

TITULO: *NUTRICIÓN, REVITALIZACIÓN Y TERCERA EDAD*

NOMBRE: *CARLOS RODRÍGUEZ JIMENEZ*

FORO: *VI FORO FUNDACIÓN SAN PRUDENCIO DE LA 3ª EDAD*

FECHA: *11/06/2003*

NUTRICION, REVITALIZACION Y TERCERA EDAD

Dr. Carlos E .Rodríguez Jiménez. Médico. Especialista en Endocrinología, Metabolismo y Nutrición. Presidente de la Comisión de Nutrición del Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid

"El camino de rejuvenecerse biológicamente no es una fantasía. Depende del interés personal que utilicemos"

**Linus Pauling
Premio Nóbel de Química (2 veces)**

El cumplir años – el “aging” anglosajón -es una de las escasas evidencias indiscutibles. El revitalizarse o rejuvenecerse (“antiaging”) es un objetivo buscado desde las primeras culturas mesopotámicas o egipcias.

Retardar, retrasar o regresar a edades biológicas más jóvenes es algo que comienza a ser estudiado y tratado con seriedad.

No solamente se trata de “sentirse bien”, sino realmente “estar bien”, prolongar la eficacia y el disfrute, en el transcurso de LA VIDA.

Desde 1.998 hasta el 2.025 las cargas producidas por trastornos geriátricos habrán aumentado los gastos de mantenimiento en un 50%. El estilo de vida coherente ya nos solo un hecho personal sino que incide en la colectividad.

Independientemente que el tema del rejuvenecimiento se presta a las más diversas fantasías, es evidente que la bibliografía científica comienza a ofrecer referencias serias para mejorar metabolismos hormonales y celulares en general.

La clave reside en mantener la producción de una bioquímica corporal joven. Ello comienza por elaborar correctamente los estímulos externos que introducimos en nuestro organismo, sean psíquicos (percepciones, sentimientos) como materiales (agua, alimentos y sus nutrientes).

Alimentos, descanso y diversión -diversificar con utilidad el tiempo libre-, son tres fracciones del comportamiento humano que generan o reparan hormonas corporales y neurotransmisores, las hormonas cerebrales traductoras de estímulos in materiales en secreciones biológicas.

Desde el principio de la historia escrita, desde sumerios y egipcios, el ser humano no ha dejado de intentar no solo una existencia más larga, sino el *lograr la inmortalidad*. La epopeya de Gilgamesh, el héroe sumerio, narra como su protagonista persigue hallar la planta de la inmortalidad y como lloró desconsoladamente ante la imposibilidad de obtener semejante

gracia. Escritos egipcios de hace más de 2.500 años – El Libro de la las Transformaciones del *Viejo Hombre en Juventud de los Veinte* – se prometía el regreso a edades juveniles, aunque no se alargara la vida.

La literatura griega y luego la romana refieren continuas citas sobre esa persecución inalcanzada a través de elixires para vivir más o mantener una potencia sexual fuera de los límites que otorgara la naturaleza. En cambio la idea de inmortalidad solamente era referida a estratos divinos en cualquier cultura.

Mientras que la cultura racionalista occidental ha enfocado la muerte como el proceso inevitable para dejar brotar la siguiente generación, la cultura oriental basada en esa alternativa del sentimiento, ensalza la muerte y ve en ella la puerta de entrada a la verdadera inmortalidad.

Alimentarse con la comida de los dioses es la vía común admitida en ambas teofilosofías hacia la inmortalidad.

Dejando a la metafísica la incógnita de que lleguemos a formar parte del Cosmos o del gran misterio de la eternidad, el inicio el siglo XXI puede ser el pretexto para pensar más y nutrirse mejor mientras pertenezcamos a este mundo. No solamente en lo material sino en el inmaterial.

Podemos *adoptar comportamientos o actitudes que mejoren diversión, profesión y alimentación*. No se trata solo detener las goteras de los años, sino de rejuvenecer en lo posible.

Rejuvenecer es materia de vivir más y mejor eso que se ha repetido tanto que uno comienza a no creerlo. Pero ¿es que realmente hemos hecho, hacemos algo formal, sin apartarnos de lo realizable para lograrlo? “¡No me gustaría envejecer nunca!” se alternan con... “¡No me gustaría quedarme como una momia!”

Los signos de la edad van desde la piel al cerebro. Desde las patitas de gallo hasta eso que repetimos más de lo deseado de...

“¿qué estaba diciendo?”

Tal vez influya lo que decía von Hildebrand:

“Las goteras de los mayores se notan más cuando tenemos más tiempo para notarlas”.

