

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**PLIEGUE DIAGONAL DEL LOBULO DE
LA OREJA Y ARTERIOPATIA CORONARIA**

**(Estudio prospectivo realizado en el Departamento de Medicina del
Hospital General San Juan de Dios, en 100 pacientes con enfermedad
coronaria y un grupo control. Julio-Septiembre de 1984)**

JUAN PABLO QUINTANA OCHOA

PLAN DE TESIS

Página

Título	
Introducción	1
Definición y Análisis del Problema	3
Objetivos	5
Revisión de Literatura	7
Materiales y Métodos	17
Resultados	23
Discusión de Resultados	27
Conclusiones	29
Recomendaciones	31
Resumen	33
Referencias Bibliográficas	35
Apéndices	39

INTRODUCCION

El mundo médico contemporáneo está convencido del interés por el estudio de la Arteriopatía Coronaria; cada día que pasa se abren nuevos derroteros a la investigación para penetrar más hondamente en el problema, que por diversos factores, registra un alto índice de morbi-mortalidad principalmente en los países desarrollados.

Se han descrito factores que aumentan el riesgo de padecer Arteriopatía Coronaria y algunos signos relacionados con la misma, entre ellos el Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja.

El presente estudio, fué realizado en forma prospectiva en la Unidad de Cardiología y departamento de Medicina del Hospital General San Juan de Dios, de Julio a Septiembre de 1984.

Para ello se examinó un total de 300 pacientes, divididos de la siguientes manera, Grupo I: pacientes con Arteriopatía Coronaria y Grupo II (Grupo Control): pacientes sin evidencia de enfermedad Coronaria, con el propósito de establecer si existe correlación entre el Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja y la enfermedad Coronaria.

Pretendo que este trabajo sea de utilidad para el estudiante, médico general y especialistas que enfrentan este tipo de patología.

DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

La Arteriopatía Coronaria y sus manifestaciones clínicas: angina de pecho, infarto agudo del miocardio y muerte súbita, representan las causas de morbilidad y mortalidad más importantes en muchos países desarrollados. (3, 9, 10, 12, 22)

Estudios clínicos, epidemiológicos y clínico-patológicos en sujetos con enfermedad Coronaria han permitido conocer ciertos factores de riesgo que favorecen al desarrollo y la evolución de las lesiones en las arterias coronarias; la gran mayoría de estos factores están relacionados con antecedentes familiares o personales, así como datos de laboratorio anormales de los mismos (9, 10, 12, 22)

Desde 1973, se describió que la presencia de un signo físico: El Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja, se correlaciona con la enfermedad coronaria y desde entonces diversos estudios lo han demostrado. (5, 7, 8, 12, 14)

El presente estudio tiene como finalidad, determinar si existe correlación entre la enfermedad coronaria y la presencia del signo antes descrito. Este trabajo se realizó en el departamento de Medicina del Hospital General San Juan de Dios, utilizando para ello 100 pacientes a quienes se diagnosticó angina de pecho o infarto agudo del miocardio.

Considerando que el Pliegue del Lóbulo de la Oreja se relaciona más con lesiones coronarias de origen

arterioescleroso, fueron excluidos los pacientes en quienes su problema podía ser originado por otras condiciones clínicas tales como: enfermedades sistémicas con afección de pequeños vasos coronarios (lupus eritematoso sistémico, poliarteritis y artritis reumatoidea); angina o infarto con sospecha de tener un origen embólico, valvulopatías aórticas o subaórticas, evidencia que la causa desencadenante fue secundaria a disminución de la volemia (deshidratación, hemorragia o administración de diuréticos); y pacientes del sexo femenino que usan aretes.

Se estableció un grupo control de 200 pacientes similar al grupo I, en cuanto a distribución por edad y sexo pero sin evidencia clínica o electrocardiográfica de enfermedad coronaria y se examinaron buscando el Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja, sin incluir a las pacientes que usaban aretes.

El presente trabajo, además de ser el primero que se realiza en nuestro medio, tiene como finalidad conocer el valor real y la utilidad que tiene este signo físico en nuestros pacientes con coronariopatía; así como servir de un medio de difusión hacia la población médica en general dándole a conocer aspectos importantes de la semiología cardiovascular.

OBJETIVO

Establecer si existe correlación entre la presencia del Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja y la enfermedad cardíaca isquémica de origen arterioescleroso en un grupo de 100 pacientes seleccionados de la Unidad de Cardiología del Departamento de Medicina del Hospital General San Juan de Dios.

