

Artículo de Investigación

Medidas de autocontrol en tratamiento de diabetes mellitus tipo II. Pacientes del programa de diabetes hospital regional, Pedro Juan Caballero. 2023

Self-Control Measures in the Treatment of Type II Diabetes Mellitus. Patients from the Diabetes Program of the Regional Hospital, Pedro Juan Caballero, 2023

Medidas de Autocontrol no Tratamiento do Diabetes Mellitus Tipo II. Pacientes do Programa de Diabetes do Hospital Regional de Pedro Juan Caballero, 2023



María Graciela Cartaman¹  , Celsa Florentín Rodríguez¹  ,
Norma Francisca Cuevas Giménez¹  , Luis Arnaldo López Ortega¹  

¹ Universidad Nacional de Concepción, Paraguay

Recibido: 2026-02-15 / Aceptado: 2026-03-20 / Publicado: 2026-03-25

RESUMEN

Introducción: La diabetes mellitus tipo 2 representa un desafío crítico para la salud pública en Paraguay debido a su alta prevalencia y el riesgo de complicaciones crónicas. El éxito del tratamiento depende estrechamente de la capacidad de autocontrol del paciente. **Objetivo:** Determinar las medidas de autocontrol en el tratamiento de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Regional de Pedro Juan Caballero durante el año 2023. **Metodología:** Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, con diseño no experimental y observacional. Se analizó una muestra no probabilística de 38 pacientes mediante encuestas y revisión de fichas clínicas. **Resultados:** El 52% de los pacientes presenta más de 11 años de diagnóstico. Aunque el 55% cuenta con glucómetro en el hogar, el 79% no cumple con una dieta constante. En cuanto a la adherencia farmacológica, el 37% se médica únicamente ante la presencia de síntomas. Se identificaron deficiencias en el conocimiento nutricional, donde solo el 29% identifica correctamente alimentos contraindicados. **Conclusiones:** Existe una brecha significativa entre la disponibilidad de recursos de monitoreo y la ejecución de hábitos saludables. El predominio de un "autocontrol reactivo" y las lagunas en la educación diabetológica evidencian la necesidad de fortalecer los programas de empoderamiento y educación continua para reducir la morbilidad en la región.

Palabras clave: diabetes mellitus tipo 2; autocontrol; adherencia terapéutica; educación en salud; Paraguay

ABSTRACT

Introduction: Type 2 diabetes mellitus represents a critical public health challenge in Paraguay due to its high prevalence and the risk of chronic complications. Treatment success depends closely on the patient's ability to self-manage. **Objective:** To determine the self-management measures used in the treatment of patients with type 2 diabetes mellitus treated at the Pedro Juan Caballero Regional Hospital during 2023. **Methodology:** A quantitative, descriptive, and cross-sectional study with a non-experimental and observational design was conducted. A non-probability sample of 38 patients was analyzed using surveys and a review of medical records. **Results:** 52% of the patients had been diagnosed for more than 11 years. Although 55% had a glucometer at home, 79% did not adhere to a consistent diet. Regarding medication adherence, 37% only took medication when symptoms appeared. Deficiencies in nutritional knowledge were identified, with only 29% correctly identifying contraindicated foods. **Conclusions:** A significant gap exists between the availability of monitoring resources and the adoption of healthy habits. The predominance of reactive self-management and gaps in diabetes education highlight the need to strengthen empowerment and continuing education programs to reduce morbidity and mortality in the region.

Keywords: type 2 diabetes mellitus; self-management; therapeutic adherence; health education; Paraguay

RESUMO

Introdução: O diabetes mellitus tipo 2 representa um desafio crítico para a saúde pública no Paraguai devido à sua alta prevalência e ao risco de complicações crônicas. O sucesso do tratamento depende diretamente da capacidade de autocontrole do paciente. **Objetivo:** Determinar as medidas de autocontrole no tratamento de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 atendidos no Hospital Regional de Pedro Juan Caballero durante o ano de 2023. **Metodologia:** Estudo quantitativo, descritivo e transversal, com delineamento não experimental e observacional. Foi analisada uma amostra não probabilística de 38 pacientes por meio de questionários e revisão de prontuários clínicos. **Resultados:** 52% dos pacientes apresentam mais de 11 anos de diagnóstico. Embora 55% possuam glicosímetro em casa, 79% não seguem uma dieta constante. Quanto à adesão farmacológica, 37% utilizam medicação apenas na presença de sintomas. Foram identificadas deficiências no conhecimento nutricional, sendo que apenas 29% identificam corretamente alimentos contraindicados. **Conclusões:** Existe uma lacuna significativa entre a disponibilidade de recursos de monitoramento e a adoção de hábitos saudáveis. O predomínio de um “autocontrole reativo” e as falhas na educação em diabetes evidenciam a necessidade de fortalecer programas de empoderamento e educação contínua para reduzir a morbimortalidade na região.

