

11227
134

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"
I.S.S.S.T.E.

MICROBIOLOGIA DE LA SINUSITIS MAXILAR CRONICA DEL
PACIENTE
CON VIH/SIDA EN EL HOSPITAL REGIONAL "GENERAL
IGNACIO ZARAGOZA"

TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA INTERNA.

PRESENTA
DR. SAMUEL VARELA ORTIZ

ASESOR DE TESIS
DR. MUSLIM SCHABIB HANY

22-FEBRERO-1999

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo excepcional.
NOMBRE: Samuel Varela Ortiz

FECHA: 11-Ene-03

FIRMA:

-2003-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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 está 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.

**TESIS
CON
FALLA DE
ORIGEN**

MICROB.SIN.MAXIL.VIHA/SIDA. Varela(1).

MICROBIOLOGIA DE LA SINUSITIS MAXILAR CRONICA EN EL PACIENTE

VIH/SIDA; HOSIPTAL REGIONAL GERAL."IGNACIO ZARAGOZA"

DR. SAMUEL VARELA ORTIZ.

SERVICIO MEDICINA INTERNA-INFECTOLOGIA.

HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA" I.S.S.S.T.E.

CALZADA IGNACIO ZARAGOZA No. 1711

COL. EJERCITO CONSTITUCIONALISTA

IZTAPALAPA, MEXICO, D.F. TEL 7-44-15-05.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MICROB. SIN. MAXIL. VIH/SIDA. Varela (2)

RESUMEN

La microbiología de la sinusitis maxilar crónica en el paciente con VIH/SIDA no es conocida, la información al respecto en la literatura médica es muy limitada.

En este estudio, nosotros reportamos los resultados de especímenes obtenidos por trepano-punción-aspiración diagnóstica de seno maxilar en diez pacientes con sinusitis maxilar crónica, captados en la consulta externa de Medicina Interna-Infectología del Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza", del 20 de oct. de 1997 al 19 de oct. de 1998. Los especímenes obtenidos se sometieron: tinciones, cultivos, citología y en un caso a metodología por inmunofluorescencia para *C. trachomatis*. Nueve pacientes tuvieron cultivos positivos, cuatro de ellos a más de un agente microbiano y en uno no se identificó la etiología. La inmunofluorescencia directa para *C. trachomatis*, y la citología fueron positivas en un paciente. Los agentes causales encontrados fueron diversos: desde verdaderos patógenos (*S. aureus*, *S. pyogenes*, etc.), hasta oportunistas como Cytomegalovirus ó parásitos intracelulares obligados como *C. trachomatis*, esté ultimo siendo el primer reporte en la literatura médica.

Lo anterior nos muestra un cuadro muy diverso y sugiere medidas de diagnóstico y tratamiento más eficientes y menos empíricas que las empleadas en la población inmunocompetente actualmente.

Palabras clave: Sinusitis crónica, HIV/SIDA,

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MICROB. SIN. MAXIL. VIH/SIDA. Varela (3)

S U M M A R Y.

The microbiology of the chronic maxillary sinusitis in patients in with HIV/AIDS is not well known. The information in the medical literature is very short. In the estudy we report the results of samples the obtained by trnsbone punction and aspiration, for the etiologic diagnosis of the maxilar sinus in ten patients. These patients were recruited in external consult of Internal Medicine Infectology department of the Hospital Regionaly Ignacio Zaragoza, in a period between 20 of October. 97 to 19 of October. 98. The samples obtained were submited difrent tests: tintions, cultures citology estudyend in one case to immunofluorescence for C. trachomatis. Nine patients had positive cultives, four of them more than one microbiological agent, and in one of them we could not identify an etiology. The directe immunofluorescence for C. trachomatis and citology were positives in one patient. The causal agent that we found include to true patogens like (S. aureus, S. pyogenes etc..) until oportunist like Cytomegalovirus or parasit intracelular obligated like C. trachomatis, this the first report in the literature.

The anterior shows a very wide picture and demand most eficient a less empiric measures employed for diagnosis with the population that have derangementin their inmunological sistem.

Key Word: Chronic Sinusitis, HIV/AIDS.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCION.

