

# Conductas alimentarias de riesgo y control glucémico en mujeres con DM2 de la UMF 92

Anayatzin Baltazar Vallín, Olivia Reyes Jiménez, Devane Belem Vega De Lucio

UMF No. 92 “Ciudad Azteca” Instituto Mexicano del Seguro Social

## Resumen

**OBJETIVO:** Asociar las conductas alimentarias de riesgo y el control glucémico en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92. **MÉTODOS:** Estudio observacional, analítico, transversal y prospectivo de mayo de 2021 a octubre de 2022 en mujeres de 20 a 59 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92, se usó la fórmula para diferencia de dos proporciones para obtener el tamaño de muestra mediante muestreo no probabilístico por conveniencia; se aplicó el cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo y se recabaron reportes de glucosa en ayuno de al menos 3 meses previos a la aplicación del cuestionario; se empleó la prueba estadística de chi cuadrada ( $\chi^2$ ) para conocer la asociación entre las variables. **RESULTADOS:** Se incluyó a un total de 315 mujeres de las cuales presentaron conductas alimentarias de riesgo un 38.7%, en descontrol glucémico se encontró el 54.9%. Del total de participantes el 27.94% presentaron conductas alimentarias de riesgo con descontrol glucémico. Al realizar la prueba de chi cuadrada ( $\chi^2$ ) se encontró asociación entre las conductas alimentarias de riesgo y el control glucémico de manera significativa. **CONCLUSIÓN:** Las conductas alimentarias de riesgo tienen un gran impacto en el control glucémico de las pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

## Abstract

**OBJECTIVE:** To associate risk eating behaviors and glycemic control in women aged 20 to 59 years with type 2 diabetes mellitus from UMF 92. **METHODS:** Observational, analytical, cross-sectional and prospective study from May 2021 to October 2022 in women of 20 to 59 years old with a diagnosis of type 2 diabetes mellitus from UMF 92, the formula for the difference of two proportions was used to obtain the sample size by non-probability sampling for convenience; the brief questionnaire on risky eating behaviors was applied and fasting glucose reports from at least 3 months prior to the application of the questionnaire were collected; the chi-square ( $\chi^2$ ) statistical test was used to determine the association between the variables. **RESULTS:** A total of 315 women were included, of whom 38.7% presented risky eating behaviors, 54.9% were found to be in glycemic uncontrol. Of the total number of participants, 27.94% presented risky eating behaviors with glycemic lack of control. When performing the chi-square ( $\chi^2$ ) test, a significant association was found between risky eating behaviors and glycemic control. **CONCLUSION:** Risk eating behaviors have a great impact on glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus.

**Palabras Clave:** Conductas alimentarias de riesgo, diabetes mellitus tipo 2, control glucémico

**Keywords:** Risk eating behaviors; Type 2 diabetes mellitus; Glycemic control

## 1. INTRODUCCIÓN

Las conductas alimentarias de riesgo comprenden una serie de enfermedades cuyo denominador común es la alteración de los comportamientos relacionados con la alimentación y que repercuten negativamente en el ámbito físico, psicológico y social (Unikel y cols., 2017), (Shisslak y cols., 1995).

La diabetes mellitus es una enfermedad crónico degenerativa en el que una adecuada alimentación es un pilar fundamental para su tratamiento y control (GPC IMSS, 2018).

A partir de los años 90 surge interés por buscar asociación entre trastornos de la conducta alimentaria y diabetes mellitus tipo 2 ya que tiempo atrás no se consideraba ésta como un factor de riesgo para desarrollar conductas alimentarias de riesgo puesto que la edad de inicio “tradicional” de la diabetes era más tardía que la de los trastornos de la conducta alimentaria (Nicolau y Masmiquel, 2015).

Hoy en día se conoce que los objetivos actuales de control de la diabetes mellitus tipo 2 enfocados no solo a la farmacoterapia si no, también a una alimentación altamente adecuada aumentan el riesgo de presentar conductas alimentarias de riesgo, pudiendo tener un efecto nocivo sobre el control glucémico (Lazo y Durán-Agüero, 2019) (Sacucedo Molina y cols., 2015).