Palavras-chave: diabetes mellitus tipo 2; autocontrole; adesão terapêutica; educação em saúde; Paraguai

Forma sugerida de citar (APA):

Cartaman, M. G., Florentín Rodríguez, C., Cuevas Giménez, N. F., & López Ortega, L. A. (2026). Medidas de autocontrol en tratamiento de diabetes mellitus tipo II. Pacientes del programa de diabetes hospital regional, Pedro Juan Caballero. 2023. *Revista Científica Multidisciplinar SAGA*, 3(1), 419-425. <https://doi.org/10.63415/saga.v3i1.362>



Esta obra está bajo una licencia internacional
Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) es una afección crónica caracterizada por la pérdida de la capacidad del organismo para producir o utilizar eficazmente la insulina, lo que deriva en estados de hiperglucemia y daño tisular progresivo (1). A nivel global, la prevalencia de esta patología ha alcanzado proporciones epidémicas; se estima que para el año 2030 la diabetes será la séptima causa de mortalidad mundial (2). En América Latina, la proyección de casos sugiere un incremento superior al 100% en las próximas décadas, impulsado por el envejecimiento poblacional y la urbanización (3).

En Paraguay, la situación epidemiológica es preocupante, con una prevalencia nacional del 13,7%. De estos casos, el 90% corresponde a la diabetes tipo 2 (DM2), una variante estrechamente vinculada a factores de riesgo modificables como la obesidad y el sedentarismo (4). A pesar de los esfuerzos del Programa Nacional de Diabetes, que brinda cobertura y medicación gratuita a un alto porcentaje de la población, las complicaciones crónicas como la ceguera, nefropatías y

eventos cardiovasculares siguen siendo el principal motivo de ingreso hospitalario y mortalidad prematura en el país (5).

El éxito terapéutico en la DM2 depende principalmente del cambio en el estilo de vida y del empoderamiento del paciente a través del autocontrol. No obstante, en muchos servicios de salud persisten deficiencias en los programas educativos, lo que se traduce en una baja adherencia y un desconocimiento de las medidas preventivas por parte de los usuarios (6). En la zona fronteriza, específicamente en el Hospital Regional de Pedro Juan Caballero, es imperativo contar con evidencia local que caracteriza el nivel de manejo y cumplimiento de estas medidas para diseñar estrategias de intervención efectivas.

Por lo expuesto, el presente estudio tuvo como objetivo determinar las medidas de autocontrol en el tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo II en pacientes atendidos en el Programa de Diabetes del Hospital Regional de Pedro Juan Caballero durante el año 2023.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo y corte transversal. El diseño fue no experimental y observacional, dado que las variables se analizaron en su estado natural sin intervención por parte de los investigadores, utilizando un método deductivo para la extracción de razonamientos lógicos a partir de los datos recolectados (7-9).

La investigación se llevó a cabo en el Hospital Regional de Pedro Juan Caballero, Departamento de Amambay, Paraguay. La población estuvo constituida por 200 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus pertenecientes al programa institucional durante el año 2023.

Se seleccionó una muestra no probabilística de casos consecutivos conformada por 60 pacientes, lo que representó el 30% de la población total. Este tipo de muestreo se basó en la accesibilidad y el cumplimiento de los criterios de selección durante el período de atención (10).

La recolección de información se efectuó mediante la técnica de la encuesta y la revisión documental. Se utilizó un cuestionario estructurado y la revisión de fichas clínicas. Para asegurar la pertinencia del instrumento, se realizó una validación mediante una prueba piloto con 10 registros clínicos seleccionados aleatoriamente.

