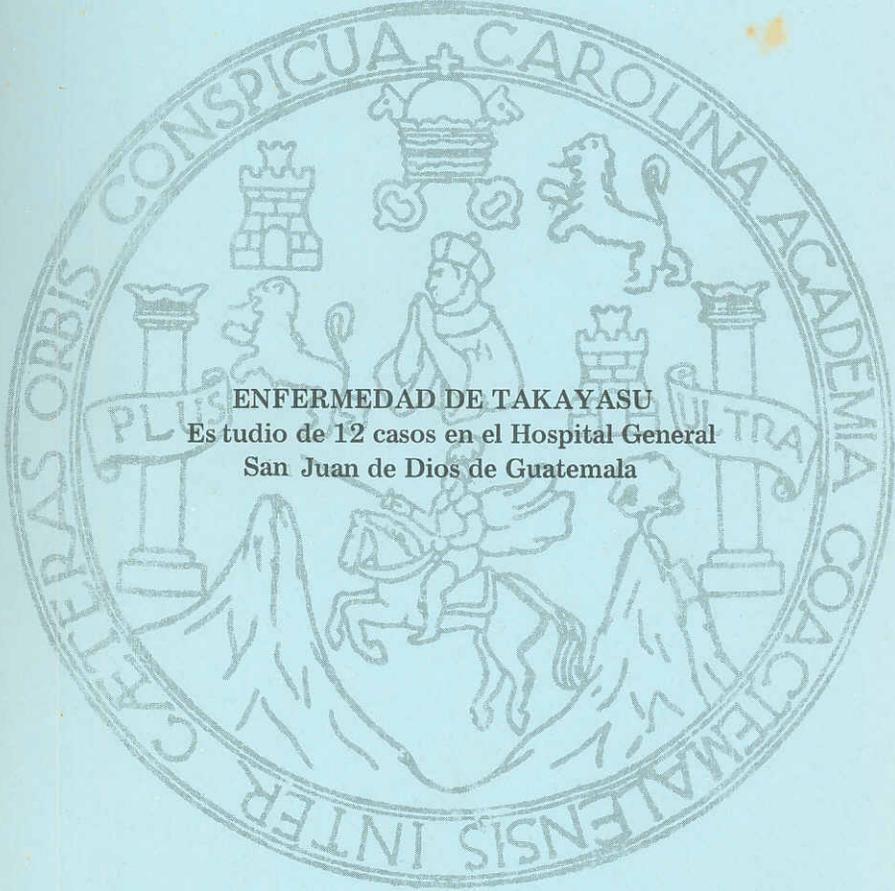


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



ENFERMEDAD DE TAKAYASU
 Es estudio de 12 casos en el Hospital General
 San Juan de Dios de Guatemala

MANUEL DE JESUS CACERES FIGUEROA
 GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 1974.

PLAN DE TESIS

I	INTRODUCCION	1
II	GENERALIDADES SOBRE ENFERMEDAD DE TAKAYASU	3
III	MATERIAL Y METODOS	13
IV	RESULTADOS Y DISCUSION	15
V	CONCLUSIONES	23
VII	BIBLIOGRAFIA	25

I. INTRODUCCION

La enfermedad de Takayasu fue establecida como una entidad clínica patológica por un oftalmólogo japonés en 1908 llamado Takayasu.

Describe la enfermedad como un proceso proliferativo estenosante, que afecta a la mayor parte de las ramas del arco aórtico; siendo más frecuente en mujeres jóvenes, en la segunda y tercera década de la vida.

Las características clínicas más importantes incluyen, además de debilidad del pulso de extremidades superiores: descenso de la presión arterial en extremidades superiores, a menudo acompañado de elevación de la presión en las extremidades inferiores (lo que a veces se llama inadecuadamente "coartación invertida"); gran variedad de trastornos oculares, de la índole de defectos visuales, ceguera completa, hemorragias retinianas atrofia del iris, y deficiencias neurológicas que van desde debilidad focal hasta hemiparesia completa. Estas manifestaciones clínicas reflejan la insuficiencia arterial de cabeza y extremidades superiores.

A pesar de la extensa literatura sobre esta enfermedad, su etiología no se conoce con certeza, su patogénesis está en controversia y su curso clínico depende del grado y extensión de las lesiones oclusivas, así como de la importancia de las arterias envueltas.

