Análisis de las disparidades observadas en la tasa de diabetes mellitus 2 en los latinos en los Estados Unidos: Una revisión de los determinantes sociales desde una perspectiva base en factores socio ecológicos.

McCallon Garrett

Español 4190: Curso de La Salud y La Comunidad Hispana

Dra. Arelis Moore, PhD

April 24, 2024

**Resumen**

Realizaré un resumen que amplia en cómo los determinantes sociales influyen en los resultados relacionados a la diabetes tipo 2 en la comunidad latina en los Estados Unidos (EE. UU). Además, incluiré como algunos programas y estrategias han logrado influir en la reducción de la prevalencia de la diabetes mellitus 2 en esta comunidad. Se incluirán también algunas de las conclusiones y recomendaciones más importantes.

*Palabras claves:*

**Introducción**

 El propósito a este artículo científico es describir algunos de los determinantes sociales que influyen en las disparidades reportadas en la población latina de los Estados Unidos con relación a la diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Además, identificar programas e intervenciones que hayan demostrado tener un impacto en la prevención de la enfermedad entre los latinos de los Estados Unidos (EE. UU.). La comunidad latina en los Estados Unidos es más susceptible, que otros grupos étnicos, a la DM2. Los conceptos zona definir incluyen, los determinantes de la salud (DSS), las disparidades de salud, y la DM2. Las preguntas que guiaron esta investigación incluyen, ¿Cuáles son los determinantes sociales que resultan en tasas más altas de la DM2 para los latinos en los Estados Unidos?, y ¿Cuál es la importancia de implementar intervenciones y programas basados en la evidencia para reducir la magnitud de la DM2 en la población latina en los Estados Unidos?

*Definiciones de los conceptos zona*

La DM2 es una de las enfermedades crónicas de mayor relevancia a nivel mundial, y es influenciada por diversos determinantes sociales de salud. La enfermedad es el resultado de una producción insuficiente de insulina, del páncreas del cuerpo, o del uso ineficaz de la insulina. La DM2 es el tipo más común de diabetes y se asocia con la obesidad y el sedentarismo (Aguilar Danon et al., 2024). La enfermedad no es comunicable. La equidad sanitaria se refiere a cuando cada persona tiene una oportunidad justa de alcanzar su nivel más alto de salud y los mejores resultados de atención médica. Lograr esto requiere abordar las disparidades en la atención médica y las disparidades dentro del DSS en general (Thorton, 2020). Las disparidades de salud se refieren a los diferentes estados de salud de diferentes grupos específicos. En los Estados Unidos, los grupos étnicos tienen distintos resultados porque tienen diferentes características socio demográficas, específicamente los grupos minorías étnico-raciales.

Los latinos en los EE. UU son más susceptibles a la DM2 que otros grupos etnias porque los determinantes sociales, de desarrollar la DM2, afectan los latinos más. Les hacen más vulnerable que los blancos no hispanos. Entre los años 2002 a 2015, la incidencia de la DM2 creció para los latinos significativamente mientras la de los blancos no-hispanos era estable sola. De acuerdo con el CDC, la DM2 es una epidemia en los Estados Unidos especialmente entre el grupo étnico latino, como mencionaron anteriormente. Esto es un problema porque la DM2 es perjudicial para la salud de las personas que la padecen. Las consecuencias de la DM2 para la salud a largo plazo incluyen retinopatía, daño renal, neuropatía periférica, enfermedad arterial periférica y una mayor incidencia de accidentes cerebrovasculares y ataques cardíacos (Smith-Miller, 2017).

Además, que la DM2 sola es una de las enfermedades más comunes para latinos en los Estados Unidos. El cáncer, las enfermedades cardíacas, las lesiones no intencionales (accidentes), los accidentes y otras enfermedades cerebrovasculares y la enfermedad de Alzheimer también son las principales causas de muerte entre este grupo étnico (U.S. Department of Health and Human Services, n.d.).

Los determinantes de salud son factores sociales que impactan los resultados de salud y explican disparidades sociales. Estos factores “son las condiciones en los entornos donde las personas nacen, viven, aprenden, trabajan, juegan, adoran y envejecen, que afectan una amplia gama de resultados y riesgos para la salud, el funcionamiento y la calidad de vida” (Healthy People, n.d.).

