



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
República de Guatemala, Centro América.

ESCLEROMA

REVISION DE 170 CASOS

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA
DE LA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
POR

JUAN HERNANDEZ BOLAÑOS

EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA DE

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 1958

TIP. SÁNCHEZ & DE GUISE
8º AV. Nº 12-58.—ZONA 1. GUATEMALA, C. A.

PLAN DE TESIS

- I.—Definición e Historia
- II.—Distribución Geográfica
- III.—Etiología
- IV.—Anatomía Patológica
- V.—Descripción Clínica y Clasificación
- VI.—Diagnóstico.
- VII.—Pronóstico
- VIII.—Tratamiento
- IX.—Presentación de Estudios Estadísticos de
Escleroma en los Servicios del Hospital
General
- X.—Conclusiones
- XI.—Bibliografía.

I.—DEFINICION E HISTORIA

El escleroma es una enfermedad inflamatoria crónica del tracto respiratorio, de baja contagiosidad y de evolución lenta. Está caracterizado por cambios atróficos, hiperplásicos y escleróticos en las mucosas de nariz, paladar, faringe, laringe y ocasionalmente tráquea y bronquios.

Fue primero descrita por von Hebra en 1852, con el nombre de rinoscleroma; conforme se fue conociendo mejor esta entidad patológica, y su estudio reveló que no se localiza únicamente en la nariz, Bornhaup propuso el nombre de "escleroma", que fue aceptado definitivamente en 1932 en el Congreso de Otorrinolaringología de Madrid, siendo actualmente la denominación correcta, el nombre de escleroma seguido por el lugar donde esté localizado: nasal, faríngeo, laríngeo, etc.

Su anatomía patológica fue primero descrita por Geber y von Mikulicz en 1876, trabajo que ha quedado como clásico en relación con el escleroma y de donde se originó el nombre de células de Mikulicz para las típicas encontradas en esta enfermedad.

En 1882 von Frisch reportó el hallazgo de un bacilo en las secreciones nasales de pacientes con escleroma, al que inculcó como agente etiológico. Tal bacilo actualmente lleva su nombre y está clasificado como *Klebsiela rinoscleromatis*.

Rosser propuso el nombre de "Lupus escrufuloso de las fosas nasales", pretendiendo que su origen era tuberculoso, teoría que también fue aceptada por el Dr. Francisco Guevara de El Salvador, quien publicó en 1883 un estudio sobre 11 casos. En 1898 el Dr. Emilio Alvarez, también de El Salvador, publica un trabajo en el que cree haber encontrado el agente etiológico, pues descubre un bacilo, el *B. indigogenous*, en una planta leguminosa de donde se tiene el añil, y siendo los casos por él reportados trabajadores

de la industria de las anilinas, atribuye a dicho bacilo ser el causante de las lesiones. Sus trabajos no fueron después confirmados por otros investigadores.

En el Congreso de Dermatología de 1921 celebrado en Montevideo, el Dr. Fernando Terra del Brasil, presenta 9 casos de escleroma, y en 1947 el Dr. Pedro C. Falcao puntualiza que de los 25 casos publicados en el Brasil, sólo 16 son autóctonos, por lo que no se puede considerar a su país como foco endémico de escleroma.

Los primeros trabajos en la República de México sobre esta afección se deben al Dr. Manuel Toussaint, publicados en 1892 y 1903. El Dr. Roberto Mendiola publicó un trabajo sobre histopatología del escleroma y por sus estadísticas de 1922 y 1936 se deduce que la enfermedad tiende a extenderse en la República de México.

En el Segundo Congreso Suramericano de Otorrinolaringología, celebrado en 1945, el Dr. Juvenal Denegri, del Perú, reporta que su país posee un foco endémico, presentando 39 casos de escleroma.

En 1952 el Dr. Rizk Mikhail hace un pequeño resumen sobre el foco de escleroma existente en Egipto, trabajo confirmado y ampliado por los Drs. Aly Mufti y Akmed Imam en 1954, quienes proponen nuevos tratamientos a base de los antibióticos aparecidos últimamente.

Los primeros casos de Hawaii fueron reportados por H. E. Crawford en 1947 y 1948, y luego en 1953 se reportaron 2 casos en Panamá por G. E. Zerne.

TRABAJOS GUATEMALTECOS

A pesar de existir en nuestra república un foco notable de escleroma, se han publicado relativamente pocos trabajos sobre este problema. Los estudios hechos son:

En 1899, tesis de graduación del Dr. Juan Francisco Gutiérrez, estudio muy completo sobre la enfermedad, con experiencias clínicas y de laboratorio, en el que establece que el escleroma es bastante

frecuente en el país; que tanto la terapéutica médica como la quirúrgica son ineficaces y que no se puede reproducir experimentalmente.

En 1901, tesis de graduación del Dr. Arturo Sánchez, con una serie de 32 casos, proponiendo el tratamiento quirúrgico de las lesiones mediante técnicas por él experimentadas.

En 1908 y 1910, trabajos del Dr. Mario J. Wunderlich, presentando 17 casos tratados con radioterapia, con buenos resultados.

En 1925, tesis de graduación del Dr. J. Antonio Grajeda, en la que presenta 29 casos tratados con radium. Afirma que la enfermedad se localiza en el sur y oriente de la república, que ataca a los sujetos más menesterosos de la sociedad y que ya no es infaliblemente mortal gracias a los nuevos tratamientos.