La incidencia de la sinusitis maxilar crónica en pacientes con VIH/SIDA no es conocida, se ha estimado que el 68% de los pacientes con VIH/SIDA durante el curso de su enfermedad desarrollan sinusitis(1-2). La información disponible sobre los agentes microbianos es muy limitada así como las recomendaciones de tratamiento. Los agentes etiológicos en la sinusitis maxilar crónica de los pacientes con VIH/SIDA se han reportado en casos aislados; no existen reportes de series grandes. En 1990 Meitels y Lucent(3); revisaron en la literatura médica la etiología de la sinusitis de los pacientes con VIH/SIDA y las manifestaciones clínico patológicas de presentación: rinosinusitis, absceso septal, lesiones herpéticas, proliferación linfoide nasofaríngea, linfoma de cavidad nasosinusal Sarcoma de kaposi, etc. Encontraron casos cuyos agentes microbianos más frecuentes reportados: H. influenzae, S. pneumoniae, y oportunistas como Cryptococcus neoformans, Altemaria sp, Aspergillus fumigatus, Cytomegalovirus y Cándida albicans. Godofsky(4), comunicó 15 aislamientos en 11 pacientes, siete de los cuales fueron S. epidermidis, tres Pseudomonas aeruginosa, dos S. viridans, un caso de CMV y Aspergillus fumigatus respectivamente.

Zurlo(2), reportó solamente cuatro pacientes con cultivos positivos: dos de ellos con microorganismos no comunes: Mycobacterium avium y Veillonella párvala.

En general la información relacionada con la etiología de la sinusitis maxilar crónica es deficiente.

MATERIAL Y METODO.

Se estudiaron 10 pacientes con VIH/SIDA y sinusitis maxilar crónica que acudieron a la consulta externa de Medicina Interna-Infectología del H.R."G.I.Zaragoza", del 20 de oct. 1997 al 19 de oct. 1998. Las características de los casos se resumen en la tabla (1). El diagnóstico de sinusitis así como su seguimiento fue: clínico, radiológico y tomográfico, todos recibieron esquemas antibióticos secuenciales sin éxito. Previo consentimiento informado, y después de colutorio con hematoxilina al 0.02% y asepsia /antisepsia perioral con insodine solución removido con agua estéril; se colocan campos quirúrgicos; se lleva a cabo el bloqueo anestésico del nervio al violar nervio superior (lidocaina al 2% con epidefrina), se efectúa incisión de 2cm de longitud en el repliegue mucogingival a la altura de la fosa canina, se legra la pared anterior del seno maxilar y una vez que se identifica la fosa canina se realiza trepano con fresa quirúrgica del número 703 y pieza de baja velocidad, y se irriga con agua inyectable; una vez realizado el trepano se aspira el espécimen con aguja de aspirado medular⁵, montada en una jeringa desechable de 10ml. se sutura con seda 3/0, se indica Clindamicina 300 mgs. cada 8 horas, hielo local 20 min., cada hora las primeras 24 hrs, y posteriormente compresas húmedo calientes por 5 días. Se cita a los 7 días para retiro de puntos. Al concluir este procedimiento (trepano-punción-aspiración), el espécimen obtenido se somete a: tinciones de Kinyoun, Giemsa, Gram; cultivos en Agar Mycosel, Agar Sabouraud, Lowenstein-Jensen, frasco de Bactec_{MR}; cuando el ultimo resulta positivo se resiembra en: agar con hemetina, agar sangre, agar chocolate, agar Mac Conkey.

Otra parte del espécimen de envía a estudio citológico en busca de células malignas y de virus con capacidad citopática como el CMV.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

RESULTADOS

Los pacientes incluidos en el estudio fueron varones con infección por VIH en etapa C3, adquirida por vía sexual y estaban con tratamiento antiretroviral y de profilaxis primaria o secundaria en condiciones capaces de modificar la etiología y presentación del cuadro de sinusitis-sintomático crónico en todos los casos. Los diez pacientes se sometieron a trepano-punción-aspiración diagnóstica por persistencia de proceso nasosinusal crónico después de ciclos secuenciales de antimicrobiano indicados, (Tab. No. 2). La sintomatología más frecuente fue cefalea, sensación de pesantez, congestión nasal, descarga nasal y retroranal. Se identificó un total de 15 agentes microbianos: S. aureus, (tres casos) estreptococo grupo viridans (tres..), Peptoestreptococcus (dos..), S. pyogenes (dos..), además de Cándida albicans, Chlamydia trachomatis, CMV, Pseudomonas aeruginosa, S. acalactia respectivamente una vez; y en el caso de la C. trachomatis (ver foto pag. 12), el primer reporte en la literatura médica. Así también hubieron 3/10 casos con infección polimicrobiana.