Las intervenciones son procesos para mitigar los DSS que les enfrenten los latinos en los Estados Unidos. Estos pueden usar enfoques basados en datos que: fomentar el compromiso de instituciones comunitarias, apoyar pacientes con la DM2 a gestionar su enfermedad, y reducir el estigma asociado a la raza y la etnicidad.

*La metodología*

 El tipo de investigación es un estudio descriptivo con base a una revisión de la literatura científica sobre las determinantes sociales de salud que contribuye a las disparidades en la tasa de DM2 con relación a la población latina en los Estados Unidos (7) y México (1). Buscaban en los bases de datos con las palabras claves en ambos idiomas de inglés y español. Incluye programas e intervenciones que combatir los problemas que son causadas por estas disparidades. Las fuentes consultadas son artículos científicos revisado por colegas y publicaciones técnicas de agencias de cooperación nacional e internacional, en los idiomas inglés y español. Los criterios de inclusión para las fuentes son que deben referir al grupo étnico latina, investigar la enfermedad o intervenciones con relación a la DM2. Los criterios de exclusión son investigaciones hecho fuera de los Estados Unidos e investigaciones hecho antes del año 2010.

El Marco Socio Ecológico, o MSE, (Figura 1) explica las relaciones interconectadas entre individuos y los sistemas ambientales. Los niveles del modelo, o sistemas, son el individuo, el microsistema, el mesosistema, el exosistema, el macrosistema y el cronosistema. Cada nivel representa diferentes niveles de influencias ambientales en el crecimiento y el comportamiento de un individuo.

Usan el MSE a examinar los impactos de los DSS en la tasa de la enfermedad DM2 en los latinos en los Estados Unidos.

**Figura 1: El Marco Socio Ecológico de Bronfenbrenner**



**Revisión de la Literatura**

***Determinantes sociales que influyen en las disparidades de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en la población Latina en los Estados Unidos.***

En esta sección se discuten los niveles del Marco Socio Ecológico y se describen dos DSS en cada nivel.

*Los determinantes sociales de la DM2 a nivel del Ontosistema*

El nivel ontosistema es el primer en el MSE de Bronfenbrenner. El nivel considera el comportamiento del individual con relación a sus resultados de salud. Esta sección reconoce los problemas que enfrentan los pacientes latinos en los EE. UU., específicamente una cantidad insuficiente de intervenciones y programas que brinden educación culturalmente relevante a esos pacientes.

1. *Niveles de educación*

Los niveles más bajos de educación se asocian con peores resultados de salud. La falta de conocimientos y habilidades para resolver problemas relacionados con la salud puede contribuir al deterioro de la salud. Los niveles bajos están relacionados con una mayor prevalencia de prediabetes y diabetes. La educación superior promueve un mejor control de la diabetes y habilidades de autocuidado (Aguilar Danon et al., 2024). La importancia de la educación para la salud general de un individuo se demuestra en el perfil de mortalidad de las personas en los EE. UU. según su nivel de educación. Según una revista sobre salud y disparidades en la salud, la tasa de mortalidad de adultos de entre 25 y 69 años con algún nivel de educación superior a la secundaria fue de 206/100.000. La tasa se triplica para quienes no terminan la escuela secundaria (Thomas, 2014). Cuando el 56% de los latinos en los EE. UU. tienen un diploma de escuela secundaria o menos, la revista de 2014 sobre salud y disparidades en la salud implica que una cantidad alarmante de latinos en los EE. UU. enfrentan tasas de mortalidad más altas debido a tener un nivel de educación más bajo (Pew Research Center, 2021). Por lo tanto, el nivel de educación es un DSS que juega un papel importante en los resultados de salud de un individuo.

1. *Posición Socioeconómica*

Las dificultades económicas tienen mucha influencia en la incidencia y manejo de la DM2. Un nivel socioeconómico más bajo puede perpetuar las disparidades en la carga de la DM2 y la obesidad, una característica de los individuos comúnmente diagnosticados con la enfermedad. La estratificación económica en Estados Unidos entre blancos no hispanos y otras minorías étnicas resalta las disparidades económicas en el país. Por ejemplo, el 16,9% de los latinos vive por debajo del umbral de pobreza y el 11,7% tiene diabetes. Mientras que el 8,6% de los blancos no hispanos vive por debajo del umbral de pobreza y el 6,9% tiene DM2 (CDC, n.d.). Existe una correlación positiva entre el nivel socioeconómico y la incidencia de DM2. Considerando todo esto, el estatus socioeconómico es un DSS que claramente impacta los resultados de salud de los latinos en los EE. UU (Thornton, 2020).