El procedimiento se ejecutó en un período de tres meses, previa autorización de la Dirección del Hospital. Una vez obtenido el permiso institucional, se accedió a las fuentes primarias y secundarias para el llenado de los instrumentos.

Los datos obtenidos se tabularon en una planilla electrónica de Microsoft Excel. El análisis se realizó mediante estadística descriptiva, procesando la información en función de las variables y objetivos propuestos. Los resultados se presentan a través de tablas de frecuencia y herramientas informáticas para su interpretación (11).

El estudio se ajustó a los principios éticos internacionales:

Respeto a la dignidad humana: Se garantizó el anonimato y la confidencialidad de la identidad de los pacientes.

Justicia: Todos los sujetos de la muestra fueron tratados con igualdad de condiciones.

Beneficencia: La investigación se enfocó en generar información útil para la salud pública sin exponer a riesgos físicos o institucionales a los participantes.

RESULTADOS

Se analizaron los datos de 38 pacientes con diabetes mellitus tipo 2. En cuanto al perfil clínico y tiempo de diagnóstico, se observó que la mayor parte de la muestra presenta una convivencia prolongada con la enfermedad: el 39% (n=15) tiene entre 11 y 15 años de diagnóstico, mientras que solo el 16% (n=6) es de diagnóstico reciente (1 a 5 años).

Manejo terapéutico y adherencia

En relación al tratamiento farmacológico, predominó el uso de hipoglucemiantes orales (47%), seguido de la insulino terapia (40%). Sin embargo, se identifican brechas críticas en la adherencia: solo el 39% de los pacientes consumen sus medicamentos en el horario establecido todos los días, mientras que un preocupante 37% solo se medica "cuando se siente mal" y un 24% refirió no tomar medicación alguna.

Respecto al autocontrol no farmacológico, el 47% de los sujetos manifestó no realizar ninguna dieta para el mantenimiento de los niveles de glucosa, y solo el 21% afirmó cumplirla siempre.

Monitoreo capilar y conocimiento

En cuanto a las herramientas de monitoreo, el 55% (n=21) de los pacientes cuenta con un glucómetro portátil en su domicilio. De este grupo, la mayoría (62%) realiza la medición una vez al día.

El nivel de conocimientos técnicos sobre la enfermedad mostró deficiencias significativas

(Ver Tabla 1). El 32% no sabe identificar alimentos contraindicados y el 29% no supo determinar la sustitución adecuada de carbohidratos en la cena. Resulta relevante

que, ante una enfermedad intercurrente, el 34% desconoce cómo ajustar la ingesta de hidratos de carbono.

Tabla 1

Perfil de autocontrol, tratamiento y conocimientos en pacientes con DM2 (n=38).

Categoría de Análisis	Variable	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Tiempo de Diagnóstico	1 a 10 años	18	48%
	11 a 15 años	15	39%
	16 años o más	5	13%
Manejo Terapéutico	Hipoglucemiantes orales	18	47%
	Insulinoterapia	15	40%
	Solo dieta/cuidado	5	13%
Adherencia al fármaco	A horario, todos los días	15	39%
	Solo cuando se siente mal	14	37%
	No tomar medicación	9	24%
Autocontrol Diético	Realiza dieta siempre	8	21%
	A veces / Nunca	30	79%
Monitoreo Capilar	Cuenta con glucómetro en casa	21	55%
	No cuenta con equipo	17	45%
Conocimientos	Identificar alimentos contraindicados	11	29%
	Identificar reemplazo de postres	8	21%
	Sabe manejar dieta en otra enfermedad	8	21%

Fuente: Autores (2026)

Como se observa en la Tabla 1, existe una brecha significativa entre la disponibilidad de herramientas de monitoreo (55%) y el conocimiento real sobre el manejo de la enfermedad. Destaca que, a pesar de tener diagnósticos de largos datos, el 79% de los pacientes no mantiene una dieta constante y un 37% condiciona su medicación a la presencia de síntomas, lo cual eleva el riesgo de complicaciones crónicas

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio revelan una compleja relación entre el tiempo de convivencia con la enfermedad y la ejecución efectiva de las medidas de autocontrol. La muestra analizada presentó un predominio de pacientes con más de 11 años de diagnóstico (52%), una cronicidad significativa que, teóricamente, debería traducirse en un mejor manejo de la patología. Sin embargo, al

contrastar con otros autores, se observan discrepancias importantes.