REVISION DE LITERATURA

Las enfermedades del corazón constituyen entidades patológicas que afectan a diferentes grupos de población a nivel mundial. Las arterias coronarias vías por las cuales se establece un adecuado aporte sanguíneo al miocardio, están afectadas en mayor o menor grado en las personas mayores de 40 años. (3, 22).

Cuando por algún motivo la enfermedad coronaria altera el aporte sanguíneo al miocardio, existe cardiopatía isquémica con sus múltiples manifestaciones clínicas entre ellas, la angina de pecho, el infarto agudo del miocardio y la muerte súbita. (3, 9, 10, 12, 22)

Se ha encontrado que el 90% de los pacientes con enfermedad de las arterias coronarias con cualquiera de sus manifestaciones, se debe a disminución de su lumen por arteroesclerosis. El resto es secundario a espasmo coronario transitorio, enfermedades sistémicas con afección de pequeños vasos coronarios como: Lupus eritematoso sistémico, poliarteritis, artritis reumatoide; embolismo coronario, sífilis, valvulopatías aórticas o subaórticas, disminución de la volemia (deshidratación, hemorragia y administración de diuréticos). (3, 22).

En las últimas décadas estudios epidemiológicos y clínicos, retro y prospectivos han señalado que la presencia o combinación de una serie de factores de riesgo aumentan la posibilidad de manifestaciones clínicas de la enfermedad coronaria. (5, 9, 10, 12, 22)

Entre los factores implicados se mencionan: la edad, sexo, historia familiar de cardiopatías, hiperlipidemia, hipercolesterolemia, diabetes, hipertensión, hábito de fumar, tensiones psicosociales y otros de menor importancia. (2, 9, 10, 16, 19, 21, 22, 23)

En 1973, Frank (7) describió que la presencia de un signo físico: El Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja está asociado con el apareamiento prematuro de aterosclerosis coronaria, considerándolo como el primer factor de riesgo extracardíaco de mayor significado. (5, 7, 8, 12, 14, 16, 19)

DEFINICION:

El Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja, llamado también Pliegue Oblícuo o Pliegue Auricular, es un signo claramente perceptible, que se marca de arriba hacia abajo, en el Lóbulo de la Oreja. (7, 12, 14) Ver apéndice No. 1.

Es el primer trabajo que sugirió la relación entre el pliegue del lóbulo de la oreja (PLO) y Arteriopatía coronaria (AC), Frank observó que de 20 pacientes con PLO, 19 tenían como mínimo uno de los factores de riesgo conocidos para la AC. (5, 7, 12, 14)

La coronariografía o angiografía coronaria, el método más adecuado, para el diagnóstico de la AC, ha sido utilizado en varios estudios para comprobar que el PLO, tiene una relación altamente significativa con AC. ($X^2 = p > 0.00001$). (4, 5, 12, 14)

Sternlieb y Cols., en 1978, en la Clínica Mayo efectuaron estudio en 144 pacientes no seleccionados a quienes se les realizó angiografía coronaria y fueron examinados para buscar la presencia o ausencia del PLO. De 133 con PLO, 120 (90%) tenían AC, mientras que 10 de 11 (91%) sin PLO tenían arterias coronarias normales. En 121 pacientes con AC 120 (90%) tenían PLO, demostrando una asociación entre PLO y AC con un ($X^2 = p > 0.0001$) y una prevalencia de falsos negativos inferior al 1%. (5, 12, 25)

Kaukola y Cols. (11), realizaron un estudio en 286 pacientes seleccionados al azar, a quienes se les efectuó angiografía coronaria. 200 pacientes con más del 50% de estrechamiento de las arterias epicárdicas principales, fueron considerados con AC importante y 86 sin estenosis significativa ($\leq 50\%$) fue el grupo sin AC. De los 200 pacientes con AC, 144 (72%) tenían PLO, comparado únicamente con 18 (21%) de los 86 sin AC, demostrándose una diferencia significativa ($X^2 = p > 0.001$). Se encontró que la prevalencia del PLO incrementa con la severidad de la AC, y fue positivo cerca del 90% en los pacientes con AC con afección de 3 vasos. La prevalencia de otros factores de riesgo, para la AC no guardó correlación con PLO, lo que significa que el PLO en este estudio fue un factor de riesgo independiente para la AC. (5, 11, 12)

Se han efectuado estudios en pacientes con infarto agudo del miocardio (IAM), estableciéndose una correlación significativa entre este y el PLO.