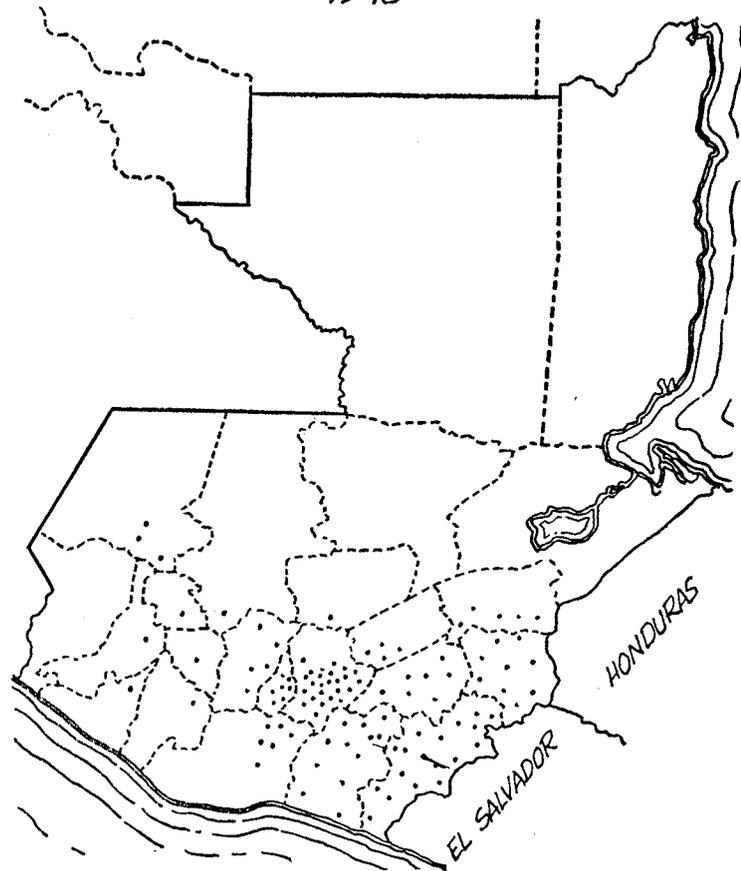
En 1948, trabajo del Dr. Julio Quevedo, primer trabajo hecho por un especialista en Otorrinolaringología y con una revisión completa de la literatura mundial, en el que presenta una serie de 108 casos, con los primeros pacientes tratados en Guatemala con estreptomycin, a la que considera "la mejor arma disponible hasta ahora para luchar contra el escleroma."

En 1949, tesis de graduación del Dr. Carlos E. Alvarez, basada en el trabajo del Dr. Quevedo, al que agrega 52 nuevos casos. Concluye que la enfermedad tiende a extenderse a toda la república; propone una técnica de radioterapia "intensa y rápida" con la que se han obtenido muy buenos resultados y reporta nuevos casos tratados con estreptomycin, consiguiendo gran mejoría.

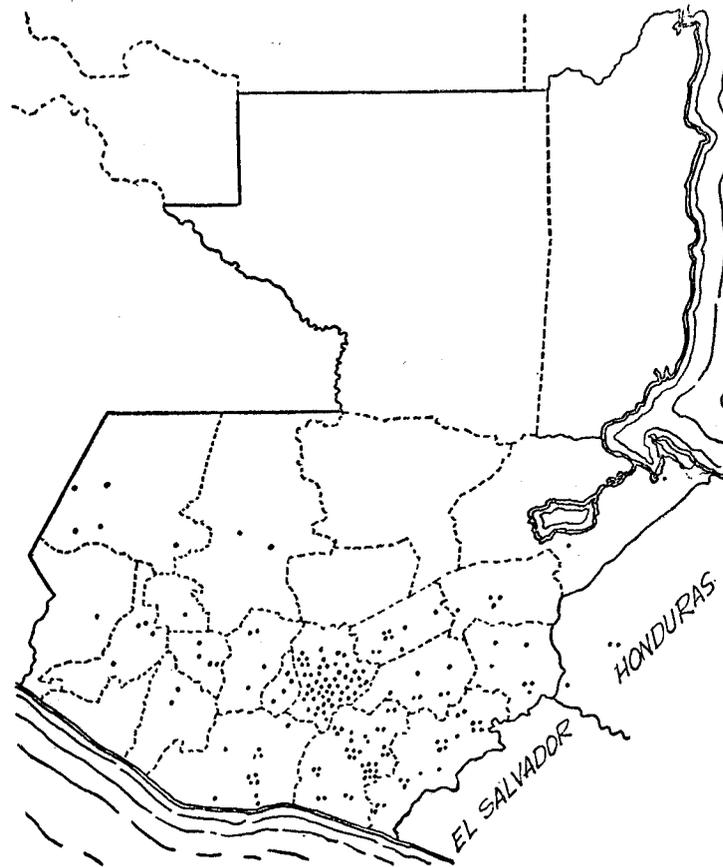
En 1953, trabajo del Dr. Fernando Cordero, proponiendo un tratamiento de infiltración local con hialorunidasa, seguido de radioterapia superficial, con el que ha conseguido buenos resultados.

En 1957, tesis de graduación del Dr. Carlos Castellanos.

LOCALIZACION EN GUATEMALA DE 108 CASOS DE ESCLEROMA
TRABAJO DEL DR JULIO QUEVEDO
1948



LOCALIZACION EN GUATEMALA DE 170 CASOS DE ESCLEROMA
1958



II.—DISTRIBUCION GEOGRAFICA

El escleroma se ha reportado prácticamente en todo el mundo, habiendo focos principales en Ucrania, Galicia (Polonia), Italia, Islas de la Sonda, El Salvador y en Guatemala. Además se han publicado casos en Egipto, India, Hawaii, Filipinas, México, Colombia, Cuba, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Estados Unidos, Brasil y Panamá, en la misma forma ocasional que en cualquier otra parte del mundo. En los Estados Unidos, el Dr. Falkinburg resume que hasta 1956 se han reportado 126 casos, siendo únicamente 28 nativos. En México ocupa los estados centrales, con tendencia a extenderse. Por los reportes estudiados, se concluye que el mayor foco de América lo constituyen las repúblicas de El Salvador y Guatemala.