*Los determinantes sociales de la DM2 a nivel del Microsistema*

El dinámico y conocimiento familiar relacionado a prácticas saludables, como visitas médicas constantes o normales

*Los determinantes sociales de la DM2 a nivel del Mesosistema*

Apoyo comunal social sobre diabetes

*Los determinantes sociales de la DM2 a nivel del Exosistema*

Accesibilidad a cuidado de la salud

*Los determinantes sociales de la DM2 a nivel del Macrosistema*

El cuarto nivel del marco socio ecológico es el macrosistema, en el cual se incluyen factores culturales, políticas públicas, y las leyes. En este nivel se incluyen los DSS de las disparidades socioeconómicas y las políticas económicas nacionales con relación al costo del seguro médico, que impactan la DM2 en la comunidad latina en los EE. UU.

1. *Las disparidades socioeconómicas*

En los EE. UU., los latinos son aproximadamente 18.3% de la población general y representan el 17% de los diabéticos tipo dos. Mientras los blancos, no hispanos, son 57.8% de la población general pero solo representan 8% de los diabéticos (Centers for Disease Control and Prevention, n.d.). La DM2 afecta de manera desproporcionada a las comunidades de minorías raciales y étnicas. Los factores socioeconómicos contribuyen a la disparidad. El 18% de los latinos en los EE. UU. tienen bajos ingresos. Y de acuerdo con estudios previos, cuanto más bajo es el nivel socioeconómico, mayor es el riesgo de desarrollar DM2 (Meisters, 2024). Para las personas que ya son diabéticas, tener ingresos más bajos se asocia con niveles desregulados de azúcar en la sangre (niveles de HbA1c). Es necesario que se aborden las condiciones socioeconómicas y ambientales que perpetúan las disparidades étnicas den la carga de morbilidad por DMS en los diferentes subgrupos étnicos en los Estados Unidos.

1. *Las políticas nacionales con relación al costo del seguro medico*

Los cambios en los patrones económicos nacionales, como la ampliación de la Ley de Cuidado de Salud a Bajo Precio, comúnmente conocida como la ACA, tienen un gran impacto en los resultados de atención médica para las poblaciones con seguro insuficiente. El seguro de salud inasequible es un DSS negativo que enfrentan las personas dentro de las comunidades marginadas. Con la ACA y un mayor acceso a la atención médica asequible, los latinos en los EE. UU. con DM2 experimentaron niveles más bajos de HbA1c. La mayor reducción en el azúcar en la sangre se observó en los diabéticos recién asegurados. Dadas las mejoras realizadas con las políticas nacionales generales relacionadas con la atención médica, las mejoras en los resultados de la atención médica podrían aumentar con las políticas nacionales dirigidas a los diabéticos tipo dos.

*Cronosistema*

La aculturación después de la inmigración

***Las intervenciones y estrategias basadas en la evidencia para enfrentar las disparidades observadas con relación al estado de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en la población Latina en los Estados Unidos***

Los programas e intervenciones son los que impactar la comunidad latina en los EE. UU., y efectivamente reducir el riesgo de desarrollar la DM2. Las iniciativas que discuten han sido probadas y han mostrado éxito en reducir los niveles de HbA1c en pacientes latinos con DM2.

*Programas de trabajadora comunitaria de salud (PTCS)*

Los programas de trabajadores de salud comunitarios son un tipo de intervención que ha mejorado los resultados de salud de los pacientes latinos con la DM2. Las intervenciones de PTCS abordan las brechas en el acceso al sistema de atención médica al ofrecer alcance, contenido y personal de programas culturalmente relevantes. Esto mejora los resultados, especialmente en comunidades de escasos recursos, como la del grupo étnico latino en los EE. UU. Un estudio realizado sobre la eficacia de una intervención de trabajadores de salud comunitarios entre adultos afroamericanos y latinos con DM2 encontró que la capacidad de los pacientes para autogestionar su salud mejoró con los servicios de PTCS. Estos pacientes que participaron en la intervención tenían niveles reducidos de HbA1c en comparación con los pacientes que no participaron en este programa, históricamente.