Lichstein y Cols. (14) estudió a un grupo de 532 pacientes con IAM y 305 controles y encontró asociación

estadísticamente significativa del PLO en los pacientes con IAM. De los 531 pacientes, 251 (47%) tenían PLO. Solamente 92 pacientes (30%) del grupo control lo presentaban ($X^2 = p > 0.001$). (5, 12, 14)

Kaukola y Cols. (12), en 1976 estudiaron un grupo de 219 pacientes sobrevivientes a un IAM, que fueron admitidos al departamento de Medicina del Hospital Central de la Universidad de Helsinki. De este grupo 165 eran hombres entre las edades de 32 a 65 años, y 54 mujeres entre las edades de 43 a 65 años. Estableció un grupo control de 290 pacientes sin enfermedad AC (236 hombres y 54 mujeres). Los resultados obtenidos fueron: de 219 pacientes con IAM, 151 (69%) presentaron PLO y en 71 (24%) de los 290 pacientes del grupo control, también fue hallado. Encontrándose una asociación altamente significativa entre AC y PLO ($X^2 = p > 0.001$), aunque sin confirmar la mayor incidencia de PLO con relación a la edad, ni observar ninguna asociación entre el PLO y los demás factores de riesgo coronario (5, 12)

Christiansen y Cols. (4) en 1975, examinaron a 523 pacientes (203 mujeres y 320 hombres) que fueron admitidos a los departamentos de medicina y cirugía de un hospital danés, observando una correlación estadísticamente significativa entre PLO y AC ($X^2 = p > 0.02$) y con relación a la edad de los pacientes ($X^2 = p > 0.0001$). No estudió específicamente la independencia de correlación entre PLO y AC, comparada con la de PLO y progresión de la edad, aunque se comprobó una correlación significativa para los grupos de 50-59 años ($X^2 = p > 0.001$) y de 60-69 años, sin ser del todo significativa para los de 70-79 y más de 80 años ($X^2 = p > 0.06$ y $p > 0.20$ respectivamente). (4, 5, 12)

Moncada y Cols. (18), realizaron un estudio en 150 mexicanos aparentemente sanos con PLO y 150 controles, semejantes en edad y sexo pero sin PLO, encontrando diferencias significativas en la frecuencia de hipertensión; 35 personas con PLO y 9 sin PLO la padecían ($X^2 = p > 0.0005$). Alteraciones del fondo de ojo, 20 con PLO y 3 sin PLO ($X^2 = p > 0.001$) y alteraciones en el EKG sugestivas de isquemia, 34 con PLO y 10 sin PLO ($X^2 = p > 0.0005$) sugiriendo que el PLO es un buen dato diferenciador acerca de los citados indicadores de riesgo de AC. (2, 5, 18)

Sprague en 1976, realizó su estudio con pacientes sometidos a tratamientos quirúrgicos, demostró que en 222 casos consecutivos el PLO guarda relación con la AC ($X^2 = p > 0.0001$), y también con la mayor frecuencia de complicaciones anestésicas tanto intra ($X^2 = p > 0.001$) como post-operatorias ($X^2 = p > 0.01$) señalando que el PLO y la AC eran mayores en cada década después de los 30 años. (5, 12)

Kristensen (13), realizó un estudio en 74 daneses hipertensos no hospitalizados, demostrando una relación entre PLO y AC ($X^2 = p > 0.005$), aunque no con el gen arterioesclerótico C3-F ($X^2 = p > 0.38$). (5, 12, 13)

Elliot (5), realizó un estudio con 1,000 pacientes no seleccionados que ingresaron a 3 centros médicos urbanos de los Estados Unidos en busca del PLO, identificando a la vez la presencia de AC. De 366 pacientes con AC, 275 tenían PLO y 96 no lo tenían; de 634 sin AC, únicamente 98 lo presentaban, encontrando una asociación significativa ($X^2 = p > 0.00001$). A 205 pacientes de esta muestra se les efectuó angiografía coronaria.

En 121 casos había al mismo tiempo PLO y AC y en 39 ninguno de los dos; 18 tenían PLO sin AC detectable y en 27 había AC pero no PLO ($X^2 = p > 0.00001$).

Se tabularon los factores de riesgo para AC en 112 pacientes sometidos a coronariografía y tan solo los infartos agudos anteriores ($X^2 = p > 0.002$) y el PLO ($X^2 = p > 0.00001$) guardaron relación con AC demostrable angiográficamente.

Se han llevado a cabo estudios para determinar la relación clínico-patológica entre PLO y AC.