En nuestro país, el escleroma estuvo en un principio localizado en la región oriental, según el trabajo del Dr. Gutiérrez en 1899; luego, en 1925, de acuerdo con la tesis del Dr. Grajeda, en la región suroriental; después en las regiones orientales, sureñas y centrales, tal como reporta el Dr. Quevedo en 1948, y finalmente, según la tesis del Dr. Alvarez en 1949, a casi toda la república.

Por el presente estudio se puede observar que en la actualidad la enfermedad cubre prácticamente toda la república, aunque predominando siempre en los departamentos orientales y del centro. Véase los mapas, en donde se puede apreciar el avance del escleroma desde 1948 a 1958, habiendo actualmente casos venidos de las regiones más occidentales de nuestro país.

III.—ETIOLOGIA

Permanece aún como problema no resuelto el saber qué agente, o agentes, producen el escleroma. Muchos investigadores, basándose en la prueba terapéutica, creen que el B. de Frisch, *Klebsiela rinoscleromatis*, sí es el causante, ya que *in vitro* éste es muy sensible a la estreptomycin, droga que ha probado su eficacia contra

la enfermedad (Folbre, Manhoff, Frazier). Por otra parte, por no haberse cumplido los postulados de Koch (Falkinburg y Mac-Cardell) y por haberse aislado de personas normales (Levine y Hoyt, Quevedo y Alvarez) existe la fuerte duda de que no sea más que un agente de infección secundaria.

Después de un extenso estudio bacteriológico, Levine y Hoyt, estableciendo las características macroscópicas de los cultivos y serológicos del B. de Frisch, concluyen que en ocasiones es imposible de diferenciar del B. de Friedlander, y además encuentran el B. de Frisch en 13% de personas normales. El Dr. Alvarez, de Guatemala, en 1949 encontró el B. de Frisch en el 18% de pacientes del Hospital General que no tenían escleroma, y en el 21% de pacientes del leprocomio.

Desde 1942 se sugirió que la enfermedad puede ser producida por un virus, o una simbiosis virus-bacilo, ambos sensibles a las drogas que han demostrado eficacia contra el escleroma. Tal es el pensamiento de Cuning y Guerry de los Estados Unidos, Reyes de El Salvador, y de Quevedo y Alvarez de Guatemala; pero histológicamente no se ha logrado confirmar esta teoría.

IV.—ANATOMIA PATOLOGICA

La histopatología del escleroma no ha sufrido modificaciones desde los clásicos estudios de von Mikulicz en 1876 y de Unna en 1903. Las lesiones tempranas presentan edema intersticial con muchas células inflamatorias, y macrófagos conteniendo bacilos de Frisch; fibroblastos jóvenes y pocos vasos de neoformación. Conforme la enfermedad avanza, hay una metaplasia de la mucosa, con cambio hacia la formación de nódulos de epitelio escamoso estratificado, con hiperqueratinización de las capas germinales. De esta capa germinal, prolongaciones irregulares de epitelio penetran en la submucosa, anastomosándose y formando islotes de tejido conectivo. Más adelante la mayoría de las células inflamatorias desaparecen, salvo los macrófagos, que se unen entre sí, tomando forma redondeada o poligonal. Su citoplasma es claro y su núcleo redondeado con fino retículo cromatofílico. Son las típicas células espu-

mosas de Mikulicz, clásicas en el escleroma, que miden de 20 a 50 micras; su citoplasma es espumoso y granular. Existen además los cuerpos de Russell, llamados también cuerpos hialinos o células de Unna, que son células uniformemente translúcidas y acidófilas; miden de 10 a 40 micras de diámetro, con o sin núcleo; si éste existe, se ve en la periferia. También se pueden ver bacilos de von Frisch, ya sea dentro de células de Mikulicz o en los espacios linfáticos.

V.—DESCRIPCION CLINICA Y CLASIFICACION

El escleroma usualmente comienza en la nariz, y progresivamente toma la nasofaringe, faringe, laringe y tráquea. Ocasionalmente la faringe es respetada. La mucosa, submucosa y músculos son atacados, pero los huesos, cartilagos y ganglios linfáticos son respetados. Para mejor comprensión de esta enfermedad, se le ha dividido en períodos arbitrarios, ya que su desarrollo lento e insidioso, no se ajusta a ninguna regla.

Primer estado.—Período catarral inicial: caracterizado por edema e infiltración de la mucosa, con síntomas de obstrucción nasal y secreción catarral acuosa.

Segundo estado.—Período atrófico: la mucosa de la nariz aparece delgada, seca y cubierta por costras finas; las fosas aparecen estrechas, al contrario de lo que ocurre en la rinitis atrófica. Hay síntomas de sequedad y ardor, sin mal olor de la nariz. La faringe se ve cubierta por secreción mucosa en varias partes; hay sensación de sequedad, y constantemente el paciente hace esfuerzos para expulsar esas secreciones. La invasión de la laringe se pone de manifiesto porque la mucosa se encuentra seca y cubierta por costras finas. Hay ronquera y tos seca, como síntomas predominantes.

Tercer estado.—Período granulomatoso:

a) Areas pequeñas, de color gris pálido, sobrelevadas, con ligero edema, pueden ser vistas cerca del vestíbulo.

b) Granulomas pequeños de 3 a 4 milímetros, sobrelevados de la superficie mucosa, que en otras zonas aparece atrófica; pueden ser vistos en el tabique y en los cornetes inferiores. Los granulomas están cubiertos por costras y tienden a ulcerarse.

c) Nódulos localizados, cubiertos de epitelio intacto.

d) Infiltración granulomatosa difusa de la submucosa, afectando cualquier parte de la nariz, con ulceraciones cubiertas de costras que se desprenden con dificultad, dando origen a sangramientos.

e) Granulomas suaves, vasculares, fácilmente sangrantes.

