EL ORIGEN SILENCIOSO

Hígado graso hoy,
resistencia a la insulina mañana...
¿Qué viene después?

M. Venegas A.

Edición consolidada
Noviembre de 2026

EL ORIGEN SILENCIOSO

© 2026 M. Venegas A.

Manuscrito consolidado · 8 de noviembre de 2026

Nota al lector

Este libro es una obra de divulgación educativa dirigida principalmente a adultos interesados en salud metabólica. Explica mecanismos y evidencia; las decisiones de diagnóstico y tratamiento requieren una evaluación individual. Los objetivos y ejemplos generales no sustituyen una pauta clínica ni autorizan cambios de medicación.

El subtítulo plantea una pregunta sobre riesgos relacionados. No establece que el hígado graso tenga que preceder siempre a la resistencia a la insulina o a la diabetes. Las posibilidades de mejoría y remisión dependen del contexto y no constituyen promesas individuales.

La información científica se revisó para esta edición con fuentes disponibles hasta el 8 de noviembre de 2026. Las recomendaciones pueden cambiar. Las citas permiten localizar la evidencia y distinguir hallazgos humanos, modelos experimentales y consensos profesionales.

Para quienes buscan comprender
lo que ocurre en su cuerpo
y encontrar una forma posible de cuidarlo.

Índice

Introducción.....6

Primera parte · El comienzo que no vemos

1. El comienzo invisible.....8
2. El hígado y el destino de la energía.....14
3. El tejido adiposo y el músculo en la resistencia a la insulina.....21
4. Lipotoxicidad y ceramidas en la comunicación celular.....28
5. El páncreas y la capacidad de responder.....35
6. Los dos ciclos y el significado de la remisión.....39

Segunda parte · Las conexiones del metabolismo

7. Inflamación y estrés oxidativo en su contexto.....43
8. El intestino dentro de la conversación metabólica.....47
9. Vasos sanguíneos, presión y lípidos.....51
10. Hambre, saciedad y cambios de peso.....55
11. Sueño, estrés y ritmos de vida.....59
12. Tiroides y otras transiciones hormonales.....62

Índice · continuación

Tercera parte · Decisiones que pueden sostenerse

13. Los exámenes dentro de una historia clínica....65
14. Alimentación que puede sostenerse....69
15. Ayuno, restricción energética y seguridad....73
16. El músculo en movimiento....77
17. Vitaminas, minerales y suplementos....81
18. Tratamiento y acompañamiento....86

Cuarta parte · Vivir con un plan

19. Un plan de seguimiento que cabe en la vida....90
20. El poder de actuar antes....94

Glosario....97

Anexo A. Una cocina posible....103

Anexo B. Preparar la consulta y el seguimiento....108

Bibliografía....110

Acerca del autor....118

INTRODUCCIÓN

Comprender lo que ocurre antes

Un diagnóstico puede llegar en una consulta breve. Entenderlo suele tomar bastante más tiempo. Hígado graso, resistencia a la insulina, diabetes tipo 2: nombres que aparecen en un informe y que, de pronto, obligan a mirar de otra manera la alimentación, el trabajo y la vida cotidiana.

La primera pregunta suele ser cómo ocurrió. Después vienen otras: desde cuándo estaba pasando, qué significa para el futuro y cuánto puede cambiar todavía. A veces las respuestas se reducen a una lista de prohibiciones. La persona sale sabiendo qué debería evitar, pero sin comprender bien qué está intentando cuidar.

Este libro parte de esa distancia entre recibir una indicación y entender su sentido. Busca explicar cómo se relacionan los órganos que administran la energía y por qué algunas alteraciones pueden desarrollarse sin molestias claras. La resistencia a la insulina y la prediabetes, por ejemplo, suelen no producir síntomas; la ausencia de dolor no permite descartarlas (NIDDK, «Insulin Resistance & Prediabetes»).

El título, *El origen silencioso*, invita a observar ese período que puede preceder al diagnóstico. No propone una causa única para todas las enfermedades metabólicas. Tampoco establece que el hígado graso tenga que aparecer primero y la diabetes después. El subtítulo plantea una pregunta sobre riesgos que se relacionan; cada persona tiene una historia y una evolución propias.

El recorrido comienza por una dificultad sencilla de expresar: un resultado de laboratorio puede describir una parte de lo que ocurre sin

explicar el conjunto. A partir de ahí, seguiremos la relación entre el hígado, el músculo, el tejido adiposo y el páncreas. Más adelante habrá espacio para examinar el sueño, la alimentación, el movimiento y la evidencia sobre las intervenciones disponibles. Cada tema necesita su lugar para que la explicación avance sin convertir todos los problemas en uno solo.

La intención es acercar la fisiología a quien necesita comprenderla. Habrá términos técnicos, porque algunas diferencias importan, pero se introducirán cuando ayuden a responder una pregunta concreta. Saber qué hace la insulina, por ejemplo, permite entender mejor lo que cambia cuando su acción resulta insuficiente. Aprender una palabra tiene valor si después permite leer un examen o conversar con mayor claridad durante una consulta.

