

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**ASOCIACIÓN ENTRE LOS DETERMINANTES SOCIALES Y LOS ESTILOS
DE VIDA DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. HOSPITAL
GOYENECHÉ, AREQUIPA 2020**

Tesis presentada por la Bachiller:

Nina Flores, Karen Chriss

para optar el Título Profesional de

Médico Cirujano

Asesor:

Dr. Díaz Arrieta, Javier

Arequipa- Perú

2020



Universidad Católica Santa María

(51 54) 382038 Fax: (51 54) 251213 ucsm@ucsm.edu.pe <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado: 1350

AREQUIPA - PERÚ

INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS
DECRETO N° 061 - FMH-2020

Visto el Borrador de Tesis titulado:

**“ASOCIACION ENTRE LOS DETERMINANTES SOCIALES Y LOS ESTILOS DE VIDA DE PACIENTES
CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. HOSPITAL GOYENECHÉ. AREQUIPA; 2020”**

Presentado por el (la) Sr(ta):

NINA FLORES, KAREN CHRISS

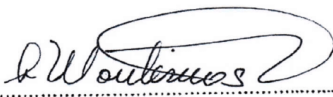
Nuestro dictamen es:

Aprobado

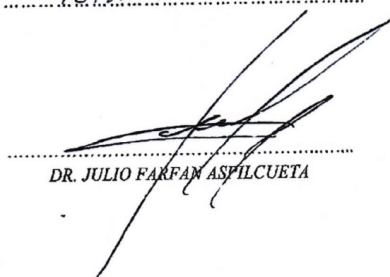
OBSERVACIONES:

realizo correcciones.

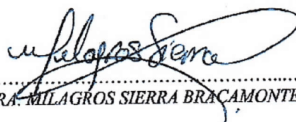
Arequipa, *01/07/2020*



DRA. LILY MONTESINOS VALENCIA



DR. JULIO FARFÁN ASPÍLCUETA



DRA. MILAGROS SIERRA BRACAMONTE

Dedicatoria

A mi madre Nelia, por confiar en mí, ser mi fortaleza y apoyarme en cada paso que doy, por ser mi ejemplo de superación y entrega, por ser mi soporte en los momentos más difíciles de mi carrera.

A mi abuelo Roque (Q.E.P.D.) por ser mi ejemplo, por incentivarme desde pequeña el hábito de la lectura, por creer en mí.

A mi familia, a Jackeline, a Gustavo y a mi querida sobrina Alessa, por sus consejos, por su apoyo y por motivarme a realizar mis metas.

A Miguel por su amor y apoyo incondicional, por ser mi soporte en momentos difíciles, por impulsarme a ser mejor animándome cada día.

A mis mejores amigas por su apoyo incondicional siempre.


Agradecimientos

A la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María por haberme formado como profesional.

Al Hospital de Camaná por haber sido mi segundo hogar durante el año de internado, por todos los conocimientos y experiencias inolvidables.

Al servicio de Medicina del Hospital Goyeneche por el apoyo para el desarrollo de este trabajo y a los pacientes que colaboraron con el desarrollo del mismo.

A todas las personas que contribuyeron al desarrollo de esta tesis.



“Cuando realmente se desea algo, el universo entero conspira para que lo consigas”

Paulo Coelho.

RESUMEN

Objetivos: Determinar la asociación entre los determinantes sociales y los estilos de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Hospital Goyeneche. Arequipa, 2020.

Métodos: El estudio realizado fue de tipo descriptivo relacional y transversal. La muestra de estudio estuvo constituida por 66 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus que cumplieron los criterios de inclusión. Como técnica de recolección de datos se empleó la encuesta y los instrumentos fueron el Cuestionario de determinantes sociales desarrollado y validado por García y Vélez; la Escala de estilos de vida en pacientes diabéticos diseñada y validada por López y cols y la ficha de recolección de datos. **Resultados:** Los determinantes sociales que caracterizan a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Goyeneche son: la edad del 75,76% de pacientes es mayor de 60 años; el 83,33% de pacientes son de sexo femenino; el 80,30% proceden de Arequipa; los niveles de instrucción más frecuentes son secundaria y primaria en 83,33%; la ocupación del 59,09% de pacientes es ama de casa; el ingreso económico mensual en el hogar es de uno a dos salarios mínimos en 45,45% y menos de un salario en 43,94%; la situación conyugal del 69,7% de pacientes es convivientes o casados; el 53,03% de pacientes tiene facilidades de acceso a los servicios de salud. Los estilos de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 son saludables en 54,55%; los determinantes sociales asociados a los estilos de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 son: la procedencia y el ingreso mensual en el hogar.

Palabras clave: diabetes, mellitus.

ABSTRACT

Objectives: To determine the association between the social determinants and the lifestyles of patients with type 2 diabetes mellitus. Goyeneche Hospital. Arequipa, 2020.

Methods: The study carried out was of a descriptive, relational and cross-sectional type. The study sample consisted of 66 patients diagnosed with diabetes mellitus who met the inclusion criteria. The survey was used as the data collection technique and the instruments were the Questionnaire on social determinants developed and validated by García and Vélez; the Scale of lifestyles in diabetic patients designed and validated by López et al. and the data collection sheet. **Results:** The social determinants that characterize patients with type 2 diabetes mellitus treated at the Goyeneche Hospital are: the age of 75.76% of patients is over 60 years; 83.33% of patients are female; 80.30% come from Arequipa; the most frequent levels of instruction are secondary and primary in 83.33%; the occupation of 59.09% of patients is a housewife; the monthly economic income in the home is from one to two minimum wages at 45.45% and less than one wage at 43.94%; the conjugal situation of 69.7% of patients is living with or married; 53.03% of patients have access to health services. The lifestyles of patients with type 2 diabetes mellitus are healthy in 54.55%; the social determinants associated with the lifestyles of patients with type 2 diabetes mellitus are: the origin, and monthly household income.

Key words: diabetes, mellitus.

INTRODUCCIÓN

La Diabetes mellitus tipo 2, es una enfermedad cuya incidencia y prevalencia está creciendo con tal magnitud que actualmente es un grave problema de salud pública que afecta a casi todos los países del mundo, teniendo algunas diferencias étnicas y geográficas poco importantes, en comparación con la gran influencia que ejercen los determinantes sociales y los estilos de vida. Las repercusiones de la diabetes mellitus inciden no sólo en la salud de las personas, sino que también suponen una gran carga social, económica y para los sistemas de salud ⁽¹⁾.

Según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud, la epidemia de diabetes mellitus debe ser enfrentada como un reto de cobertura internacional, dado que se calcula que en todo el mundo viven más de 422 millones de personas con dicha enfermedad siendo lo más probable que esta cifra se duplique. Si se analizan los cambios demográficos que enfrenta la población en las últimas décadas, caracterizados por la confluencia de los determinantes sociales de la salud, la alimentación inadecuada que lleva al sobrepeso y obesidad junto con los estilos de vida no saludables, entonces es de esperar que la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 siga incrementándose ^(2, 3).

Los hechos anteriores motivaron el interés personal para el desarrollo del presente estudio, porque el manejo de la diabetes mellitus es un desafío para las instituciones de salud del país, porque existe evidencia contundente de que esta enfermedad es resultado de la confluencia de algunos factores como la predisposición genética, pero principalmente de los determinantes sociales y de estilos de vida poco saludables, como son las costumbres de alimentación, sedentarismo, el consumo de alcohol y tabaco, las que finalmente promueven su desarrollo ⁽⁴⁾.

En el Hospital Goyeneche, se ha observado que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en la mayoría de casos presentan conductas negativas de autocuidado y salud, por ejemplo, cuando se les sugiere que realicen cambios en sus estilos de vida, que mejoren su alimentación se muestran reticentes a aceptar las recomendaciones y cumplir con las indicaciones médicas. También existen pacientes que tienen baja adherencia al tratamiento y muchos de ellos desarrollan complicaciones crónicas de la diabetes, confirmando la hipótesis de que se trata de una enfermedad social que requiere de mucha atención en los niveles de prevención primaria, secundaria y terciaria.

El estudio se ha estructurado por capítulos, en el Capítulo I, se presentan los Materiales y Métodos, en el Capítulo II se incluyen los resultados; en el Capítulo III se presenta la Discusión y Comentarios, luego las Conclusiones, Recomendaciones, Referencias bibliográficas y en Anexos se incluye el Proyecto de Investigación.



ÍNDICE

RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	viii
CAPÍTULO I	1
CAPÍTULO II	6
CAPÍTULO III	25
CAPITULO IV	36
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXOS	42
ANEXO 1: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	43
ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO	75
ANEXO 3: CUESTIONARIO DE DETERMINANTES SOCIALES (ADAPTACIÓN DEL CUESTIONARIO DE GARCÍA Y VÉLEZ)	76
ANEXO 4: ESCALA DE ESTILOS DE VIDA EN PACIENTES DIABÉTICOS	77
ANEXO 5: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	79



CAPÍTULO I
MATERIAL Y MÉTODOS

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. TÉCNICAS

Para evaluar las variables de estudio, se aplicó como técnica la encuesta.

1.2. INSTRUMENTOS

1.2.1. Cuestionario de determinantes sociales: el instrumento fue elaborado por la investigadora de acuerdo a la metodología descrita por García y Vélez, quienes diseñaron el cuestionario de determinantes sociales. Este estuvo conformado por ocho ítems que no reciben puntaje dado que era solo para recojo de información ⁽⁵⁾.

1.2.2. Escala de estilos de vida en pacientes diabéticos: se aplicó el instrumento diseñado y validado por López, Ariza, Rodríguez y Munguía, consta de 6 dimensiones y 27 reactivos. Cada pregunta estuvo conformada por respuestas de tipo cualitativa dirigidas a determinar los estilos de vida de los usuarios que conformaran el estudio. Los puntajes asignados son 0, 2, 4 puntos respectivamente que determinarían los estilos de vida saludable y no saludable ⁽⁶⁾. La evaluación de la variable estilos de vida se realizó en las siguientes categorías:

- Estilos de vida no saludables = 0 a 54 puntos.
- Estilos de vida saludables = 55 a 108 puntos ⁽⁶⁾.

1.2.3. Ficha de recolección de datos: fue elaborada por la investigadora para recabar la información referida a las variables controladas, no recibiendo puntaje, tampoco requirió de validación porque los datos recabados varían de persona a persona.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

El estudio fue realizado en el Hospital Goyeneche, ubicado en la Avenida Goyeneche s/n, en el distrito, provincia, departamento y Región Arequipa.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

Es un estudio de tipo coyuntural que se realizó durante los meses de enero al mes de marzo del 2020.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

2.3.1. Universo

El universo estuvo conformado por los pacientes diabéticos atendidos en consultorios externos de Endocrinología, los que sumaron un promedio de 82 pacientes por mes.

2.3.2 Muestra

Se trabajó con el 100% de pacientes que acudieron durante el lapso de un mes, los mismos que sumaron 66 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión:

Criterios de inclusión:

- Pacientes con edades comprendidas desde los 18 a 79 años, de ambos sexos, con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.
- Pacientes atendidos en consultorio externo de Endocrinología del Hospital Goyeneche.
- Pacientes que aceptaron participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con diabetes mellitus tipo I.
- Pacientes con otras endocrinopatías
- Pacientes que presentaron dificultades mentales o sensoriales que impedían el llenado de los instrumentos.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN

- Una vez que los jurados dictaminadores aprobaron el proyecto de tesis, se solicitó una carta de presentación al Decano de la Facultad de Medicina Humana dirigida al Director del Hospital, para que nos autorizará a desarrollar el estudio.
- Identificación de la población y previa explicación del propósito del estudio, se les solicitó su participación, luego de lo cual se procedió a la aplicación de los instrumentos en forma diaria durante el lapso de un mes.
- Concluida la recolección de datos, se realizó la base de datos en el Programa Excel y el análisis estadístico de los resultados. Luego se elaboró el informe final de la investigación.

3.2. RECURSOS

Humanos:

La investigadora: Srta. Nina Flores, Karen Chriss

Alumna de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad
Católica de Santa María.

Tutor: Dr. Javier Díaz Arrieta

Institucionales:

Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

Hospital Goyeneche.

Materiales:

Instrumentos de recolección de datos, material de escritorio, computadora, impresora, insumos de computadora.

Financieros:

Recursos propios.

3.3 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los instrumentos que fueron aplicados para evaluar los determinantes sociales y las variables controladas no necesitaron validación. La Escala de estilos de vida, ha sido validada en el estudio de López, Ariza, Rodríguez y Munguía, encontrando una adecuada confiabilidad ⁽⁶⁾.

3.4 CRITERIOS O ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LOS RESULTADOS

Para el análisis estadístico de las variables ordinales se aplicó estadística descriptiva, para las variables cuantitativas, las variables se expresaron en número y porcentaje. Para establecer la asociación entre las variables se aplicó la Prueba de Chi cuadrado, se consideraron significativos los valores de $P < 0,05$ ⁽²⁵⁾.



TABLA 1 (a)

**PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 SEGÚN DETERMINANTES
SOCIALES. HOSPITAL GOYENECHE. 2020**

DETERMINANTES SOCIALES	F	%
Edad (años)		
< 40	0	0,00
40 – 60	16	24,24
>60	50	75,76
TOTAL	66	100
Sexo		
Masculino	11	16,67
Femenino	55	83,33
TOTAL	66	100
Procedencia		
Arequipa	53	80,30
Puno	11	16,67
Cusco	1	1,52
Moquegua	1	1,52
TOTAL	66	100
Nivel de instrucción		
Ninguno	4	6,06
Primaria	23	34,85
Secundaria	32	48,48
Superior	7	10,61
TOTAL	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla 1 (a), los determinantes sociales que caracterizan a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Goyeneche, con relación a la edad, el 75,76% de pacientes tienen más de 60 años y el 24,24% de 40 a 60 años.

El 83,33% de pacientes son de sexo femenino y el 16,67% de sexo masculino. La procedencia más frecuente es Arequipa en 80,30%, Puno en 16,67%, Cusco en 1,52% y Moquegua en 1,52%. El nivel de instrucción es ninguno en 6,06%, primaria en 34,85%, secundaria en 48,48% y superior en 10,61%.



TABLA 1 (b)

PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 SEGÚN DETERMINANTES SOCIALES. HOSPITAL GOYENECHE. 2020 (b).

