (61%) reportaron nunca haberlo usado. Lo que puso en evidencia la promiscuidad y la falta de protección (uso de condón) en las relaciones sexuales, ya sea por falta de información o por prejuicios sociales o religiosos de los pacientes que asistieron a la clínica (Tabla 2).

Lo investigado sobre la condición de los pacientes al llegar a la clínica, se encontró que el 30% llegó asintomático y 70% llegó sintomático. Lo que demuestra que las personas acuden tarde a los centros de salud, ya sea por falta de información, inadecuada educación sexual o por falta de acceso a los servicios de salud.

Resultados sobre los datos clínicos del paciente, se encontró que los 157 pacientes realizaron 422 reconsultas incluyendo la primera visita. El 73% de los pacientes tenía un peso menor de 125 libras, el 46% tenía en la escala de Karnofsky menos de 80 puntos y el 26% acudió a la clínica con una temperatura mayor de 37 centígrados.

Estos datos son importantes, la pérdida de peso inexplicable del más del 10%, es característico de la etapa de SIDA. Una persona con menos de 80 puntos en la escala de Karnofsky no puede desempeñar todas sus actividades y no puede trabajar, lo cual es importante por la fuerza laboral y el ingreso económico de las familias (Tabla 3).

En los datos de laboratorio se encontró que los 157 pacientes realizaron 188 visitas al laboratorio. Se realizaron 188 hematologías que incluye hemoglobina, hematocrito, velocidad de sedimentación, recuento de glóbulos blancos y recuento de glóbulos rojos. Estos exámenes son importantes en los pacientes infectados, los pacientes con SIDA presentan anemia moderada, en una infección crónica la velocidad de sedimentación es elevada, los recuentos de glóbulos blancos van bajando paulatinamente, mientras avanza la enfermedad a algunos pacientes con SIDA le disminuyen las plaquetas y presentan Púrpura Trombocitopénica (Tabla 4).

Se realizaron exámenes de determinación de transaminasas, nitrógeno de urea, creatinina, antígeno de superficie, VDRL, FTABS, antitoxoplasma.

También se realizaron 38 cultivos especialmente de esputo, lavado bronquial y líquido cefalorraquídeo y 107 tinciones, los más importantes Ziehl Neelsen de heces y de esputo. Asimismo 49 procedimientos, entre ellos 28 biopsias, 6 punciones lumbares y 5 papanicolau.

Los datos de seguimiento de los pacientes, demostraron que en esa clínica en el año 1996 las enfermedades asociadas a SIDA más comunes fueron Micobacteriosis diseminada, candida esofágica y diarrea causada por *Cryptosporidium sp.*

Las causas de muerte de 21 pacientes fueron tuberculosis diseminada, toxoplasmosis cerebral y meningitis criptocócica.



Tabla 1. Características de los pacientes nuevos de la clínica en 1996 (N=157)

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS	n	%
Género (n=157)		
Hombres	117	74.4%
Mujeres	40	25.6%
Edad (n=157)		
Edad mínima	18 años	
Edad máxima	62 años	
Mediana de la edad	29 años	
Desviación standar	9.49 años	
Lugar de Nacimiento (n=151)		
En la capital	75	49.70%
Fuera de la capital	69	45.67%
Extranjero	7	4.63%
Lugar donde vive (n=153)		
Capital	125	81.70%
Fuera de la capital	28	18.30%
Estado Civil (n=153)		
Casado/unido	55	36.00%
Divorciado	7	4.57%
Soltero	84	54.91%
Viudo	7	4.57%
Hijos (N=154)		
Si	126	81.82%
No	28	18.18%
Etnia (N=157)		
Indígena	20	12.82%
Ladino	137	87.18%
Practica alguna religión (N=152)		
Si	127	83.55%
No	25	16.45%
Escolaridad (n=142)		
Primaria	71	50.00%
Secundaria/diversificado	38	27.76%
Universidad	16	11.27%
Ninguna	17	11.97%

Tabla 2. Situaciones sexuales de riesgo.