Los servicios de PTCS implicaron colaborar con los pacientes en el establecimiento de sus objetivos de atención médica y el autocontrol de su enfermedad. El PTCS asistió a las citas médicas con los pacientes, asistió y presentó cursos de educación para pacientes tanto en inglés como en español, y realizó visitas domiciliarias a los pacientes. Al realizar mediciones de seguimiento de los niveles de HbA1c, disminuyó al 7,8% en la medición de los 6 meses. Para el grupo de control, este nivel se mantuvo igual desde la medición inicial hasta la medición de seguimiento (8,5%). Los investigadores concluyeron que el uso de los servicios PTCS y el empoderamiento de los pacientes para que autogestionen la atención de la DM2 es una forma importante de reducir los niveles de HbA1c de los pacientes (Spencer, M. S, 2010).

 *Programas sostenidos de intervención en el estilo de vida*

La DM2 es el tipo de diabetes más común y se asocia con mayor frecuencia a la obesidad y al sedentarismo. Las personas en riesgo de padecer la enfermedad pueden reducir drásticamente su probabilidad de desarrollar DM2 implementando cambios de comportamiento en el estilo de vida. Un artículo de estudio, de la eficacia de las técnicas de prevención primaria en estos individuos de las comunidades hispana y latina en Estados Unidos y México, sugiere que las intervenciones para estos pacientes deberían centrarse en el control de la obesidad y el riesgo de diabetes. Estos programas tienden a tener menos éxito para los pacientes hispanos o latinos en el área que se examina; sin embargo, los programas tienen más impacto cuando se utilizan sensibilidad cultural, intervenciones tempranas en el estilo de vida y programas basados en el cambio de comportamiento.

Los investigadores descubrieron que, durante un período de 12 meses, la optimización de las intervenciones de prevención de la obesidad y la diabetes fueron las más impactantes. Las estrategias más exitosas fueron flexibles, proporcionaron objetivos de salud personales para los pacientes y proporcionaron dietas de reemplazo que fueran accesibles para los pacientes de acuerdo con su situación económica. Los pacientes que bebieron más agua en lugar de bebidas azucaradas realizaron actividad física (≥ 150 minutos por semana) y siguieron las pautas dietéticas recomendadas mostraron resultados de salud más positivos en relación con la DM2. Aunque tomar medicamentos tuvo un impacto general menor en los resultados de salud, sí condujo a una reducción del 31% en la incidencia de la DM2. Dado que el estudio se centra en los aspectos positivos de los programas de control de la obesidad y la diabetes, las limitaciones del estudio son más investigaciones sobre cómo los factores determinantes de la obesidad y la diabetes varían entre los latinos de primera, segunda y tercera generación (Venditti, 2017).

**Análisis**

Analizaré DSS que influyen la ocurrencia de la DM2 en la comunidad latina en los EE. UU. Específicamente, como estos DSS influyen en las disparidades en el cuidado de salud, y en cambios que pueden confrontar las causas de estos disparidades y determinantes de la DM2. Esta sección de análisis deberá ser organizada según las preguntas de investigación.

**Conclusiones**

Proveeré detalles que resuman los hallazgos más significativos del artículo.

**Recomendaciones**

Proveeré recomendaciones corroborados por los hallazgos de los artículos científicos. Daré estrategias específicas dirigido a 1) investigadores futuros y 2) facilitadores de programas o campañas de la salud pública.

**Referencias**

Thornton, P. L., Kumanyika, S. K., Gregg, E. W., Araneta, M. R., Baskin, M. L., Chin, M. H., Crespo, C. J., Groot, M., Garcia, D. O., Haire‐Joshu, D., Heisler, M., Hill‐Briggs, F., Ladapo, J. A., Lindberg, N. M., Manson, S. M., Marrero, D. G., Peek, M. E., Shields, A. E., Tate, D. F., & Mangione, C. M. (2020). New research directions on disparities in obesity and type 2 diabetes. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1461*(1), 5–24. <https://doi.org/10.1111/nyas.14270>

Aguilar Danon, J., Pedraza Lobos, J. ., Contreras Morales, B., Montenegro Ross, P., & Astorga Rocha, C. (2024). Impacto de los determinantes sociales en la Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Confluencia,*6(2), 115-120. [https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/1048](https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/1048%20) (Original work published 2023)

González-Burboa, Alexis, Luarte-Martínez, Soledad, Villaseca Silva, Patricia, Manríquez Vidal, Camilo, Müller Ortiz, Hans, Pedreros Rosales, Cristian, Alberquilla Menéndez-Asenjo, Ángel, Otero Puime, Ángel, Páez Rovira, Darío, & Vera-Calzaretta, Aldo. (2019). Efectividad de intervenciones basadas en Mindfulness para mejorar el control de la Diabetes Mellitus tipo 2: Una revisión sistemática e integración metanalitica preliminar. *Terapia psicológica,*37(1), 53-70. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082019000100053>