Kaukola (12), examinó histológicamente los PLO de 10 pacientes fallecidos de IAM, comparándolos con otros 10 de edad similar, pero sin PLO ni AC, hallando que los pacientes con PLO tenían una esclerosis significativa de las arterias pequeñas, lo cual no se dió en ninguno de los pacientes sin PLO. (5, 12)

Shoenfeld y Cols., Examinaron histológicamente biopsias del Lóbulo de la Oreja de 12 pacientes, encontrando desgarros de fibras elásticas en 8 pacientes, con PLO, pero no en 4 sin PLO; también se observó un engrosamiento de la pared periarteriolar en 3 de 4 pacientes con PLO y AC, en 1 de 2 sin PLO, pero con AC, en 2 de 4 únicamente con PLO y en ninguno de los 2 pacientes sin PLO ni AC. (5, 12)

Wermut y Cols., realizaron un estudio en biopsias de 27 pacientes con PLO y en 10 sujetos controles, encontrando que en todos los PLO examinados histológicamente había una degeneración de la elastina que fue atribuido al envejecimiento prematuro de la piel, que iría

paralelo al de los tejidos de las paredes de las arterias del corazón. (5, 12)

Investigaciones realizadas post-mortem, también han demostrado la relación entre AC y PLO.

Lishstein (15) en 1976, realizó estudios en 113 cádáveres, de los cuales 59 presentaban PLO bilateral, 22 unilateral y 32 no lo presentaban, encontrando que los pacientes con PLO bilateral presentaban un estrechamiento de las arterias más importantes que aquellos sin PLO ($X^2 = p > 0.01$), mientras que en los que PLO era unilateral tenían una AC de grado intermedio.

Aparte de su papel como factor de riesgo para la AC, se ha encontrado que PLO tiene relación con afección vascular periférica. Frank, en su trabajo original cita 2 casos, con afección aorto-ilíaca. (5, 7, 12)

Andresen y Cols. (1), examinaron 101 pacientes (45 mujeres y 56 hombres) que padecían diabetes, encontrando que 35 de ellos presentaban angiopatía retiniana, de los cuales 18 tenían PLO (51.4%). Mientras que de 66 pacientes con vasos normales únicamente 5 tenían PLO (7%), la diferencia es importante ($X^2 = p > 0.0005$) - lo que indica que existe correlación entre PLO y Angiopatía generalizada.

A pesar de la amplia literatura que relaciona el PLO con AC, existen estudios en los cuales tal asociación puede resultar menos significativa en determinadas poblaciones.

Rhoads y Cols. (20), llevó a cabo un estudio en -

1,237 hawaianos-japoneses, entre 50 y 74 años de edad y observó poca relación entre AC y PLO. 30% de 77 pacientes con AC lo presentaban; 22% de 37 con infarto también manifestaban este signo y 32% de 1,166 que no padecían AC. Encontró una relación más directa entre PLO con obesidad, esto podría explicarse basándose en las distintas características genéticas de la población estudiada: Los chinos y hawaianos no tienen incremento en la frecuencia de PLO a medida que avanza la edad; los orientales parecen tener una anatomía arterial coronararia algo distinta a los europeos y la frecuencia de AC es bastante distinta en los orientales que en los occidentales. (5, 11, 19, 20)

Fisher y Cols. (6), efectuaron una investigación con 216 indios nativos norteamericanos, admitidos en el Phoenix Indian Medical Center, y no reveló correlación entre PLO y AC, lo cual se atribuyó a la elevada incidencia de PLO (alrededor de 60% de los pacientes de demás de 50 años) y la baja incidencia de AC (aproximadamente el 20% en relación a los demás americanos) en la citada población.

A excepción de los orientales, indios nativos americanos, niños con el síndrome de Beckwith, la mayor parte de la literatura mundial apoya la relación existente entre el PLO y AC.

Wiedemann (26), señala que es importante distinguir el Pliegue oblicuo de las indentaciones congénitas de la oreja que están presentes al nacimiento en los niños con el síndrome de Beckwith.

A pesar de los datos en contra, la gran mayoría

de estudios concuerdan en que, si bien la incidencia del PLO aumenta con la edad, su correlación con AC es independiente de tal circunstancia. (5, 12, 14)

Aunque el mecanismo y el tiempo en el cual se origina el PLO es desconocido, se ha establecido que la AC y el PLO son de naturaleza adquirida.