RIESGO	n	%
Preferencia sexual (n=154)		
Heterosexual	111	72.1%
Homosexual/bisexual	43	27.9%
Ha padecido de ETS (n=139)		
Si	75	54.0%
No	64	46.0%
Uso del condón (n=148)		
Siempre	7	4.7%
25% de las veces	24	16.2%
50-75% de las veces	27	18.2%
Nunca	90	60.9%

Tabla 3. Datos clínicos del paciente en cada visita a la clínica.

N1=157 pacientes
N2=Reconsultas (incluyendo la primera visita)

CARACTERISTICA	RESULTADO
Peso (n=409)	libras
Mínimo	70
Máximo	186
Peso menor o igual 125 lbs	308 73%
Peso mayor 125 lbs	114 27%
*Escala de Karnofsky (n=381)	puntos
Menor o igual que 80	196 46%
Mayor que 80	226 56%
Temperatura (n=415)	
Menor o igual 37° centígrados	315 74%
Mayor o igual 37° centígrados	108 26%

*Karnofsky indica la condición y desempeño de las actividades cotidianas de una persona.

Tabla 4. Datos de laboratorio: pruebas hematológicas.

PRUEBA DE LABORATORIO	RESULTADO	%
Hemoglobina (n=188)	mg/dl	
Mayor que 12 mg/d	166	88%
Menor que 12 mg/dl	80	43%
Hematocrito (n=188)	%	
Menor que 33%	108	57%
Mayor que 33	80	43%
Velocidad Sedimentación (n=188)	mm/hr	
Menor que 25 mm/h	100	53%
Mayor que 25 mm/h	88	47%
Rec. Glóbulos blancos (n=188)	cel/mm ³	
Menor que 5000 cel/mm ³	98	52%
Mayor que 5000 cel/mm ³	90	48%
Plaquetas (n=100)	cel/mm ³	
Menor que 150000	117	(70%)
Mayor que 150000	71	(30%)

V. REFERENCIAS

- 1 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Dirección General de Servicios de Salud. División de Vigilancia y Control de Enfermedades. Boletín Epidemiológico Nacional. Guatemala Julio 1995; 11 (período VII). 90p. (p. 70-72)
- 2 Organización Mundial de la Salud. Atención a los Pacientes con Enfermedades de Transmisión Sexual; Informe de un grupo de Estudio de la OMS, Serie de Informes Técnicos No. 810. Ginebra: 1991. 97p. (p. 70-80).
- 3 Estadísticas Clínicas de la Asociación de Control y Prevención del SIDA. 1995. 20p (p. 5-13).
- 4 Reyes L. Estudio Serológico para la Identificación de Anticuerpos de Enfermedad de Chagas, Hepatitis B, VIH y Sífilis en Donadores de Sangre. Reguladores de 16 Hospitales de Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala (Tesis de Graduación. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia) 1996 (p60).
- 5 Laurence T, et al. Diagnóstico y Tratamiento Clínico. 29 ed. México: Manual Moderno, 1994. 1500p. (p1069-1090).
- 6 Berer M. El SIDA y la Planificación Familiar. Vol. I Bath Press. Inglaterra 1993. 60p. (p2-15)I. SUMARIO

**Tabla 5. Eventos asociados a SIDA.
Condiciones de lospacientes**

Asintomáticos = 29
Sintomáticos = 9
SIDA = 119

EVENTO	Confirmatorios	Presunt.	Totales
Micobacteriosis diseminada	27	14	40
Criptosporidiosis	22	4	26
Cándida esofágica	6	16	22
Neumonía Pneumocystis carinni	9	6	15
Tuberculosis pulmonar	8	2	10
Toxoplasmosis cerebral	6	3	9
Herpes simplex	5	4	9
Meningitis Criptocócica	1	6	7
Histoplasmosis	2	4	6
Neuropatía periférica	4	2	6
Retinitis CMV	1	4	5
Sarcoma de kaposi	1	2	3
Ciclosporiasis	0	2	2



Copyright (c) 2000 Rosa Angélica Quán González, Blanca Samayoa, y Eduardo Arathoon



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen delicencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)