Los síndromes más graves de los trastornos de la conducta alimentaria se presentan en bajas proporciones, sin embargo, las expresiones parciales o subclínicas de los mismos se encuentran mucho más presentes y de acuerdo a su frecuencia e intensidad de presentación pueden desencadenar en un trastorno alimentario per se (Unikel y Caballero, 2010).

En México la población más estudiada ha sido la adolescente por considerar esta etapa como factor de riesgo para desarrollar algún trastorno alimentario, (Ramírez Díaz y cols.,2020) en lo que respecta a la población adulta existe mínima evidencia reportada; mismos en los cuales se han evaluado muestras poblacionales de estudiantes universitarios donde los resultados en cuanto a prevalencia han sido similares a los reportados en adolescentes (Unikel y cols., 2016).

La evidencia más reciente registrada dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social proviene de la Unidad de Medicina Familiar No. 75 en el año 2021, donde se identificó que de los participantes un 67.9% no tuvieron riesgo para presentar conductas alimentarias de riesgo, mientras que un 25.2% presentaron un riesgo moderado para presentarlas (Grajeda, 2021).

En cuanto a diabetes mellitus tipo 2 se refiere a nivel nacional, se reporta una prevalencia del 10.32% (8, 543, 718); de la población de los cuales el 13.22% (5.1 millones) son mujeres, mientras que el 7.75% (3.4 millones) son hombres (INEGI, 2021).

Se conoce que hasta un 12% a 40% de los individuos con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 pueden presentar conductas alimentarias de riesgo como comorbilidad (García Mayor y García Soidán, 2017).

Además, diversos estudios en poblaciones de adultos con diabetes mellitus tipo 2 han demostrado que el trastorno de la conducta alimentaria que más se presenta es el trastorno por atracón siendo hasta en un 2 a 3.5% más frecuente que en la población general (Harris y cols., 2021), (Meneghini y cols., 2006). El impacto de las conductas alimentarias de riesgo sobre el control glucémico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ha sido un tema de controversia ya que estudios previos no han sido concluyentes y se ha evidenciado mayor asociación al índice de masa corporal que propiamente a la presencia de diabetes (Krishnamurthy y cols.,2020). Actualmente no existe registro de evidencia en México de algún estudio que reporte la asociación de estas comorbilidades, así como su repercusión en el control glucémico.

## 2. METODOLOGÍA

El estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar No. 92 ubicada en Ecatepec de Morelos, Estado de México; perteneciente al primer nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social con previa

autorización del comité local de investigación 1401 y de ética 1401-8 se dio inicio al estudio el cual es de tipo observacional, analítico, prospectivo y transversal, teniendo como hipótesis de trabajo que si existen conductas alimentarias de riesgo en un 12% entonces se asociaría a un 3.7% con descontrol glucémico en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92. Para el grupo de estudio se consideraron a todas las mujeres de 20 a 59 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 registradas en ARIMAC de la Unidad de Medicina Familiar 92 en el año 2021, las cuales resultaron ser un universo de 15,388 por lo que se realizó el cálculo de la muestra con fórmula de diferencia de 2 proporciones obteniendo un tamaño de muestra de 315 sujetos de estudio de acuerdo a técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia que contaran con los siguientes criterios de selección: Mujeres de 20 a 59 años de edad, que tuvieran diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 registrado en expediente electrónico y que contaran con control central de glucosa en ayuno menor a tres meses previos a la aplicación del cuestionario, ser derechohabientes de la UMF 92 y que aceptaran participar de manera voluntaria bajo consentimiento informado, siendo excluidas quienes tuvieran diagnóstico de algún trastorno alimentario registrado en expediente electrónico; embarazadas, periodo de puerperio y/o en lactancia así como patología psiquiátrica como esquizofrenia, demencia o delirio.