No se presentó ninguna complicación salvo la tumefacción local rápidamente remitida en 3/10 casos.

DISCUSIÓN

En este estudio presentamos un grupo de pacientes con proceso nasosinusal crónico y VIH/SIDA que se sometieron a trepano-punción-aspiración diagnóstica.

Este tipo de población tiene factores que los predisponen a ser más susceptibles a procesos infecciosos como: alteración severa de la inmunidad celular y humoral, así como factores locales a nivel del epitelio mucoso en el que se señala una disminución de la movilidad ciliar y aclaramiento del moco, al igual que los efectos de características a factores de su medio ambiente y las secuelas individuales de exposición de procesos infecciosos reiterados.

Por lo anteriormente señalado es importante considerar que, en todo paciente con SIDA y procesos nasosinusales crónicos resistentes a los esquemas antimicrobianos habituales debemos de pensar en agentes bacterianos no comunes, y elegir procedimientos de diagnóstico más eficaces. En este estudio propusimos a la trepano-punción-aspiración como la técnica adecuada, por su fácil acceso, simplicidad y bajo-nulo índice de complicaciones relevantes. Este tipo de procedimientos además de conducir a un diagnóstico de certeza permite una terapéutica dirigida al agente etiológico.

CONCLUSION

Con lo anterior, concluimos que los pacientes con sinusitis maxilar crónica y VIH/SIDA son susceptibles a microorganismos infecciosos no comunes a la población inmunocompetente. Así mismo que nuestra participación en la obtención de especímenes directos y su estudio mediante tinciones, cultivos para aerobios, anaerobios, hongos, micobacterias, así como por citología resulta valiosa para la toma de decisiones terapéuticas apropiadas. Obvia es la repercusión de ésto en cuanto una mejor atención a nuestros pacientes, así como en el ahorro de recursos institucionales.

No se realizo antibiograma el cual comportaría un complemento informativo útil ya que los pacientes estuvieron sometidos a esquema antimicrobianos diverso.

MICROB. SIN. MAXILVIH/SIDA Varela (9)

TABLA No. 1

CARACTERISTICAS DE LOS PACIENTES

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CSO	EDAD AÑOS Y SEXO	VIH DETECCION (FECHA)	VIH RIESGO	ULTIMOS CD4 +	ANTIRRETROVIRALES (ULTIMOS) 6 MESES	Ptx (ULTIMOS) 6 MESES	E.I.P.
1	36 M.	Junio - 1993.	Sexual (Hm)	54	AZT 3TC Indinavir	TMP/SMX Fluconazol	Cryptococcus en SNC (1 Ho)
2	42 M.	Agosto-1990	Sexual (Hm)	22	AZT ddI Indinavir	TMP/SMX Itraconazol	Sarcoma de Kaposi. Pneumosystosis pulmonar (2 Ho)
3	8 M.	Febrero-1991	Sexual (Hm)	66	AZT ddC Saquinavir	TMP/SMX Itraconazol	Pneumosystosis pulmonar (1 Ho)
4	30 M.	Septiembre 1994	Sexual (Ht)	123	AZT ddC Saquinavir	TMP/SMX Itraconazol	Sarcoma de Kaposi (1 Ho)
5	34 M.	Noviembre 1995	Sexual (Hm)	145	AZT 3 tC Indinavir	TMP/SMX Itraconazol	Tuberculosis pulmonar (1Ho)
6	45 M.	Enero - 1994	Sexual (Hm)	186	AZT ddI Indinavir	TMP/SMX Itraconazol	Candidiasis esofágica (2 Ho)
7	40 M.	Mayo - 1996	Sexual (Hm)	119	AZT ddC Saquinavir	TMP/SMX Fluconazol	Cryptosporidiosis crónica intestinal (2 Ho)
8	37 M.	Julio - 1994	Sexual (Ht)	112	AZT ddI Indinavir	TMP/SMX Fluconazol	Tuberculosis diseminada (1 Ho)
9	31 M.	Octubre-1993	Sexual (Ht)	175	AZT 3TC. Indinavir	TMP/SMX Itraconazol	Cryptosporidiosis crónica intestinal (2 Ho)
10	33 M.	Febrero-1990	Sexual (Hm)	158	AZT DdC. Saquinavir	TMP/SMX Fluconazol	Cryptococcus en SNC. (1 Ho)