En este período granulomatoso se presenta la obstrucción nasal: los nódulos infiltran el ala de la nariz, la columnela y el labio superior, causando deformidades, a veces verdaderamente monstruosas. La principal molestia es la obstrucción nasal, con anosmia, voz nasal y en algunas ocasiones catarro de las trompas de Eustaquio por falta de ventilación.

En la faringe la infiltración granulomatosa se encuentra en el paladar blando, en la úvula, en los pilares y en las paredes laterales, afectando la mucosa, la submucosa y los músculos, que conforme la enfermedad progresa se fusionan entre sí, cerrando la comunicación nasofaringe-orofaringe. Los pacientes se quejan de ligera disfagia; pero en ocasiones, la extensa infiltración de la orofaringe llega a dificultar la ingestión de alimentos sólidos.

En la laringe la infiltración no es sólo subglótica, como afirman algunos autores. En nuestros pacientes hemos observado que cualquier región de la laringe puede estar tomada, ya sea supra o infraglótica. Los pacientes se quejan de ronquera; se presentan sucesivamente, tos con expulsión de costras semejantes a las de la nariz, disnea, cornaje y tiraje, y aún cianosis en los casos más avanzados.

Cuarto estado.—Período de fibrosis: el tejido granulomatoso se transforma lenta y progresivamente en un tejido fibroso, duro, que se siente como cartílago. Es una especie de curación espontánea pero la retracción de los tejidos produce deformidades y estrecheces. El uso de los rayos X precipita este proceso de fibrosis, por lo que sus efectos curativos se acompañan de deformidad externa y de defectos funcionales, a veces muy marcados.

VI.—DIAGNOSTICO

El diagnóstico del escleroma depende del grado de avance que presente la afección. Desde luego, el diagnóstico definitivo lo establece el estudio histológico, salvo en los primeros períodos de la enfermedad, cuando aún no existen alteraciones histológicas características. El diagnóstico clínico es fácil para el otorrinolaringólogo y a veces para el médico general si está en una zona donde la endemia es alta y el caso es ya avanzado.

En los períodos iniciales, "catarral" y de "rinitis", la enfermedad puede ser sospechada de acuerdo con la procedencia del paciente y la cronicidad de sus síntomas, excluyendo además afecciones tales como difteria nasal y rinitis atrófica. Es en este período, afirman Hara y sus colaboradores, donde las reacciones de fijación del complemento para K. rinoscleromatis ayudan más que la histología. Muchos autores basan entonces su diagnóstico en el hallazgo del B. de Frisch, pero hemos visto cuán insegura es su relación, y por ende la de las reacciones de fijación del complemento, con el escleroma.

En los períodos de infiltración y fibrosis el diagnóstico se facilita mucho. El otorrinolaringólogo reconoce fácilmente la típica infiltración de la nariz, la faringe y la laringe, pero cuando estas últimas dos regiones están atacadas de manera primaria, aún para el habituado a ver la enfermedad, puede ser difícil la identificación. Una biopsia de las lesiones sospechosas confirmará o desechará la sospecha.

VII.—PRONOSTICO

El pronóstico del escleroma ha evolucionado de una manera notablemente favorable, principalmente en los últimos 10 años. Lejos está el tiempo en que "la terapéutica tanto médica como quirúrgica es impotente en casos de rinoescleroma", tal como afirmara en su tesis el Dr. Gutiérrez en 1899. La introducción de la radioterapia en 1904 significó uno de los grandes avances, reportándose muchos casos que se beneficiaron bastante, y constituyó

prácticamente la única arma eficaz contra este flagelo hasta la era de los antibióticos. Con la introducción de estos fármacos, el pronóstico cambia de manera radical, pues el escleroma se convierte en enfermedad curable, siempre que el paciente no abandone el tratamiento cuando solamente se encuentra mejorado.

VIII.—TRATAMIENTO

El tratamiento del escleroma, al igual que todas aquellas entidades cuya etiología no está bien definida, ha pasado por muchas fases evolutivas. Desde luego, pasó por la época de tratamiento antisifilítico, usándose el yoduro de potasio, el mercurio, el arsénico y el antimonio, desde luego sin ninguna mejoría definitiva. Igual cosa puede decirse de los tratamientos locales con toda clase de cáusticos, como ácido crómico, ácido tricloroacético y la podofilina, que por otra parte no dejan de ser un peligro para los tejidos vecinos sanos. Otro tanto sucedió con el tratamiento dirigido a atacar la supuesta etiología tuberculosa.

Se emplearon también la proteínoterapia, la autohemoterapia y las vacunas y autovacunas, sin ningún resultado. Es curioso que Levin reportó como curado un caso en Shangai, con autovacuina, caso que más tarde es visto por New y sus colaboradores, con recurrencia completa de los síntomas, siendo el primer caso considerado como curado con estreptomina.

La pequeña cirugía y los procedimientos de cauterización y electrocoagulación tienen su lugar en caso de masas pediculadas o de obstrucción nasal avanzada, aunque afirman algunos autores, como Reyes y Farhes, que la recurrencia es peor después de tales procedimientos y que no deben usarse como tratamiento único, sino combinados con un tratamiento general eficaz.

Las sulfas, la penicilina y las sulfonas han logrado un control de la infección secundaria, sin que hayan influido en el proceso de escleroma en sí.