Para efecto de este estudio, se contó con dos variables: Conductas alimentarias de riesgo y control glucémico, para la primera se usó como instrumento de medición el cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo el cual presenta una escala tipo Likert de 10 reactivos con un formato de cuatro opciones de respuesta sobre la frecuencia con que se lleva a cabo la conducta interrogada, con un punto de corte de 11 puntos, a partir del cual se considera con conductas alimentarias de riesgo validado en población mexicana femenina con una consistencia interna por Alfa de Cronbach de 0.83% y para la segunda se recabó de los expedientes clínicos electrónicos los valores de glucosa en ayuno de los últimos tres meses previos a responder dicho test, con un punto de corte de 130mg/dl de glucosa en ayuno, para cifras mayores considerándose en descontrol glucémico de acuerdo a los criterios de control de la ADA 2022, el objetivo fue identificar la asociación de dichas variables. Así mismo mediante la hoja de recolección de datos se obtuvo información acerca de las variables sociodemográficas como son: edad, estado civil, ocupación y escolaridad. Con la información obtenida se utilizó paquete de datos SPSS versión 22 donde se realizó análisis estadístico analítico e inferencial obteniendo frecuencias simples y porcentajes para variables cualitativas y medidas de tendencia central para variables cuantitativas, así como se realizó análisis univariado debido a que se obtuvieron variables cuantitativas como la edad y variables sociodemográficas de tipo cualitativas como el estado civil, ocupación y escolaridad. Para la relación de las variables cualitativas: conductas alimentarias de riesgo y control glucémico la prueba estadística que se empleó fue la de chi cuadrada ( $\chi^2$ ).

### 3. RESULTADOS

La muestra obtenida de 315 mujeres con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 estuvo comprendida en el rango de edad de 20 a 59 años las cuales se agruparon en décadas obteniendo los porcentajes en orden descendente: 51 a 59 años 37.8% (n=119), 41 a 50 años 35.2% (n=111), 31 a 40 años 17.8% (n=56) y de 20 a 30 años 9.2% (n=29). La media fue de 46.19, mediana de 49, una desviación estándar de 9.776, con una edad mínima de 21 años y una edad máxima de 59 años.

En lo que se refiere al estado civil de las participantes se obtuvo que el de mayor frecuencia fueron casadas con el 38.4% (n=121), en cuanto a ocupación la de mayor frecuencia fue el de empleadas con el 39.4% (n=124) y la escolaridad fue secundaria con el 57.1% (n=180) (Tabla 1).

**Tabla 1.** Variables sociodemográficas de las mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92

<b>ESTADO CIVIL</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>SOLTERO</b>	59	18.7	18.7	18.7
<b>CASADO</b>	121	38.4	38.4	57.1
<b>DIVORCIADA</b>	26	8.3	8.3	65.4
<b>VIUDA</b>	9	2.9	2.9	68.3
<b>UNIÓN LIBRE</b>	100	31.7	31.7	100.0
<b>TOTAL</b>	315	100.0	100.0	
<b>OCUPACIÓN</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>ESTUDIANTE</b>	15	4.8	4.8	4.8
<b>EMPLEADA</b>	124	39.4	39.4	44.1
<b>INDEPENDIENTE</b>	57	18.1	18.1	62.2
<b>JUBILADA</b>	2	.6	.6	62.9
<b>AMA DE CASA</b>	117	37.1	37.1	100.0
<b>TOTAL</b>	315	100.0	100.0	
<b>ESCOLARIDAD</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>ANALFABETA</b>	6	1.9	1.9	1.9
<b>PRIMARIA</b>	67	21.3	21.3	23.2
<b>SECUNDARIA</b>	180	57.1	57.1	80.3
<b>MEDIO SUPERIOR</b>	52	16.5	16.5	96.8
<b>SUPERIOR</b>	10	3.2	3.2	100.0
<b>TOTAL</b>	315	100.0	100.0	

Presentaron conductas alimentarias de riesgo un 38.7% (n=122) mientras que un 61.3% (n=193) no presenta dichas conductas alimentarias de riesgo (Figura 1).