Evidentemente no es necesario cumplir años para quejarse de esas pequeñeces. Más que la edad cronológica es la **actitud vital**, lo que nos marca. Schödinger centraba la existencia humana en las actitudes. Las agujas del reloj biológico son agradecidas si se les atiende y no solamente se detienen sino que podremos darle macha atrás. No se trata de llegar a cumplir 120 años como prometen las estadísticas de aquí a poco.

“Se trata de llegar a donde sea, en plenitud de forma, asumiendo las limitaciones que tenemos o tengamos, pero lúcidos, activos, felices y útiles para la familia o la sociedad”.

La perspectiva de vida en la actual ha aumentado desde aquellos 18 años del humano paleolítico a una media superior a los 80 años. La ciencia estudia causas y efectos del envejecimiento y está empeñada en mejorar calidades y rentabilidades. Memoria, entendimiento y voluntad de vivir son esas tres potencias que los humanos debemos mantener y potenciar como quien guarda la formula de ganar siempre. Y si no, no interpretaremos correctamente el resto de la sinfonía que nos ha sido otorgada.

Cuidarse sin agobio pero coherentemente, en lo material y en lo inmaterial, sería una obligación conjunta de todos. El altruismo y la serenidad, por el mero hecho de practicarlo o de intentarlo, remozan el reloj biológico de lo inmaterial. Y de ahí podremos planificar el resto de nuestro proyecto revitalizador.

“REJUVENECER ES RETARDAR EL PROCESO DE LA EDAD BIOLÓGICA CON RESPECTO A LA EDAD CRONOLÓGICA”

Desde hace más de 50 años los gerontólogos, los estudiosos del envejecimiento, han descubierto numerosos marcadores biológicos de la edad. El marcador o indicador ha de ser universal, es decir, en cualquier caso y en ambos sexos. Por tanto el objetivo sería el revertir o frenar la evolución los marcadores biológicos.

Si invertimos estos marcadores de la real edad que tenemos, nuestros órganos rejuvenecerán a pesar de la marcha del tiempo. Se mantiene una forma física y mental en niveles inferiores a la que la edad nos marca. Y esto que digo no es un sortilegio o una suposición. Son trabajos realizados, documentados y comprobados suficientemente. Los marcadores biológicos son gobernados si somos capaces de producir sustancias bioquímicas suficientes y puras: Hormonas, enzimas, sistema inmunológico conveniente “lavados” van a actuar primero sobre función celular y luego sobre recambio celular, sabiendo que cada 90 días nuestro organismo cambia su dotación celular.

La primera evidencia científica sobre el retroceso en el túnel del tiempo, lo proporcionó Brown Sequard, miembro de la academia francesa, al presentar que las inyecciones de extracto testicular de animales, mejoraba su involución cronológica con el correspondiente aumento de su actividad sexual. No es necesario resaltar el entusiasmo que este auto experimento produjo en su entorno. Este éxito se puede considerar que fue la puerta de la investigación hormonal. No obstante, tuvieron que pasar más de 100 años de su antes de que su descubrimiento hormonal se normalizara

Pero ¿qué son las hormonas?

Son sustancias producidas exclusivamente por glándulas internas o por determinadas células. Su intervención moviliza toda la cadena de la vida celular a diversos e insustituibles niveles. Desde la hipófisis, la glándula madre de todas las familias hormonales localizada en el cerebro, se controla la producción de tiroxina, cortisol, insulina, testosterona, estrógenos... Es fácil suponer la conexión de esa glándula madre con las estructuras y las funciones cereales. Actos reflejos, instintos, emociones o razonamientos, son respuestas de nervios o cerebro a elaboraciones hormonales que luego tendrán respuesta en las hormonas de todo el cuerpo.

Sin embargo no solo se trata de producir hormonas sino de su calidad y del modo que las células las aprovechen. El rejuvenecimiento científicamente interpretado consiste en mejorar producción, pureza y señales celulares que las hagan útiles. En un ejemplo de andar por casa se trataría no solamente que tener una casa amplia, sino que fuera de buena calidad y que nos dieran la llave para entrar y poder utilizar las diversas habitaciones.

Llegados a este nivel, ¿Cuáles en la práctica el medicamento que deberíamos utilizar para mejorar el equilibrio hormonal?

Demasiado simple para que parezca real: una **CORRECTA ALIMENTACIÓN**; asumiendo que la alimentación debe ser tratada con el mismo respeto que la medicación pero esbozando esa sonrisa de satisfacción tan lícita como deseada. Pero no solamente una *alimentación adecuada* va a actuar sobre nuestra producción hormonal, sino que **INCIDIRÁ SOBRE NUESTROS MARCADORES BIOLÓGICOS REJUVENECIÉNDOLOS.**

La fuente u origen de una buena salud se inicia con una provisión alimentaria de calidad y una dieta correcta. No solamente hablamos de bienestar y placer de una sabrosa alimentación. El objeto coherente es el de mantener una calidad de vida óptima, no es solamente por las ventajas personales que ello aporta, sino también por que su trastorno causa cargas familiares, sociales y presupuestarias que genera. Y una defectuosa alimentación promueve trastornos

bioquímicos de amplia repercusión. Conocer el contenido de los nutrientes que necesitamos, sería el compromiso. Aprovechemos el inicio del siglo XXI como pretexto para establecer una alimentación científica, variada y sabrosa. Una "cocina científica" práctica, la cual debe implicar a todos los técnicos y profesionales de la alimentación con la finalidad de instruir o instruirse en patrones eficaces alimentarios. El reino vegetal nos ofrece un aporte biológico sugestivo y un campo altamente subyugante a la investigación.