El objeto del presente trabajo es el de hacer una revisión y análisis sobre 12 casos de Enfermedad de Takayasu observados en el Hospital General San Juan de Dios de Guatemala, en un período de 10 años; asimismo establecer datos estadísticos con respecto a esa entidad en nuestro medio y comparar nuestros resultados con los obtenidos en otras latitudes donde se han ocupado de este problema.

Quiero hacer público mi agradecimiento al Dr. Ramiro Rivera y al Dr. Mario Andrés González asesor y revisor respectivamente de esta tesis, por su valiosa colaboración, que hizo posible la elabo-

ración del presente trabajo.

II. GENERALIDADES

SINONIMIA

Síndrome del arco aórtico, Enfermedad sin pulso, Arteritis Inespecífica;

DEFINICION

La Enfermedad de Takayasu es un proceso proliferativo estenosante que afecta a la mayor parte de las ramas del arco aórtico; su etiología aún no es clara, pero se cree sea de carácter inmunológico. Ocurre predominante en mujeres jóvenes.

Las arterias elásticas que nacen del arco aórtico y la aorta torácica están afectadas de una panarteritis segmentaria, con cambio granulomatoso y células gigantes. La necrosis puede ser intensa en la media, y la adventicia y la media se hallan infiltradas con linfocitos y células plasmáticas. Es frecuente la trombosis.

El clásico cuadro clínico, conocido como "Síndrome del arco aórtico" o "Enfermedad sin pulso" es debido a la obstrucción de las ramas del arco aórtico y es caracterizada por ausencia de pulsos en las extremidades superiores, cambios oculares y manifestaciones neurológicas.

HISTORIA

En 1908 M. Takayasu, un oftalmólogo japonés, después de repetidas investigaciones fundoscópicas, encontró modificaciones muy particulares de los vasos centrales de la retina. Onishi al describir un caso semejante observó que se asociaba a la falta de pulso. Martorell y Fabré en 1944 hallaron un paciente con ausencia de pulsos en brazos y cuello y lo designaron como "Síndrome de los troncos supraaórticos". Tras esta comunicación, el "Síndrome de Martorell" designa los casos con obliteración de los troncos supraaórticos sin prejuzgar su etiología.

En 1946 Froving hizo un estudio exhaustivo y lo denominó "Síndrome del arco aórtico".

Shimizu y Sano individualizaron entre los síndromes del arco aórtico, una arteritis inespecífica que denominaron con el nombre de "Enfermedad de Takayasu".

Judge y Col. proponen el siguiente orden de frecuencia para el síndrome del arco aórtico:

1. Ateroesclerosis;
2. Aortitis sifilítica;
3. Arteritis de Takayasu;
4. Otras condiciones patológicas (traumáticas, congénitas, trombóticas, neoplasias, etc.).

Predomina en el sexo femenino; de acuerdo con Maruyama y Col. de 122 casos, 111 eran mujeres. Sano, citado por MacKussick de 42 casos encuentra 40, y 72 de 84 en la serie de Nakao.

Ask Upmark insiste en la frecuencia de antecedentes reumáticos en algunas enfermas.

Judge y Col. creen que hay evidencia indirecta que la arteritis de Takayasu entra dentro del grupo de los desórdenes reumáticos sistemáticos.

Las lesiones en las arterias obedecían un mecanismo inmunológico perturbado (Paloheimo).

ETIOLOGIA

El agente etiológico directo de la Enfermedad de Takayasu, aun no se conoce con exactitud; sin embargo, existen un gran número de teorías, ninguna de ellas ha sido probada.

Así se pensó en la sífilis como agente etiológico, pero las evidencias clínicas y serológicas fueron ausentes. El Instituto Mexicano de Cardiología ha efectuado extensos estudios adjudicando como agente etiológico al bacilo tuberculoso, citan algunos argumentos para dar validez a su hipótesis así: "Se conoce muy bien que el bacilo tuberculoso ocasiona lesiones en las arterias pulmonares, cerebrales, dérmicas, en la aorta y en las arterias periféricas. Estas alteraciones desde el punto de vista histopatológico son de carácter específico, pero cuando menos en el pulmón y en el cerebro, se puede originar un cuadro lesional de arteritis inespecífica. Si no hay duda de la existencia de una arteritis tuberculosa que a veces puede ser de aspecto histológico inespecífico, no puede descartarse con facilidad que la de los casos en los que se asocia un proceso tuberculoso no sea de esta etiología. El hecho de que nunca se han cultivado bacilos en el seno de las lesiones arteriales no es un elemento de juicio suficiente para desechar esta idea, puesto que se ha invocado que en el mecanismo patogénico interviene un factor alérgico, lo que impide tener cultivo positivo. Nasu ha notado que es relativamente frecuente observar células epitelioides y células gigantes en la pared arterial de estos sujetos. Pese a que esto podría explicarse en varias formas, cuando menos una de ellas sería la que se trata de una infección mycobacteriana". Sin embargo, esta etiopatogénica aun no ha sido confirmada con exactitud, dejando de nuevo un vacío en el renglón de etiología.