La radiumterapia y la radioterapia, que se comenzaron a usar en 1904, produjeron, en la gran mayoría de casos, buenos resultados, aunque con el tiempo se ha observado las deformidades y

retracciones que dejan, a veces más molestas que el proceso que aparentemente curaron. Es indiscutible que ambas formas de terapéutica tuvieron su lugar, el cual han cedido a tratamientos más modernos y cómodos. Se observó, además, que en varios casos la radioterapia no tuvo ninguna influencia contra el escleroma, como el reportado por Novy en 1947, el que observó Hara en ese mismo año, y los casos publicados por Lewis y Ranger en 1950.

La estreptomycinina fue primero usada por Hara y sus colaboradores, quienes reportaron dos casos con gran mejoría en marzo de 1947; por Blaisdell, quien presentó en abril de 1947, ante la American Laryngological Association, un caso, comprobando con fotografías la gran mejoría obtenida; y por Quevedo de Guatemala en septiembre de 1947. La estreptomycinina ha venido a convertirse en la droga de elección en el tratamiento del escleroma. Se han reportado múltiples casos de curaciones, con controles posteriores, en todas las regiones en donde se ha estudiado la enfermedad: Quevedo y Alvarez en Guatemala; New y sus colaboradores, Morwitz y Horwitz, Titcher, Russell y sus colaboradores, Hoover y King, en los Estados Unidos; Mufti e Imam en Egipto; Curkovic en Yugoslavia; Zerme en Panamá; y Tan y Simuangco en Filipinas.

El uso de las tetraciclinas fue sugerido desde su aparición, estando dentro de los primeros en proponerlas y usarlas, Quevedo y Alvarez en Guatemala, Hoover y King en los Estados Unidos. En 1954, Mufti e Imam, del Cairo, hicieron un extenso estudio del escleroma, experimentando varias drogas del tipo antibiótico, encontrando que las respuestas a la oxitetraciclina (Terramicina) eran más rápidas que a la estreptomycinina, aunque más irregulares, y que el escleroma laríngeo, sin embargo, era resistente a la droga. Luego, El-Mofty y Attia, de Egipto, proponen el uso tópico de clortetraciclina (Aureomicina) en pomada, reportando buenos resultados. En 1954, Folbre y sus colaboradores reportan el primer caso curado, en los Estados Unidos, con oxitetraciclina (Terramicina).

IX.—PRESENTACION DE ESTUDIOS ESTADISTICOS DE ESCLEROMA EN LOS SERVICIOS DEL HOSPITAL GENERAL

Para el presente estudio se hizo una revisión de casi todos los casos que han egresado desde enero de 1954 hasta septiembre de 1958 con el diagnóstico de escleroma en alguna de sus formas. Se tomó como punto de partida el año de 1954, por haberse establecido entonces el servicio de Estadística científicamente organizado, que permitió conseguir 170 historias clínicas completas de casos de escleroma atendidos en los servicios internos del Hospital General.

El trabajo se realizó fundamentalmente en el Servicio de Otorrinolaringología de Hombres, de donde fui interno en 1957. Los casos de mujeres fueron tomados exclusivamente de las historias clínicas.

Raza.—Nuestros pacientes están distribuidos en dos únicos grupos étnicos: a) Indios de raza pura; b) Mestizos, formando estos últimos un alto porcentaje de los casos.

<i>Raza</i>	<i>Número de casos</i>	<i>Porcentaje</i>
Indígenas.	33	19.41
Mestizos.	137	80.59

El porcentaje de indios de raza pura con escleroma encontrados ahora, demuestra una notable elevación, pues el Dr. Quevedo, en 1948, encontró "menos del 7%" y el Dr. Alvarez, en 1949, reportó 9.37%.

Edad.—En nuestros casos, el escleroma se presentó con más frecuencia entre los 16 y los 35 años, pues esas edades ocupan el 65.29% de todos nuestros pacientes. El más joven fue una niña de 8 años y el de más edad un hombre de 75 años.

Cuadro de los 170 pacientes según la edad:

<i>Edad</i>	<i>Número de casos</i>	<i>Porcentaje</i>
0-10.	1	0.58
11-20.	22	12.94
21-30.	75	44.11
31-40.	32	18.82
41-50.	24	14.11
51-60.	10	5.88
61-70.	5	2.94
71-80.	1	0.58

Sexo.—En Guatemala, la distribución por sexos del escleroma parece seguir una pauta completamente distinta a la reportada en el resto del mundo, en donde predomina en las mujeres en porcentaje relativamente alto. Quevedo en 1948 encontró 60% de hombres. Una proporción parecida había encontrado el Doctor Gutiérrez entre 1887 y 1897. Lo mismo puede decirse de los casos publicados por Sánchez en 1901, y por Alvarez en 1949, quien reporta 62% de hombres.

Nuestros casos se distribuyen así:

Hombres.	128	75.29%
Mujeres	42	24.71%

Ocupación.—La más afectada es la de agricultor, seguida por los oficios domésticos en las pacientes mujeres. Creo que esto únicamente pone de relieve la condición eminentemente agrícola de nuestro país, y no ningún factor de relación con el escleroma. Ocasionalmente puede verse en otra clase de ocupaciones, como se observa en el cuadro siguiente:

HOMBRES

<i>Ocupación</i>	<i>Número de casos</i>	<i>Porcentaje</i>
Agricultores.	97	57.05
Peones.	4	2.35
Albañiles.	4	2.35
Mecánicos.	4	2.35
Tejedores.	4	2.35
Carpinteros.	3	1.76
Estudiantes.	2	1.17
Sastres.	2	1.17
Comerciantes.	2	1.17
Oficinista.	1	0.58
Pintor.	1	0.58
Zapatero.	1	0.58
Cocinero.	1	0.58
Jardinero.	1	0.58
Carretero.	1	0.58

MUJERES

<i>Ocupación</i>	<i>Número de casos</i>	<i>Porcentaje</i>
Oficios domésticos.	39	22.94
Estudiantes.	3	1.76

Procedencia.—El cuadro número 1 indica el lugar de origen por departamentos, en relación al sexo y raza, de los 170 pacientes estudiados. Se agregaron 3 pacientes del departamento de Copán, República de Honduras, colindante con nuestro departamento de Chiquimula. Ambos tienen clima, condiciones sociales, étnicas y económicas muy parecidas. Estos pacientes vienen a confirmar lo expresado por el Dr. Quevedo en 1948 de que “debe haber una región en que abunde el escleroma en la parte sudoccidental de Honduras.”