Ptx= Profilaxis, E.I.P.= Enfermedades Indices Previas, Ho= Manejo Hospitalario, Hm= Homosexual, Ht=Heterosexual.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

MICROB. SIN. MAXIL. VIH/SIDA Varela (10)

TABLA No. 2 uso de antibióticos secuenciados.

PAC	SINTOMA	ANTIBIOTICOS	SEMANAS	CULTIVO	OTROS
1	Descarga nasal	Amoxicilina	2 semanas	<u>S. agalactiae</u>	
	Descarga retronalosal	Cefuroxima	3 semanas		
	Cefalea	Amoxiclav	3 semanas		
2		TMP SX//			
	Congestión nasal	Amoxicilina	3 semanas	<u>S. pyogenes</u>	
	Descarga nasal	Cefuroxima	2 semanas	<u>Pseudomonas aeruginosa</u>	
3	Sensación/pesantes	Amoxiclav	3 semanas	<u>Pectoestreptococcus s.p.</u>	
	Congestión nasal	Ampicilina	2 semanas	<u>S. aureus</u>	
	Descarga nasal y retronalosal	Amoxicilina	2 semanas	<u>Pectoestreptococcus s.p.</u>	
4	Cefalea.	Cefuroxima	2 semanas		
	Congestión nasal	Amoxiclav	2 semanas		
	Descarga nasal.	Clindamicina	2 semanas	<u>Estreptococos s.p.</u>	
5	Cefalea	Amoxicilina	2 semanas	<u>Grupo viridans</u>	
	Congestión nasal	Cefuroxima	2 semanas		
	Descarga nasal	Amoxiclav	2 semanas		
		TMP SX//			

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MICOB. SIN. MAXILVIH/SIDA Varela (11)

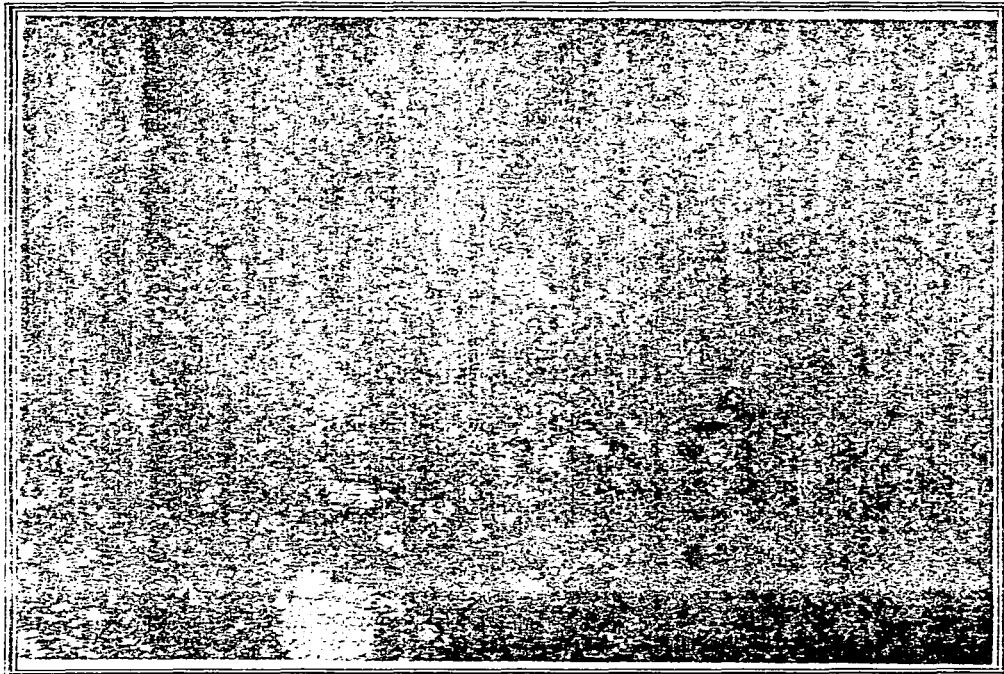
TABLA No. 2 uso de antibióticos secuenciados.