También habrá límites. Cuando un mecanismo se haya estudiado principalmente en animales o en células, no se presentará como una certeza demostrada en personas. Una asociación entre dos problemas tampoco bastará para afirmar que uno causa siempre al otro. Esa prudencia forma parte del esfuerzo por explicar bien.

Estas páginas tienen una finalidad educativa. Las decisiones sobre diagnóstico y tratamiento requieren una evaluación individual. El lector podrá usarlas para preparar preguntas, entender mejor las respuestas y participar de manera más informada en su cuidado. La lectura empieza precisamente ahí: dando tiempo y palabras a preguntas que a menudo quedan pendientes.

PRIMERA PARTE · El comienzo que no vemos

CAPÍTULO 1

El comienzo invisible

El día del diagnóstico ocupa un lugar preciso en la memoria. Tiene una fecha, un examen y una conversación que cuesta olvidar. El comienzo biológico de una alteración, en cambio, rara vez puede señalarse con la misma claridad. Entre ambos momentos puede existir una distancia considerable.

Esa distancia ayuda a entender por qué alguien puede sorprenderse al recibir un resultado y decir que hasta entonces se sentía bien. En ciertos trastornos metabólicos, sentirse bien y tener una alteración son situaciones compatibles. La sorpresa merece una explicación cuidadosa, sin convertirla en una acusación de descuido.

Mirar hacia atrás también tiene sus riesgos. Una vez conocido el diagnóstico, resulta fácil atribuirle cada cansancio, cada cambio de peso o cada tarde de poca energía. Pero esas molestias tienen muchas causas posibles. La fatiga o el hambre, por sí solas, no demuestran resistencia a la insulina. Esta suele transcurrir sin síntomas reconocibles y debe evaluarse dentro de un contexto clínico (NIDDK, «Insulin Resistance & Prediabetes»).

Comprender el comienzo invisible exige, por tanto, sostener dos ideas al mismo tiempo: algunas alteraciones pueden pasar inadvertidas y las sensaciones cotidianas no bastan para identificarlas. Entre ignorar un riesgo y sospechar enfermedad en cada molestia hay un espacio más útil: observar con criterio y consultar cuando corresponda.

El resultado y el esfuerzo que lo sostiene

Para acercarnos a la resistencia a la insulina conviene empezar por la función de esta hormona. Producida por las células beta del páncreas, participa en la coordinación del uso y el almacenamiento de nutrientes. En el músculo favorece la captación de glucosa; en el hígado contribuye a regular su producción, y en el tejido adiposo frena la liberación de ácidos grasos. Sus efectos varían según el tejido: no todas las células necesitan insulina para captar glucosa (Petersen y Shulman, 2018).

La resistencia a la insulina describe una respuesta menor a su acción. Para conseguir un efecto comparable puede ser necesaria una mayor cantidad de hormona. Durante un tiempo, el páncreas puede aumentar su secreción y mantener la glucosa dentro de rango. Una glucosa normal, por tanto, no demuestra por sí sola que la sensibilidad a la insulina sea normal. Cuando la secreción resulta insuficiente respecto de las necesidades, puede aparecer hiperglucemia (Petersen y Shulman, 2018).

Una comparación ayuda a distinguir el resultado del esfuerzo necesario para alcanzarlo. Una casa puede mantener la misma temperatura mientras la calefacción trabaja cada vez más. Mirar únicamente el termómetro no permite conocer ese esfuerzo. La comparación ilustra la compensación; no sirve para diagnosticarla ni reproduce toda la complejidad del organismo.

Esta distinción cambia la pregunta con que miramos un examen. Además de saber si una cifra está dentro de rango, interesa entender qué mide, cuándo se obtuvo y qué información queda fuera de ella. Eso no vuelve inútil el resultado. Permite usarlo con mayor precisión.

Lo que una cifra puede contar

La glucosa en ayunas describe una medición en un momento concreto. La hemoglobina glicada, o HbA1c, aporta una estimación de la exposición a glucosa durante aproximadamente los dos a tres meses anteriores, con mayor influencia de las semanas recientes. Las pruebas observan aspectos distintos y pueden dar resultados discordantes (ADA, 2026).

Una glucosa en ayunas normal no permite desestimar automáticamente una HbA1c elevada. Tampoco conviene aceptar cualquier diferencia sin estudiarla: cambios en la vida de los glóbulos rojos, algunas anemias o ciertas variantes de hemoglobina pueden alterar la interpretación de la HbA1c. Cuando existe una discordancia importante y persistente, corresponde investigarla. Salvo situaciones clínicas inequívocas, el diagnóstico de diabetes requiere confirmación con pruebas adecuadas (ADA, 2026).

Para quien recibe los resultados, esta explicación puede ser más útil que tratar de decidir cuál de las dos cifras «dice la verdad». Las preguntas concretas son otras: si ambas pruebas son fiables en su caso, si hace falta repetir alguna y cómo encajan con los antecedentes. El informe pasa así de ser una sentencia difícil de interpretar a ser parte de una conversación clínica.