En relación al perfil cronológico, Giménez (12) reportó en 2023 una prevalencia mayor en pacientes con más de 25 años de evolución. Aunque nuestro grupo de estudio presenta una cronicidad menor, el desgaste propio de una década de enfermedad sin un autocontrol riguroso incrementa exponencialmente el riesgo de complicaciones vasculares en la población de Pedro Juan Caballero.

Un hallazgo crítico es la disponibilidad del glucómetro. Mientras que en este estudio el 55% de los pacientes cuenta con el dispositivo en el hogar, investigaciones previas como la de Mendieta (13) subrayan que el acceso al monitoreo capilar está fuertemente condicionado por el nivel socioeconómico y el costo de los insumos. Resulta paradójico que, a pesar de que más de la mitad de nuestra muestra posee el equipo, solo el 21% mantiene

una adherencia dietética estricta, lo que sugiere que la tenencia del recurso tecnológico no garantiza per se un cambio en el estilo de vida.

Respecto al nivel de conocimiento y cumplimiento, aunque inicialmente se perciba un manejo aceptable de la enfermedad, los datos objetivos muestran lagunas preocupantes. El 39% de cumplimiento en autocontrol hallado en este trabajo es ligeramente superior al reportado por Clavijo (14), quien halló niveles de práctica saludable aún menores. No obstante, el hecho de que el 37% de los pacientes condiciona su medicación a la presencia de síntomas ("cuando se siente mal") evidencia un modelo de "autocontrol reactivo" y no preventivo, lo cual es incompatible con las metas terapéuticas internacionales para la DM2.

Con respecto a la falta de educación nutricional se manifiesta en que casi un tercio de la muestra no logra identificar alimentos contraindicados. Esto refuerza la necesidad de que el Programa de Diabetes del Hospital Regional no solo provea fármacos, sino que fortalezca las estrategias de educación diabetológica continua para transformar el conocimiento teórico en hábitos de vida sostenibles.

CONCLUSIÓN

Tras el análisis de los resultados obtenidos en el Hospital Regional de Pedro Juan Caballero durante el periodo 2023, se extraen las siguientes conclusiones:

En cuanto al perfil de la población, existe una población con una cronicidad avanzada de la enfermedad (más de 11 años de diagnóstico), lo que incrementa la vulnerabilidad ante complicaciones vasculares si no se mantiene un control metabólico riguroso.

Con respecto al manejo terapéutico y adherencia, aunque el tratamiento farmacológico está garantizado a través de hipoglucemiantes e insulina, existe una adherencia deficiente. Es preocupante que más de un tercio de los pacientes condicione la toma de medicamentos a la presencia de

síntomas, evidenciando una falta de comprensión sobre el carácter crónico y silencioso de la patología.

En lo que refiere al autocontrol, se identificó una contradicción entre el acceso a la tecnología y el cambio de hábitos. A pesar de que más de la mitad de los pacientes cuentan con un glucómetro en el hogar, la gran mayoría (79%) no cumple con las pautas dietéticas básicas, lo que sugiere que el equipo de monitoreo por sí solo no es suficiente para asegurar el éxito terapéutico.

Existen vacíos significativos en la educación diabetológica, especialmente en la identificación de alimentos contraindicados y el manejo de la dieta ante enfermedades intercurrentes. Esto demuestra que los pacientes poseen nociones generales, pero carecen de competencias técnicas para el autocuidado efectivo.

Recomendaciones

Fortalecer el componente educativo del Programa de Diabetes. Se recomienda transitar de un modelo de entrega de insumos a uno de empoderamiento del paciente, mediante talleres de nutrición práctica y educación en adherencia farmacológica, para reducir el impacto de las complicaciones a largo plazo en la región.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la diabetes. Ginebra: OMS; 2016.
2. Organización Mundial de la Salud. Estimaciones mundiales sobre la salud: Principales causas de muerte. Ginebra: OMS; 2020.
3. Aschner P. Epidemiología de la diabetes en Colombia. *Metabol diabetol*. 2010;2(2):95-103.
4. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Segunda Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades No Transmisibles. Asunción: MSPBS; 2023.
5. Programa Nacional de Diabetes. Guía de manejo de la Diabetes Mellitus Tipo 2. Asunción: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; 2021.