Merlob y Cols. (17), en 1979, realizaron estudios en el departamento de recién nacidos del Beilinson Medical Center, examinó a 1,039 recién nacidos normales a término durante las primeras 24 horas de vida y encontró PLO en 48 RN. Posteriormente a los 4 y 7 meses efectuó un nuevo control y únicamente persistía en 2. Asimismo estudió 685 niños en edad escolar (de 7 a 14 años), y encontró PLO únicamente en 1. La ocurrencia de este signo inmediatamente después del nacimiento es probablemente debido a la presión del Lóbulo de la Oreja in útero. La presencia de este signo es de 0.19% en niños a los 7 meses y de 0.15% en niños con edades de 7 a 14 años normales.

Existen otros trabajos en los cuales se ha encontrado relación entre PLO y AC y son los siguientes:

Wermut y Cols, examinaron a un grupo de 500 polacos ingresados a un hospital general en busca de PLO y AC, encontró una relación muy significativa ($\chi^2 = p > 0.00001$) que se confirmaba al estratificar los datos de acuerdo con la edad, lo que sugiere que el PLO guarda una relación independiente con AC. (5, 12)

Haft y Cols, en New Jersey, estudiaron angiográficamente a un grupo de 445 pacientes, comprobando una

relación altamente significativa entre PLO y AC ($X^2 = p > 0.00001$). (5, 12)

Pasternac y Cols. realizaron estudios en Montreal, con 340 pacientes consecutivos, sometidos a cateterismo, demostrando una correlación altamente significativa entre la prevalencia de PLO y AC ($X^2 = p > 0.00001$). (5, 12)

Shoenfeld y Cols. en Israel, efectuaron su estudio en 421 pacientes con infarto agudo del miocardio y 421 controles semejantes en cuanto a sexo y edad, encontrándose una correlación estadísticamente significativa entre la presencia del PLO y el IAM ($X^2 = p > 0.005$) que se juzgó independiente de la edad de los pacientes. (5, 12)

MATERIALES Y METODOS

Durante el presente estudio y para una adecuada recolección de los datos, se utilizaron los procedimientos y materiales que a continuación se detallan:

POBLACION A ESTUDIAR.

Se examinaron 300 pacientes, los cuales fueron divididos en 2 grupos:

GRUPO I

Pacientes con enfermedad coronaria aterosclerosa

Este grupo fue integrado por 100 pacientes que presentaban las siguientes características:

1. Pacientes que sufrieron infarto agudo del miocardio, documentado por los siguientes datos:
 - a) Antecedentes compatibles: Cuadro de dolor precordial con irradiación mandibular, cuello, hombro izquierdo, parte alta de la espalda, que lo obligaron a consultar.
 - b) Alteraciones electrocardiográficas: Elevación del segmento S-T, ondas Q $> 25\%$ del QRS y > 0.04 seg. de duración.
 - c) Alteraciones Enzimáticas: de la enzima CPK y su fracción MB.

2. Pacientes con diagnóstico de Angina de Pecho:

- a) Cuadro de dolor precordial con irradiación man dibular, braquial y retroesternal cuya presen tación dependía de esfuerzos físicos, emocio nes, stress o cambios ambientales, con alivio al reposo o administración de medicamentos an tianginosos.
- b) Cambios Electrocardiográficos en el Segmento S-T y onda T..

Se excluyeron aquellos en quienes se tuvo evi dencia clínica que el problema, no era por arterio esclerosis coronaria sino a condiciones clínicas co mo:

- a) Enfermedades sistémicas con afección de peque ños vasos coronarios como lupus eritematoso sistémico, poliarteritis y artritis reumatoidea.
- b) Pacientes en quienes se sospechó que la angina ó el infarto son secundarios a embolismo.
- c) Valvulopatías aórticas o subaórticas.
- d) En quienes se tuvo evidencia que la causa de sencadenante fue secundaria a disminución de la volemia, como: deshidratación, hemorragia o administración de diuréticos.
- e) Pacientes del sexo femenino que usaban aretes.

GRUPO II

Grupo Control

Similar al Grupo I en cuanto a distribución por edad y sexo, que no tenían evidencia clínica o electro cardiográfica de enfermedad coronaria, excluyéndose de éste a las pacientes que usaban aretes. El número de pacientes incluido en éste grupo fue de 200.

VARIABLES

Pacientes con Arteriopatía Coronaria

Este Grupo estuvo formado por pacientes con diag nóstico clínico de angina de pecho, infarto del miocar dio antiguo ó reciente..

Pacientes sin Arteriopatía Coronaria

Aquellos que consultaron por otra causa y fueron semejantes al grupo anterior en cuanto a edad y sexo.

Edad

Los pacientes incluidos en el estudio, estuvieron comprendidos entre las edades de 35-87 años en ambos grupos.

Sexo

Se tomaron pacientes del sexo masculino y femeni no.