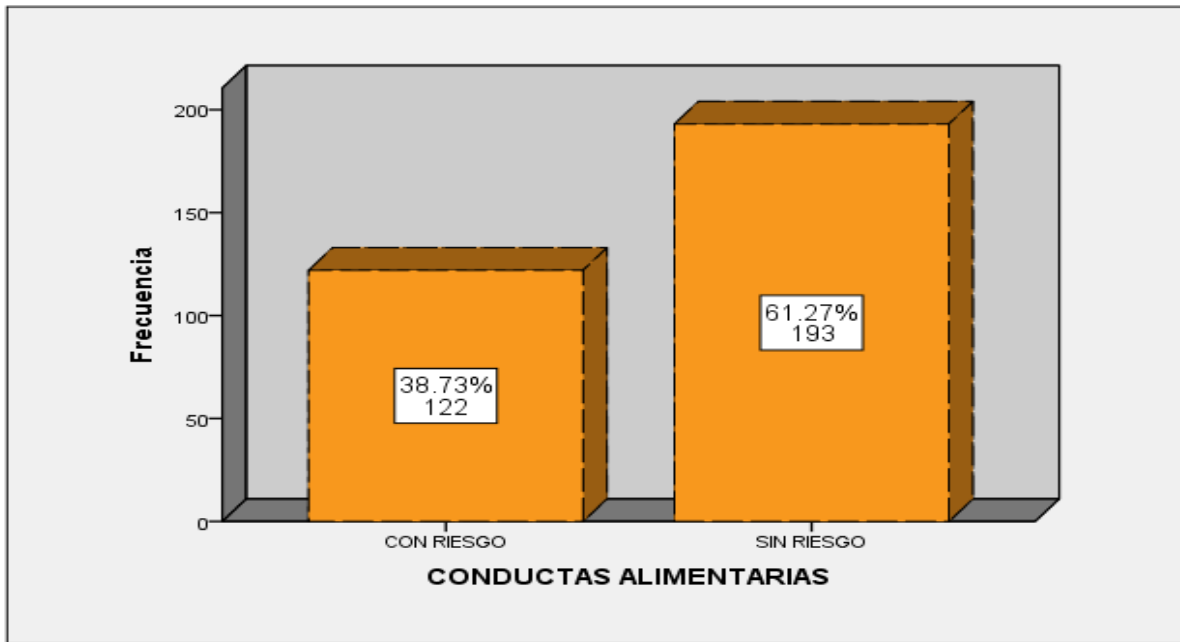


Figura 1. Frecuencias y porcentajes de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92

De las participantes se encontraron en descontrol glucémico un 54.9% (n=173), mientras que solo se encontraron en control el 45.1% (n=142), Figura 2.