Campos Villalta, K. J. (2021). Intervenciones de atención farmacéutica en el control glicémico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Alerta, Revista científica Del Instituto Nacional De Salud*, 4(3), 159–169. <https://doi.org/10.5377/alerta.v4i3.11206>

Centers for Disease Control and Prevention. (2022, June 20). Hispanic or Latino people and type 2 diabetes. *Centers for Disease Control and Prevention.* [https://www.cdc.gov/diabetes/library/features/hispanic-diabetes.html#:~:text=Each%20has%20its%20own%20history%20and%20traditions%2C%20but,just%20an%20average%20for%20Hispanic%20or%20Latino%20groups.](https://www.cdc.gov/diabetes/library/features/hispanic-diabetes.html%23%3A~%3Atext%3DEach%20has%20its%20own%20history%20and%20traditions%2C%20but%2Cjust%20an%20average%20for%20Hispanic%20or%20Latino%20groups.%20)

Meisters, R., Albers, J., Sezer, B. *et al.* Socioeconomic inequalities in health-related functioning among people with type 2 Diabetes: longitudinal analyses in the Maastricht Study. *BMC Public Health* **24**, 73 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17553-z>

Marino, M., Angier, H., Fankhauser, K., Valenzuela, S., Hoopes, M., Heintzman, J., DeVoe, J., Moreno, L., & Huguet, N. (n.d.). Disparities in biomarkers for patients with diabetes after... : Medical care. *Medical Care Wolters Kluwer Health.* <https://journals.lww.com/lww-medicalcare/abstract/2020/06001/disparities_in_biomarkers_for_patients_with.7.aspx>

Abramo, L., Cecchini, S., & Ullmann, H. (2020 May 8). Enfrentar Las desigualdades en salud en américa latina: El Rol de la Protección social. *Ciência & Saúde Coletiva.* https://www.scielosp.org/article/csc/2020.v25n5/1587-1598/#

Healthy People. (n.d.). *Social determinants of health*. Healthy People. <https://health.gov/healthypeople/objectives-and-data/social-determinants-health>

Waters, E. W. (2023). How diabetes reached epidemic proportions, and what we can do about it: Diet and nutrition: Prevention: UT southwestern medical center. Diet *and Nutrition | Prevention | UT Southwestern Medical Center.* <https://utswmed.org/medblog/diabetes-testing-a1c-prevention/#:~:text=Type%202%20diabetes%20has%20become,amputations%2C%20and%20even%20erectile%20dysfunction>

Centers for Disease Control and Prevention. (n.d.). Diabetes en Hispanos/Latinos [Diabetes in Hispanics/Latinos]. *Center for Disease Control and Prevention.* [https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/features/hispanic-diabetes.html](https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/features/hispanic-diabetes.html%20%20)

U.S. Department of Health and Human Services. (n.d.). Hispanic/Latino Health. Office *of Minority Health*. <https://minorityhealth.hhs.gov/hispaniclatino-health#:~:text=According%20to%202019%20data%20from,%2C%20diabetes%2C%20and%20Alzheimer’s%20disease>

Spencer, M. S., Rosland, A.-M., Kieffer, E. C., Sinco, B. R., Valerio, M., Palmisano, G., Anderson, M., Guzman, J. R., & Heisler, M. (2010). Effectiveness of a community health worker intervention among African American and Latino adults with type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *American Journal of Public Health*, *101*(12), 2253–2260. <https://doi.org/10.2105/ajph.2010.300106>

Venditti M. Elizabeth. (2017) Behavioral lifestyle interventions for the primary prevention of type 2 diabetes and translation to Hispanic/Latino communities in the United States and Mexico, Nutrition Reviews, Volume 75, Pages 85–93, <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuw041>

Thomas, B. (2014). Health and health care disparities: The effect of social and environmental factors on individual and Population Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *11*(7), 7492–7507. <https://doi.org/10.3390/ijerph110707492>

Pew Research Center. (2023, August 16). *Educational attainment of Hispanic population in the U.S., 2021*. Pew Research Center’s Hispanic Trends Project. <https://www.pewresearch.org/hispanic/chart/us-hispanics-education/>