



**Universidad del sureste**  
**Campus Comitán**  
**Licenciatura en Medicina Humana**

**“Paciente adulto con diabetes *mellitus* tipo 1: múltiples factores para lograr un control adecuado. Reporte de caso”**

**RESUMEN**

**IRMA NATALIA HERNÁNDEZ AGUILAR**

**Octavo semestre “B”**

**MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS**

**DR. Alonso Díaz Reyes**

Comitán de Domínguez Chiapas a 06 de abril de 2025

## **Paciente adulto con diabetes *mellitus* tipo 1: múltiples factores para lograr un control adecuado. Reporte de caso**

### **RESUMEN**

La diabetes *mellitus* tipo 1 (DM1) es una de las enfermedades crónicas más comunes de la infancia; sin embargo, un gran número de pacientes adultos viven con esta condición.

Paciente mujer de 29 años con diagnóstico de DM1 a los 14 años. Desde el inicio de la enfermedad recibió tratamiento con insulina en diversos esquemas y ha sido evaluada en diferentes centros médicos durante los primeros años de seguimiento. Los controles de glicemia y HbA1c no fueron adecuados durante ese periodo. A pesar de ello, no fue hospitalizada por complicaciones agudas. Se describe el seguimiento por la especialidad de endocrinología en tres periodos diferentes durante los últimos cinco años de tratamiento.

En el control inicial (2013), la paciente presentaba una glicemia en ayunas (GA) de 184 mg/dl y una HbA1c en 10,8 %; además, refería fatiga y urgencia para la micción. Peso: 79 kg, talla: 1,67 m e índice de masa corporal (IMC): 28,3. El MCG inicial evidencia hiperglicemias persistentes y un tiempo de "rango objetivo" (R) de 17 %. Con esta información el régimen de insulina se modificó, y se indicó tratamiento con insulinas análogas (glargina basal y asparta con las comidas). La paciente fue instruida para que realice automonitoreo de la glucosa sanguínea y se le sugirió realizar actividad física regular y asesoría nutricional. La paciente presentó buena adherencia al tratamiento médico, pero no al control nutricional ni actividad física.

En el tercer año de seguimiento, la paciente mostraba mejoría en el control glucémico (GA en 107 mg/dl y HbA1c del 7,1 %). Sin embargo, aumentó de peso (82 kg) y el IMC alcanzó un valor de 29. Se reportaron síntomas asociados a hipoglicemia leve y esporádica durante este periodo (somnolencia y apetito incrementado). El control de MCG muestra menores excursiones de hiperglicemia y un tiempo de R de 22 %, sin evidencia hipoglicemia. Las dosis de insulina se ajustaron y se indicó control nutricional. La paciente inicio y logró la adherencia a un programa de actividad física regular (danza o baile tradicional) y mantuvo el control médico regular.

En el quinto año de seguimiento, la paciente presentó una glucosa en ayunas de 124 mg/dl y HbA1c de 7,7 %. No refirió episodios asociados a hipoglicemia sintomática y se registró una baja de peso (80kg) respecto al control previo (IMC: 28,7). Se observó un mejor control en el MCG con un tiempo de R de 58 %. La evolución clínica fue favorable y logra mantener su rutina de actividad física, pero no un régimen nutricional adecuado.

Durante los cinco años de seguimiento descritos la paciente no presentó complicaciones agudas que requieran su hospitalización, como cetoacidosis diabética o hipoglicemia severa.

La función renal, el examen oftalmológico y de miembros inferiores no presentaron alteraciones asociadas con complicaciones crónicas.

La DM1 es una enfermedad metabólica que resulta un desafío para lograr un adecuado control. Puede ser diagnosticada a cualquier edad, pero los picos en la presentación ocurren entre los 5 a 7 años y cerca de la pubertad. Hoy, y como resultado de mejores tratamientos para la enfermedad, existe un incremento del número de pacientes adultos con esta condición. Es interesante mencionar que mientras la mayoría de los trastornos autoinmunes afectan a las mujeres, la diabetes tipo 1 es un poco más común en varones.

Actualmente, la terapia con insulina es el estándar para el tratamiento de la DM1. Las limitaciones derivadas del costo, el riesgo de hipoglicemia y algunos mitos sobre la enfermedad, pueden ser una barrera para su uso.

### **Control glicémico y metas:**

#### ***Hemoglobina glicosilada.***

El valor objetivo recomendado de hemoglobina glicosilada A1C es  $\leq 7\%$  en adultos y  $\leq 7,5\%$  en niños con DM1, debido al riesgo de hipoglicemia y las dificultades para lograr un valor más bajo. Nuestra paciente logró un valor óptimo y sostenido de HbA1c en el tiempo. La importancia del control de HbA1c radica en la evidencia del menor riesgo de complicaciones microvasculares y desenlaces fatales por eventos coronarios. Recientemente, un estudio poblacional en niños y adultos con DM1 mostró que el riesgo de complicaciones graves como retinopatía y nefropatía aparece, principalmente, con niveles de HbA1c  $> 8,6\%$ , pero para valores de HbA1c  $> 7,0\%$  ya se presentaban complicaciones leves.