Conviene resistir también la tentación opuesta: creer que cuantos más exámenes se soliciten, mejor se entenderá todo. Una pregunta bien formulada orienta la evaluación. Una colección de cifras sin contexto puede añadir confusión. El propósito de medir es ayudar a tomar decisiones que tengan sentido para esa persona.

El hígado dentro de la historia

El hígado ocupa un lugar importante en este libro por su relación con el metabolismo. La acumulación de grasa hepática puede coexistir con resistencia a la insulina y con otros factores cardiometabólicos. La categoría llamada MASLD —enfermedad hepática esteatósica asociada a disfunción metabólica— combina esteatosis con al menos un factor de riesgo cardiometabólico y requiere considerar el consumo de alcohol y otras posibles causas (EASL–EASD–EASO, 2024).

Detectar grasa en el hígado abre preguntas sobre su causa y sobre el estado del órgano. La cantidad de grasa no equivale al grado de lesión: la inflamación y la fibrosis, es decir, la formación de tejido cicatricial, tienen relevancia propia. Las guías recomiendan una evaluación escalonada del riesgo de fibrosis en las personas indicadas, utilizando herramientas clínicas, análisis y, cuando corresponde, técnicas como la elastografía (EASL–EASD–EASO, 2024).

Decir «tengo hígado graso» puede resumir un hallazgo, pero deja pendiente una parte de la explicación. Saber qué significa en cada caso exige mirar más allá del nombre. Este cuidado evita dos extremos que aparecen con frecuencia al buscar información: restarle toda importancia o asumir que anuncia necesariamente una enfermedad grave.

La relación entre hígado graso y diabetes tampoco debe leerse como un calendario. Encontrar uno de estos problemas justifica examinar el contexto, no anunciar de antemano los siguientes. Por esa razón, los capítulos que siguen irán explicando conexiones y mecanismos sin presentar una secuencia obligatoria.

La pregunta por la responsabilidad

Después del diagnóstico suele aparecer una revisión de la propia vida. Se recuerdan comidas, períodos de trabajo exigente, intentos de bajar de peso y recomendaciones que no se lograron sostener. Esa revisión puede ayudar si permite reconocer dificultades concretas. Se vuelve menos útil cuando termina reducida a un juicio sobre el carácter.

La edad, los antecedentes familiares, la distribución de la grasa corporal, la actividad física y determinadas enfermedades o medicamentos forman parte de los factores que se consideran al evaluar el riesgo. El peso no explica por sí solo todas las diferencias entre personas. Tampoco el riesgo individual puede deducirse mirando el cuerpo desde fuera (NIDDK, «Insulin Resistance & Prediabetes»).

En la vida cotidiana, además, las decisiones se toman dentro de horarios, presupuestos y obligaciones. Una recomendación necesita encontrar lugar en esa realidad. Si no se puede cumplir, vale la pena entender el obstáculo: el costo, el tiempo disponible, la preparación de las comidas o la dificultad para mantener una rutina. Nombrarlo permite trabajar sobre algo concreto.

Este libro no necesita atribuir todas las dificultades a una hormona para reconocerlas. La explicación biológica y la experiencia personal pueden encontrarse sin que una borre a la otra. Entender un mecanismo debería ayudar a formular mejores decisiones, con expectativas que se puedan revisar y sin promesas que nadie está en condiciones de asegurar.

Cambiar una trayectoria

Existe evidencia de que intervenir puede modificar el riesgo. En el Diabetes Prevention Program, un ensayo con 3.234 adultos de alto riesgo, la intervención intensiva sobre el estilo de vida redujo la

incidencia de diabetes tipo 2 en un 58 % respecto del placebo durante un seguimiento medio de 2,8 años. La intervención incluyó metas de pérdida de peso y actividad física, acompañadas de apoyo organizado. La metformina también redujo la incidencia, en un 31 % frente al placebo (Knowler y colaboradores, 2002).

Son reducciones relativas observadas en una población concreta, no porcentajes de curación ni garantías individuales. El estudio permite afirmar que el riesgo puede modificarse y que el acompañamiento formó parte de la intervención evaluada. Sus resultados no justifican reemplazar ese proceso por una recomendación aislada o por una promesa comercial.

Para el lector, la consecuencia práctica empieza por ordenar las preguntas. Qué se ha encontrado realmente. Qué necesita confirmación. Cuáles son los riesgos que requieren atención y qué cambios se pueden sostener. El diagnóstico deja de ocupar todo el horizonte cuando se convierte también en el punto de partida de un seguimiento.

Volvamos entonces al comienzo. La fecha de un examen puede marcar el momento en que una alteración se hizo visible, aunque su historia haya empezado antes. Comprender esa diferencia ayuda a mirar el pasado con menos desconcierto y el presente con mayor atención. En los próximos capítulos entraremos en los órganos y procesos que componen esa historia, empezando por el hígado y su relación con el resto del organismo.