Localización de las Lesiones	INDIOS		MESTIZOS		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
	Labio.	8	4	19	
Faringe.	0	0	1	0	1
Labio Paladar.	0	0	2	0	2
Paladar.	4	0	17	4	25
Faringe.	0	0	1	1	2
Laringe.	3	1	9	4	17
Paladar Laringe.	1	0	0	0	1
Faringe Laringe.	0	0	1	0	1
Labio Paladar.	0	0	1	0	1
Paladar Faringe.	1	0	7	0	8
Paladar Laringe.	2	0	12	0	14
Faringe Laringe.	3	1	7	0	11
Laringe Tráquea.	0	0	1	1	2
Labio Paladar Faringe.	1	0	3	0	4
Labio Paladar Laringe.	0	0	1	0	1
Paladar Faringe Laringe.	3	0	18	0	21
Faringe Laringe Tráquea.	0	0	1	0	1
Paladar Faringe Laringe Tráquea.	1	0	0	0	1
Totales.	27	6	102	35	170

Departamento	SEXO		Indios	Blancos	Mestizos	Negros	Otras Razas	Totales
	M	F						
	Alta Verapaz.	0						
Baja Verapaz.	0	0	0	0	0	0	0	0
Chimaltenango.	3	1	3	0	1	0	0	4
Chiquimula.	4	2	1	0	5	0	0	4
Escuintla.	8	4	0	0	12	0	0	6
Guatemala.	34	12	14	0	32	0	0	12
Huehuetenango.	6	0	2	0	4	0	0	46
Izabal.	2	0	1	0	1	0	0	6
Jalapa.	6	1	0	0	7	0	0	2
Jutiapa.	16	3	0	0	19	0	0	7
Petén.	0	0	0	0	0	0	0	19
Progreso.	7	2	0	0	9	0	0	0
Quezaltenango.	3	1	3	0	1	0	0	9
Quiché.	2	0	1	0	1	0	0	4
Retalhuleu.	0	0	0	0	0	0	0	2
Sacatepéquez.	3	1	3	0	1	0	0	0
San Marcos.	1	0	0	0	1	0	0	4
Santa Rosa.	24	9	1	0	32	0	0	1
Sololá.	2	2	3	0	1	0	0	33
Suchitepéquez.	1	1	0	0	2	0	0	4
Totonicapán.	1	0	1	0	0	0	0	2
Zacapa.	4	0	0	0	4	0	0	1
Copán, HONDURAS.	1	2	0	0	3	0	0	4
Totales.	128	42	33	0	137	0	0	170

CUADRO NUMERO 4

Edad en años	Tiempo de Evolución de los Síntomas al Primer Ingreso (en meses)					Total
	0 a 6	7 a 12	13 a 24	25 a 36	Más de 36	
0 a 10	1	0	0	0	0	1
11 a 20	8	5	2	3	4	22
21 a 30	13	9	9	16	28	75
31 a 40	7	2	3	2	18	32
41 a 50	11	1	0	2	10	24
51 a 60	1	0	4	1	4	10
61 a 70	3	0	0	2	0	5
71 a 80	0	0	0	0	1	1
Total	44	17	18	26	65	170

CUADRO NUMERO 5

Edad en años	Tiempo de Observación en el Hospital (en años).				Total
	Menos de 1	1 a 2	2 a 3	3 a 4	
0 a 10	1	0	0	0	1
11 a 20	15	5	1	1	22
21 a 30	51	13	5	6	75
31 a 40	21	6	3	2	32
41 a 50	17	5	1	1	24
51 a 60	10	0	0	0	10
61 a 70	3	1	0	1	5
71 a 80	1	0	0	0	1
Total	119	30	10	11	170

Tratamiento recibido.—En la sala de hombres, nuestros pacientes han recibido varios tratamientos, de acuerdo con los nuevos antibióticos que han aparecido y que se han ensayado, buscando siempre la droga ideal y de más rápida acción. La radiación se ha desechado casi totalmente desde hace años, al punto que en los casos revisados, desde enero de 1954 a la fecha, únicamente un paciente la ha recibido. Se han observado las retracciones que provoca, trayendo deformidades más molestas, en algunas ocasiones, que el mismo escleroma.

La estreptomomicina se comenzó a usar en septiembre de 1947, cuando el Dr. Quevedo la ensayó en 12 casos. Luego se usó combinada con oxitetraciclina (Terramicina), pasándose después al tratamiento que ha sido más usado, la combinación de estreptomomicina y ácido paraminosalicílico (PAS), con la que se han obtenido muy buenos resultados. Se ensayaron también algunas tetraciclinas puras (Acromicina, Steclin, Tetracina) y actualmente el tratamiento que se hace es: estreptomomicina, ½ gramo por vía intramuscular cada 12 horas; ácido paraminosalicílico 3 gramos por vía oral tres veces al día, y tetraciclina (*) 250 miligramos por vía oral dos veces al día. Este tratamiento se hace durante 15 días, encargando al paciente regresar al cabo de 3 meses para control y nuevo tratamiento.

En el servicio de mujeres se ha usado la radioterapia (1400 r), seguida por estreptomomicina 1 gramo al día durante 30 días. En algunos casos se ha electrocoagulado el tejido escleromatoso, colocando tubos de hule en las fosas así permeabilizadas, los cuales se dejan durante 15 días.

En el cuadro de resultado final (número 6), el concepto de paciente CURADO debe aclararse: se considera como tal al paciente que después de haber recibido varios tratamientos, al ser examinado por el especialista, no se podría afirmar siquiera que ha tenido escleroma.

(*) En la mayor parte de los casos se usó Misteclín V (Squibb).

CUADRO NUMERO 6

Condición Actual	TRATAMIENTO RECIBIDO					Totales
	Rayos X y Estrepto.	Tetraciclina	Estrepto. y PAS	Estrepto. y Terramicina	Estrepto., PAS y Tetraciclina	
Curados.	0	2	8	1	4	15
Mejorados.	36	14	25	9	14	98
Controlados.	6	0	13	3	5	27
Muertos.	1	0	0	0	0	1
Controlados. (*)	5	4	10	7	3	29
Totales.	48	20	56	20	26	170

(*) Pacientes que recibieron únicamente un tratamiento y no regresaron a control.

CONCLUSIONES

- El escleroma es una afección encontrada ocasionalmente en casi todos los países del mundo. Los focos principales están en Rusia, Polonia, Italia, Islas de la Sonda, El Salvador y Guatemala.
- En Guatemala, de acuerdo con los trabajos anteriores, el escleroma se ha ido extendiendo y actualmente se encuentran casos en todo el territorio de la República, con predominio en los departamentos del centro y oriente.
- En nuestro país, el sexo más afectado es el masculino, habiendo encontrado en el presente trabajo un 75.29% de hombres.
- La etiología del escleroma continúa siendo un problema sin resolver. Posiblemente se trata de un virus aún no indentificado.
- El pronóstico de esta afección ha cambiado rotundamente, pues en la actualidad se puede considerar como curable.
- La estreptomycinina ha probado ampliamente su eficacia contra el escleroma.
- Los antibióticos del grupo tetraciclina tienen una acción indiscutible sobre el escleroma.
- La radioterapia cada día se usa menos, porque actualmente hay mejores medios terapéuticos; además, es un método caro, que requiere aplicación por técnicos, y tiende a producir deformidades por retracción y necrosis de los tejidos.

9ª—Todo tratamiento quirúrgico que se haga debe combinarse con un tratamiento general sostenido, para obtener mejores resultados.

10ª—La combinación de estreptomycin y tetraciclina es, en el momento actual, un procedimiento terapéutico que da excelentes resultados.

JUAN HERNÁNDEZ BOLAÑOS.

Vº Bº,

Dr. JULIO QUEVEDO.

Imprímase,

DR. ERNESTO ALARCÓN B.,

Decano.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—*Alvarez, E.*—Rinoscleroma en El Salvador. Arch. Fac. Med. El Salvador, 1898.
- 2.—*Alvarez Morales, Carlos E.*—El Problema del Escleroma en Guatemala. Arch. Fac. Med. Guatemala, 1949.
- 3.—*Attia, Omar and El-Mofty, Aly.*—The Treatment of rhinoscleroma locally with aureomycin, Annals of Otol, Rhin & Laryn. 66:994-1001 (Dec.) 1957.
- 4.—*Blaisdell, I. H.*—Tr. Am. Laryng. Assn. in Arch. Otolaryng. 46:570 (Oct.) 1947.
- 5.—*Castellanos, Carlos.*—Escleroma en Guatemala. Arch. Fac. Med. Guatemala, 1957.
- 6.—*Cordero, Fernando.*—Tratamiento del escleroma con hialuronidasa. La Juventud Médica, 1953.
- 7.—*Crawford, H. E. and Gerundo, M.*—Rhinoscleroma. Hawaii Med. J. 7:23-28 (Sept.-Oct.) 1947.
- 8.—*Cunning, D. S.*—Rhinoscleroma en two nativeborn brothers. Tr. Am. Laryng. Assn. in Arch. of Otolaryng. 46:570 (Oct.), 1947.
- 9.—*Cunning, D. S.*—About Streptomycin in rhinoscleroma. Tr. Am. Laryng. Ass. in Arch. of Otolaryng. 49:119 (Jan) 1949.