Presencia del Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja

Llamado también Pliegue Oblícuo o Pliegue Auricular; signo claramente perceptible como un pliegue oblicuo de dirección céfalo caudal en el lóbulo de la Oreja.

Instrumento de medición de las variables:

Se realizó un cuestionario (Ver apéndice 2), que se aplicó en todos los pacientes que tuvieron diagnóstico de angina de pecho o infarto del miocardio, que fueron ingresados en los diferentes servicios del Departamento de Medicina Interna y asistían a control en la consulta externa de cardiología. Se revisó los expedientes clínicos de cada paciente para verificar si se cumplían los criterios para el estudio, y se procedió a examinar la Oreja del individuo en busca del signo; el mismo cuestionario se aplicó a los pacientes del grupo control.

HIPOTESIS

El Pliegue Diagonal de Lóbulo de la Oreja es un signo físico que se presenta con mayor frecuencia en pacientes con evidencia de enfermedad cardíaca isquémica de origen ateroscleroso, que en aquellos que no la padecen.

MANEJO ESTADISTICO DE LOS RESULTADOS

Los datos obtenidos se agruparon en una tabla de doble contingencia (cuadro # 2) y se les aplicó la prueba de Chi cuadrado cuya fórmula es:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

$\sum$ = sumatoria

f_o = frecuencia obtenidas

f_e = frecuencias esperadas

Grados de libertad:

$$gl = (r - 1) (c - 1)$$

r = número de renglones en la tabla de frecuencias obtenidas

c = número de columnas en la tabla de frecuencias obtenidas

gl = grados de libertad

$p = 0.0005$ (24)

CUADRO # 1

DISTRIBUCION DEL PLIEGUE DIAGONAL DEL LOBULO DE LA OREJA POR EDAD Y SEXO, GRUPO CON ENFERMEDAD CORONARIA Y GRUPO CONTROL; ESTUDIO PROSPECTIVO REALIZADO EN EL DEPARTAMENTO DE MEDICINA DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS, DE GUATEMALA, JULIO-SEPTIEMBRE DE 1984

Grupo:	CORONARIO				CONTROL			
Pliegue:	POSITIVO		NEGATIVO		POSITIVO		NEGATIVO	
Edad en Años	F	M	F	M	F	M	F	M
35 - 44	1	1	3	0	1	0	11	1
45 - 54	4	2	7	1	7	3	15	3
55 - 64	11	10	7	4	10	7	27	17
65 - 74	10	11	6	3	8	8	27	18
75 - 84	9	9	1	0	3	9	11	10
85 - 94	0	0	0	0	2	1	20	1
Total Sexo:	35	33	24	8	31	28	91	50
Total Pliegue:	68		32		59		141	
Total Grupo:	100				200			

F = Femenino M = Masculino

Fuente: Boleta de Recolección de Datos.

CUADRO # 2

DISTRIBUCION DEL PLIEGUE DIAGONAL DEL LOBULO DE LA OREJA, GRUPO DE PACIENTES CON ENFERMEDAD CORONARIA Y GRUPO CONTROL; ESTUDIO PROSPECTIVO REALIZADO EN EL DEPARTAMENTO DE MEDICINA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, DE GUATEMALA, JULIO-SEPTIEMBRE 1984.

GRUPO	P L I E G U E		TOTALES
	Positivo	Negativo	
con enfermedad Coronaria	68	32	100
sin enfermedad Coronaria	59	141	200
TOTALES	127	173	300

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Chi Cuadrado $X^2_1 = 40.47$ ($p = 0.0005$)

ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Desde 1,973, se ha venido reportando en la literatura que la presencia del signo físico: Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja, tiene una relación altamente significativa con la enfermedad cardíaca isquémica de origen ateroscleroso ($X^2 = p > 0.001$ a $p > 0.00001$); exceptuando los estudios realizados en poblaciones de indios nativos americanos, Hawaianos-japoneses y niños con el síndrome de Beckwith.

Los resultados encontrados en la presente investigación fueron: Del Grupo de pacientes con enfermedad coronaria 68 (68%) presentaban pliegue, mientras que en 32 (32%) fue negativo. Del Grupo sin enfermedad coronaria (control) 59 (29.5%) tuvieron pliegue y 141 (70.5%) fue negativo.