PAC	SINTOMA	ANTIBIOTICOS PREVIOS	SEMANAS	CULTIVO	OTROS
6	Cefalea Descarga nasal Descarga retronal	Clindamicina Amoxicilina Cefuroxima Amoxiclav TMP SX//	2 semanas 2 semanas 2 semanas 2 semanas por tiempo/ indefinido	<u>Estreptococcus sp.</u> <u>grupo viridans</u> <u>S. aureus</u> <u>S. aureus</u>	
7	Cefalea Congestión nasal Descarga retronal	Clindamicina Amoxicilina Cefuroxima Amoxiclav	2 semanas 2 semanas 2 semanas 3 semanas		
8	Descarga nasal Descarga retronal	TMP SX// Amoxicilina Cefuroxima Amoxiclav	por tiempo/ indefinido 3 semanas 3 semanas 3 semanas	<u>Candida albicans</u>	
9	Cefalea Congestión nasal Descarga nasal	Clindamicina Amoxicilina Cefuroxima Amoxiclav	2 semanas 2 semanas 3 semanas 3 semanas	<u>S. pvoenes</u>	
10	Cefalea Congestión nasal Descarga nasal	TMPSX// Amoxicilina Cefuroxima Amoxiclav TMP-SX//	por tiempo/ indefinido 3 semanas 3 semanas 3 semanas por tiempo/ indefinido	<u>Negativo</u>	

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MICROB. SIN. MAXIL. VHI/SIDA (12)

INMUNOFLUORESCENCIA DIRECTA

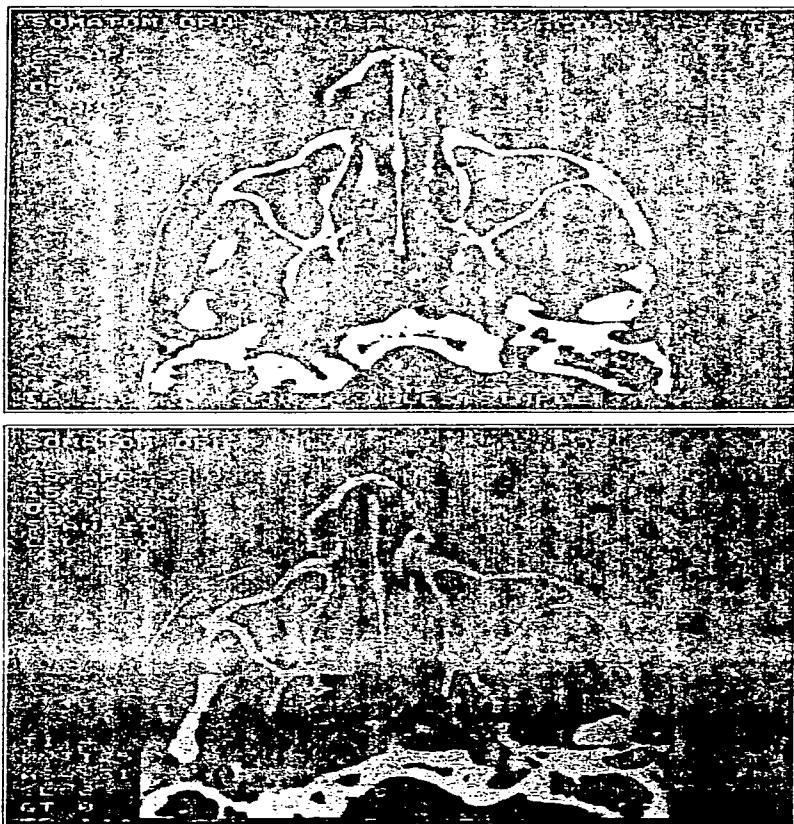


C. trachomatis

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MICROB. SIN. MAXIL. VHI/SIDA (13)

TOMOGRAFIA DE SENOS MAXILARES



Paciente con Sinusitis Maxilar Crónica (C. trachomatis).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFIA

1.-Sanjiv Upadhyay,MD;Steven C. Marks, MD;Richard L. Arden,MD. Y cols.