#### ***Glicemia de ayunas y control de lípidos.***

En el seguimiento de la paciente, los valores de glicemia de ayunas registraron una mejoría. Respecto al control de lípidos (colesterol total, colesterol LDL, colesterol HDL y triglicéridos), la ADA, sugiere solicitarlo en el momento del diagnóstico y se justifica repetirlo con una frecuencia relativa en pacientes jóvenes con diabetes tipo 1. En la paciente, los valores de lípidos estuvieron en rangos adecuados durante los controles, por lo que no se justifica la intervención farmacológica.

#### ***Automonitoreo y monitoreo continuo de glucosa.***

En pacientes con DM1 está recomendado llevar un automonitoreo de la glucosa sanguínea con glucómetro varias veces al día (hasta 6-10 veces / día) que incluyen controles antes de las comidas, a la hora de acostarse y en situaciones específicas como el ejercicio o si el paciente conduce un vehículo. En el caso de la paciente, el automonitoreo de la glucosa sanguínea contribuyó a mejorar el control glicémico.

El monitoreo continuo de glucosa (MCG) se ha convertido en la actualidad en una importante herramienta para lograr el buen control glicémico de los pacientes. En adultos con DM1 se ha demostrado un mejor control glucémico en aquellos que usan un MCG. Un metaanálisis de 25 estudios concluyó que el uso de este dispositivo da como resultado una reducción significativa y sostenida de HbA1c para adultos y niños con diabetes tipo 1. A diferencia de la HbA1c, el MCG nos muestra las fluctuaciones de glicemia (hiper e hipoglicemia), además del periodo (%) del tiempo de R de glucosa que presenta el paciente. Con esta información decidimos mejores cambios en las dosis y horarios de administración de insulina. El dispositivo utilizado fue un iPro2, el cual es un sistema MCG profesional o "ciego" compuesto por un sensor que registra los niveles de glucosa durante 24 horas por 7 días. Los datos del MCG se obtienen cuando el dispositivo es revisado de manera retrospectiva por el médico.

### ***Estilos de vida: nutrición y actividad física.***

El plan nutricional no fue seguido de manera regular por la paciente. Aumentó de peso hacia el tercer año de control. Refería variaciones constantes en el horario y tipo de comidas asociados al ritmo de estudio y trabajo. Está descrito que las estrategias dietéticas complementan la terapia farmacológica. En una revisión sistemática de dietas bajas en carbohidratos, se demostró una reducción significativa de HbA1c en paciente con DM1. Otro elemento importante para el control de la DM1 es la actividad física.

### **Otros factores asociados al control glicémico**

#### ***Soporte familiar***

Se ha descrito que la participación continua de los padres en el control de la DM1 es importante en aspectos como la adherencia a la medicación o el monitoreo de glucosa. Una etapa fundamental es la transición de la niñez a la adolescencia, observándose mejores resultados cuando esta participación ocurre de una manera cálida y colaborativa. En el caso de la paciente, había un compromiso familiar, se mantuvo una comunicación permanente y el estilo de vida del hogar se adaptó para apoyarla.

#### ***Ansiedad y estrés***

El tratamiento de la DM1 debería ser integral y requiere profundizar en todos los aspectos de la enfermedad (clínicos y psicológicos) con equipos multidisciplinarios que incluyen profesionales como trabajadores sociales y psicólogos. No es raro que muchos adolescentes, sientan ira, miedo, infelicidad o, incluso, crisis de angustia por el rechazo a la enfermedad. En Latinoamérica, los jóvenes con DM1 han reportado altos niveles de estrés, debido a los desafíos psicológicos, los que pudieran provocar síntomas depresivos, mala adherencia a la

insulinoterapia y, en consecuencia, un mal control metabólico. En el caso de la paciente, el soporte familiar se consideró importante para mitigar la ansiedad y el estrés.

### ***Adherencia al tratamiento***

Existen competencias neuropsicológicas de los pacientes y familiares, especialmente, en el dominio del "funcionamiento ejecutivo", que es la capacidad de autocontrolarse, planificar, resolver problemas y establecer prioridades. Un estudio encontró una interacción significativa entre el dominio de funcionamiento ejecutivo infantil y parental, y la asociación con la adherencia al tratamiento y el control glucémico en DM1, en este punto se debería trabajar conjuntamente para obtener mayor cumplimiento. La paciente presentó una buena adherencia al tratamiento médico, mas no al régimen nutricional.

#### REFERENCIAS:

Robles, J. C. L., Ortiz, J. M. V., & Gonzales, S. G. C. (2020). Paciente adulto con diabetes mellitus tipo 1: múltiples factores para lograr un control adecuado. Reporte de caso. *Horizonte Médico (Lima)*, 20(4), e1166. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n4.14>