Para establecer si la diferencia entre ambos grupos era estadísticamente significativa, se agruparon los datos en una tabla de doble contingencia y se aplicó la prueba "Chi Cuadrado" (X^2), obteniéndose: $X^2_1 = 40.47$ ($p = 0.0005$), demostrándose que sí existe diferencia significativa por lo que aceptamos la hipótesis planteada "El Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja es un signo físico que se presenta con mayor frecuencia en pacientes con evidencia de enfermedad cardíaca isquémica de origen ateroscleroso, que en aquellos que no la padecen.

Los resultados obtenidos en nuestro estudio contrastan con los mencionados en la literatura, ya que encontramos adecuada correlación entre el Pliegue Dia-

gonal del Lóbulo de la Oreja y las manifestaciones Clínicas de la enfermedad coronaria de etiología aterosclerótica. (1, 2, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 25)

La positividad del signo en el grupo control (29.5%) en quienes no hay evidencia clínica de enfermedad coronaria, puede ser un indicador útil a corto o largo plazo de la enfermedad.

Por lo anterior puede ser que estos pacientes necesiten una vigilancia estricta en el diagnóstico y evaluación de la enfermedad coronaria (pruebas de esfuerzo, EKG, lípidos en sangre) e indagarse sobre la presencia de otros factores de riesgo para descartar el problema.

CONCLUSION

1. El Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja, es un signo físico que se correlaciona con el padecimiento de enfermedad cardíaca isquémica de origen ateroscleroso.

RECOMENDACIONES

1. En la práctica clínica, podemos utilizar la presencia del Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja, como una señal de alerta que nos oriente a investigar la posibilidad de padecer enfermedad coronaria de origen ateroscleroso.
2. En futuras investigaciones, se realice un segui-miento adecuado de aquellos pacientes que presenten Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja aun-que no tengan manifestaciones de enfermedad coronaria.

RESUMEN

El presente estudio se realizó en el Departamento de Medicina del Hospital San Juan de Dios, de Guatemala, con el objeto de establecer si la presencia del signo físico: Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja se correlaciona con la enfermedad cardíaca isquémica de etiología aterosclerosa.

La población estudiada fue de 300 pacientes, los cuales fueron divididos en 2 grupos. Grupo I: 100 pacientes con enfermedad coronaria. Grupo II: (control) 200 pacientes sin evidencia clínica de enfermedad coronaria. Planteándose la siguiente hipótesis: El Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja es un signo físico que se presenta con mayor frecuencia en pacientes con evidencia de enfermedad cardíaca isquémica de origen ateroscleroso que en aquellos que no la padecen.

Todos los pacientes fueron examinados para buscar la presencia del signo mencionado y el resultado más importante de nuestro estudio fue: Del Grupo I: 68 pacientes (68%) tenían pliegue y en 32 (32%) fue negativo. Del Grupo II: En 59 pacientes (29.5%) fue hallado mientras que en 141 (70.5%) fue negativo. A estos resultados se les aplicó la prueba de significancia estadística "Chi Cuadrado" (X^2) de donde se obtuvo, $X^2_1 = 40.47$ -- ($p = 0.0005$) demostrándose que sí existe diferencia significativa, aceptándose la hipótesis planteada.

Se concluyó que el Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja es un signo físico que se relaciona con la enfermedad cardíaca isquémica de etiología aterosclerosa, como lo reporta la literatura.

Se recomienda que el hallazgo de este signo en un paciente, podemos utilizarlo en nuestra práctica clínica como una señal de alerta que puede ayudarnos al enfoque diagnóstico de este tipo de problemas. Además que se realicen investigaciones en las cuales, a todos aquellos pacientes que presenten Pliegue en el Lóbulo de la Oreja, aún sin manifestaciones de enfermedad coronaria, se les realice pruebas de esfuerzo, medición de lípidos en sangre é indagarse sobre la presencia de otros factores de riesgo y llevarles un seguimiento adecuado para descartar el problema.

Esperamos que el presente estudio sea un estímulo para futuras investigaciones en nuestro medio sobre la enfermedad coronaria y sus factores de riesgo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Andresen, A. et al. Diagonal ear-lobe crease and diabetic retinal angiopathy. **N Eng J Med** 1976 May 20; 294(21):1182-1183
2. Burton, J. Ear-lobe crease. **Lancet** 1979 Feb 10; 1(8111):328
3. Chávez, I. et al. El manejo y tratamiento del angor estable. **Arch Inst Cardiol Mex** 1980 Mayo-Junio; 50(3):259-265
4. Christiansen, J. et al. Diagonal ear-lobe crease in coronary heart disease. **N Eng J Med** 1975 Aug 7; 293(6):308-309
5. Elliot, W. Ear lobe crease and coronary artery disease. 1000 patients and review of the literature. **Am J Med** 1983 Dec; 75(6):1024-1032
6. Fisher, J. et al. Ear-lobe crease in american indians. **Ann Intern Med** 1980 Sept; 93(3):512
7. Frank, S. Aural sign of coronary artery disease. **N Eng J Med** 1973 Aug 9; 289(6):327-328
8. Frank, S. Ear-crease sign of coronary disease. **N Eng J Med** 1977 Aug 4; 297(5):282
9. Kannel, W. Some lessons in cardiovascular epidemiology from framingham. **Am J Cardiol** 1976 Feb; 37(2):269-282