DETERMINANTES SOCIALES	F	%
Ocupación		
Ama de casa	39	59,09
Independiente	11	16,67
Comerciante	7	10,61
Jubilado	5	7,58
Obrero	3	4,55
Empleado	1	1,52
TOTAL	66	100
Ingreso mensual en el hogar		
Menor a un salario mínimo	29	43,94
1 – 2 salarios mínimos	30	45,45
3 a más salarios mínimos	7	10,61
TOTAL	66	100
Situación conyugal		
Soltero	1	1,52
Casado	19	28,79
Conviviente	27	40,91
Viudo	7	10,61
Separado	12	18,18
TOTAL	66	100
Facilidades de acceso a servicios de salud		
Si	35	53,03
No	31	46,97
TOTAL	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

En la tabla 1 (b), se observa que la ocupación del 59,09% de pacientes es ama de casa, el 16,67% trabajan de forma independiente, el 10,61% son comerciantes, el 7,58% son jubilados, 4,55% obreros y empleados el 1,52%.

El ingreso mensual en el hogar es menor a un salario mínimo el 43,94%, de 1 a 2 salarios mínimos el 45,45% y de 3 a más salarios el 10,61%.

La situación conyugal de los pacientes es conviviente en 40,91%, casado en 28,79%, separado en 18,18%, viudo en 10,61% y soltero en 1,52%.

El 53,03% de pacientes si tienen facilidades de acceso a los servicios de salud y el 46,97% no la tiene.



TABLA 2
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 SEGÚN TIEMPO DE ENFERMEDAD. HOSPITAL GOYENECHE. 2020

TIEMPO DE ENFERMEDAD (años)	F	%
<5	4	6,06
5– 10	49	74,24
>10	13	19,70
TOTAL	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla, que el tiempo de enfermedad es menos de 5 años en 6,06%, de 5 a 10 años en 74,24% y mayor de 10 años en 19,70%.

TABLA 3
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 SEGÚN
COMORBILIDADES. HOSPITAL GOYENECHE. 2020

COMORBILIDADES	F	%
Hipertensión arterial	44	66,67
Gastritis	17	25,76
Enfermedades osteoarticulares	10	15,15
Cardiopatías	2	3,03
Ninguna	8	12,12
TOTAL	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla, que el 66,67% de pacientes tiene hipertensión arterial, el 25,76% presenta gastritis, 15,15% tiene enfermedades osteoarticulares, el 3,03% tiene cardiopatías y el 12,12% de pacientes no presenta ninguna comorbilidad. Además, se encontró que 10 pacientes (15,15%) tienen dos comorbilidades y dos pacientes (3,03%) tienen tres comorbilidades.

TABLA 4
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 SEGÚN CONTROL
METABÓLICO. HOSPITAL GOYENECHÉ. 2020

CONTROL (Hba1C)	F	%
< 6,5%	35	53,03
> 6,5 %	31	46,97
TOTAL	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla, que el 53,03% de pacientes tiene control adecuado dado que su nivel de HbA1c es menor de 6,5%, el 46,97% no tiene control metabólico adecuado teniendo niveles de HbA1c mayor de 6,5%.

TABLA 5
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 SEGÚN ÍNDICE DE MASA
CORPORAL. HOSPITAL GOYENECHÉ. 2020

ÍNDICE DE MASA CORPORAL	F	%
Normal	15	22,73
Sobrepeso	24	36,36
Obesidad	27	40,91
TOTAL	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla, que según el IMC del 22,73% de pacientes tienen estado nutricional normal, el 36,36% tiene sobrepeso y el 40,91% tiene obesidad.

TABLA 6
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 SEGÚN TRATAMIENTO
DE LA DIABETES. HOSPITAL GOYENECHE. 2020

TRATAMIENTO DE LA DIABETES	F	%
Antidiabéticos orales	52	78,79
Antidiabéticos orales + Insulina	10	15,15
Dieta	4	6,06
TOTAL	66	100

Fuente: Matriz de sistematización+

Se observa en la tabla que, según el tratamiento recibido, el 78,79% de pacientes tienen tratamiento con antidiabéticos orales; el 15,15% son tratados con antidiabéticos orales más insulina y el 6,06% de pacientes se controlan solo con la dieta.

TABLA 7
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 SEGÚN ESTILOS DE VIDA.
HOSPITAL GOYENECHE. 2020

ESTILOS DE VIDA	F	%
Saludables	36	54,55
No saludables	30	45,45
TOTAL	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla, que el 54,55% de pacientes tiene estilos de vida saludables y el 45,45% de pacientes presentan estilos de vida no saludables.

TABLA 8
ASOCIACIÓN ENTRE LA EDAD Y LOS ESTILOS DE VIDA DE LOS
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. HOSPITAL
GOYENECHÉ. 2020

EDAD (años)	ESTILOS DE VIDA				TOTAL	
	No saludables		Saludables		F	%
	F	%	F	%		
40 – 60	8	12,12	8	12,12	16	24,24
>60	22	33,33	28	42,43	50	75,76
TOTAL	30	45,45	36	54,55	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

$$X^2 = 0,1760 \quad P = 0,12 \quad P > 0,05$$

Se observa en la tabla, que el 42,43% de pacientes son mayores de 60 años de edad y tienen estilos de vida saludables, el 33,33% de pacientes son del mismo rango de edad y tienen estilos de vida no saludables; el 12,12 % de pacientes tienen entre 40 y 60 años de edad y llevan estilos de vida no saludables y el 12,12 % de pacientes tienen estilos de vida saludables y están en el rango de 40 a 60 años de edad. La prueba de Chi cuadrado demuestra que la edad no es un determinante social que se asocie a los estilos de vida.

TABLA 9
ASOCIACIÓN ENTRE EL SEXO Y LOS ESTILOS DE VIDA DE LOS
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. HOSPITAL
GOYENECHÉ. 2020

SEXO	ESTILOS DE VIDA				TOTAL	
	No saludables		Saludables		F	%
	F	%	F	%		
Masculino	4	6,06	7	10,61	11	16,67
Femenino	26	39,39	29	43,94	55	83,33
TOTAL	30	45,45	36	54,55	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

$$X^2 = 0,44 \quad P > 0,05$$

Se observa en la tabla, que el 43,94% de pacientes son de sexo femenino y presentan estilos de vida saludables, y el 39,39% de pacientes son de sexo femenino y presentan estilos de vida no saludables, el 10,61% de pacientes son de sexo masculino y presentan estilos de vida saludables y el 6,06 % presentan estilos de vida no saludables y son de sexo masculino.

La prueba de Chi cuadrado no encuentra asociación entre el sexo y los estilos de vida.

TABLA 10

**ASOCIACIÓN ENTRE LA PROCEDENCIA Y LOS ESTILOS DE VIDA DE
LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. HOSPITAL
GOYENECHÉ. 2020**

PROCEDENCIA	ESTILOS DE VIDA				TOTAL	
	No saludables		Saludables		F	%,
	F	%	F	%		
Arequipa	19	28,79	34	51,52	53	80,31
Puno	10	15,15	1	1,51	11	16,66
Cusco	1	1,51	0	0,00	1	1,51
Moquegua	0	0,00	1	1,51	1	1,51
TOTAL	30	45,45	36	54,54	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

$$X^2 = 13,172 \quad P < 0,05$$

Se observa en la tabla, que el 51,52% de pacientes proceden de Arequipa y tienen estilos de vida saludables, y el 28,79% de pacientes proceden de Arequipa y tiene estilos de vida no saludables, mientras que la mayoría de pacientes que proceden de la ciudad de Puno que constituye un 15,15% tiene estilos de vida no saludables. La prueba de Chi cuadrado encuentra asociación significativa entre la procedencia y los estilos de vida.

TABLA 11

ASOCIACIÓN ENTRE EL NIVEL DE INSTRUCCIÓN Y LOS ESTILOS DE VIDA DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. HOSPITAL GOYENECHE. 2020

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	ESTILOS DE VIDA				TOTAL	
	No saludables		Saludables		F	%,
	F	%	F	%		
Ninguno	0	0,00	4	6,06	4	6,06
Primaria	14	21,21	9	13,64	23	34,85
Secundaria	14	21,21	18	27,27	32	48,48
Superior	2	3,03	5	7,58	7	10,61
TOTAL	30	45,45	36	54,54	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

$$X^2 = 6,370 \quad P > 0,05$$

Se observa en la tabla, que el 27,27% de pacientes tienen instrucción secundaria y tienen estilos de vida saludables, mientras que el 21,21% de pacientes tienen nivel de instrucción primaria y llevan estilos de vida no saludables, el 21,21% de pacientes tiene nivel de instrucción secundaria y estilos de vida no saludables y 3,03% de pacientes con nivel de instrucción superior y tienen estilos de vida no saludables. La prueba de Chi cuadrado no encuentra asociación entre el nivel de instrucción y los estilos de vida.

TABLA 12

**ASOCIACIÓN ENTRE LA OCUPACIÓN Y LOS ESTILOS DE VIDA DE LOS
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. HOSPITAL
GOYENECHE. 2020**

OCUPACIÓN	ESTILOS DE VIDA				TOTAL	
	No saludables		Saludables		F	%,
	F	%	F	%		
Ama de casa	17	25,76	22	33,33	39	59,09
Independiente	6	9,09	5	7,58	11	16,67
Comerciante	4	6,06	3	4,54	7	10,60
Jubilado	1	1,51	4	6,06	5	7,57
Obrero	2	3,03	1	1,51	3	4,54
Empleado	0	0,00	1	1,51	1	1,51
TOTAL	30	45,45	36	54,54	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

$$X^2 = 3,492 \quad P > 0,05$$

Se observa en la tabla, que 33,33% de pacientes son amas de casa y tienen estilos de vida saludables y 25,76% de pacientes son amas de casa y tienen estilos de vida no saludables, el 9,09%, 6,06% y 3,03% de pacientes son de ocupación independientes, comerciantes y obreros respectivamente y tienen estilos de vida no saludables, el 6,06% de pacientes son jubilados, 1,51% empleados y tienen los estilos saludables. La prueba de Chi cuadrado no encuentra asociación entre la ocupación y los estilos de vida.

TABLA 13

ASOCIACIÓN ENTRE EL INGRESO MENSUAL EN EL HOGAR Y LOS ESTILOS DE VIDA DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. HOSPITAL GOYENECHE. 2020

INGRESO MENSUAL EN EL HOGAR	ESTILOS DE VIDA				TOTAL	
	No saludables		Saludables		F	%,
	F	%	F	%		
Menor a un salario mínimo	16	24,24	13	19,70	29	43,94
1 – 2 salarios mínimo	11	16,67	19	28,79	30	45,46
3 a más salarios	3	4,54	4	6,06	7	10,60
TOTAL	30	45,45	36	54,55	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

$$X^2 = 3,42 \quad P < 0,05$$

Se observa en la tabla, que el 28,79% de pacientes tienen ingresos de uno a dos salarios mínimos y se presentan estilos de vida saludables; el 24,24% de pacientes tienen un ingreso menor a un salario mínimo y tienen estilos de vida no saludables y 6,06% de pacientes tienen ingresos de tres a más salarios y tienen estilos de vida saludables. La prueba de Chi cuadrado encuentra asociación significativa entre el ingreso mensual en el hogar y los estilos de vida, por lo cual, los pacientes con mayores ingresos económicos, tienen estilos de vida más saludables.

TABLA 14

ASOCIACIÓN ENTRE LA SITUACIÓN CONYUGAL Y LOS ESTILOS DE VIDA DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. HOSPITAL GOYENECHÉ. 2020

SITUACIÓN CONYUGAL	ESTILOS DE VIDA				TOTAL	
	No saludables		Saludables		F	%,
	F	%	F	%		
Soltero	0	0,00	1	1,51	1	1,51
Casado	6	9,09	13	19,70	19	28,79
Conviviente	13	19,70	14	21,21	27	40,91
Viudo	2	3,03	5	7,58	7	10,61
Separado	9	13,64	3	4,54	12	18,18
TOTAL	30	45,46	36	54,54	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

$X^2 = 7,41$ $P > 0,05$

Se observa en la tabla, que 21,21% de los pacientes son convivientes y tienen estilos de vida saludables, 19,70% de pacientes son casados y tienen estilos de vida saludables; el 19,70% son casados y tienen estilos de vida saludables el 13,64% de pacientes son separados y tienen estilos de vida no saludables; el 1,51% de pacientes son solteros y tienen estilos de vida saludables. La prueba de Chi cuadrado no encuentra asociación entre la situación conyugal y los estilos de vida.

TABLA 15

ASOCIACIÓN ENTRE LAS FACILIDADES DE ACCESO A SERVICIOS DE SALUD Y LOS ESTILOS DE VIDA DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. HOSPITAL GOYENECHE. 2020

FACILIDADES DE ACCESO A SERVICIOS DE SALUD	ESTILOS DE VIDA				TOTAL	
	No saludables (30)		Saludables (36)		F	%,
	F	%	F	%		
No	15	22,73	16	24,24	35	46,97
Si	15	22,73	20	30,30	31	53,03
TOTAL	30	45,46	36	54,54	66	100

Fuente: Matriz de sistematización

$X^2 = 0,2028$ $P = 0,303$ $P > 0,05$

Se observa en la tabla, que 30,30% de pacientes que tienen acceso a servicios de salud tiene hábitos de vida saludables y el 24,24% de pacientes tiene acceso a los servicios de salud y tienen estilos de vida saludables. La prueba de Chi cuadrado no encuentra asociación entre las facilidades de acceso a los servicios de salud y los estilos de vida.



CAPÍTULO III
DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

En el proceso salud enfermedad, los determinantes sociales y los estilos de vida cumplen un rol primordial, sobre todo en el amplio espectro de las enfermedades crónicas, las mismas que tienen su origen, en la mayoría de los casos, justamente en los estilos de vida no saludables que llevan al sobrepeso y obesidad, sedentarismo y otras circunstancias, que junto a los determinantes sociales influyen en el desarrollo de las enfermedades. Este es el caso de la diabetes mellitus, enfermedad crónica que tiene una creciente incidencia y una prevalencia importante en nuestro medio.

El presente estudio estuvo orientado a determinar la asociación entre los determinantes sociales y los estilos de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Goyeneche de Arequipa, es por ello que, en nuestros resultados, en la tabla 1 a, se presentan los determinantes sociales de edad, sexo, procedencia y nivel de instrucción; en cuanto a la edad, se encontró que el 75,76% de pacientes tienen edad mayor a 60 años y el 24,24% de 40 a 60 años. El sexo más frecuente en nuestros pacientes fue femenino en 83,33% y masculino en 16,67%. Las procedencias más frecuentes fueron Arequipa que representa al 80,30% del total, seguido de Puno en 16,67%. El nivel de instrucción fue secundario en 48,48%, primaria en 34,85%, superior en 10,61% y ninguno en 6,06%.