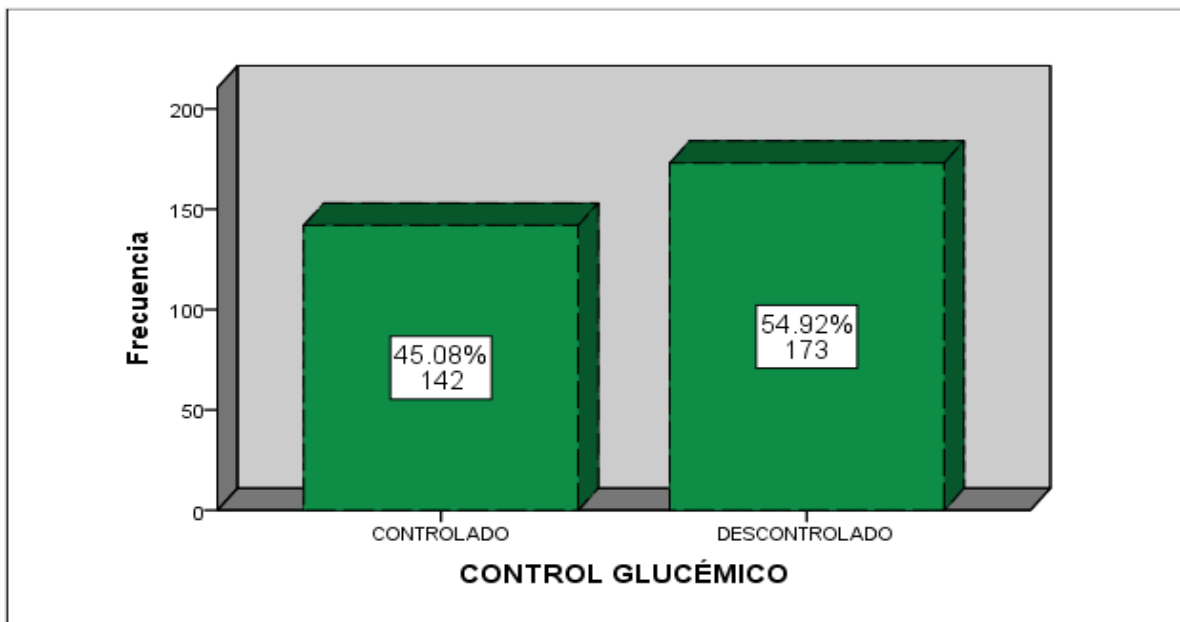


Figura 2. Frecuencias y porcentajes del control glucémico en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92

Se utilizó la prueba estadística de chi-cuadrada ( $\chi^2$ ) para la asociación de las variables conductas alimentarias de riesgo y control glucémico en la cual se obtuvo un valor de p de 23.823 con un alfa de 0.000, al ser menor de 0.05 es estadísticamente significativo y nos permite rechazar la hipótesis nula, es decir se acepta la hipótesis

de trabajo que afirma que el control glucémico depende de las conductas alimentarias de riesgo de acuerdo a los siguientes valores: un 27.94% (n=88) de las participantes se encontró con conductas alimentarias de riesgo y descontrol glucémico, un 10.79% (n=34) a pesar de tener conductas alimentarias de riesgo se encontraba en control glucémico mientras que de las participantes sin conductas alimentarias de riesgo el 26.98% (n=85) se encontró en descontrol glucémico y solo el 34.29% (n=108) de las participantes se identificó sin conductas alimentarias de riesgo y en control glucémico (Figura 3).