6. García R, Suárez R. Dimensiones del autocuidado en la diabetes mellitus. *Rev Cubana Endocrinol.* 2001;12(1):58-61.
7. Hernández-Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 6a ed. México: McGraw-Hill; 2014.
8. Guevara G, Verdesoto A, Castro N. Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas y de investigación-acción). *Recimundo.* 2020;4(3):163-173.
9. Carrasco Díaz S. Metodología de la investigación científica: pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. Lima: Editorial San Marcos; 2006.
10. Manterola C, Otzen T. Estudios observacionales: Los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación clínica. *Int J Morphol.* 2014;32(2):634-645.
11. Barchini G. El método científico. Santiago del Estero: Universidad Nacional de Santiago del Estero; 2006.
12. Giménez M. Prevalencia y evolución clínica de la diabetes mellitus en adultos. Asunción: Editorial Médica; 2023.
13. Mendieta J. Factores socioeconómicos en el acceso al monitoreo glucémico. *Pub Rev Parag Sal.* 2015;4(1):22-28.
14. Clavijo Vargas GA. Grado de conocimiento de la Diabetes Mellitus en la población del barrio "Quijarro" en la provincia Cercado del Departamento de Cochabamba. *Rev Cient Cienc Méd.* 2010;13(2):68-71.
15. Sarwar N, Gao P, Seshasai SR, Gobin R, Kaptoge S, Di Angelantonio E, et al. Diabetes mellitus, concentración de glucosa en sangre en ayunas y riesgo de enfermedad vascular: un metaanálisis colaborativo de 102 estudios prospectivos. *Lancet.* 2010;375(9733):2215-22.
16. Federación Internacional de Diabetes. El símbolo del círculo azul de la diabetes. Bruselas: FID; 2006.
17. Fasanmade AO, Odeniyi IA, Ogbera AO. Cetoacidosis diabética: diagnóstico y tratamiento. *Afr J Med Med Sci.* 2008;37(2):99-105.
18. Poretsky L. Principios de la diabetes mellitus. 2ª ed. Nueva York: Springer; 2009.
19. Hu EA, Pan A, Malik V, Sun Q. Consumo de arroz blanco y riesgo de diabetes tipo 2: metaanálisis y revisión sistemática. *BMJ.* 2012;344:e1454.
20. Abdullah A, Peeters A, de Courten M, Stoelwinder J. La magnitud de la asociación entre el sobrepeso y la obesidad y el riesgo de diabetes: un metaanálisis de estudios de cohortes prospectivos. *Diabetes Res Clin Pract.* 2010;89(3):309-19.
21. Asociación Americana de Diabetes. Estándares de atención médica en diabetes-2015: Resumen de revisiones. *Diabetes Care.* 2015;38(Suppl 1):S4.
22. Malik VS, Popkin BM, Bray GA, Després JP, Hu FB. Bebidas azucaradas, obesidad, diabetes tipo 2 y riesgo de enfermedad cardiovascular. *Circulation.* 2010;121(11):1356-64.
23. Gómez Encino GC, Cruz León A, Zapata Vázquez R, Morales Ramón F. Nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a su enfermedad. *Salud en Tabasco.* 2015;21(1):17-25.
24. De la Peña JE, Buitrón Granados LV, Ramírez Martínez JC, Chavira Mejía R, Schargrodsky H, Champagne BM. Diabetes en México: Estudio CARMELA. *Rev Mex Cardiol.* 2011;22(4):185-91.
25. Lovera MN, Castillo Rascón MS, Malarczuk C, Castro Olivera C, Bonneau GA, Ceballos BH, et al. Incidencia de Diabetes Mellitus tipo 2 y factores de riesgo en una cohorte de trabajadores de la salud. *Rev Argent Endocrinol Metab.* 2014;51(2):68-74.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.



DERECHOS DE AUTOR

Cartaman, M. G., Florentín Rodríguez, C., Cuevas Giménez, N. F., & López Ortega, L. A. (2026)



Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0, que permite su uso sin restricciones, su distribución y reproducción por cualquier medio, siempre que no se haga con fines comerciales y el trabajo original sea fielmente citado.



El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en esta publicación es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la revista.