Nuestros resultados son similares a los del estudio de Quiroz y cols, quienes encontraron que los rangos de edades estaban comprendidos entre los 31 a 81 años en el 56,47% ⁽³⁾. En el mismo estudio encontraron que el 75,3% de pacientes eran de sexo femenino ⁽³⁾. En el estudio de Paternina y cols., también encontraron predominio del sexo femenino ⁽⁴⁾. En cuanto al nivel de instrucción, Quiroz y cols, también encontraron que el más frecuente era el secundario ⁽³⁾, aunque en su estudio, el porcentaje hallado fue mayor que el encontrado en el presente trabajo.

En la tabla 1 b observamos que las ocupaciones más frecuentes son amas de casa en 59,09%, independiente en 16,6%, comerciante en 10,61%, jubilados en 7,58%, obreros en 4,55% y empleados en 1,52%. El ingreso mensual en el hogar es menor a un salario mínimo en 43,94%, de 1 a 2 salarios en 45,45% y de tres salarios mínimos a más en 10,61%. Las situaciones conyugales más frecuentes son convivientes en 40,91%, casados en 28,79% y separado en 18,18%, los pacientes solteros y viudos representan al 12,13%. El 53,03% de pacientes señaló que si tienen facilidades de acceso a los servicios de salud y el 46,97% no las tiene.

En el estudio de Paternina y cols, encontraron que el 52,3% de pacientes eran casados y el 10,3% tenían unión libre, siendo estos resultados similares a los nuestros, una explicación podría ser, que para las personas, sobre todo en la etapa de vida de adulto mayor, tener pareja, es un factor importante que contribuye a mantener o mejorar el estado de ánimo y el autocuidado, señalando que los pacientes diabéticos y en general, los que tienen enfermedades crónicas pueden sobrellevar mejor su patología si cuentan con el apoyo de una pareja, habiéndose identificado esto como un factor protector del desarrollo de complicaciones ^(4, 5).

El estudio de Cantú encuentra que las edades más frecuentes de los pacientes oscilaron entre los 40 a 59 años en 56,9%; el estado civil más frecuente fue casado en 69,2%; la ocupación mayormente realizada por los pacientes es la realización de tareas del hogar en 53,8%, asimismo, el nivel de instrucción más representativo fue primaria incompleta en 49,2% ⁽⁶⁾.

De acuerdo a lo señalado por la literatura, la salud de las poblaciones es influida en mayor o menor grado por la desigualdad en las condiciones de salud, las que a su vez proceden de las deficiencias estructurales que son problemas comunes a la mayoría de países del mundo, presentando diferencias entre estos, según sus niveles alcanzado en el índice de desarrollo humano. Como consecuencias de estas, se aprecian que las poblaciones de sexo femenino, así como aquellas en que predominan los bajos grados de escolarización, mayores niveles de subempleos o empleos informales, malas condiciones de trabajo y en general bajo nivel de educación sobre temas relacionados a la salud y su cuidado, son más proclives a desarrollar enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus y a que estas tengan una evolución más desfavorable, porque junto a las deficiencias ya mencionadas, se asocian las brechas para el acceso a los sistemas de salud de calidad y con iguales garantías de acceso a todos los grupos de población ^(7, 8).

En la tabla 2, se observó que el tiempo de enfermedad evaluado en años, es menos de 5 en 6,06%, de 5 a 10 años en 74,24% y de más de 10 años en 19,70%. Nuestros resultados son diferentes a los del estudio de Cantú, quien encontró que el tiempo de enfermedad fue menor de cinco años en 61,5% ⁽⁶⁾.

Datos recientes de la Organización Mundial de la salud, reportan que la carga por diabetes mellitus está aumentando en todo el mundo de 108 millones de personas diabéticas en el año 1980 a 433 millones en el año 2017, lo cual contribuye al incremento de la prevalencia

general de esta enfermedad que en adultos mayores de 18 años se incrementó del 4,7% en 1980 al 8,9% en 2017, asimismo señalan que estos incrementos son más marcados en los países en los que los determinantes sociales de la salud son más deficientes y en aquellos con ingresos económicos medianos y bajos de la población. Un aspecto que llama la atención en este informe, es que la enfermedad tiene tendencia a presentarse de forma más solapada a lo largo del tiempo, de allí, que es más frecuente diagnosticar pacientes que presentan complicaciones crónicas de la diabetes mellitus, y sin embargo, estos no habían sido diagnosticados previamente de diabetes, es decir, que aquí también se puede explicar cómo los determinantes sociales inadecuados, junto con las brechas de acceso a servicios de salud y la falta de conocimiento y actitudes pro salud de la población, parecen contribuir a que la diabetes se diagnostique de forma tardía, cuando el tiempo de enfermedad ya ha hecho estragos, causando complicaciones como ceguera, insuficiencia renal, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y amputación de los miembros inferiores ⁽⁹⁾.

En la tabla 3, se observaron las comorbilidades que presentan los pacientes, entre las cuales tenemos a la hipertensión arterial en 66,67%, gastritis en 25,76%, enfermedades osteoarticulares en 15,15%, cardiopatías en 3,03%, mientras que el 12,12% de pacientes no presentaba ninguna comorbilidad.

Un estudio realizado por Goldstein señaló que las principales comorbilidades que a su vez constituyen los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de la diabetes mellitus tipo 2, son la obesidad y el sobrepeso, estos son resultado de la falta de equilibrio sostenida entre la cantidad de alimentos y energía ingerida y la cantidad gastada tanto en procesos metabólicos como por medio de la actividad física realizada por la persona. De allí, que resulta tan importante la adopción de estilos de vida saludables que se basen en la incorporación de una alimentación saludable y el incremento de la actividad física regular. Como toda enfermedad crónica, esta suele ser más prevalente en adultos y personas de edad avanzada, es frecuente encontrar un amplio cortejo de enfermedades asociadas, y entre las más frecuentes se señala la hipertensión arterial, la gastritis que también puede ser favorecida por la ingesta de fármacos, las enfermedades osteoarticulares y en menor frecuencia las enfermedades cardíacas ⁽¹⁰⁾.

En la tabla 4, se encontró que el 53,03% de pacientes tenían control metabólico adecuado, puesto que su concentración de hemoglobina glicosilada era menor de 6,5% y el 46,97% tenía control inadecuado al tener hemoglobina glicosilada mayor de 6,5%.

Estos resultados son diferentes a los hallazgos reportados en el estudio de Surco, quien encuentra que la mayoría de pacientes presentan control inadecuado de la hemoglobina glicosilada, siendo este parámetro, el principal indicador del control metabólico de la enfermedad ⁽¹¹⁾.

La tabla 5, muestra que según la evaluación del IMC, el 22,73% de pacientes se encontraba en estado nutricional normal, el 36,36% presentaba sobrepeso y el 40,91% obesidad. Estos resultados concuerdan con el estudio de Hu y cols, quienes encontraron que la mayoría de ancianos que participaron en su estudio presentaban sobrepeso u obesidad ⁽¹²⁾. El estudio de Quiroz, encontró que el 96,8% de pacientes presentaba nutrición poco saludable siendo el hallazgo más frecuente el sobrepeso y la obesidad ⁽³⁾. Mientras que en el estudio de Paternina y cols, hallaron un 52,3% de sobrepeso, hallazgos bastante cercanos a los obtenidos en nuestro estudio. Según la literatura, la diabetes tipo 2, es el tipo de diabetes más frecuente, representando a casi el 90% al 95% de las personas afectadas por esta enfermedad, el mecanismo principal por el cual se desarrolla la DM tipo 2 es la utilización ineficaz de la insulina, la misma que se presenta sobre todo en las personas con peso corporal excesivo que no realizan actividad física o que consumen una dieta hipercalórica rica en grasas ⁽⁹⁾. Se ha señalado que la obesidad, es el factor de riesgo más importante que está asociado al desarrollo de la diabetes en las personas adultas y también en los adolescentes, esto se debe a la dieta inadecuada que realizan, en la cual es característico la ingesta de alimentos de alta energía, a lo cual se agrega la inactividad física, largo tiempo delante del televisor y el nivel socioeconómico bajo, factores que constituyen algunos de los determinantes sociales de la salud y al mismo tiempo, estilos de vida inadecuados, como es el sedentarismo ^(13 14).

En el estudio de Shrivastava, se ha señalado que los factores de riesgo que conllevan al desarrollo de la diabetes mellitus, son muchas veces causados por la falta de autocuidado de las personas tanto para la prevención como para el manejo de la enfermedad una vez que esta ha sido diagnosticada, sobre todo destaca la mala alimentación que lleva al sobrepeso y obesidad, que como ya se indicó, son los principales factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo 2, luego la inactividad física, con tiempos prolongados en actividades sedentarias, como por ejemplo mirando televisión; y el bajo nivel

socioeconómico que limita en gran medida el acceso a la detección precoz y tratamientos adecuados para la reducción de peso, y el control más eficiente de la diabetes ⁽¹⁵⁾.

En la tabla 6, se observó que el tratamiento del 78,79% de pacientes consiste en la administración de antidiabéticos orales, el 15,15% recibe antidiabéticos orales + insulina y el 6,06% sólo se trata con la dieta. Al respecto se puede comentar, que es necesario reforzar en los pacientes por medio de actividades de educación para la salud que destaque la importancia de la adherencia al tratamiento para evitar que los pacientes desarrollen complicaciones crónicas y puedan tener una condición de vida más saludable a pesar de la enfermedad crónica.

La tabla 7 muestra que el 54,55% de pacientes presentan estilos de vida saludables y el 45,45% tiene estilos de vida no saludables. Estos resultados, concuerdan con el estudio de Hu y cols, quienes refieren que un porcentaje cercano al 50% de pacientes son inactivos físicamente, presentan sobrepeso u obesidad y también tienen poco conocimiento relacionado a la diabetes ⁽¹²⁾. En el estudio de Quiroz y cols, encontraron que los estilos de vida eran inadecuados, puesto que la nutrición era poco saludable en 96,8%, actividad física poco saludable en 73,1%, consumo de tabaco en 96,8% es no saludable, consumo de alcohol en 89,2% es no saludable, de igual forma el 39,8% tenía información sobre diabetes no saludable, emociones en 68,8% poco saludables y la adherencia terapéutica con 84,9% es poco saludable, en base a tales resultados los autores concluyeron que la mayoría de las personas diabéticas tenían un nivel de estilo de vida no saludable. En el estudio concluyen que la diabetes mellitus tipo 2 está asociada a las características antropométricas ligadas al sobrepeso y obesidad, y la falta de actividad física ⁽³⁾. En el estudio de Patermina y cols, también encontraron que los pacientes diabéticos presentan estilos de vida no saludables, dado que en ellos predominan el sobrepeso y la obesidad, así como el sedentarismo ⁽⁴⁾. En el estudio de Méndez encontraron que el 64% de pacientes presentan un estilo de vida no saludable y el 36% tienen un estilo de vida saludable, el 70% tiene un autocuidado malo y el 30% tiene un autocuidado bueno ⁽¹⁶⁾.

Al establecer la asociación entre la edad y los estilos de vida, se encontró en la tabla 8, que la mitad de pacientes que tienen edades entre 40 a 60 años tienen estilos de vida no saludables y la otra mitad saludables; en los pacientes mayores de 60 años, el 42,43% tiene estilos de vida saludables y el 33,33% no saludables. La prueba de Chi cuadrado, no encontró asociación entre la edad y los estilos de vida de los pacientes diabéticos. Estos

resultados podrían explicarse en el hecho de que la mayoría de pacientes son adultos mayores, hace suponer que estos presenten estilos de vida saludables, dado que seguramente presentan tiempos de enfermedad más largos y en consecuencia, han aprendido a convivir con la enfermedad y han ido adquiriendo habilidades y sobre todo la conciencia de autocuidado, de manera tal, que se cuidan más para evitar las complicaciones y como resultado de ello, practican un mejor estilo de vida.

En el estudio de Kontis y cols, señalaron que el incremento de la edad a partir de los 30 años, es uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de la diabetes mellitus tipo 2, la misma que va incrementando su incidencia con un pico importante a partir de la quinta década de vida, además, señalaron que la edad avanzada se asocia también a la mayor incidencia en la presentación de las complicaciones crónicas de la diabetes ⁽¹⁷⁾. De manera similar en el estudio de Villena acerca de la epidemiológica de la diabetes, resaltan la importancia de la edad como factor asociado al incremento de la incidencia de diabetes y de la presentación de complicaciones; también encuentran que conforme las personas tienen edad más avanzada al momento del diagnóstico, existe mayor tendencia a cumplir de manera adecuada las indicaciones médicas de tratamiento y la modificación de los estilos de vida, a diferencia de los pacientes más jóvenes quienes son más reticentes a cambiar los estilos de vida, posiblemente porque aún no han presentado mayor carga en la morbilidad asociada a la diabetes, como son la presencia de complicaciones y el deterioro general propio de esta enfermedad ⁽¹⁸⁾.

En la tabla 9, observamos que el 10,61% de los pacientes de sexo masculino tienen estilos de vida saludables y el 6,06% no saludables; en el sexo femenino predominan los estilos de vida saludables en 43,94% y no saludables en 39,39%, la prueba de Chi cuadrado establece que no existe asociación entre el sexo y los estilos de vida.

En el estudio de Rossaneis y cols, encontraron que existen diferencias significativas en el autocuidado que realizan los hombres y mujeres, siendo menos en los hombres, sobre todo en los aspectos relacionados al cumplimiento de la dieta, deficiencias en el cuidado para prevenir complicaciones y también tienen estilos de vida negativos por ejemplo en lo relacionado al tabaquismo, pero en contraparte se encontró que los varones realizan más actividad física que las mujeres ⁽¹⁹⁾. Según la literatura, el desarrollo de la diabetes no tiene diferencias significativas entre varones y mujeres, en algunas poblaciones se encuentra mayor prevalencia en el sexo femenino, asociado a mayores niveles de sobrepeso y obesidad en mujeres, pero en otros estudios se encuentra o proporción muy

similar entre ambos sexos o ligeramente mayor en varones ⁽²⁰⁾. En el estudio de Bernabe y cols, encuentran mayor incidencia en el sexo femenino y que las mujeres presentan mejor autocuidado que los varones ⁽²¹⁾.

La tabla 10 nos muestra que los pacientes que tienen como procedencia a la ciudad de Arequipa, tienen estilos de vida saludables en 51,52% y no saludables en 28,79%, en los pacientes de Puno, el 15,15% tienen estilos de vida no saludables y el 1,51% saludables, el único paciente del Cusco también tiene estilos de vida no saludables y el único paciente de Moquegua tiene estilos de vida saludables. En este caso, con la prueba de Chi cuadrado se encontró asociación estadística entre la procedencia y los estilos de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, donde la residencia en la ciudad de Arequipa se asocia a la práctica de estilos de vida saludables, a pesar de ello, en Arequipa, también existen personas con estilos de vida no saludables, que pueden tener explicación, en los modelos consumistas que se están adoptando en los últimos años en nuestra sociedad, en el cual, parece que cada vez está ganado más terreno, la comida hipercalórica y poco saludable, la falta de actividad física, los hábitos nocivos y el estrés inherente a la vida en ciudades más grandes y congestionadas. Mientras que residir en ciudades de la región sierra del país, como Puno y Cusco, se asocia a malos estilos de vida, esto podría explicarse, en que muchos de estos pacientes viven en zonas rurales de los departamentos citados, donde tienen menor acceso a los servicios de salud y tienen también menos oportunidades de recibir educación para la salud en torno a los estilos de vida, también puede ser más frecuente la alimentación con mayor contenido calórico derivado de las grasas y carbohidratos debido al frío y costumbres culinarias propias de las zonas.

La tabla 11, muestra que el total de los pacientes con ningún nivel de instrucción tienen estilos de vida saludables, lo cual se explica, en que parecen acatar de mejor manera las recomendaciones médicas para el tratamiento y tener un soporte familiar importante; en los pacientes con instrucción primaria, el 21,21% tienen estilos de vida no saludables y el 13,64% saludables; en los pacientes con nivel de instrucción secundaria, el 27,27% tiene estilos de vida saludables y el 21,21% no saludables, y por último en los pacientes con nivel de instrucción superior, el 7,58% tiene estilos de vida saludables y el 3,03% no saludables. La prueba de Chi cuadrado no encuentra asociación estadística entre el nivel de instrucción y los estilos de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

En la tabla 12, encontramos, que en las amas de casa, el 33,33% tiene estilos de vida saludables y el 25,76% no saludables; en los trabajadores independientes destaca que el

9,09% tiene estilos de vida no saludables y el 7,58% saludables; en los comerciantes el 6,06% tiene estilos de vida no saludables y el 4,54% saludables; en los jubilados, el 6,06% y 1,51% tiene estilos de vida saludables y no saludables respectivamente; en los obreros, el 3,03% de pacientes tienen estilos de vida no saludables y el 1,51% saludables, por último, el único paciente que tenía la ocupación de empleado, presentó estilos de vida saludables. La prueba de Chi cuadrado no encontró asociación entre la ocupación y los estilos de vida.

La tabla 13, muestra que entre los pacientes con ingreso económico menor a un salario mínimo se encuentran estilos de vida no saludables en 24,24% y saludables en 19,70%, entre los pacientes que reciben de uno a dos salarios mínimos por mes, el 28,79% tiene estilos de vida saludables y el 16,67% no saludables, mientras que, en los pacientes con ingresos de tres salarios a más, encontramos que el 6,06% tiene estilos de vida saludables y el 4,54% no saludables. Según la prueba de Chi cuadrado, no existe asociación entre el ingreso económico mensual en el hogar y los estilos de vida de los pacientes.

Resultados casi similares fueron reportados en el estudio de Rossaneis y cols, quienes encontraron que la mayor parte de la población tenía menos de ocho años de estudio, 78,4% de las mujeres y 66,7% de los hombres, hallazgo que concuerda con nuestro estudio al haber encontrado que la mayoría de estudiantes tienen nivel de instrucción secundaria y primaria ⁽¹⁹⁾. El estudio de Rossaneis encontró que la condición socioeconómica del 62,8% de las mujeres era clase económica C, en 23,0% las clases A/B y 14,2% de las clases D/E. En los hombres, el 32,3% pertenecía a la clase A/B, 59,0% a la clase C y el 8,7% a las clases económicas D/E ⁽¹⁹⁾.

La tabla 14, muestra que el único paciente soltero de la serie evaluada, tuvo estilos de vida saludables, en los casados encontramos que el 19,70% tienen estilos de vida saludables y el 9,09% no saludables; en los convivientes, el 21,21% tienen estilos de vida saludables y el 19,70% no saludables; en los pacientes viudos, el 7,58% tiene estilos saludables y no saludables el 3,03% y en los pacientes separados el 13,64% tiene estilos de vida no saludables y el 4,54% saludables. Sin embargo, según resultados de la prueba de Chi cuadrado, la situación conyugal de los pacientes no está asociada a los estilos de vida.

La tabla 15, muestra que el 24,24% de pacientes que no tiene facilidades de acceso a los servicios de salud presenta estilos de vida saludables y el 22,72% tiene estilos no

saludables; mientras que en los pacientes que si tienen facilidades de acceso, el 30,30% tiene estilos de vida saludables y el 22,73% estilos de vida no saludables.

En los resultados obtenidos por Cantú, refiere que en su población diabética, el 70,7% tuvieron estilos de vida inadecuados, señalando “que los estilos de vida, resultan de un conjunto de decisiones de orden personal llevadas a cabo de forma consciente por los usuarios, las cuales influyen negativamente en la salud de los pacientes” ⁽⁶⁾.

En el estudio de Moore y cols, refieren que los estilos de vida son inadecuados en el 42% de pacientes, siendo los factores de riesgo más resaltantes la edad avanzada, el sexo masculino, el nivel de escolaridad bajo, las barreras socioeconómicas y culturales, así como la falta de predisposición para realizar cambios conductuales que contribuyan al mejor control metabólico de la diabetes y el cambio en los estilos de vida principalmente ⁽²²⁾.

En base al análisis de los resultados obtenidos en nuestra investigación y tras la comparación de los mismos con los antecedentes investigativos, se puede afirmar que los determinantes sociales de la salud, no están siendo bien abordados en la atención integral que deben recibir los pacientes con enfermedades crónicas como es la diabetes mellitus tipo 2, puesto que existen en nuestra realidad como en otros países, todavía muchas barreras de índole sociales, económicas, pobreza, culturales, migración y políticas que afectan de una manera importante el acceso igualitario a los servicios de salud, a tratamientos de mayor eficacia, que por lo general, también tienen costos más altos, y por ello, los sistemas de salud no los incluyen de forma subvencionada a los pacientes diabéticos. Por lo tanto la confluencia de estas deficiencias seguirá siendo una barrera importante que evite la mejora de la salud de las personas que conviven con la diabetes mellitus tipo 2.

Finalmente se puede comentar, que es necesario que las personas que conviven con la diabetes mellitus tipo 2, puedan mejorar sus estilos de vida, debido a que esta variable influye sobremanera en el apego exitoso al tratamiento, es conocido que el tratamiento de esta enfermedad supone la adopción de una serie de medidas de índole terapéutico y muchas otras más que están muy relacionadas con ciertas características de la conducta, de allí, que ante la falta de control que se tiene de muchos determinantes sociales de la salud, la mayoría de los estilos de vida sí son susceptibles de mejora, en contraparte, en los pacientes en quienes no se obtiene un control adecuado de los síntomas, muchas veces

es debido a la desatención en las pautas recomendadas para la mejora de los estilos de vida.





CAPITULO IV
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

PRIMERA

Los determinantes sociales que caracterizan a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Goyeneche son: la edad del 75,76% de pacientes es mayor de 60 años; el 83,33% de pacientes son de sexo femenino; el 80,30% proceden de Arequipa; los niveles de instrucción más frecuentes son secundaria y primaria en 83,33%; la ocupación del 59,09% de pacientes es ama de casa; el ingreso económico mensual en el hogar es de uno a dos salarios mínimos en 45,45% y menos de un salario en 43,94%; la situación conyugal del 69,7% de pacientes es convivientes o casados; el 53,03% de pacientes tiene facilidades de acceso a los servicios de salud.

El tiempo de enfermedad es de 5 a 10 años en 74,24%; las comorbilidades más frecuentes en los pacientes son la hipertensión arterial en 66,67% y la gastritis en 25,76%. El 53,03% de pacientes tienen control metabólico adecuado; el 77,27% presentan sobrepeso u obesidad.

SEGUNDA

Los estilos de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Goyeneche son saludables en 54,55%.

TERCERA

Los determinantes sociales asociados a los estilos de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Goyeneche son: la procedencia y el ingreso mensual en el hogar, siendo este último uno de los determinantes sociales considerados como más importantes debido a su influencia en la condición socioeconómica y acceso a los servicios de salud.

RECOMENDACIONES

1. Al Servicio de Medicina del Hospital Goyeneche, se sugiere que tenga en cuenta los resultados de la presente investigación, a efectos de que se promueva la realización de un mayor número de actividades de promoción de la salud durante cada año, dirigidos a los pacientes y la comunidad en general, a efectos de lograr mayor sensibilización acerca de la diabetes mellitus, y al mismo tiempo propender a controlar la influencia negativa de algunos determinantes sociales de la salud.
2. A los profesionales de la salud se sugiere realizar trabajo multidisciplinario con nutrición, psicología, etc. y fortalecer la educación para la salud, dirigida a los pacientes diabéticos, motivándoles al cambio en los estilos de vida de manera que alcancen un control metabólico adecuado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

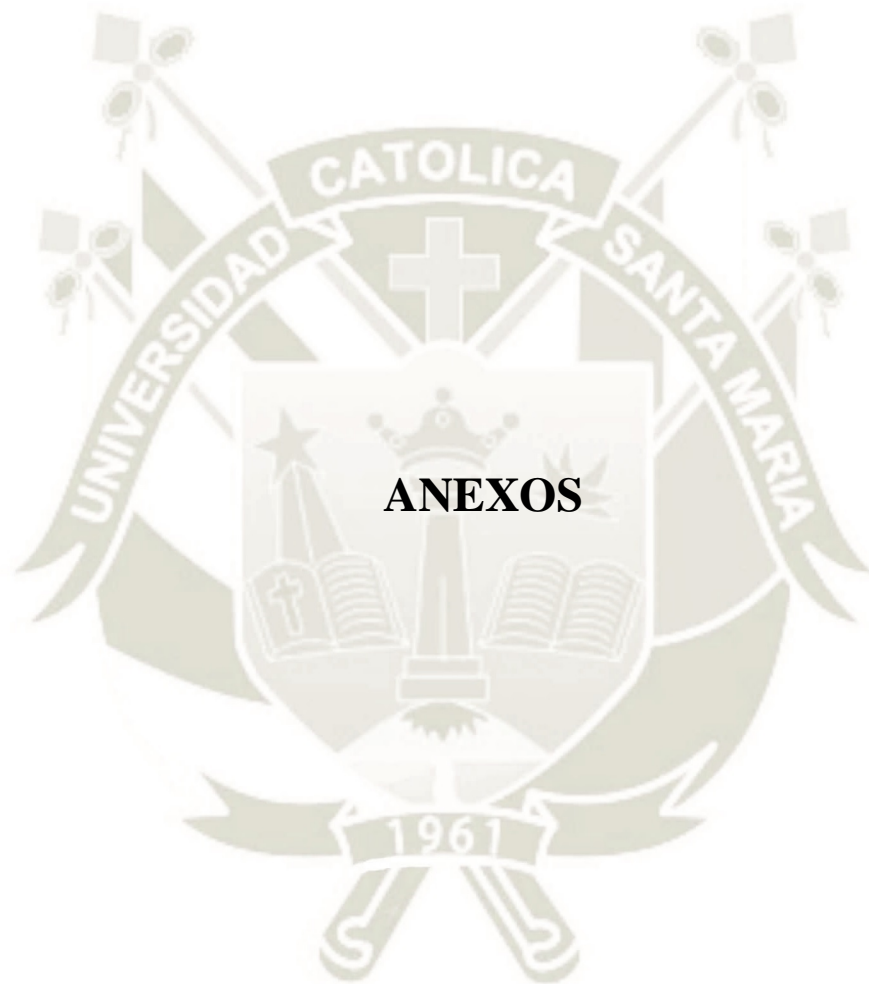
1. Federación Internacional de Diabetes. Plan mundial contra la diabetes 2011-2021. Bruselas. FID. 2015. Recuperado de: <http://www.idf.org/sites>
2. Organización Mundial de la Salud. Diabetes. Nota descriptiva OMS. 2016. Ginebra. Recuperado de: <http://www.who.int/> (Fecha de acceso: 15 – 03 – 2020).
3. Quiroz S, Guzmán M, Pérez L. Estilos de vida y factores sociodemográficos asociados en pacientes con Diabetes Mellitus. *Multidisciplinary Health Research*. 2016; 1 (2): 47 – 51.
4. Paternina-de la Ossa A, Villaquirán A, Jácome S, Galvis B, Granados YA. Actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y relación con características sociodemográficas, clínicas y antropométricas. *Univ. Salud*. 2018;20(1):72-81.
5. Van Crevel R, van de Vijver S, Moore DAJ. The global diabetes epidemic: what does it mean for infectious diseases in tropical countries?. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2017;5(6):457-68. Disponible en: [10.1016/s2213-8587\(16\)30081-x](https://doi.org/10.1016/s2213-8587(16)30081-x). (Fecha de acceso: 03 – 04 – 2020).
6. Cantú P.C. Lifestyle in patients with type 2 Diabetes mellitus. *Rev. Enfer. Actual en Costa Rica*. 2015; 27; 1-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/revenf>. (Fecha de acceso: 03 – 04 – 2020).
7. Organización Mundial de la Salud Comisión OMS sobre Determinantes Sociales de la Salud. Ginebra. 2015.
8. Evans R, Barrer M, Marmor T. ¿Por qué una gente está sana y otra no? 3ra ed. Madrid: Díaz de Santos. 2013.
9. Organización Mundial de la Salud. Diabetes: datos y cifras. Ginebra, 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes> (Fecha de acceso: 29 – 05 – 2020).
10. Goldstein E. La Diabetes Mellitus: prevalencias, evolución y respuesta en Chile. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Chile, 2017. Disponible en: <https://www.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/> (Fecha de acceso: 01 – 06 – 2020).
11. Surco José. Grado de cumplimiento del triple control y repercusión en la calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Hospital Regional Honorio

- Delgado, Arequipa – 2017. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Universidad Católica de Santa María. Arequipa, 2018.
12. Hu Z, Zhu X, Kaminga C, Xu H. Associated risk factors and their interactions with type 2 diabetes among the elderly with prediabetes in rural areas of Yiyang City: A nested case-control study. *Medicina (Baltimore)*. 2019; 98 (44): 36 - 39.
 13. Fundación para la diabetes Madrid. La diabetes se puede prevenir. 2017. Disponible en: <http://fundaciondiabetes.org/findrisk/FactoresRiesgo.asp#glucemia> (Fecha de acceso: 03 – 04 – 2020).
 14. Taype A, Huapaya O, Bendezu G, Pacheco J, Bryce M. Producción científica en diabetes en Perú: Un estudio bibliométrico. *Rev Chil Nutr*. 2017;44:153-60. Disponible en: 10.4067/S0717-75182017000200006. (Fecha de acceso: 03 – 04 – 2020).
 15. Shrivastava et al. Papel de autocuidado en el manejo de la diabetes mellitus. *Diario de la diabetes y trastornos metabólicos*. 2018; 12(14):1-5.
 16. Méndez A. Estilo de vida relacionado con el autocuidado del adulto con diabetes mellitus tipo II, Centro de Atención Primaria II San Jacinto, 2015. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Universidad César Vallejo. Lima, 2017.
 17. Kontis V, Mathers CD, Bonita R, Stevens GA, Rehm J, Shield KD, et al. Regional contributions of six preventable risk factors to achieving the 25 x 25 non-communicable disease mortality reduction target: a modelling study. *Lancet Glob Health*. 2015;3(12):e746-57.
 18. Villena JE. Epidemiología de la Diabetes Mellitus en el Perú. *Diagnóstico*. 2016;55(4).
 19. Rossaneis A, Haddad L, Mathias F, Marcon S. Differences in foot self-care and lifestyle between men and women with diabetes mellitus. *Rev. Latino-Am*. 2016; 24: 27 - 31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1203.2761>. (Fecha de acceso: 03 – 04 – 2020).
 20. American Diabetes Association. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2018. *Diabetes care*. 2018;41(Suppl 1): 13 - 27.
 21. Bernabe A, Carrillo RM, Gilman RH, Checkley W, Smeeth L, Miranda JJ, et al. Contribution of modifiable risk factors for hypertension and type-2 diabetes in

Peruvian resource-limited settings. *J Epidemiol Community Health*. 2016;70(1):49-55.

22. Moore A, Rivas C, Stanton S, Harding S, Goff L. Designing the Hhealthy Eating and Active Lifestyles for Diabetes (HEAL-D) self-management and support programme for UK African and Caribbean communities: a culturally tailored, complex intervention under-pinned by behaviour change theory. *BMC Public Health*. 2019; 19(1): 1146.







ANEXO 1: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**ASOCIACIÓN ENTRE LOS DETERMINANTES SOCIALES Y LOS ESTILOS
DE VIDA DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. HOSPITAL
GOYENECHÉ, AREQUIPA 2020**

Proyecto de tesis presentado por:

Nina Flores, Karen Chriss

para optar el Título Profesional de

Médico Cirujano

Asesor:

Dr. Díaz Arrieta, Javier

Arequipa- Perú

2020

I. PREÁMBULO

La diabetes mellitus tipo 2, es una enfermedad cuya incidencia y prevalencia está creciendo con tal magnitud que actualmente es un grave problema de salud pública que afecta a casi todos los países del mundo, teniendo algunas diferencias étnicas y geográficas por importantes, en comparación con la gran influencia que ejercen los determinantes sociales y los estilos de vida. Las repercusiones de la diabetes mellitus inciden no sólo en la salud de las personas, sino que también suponen una gran carga social, económica y para los sistemas de salud ⁽¹⁾.

Según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud, la epidemia de diabetes mellitus debe ser enfrentada como un reto de cobertura internacional, dado que se calcula que en todo el mundo viven más de 422 millones de personas con dicha enfermedad siendo lo más probable que esta cifra se duplique para el año 2030. Si se analizan los cambios demográficos que enfrenta la población en las últimas décadas, caracterizados por la confluencia de los determinantes sociales de la salud, la alimentación inadecuada que lleva al sobrepeso y obesidad junto con los estilos de vida no saludables, entonces es de esperar que la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 siga incrementándose ^(2, 3).

Los hechos anteriores motivan el interés personal para el desarrollo del presente estudio, porque el manejo de la diabetes mellitus es un desafío para las instituciones de salud del país, porque existe evidencia contundente de que esta enfermedad es resultado de la confluencia de algunos factores como la predisposición genética, pero principalmente de los determinantes sociales y de estilos de vida poco saludables, como son las costumbres de alimentación, sedentarismo, el consumo de alcohol y tabaco, las que finalmente promueven su desarrollo ⁽⁴⁾.

En el Hospital Goyeneche, se ha observado que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en la mayoría de casos presentan conductas negativas de autocuidado y salud, por ejemplo, cuando se les sugiere que realicen cambios en sus estilos de vida, que mejoren su alimentación, entre otros, se muestran reticentes a aceptar las recomendaciones y cumplir con las indicaciones médicas. También existen pacientes que tienen baja adherencia al tratamiento y muchos de ellos desarrollan complicaciones crónicas de la diabetes, confirmando que se trata de una enfermedad social que requiere de mucha atención en los niveles de prevención primaria, secundaria y terciaria.

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿Existe asociación entre los determinantes sociales y los estilos de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Goyeneche, Arequipa, 2020?

1.2. DESCRIPCIÓN

a) Área de Intervención de Conocimiento

GENERAL: Ciencias de la Salud.

ESPECÍFICA: Medicina Humana.

ESPECIALIDAD: Salud pública.

LINEA: Diabetes mellitus.

b) Operacionalización de Variables

VARIABLES	INDICADOR	VALOR FINAL	ESCALA
Variables Independientes Determinantes sociales	Cuestionario de determinantes sociales	Edad Sexo Procedencia Nivel de instrucción Ocupación Nivel de ingresos Situación conyugal Accesibilidad a servicios de salud	Ordinal Nominal Nominal Ordinal Nominal Ordinal Nominal Nominal
Variable dependiente Estilos de vida	Dimensiones de la Escala de estilos de vida en pacientes diabéticos: Hábitos nutricionales Actividad física Hábitos nocivos Información sobre diabetes Estado emocional Adherencia terapéutica	No saludables: 0 – 54 puntos Saludables: 55 – 108 puntos	Nominal

Variables intervinientes			
Tiempo de enfermedad	Directa	< 5 años > 5 años	Numérica discreta
Comorbilidades	Directa	Hipertensión arterial Cardiopatías Asma bronquial Enf. osteoarticulares Gastritis Otras	Nominal
Control de HbA1c	Directa	< 6.5% > 6.5%	Numérica
IMC	Directa	Normal Sobrepeso Obesidad	Nominal
Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2	Directa	Antidiabéticos orales Insulina Antidiabéticos orales + Insulina Dieta	Nominal

c) Interrogantes Básicas

¿Cuáles son los determinantes sociales que caracterizan a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Goyeneche?

¿Cómo son los estilos de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Goyeneche?

¿Cuáles son los determinantes sociales asociados a los estilos de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Goyeneche?

d) Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo descriptivo relacional, por la temporalidad es transversal prospectivo.

1.2. JUSTIFICACIÓN

La relevancia científica del estudio, radica en que la diabetes mellitus es un problema de salud pública muy importante a nivel internacional, nacional y local, por ello es necesario desarrollar estudios que permitan tener un mejor conocimiento y comprensión de los factores que podrían estar contribuyendo al incremento de esta enfermedad, con lo cual, se podrán implementar estrategias de prevención primaria y secundaria de la diabetes, identificando a las personas en alto riesgo; así también prevención secundaria fomentando el diagnóstico y tratamiento oportuno, mejorando la adherencia al manejo no farmacológico y farmacológico y evitar o retrasar la aparición de complicaciones crónicas.

El desarrollo del estudio tiene relevancia práctica, porque en la realización del estudio, se aplicará un cuestionario de estilos de vida diseñado específicamente para pacientes con diabetes mellitus, por ende, se aportará un instrumento que puede ser empleado en la evaluación de los pacientes durante su atención en consultorio externos y hospitalización, y partir de los resultados se podrán dirigir de forma más personalizada la educación para la salud, seguimiento y tratamiento de los pacientes.

La relevancia social se justifica, porque en nuestro medio la diabetes mellitus es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia e incidencia, asimismo se está incrementando en personas jóvenes incluso niños y adolescentes. Esta enfermedad afecta a personas sin distinción de condición socioeconómica, y en el caso de los pacientes atendidos en el Hospital Goyeneche, la situación puede ser peor aún, dado que la mayoría de ellos no cuentan con los recursos necesarios para solventar el tratamiento, o realizar modificaciones importantes en sus estilos de vida, en parte por barreras sociales, económicas, culturales y de acceso a los servicios de salud, muchos de los cuales se constituyen en los determinantes sociales de la salud. Por ello, se considera importante el estudio porque va permitir que la educación y el manejo integral que se brinda a cada

paciente sean planificados en función de la influencia que pueden ejercer los determinantes sociales y sus estilos de vida.

El interés personal se originó por la observación de que, en el Hospital Goyeneche existen pacientes diabéticos que parecen no cumplir con las recomendaciones de modificación de sus estilos de vida y muchos de ellos, tampoco tienen una adecuada adherencia al tratamiento médico, por ello, es frecuente que desarrollen complicaciones crónicas que incrementan la morbilidad de la enfermedad y repercuten de forma negativa en su calidad de vida.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. DETERMINANTES SOCIALES

2.1.1. Concepto

La Organización Mundial de la Salud, define los determinantes sociales de la salud como: “las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas”⁽⁴⁾. Los determinantes sociales de la salud explican la mayor parte de las inequidades sanitarias, esto es, de las diferencias injustas y evitables observadas en y entre los países en lo que respecta a la situación sanitaria⁽⁴⁾.

“La mala salud de los pobres, el gradiente social de salud dentro de los países y las grandes desigualdades sanitarias entre los países, están provocadas por una distribución desigual, a nivel mundial y nacional, del poder, los ingresos, los bienes y los servicios, y por las consiguientes injusticias que afectan a las condiciones de vida de la población de forma inmediata y visible (acceso a atención sanitaria, escolarización, educación, condiciones de trabajo y tiempo libre, vivienda, comunidades, pueblos o ciudades) y a la posibilidad de tener una vida próspera. Esa distribución desigual de experiencias perjudiciales para la salud no es, en ningún caso, un fenómeno natural. Los determinantes estructurales y las condiciones de vida en su conjunto constituyen los determinantes sociales de la salud”⁽⁵⁾.

2.1.2. Importancia de los determinantes sociales de la salud

Es importante reconocer la dificultad de la tarea de comprender la compleja maraña de causas y efectos en los determinantes de la salud, porque estos interactúan entre sí de una manera muy compleja y los resultados en términos de salud son una acción combinada de los mismos. Por ello, explicar las relaciones entre los determinantes es un objetivo fundamental para el apoyo de estrategias de intervención adecuadas y basadas en el conocimiento disponible. A razón de ello, se han venido desarrollado varias teorizaciones y propuestas de modelos explicativos acerca de la relación entre desigualdades sociales y salud, Daponte, formuló la teoría de los factores psicosociales, selección natural o social, el materialismo y la perspectiva del ciclo vital ⁽⁶⁾, mientras que Dahlgren y Whitehead proponen un modelo sobre los determinantes sociales de la salud ampliamente utilizado por la OMS denominado Modelo Socioeconómico de Salud representado en la figura 1 ⁽⁷⁾.

Fig. 1. Modelo socioeconómico de Salud de Dalgren y Whitehead ⁽⁷⁾.



Este modelo trata de representar la interacción de los determinantes sociales. En el centro se encuentra el individuo y los factores constitucionales que afectan a su salud de carácter no modificable. A su alrededor se encuentran en forma de capa los determinantes posibles de modificar, comenzando por los estilos de vida individuales, que son influenciados por

la comunidad y las redes sociales. Los determinantes importantes tienen que ver con las condiciones de vida y trabajo, alimentos y acceso a servicios básicos, además de las condiciones socioeconómicas, culturales y ambientales, representadas en la capa más externa ⁽⁷⁾.

Según Evans, Frank y Hertzman, se analiza el papel de los grupos sociales y de la segmentación social sobre el desarrollo de los procesos de salud y enfermedad. El grupo y la categorización social (estatus social, ingresos económicos, nivel educativo, ocupación, lugar de residencia) correlacionan con los indicadores clásicos de salud (esperanza de vida, capacidad funcional, accidentes, morbilidad y mortalidad), este fenómeno es conocido con el nombre de gradiente social ⁽⁸⁾. Heterogeneidad social es el concepto utilizado por Evans y colaboradores para referirse a las diferencias en salud entre los grupos sociales cuyas causas pueden estar asociadas a las características de los propios grupos; tales diferencias suelen recibir el nombre de desigualdades en salud haciendo referencia a su carácter evitable. Una vez establecida la desigualdad y su relación con la heterogeneidad social queda pendiente aclarar el problema de los mecanismos causales ⁽⁸⁾.

En este sentido Evans y cols, representan el modelo de la heterogeneidad en forma de cubo tridimensional donde el eje x representa la etapa del ciclo vital (perinatal, accidental, enfermedad crónica y senectud); el eje y representa variables grupales (estatus socioeconómico, etnicidad, geográficas, género y grupos con problemas específicos) y el eje z representa las denominadas fuentes de heterogeneidad (causalidad inversa, la susceptibilidad diferencial, la relación entre estilos de vida y salud, el entorno físico, la exposición diferencial, el entorno social y el acceso y la respuesta diferencial de los servicios de salud) ^(8,9). Los autores citados señalan que las desigualdades en salud son la expresión de exposición y vulnerabilidad diferencial que surgen a partir de diferencias en las posiciones socioeconómicas de los individuos, desde la etapa gestacional y durante el curso de la vida, generando interacciones socio-psico-biológicas que además son acumuladas en el tiempo ^(10,11).

2.1.3. Clasificación de los determinantes sociales

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, citada por Palomino y cols, el marco conceptual de los determinantes sociales de la salud, combina elementos de diversos modelos y fue elaborado para satisfacer todos los criterios precitados. Señalan que los dos grupos de determinantes que determinan los procesos de salud-enfermedad se pueden clasificar en dos grupos sociales: determinantes estructurales y determinantes intermediarios ⁽⁹⁾.

a. Determinantes estructurales: están constituidos por los aspectos relacionados con la estructura de la sociedad que determinan las desigualdades en salud. Es decir, son aspectos que pueden ofrecer a los grupos sociales mayor vulnerabilidad ante los problemas de salud o, por el contrario, mayores oportunidades para recuperar o mantener la salud. Ambos dependerán de la posición social, pues grupos sociales con mayor acceso a recursos materiales, sociales, educacionales, entre otros, pueden presentar contextos menos vulnerables o con mayores posibilidades para recuperar o mantener su salud. Situación antagónica se observa cuando la posición social de los grupos limita el acceso a tales recursos. Por ello, en este primer grupo de DSS se incluyen aspectos relacionados con el contexto socioeconómico y político, así como aspectos relacionados con los mecanismos que determinan la posición socioeconómica de los grupos sociales. Se consideran determinantes del contexto socioeconómico y político a todos los mecanismos sociales, económicos y políticos que generan, configuran y mantienen las posiciones socioeconómicas desiguales o la estratificación social, al asignar a los individuos diferente posición social y esta, a su vez, determina las circunstancias materiales en que las personas viven y se desenvuelven. Su elemento central es la gobernanza. Los mecanismos que determinan la posición socioeconómica de los grupos sociales se relacionan con la educación y el ingreso, entendiendo que el nivel educativo influye en la ocupación y ésta última en el ingreso ⁽⁹⁾.

b. Determinantes intermediarios: están referidos a las condiciones materiales en que las personas viven y se desenvuelven, las circunstancias psicosociales o socio-ambientales, factores comportamentales y al sistema de salud. En tal sentido, al sistema de salud se le atribuye la responsabilidad de desempeñar una función activa para reducir las inequidades, no sólo a través del acceso equitativo a los servicios de atención (acceso

y cobertura), sino también en la planificación y ejecución de programas de salud pública, con una adecuada gerencia de la intersectorialidad. Transversalmente a estos dos determinantes –estructurales e intermediarios- encontramos a la cohesión y el capital social, puntos centrales de las políticas de salud, que se refieren al establecimiento de relaciones de cooperación entre ciudadanos e instituciones. Es decir, el Estado debe asumir la responsabilidad de desarrollar un sistema más flexible que facilite espacios concretos de participación de los ciudadanos, lo que implica una redistribución del poder, que permita a la comunidad poseer un alto nivel de influencia en la toma de decisiones y el desarrollo de las políticas que afectan su bienestar y calidad de vida ⁽⁹⁾.

De acuerdo a estos enfoques, se deduce que, en el estudio de los determinantes sociales de salud, existe una corresponsabilidad en los procesos de salud-enfermedad. Por un lado, es necesario el conocimiento de la población sobre comportamientos que favorezcan la salud. Por el otro, existe una carga importante de responsabilidad social, en el sentido de crear condiciones que propicien espacios y entornos saludables, es decir, realizar acciones intersectoriales para modificar las condiciones de riesgo en que vive la población y proporcionar a los pueblos, los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma ⁽⁹⁾.

2.1.4. Los determinantes sociales de la salud y la diabetes mellitus

La diabetes tipo 2 representa un reto en cuanto a su prevención, detección y control. Es una enfermedad crónico-degenerativa, y una de las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo que requiere atención permanente. Las complicaciones a corto y largo plazo demandan atención médica y tratamientos especializados, lo que implica que su atención conlleve costos abrumadoramente altos ⁽¹²⁾. En los últimos decenios se ha puesto de manifiesto en el mundo, en particular en los países industrializados de ingresos medios y bajos, el cambio de las formas de vida; la occidentalización de las costumbres ha traído consigo entornos cada vez más obesigénicos cuyos efectos negativos para la salud son ostensibles. La obesidad es considerada el principal factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares, entre otras patologías ⁽¹³⁾. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), al menos 2.8 millones de personas mueren cada año por sobrepeso u obesidad. La prevalencia de la obesidad ha tenido un aumento sin precedentes

en los últimos 30 años; a escala mundial la rapidez de su incremento ha sido de las más altas ^(14, 15). El riesgo de padecer cardiopatías, accidentes cerebrovasculares y diabetes crece paralelamente al aumento del índice de masa corporal. Un índice de masa corporal elevado aumenta asimismo el riesgo de padecer ciertos tipos de cáncer. La prevalencia de sobrepeso es mayor en los países de ingresos medios altos, pero también se detectan niveles muy elevados en algunos países de ingresos medios bajos ⁽¹⁶⁾.

Un estudio señala que la prevalencia de obesidad presenta diferencias por nivel socioeconómico, región y localidad. Es mayor en el nivel socioeconómico alto que en el bajo, en zonas urbanas en comparación con las rurales ⁽¹²⁾. No obstante, en muchos países de ingresos bajos y medianos actualmente están afrontando una «doble carga» de morbilidad, la existencia conjunta de desnutrición y obesidad. Se ha acuñado el término de «obesidad en la pobreza» para referirse a este fenómeno. En estos países los niños son más proclives a recibir una nutrición insuficiente y al mismo tiempo están expuestos a alimentos hipercalóricos ricos en grasa, azúcar y sal y pobres en vitaminas y minerales y otros micronutrientes, que suelen ser poco costosos y con efectos negativos para la salud. Estos hábitos alimentarios, junto con una escasa actividad física, tienen como resultado un crecimiento brusco de la obesidad infantil, al tiempo que los problemas de la desnutrición continúan sin resolverse ⁽¹²⁾.

Diversas teorías sugieren que la obesidad y la resistencia a la insulina son producto de alteraciones en el proceso y almacenamiento de ácidos grasos y triglicéridos. Cuando existe un aumento de estos productos circulantes y el tejido adiposo no puede almacenar más, estas moléculas se dirigen al músculo y se acumulan ahí, lo que provoca una resistencia a la insulina de ese tejido. El tejido adiposo produce gran cantidad de péptidos de regulación y citocinas. Una de ellas es la adiponectina, que tiene efecto antiinflamatorio y sensibilizador a la acción de la insulina. Se ha señalado que la obesidad constituye un estado proinflamatorio. Otra de ellas es la leptina (péptido asociado a la regulación de la sensación de saciedad), la cual se encuentra disminuida en la obesidad severa ⁽¹⁷⁾. El tejido adiposo visceral es metabólicamente muy activo, propicia el incremento de la liberación de ácidos grasos libres. La distribución tipo androide de grasa corporal (denominada también abdominal, de la parte superior del cuerpo, del tronco o central), es un factor estrictamente asociado con el fenómeno de resistencia a la insulina y diabetes 2. El tipo de dieta y el sedentarismo están relacionados con la obesidad, pero

no necesariamente al patrón de distribución de grasa. El índice cintura cadera, considerado factor de riesgo cardiovascular, se ha relacionado con la diabetes ^(17, 18).

De acuerdo con la OMS, la justicia social es una cuestión de vida o muerte. Afecta al modo en que vive la gente, a la probabilidad de enfermar y al riesgo de morir de forma prematura ^(19, 20), de forma tal que los determinantes sociales de la salud (DSS), es decir, las condiciones en las que la población nace, crece, vive, trabaja y envejece, así como el tipo de sistemas que utilizan para combatir la enfermedad son los que determinan la desigualdad y la inequidad social. Estas condiciones están a su vez influidas por fuerzas políticas y económicas de cada región ⁽²⁰⁾.

En la actualidad el análisis de los problemas de salud con enfoque de los DSS es un marco de referencia para la investigación en diferentes áreas de la salud pública y la epidemiología, en particular en lo referente a la obesidad y diabetes ^(21, 22). En tal sentido se ha demostrado ampliamente que el aumento de la obesidad y la diabetes tipo 2 en todo el mundo está estrechamente ligado a las políticas alimentarias, entendidas estas como uno de los determinantes sociales estructurales de la salud. Esta relación se puede explicar por los cambios propios del modelo neoliberal y de las políticas económica y social relacionadas al mismo, difundido en toda Latinoamérica en la década de los ochenta por medio de la cual se promueve la globalización económica. Este modelo nació con el propósito de lograr un crecimiento económico continuo y estabilidad en los precios, y propiciar los más altos niveles de bienestar para la población mundial ^(22, 23).

En este contexto, se produjo la llamada «transición alimentaria», la misma que fue favorecida por este modelo macroeconómico que había afectado negativamente la producción y comercialización nacional y local de alimentos y bebidas. Esto, aunado al escaso subsidio a la agricultura en la mayoría de los países, la inequidad en la distribución del ingreso y la ausencia de regulación del mercado alimentario junto con los medios de comunicación sin control y carentes de ética en la publicitación y comercialización de sus productos, han modelado la cultura alimentaria y modificado los patrones de alimentación ⁽¹²⁾. Bajo este panorama, el concepto de determinantes sociales difiere del enfoque tradicional de factores de riesgo, dado que su interés se centra en las diferencias en condiciones de salud entre los estratos sociales; el campo de conocimiento de los DSS tiene como fundamento el análisis de las inequidades, entendidas “como aquellas

diferencias en el estado de salud de las personas que son evitables y por lo tanto injustas ⁽²⁴⁾. Su propósito principal es dilucidar cómo las inequidades en la distribución de los bienes sociales se manifiestan generando diferencias injustas en el estado de salud de los grupos sociales” ⁽²⁵⁾.

Aunque se sabe que los determinantes subyacentes de la diabetes y de la obesidad son los mismos en todo el mundo y estas enfermedades están presentes en casi todas las poblaciones de la tierra, el aumento importante en su incidencia y prevalencia, así como su distribución relativa, presentan grandes discrepancias entre países y entre diferentes grupos poblacionales dentro del mismo país cuando viven en entornos particulares ^(26, 27). Se ha señalado que, en los países de ingresos altos, la diabetes tipo 2 tiende a ser más alta entre los menos acomodados. La diabetes presenta mayor prevalencia entre los sectores más ricos de la población de países de ingresos bajos, pero también ya es muy frecuente en los sectores más pobres de esta sociedad, especialmente en áreas urbanas, en donde uno de cada 6 (o más) adultos tiene diabetes. También se ha afirmado que en algunos países de ingresos medios es más común la enfermedad en los sectores más pobres de la sociedad ⁽¹²⁾.

2.2. ESTILOS DE VIDA

2.2.1. Concepto

El estilo de vida es un método usual como el individuo desarrolla su vida cotidiana, es la forma como interactúa entre las condiciones de vida mediante patrones determinados por componentes socioculturales ⁽¹⁰⁾. Los estilos de vida, están relacionadas entre las condiciones y patrones de vida de los individuos, estas son expresadas en hábitos obtenidos por experiencias personales en la sociedad ⁽¹¹⁾.

Los estilos de vida están conformados por el modo de proceder, condiciones laborales y hábitos de vida que tiene el individuo, estos pueden reducir o aumentar el riesgo a enfermarse o fallecer prematuramente. Los estilos de vida son los hábitos, forma de actuar de los individuos y grupos sociales que le permiten satisfacer sus pretensiones para lograr el confort físico y social ⁽²⁹⁾.

2.2.2. Tipos de estilos de vida

Existen diferentes estilos de vida los saludables y los no saludables ⁽²⁹⁾.

a. Estilos de vida saludables

Se define como estilo de vida saludable “a las conductas, opiniones, entendimientos, hábitos y actividades de los individuos para sostener, establecer y mejorar su salud. Estos son productos de dimensiones personales, ambientales y sociales, que emergen no solo del presente, sino además de la historia personal del sujeto” ⁽³⁰⁾.

b. Estilos de vida no saludables

El estilo de vida no saludable, “tiene relación a la forma de proceder, que suponen una amenaza para el confort físico y psicológico, que comprometen de manera directa, generando secuelas negativas para la salud y comprometen seriamente la vida del individuo” ⁽³⁰⁾.

Las conductas no saludables, son los factores de riesgo para la salud en la actualidad son el consumo de alcohol y tabaco, el sedentarismo, la mala alimentación, auto medicarse y utilizar de forma inadecuada los servicios de salud, entre otros ⁽³¹⁾. Las personas que llevan vidas desordenadas consumen comidas con alto contenidos en grasas saturadas, no realizan ejercicios, frecuentemente ingieren alcohol y tabaco tienen mayor posibilidad de desarrollar enfermedades crónicas con la diabetes ^(32, 33).

2.3. DIABETES

2.3.1. Diabetes mellitus tipo 2

La diabetes mellitus tipo 2 es el resultado de una deficiencia relativa de insulina, en contraste con la absoluta deficiencia de insulina que exhiben los pacientes con diabetes tipo 1. La diabetes tipo 2 es un trastorno heterogéneo y quizá representa un gran número de distintos daños genéticos y ambientales primarios diferentes que conducen a la relativa deficiencia de insulina; un desequilibrio entre la producción de insulina y los

requerimientos de la misma. En términos clínicos, los pacientes con diabetes tipo 2 pueden variar desde aquéllos con una grave resistencia a la insulina y mínimos defectos en la secreción de la misma, hasta aquéllos con un defecto primario en la liberación de dicha hormona ⁽³⁰⁾.

En Estados Unidos, la diabetes tipo 2 representa entre 80 y 90% de los casos. Por lo regular, estos pacientes son adultos con algún grado de obesidad, aunque las crecientes tasas de obesidad conducen a un inicio más temprano de la enfermedad en adolescentes y niños. En un inicio, la mayoría de los pacientes con diabetes tipo 2 no requiere de insulina para sobrevivir, pero a lo largo del tiempo tiende a deteriorarse su capacidad secretora de insulina y existe la posibilidad de que requieran de un tratamiento con insulina para lograr un control óptimo de la glucosa. Muy rara vez se presenta cetosis de manera espontánea y, en caso de que ocurra, es a consecuencia de un estrés intenso por traumatismo o infección ⁽³⁰⁾.

La mayoría de los pacientes con diabetes tipo 2, independientemente de su peso, presentan cierto grado de insensibilidad hística a la insulina que se puede atribuir a diversos factores interrelacionados. Éstos incluyen factores genéticos positivos (en su mayoría indefinidos hasta el momento) que se agravan con el tiempo por potenciadores adicionales de la resistencia a la insulina, como el envejecimiento, un estilo de vida sedentario y obesidad abdominal visceral. Sin embargo, no todos los pacientes con obesidad y resistencia a la insulina exhiben hiperglucemia. Un defecto subyacente en la capacidad de las células β para compensar el aumento en la demanda determina los pacientes que presentarán la enfermedad en el contexto de la resistencia a la insulina. Además, tanto la resistencia de los tejidos a la insulina, como la alteración en la respuesta de las células β a la glucosa parecen agravarse aún más por la hiperglucemia sostenida, que puede impedir tanto la señalización insulínica como el funcionamiento de las células β . El tratamiento que disminuye las concentraciones de glucosa en sangre a niveles normales reduce este defecto adquirido de resistencia a la insulina y también puede mejorar la liberación de insulina inducida por glucosa hasta cierto grado, aunque continúa la disminución a largo plazo de la función de las células β ⁽³⁰⁾.

La diabetes tipo 2 con frecuencia cursa sin un diagnóstico durante muchos años porque la hiperglucemia puede presentarse de manera gradual y sin síntomas iniciales. A pesar

de esta presentación benigna, estos pacientes sufren de complicaciones microvasculares y, en especial, macrovasculares. Además, como se señaló antes, los individuos con diabetes tipo 2 padecen de una disminución progresiva en la capacidad de sus células β , lo que conduce a un empeoramiento paulatino de la hiperglucemia ⁽³¹⁾.

2.3.2. Intervención en los estilos de vida del paciente diabético

Las opciones de intervención del estilo de vida son consejo nutricional, recomendaciones de ejercicio y educación integral en diabetes con el objetivo de cambiar la asistencia de la diabetes, de estar centrada en el profesional a estar centrada en el paciente. Probablemente, desde el inicio del siglo XXI nada ha cambiado de manera más radical que el énfasis en la intervención del estilo de vida. Durante décadas, los médicos y los pacientes han puesto poca atención en el concepto de que la intervención del estilo de vida es importante. Ahora disponemos de datos clínicos relevantes que indican que todas las opciones de intervención del estilo de vida, si se aplican bien, pueden mejorar los resultados. Además, desde la aprobación por la mayoría de los gobiernos estatales de la Balanced Budget Act de 1977 y de la legislación complementaria, la intervención del estilo de vida ha sido un beneficio cubierto para la mayoría de los asegurados. Aunque la aplicación completa de estas normas sigue en fase de evolución, ha aumentado mucho el porcentaje de población con diabetes que puede tener cobertura del seguro para estos servicios esenciales ⁽³²⁾.

a. Educación del paciente

La diabetes es una enfermedad para toda la vida, y los profesionales sanitarios casi no tienen control sobre el grado en que los pacientes cumplen la pauta terapéutica día a día. Una de las funciones principales del profesional sanitario es actuar de maestro para el paciente, que tiene la responsabilidad principal de la administración de la asistencia diaria. Como consecuencia, los profesionales sanitarios deben comprometer con habilidad a los pacientes como colaboradores en el proceso terapéutico. Es fundamental que el profesional sanitario entienda el contexto en el que los pacientes tratan su enfermedad. Un método de prescripción, en el que se dice a los pacientes lo que tienen que hacer, puede funcionar en algunas situaciones, pero fracasa a menudo por los obstáculos desapercibidos para la ejecución de un plan concreto. Para que sea efectivo a largo plazo, es fundamental la educación sobre autotratamiento de la diabetes ⁽³¹⁾.

La American Association of Diabetes Educators y la ADA, citadas por Moreno y cols proporcionan información sobre educadores en diabetes y programas de educación locales. Están analizándose varios métodos novedosos, como el uso de telemedicina, juegos interactivos y mensajes de texto. Para que la asistencia en equipo sea más efectiva es fundamental la comunicación, la confianza y el respeto mutuo. Sin embargo, en muchas comunidades, no se consigue todo el beneficio de la consulta y de la asistencia continua con educadores en diabetes, enfermeras, nutricionistas, farmacéuticos y otros profesionales por una jerarquización excesiva de la asistencia. Los que no son médicos, incluyendo los pacientes, deben aportar recomendaciones sobre medicación y cambios del estilo de vida, y deben colaborar en el proceso de identificación de obstáculos para el tratamiento efectivo, como la falta de conocimiento, la falta de tiempo y la falta de recursos y medidas para superar los obstáculos. Probablemente, algunos de los elementos desapercibidos que más contribuyen a la ineficacia de la asistencia en la DM2 son los obstáculos relativamente frecuentes planteados por trastornos psiquiátricos, de la función neurocognitiva y de adaptación que responden en general a terapias psicosociales. Debido a la complejidad de los aspectos médicos y nutricionales de la mayoría de los pacientes, se recomienda que un nutricionista cualificado con formación y experiencia en nutrición en diabetes colabore con el paciente y con otros integrantes del equipo de asistencia sanitaria para proporcionar terapia nutricional ⁽³³⁾.

b. Hábitos alimentarios

b.1. Dieta

Un pilar esencial en el tratamiento de la diabetes es una dieta equilibrada y nutritiva. Sin embargo, en más de la mitad de los casos, los pacientes diabéticos no cumplen con las indicaciones nutricionales. La American Diabetes Association (ADA) recomienda que alrededor de 45 a 65% de las calorías diarias totales sean en la forma de carbohidratos; 25 a 35% en la forma de grasas (de las cuales menos del 7% son grasas saturadas), y entre 10 y 35% en la forma de proteínas. Al prescribir una dieta, es importante relacionar los objetivos dietéticos con el tipo de diabetes. Se debe limitar la ingesta de carbohidratos y sustituir algunas de las calorías con grasas monoinsaturadas, como aceite de oliva, aceite de canola o los aceites que contienen nueces diversas y aguacates, pueden reducir los triglicéridos y aumentar el colesterol HDL. Además, en aquellos pacientes con diabetes

tipo 2 y obesidad, la reducción de peso mediante la restricción de calorías es una meta importante de la dieta. Los pacientes insulino dependientes deben aprender a hacer un conteo de carbohidratos para que puedan administrar el bolo de insulina de cada comida con base en su contenido de carbohidratos.

Actualmente se recomienda reducir la ingesta de colesterol a 300 mg por día y las personas con colesterol LDL superior a 100 mg/dl deberían limitar su ingesta dietética de colesterol a 200 mg diarios. Puede ocasionarse que la enfermedad renal progrese en pacientes que presentan nefropatía diabética, si se eleva el consumo de proteínas, por lo cual la ingesta de proteínas debe reducirse a 0.8 kg/día ⁽³⁶⁾.

c. Importancia de la actividad física

- Permite reducir los niveles de glucemias durante y después del ejercicio.
- Disminuye los niveles de insulina basal y postprandial.
- Mejora la sensibilidad a la insulina.
- Disminución de valores de A1c.
- Mejora los niveles de lípidos y aumento del c – HDL.
- Disminución de triglicéridos.
- Disminución de cifras de tensión arterial (5 a 10 mm Hg de la media).
- Reducción de adiposidad.
- Sensación de bienestar con mejoría importante de autoestima.
- Mejora de la forma física y coordinación ⁽³⁶⁾.

3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.1. Internacionales

Autor: Hu Zhao, Zhu Xidi, Kaminga Chiwanda, Xu Huilan.

Título: Factores de riesgo asociados y sus interacciones con diabetes tipo 2 entre los ancianos con prediabetes en áreas rurales de la ciudad de Yiyang: un estudio de casos y controles.

Resumen: El objetivo de este estudio fue establecer los factores de riesgo asociados y sus interacciones con la diabetes tipo 2 (DM2) entre los ancianos con prediabetes en las zonas rurales de China, se realizó un estudio de casos y controles, se incluyeron un total de 37

ancianos con DM2 en el grupo de casos y 111 sujetos ancianos con prediabetes se combinaron en el grupo control. Resultados: el sobrepeso / obesidad, antecedentes familiares de diabetes, físicamente inactivo, alto índice cintura-cadera (WHR) y alfabetización inadecuada en salud específica para la diabetes (DSHL) aumentan el riesgo de DMT2 ⁽³⁴⁾.

Autor: Moore Amanda, Rivas Carol, Stanton Stephanie, Harding Seeromanie, Goff Louise.

Título: Diseño del programa de autogestión y apoyo de Alimentación Saludable y Estilos de Vida Activos para la Diabetes (HEAL-D) para las comunidades africanas y caribeñas del Reino Unido: una intervención compleja adaptada culturalmente a la teoría del cambio de comportamiento.

Resumen: Se realizó un estudio de desarrollo de intervención. Se realizaron grupos focales con 41 pacientes con diabetes tipo 2 para comprender comportamientos saludables de control de peso, dieta y actividad física. Resultados: Los participantes estaban motivados para evitar las consecuencias relacionadas con la diabetes, aunque no siempre entendieron el impacto negativo de sus comportamientos de salud actuales en los resultados a largo plazo de la diabetes. Las barreras al comportamiento saludable incluían lagunas en el conocimiento relacionado con la dieta, la actividad física y la orientación para el control del peso. Además, las barreras de motivación y oportunidad social incluyeron la aceptación de tamaños corporales más grandes, el rechazo de la evaluación del índice de masa corporal para la orientación del peso y la identidad cultural que están fuertemente vinculadas al consumo de almidones tradicionales. Hubo una falta de oportunidades sociales para realizar actividad física moderada a vigorosa, aunque caminar y bailar eran culturalmente aceptables. La intervención resultante de Alimentación Saludable y Estilos de Vida Activos para la Diabetes (HEAL-D) utiliza apoyo social, comparación social, fuentes creíbles y demostración como técnicas clave de cambio de comportamiento ⁽³⁵⁾.

Autor: Quiroz Sergio, Guzmán Marisol, Pérez Leticia.

Título: Estilos de vida y factores sociodemográficos asociados en pacientes con Diabetes Mellitus.

Resumen: El estudio tuvo como objetivo identificar los estilos de vida de las personas con DM en Tenosique, Tabasco. Resultados: se obtuvo una media de edad de $56,47 \pm 10,7$, en un rango de 31 a 81 años. El 75,3% correspondió al sexo femenino. El 50,5% están

casados y el 89,2% posee un grado de escolaridad secundario. En estilos de vida se obtuvo: nutrición poco saludable en 96,8%, actividad física poco saludable en 73,1%, consumo de tabaco en 96,8% es no saludable, consumo de alcohol en 89,2% es no saludable, información sobre diabetes en 39,8% es no saludable, emociones en 68,8% poco saludables y adherencia terapéutica con 84,9% es poco saludable, concluyen que las personas que participaron en el estudio tienen un nivel de estilo de vida no saludable ⁽³⁶⁾.

3.2. Nacionales

Autor: Paternina-de la Ossa A, Villaquirán A, Jácome S, Galvis B, Granados YA.

Título: Actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y relación con características sociodemográficas, clínicas y antropométricas.

Resumen: El objetivo de este estudio fue determinar el nivel de actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, participaron 107 pacientes. Resultados: El 52,3% de los participantes tenía sobrepeso, el 82,3% presentó riesgo de comorbilidad y un 36,4% realizaba actividad física moderada. Se calculó la relación entre las variables índice de masa corporal, - cHDL ($p=0,029$), índice cintura cadera (ICC) - presión arterial ($p=0,266$), densidad corporal - triglicéridos ($p=0,278$), edad e IPAQ ($p=0,000$), concluyen que la diabetes mellitus tipo 2 está asociada a las características antropométricas ligadas al sobrepeso y obesidad, y la falta de actividad física ⁽³¹⁾.

Autor: Méndez Aracelly.

Título: Estilo de vida relacionado con el autocuidado del adulto con diabetes mellitus tipo II, centro de atención primaria II San Jacinto, 2015.

Resumen: El objetivo del estudio fue determinar la relación entre el estilo de vida y el autocuidado del adulto con diabetes mellitus tipo II, participaron 50 pacientes. Resultados: el 64% de pacientes presentan un estilo de vida no saludable y una menor proporción de 36% un estilo de vida saludable, el 70% tiene un autocuidado malo, mientras el 30% tiene un autocuidado bueno. Se encontró relación significativa entre el estilo de vida y el autocuidado del adulto diabético ⁽³⁷⁾.

3.3. Locales

Autor: Surco Gómez José.

Título: Grado de cumplimiento del triple control y repercusión en la calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2017.

Resumen: El objetivo del estudio fue relacionar el grado de cumplimiento del triple control y su repercusión en la calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2017. Participaron 94 pacientes diabéticos. Resultados: el grado de cumplimiento del triple control en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, es inadecuado porque la mayoría de pacientes no tiene control adecuado de la hemoglobina glicosilada ni del colesterol LDL. La calidad de vida es más afectada en las dimensiones de energía movilidad, control de la diabetes, y en menor medida en la ansiedad – preocupación, carga social y actividad sexual, de manera general, el 94,68% de pacientes tiene mala calidad de vida. La edad, el tiempo de evolución de la enfermedad y las comorbilidades influyen de forma significativa en la calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus 2 ⁽³⁸⁾.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

Determinar la asociación entre los determinantes sociales y los estilos de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Hospital Goyeneche. Arequipa, 2020.

4.2. Objetivos Específicos

- Identificar los determinantes sociales que caracterizan a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Goyeneche.
- Evaluar los estilos de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Goyeneche.
- Establecer los determinantes sociales asociados a los estilos de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Goyeneche.

5. HIPÓTESIS

Algunos determinantes sociales están asociados de forma significativa a los estilos de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Goyeneche.

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. TÉCNICAS

Para evaluarlas variables de estudio, se aplicará como técnica la encuesta.

1.2. INSTRUMENTOS

1.2.1. Cuestionario de determinantes sociales: el instrumento fue elaborado por la investigadora de acuerdo a la metodología descrita por García y Vélez, quienes diseñaron el cuestionario de determinantes sociales. Este estará conformado por ocho ítems que no reciben puntaje dado que es solo para recojo de información ⁽³⁸⁾.

1.2.2. Escala de estilos de vida en pacientes diabéticos: se aplicará el instrumento diseñado y validado por López, Ariza, Rodríguez y Munguía, consta de 6 dimensiones y 27 reactivos. Cada pregunta está conformada por respuesta de tipo cualitativa dirigidas a determinar los estilos de vida de los usuarios que conformaran el estudio. Los puntajes asignados son 0, 2, 4 puntos respectivamente que determinaran los estilos de vida saludable y no saludable. La evaluación de la variable estilos de vida se realizará en las siguientes categorías ⁽³⁹⁾:

- Estilos de vida no saludables = 0 a 54 puntos.
- Estilos de vida saludables = 55 a 108 puntos.

1.2.3. Ficha de recolección de datos: será elaborada por la investigadora para recabar la información referida a las variables controladas, no recibiendo puntaje, tampoco requiere de validación porque los datos recabados variaran de persona a persona.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

El estudio será realizado en el Hospital Goyeneche, ubicado en la Avenida Goyeneche s/n, en el distrito, provincia, departamento y Región Arequipa.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

Es un estudio de tipo coyuntural que se realizará durante los meses de enero al mes de marzo del 2020.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

2.3.1. Universo

El universo está conformado por los pacientes diabéticos atendidos en consultorio externo de Endocrinología, los que suman un promedio de 82 pacientes por mes.

2.3.2 Muestra

Se trabajará con el 100% de pacientes que acudan durante el lapso de un mes y que cumplan los criterios de inclusión:

Criterios de inclusión:

- Pacientes con edades comprendidas desde los 18 a 79 años, de ambos sexos, con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.
- Pacientes atendidos en consultorio externo de Endocrinología del Hospital Goyeneche.

- Pacientes que acepten participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con diabetes mellitus tipo I.
- Pacientes con otras endocrinopatías
- Pacientes que presenten dificultades mentales o sensoriales que impidan el llenado de los instrumentos.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN

- Una vez que los jurados dictaminadores aprueben el proyecto de tesis, se solicitará una carta de presentación al Decano de la Facultad de Medicina Humana dirigida al Director del Hospital, para que nos autorice a desarrollar el estudio.
- Identificación de la población y previa explicación del propósito del estudio, se les solicitará su participación, luego de lo cual se procederá a la aplicación de los instrumentos en forma diaria durante el lapso de un mes.
- Concluida la recolección de datos, se realizará la base de datos en el Programa Excel y el análisis estadístico de los resultados. Luego se elaborará el informe final de la investigación.

3.2. RECURSOS

Humanos:

La investigadora: Srta. Nina Flores, Karen Chriss

Alumna de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad
Católica de Santa María.

Tutor: Dr. Javier Díaz Arrieta

Institucionales:

Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

Hospital Goyeneche.

Materiales:

Instrumentos de recolección de datos, material de escritorio, computadora, impresora, insumos de computadora.

Financieros:

Recursos propios.

3.3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los instrumentos que serán aplicados para evaluar los determinantes sociales y las variables controladas no requieren validación. La Escala de estilos de vida, ha sido validada en el estudio de López, Ariza, Rodríguez y Munguía, encontrando una adecuada confiabilidad ⁽³⁹⁾.

3.4. CRITERIOS O ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LOS RESULTADOS

Para el análisis estadístico de las variables ordinales, se aplicará estadística descriptiva para las variables cuantitativas. Las variables se expresarán en número y porcentaje. Para establecer la asociación entre las variables se aplicará la Prueba de Chi cuadrado, se considerarán significativos los valores de $P < 0,05$ ⁽⁴⁰⁾.

IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO

TIEMPO ACTIVIDADES	2020											
	ENERO				FEBRERO				MARZO			
semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración del proyecto	X											
Presentación y aprobación del proyecto		X	X	X								
Recolección de Datos					X	X	X	X				
Elaboración del informe									X			
Presentación del informe final											X	

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Federación Internacional de Diabetes. Plan mundial contra la diabetes 2011-2021. Bruselas. FID. 2015. Recuperado de: <http://www.idf.org/sites>
2. Organización Mundial de la Salud. Diabetes. Nota descriptiva OMS. 2016. Ginebra. Recuperado de: <http://www.who.int/>
3. Villena JE. Diabetes Mellitus in Perú. *Ann Glob Health*. 2015;81(6):765-75.
4. Organización Mundial de la Salud. Determinantes sociales de la salud. 2015. Recuperado de: http://www.who.int/social_determinants/es/
5. Organización Mundial de la Salud Comisión OMS sobre Determinantes Sociales de la Salud. Ginebra. 2015.
6. Daponte A, Bolívar J, García M. Las desigualdades sociales en salud. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública. 2009.
7. Whitehead M, Dahlgren G. Concepts and principles for tackling social inequities in health, Levelling up (I). Copenhagen: World Health Organization. 2012.
8. Evans R, Barrer M, Marmor T. ¿Por qué una gente está sana y otra no? 3ra ed. Madrid: Díaz de Santos. 2013.
9. Palomino P, Grande M, Linares M. La salud y sus determinantes sociales Desigualdades y exclusión en la sociedad del siglo XXI. *RIS*. 2014; 72. (1): 71-91.
10. Shrivastava et al. Papel de autocuidado en el manejo de la diabetes mellitus. *Diario de la diabetes y trastornos metabólicos*. 2018; 12(14):1-5.
11. Consejo de Salubridad General. CENETEC. Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. México; 2014 Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx>.
12. Moreno L, García J, Soto G, Capraro S, Limón D. Epidemiología y determinantes sociales asociados a la obesidad y la diabetes tipo 2 en México. *Revista Médica del Hospital General*. 2014; 77 (3): 114-123. Disponible en: 10.1016/j.hgmx.2014.07.002 (Fecha de acceso: 12 – 02- 2020).
13. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO expert consultation. WHO Technical Report Series 916. Geneva: WHO; 2013.

14. Bommer C, Sagalova V, Heesemann E, Manne-Goehler J, Atun R, Barnighausen T, et al. Global Economic Burden of Diabetes in Adults: Projections From 2015 to 2030. *Diabetes care*. 2018;41(5):963-70. Disponible en: 10.2337/dc17-1962. (Fecha de acceso: 15 – 02- 2020).
15. Bernabe A, Carrillo RM, Gilman RH, Checkley W, Smeeth L, Miranda JJ, et al. Contribution of modifiable risk factors for hypertension and type-2 diabetes in Peruvian resource-limited settings. *J Epidemiol Community Health*. 2016;70(1):49-55. Disponible en: 10.1136/jech-2015-205988. (Fecha de acceso: 15 – 02- 2020).
16. Bernabe A, Smeeth L, Gilman RH, Sanchez JR, Checkley W, Miranda JJ, et al. Development and Validation of a Simple Risk Score for Undiagnosed Type 2 Diabetes in a Resource-Constrained Setting. *J Diabetes Res*. 2016;2016:8790235. Disponible en: 10.1155/2016/8790235. (Fecha de acceso: 15 – 02- 2020).
17. Stevens GA, Singh M, Lu Y. et al. National, regional, and global trends in adult overweight and obesity prevalences. *Popul Health Metr*. 2012; 10: 22.
18. Bernabe A, Carrillo RM, Gilman RH, Miele CH, Checkley W, Wells JC, et al. Geographical variation in the progression of type 2 diabetes in Peru: The CRONICAS Cohort Study. *Diabetes Res Clin Pract*. 2016;121:135-45. Disponible en: 10.1016/j.diabres.2016.09.007. (Fecha de acceso: 15 – 02- 2020).
19. Mendenhall E. Syndemics: a new path for global health research. *Lancet (London, England)*. 2017;389(10072):889-91. doi: 10.1016/s0140-6736(17)30602-5. (Fecha de acceso: 17 – 02- 2020).
20. Organización Mundial de la Salud, Comisión sobre los Determinantes Sociales de la Salud. Subsanan las desigualdades en una generación. Ginebra, 2009.
21. Díaz F, Bacallao C, Alemañy C. Relación entre la dimensión socioeconómica y la dimensión salud en familias cubanas. *Rev Cubana Salud Pública*. 2012: 38.
22. Alegre J, Herrington W, López M, Gnatiuc L, Ramirez R, Hill M, et al. Diabetes and Cause-Specific Mortality in Mexico City. *N Engl J Med*. 2016;375(20):1961-71. Disponible en: 10.1056/NEJMoa1605368. (Fecha de acceso: 17 – 02 – 2020).

23. Kontis V, Mathers CD, Bonita R, Stevens GA, Rehm J, Shield KD, et al. Regional contributions of six preventable risk factors to achieving the 25 x 25 non-communicable disease mortality reduction target: a modelling study. *Lancet Glob Health*. 2015;3(12):e746-57. Disponible en: [10.1016/s2214-109x\(15\)00179-5](https://doi.org/10.1016/s2214-109x(15)00179-5). (Fecha de acceso: 17 – 02 – 2020).
24. Irwin A, Valentine N, Brown C, et al. The Commission on Social Determinants of Health: Tackling the social roots of Hhealth inequities. *PloS Med*. 2006. 3: 106. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.0030106> (Fecha de acceso: 17 – 02 – 2020).
25. Di Cesare M, Khang H, Asaria P, et al. Inequalities in non-communicable diseases and effective responses. *Lancet*. 2013; 381:585-597 Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61851-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61851-0) (Fecha de acceso: 17 – 02 – 2020).
26. Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe. FAO. 2015.
27. Chow CK, Ramasundarahettige C, Hu W, AlHabib KF, Avezum A, Jr., Cheng X, et al. Availability and affordability of essential medicines for diabetes across high-income, middle-income, and low-income countries: a prospective epidemiological study. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2018; 6(10):798-808.
28. Kontis V, Mathers CD, Bonita R, Stevens GA, Rehm J, Shield KD, et al. Regional contributions of six preventable risk factors to achieving the 25 x 25 non-communicable disease mortality reduction target: a modelling study. *Lancet Glob Health*. 2015;3(12):746 -757.
29. Villena JE. Epidemiología de la Diabetes Mellitus en el Perú. *Diagnóstico*. 2016;55(4).
30. American Diabetes Association. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes -2018. *Diabetes care*. 2018;41(Suppl 1): 13 - 27.
31. Paternina-de la Ossa A, Villaquirán A, Jácome S, Galvis B, Granados YA. Actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y relación con características sociodemográficas, clínicas y antropométricas. *Univ. Salud*. 2018;20(1):72-81.
32. Bernabe A, Carrillo RM, Gilman RH, Checkley W, Smeeth L, Miranda JJ, et al. Contribution of modifiable risk factors for hypertension and type-2 diabetes

- in Peruvian resource-limited settings. *J Epidemiol Community Health*. 2016;70(1):49-55.
33. Moreno J.J, García G, Soto S, Caprarod D, Limón D. Epidemiología y determinantes sociales asociados a la obesidad y la diabetes tipo 2 en México. *Revista Médica del Hospital General de México*. 2014; 77 (3): 114-123.
 34. Hu Z, Zhu X, Kaminga C, Xu H. Associated risk factors and their interactions with type 2 diabetes among the elderly with prediabetes in rural areas of Yiyang City: A nested case-control study. *Medicina (Baltimore)*. 2019; 98 (44): 36 - 39.
 35. Moore A, Rivas C, Stanton S, Harding S, Goff L. Designing the Healthy Eating and Active Lifestyles for Diabetes (HEAL-D) self-management and support programme for UK African and Caribbean communities: a culturally tailored, complex intervention under-pinned by behaviour change theory. *BMC Public Health*. 2019; 19(1): 1146.
 36. Quiroz S, Guzmán M, Pérez L. Estilos de vida y factores sociodemográficos asociados en pacientes con Diabetes Mellitus. *Multidisciplinary Health Research*. 2016; 1 (2): 47 – 51.
 37. Méndez A. Estilo de vida relacionado con el autocuidado del adulto con diabetes mellitus tipo II, centro de atención primaria II San Jacinto, 2015. [Tesis] Universidad César Vallejo. Lima, 2017.
 38. Surco José. Grado de cumplimiento del triple control y repercusión en la calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2017. [Tesis] Universidad Católica de Santa María. Arequipa, 2018.
 39. López J, Rodríguez J, Ariza C, Martínez M. Estilo de vida y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Validación por constructo del IMEVID. *Rev. Aten. Primaria* 2004; 33 (1): 20 – 27.
 40. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 6ta ed. México D. F.: Mac Graw Hill. 2014.

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,,

Acepto participar voluntariamente en el trabajo de investigación titulado: Asociación entre los determinantes sociales y los estilos de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Hospital Goyeneche. Arequipa, 2020, que realiza la señorita Karen Chriss Nina Flores. Manifiesto que he sido informado que mi participación consistirá en resolver cuestionarios y he podido resolver todas las dudas que tenía al respecto.

También comprendo que, en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presento. También he sido informado que los datos proporcionados serán protegidos y serán utilizados únicamente con fines de investigación.

Tomando todo ello en consideración y en tales condiciones, CONSIENTO participar en el estudio de investigación resolviendo los instrumentos que se me soliciten, dado que mi información será empleada solo con fines de investigación.

Arequipa.....de febrero del 2020.

Nombre:

DNI :

ANEXO 3: CUESTIONARIO DE DETERMINANTES SOCIALES (ADAPTACIÓN DEL CUESTIONARIO DE GARCÍA Y VÉLEZ)

1. ¿Cuál es su edad? () < 40 años () entre 40 y 60 () > 60 años
2. ¿Cuál es su sexo? () Masculino () Femenino
3. ¿Cuál es el lugar de procedencia? () Arequipa () Puno () Cusco
() Otros.....
4. ¿Cuál es su nivel de instrucción?
() Ninguno () Primaria () Secundaria () Superior
5. ¿Cuál es su ocupación?
() Empleado () Obrero () Independiente () Comerciante
() Ama de casa () Jubilado
6. ¿Cuál es su ingreso mensual en su hogar?
() Menor a un salario mínimo (850 soles)
() 1 – 2 salarios mínimos (850 – 1700 soles)
() 3 – a más salarios mínimos (1701 a más soles)
7. ¿Cuál es su situación conyugal?
() Soltero () Casado () Conviviente () Viudo () Separado
8. ¿Tiene usted facilidades para acceder a los servicios de salud? () Si () No

ANEXO 4: ESCALA DE ESTILOS DE VIDA EN PACIENTES DIABÉTICOS

Instrucciones: marque con un aspa (X) la casilla que usted considere que es su respuesta en cada pregunta, por favor sea sincero (a) en las respuestas que va a brindar.

Nº	I. Hábitos Nutricionales			
1	¿Con qué frecuencia come verduras?	Todos los días	Algunos días	Casi nunca
2.	¿Con qué frecuencia come frutas?	Todos los días	Algunos días	Casi nunca
3.	¿Cuántas piezas de pan come al día?	0 a 1	2	3 ó mas
4.	¿Cuántas productos de pastelería, golosinas o dulces come al día?	0 a 3	4 a 6	7 ó más
5.	¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
6.	¿Agrega sal a los alimentos cuando está comiendo?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
7.	¿Consume gaseosa con las comidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
8.	¿Come alimentos fuera de casa?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
9.	¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente pide que le sirvan más?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
10.	¿Consume usted grasa de origen animal?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
	II. Actividad Física			
11	¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? (camina rápido, corre o algún otro?)	3 a más veces por semana	1 a 2 veces por semana	Casi nunca
12	¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo)?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca
13	¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?	Salir de casa	Trabajo en casa	Ver televisión
	III. Hábitos Nocivos			
14	¿Fuma?	No fumo	Algunas veces	Fumo diario
15	¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	Ninguno	1 a 5	6 a más
16	¿Bebe alcohol?	Nunca	Rara vez	1 o más veces por semana

17	¿Cuántas bebidas alcohólicas toma al día	Nunca	1 a 3	3 o más
IV. INFORMACIÓN SOBRE LA DIABETES				
18	¿A cuántos programas educativos o charlas para personas diabéticas ha asistido?	4 a más	1 a 3	Ninguna
19	¿Trata de obtener información sobre la diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca
20	¿Le han informado como controlar su diabetes?	Nunca	Algunas veces	Siempre
V. ESTADO EMOCIONAL				
21	¿Se enoja con facilidad?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
22	¿Se siente triste?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
23	¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
VI. ADHERENCIA TERAPÉUTICA				
24	¿Hace su máximo esfuerzo para controlar su diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca
25	¿Sigue dieta para diabético?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca
26	¿Olvida tomar los medicamentos para diabéticos o aplicarse su insulina?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
27	¿Sigue las instrucciones médicas que se indica para su cuidado?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca

ANEXO 5: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Tiempo enfermedad: () < 5 años

() 5 a 10 años

() > 10 años

Comorbilidades: () Hipertensión arterial

() Cardiopatías

() Asma bronquial

() Enf. osteoarticulares

() Gastritis

() Otras:.....

Control de HbA1c () < 6.5%

() > 6.5%

IMC () Normal

() Sobrepeso

() Obesidad

Tratamiento de la diabetes: () Antidiabéticos orales

() Insulina

() Antidiabéticos orales + Insulina

() Dieta