- 10.—*Curkovic, Milovan.*—Streptomycin in treatment of scleroma. Report of three cases with successful results in Yugoslavia. Arch. of otolaryng. 52:253-256 (Aug.) 1950.
- 11.—*Denegri, Juvenal.*—Rhinoscleroma in Perú. Second south American Congress of Otorhinolaryngology, reported by Persky A. H. in Arch. of otolaryng. 42:154 (Aug.) 1945.
- 12.—*Dixson, Fred W.*—Rhinoscleroma observed for 23 years. Annals. of otol, rhin. and laryng. 67:92 (March) 1958.
- 13.—*Einsenstodt, Lester W.*—Scleroma of the nose and lip. Arch. of Otolaryng. 53:446-450 (April) 1951.
- 14.—*Falcao, Pedro C.*—Rhinoscleroma in Brasil. Report of a case. Arch. of otolaryng. 45:467-476 (April) 1947.
- 15.—*Falkinburg, L. W. and MacCardell, F. C.*—Scleroma. A review with report of a case. Arch. of otolaryng. 64:190-195 (Sept.) 1956.
- 16.—*Farhes, Barrat, P. and Berge, C.*—A case of rhinoscleroma. Rev. of laryng. 63:80-92 (Feb.) 1942.
- 17.—*Folbre, Thomas W., Manhoff, Louis and Frazier, Dean W.*—Rhinoscleroma successfully treated with oxytetracycline (Tetramycin). Arch. of otolaryng. 60:505-507 (Oct.) 1954.
- 18.—*Geber, P. H.*—Ueber das Sklerom, insbesondere in Ostpreussen. Arch. f. Laryng. u. Rhin. 10:347-362, 1900.
- 19.—*Grajeda, J. A.*—Algunas consideraciones sobre el rinoescleroma. Su tratamiento por el radium. Arch. Fac. Med. Guatemala, 1925.
- 20.—*Guevara, F.*—Sobre el lupus escrofuloso. Arch. Fac. Med. El Salvador, 1883.
- 21.—*Gutiérrez, J. F.*—Contribución al estudio del rinoescleroma. Arch. Fac. Med. Guatemala, 1899.
- 22.—*Hanstedt, Sten.*—Scleroma of the nose and the larynx. Acta oto-laryng. 34:339 (Aug.-Sept.) 1946.
- 23.—*Hara, H. J., Pratt, O. B., Levine, M. G. and Hoyt, R. E.*—Scleroma: A clinico-pathological study of seven cases in one family. Ann. of Otol. Rhin. and Laryng. 56:769-783 (Sept.) 1947.
- 24.—*Hoover, Walter B.*—Rhinoscleroma. Arch. of otolaryng. 57:79-82 (January) 1953.
- 25.—*Kline, Paul R. and Brody, Edwin R.*—Scleroma. Review of literature and first report of multiple familial occurrence in the United States. Arch. of Derm. and Syph. 59:606-619 (June) 1949.
- 26.—*Levine, Milton G. and Hoyt, Robert E.*—Diagnosis of scleroma. Arch. of otolaryng. 47:438-445 (April) 1948.
- 27.—*Levin, E.*—Un cas de rhino-sclérome autochtone traite a l'autovaccin. Bull. Med. de L'Université l'Aurore, Vol. 10, nos. 1 et 2.
- 28.—*Mendiola, R.*—Histopathology of scleroma of the upper respiratory tract. Laryngoscope 46:677-678 (Nov.) 1946.
- 29.—*Mikhail, G. Rizk and Falk, Mortimer S.*—Dermatology in Egypt. Arch. of Derma. and Syph. 65:32-33 (January) 1952.
- 30.—*Mohanty, J. K.*—The presence of rhinoscleroma in Koraput district of southern Orissa. Indian M. Gaz. 80:468-469 (Sept.) 1945.

- 31.—*Morwitz, S. M. and Horwitz, Irwin D.*—Rhinoscleroma: A case treated with dihydrostreptomycin. *Ann. of otol. rhin. and laryng.* 59:569-571 (June) 1950.
- 32.—*Mufti, Aly; Imam, Ahmed; Botros, George; Hamilton, Paul K.; Floyd, Thomas M.*—Scleroma in Egypt. *Ann. of otol. rhin. and laryng.* 63:1031-1055 (Dec.) 1954.
- 33.—*New, Gordon B., Weed, Lyle A., Nichols, Donald R., and Devine, Kenneth D.*—Rhinoscleroma apparently cured with streptomycin. *Ann. of otol. rhin. and laryng.* 57:412-417 (June) 1948.
- 34.—*Novy Jr., F. G.*—Rhinoscleroma. *Arch. of Derma. and Syph.* 55:733 (May) 1947.
- 35.—*Olson, G. W.* — Scleroma. *Ann. of otol. rhin. and laryng.* 59:186-196 (March) 1950.
- 36.—*Putney, F. Johnson.*—Rhinoscleroma. Report of a case. *Arch. of otolaryng.* 47:816-817 (June) 1948.
- 37.—*Quevedo, Julio.*—El escleroma en Guatemala. *Revista de la Federación Médica de Guatemala, año III, N° 14* (Julio, Agosto y Septiembre) 1949.
- 38.—*Reyes, Esteban.* — Rhinoscleroma. Observations based on a study of two hundred cases. *Arch. of Derma. and Syph.* 54:531-537. (Nov.) 1946.
- 39.—*Russell, D. A., Moore, J. M. and Mattman, L. H.*—Rhinoscleroma successfully treated with streptomycin. *J. A. M. A.* 148:642 (Feb. 23) 1952.
- 40.—*Sánchez, A.*—Contribución al estudio del tratamiento quirúrgico del rinoscleroma. *Arch. Fac. Med. Guatemala, 1901.*
- 41.—*Tan, M. G. and Simuangco, S. S.* — Scleroma, first case of Philippines. *J. Philippines M. Assn.* 27:163-169 (March) 1951.
- 42.—*Titche, Leon L.*—Scleroma: report of a case apparently cured by streptomycin. *Ann. of otol. rhin. and laryng.* 61:400-407 (June) 1952.
- 43.—*Unna, P. S.*—O Ueber Hyaline und Bacillenhüllen im Rhinoskleromgewebe. *Deutsche Med. Ztschr.* 24:49, 1903.
- 44.—*von Frisch, A.*—Zur Aetiologie des Rhinoskleroms. *Wien. Med. Wchnschr* 32:969-972, 1882.
- 45.—*von Hebra, F. & Kaposi, M.*—Lehrbuch de Hautkranknerten, ed. 2, Stuttgart, Ferdinand Enke, vol. I, 1874.
- 46.—*Wexler, Manuel R.* — Scleroma simulating atrophic rhinitis. Clinical differentiation and laboratory confirmation. *The Laryngoscope* 59:1026-1029 (Sept.) 1949.
- 47.—*Wunderlich, M. J.*—Radiothérapie du rhinosclérome, *Congres Internat. de Radiol. et d'Electr., Bruxelles, 1910, Comptes Rendus, vol. II.*
- 48.—*Zerne, G. E.*—Scleroma in Panama: Report of two cases. *Arch. of otolaryng.* 57:452 (April) 1953.