También algunos autores asocian a la enfermedad de Takayasu con Lupus Eritematoso, Spondilitis Anquilosante, y Enfermedades Reumatoideas porque algunos pacientes exhiben positivos test serológicos.

Se han hecho estudios hormonales así Nakao estudió siete pacientes femeninos con esta enfermedad; estas pacientes estudiadas tuvieron excreción normal de 17-Hidroxycorticoides, 17-Ketosteroides y catecoleminas. Funciones tiroideas fueron normales.

En la actualidad la etiología más aceptada es la autoinmune así Paloheimo cita algunos puntos a favor de esta etiología.

1. Historia familiar de enfermedad reumática;
2. Infecciones estreptococcicas recurrentes en la mayoría de los pacientes.
3. Ocurrencia concomitante con enfermedades auto inmunes conocidas.
4. Cuadro clínico de la fase aguda, elevación de la sedimentación, anemia hipocrómica, elevación anormal de la Gamma Globulina y el fibrinógeno, ocasional positividad del Latex Globulina, Células LE.
5. Periodicidad de la enfermedad.
6. Agravamiento de la enfermedad durante el embarazo.
7. Múltiples cambios arteriales.
8. Inexplicable respuesta a la terapia con esteroides.

INCIDENCIA

La enfermedad de Takayasu incide más en pacientes del sexo femenino en relación de 8:1. Alrededor del 80 o/o de los casos se descubren en la segunda y tercera década de la vida, pero definitivos casos han sido reportados en infantes así como en ancianos. Los informes de diversos países demuestran que el proceso no se limita al Japón, como se creyó en un tiempo.

PATOLOGIA

La lesión comienza por una arteritis aguda, casi flegmonosa, según Koszensky, que toma la adventicia principalmente, con gran reacción perivascular, como en el caso señalado por Marty y Col., donde el cayado y el origen de los tres grandes troncos estaban englobados en una ganga dura, fibrosa. La luz de los vasos estaba estrangulada a ese nivel. Hallazgos similares fueron observados por Caldxell y Skipper.

El proceso inflamatorio, con gran reacción celular, invade la capa media y puede llegar a la íntima (Koszensky) es decir, se transforma en una panarteritis, con gran cantidad de células redondas (Maruyama y Col.) desaparición de la media y proliferación de tejido conectivo fibroso. Lessof y Glumm en el estudio necrópsico por ellos realizado hallaron destrucción de la media musculoelástica de las grandes arterias, fibrosis de la adventicia, proliferación de la íntima y trombosis.

Mistra y Col. encuentran engrosamiento e hialinización de la íntima, la media mostraba infiltración con células de inflamación, con linfocitos alrededor de los vasa-vasorum.

Nunca se ha descrito cambios fibrinoides (Vural, Akdilli) como tampoco se identificaron organismos bacterianos, espiroquetas u hongos.

Para Vural y Akdilli los caracteres anatomopatológicos son de tal manera típicos, que la Arteritis de Takayasu puede ser aceptada como una entidad independiente de los otros procesos inflamatorios y degenerativos conocidos. Los eosinófilos han estado notablemente ausentes (Currier y Col.)

Las fibras elásticas están profundamente alteradas y se fragmentan, la muscular se atrofia y es sustituida por tejido conjuntivo.

En 1963 Tsuyoshi Nasu en un estudio crítico sobre 21 autopsias referidas en Japón, de casos que desde el punto de vista clínico pertenecen a la categoría de enfermedades sin pulso halla que: a) Coincidiendo con las manifestaciones clínicas, 18 a 21 casos eran mujeres jóvenes o niñas de las cuales 19 tenían reacción de Wassermann negativa y en 11 de 15 examinadas, el test de tuberculina, fue positivo. b) Esta enfermedad es esencialmente mesoarteritis del arco aórtico, involucrando también las grandes arterias colaterales, que mostraban una inflamación granulomatosa o difusa productiva de la media y la adventicia por vía de los vasa-vasorum, complicada con una marcada arterioesclerosis juvenil secundaria y culminando en severa estenosis de la luz arterial.

Aquellos casos, en la etapa cicatrizante, desarrollan engrosamiento de la pared arterial y acortamiento de la arteria, un estado que puede denominarse arterioesclerosis obliterante juvenil.

Los puntos periféricos son el cayado aórtico y sus principales colaterales, pero las alteraciones se extienden a la aorta torácica y abdominal, involucrando el tronco celiaco y arterias renales y a menudo invaden la arteria pulmonar.

Cesarman y Col. analizan las manifestaciones clínicas de 18 casos de arteritis Takayasu y los hallazgos histopatológicos de tres de ellos en que se practicó la autopsia. Desde el punto de vista histológico las alteraciones observadas fueron en todo semejantes a los tres casos y consistieron principalmente en:

- a. Alteraciones del tejido elástico;
- b. Lesiones inflamatorias con reacción proliferativa del tejido conectivo;
- c. Fenómenos trombóticos;
- d. Cambios arteriulares del vasa-vasorum.

Jouko Paloheimo, observa 36 casos con obstrucción arterial, tipo Takayasu, 23 mujeres y 13 hombres, en 9 casos hubo estenosis de la arteria renal.

De acuerdo en la topografía de las lesiones, este síndrome puede dividirse en tres variedades, que son las siguientes:

Variedad I, enfermedad sin pulso o variedad Shimisu y Sano; se trata de lesiones predominantes en los troncos supraaórticos y las regiones vecinas del cayado aórtico.

Variedad II, (aortitis toracoabdominal, variedad Kimoto); alteración exclusiva de la aorta toracoabdominal ya sea que involucre o no, a sus ramas colaterales e independientes de si se acompaña o no, de coartación atípica.

Variedad III, (forma mixta, variedad inada); patología que afecta tanto a la aorta toracoabdominal como a los troncos supraaórticos.

Los casos con lesiones exclusivas de las extremidades corporales se denominan como arteritis periférica. En principio estos últimos no deben incluirse dentro de las arteritis de Takayasu.

FISIOPATOLOGIA

El cambio fisiológico más notable es la disminución localizada de la circulación arterial. La disminución del flujo arterial en un sistema o en un miembro constituye la base de la mayoría de los fenómenos clínicos.

Clásicamente las arterias son estrechadas en forma concéntrica a lo largo de segmentos, ocasionalmente llegando a obliterar la luz. Los aneurismas son frecuentemente observados, a veces la esclerosis de las arterias coronarias pueden llegar a causar infarto del miocardio. El estrechamiento u oclusión de las arterias branquiocefálicas de como resultado la ausencia de pulsos en las extremidades superiores e isquemia cerebral. La afección de las arterias renales puede finalizar en hipertensión. La ausencia de pulsos en las extremidades inferiores son debidas a oclusión o coartación de la aorta. Una de las peculiaridades de la Enfermedad de Takayasu es la claudicación de las extremidades superiores e inferiores, y el angina abdominal es raro y traduce la participación de las arterias del sistema abdominal.

CUADRO CLINICO

El cuadro clínico incluye vértigo, síncope, convulsiones, afasia, cefalea, isquemia cerebral pasajera que produce hemiplejía o hemiparesia, ausencia del pulso arterial carotideo en uno o en ambos lados, episodios pasajeros de ceguera, ambilopia, cataratas de desarrollo rápido, atrofia o pigmentación de retina, fotofobia, atrofia óptica, atrofia del iris, flujo sanguíneo lento en los vasos de la retina, disminución de la presión arterial intraocular, atrofia muscular de la cara, piel facial delgada y pigmentada, nariz y paladar ulcerados,

claudicación de músculos de la masticación, disminución o ausencia de presión arterial audible en los brazos y aumento de la presión en las extremidades inferiores (de aquí el término "coartación invertida"), ausencia de pulsos en subclavia, humeral y radial, claudicación de extremidades superiores, arterias colaterales palpables en el cuello y en los espacios intercostales, muescas en las costillas y soplos continuos en cuello y parte alta del tórax. Puede producirse calcificación de la íntima de la aorta ascendente, insuficiencia aórtica, angina de pecho e infarto de miocardio. Este conjunto de síntomas y signos puede identificarse más fácilmente si se recuerda que se asocian con isquemia de cerebro, cara y extremidades superiores. Son frecuentes la leucocitosis y el aumento de velocidades de sedimentación, así como hipergamaglobulinemia. Un hallazgo interesante es que la enfermedad insidiosa en pacientes del grupo sanguíneo "A".

El diagnóstico de esta enfermedad está basado en la historia y en el cuidadoso examen físico y a veces por medio de la biopsia de una arteria accesible. La localización precisa de la obstrucción es determinada por aortografía o selectiva órgano angiografía.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Existen un grupo de enfermedades que forman un espectro en el que en un extremo tiene lesiones necrosantes y granulomatosas puras, sin arteritis y en el otro arteritis puras sin reacción granulomatosa alguna. Según los conocimientos actuales no es posible decidir si se trata de variantes de la poliarteritis nodosa o si son verdaderas entidades etiológicas. Pero según Atallah y Col. consideran que la poliarteritis nodosa es fácilmente excluida ya que su cuadro clínico y angiográfico es totalmente diferente, aunque histológicamente presenten alteración inflamatoria de las capas arteriales.

Ocasionalmente, lesiones ateromatosas son encontradas en conjunto con cambios típicos de arteritis de Takayasu. Esto sin embargo, ocurre tardíamente en el curso de la enfermedad y cuando la hipertensión ha estado presente por algún tiempo.

La aortitis luética puede simular Takayasu, pero los test sero-

lógicos y otras evidencias clínicas son usualmente negativas.

Las afecciones luéticas también tienen predilección por la aorta ascendente.

Las arteritis de Células Gigantes - tales como la arteritis temporal - afecta a pacientes viejos, envuelve las arterias pequeñas y ocasionalmente pueden afectar a la aorta. En tales casos, la diferenciación de arteritis de Takayasu es difícil haciendo pensar a veces que ambas enfermedades son variantes del mismo proceso patológico. La enfermedad de Leo Berger clínica y patológicamente son diferentes.

TRATAMIENTO

Se puede clasificar en dos formas:

1. **TRATAMIENTO MEDICO:** algunos autores consideran que el tratamiento de elección es el uso de corticoesteroides, acompañado de la anticoagulación que puede ayudar a prevenir la formación de embolias.
2. **TRATAMIENTO QUIRURGICO:** este tipo de tratamiento es de gran ayuda en las lesiones localizadas las cuales causan severos síntomas.

El primer ensayo de la restauración del flujo sanguíneo fue publicado por Shimizu y Sano (1951) en dos pacientes y con poco éxito, en uno de ellos la circulación carotida se restableció con un injerto venoso en la región cervical. Ross y Mackussick (1953) relataron un caso que, después del fracaso de una endoarterectomía, se colocó con éxito un injerto entre el arco aórtico y la carótida, y los síntomas sufrieron alivio.

Según Estiú M. y colaboradores en Argentina, sugieren que el corto circuito con prótesis vascular es el método de elección en el síndrome del arco aórtico, por arteritis de Takayasu y la apertura quirúrgica del mediastino es obligatoria por la anastomosis central en la aorta ascendente. La endoarterectomía, útil en las lesiones li-

mitadas de la arterioesclerosis, no es aplicable aquí por la naturaleza y extensión de las lesiones arteriales.

El éxito del by-pass está asegurado por el grueso calibre de las anastomosis y la integridad del sistema arterial distal. La panarteritis proximal del arco aórtico no ataca las arterias distales (musculares) y si durante el período de oclusión no se han producido alteraciones estructurales en el cerebro la recuperación será total. Esto a criterio de ellos, coloca a la arteritis de Takayasu en gran ventaja sobre la aterosclerosis, donde es posible el fracaso por obstrucción de los injertos, y debe hacer desecharse el antiguo y equivocado concepto de su gravedad y contraindicación quirúrgica.

PRONOSTICO

La historia natural de esta enfermedad es variable. El pronóstico depende en el grado y extensión de las lesiones oclusivas, así como de la importancia de las arterias envueltas. Los síntomas pueden progresar lenta o rápidamente con remisiones o exacerbaciones, o en algunos casos puede pasar varios años inalterable. La muerte puede sobrevenir de dos hasta veinte años. Unos pocos son fulminantes que pueden causar la muerte en pocas semanas.

Las fatalidades ocasionales son usualmente debidas a fallo cardíaco (insuficiencia), isquemia cerebral, ruptura de aneurisma y complicaciones de hipertensión asociada.

El pronóstico a largo plazo post by-pass dependerá:

- a. De la tolerancia de la prótesis usada como by-pass; el fracaso parece ser debido a la infección de dicha prótesis, a los falsos aneurismas y a cambios degenerativos.
- b. Extensión y progresividad del proceso arterítico, y
- c. A las lesiones degenerativas debidas a la hipertensión y aterosclerosis.

III. MATERIAL Y METODOS

Para la realización del presente trabajo, se revisaron las historias clínicas y los protocolos de Especímenes Quirúrgicos de los archivos de Anatomía y Patológica "Dr. Carlos Martínez Durán" del Hospital General San Juan de Dios de Guatemala, en un período de diez años comprendido del 1o. de enero de 1962 al 31 de diciembre de 1972.

En dicha revisión se encontraron 12 casos de Enfermedad de Takayasu de los cuales se pudieron confirmar por medio de Anatomía Patológica 4 de ellos.

Para el presente trabajo hubo necesidad de revisar 657 fichas clínicas de las cuales se escogieron los casos de la Enfermedad de Takayasu antes mencionados.

IV. RESULTADOS Y DISCUSION

Considerando que el método de cuadros estadísticos, nos dá una idea gráfica al efectuar una evaluación; se decide por optar este método en el presente estudio. Así en esta forma se trata de hacer un análisis de los casos obtenidos, evaluando la edad, sexo, métodos de diagnóstico, síntomas, tratamiento y resultados. Cada uno de estos acápites fue representado en un cuadro estadístico, discutiéndose al final de los mismos.

La edad de nuestros pacientes con Enfermedad de Takayasu se ilustra en el cuadro No. 1.

CUADRO No. 1

ENFERMEDAD DE TAKAYASU

12 Casos

DISTRIBUCION ETARIA

11-15	1	8.33o/o
16-20	2	16.67o/o
21-25	1	8.33o/o
26-30	4	33.35o/o
31-35	2	16.67o/o
36-40	3	25.00o/o
41-45	1	8.33o/o
TOTAL	12	100.00o/o

Según nuestra revisión bibliográfica, la Enfermedad de Takayasu incide más en la segunda y tercera década de la vida.

En nuestra revisión de casos efectuada en el Hospital General San Juan de Dios, podemos comprobar que la enfermedad en mención también incide en la segunda y tercera década de la vida.

La edad promedio fue de 27.5 años siendo la edad mayor de 41 años y la menor de 13 años.

En el cuadro No. 2, se ilustra la distribución en relación al sexo.

CUADRO No. 2

ENFERMEDAD DE TAKAYASU

12 Casos

DISTRIBUCION SEXO

Femenino	8	66.66 o/o
Masculino	4	33.34 o/o
TOTAL	12	100.00 o/o

Nuestra estadística confirma lo descrito en otros países del mundo en relación al sexo. En la enfermedad de Takayasu predomina el sexo femenino en relación de 8:1 según Maruyama; en nuestro estudio la relación es de 2:1.

El cuadro No. 3, muestra la distribución topográfica de la lesión.

CUADRO No. 3

ENFERMEDAD DE TAKAYASU

12 Casos

DISTRIBUCION TOPOGRAFICA

Lesiones en los Troncos supra aórticos	3	25.00 o/o
Aorta Toraco Abdominal	9	75.00 o/o
Arteritis Periférica	0	0.00
TOTAL	12	100.00 o/o

Este cuadro nos ilustra que en nuestro medio las lesiones insiden en la aorta tóraco-abdominal. Para la localización de estas lesiones se hizo necesario el uso de la angiografía, método diagnóstico de gran valor, durante dicho procedimiento no hubo ninguna complicación reportada.

El cuadro No. 4, indica el motivo de consulta de los pacientes estudiados.

CUADRO No. 4

ENFERMEDAD DE TAKAYASU

12 Casos

MOTIVO DE CONSULTA

Claudicación intermitente	2	16.67o/o
Hemiplejía derecha	2	16.67o/o
Hemiplejía izquierda	1	8.33o/o
Hemiparesia derecha	1	8.33o/o
Disnea de medianos esfuerzos	2	16.67o/o
Angina de pecho	1	8.33o/o
Cambio de coloración en miembros	2	16.67o/o
Hipertensión arterial	1	8.33o/o
TOTAL	12	100.00o/o

Como se puede ver el motivo de consulta de los pacientes estudiados, se ajusta al cuadro clínico descrito en nuestro trabajo en relación a la Enfermedad de Takayasu. Desde el momento de ingreso sólo en un paciente se sospechó la enfermedad; en el resto de pacientes hubo necesidad de recurrir a estudios especializados para empezar a pensar en la enfermedad.

En el cuadro No. 5, ilustramos los hábitos de los pacientes.

CUADRO No. 5
ENFERMEDAD DE TAKAYASU

12 Casos

HABITOS

Fumador de más de 20 cigarrillos	3	25.00 o/o
Fumador de menos de 20 cigarrillos	9	75.00 o/o
TOTAL	12	100.00 o/o

Según la literatura consultada, la Enfermedad de Takayasu no se relaciona con el hábito de fumar, nuestras estadísticas también nos muestran que el cigarrillo no tiene una relación directa con la enfermedad.

En relación con el licor uno de los pacientes se clasificó como alcohólico crónico.

El siguiente cuadro nos muestra las relaciones con las pruebas serológicas.

CUADRO No. 6
ENFERMEDAD DE TAKAYASU

12 Casos

ALTERACIONES SEROLOGICAS

Latex Globulina Positivos	3	25.00 o/o
Latex Globulina Negativos	5	41.66 o/o
No se investigó	4	33.34 o/o
TOTAL	12	100.00 o/o

Con mucha frecuencia tratan de relacionar la enfermedad de Takayasu con la aortitis reumatoide, comprobación que no ha sido hecha, en nuestras estadísticas sólo el 25 o/o de los casos tuvo positivo el test de Latex Globulina de los cuales ninguno tuvo relación con artritis ni espondilitis anquilosante.

En relación al diagnóstico diferencial con Lúes en ninguno de los casos hubo positividad en las cardiolipinas.

A continuación se trató de representar un cuadro con las alteraciones electrocardiográficas de los casos analizados.

CUADRO No. 7
ENFERMEDAD DE TAKAYASU

12 Casos

ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRAFICAS

Con alteraciones	2	16.67 o/o
Sin anomalías	3	25.00 o/o
no estudiados	7	58.33 o/o
TOTAL	12	100.00 o/o

Sólo en dos de los casos hubo alteraciones electrocardiográficas, en uno reportan bloqueo incompleto de rama derecha del Haz de His; el otro también reportan bloqueo completo de rama derecha. Ambos pacientes son casos crónicos tratados en este hospital, por cuadros de insuficiencia cardíaca descompensada, con digitálicos.

En el cuadro No. 8, se representa los casos tratados con esteroides.

CUADRO No. 8

ENFERMEDAD DE TAKAYASU

12 Casos

TRATAMIENTO CON ESTEROIDES

Tratados con esteroides	5	41.66 o/o
No tratados con esteroides	7	58.34 o/o
TOTAL	12	100.00 o/o

En cuatro de los pacientes tratados con esteroides, tres de ellos no hubo ningún cambio aparente en su sintomatología, un caso se le dió egreso con disminución significativa de sus síntomas, dicho paciente no ha vuelto a controles desde hace tres años.

Algunos autores consideran la terapia médica, en esta enfermedad, de no mucho beneficio; estudios efectuados por Nakao y Col. reportan el 13.2 o/o de eficacia con el uso de esteroides, sin embargo, es un porcentaje mínimo como para instituir dicho tratamiento como única terapia.

El siguiente cuadro nos ilustra los pacientes tratados quirúrgicamente.

CUADRO No. 9

ENFERMEDAD DE TAKAYASU

12 Casos

TRATAMIENTO QUIRURGICO

Pacientes operados	5	41.66 o/o
Pacientes no operados	7	58.34 o/o
TOTAL	12	100.00 o/o

De los pacientes no operados cuatro de ellos no se localizó con certeza el lugar exacto de la lesión, tres del mismo grupo no quiso ser intervenido.

De los pacientes operados en tres de ellos se practicó by-pass; en uno se efectuó resección de arteriacarótida interna la cual se encontraba fibrosada.

En relación al pronóstico solo el 16.67 o/o de los casos ha continuado con control periódico, y aparentemente sus síntomas están ausentes.

V. CONCLUSIONES

1. La Enfermedad de Takayasu es una entidad clínico patológica que existe en nuestro medio, al igual que los informes de diversos países del mundo en el que demuestran que el proceso no sólo se limita al Japón como se creyó en un principio.
2. Según pudimos comprobar con nuestro estudio que la enfermedad afecta a ambos sexos teniendo predilección por el sexo femenino en relación de 2:1.
3. Nuestra revisión de casos pudo comprobar que la arteritis Takayasu, inside en pacientes de la segunda y tercera década de la vida, la edad promedio fue de 27 años.
4. Topográficamente la lesión tuvo predilección por la aorta tóracoabdominal en un 75 o/o; el 25 o/o restante se distribuyó en los troncos supra aórticos.
5. Los síntomas presentados por nuestros pacientes estudiados, se ajustan al cuadro clínico descrito en la Enfermedad de Takayasu.
6. La Enfermedad no tiene relación con ningún hábito, especialmente con el del cigarrillo, como se describe en otras arteritis.
7. Los casos estudiados sólo el 25 o/o se relacionó con arteritis reumatoidea, al tener positividad en los test serológicos.
8. El tratamiento quirúrgico de la Enfermedad de Takayasu es de ayuda para los pacientes que la padecen.

VII. BIBLIOGRAFIA

1. Beeson, Paul y W. Mc Dermontt, eds. Tratado de medicina interna de Cecil-Loeb. Trad. por Alberto Folch y Pi. 9 ed. México, Interamericana, 1967. pp. 737-747.
2. Christopher. Tratado de patología quirúrgica. ed. por Loyal Davis. Trad. por Alberto Folch y Pi. 9 ed. México, Interamericana, 1970. pp. 1162-1164.
3. Drupp, Marcus A. Diagnóstico y tratamiento. Trad. por Manuel Antonio Palacios. 7 ed. México, Manual Moderno, 1972. pp. 267-269.
4. Estiú M, et al. By pass de aorta a carótida en arteritis de Takayasu, situación después de 10 años de implante. Prensa Med Argent (2) 59:734-44. 9 jun 72.
5. Gilbert E. F. et al. Takaya's arteriopathy with involvement of aortic valve and bacterial endocarditis. J Pediatr 83:463-6. sep 73.
6. Harkins, Henry N. Principios y práctica de cirugía. Trad. por Alberto Folch y Pi. 2 ed. México, Interamericana, 1967. pp. 913-915.
7. Jsacson S. et al. Coagulation and fibrinolysis in young female arteritis. Acta Med Scand 190:179-83. sep 71.
8. Laude A. et al. Total aortography in the diagnosis of Takayasu's arteritis. AMJ. Roentgenol Radium Ther Nucl Med 116:165-70. sep 70.
9. Martorell, F. Angiología, enfermedades vasculares, Barcelona, Salvat Eds., 1967. pp. 714.
10. Robbins, Stanley L. Tratado de patología. Trad. por Alberto Folch. 2 ed. México, Interamericana, 1963. pp. 460-462.

11. Roseh N. et al. Takayasu's arteritis of coronary arteries Arch Pathol. 94:225-9. sep 73.
12. Rubetz B. A. Takayasu's disease (pulselss disease). Lebanse Med J 26 (2): 119-24.
13. Sánchez Torres G. et al. Arteritis de Takayasu y adenitis tuberculosa. Aspectos clínicos anatómicos patológicos. Arch Inst Cardiol Mex. 42:663-71. sep-oct 72.
14. Wilson, John L. Manual de cirugía. Trad. por Alfredo Beltrán 2 ed. México, El Manual Moderno, 1967. pp. 493-495.

Vo. Bo.

Aura E. Singer
BIBLIOTECARIA

Br. Manuel Cáceres Figueroa

Dr. Ramiro Rivera Alvarez
Asesor

Dr. Mario Andrés González
Revisor

Dr. Julio de León M.
Director de la Fase

Dr. Francisco Sáenz Bran
Secretario

Vo. Bo.

Dr. Carlos Armando Soto
Decano