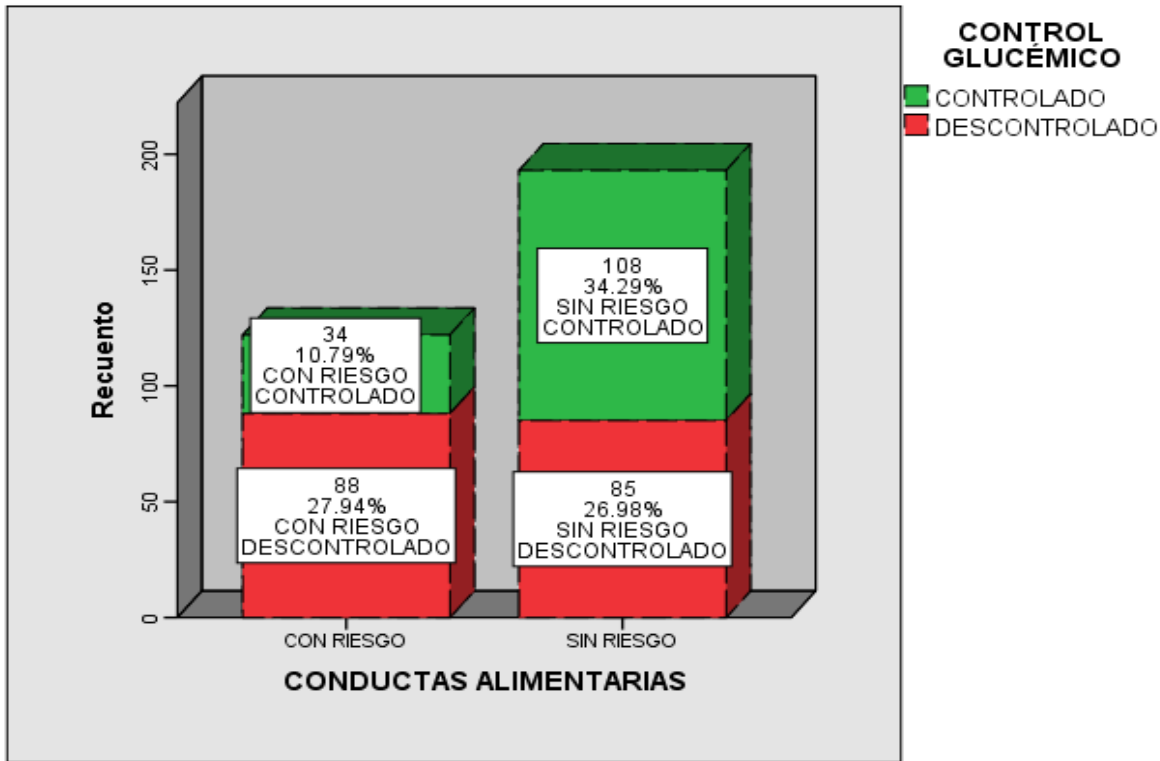


Figura 3. Asociación entre conductas alimentarias de riesgo y control glucémico en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92

#### 4. DISCUSIÓN

En México, en el año 2021 había 82, 767, 605 personas de 20 años y más en el país, de las cuales el 10.32% contaban con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, el 13.22% eran mujeres lo que corresponde a 5.1 millones, (INEGI, 2021) en el presente estudio el rango de edad con mayor participación fue el de 51 a 59 años con un 37.8% con una media de 46.1, lo cual concuerda con los datos reportados por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2022, lo cual puede ser explicado a que edades más jóvenes acuden menos a la atención médica, mientras que quizá a edades mayores presentan mayor preocupación por su salud y tienen mayor tiempo disponible para su propio cuidado lo que motiva a acudir regularmente a dicha atención.

Con respecto al estado civil no se tienen datos de una relación directa entre el mismo y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 ya que no existe bibliografía previa que lo describa, lo que sí se encuentra ampliamente descrito es la importante asociación entre el riesgo de mortalidad por diabetes mellitus tipo 2 y el estado civil, encontrando que esta variable para el caso de las mujeres son las viudas/separadas las que tienen mayor riesgo de mortalidad (Escolar Pujolar y cols., 2018). La ocupación tampoco se ha estudiado si tiene o no asociación directa con la presencia de diabetes mellitus tipo 2, sin embargo, sí existe evidencia que describe que en México

dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social afecta a gran porcentaje de la población económicamente activa lo que se ha visto que tiene como consecuencia el incremento en el uso de los servicios de salud, saturación de servicios de urgencias por complicaciones agudas en su mayoría prevenibles y el presupuesto destinado a las incapacidades, (Instituto Nacional de Salud Pública 2022) lo cual coincide con los resultados de este estudio que arroja que la ocupación que mayormente se presentó fue la de empleadas, lo que también nos puede llevar a suponer que al contar con menor tiempo disponible para llevar un adecuado estilo de vida no solo en alimentación, sino también en actividad física por presencia de sedentarismo, son más propensas a desarrollar enfermedades crónico-degenerativas.

En cuanto a escolaridad se refiere, sí existen muchos documentos que describen una asociación directa entre el nivel de estudios y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 así como con su control y riesgo de mortalidad; encontrando que sobre todo para el caso de las mujeres resulta mayormente relevante pues a menor escolaridad es mayor su riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2, también menor control glucémico y mayor riesgo de mortalidad; asociado mayormente al desconocimiento del impacto de la enfermedad y la falta de capacidad para dar seguimiento a las recomendaciones médicas por su pobre comprensión (Instituto Nacional de Salud Pública 2022). En el presente estudio se muestra que la secundaria es la escolaridad que mayormente se presenta en la población estudiada la cual se considera un nivel básico lo que nos traduce que a menor nivel educativo también menor capacidad de llevar a cabo un estilo de vida saludable por falta de conocimiento o comprensión, lo que puede llevarlas al desarrollo de esta enfermedad.

Las conductas alimentarias de riesgo se presentaron en el 38.7% de la población estudiada, lo cual representa a 122 de las 315 mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2, lo cual coincide con lo ya descrito por Nicolau y colaboradores, así como García y colaboradores que afirman que desde un 12% hasta un 40% de los individuos con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 pueden presentar conductas alimentarias de riesgo como comorbilidad (Harris y cols., 2021).