Laryngoscope, 105:1058-1060, 1995.

2.-Zurlo, J. J.,Feurestein, I.M., Labovics, R., et al: Sinusitis in HIV, Infection.Am J Med, 93:157-162, 1992.

3.-Meiteles, L.Z. and Lucent, F.E. Sinus and nasal Manifestation of the Acquired Immunodeficiency Syndrome. Ear Nose Throat J. 69:454-459, 1990.

4.-Godofsky, E. W. Zinreich, J. Arsmstromg, M., et al: Sinusitis in HIV-Infected Patients: A Clinical and Radiographic Review. Am J Med, 93:163-170, 1992.

5.-Steven J. Verveniotes, DDS, and Kevin J. Penna, DDS., et al: Use of a Bone Marrow Trocar for Diagnostic Maxillary Sinus aspiration. J Oral Maxillofacial Surg. 52: 1223-1224, 1994.

6.-Sidney J. Sussman, MD. Carmen, NJ. MD. Sinusitis aused by Mycobacterium avium-intracellular in paciente HIV. The pediatric Infectius Disease Jornal Vol. 14, No. 8, Agust, 1995.

7.-Renee M. Rossi, MD; Christine Wanke, MD; Micheline Federman, PhD. Microsporidian Sinusitis in patients with the VIH, Laryngoscope, 106:966-971, 1996.

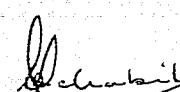
8.-Paul V. Pormilla, Anne B. Morris, and amy Jaworek. Sinonasal Non-Hodgkin Lyinfoma in Patients HIV: report of three Cases and Review. Clinical Infectious Diseases 1995; 21:137-49.



MICROB.SIN.MAXIL.VIH/SIDA.Varela(15).

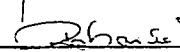
El texto ha sido revisado y aprobado por el autor y los coautores.

Coautor:

Dr.Muslim Schabib Hany. 

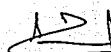
Médico adscrito al servicio de Medicina Interna-infectología H.R.G.I.Z.

Coautor:

Dr. René García Sánchez. 

Médico adscrito al servicio de Medicina Interna-Gastroenterología H.R.G.I.Z.

Coautor:

Dr. J. Ernesto Miranda Villasana 

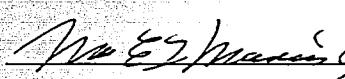
Profesor titular del curso de especialización Cirugía Maxilofacial H.R.G.I.Z.

Coautor:

Dra. M. Jovita Manrique Camacho. 

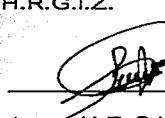
Jefe del departamento de Citopatología del H.R.G.I.Z.

Coautor:

Ma. De Lourdes Esther Marin 

Jefe de laboratorio de Microbiología H.R.G.I.Z.

Autor:

Dr. Samuel Varela Ortiz. 

Residente del cuarto año Medicina Interna H.R.G.I.Z.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MICROB. SIN.MAXIL.VIH/SIDA. Varela(16).

El texto ha sido revisado y aprobado.

Dr Alejandro Váquez López

Coordinador de capacitación investigación y desarrollo H.R.G.I.Z.

Dra. María de Lourdes Romero

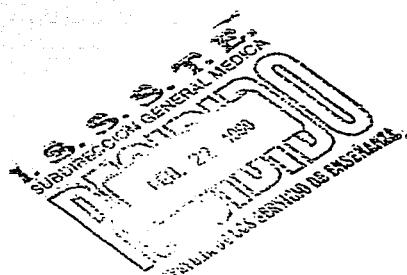
Jefe de Investigación H.R.G.I.Z.

Dr. Alberto Trejo González

Profesor titular del curso de especialización Medicina Interna H.R.G.I.Z.

Dr. Gabino Peltaez Villalpando

Coordinador de Medicina Interna



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN