

## Asociación entre el grado de apoyo social y el control glucémico en personas con diabetes en una unidad de medicina familiar

### Association between the degree of social support and glycemic control in people with diabetes in a family medicine unit.

Oswaldo Sinoe Medina-Gómez<sup>a</sup>, Edith Rivero Hernández<sup>b</sup>.

---

#### Abstract:

Diabetes is considered one of the main public health problems due to its high prevalence and mortality. **Objective:** To determine the association between glycemic control and the level of social support in people living with diabetes. **Method.** A prospective analytical cross-sectional study was carried out by applying a previously validated questionnaire in diabetic patients at UMF 15 using Student's t-tests, X<sup>2</sup> estimation and odds ratio of prevalence. **Results:** 66.3% perceived this support as a maximum level, 29.6% as medium and 4.1% indicated it as minimum. The results showed that there is a significant association regarding the presence of glycemic control and global social support, those with maximum affective support were 2.30 times more likely to present glycemic control ( $p=0.033$ ; CI95% 1.12-4.72) with respect to those with medium or minimum support. **Conclusions:** Social support is a health protective factor, it would be pertinent to be considered as part of the management and treatment in people with diabetes.

#### Keywords:

Social support, diabetes mellitus, glycemic control.

---

#### Resumen:

La diabetes es considerada como uno de los principales problemas de salud pública dada su alta prevalencia y mortalidad. **Objetivo:** Determinar la asociación del control glucémico y el nivel de apoyo social en personas que viven con diabetes. **Método.** Se realizó un estudio transversal analítico prospectivo mediante la aplicación de un cuestionario previamente validado en pacientes diabéticos de la UMF 15 mediante las pruebas t de Student, estimación de X<sup>2</sup> y razón de momios de prevalencia. **Resultados:** se encontró que 66,3% percibieron este apoyo con un nivel máximo, 29,6% como medio y 4,1% lo señalaron como mínimo. Los resultados mostraron que existe una asociación significativa respecto a la presencia del control glucémico y el apoyo social global, quienes cuentan con un máximo apoyo afectivo tenía 2.30 veces mayor probabilidad de presentar un control glicémico ( $p=0.033$ ; IC95% 1.12-4.72) respecto a quienes tienen un apoyo medio o mínimo. **Conclusiones:** El apoyo social es un factor protector de la salud, sería pertinente ser considerado como parte del manejo y tratamiento en personas con diabetes.

#### Palabras Clave:

Apoyo Social, diabetes mellitus, Control Glucémico.

---

### Introducción

La diabetes en la actualidad es una enfermedad metabólica crónica considerada como uno de los principales problemas de salud pública dado que es la séptima causa de muerte a nivel mundial, afectando principalmente a países de bajos y medianos ingresos. (Organización Mundial de la Salud, 2018). En 2015 se

estimó que más de 41 millones de adultos vivían con Diabetes Mellitus (DM) en América Latina y el Caribe y se prevé en 2045 el 49.7 % de la población mundial presente diabetes sin que sea diagnosticada (Cho, Shaw, Karuranga, Huang, da Rocha y Ohlrogge, 2018).

La prevalencia de DM durante 2016 en México fue de 13.7%, de ellos, 4.1% no contaban con un diagnóstico establecido y 68.2% de los diagnosticados presentaba descontrol glucémico (Basto-Abreu,

---

<sup>a</sup> Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, HGR 1 IMSS, <https://orcid.org/0000-0003-1286-7317>, Email: [epired@gmail.com](mailto:epired@gmail.com)

<sup>b</sup> Unidad de Medicina Familiar 164, IMSS, <https://orcid.org/0009-0009-4107-048X>, Email: [Edith\\_rivero\\_122@hotmail.com](mailto:Edith_rivero_122@hotmail.com)

Fecha de recepción: 23/02/2023., Fecha de aceptación: 13/03/2023, Fecha de publicación: 05/07/2023

DOI: <https://doi.org/10.29057/esa.v10i20.10608>



Barrientos-Gutiérrez, Rojas-Martínez, Aguilar-Salinas, López-Olmedo et al, 2020).

Diversos estudios han estudiado el impacto del apoyo social respecto al óptimo control glucémico de las personas y el apego al tratamiento de las personas que viven con diabetes, así como los conocimientos que tienen respecto a su enfermedad, sin embargo, los resultados reportados no son concluyentes (Ávila-Jiménez, Cerón, Ramos-Hernández y Velázquez, 2013; Cervantes-Becerra y García-García, 2017; García, Rodríguez y Garibo, 2018; Mayberry y Osborn, 2012). Lo anterior es debido a diversos factores que influyen en el control glucémico, entre los que desatacan las condiciones sociales, económicas y familiares, estos últimos son un recurso de suma importancia, de tal forma que la familia debe incluirse dentro de las estrategias e intervenciones de salud dado que son la red de apoyo más cercana para el paciente y un recurso indispensable para los servicios de salud (American Diabetes Association, 2019; Arteaga, Cogollo y Muñoz, 2017; Avalos-García, López-Ramón, et. al., 2016).

Por lo anterior, el propósito de este estudio fue determinar la asociación del nivel de apoyo social y el control glucémico de los pacientes que viven con diabetes en una unidad de medicina familiar de la Ciudad de México.

## Metodología

Se realizó un estudio transversal, analítico y prospectivo en personas de 18 años y más con diagnóstico previo de DM adscritos a una unidad de medicina familiar perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social en la Ciudad de México durante el año 2022.

Previo consentimiento informado, se aplicó un cuestionario para explorar características sociodemográficas como edad, sexo, estado civil y ocupación y estructura familiar. Se obtuvieron resultados de glucosa plasmática en ayuno realizadas por el laboratorio local de la unidad médica durante tres meses previos a la aplicación del cuestionario. Para identificar el apoyo familiar, se aplicó el instrumento Medical Outcomes Study Social Support Survey (MOS-SSS) en su versión en español, el cual consta de 19 ítems que estima de la red social, apoyo afectivo, emocional/informacional, instrumental e interacción social positiva mediante una escala tipo Likert.

Para el análisis estadístico, se obtuvieron frecuencias simples y proporciones de las variables cualitativas, para las variables cuantitativas se estimaron medidas de tendencia central y de dispersión (desviación estándar) mientras que, para las variables de tipo cualitativo, se obtuvieron proporciones. Para el análisis

bivariado se utilizó la prueba t de Student para el contraste de medias, se estimó  $X^2$  y se obtuvo la razón de momios de prevalencia (RMp) contrastando el apoyo social alto con los niveles medio y bajo. Se consideró un valor  $p < 0.05$  como estadísticamente significativo y se estimaron intervalos de confianza al 95% (IC95%). Para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS versión 25.

El estudio fue sometido previamente al comité local de ética e investigación en salud con el registro R-2021-3701-002.

## Resultados

Se incluyeron 270 personas con diagnóstico de diabetes cuya edad promedio fue de  $61.9 \pm 11.4$  años. El 59.3 % de los encuestados fueron mujeres.

Respecto al nivel de escolaridad, el 30.7% de las personas entrevistadas refirieron contar con el nivel primaria, mientras que el 25.9% tenían una escolaridad de nivel secundaria y el 0.7% contaban con un posgrado. Las características sociodemográficas de la población estudiada se presentan en la tabla 1.

**Tabla 1:**

*Descripción de las características sociodemográficas según control glucémico*

Características	Con control glucémico N (%)	Sin control glucémico N (%)	$X^2$	Valor de $p$
Sexo				
Masculino	62 (40.52%)	48 (41.03)	0.007	0.934
Femenino	91 (59.48%)	69 (58.97)		
Estado civil				
Casado	90 (58.82)	67 (57.26)	0.066	0.797
No casado	63 (41.18)	50 (42.74)		
Escolaridad				
Analfabeta	2 (1.31)	1 (0.85)	7.706	0.260
Sabe leer	15 (9.80)	11 (9.40)		
Primaria	52 (33.99)	31 (26.50)		
Secundaria	32 (20.92)	38 (32.48)		
Nivel medio superior	38 (24.84)	31 (26.50)		
Nivel superior	12 (7.84)	5 (4.27)		
Posgrado	2 (1.31)	0 (0.00)		

Composición familiar			
Extensa	22 (14.38)	13 (11.11)	2.748 0.907
Extensa compuesta	8 (5.23)	6 (5.13)	
Monoparental	21 (13.73)	17 (14.53)	
Monoparental extendida	10 (6.54)	8 (6.84)	
Nuclear	83 (54.25)	65 (55.56)	
Reconstruida	1 (0.65)	1 (0.85)	
Vive solo	8 (5.23)	7 (5.98)	

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la composición familiar, el 55.2% contaban con familias nucleares, 14.1% formaban parte de una familia mono parental, y 5.6% de los pacientes encuestados refirieron vivir solos.

Se encontró que el promedio de personas que conforman las redes de apoyo de los participantes fue de  $5.89 \pm 6.07$  personas mientras que el nivel de apoyo social global percibido con un nivel medio fue percibido por el 20.4% de los participantes y solo el 0.4% refirió contar con un nivel mínimo.

De acuerdo con el control glucémico, el promedio de personas que conforman el número de integrantes de la red social entre quienes presentan control glucémico fue de 6.4 personas y en el grupo de personas con descontrol glucémico de 5.2 personas, dicha diferencia no fue estadísticamente significativa ( $p=0.108$ ).

Respecto al apoyo social emocional/informacional se encontró que 66,3% percibieron este apoyo con un nivel máximo, 29.6% como medio y 4.1% lo señalaron como mínimo.

Se identificó que la interacción social positiva 205 participantes (75.95) la perciben en un rango máximo, mientras que 56 (20.7%) lo perciben en un rango medio y 9 (3.3%) la perciben como mínima. Respecto al apoyo afectivo percibido por los participantes, 86.7% presentaban un nivel máximo de apoyo afectivo mientras que el 12,2% contaban con un nivel medio y 1.1% percibieron un nivel mínimo de apoyo afectivo. En cuanto al apoyo instrumental se identificó que el 79.3% de las personas percibían un nivel máximo (tabla 2).

Respecto al control glucémico, se encontró que el 56.7% presentaban niveles óptimos de glucosa mientras que el 43.3% se encontraban en descontrol glucémico. No existió una diferencia respecto al control glicémico y el sexo de los participantes ( $p=0.96$ ) misma condición se presentó según el estado civil estado civil ( $p=0.86$ ). Por otro lado, cuando se agrupó el estado civil entre casados y no casados, las personas casadas no

tuvieron diferencias respecto a quienes tenían otro estado civil diferente respecto a su control glucémico ( $p=0.83$ ).

**Tabla 2.**

*Asociación del control glucémico según tipo de apoyo social*

Apoyo social	Con control glucémico	Sin control glucémico	RMp	Valor de p	IC95%
<b>Apoyo social global</b>					
Máximo	132	82	2.68	0.001	1.46-4.92
Medio/mínimo	21	35			
<b>Apoyo afectivo</b>					
Máximo	139	95	2.30	0.021	1.12-4.72
Medio/mínimo	14	22			
<b>Interacción social positiva</b>					
Máximo	127	78	2.44	0.002	1.38-4.32
Medio/mínimo	26	39			
<b>Apoyo instrumental</b>					
Máximo	132	82	2.68	0.001	1.46-4.92
Medio/mínimo	21	35			
<b>Apoyo emocional / informacional</b>					
Máximo	114	65	2.34	0.001	1.40-3.91
Medio/mínimo	39	52			

Fuente: Elaboración propia

El promedio de edad de las personas con control glucémico fue de 63.14 años mientras que el grupo de descontrol fue de 60.32 años, dicha diferencia fue estadísticamente significativa ( $p=0.045$ ).

Respecto a la asociación que existe entre el control glucémico y el grado de estudio de los participantes, se encontró que no existe relación estadística significativa ( $p=0.260$ ) en la población participante de este estudio.

Los resultados mostraron que aquellas personas que contaban con un nivel máximo de apoyo social global presentaban 2.68 veces mayor probabilidad de presentar un control glucémico ( $p=0.001$ ; IC95%1.46-4.92).

Al analizar los cuatro aspectos que conforman el apoyo social, y contrastar a los grupos que presentaban un máximo nivel de apoyo respecto a quienes tienen un apoyo medio o mínimo, en la dimensión del apoyo afectivo, tenía 2.30 veces mayor probabilidad de presentar un control glucémico ( $p=0.033$ ; IC95%1.12-4.72), en la

interacción social positiva también mostró una asociación importante (RMp 2.19,  $p=0.007$ ; IC95% 1.23-3.95) al igual que el apoyo instrumental y el apoyo social emocional/informacional (Tabla 2).

## Discusión

El apoyo social facilita el afrontamiento y es una de las claves potenciales del bienestar de los individuos, y en particular de los que experimentan grandes transiciones vitales y crisis, como las experimentadas cuando se está enfermo. Quienes que viven con diabetes, resulta ser una condición relevante en el autocuidado y logro de un control glicémico (McCubbin y Boss, 1980, Pearson, 1986).

Alcaíno y colaboradores (2014) quienes señalaron que existe un mayor grado de cumplimiento en la estructura familiar extensa y la mayor proporción de incumplidores en la estructura nuclear monoparental más biparental, lo cual incide en el control glucémico. Chesla y cols. (2003) mencionan que los miembros de la familia pueden apoyar y cuidar activamente a las personas con diabetes, sin embargo, los resultados obtenidos respecto al tipo de familia muestran que no se asocia con el control glicémico de las personas.

El apoyo social es importante para ayudar al paciente con diabetes a sobrellevar la enfermedad y mejorar la adherencia al tratamiento (Ramkisson S, Pillay BJ, Sibanda W., 2017). Song y colaboradores (2017) han referido la necesidad de construir y fortalecer dichos apoyos como parte del manejo integral de la diabetes, la anterior es congruente con los resultados obtenidos en este estudio donde el control glicémico es más frecuente cuando se cuenta con valores de máximo apoyo social incluyendo cada una de las dimensiones que lo conforman.

## Conclusiones

Como parte de la atención médica, deben considerarse los factores personales y psicosociales.

El apoyo social es un factor protector de la salud, sería pertinente ser considerado como parte del manejo y tratamiento en personas con diabetes enfermedad u otro padecimiento crónico degenerativo. El fortalecimiento del apoyo social permitirá un mejor autocuidado, apego a tratamiento y control glicémico, lo que resulta en una mejor calidad de vida.

## Referencias

- Alcaíno, D., Bastías, N., Benavides, CA., Figueroa, DC., Luengo, CE. (2014). Cumplimiento del tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus de tipo 2 en adultos mayores: influencia de los factores familiares. *Gerokomos*, 25(1), 9-12
- American Diabetes Association. (2019). Standards of medical care in Diabetes 2019: Obesity Management for the treatment of type 2 Diabetes. *Diabetes Care*; 4: S81-S89.
- Arteaga A. Cogollo R. Muñoz D. (2017) Apoyo social y control metabólico en la Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Cuidarte*, 8(2): 1668-1676
- Avalos-García, Ml., López-Ramón, C., Morales-García, M., Priego-Álvarez, H., Garrido-Pérez, S., Cargil-Foster, N. (2016). Calidad en el control de la diabetes mellitus en unidades de atención primaria de México. Un estudio desde la perspectiva de la familia de los pacientes. *Atención Primaria*, 49 (1): 21-27.
- Ávila-Jiménez, L., Cerón, D., Ramos-Hernández, RI., Velázquez, L. (2013) Association of family support and knowledge about the disease with glycemic control in diabetic patients. *Revista Médica de Chile*, 141(2): 173-180.
- Basto-Abreu, A., Barrientos-Gutiérrez, T., Rojas-Martínez, R., Aguilar-Salinas, C. A., López-Olmedo, N., De la Cruz-Góngora, V., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Romero-Martínez, M., Barquera, S., López-Ridaura, R., Hernández-Ávila, M., Villalpando, S. (2020). Prevalencia de diabetes y descontrol glucémico en México: resultados de la Ensanut 2016. *Salud Pública De México*, 62(1, ene-feb): 50-59.
- Cervantes-Becerra, RG., Martínez-Martínez ML. (2017). Asociación de apoyo social y control glucémico en el paciente con diabetes mellitus tipo 2. *Atención primaria*, 44 (4):237-238.
- Chesla, CA., Fisher, L., Skaff, MM., Mullan, JT., Gilliss, CL., Kanter, R. (2003). Family predictors of disease management over one year in Latino and European American patients with type 2 diabetes. *Family Process*, 2003;42:375-90.
- Cho, NH. Shaw, JE., Karuranga, S., Huang, Y., da Rocha, JD., Ohlrogge, AW., et al. (2018). IDF Diabetes Atlas: global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 138:271-281.
- García, G., Rodríguez, A., Garibo, RE. (2018). Apoyo familiar y control glucémico en pacientes con diabetes tipo 2 en una unidad de medicina familiar de Acapulco, Guerrero, México. *Atención Familiar*, 25(1):27-31.
- Mayberry, L., Osborn, C. (2012). Family Support, Medication Adherence, and Glycemic Control Among Adults With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 35 (6): 1239-1245.
- McCubbin, HI., Boss, PG. (1980). Family stress and coping: Targets for theory, research, counseling, and education. *Family Relations*, 29, 429-430.
- Organización Mundial de la Salud .2018. [Internet] OMS; 2018 [citado 10 Dic 2022]. Las 10 principales causas de defunción.

Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>

- Pearson, J.E. (1986). The definition and measurement of social support. *Journal of Counseling & Development*, 64(6): 390-395
- Song, Y., Nam, S., Park, S., Shin, I., Ku, B.J. (2017). The Impact of Social Support on Self-care of Patients With Diabetes: What Is the Effect of Diabetes Type? Systematic Review and Meta-analysis. *The Diabetes Educator*. 2017;43(4):396-412.
- Ramkisson, S., Pillay, B.J., Sibanda, W. (2017). Social support and coping in adults with type 2 diabetes. *African journal of primary health care & family medicine*, 31;9(1):e1-e8.