En cuanto a control glucémico, los resultados arrojan que un 54.9% de las mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 participantes de la UMF 92, presentaron descontrol glucémico, lo cual también apoya la evidencia bibliográfica en la cual se describe la alta prevalencia de las complicaciones asociadas a este mal control (Taylor y cols., 2021), (Escobedo, 2021).

En la asociación de variables se aceptó la hipótesis de trabajo que afirma que el control glucémico depende de las conductas alimentarias de riesgo, de esta manera se puede afirmar que ante la presencia de conductas alimentarias de riesgo hay un impacto negativo en el control glucémico de las pacientes, con una presentación más frecuente a la esperada pues de acuerdo a la bibliografía esta era de solo un 3.7% (Papelbaum y cols., 2019).

## 5. CONCLUSIÓN

Las conductas alimentarias de riesgo se encuentran subdiagnosticadas, lo cual resulta alarmante ya que un porcentaje de estas pueden concluir en el desarrollo de un trastorno alimentario per se, así mismo se identifica que estas tienen un gran impacto en el control glucémico de las pacientes con diabetes mellitus tipo 2 por lo que resulta de suma importancia identificarlas en la consulta de control y seguimiento de esta enfermedad para dar un tratamiento individualizado e integral a cada paciente de maneja conjunta con el servicio de nutrición donde se les enseñe a llevar a cabo una alimentación saludable para su beneficio.

