

## PARA DIVULGACIÓN INMEDIATA

Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular, 24 de abril de 2025

**Un enfoque de medicina ortomolecular integrativa (IOM) para revertir la diabetes tipo 2, las infecciones crónicas del tracto urinario, la insuficiencia renal y el parkinsonismo en un paciente de 94 años: un estudio de caso**

Judy Onghai, M.Ed, Ph.D., Richard Z. Cheng, M.D., Ph.D.

### Resúmenes:

- **Reversión del deterioro de la función renal:**  
La TFGe del paciente mejoró de 39 a 81 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>, con una resolución significativa de la hidronefrosis bilateral y evitación de la diálisis, lo que demuestra que las intervenciones nutricionales y metabólicas pueden restaurar la función renal, incluso en edades avanzadas.
- **Mejoría neurológica: los**  
síntomas parkinsonianos disminuyeron notablemente, con una mayor movilidad y capacidad de respuesta. Esto sugiere que el apoyo mitocondrial y la terapia antioxidante pueden ayudar a revertir la neurodegeneración en pacientes de edad avanzada.
- **Restablecimiento del control glucémico:**  
la HbA1c disminuyó del 7,0% al 5,4% y se suspendió el tratamiento con insulina. Los niveles estables de glucosa se mantuvieron únicamente a través de la alimentación cetogénica, lo que indica que la reprogramación metabólica puede revertir la diabetes tipo 2.
- **Un modelo para la recuperación multisistémica:**  
Este caso ejemplifica cómo la Medicina Ortomolecular Integrativa (IOM) puede revertir simultáneamente el daño en múltiples sistemas, ofreciendo un enfoque terapéutico seguro, eficaz y personalizado para las personas mayores.

### Abstracto

Una mujer de 94 años con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 (DM2), infecciones crónicas del tracto urinario (ITU), insuficiencia renal y parkinsonismo experimentó una mejoría clínica significativa después de adoptar un protocolo de Medicina Ortomolecular Integrativa (IOM). A pesar de décadas de atención convencional, su condición se deterioró después de una neumonía e infecciones recurrentes. Bajo la guía del Dr. Richard Cheng, el paciente inició una dieta cetogénica, suplementos de vitaminas y micronutrientes en dosis altas, y terapias de apoyo que incluían terapia con luz roja e irrigación de la vejiga. Este enfoque multifacético del IOM dio como resultado **mejoras notables en el control glucémico, la función renal, el equilibrio inmunológico y el estado neurológico**, lo que demuestra el potencial del IOM para revertir enfermedades crónicas y multisistémicas incluso en edades avanzadas.

### Introducción

La medicina moderna ha logrado avances significativos en el manejo de las enfermedades crónicas, sin embargo, muchos pacientes ancianos con múltiples afecciones continúan

deteriorándose bajo la atención estándar. Las terapias convencionales a menudo pasan por alto las causas fundamentales de la degeneración crónica, como el estrés oxidativo, la disfunción mitocondrial, la acumulación de toxinas y las deficiencias nutricionales.

La Medicina Ortomolecular Integrativa (IOM) ofrece un marco orientado a soluciones que enfatiza la restauración del equilibrio bioquímico a través de la nutrición terapéutica, la desintoxicación, el apoyo metabólico y las intervenciones en el estilo de vida. Este estudio de caso ilustra la aplicación práctica y los impresionantes resultados de un protocolo IOM en una mujer anciana con DM2, ERC con insuficiencia renal, parkinsonismo e infecciones recurrentes.

## Resumen del caso

La paciente, una mujer de 94 años (163 cm de estatura y 50 kg de peso, IMC de 19,1), había vivido con DM2 e hipertensión arterial durante más de cinco décadas. En marzo de 2022, fue hospitalizada por neumonía bacteriana y una infección del tracto urinario, tras lo cual desarrolló dificultad para tragar y síntomas parkinsonianos. A pesar de la terapia con insulina (28 unidades de insulina basal al día), su nivel de azúcar en la sangre se mantuvo mal controlado. Las infecciones urinarias repetidas requirieron el uso frecuente de antibióticos. Su función renal continuó disminuyendo, con hidronefrosis bilateral y eGFR cayendo a 39 mL/min/1,73m<sup>2</sup>.

A finales de 2023, su familia consultó al Dr. Richard Cheng, quien diseñó y supervisó la implementación de un protocolo del IOM adaptado a su condición y necesidades nutricionales. ([Figuras 1-5](#)).

## Protocolo e intervenciones de la OIM

### 1. Dieta cetogénica (a través de la alimentación por sonda)

Se desarrolló una fórmula cetogénica utilizando huevos enteros, aislado de proteína de suero, aceite MCT, aceite de aguacate y caldo de huesos de res. El objetivo era reducir la exposición a la glucosa, inducir la cetosis y mejorar la función mitocondrial, fundamental para revertir la resistencia a la insulina y reducir la inflamación sistémica.

### 2. Suplementación ortomolecular

Suplementación diaria incluida:

- Dosis altas de vitamina C (5.000 mg/día)
- Vitamina D3 (5.000-10.000 UI/día)
- Vitamina K2 (MK-7, 45 mg/día)
- Ácidos grasos omega-3 (2-4 gramos/día)
- Vitaminas del complejo B Estas abordaron los déficits de nutrientes relacionados con la edad, apoyaron las defensas antioxidantes y restauraron la función inmunológica y mitocondrial.
- Glicinato de magnesio - 1000 mg/día

### 3. Manejo de infecciones urinarias

En lugar de depender únicamente de los antibióticos, el paciente fue tratado con:

- Metenamina y fosfomicina para la prevención de infecciones
- Cistólisis (lavado de la vejiga estéril a través de un catéter)
- Terapia local con luz roja para favorecer la cicatrización de la mucosa y reducir la inflamación

#### **4. Apoyo renal y proteico**

La ingesta de proteínas se incrementó de 49 g/día a 68-70 g/día, equilibrando cuidadosamente la carga renal con las necesidades anabólicas. Este enfoque apoyó la reparación de tejidos, la función inmune y mantuvo el equilibrio de nitrógeno sin comprometer la función renal.

#### **Resultados clínicos**

- **Control de la glucosa en sangre:**  
La HbA1c mejoró de 7,0% a 5,4% y se suspendió el tratamiento con insulina. Los niveles de glucosa se mantuvieron estables solo con la alimentación cetogénica.
- **Reducción de la infección urinaria:**  
Aunque ocasionalmente aparecieron bacterias en los cultivos de orina, el paciente no mostró signos clínicos de infección (fiebre, leucocitosis o presión arterial elevada), lo que indica una mejor defensa inmunitaria y una menor carga inflamatoria.
- **Recuperación de la función renal: la**  
TFGe aumentó de 39 a 81 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>. La hidronefrosis bilateral se resolvió significativamente y el paciente evitó la diálisis.
- **Ganancias nutricionales y funcionales:**  
El peso se estabilizó, los niveles de energía mejoraron y el paciente demostró una mejor movilidad y capacidad de respuesta, con signos reducidos de parkinsonismo.

#### **Discusión**

Este caso demuestra que incluso en la edad extrema y la enfermedad avanzada, la reversión, no solo el control de los síntomas, es posible cuando se abordan las causas fundamentales. La dieta cetogénica redujo la toxicidad de la glucosa y la inflamación, mientras que la suplementación ortomolecular restauró las vías bioquímicas críticas. La terapia con luz roja y la cistólisis proporcionaron apoyo inmunológico y tisular adicional.

La resistencia de los proveedores convencionales, particularmente con respecto a la interrupción de la insulina, refleja desafíos sistémicos más amplios. Sin embargo, las drásticas mejoras subrayan la necesidad de una mayor apertura a estrategias integradoras que vayan más allá del tratamiento farmacológico.

#### **Conclusiones clave**

- **El IOM funciona, incluso en las personas mayores:** las intervenciones metabólicas y nutricionales pueden revertir las afecciones crónicas que tradicionalmente se consideraban progresivas o irreversibles.
- **La reversión de la causa raíz supera a la supresión de los síntomas:** Abordar la inflamación, las deficiencias de nutrientes y la disfunción mitocondrial ofrece mejores resultados a largo plazo.
- **El empoderamiento de los cuidadores es importante:** La participación de la familia fue fundamental para explorar las opciones e implementar con éxito el protocolo de la OIM.
- **Se necesita un cambio sistémico:** la atención convencional debe evolucionar para incluir enfoques ortomoleculares basados en la evidencia, especialmente en las enfermedades crónicas y el envejecimiento.

## Conclusión

Este caso apoya la aplicación de la Medicina Ortomolecular Integrativa (IOM) como un enfoque transformador para el manejo y la reversión de enfermedades crónicas complejas en las personas mayores. Un programa personalizado de nutrición cetogénica, repleción de micronutrientes y terapias dirigidas dio como resultado una recuperación funcional sustancial en una mujer de 94 años con DM2, ERC, parkinsonismo e infecciones crónicas. Se justifica con urgencia una adopción clínica más amplia de la IOM en la atención geriátrica.

## Sobre los autores

**Judy Onghai** es una defensora de la salud y escritora de salud integral centrada en las enfermedades crónicas y el envejecimiento.

**Richard Z. Cheng, M.D., Ph.D.** - *Editor en Jefe, Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular*

El Dr. Cheng es un médico en ejercicio con sede en los EE. UU. y China, especializado en enfoques integrativos y ortomoleculares de la salud. Sus intereses clínicos incluyen la terapia basada en la nutrición, la medicina funcional, la medicina baja en carbohidratos y la medicina antienvjecimiento. También trabaja a nivel internacional como consultor de salud y educador

**Palabras clave:** Diabetes tipo 2, infecciones crónicas del tracto urinario, enfermedad renal, parkinsonismo, dieta cetogénica, medicina funcional, atención geriátrica, hipertensión, estudio de caso

Figura 1.

 **Diabetes Control (HbA1c, Insulin Use, Blood Sugar)**

Period	HbA1c (%)	Insulin Use	Notes
2022–2023	~7.0	28 units slow-acting daily	Standard care with Nutren Diabpro, blood sugar 150–200 mg/dL
July 2024 (Keto starts)	—	Still on insulin	Started keto but with hospital setbacks
Late 2024 (Stable Keto)	5.4	Discontinued by doctor	Off insulin, BG stable with keto alone
Feb 2025 (Hospitalization)	5.4	Previously still on insulin	Endocrinologist claimed A1c was “too low” and recommended more carbs

Figura 2.

 **UTI & Infections**

Date	Infection Type	Organism / Condition	Treatment / Notes
2021–2023	Recurrent UTI (every 2–3 months)	E. coli, UTI	Oral/IV antibiotics
Jan–Jul 2024	UTI (4 times) + C. diff (May)	E. coli (ESBL), C. difficile	IV and oral antibiotics, setbacks to keto
Post-Jul 2024	Subclinical UTI only	E. coli in urine culture	<b>No antibiotics needed</b> ; asymptomatic with improved immunity
Feb 2025	UTI + Pneumonia + Pleural Effusion	E. coli ESBL + 2 pneumonia strains	ICU, intubation, metabolic acidosis, recovered after 1 month

Figura 3.

 **Nutrition and Protein Intake**

Period	Protein Intake (g/day)	Source	Outcome
Pre-Keto (Nutren)	~49 g	Nutren Diabpro (23% of calorie intake)	Inadequate despite overweight status
On Keto (Post-July)	~68–70 g	Custom whole food blend via tube	Kidney improved; muscle/albumin supported; doctor allowed ↑protein

Figura 4.

**Neurological & Critical Events**

Date	Event	Cause / Notes	Outcome
Mar 2022	Early sepsis + dysphagia	UTI + pneumonia	PEG inserted
Feb 2025	Status epilepticus + metabolic acidosis	UTI (ESBL E. coli) + pneumonia + pleural effusion	ICU, intubated 7 days, recovered
Current	No seizures, better neurostatus	Ketogenic diet likely enhanced resilience and immunity	Off insulin, stable recovery

Figura 5.