10. Kannel, W. Natural history of angina pectoris in the framingham study. **Am J Cardiol** 1972 Feb; 29(2):154-163
11. Kaukola, S. **et al.** Ear-lobe crease and coronary atherosclerosis. **Lancet** 1979 Dec 22; 1(8156):1377
12. Kaukola, S. The diagonal ear-lobe crease, a physical sign associated with coronary heart disease. **Acta Med Scand** 1978 Nov; 204(suppl 619):1-49
13. Kristensen, B. Ear-lobe crease and vascular complications in essential hipertensión. **Lancet** 1980 Feb 2; 1(8162):265
14. Lichstein, E. **et al.** Diagonal ear-lobe crease: prevalence and implications as a coronary risk factor. **N Eng J Med** 1974 March 14; 290(11):615-616
15. Lichstein, E. **et al.** Diagonal ear-lobe crease and coronary artery sclerosis. **Ann Intern Med** 1976 Sept; 85(3):337-338
16. Mehta, J. **et al.** Diagonal ear-lobe crease as a coronary risk factor. **N Eng J Med** 1974 Aug 1; 291(5):260
17. Merlob, P. **et al.** Diagonal earlobe crease in new born infants and in children. **Clin Pediatr** (Phila) 1981 Nov; 20(11):739-740

18. Moncada, B. **et al.** Ear-lobe crease. **Lancet** 1979 Jan 2 27; 1(8109):220-221
19. Petrakis, N. **et al.** Earlobe crease. **Lancet** 1980 Feb 16; 1(8164):376
20. Rhoads, G. **et al.** Ear-lobe crease and coronary-artery heart disease. **Ann Intern Med** 1977-Aug; 87(2):245
21. Scott, M. Ear crease heart disease and smoking. **N Eng J Med** 1974 May 23; 290(21):1205
22. Sokolow, M. **Cardiología clínica.** México, Manual Moderno, 1979. 750p. (pp. 130-206)
23. Sondel, P. Ear crease heart disease and smoking. **N Eng J Med** 1974 May 23; 290(21):1205
24. Spiegel, M. **Estadística; teoría y 875 problemas resueltos.** Bogotá, Italgraf, 1976. 375p. (pp. 201-217)
25. Sternlieb, J. **et al.** The ear crease sign in coronary artery disease. **Circulation** 1974 Oct; 49(suppl 3):152
26. Wiedemann, H. Ear-lobe creases, congenital and acquired. **N Eng J Med** 1979 July 12; 301(2):111

Bo Bo
E. Sengul

APENDICE # 1



PLIEGUE DIAGONAL DEL LOBULO DE LA OREJA.



PLIEGUE DIAGONAL DEL LÓBULO DE LA OREJA

APENDICE 2

INSTRUMENTO DE MEDICION DE LAS VARIABLES:

1. Caso No. _____ 2. Registro Clínico _____
3. Edad: _____ 4. Sexo: _____
5. Con arteriopatía coronaria: Si: _____ No.: _____
 - 5a. Infarto agudo del miocardio: _____
 - 5b. Angina de pecho: _____
6. Pliegue Diagonal del Lóbulo de la Oreja:
Positivo: _____ Negativo: _____

CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS CIENCIAS

DE LA SALUD

(C I C S)

CONFORME:


MANOLO MAZARIEGOS FERNANDEZ

Dr.

ASESOR.

Dr. Manolo Mazariegos F.
Médico y Cirujano
Colegiado 5361

SATISFECHO:


Dr. Marco Antonio Rodas Estrada
Médico y Cirujano
Colegiado No. 5727

MARCO ANTONIO RODAS ESTRADA
Dr.

REVISOR.

APROBADO:


DIRECTOR DEL CICS

IMPRIMASE:


Dr. Mario René Moreno Cámara
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.
U S A C .

Guatemala, 21 de noviembre de 1984

Los conceptos expresados en este trabajo
son responsabilidad únicamente del Autor.
(Reglamento de Tesis, Artículo 44).