## REFERENCIAS

- [1] Unikel S C, Díaz de León V C, Rivera M JA. (2017). Conductas alimentarias de riesgo y factores de riesgo asociados: desarrollo y validación de instrumentos de medición. México. Universidad Autónoma Metropolitana. 2017. *Conductas\_alimentarias.pdf* (uam.mx)
- [2] Shisslak, C. M., Crago, M., & Estes, L. S. (1995). The spectrum of eating disturbances. *The International Journal of Eating Disorders*, 18(3), 209–219. [https://doi.org/10.1002/1098-108x\(199511\)18:3<209:aid-eat2260180303>3.0.co;2-e](https://doi.org/10.1002/1098-108x(199511)18:3<209:aid-eat2260180303>3.0.co;2-e)
- [3] Guías de práctica clínica. Instituto Mexicano del Seguro Social. (2018) Diagnóstico y Tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. [http://www.imss.gob.mx/guias\\_practicaclinica?field\\_categoria\\_gs\\_value=20](http://www.imss.gob.mx/guias_practicaclinica?field_categoria_gs_value=20)
- [4] Nicolau, J., & Masmiquel, L. (2015). Trastornos de la conducta alimentaria y diabetes mellitus. *Endocrinología y nutrición: órgano de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición*, 62(7), 297–299. <https://doi.org/10.1016/j.endonu.2015.06.005>
- [5] Lazo, C., & Durán-Agüero, S. (2019). Efecto del diagnóstico de la diabetes mellitus y su complicación con los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Chilena de Nutrición: Órgano Oficial de La Sociedad Chilena de Nutrición, Bromatología y Toxicología*, 46(3), 352–360. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182019000300352>
- [6] Saucedo-Molina, T. de J., Villalón, L., Zaragoza-Cortes, J., León Hernández, R., & Calderón Ramos, Z. (2015). Disordered eating behaviors in Mexican patients with and without type 2 diabetes mellitus. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios [Mexican Journal of Eating Disorders]*, 6(1), 13–21. <https://doi.org/10.1016/j.rmta.2015.05.001>
- [7] Unikel S C, Caballero R A. (2010). Guía clínica para trastornos de la conducta alimentaria. Guías clínicas para la atención de trastornos mentales. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. [http://inprf-cd.gob.mx/guiasclinicas/trastornos\\_alimentacion.pdf?msckid=dc032ce0a94f11ec9c779dob3132a55e](http://inprf-cd.gob.mx/guiasclinicas/trastornos_alimentacion.pdf?msckid=dc032ce0a94f11ec9c779dob3132a55e)
- [8] Ramírez Díaz, M. del P., Luna Hernández, J. F., & Velázquez Ramírez, D. D. (2020). Conductas Alimentarias de Riesgo y su asociación con el exceso de peso en adolescentes del Istmo de Tehuantepec, Oaxaca: un estudio transversal. *Revista española de nutrición humana y dietética*, 25(2), 246–255. <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.2.1170>
- [9] Unikel S C, Díaz de León V C, Rivera M JA (2016). Conductas alimentarias de riesgo y correlatos psicosociales en estudiantes universitarios de primer ingreso con sobrepeso y obesidad. *Salud Ment (Mex)* 2016;39(3):141–8. <http://dx.doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2016.012>
- [10] Grajeda CA E. (2021). Imagen corporal asociado a conductas alimentarias de riesgo en personas con obesidad de la Unidad de Medicina Familiar no. 75. Tesis de especialidad. Estado de México. Universidad Nacional Autónoma de México. [https://tesisunam.dgb.unam.mx/F/AQT2KXA1LVBVDXXNNTX1BKJIGQCRQ7NNBIBL4656XVQMNGYQK-35418?func=full-set-set&set\\_number=513007&set\\_entry=000004&format=999](https://tesisunam.dgb.unam.mx/F/AQT2KXA1LVBVDXXNNTX1BKJIGQCRQ7NNBIBL4656XVQMNGYQK-35418?func=full-set-set&set_number=513007&set_entry=000004&format=999)
- [11] INEGI (2021). Comunicado de prensa Núm 645/21. México. *EAP\_Diabetes2021.pdf* (inegi.org.mx)
- [12] García-Mayor, R. V., & García-Soidán, F. J. (2017). Eating disorders in type 2 diabetic people: Brief review. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 11(3), 221–224. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2016.08.004>
- [13] Harris, S. R., Carrillo, M., & Fujioka, K. (2021). Binge-eating disorder and type 2 diabetes: A review. *Endocrine Practice: Official Journal of the American College of Endocrinology and the American Association of Clinical Endocrinologists*, 27(2), 158–164. <https://doi.org/10.1016/j.eprac.2020.10.005>
- [14] Meneghini, L. F., Spadola, J., & Florez, H. (2006). Prevalence and associations of binge eating disorder in a multiethnic population with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 29(12), 2760–2760. <https://doi.org/10.2337/dco6-1364>
- [15] Krishnamurthy, A., Gupta, Y., Bhargava, R., Sharan, P., Tandon, N., & Jyotsna, V. P. (2020). Evaluation of eating disorders and their association with glycemic control and metabolic parameters in adult patients with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 14(6), 1555–1561. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.07.048>
- [16] Escolar-Pujolar, A., Córdoba Doña, J. A., Goicolea Julán, I., Rodríguez, G. J., Santos Sánchez, V., Mayoral Sánchez, E., & Aguilar Diosdado, M. (2018). El efecto del estado civil sobre las desigualdades sociales y de género en la mortalidad por diabetes mellitus en Andalucía. *Endocrinología, diabetes y nutrición*, 65(1), 21–29. <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2017.10.006>
- [17] Instituto Nacional de Salud Pública. (2022). Resultados de Encuesta Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2022. *ensanut\_2022\_informe\_final.pdf* (insp.mx)
- [18] Taylor, S. I., Yazdi, Z. S., & Beitelshees, A. L. (2021). Pharmacological treatment of hyperglycemia in type 2 diabetes. *The Journal of Clinical Investigation*, 131(2). <https://doi.org/10.1172/jci142243>



- [19] Escobedo DP J. (2021). Epidemiología de la diabetes en: Islas A S A. Revilla M MC. Diabetes mellitus: Actualizaciones. Ed alfil. <http://cvoed.imss.gob.mx/COED/home/normativos/DPM/archivos/coleccionmedicinadeexcelencia/18%20Diabetes%20mellitus-Actualizaciones-Interiores.pdf?msclkid=2ebf14f8aco811ec84eed106d5940b47>
- [20] Papelbaum, M., de Oliveira Moreira, R., Coutinho, W. F., Kupfer, R., Freitas, S., Raggio Luz, R., & Appolinario, J. C. (2019). Does binge-eating matter for glycemic control in type 2 diabetes patients? *Journal of Eating Disorders*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/s40337-019-0260-4>

Correo de autor de correspondencia: [anavallatzin@gmail.com](mailto:anavallatzin@gmail.com)