Una buena alimentación es una poderosísima medicación capaz de variar respuestas hormonales, enzimáticas e inmunológicas. Dicho de otra manera, *una comida inconsecuente puede empobrecer los años cumplidos.*

Una práctica aconsejable es autointerrogarse periódicamente:

"¿Estoy realmente cuidándome o estoy acelerando mi deterioro?".

No quiero dar una imagen aburrida de lo que significa disfrutar lógicamente del buen comer, pero me he propuesto, ya que navego en el mismo barco que muchos de vosotros, tratar de ser provechoso para la elección de alimentos y recordaros los excesos que tendrán seguramente repercusiones personales, familiares y sociales.

Sin agobio, pero con coherencia hemos de recordar que comer es un medio y no un fin

Las hormonas y la biología celular definen nuestra existencia material; pero la actitud mental, el estilo de vida que diseñemos, la interpretación personal de los estímulos físicos o inmateriales tiene una indiscutible incidencia en nuestra biología y ésta en reciprocidad actuará en nuestro comportamiento mental. Y los marcadores hormonales avisan de nuestro deterioro

Nosotros somos los verdaderos artífices de nuestra bioquímica HORMONAL.

Pero... ¿qué son los marcadores hormonales?

Son los síntomas y signos que se miden y cuantifican en toda la raza humana

MARCADORES BIOLÓGICOS DE LA EDAD

AUMENTADOS

Resistencia a la insulina

Tensión arteria sistólica
Porcentaje de grasa
Índices de lípidos
Gusto por la inactividad

DISMINUIDOS

Tolerancia a la glucosa

Capacidad aeróbica
Masa muscular
Fuerza
Termorregulación
Defensas inmunológicas

Las **teorías de envejecimiento** se centran en cuatro aspectos bioquímicos:

- 1. Aumento de radicales libres de oxígeno iónico en la sangre**
- 2. Aumento de glucosa en sangre**
- 3. Aumento de cortisol en sangre**
- 4. Aumento de insulina en sangre e hiperinsulinismo**

La resistencia a la insulina (la incapacidad bioquímica de paso metabólico a la célula, "de encontrar la llave de la casa") seguramente es el impacto más importante de envejecimiento a medio y largo plazo, porque afecta la producción de grasa y a sistemas hormonales tanto cerebrales como celulares o inmunológicos.

El papel de la insulina es almacenar nutrientes, especialmente hidratos de carbono, en sus células de almacenamiento. La resistencia celular a la insulina, bloquea la permeabilidad de su membrana para que penetre glucosa. Y su habilidad para achicar glucosa de la sangre se ve comprometida. La respuesta biológica del páncreas a esta incapacidad celular es producir más insulina; pero no se trata de cantidad si no que la célula no es sensible a las señales químicas de la insulina. Y ello conduce a un aumento de insulina en sangre

(**hiperinsulinismo**), favorecedor de aumento de peso y sensación de hambre. Y el origen reside fundamentalmente en exceso de hidratos de carbono (PASTA, PAN, BOLLERÍA, ARROZ, pastelería...) y sobrecarga mental (estrés emocional).

SECUENCIA DEL HIPERINSULINISMO

MÁS HIDRATOS DE CARBONO (y /o MÁS ESTRÉS)...

MÁS SOLICITUD DE INSULINA...

INCREMENTO DE RESISTENCIA A LA INSULINA...

DIFICULTAD DE ALMACENAR GLUCOSA...

EXCESO DE INSULINA (HIPERINSULINISMO)...

MÁS TRANSFORMACIÓN EN DEPÓSITO GRASO

El **HIPERINSULINISMO** no facilita el almacenamiento de glucosa sino que....

FACILITA AUMENTO DE ALMACENAMIENTO DE GRASA (MASA GRASA)

La hiperinsulinemia, causada por aumento de ingesta de hidratos de carbono, aumenta el porcentaje de grasa corporal. Promueve el almacenaje en forma de grasa de cualquier caloría excesiva no utilizada, y a la vez, impide la salida de grasa almacenada al ejercer el efecto de cerrar la puerta de salida de grasa de las células adiposas. Y ese exceso también es una de las causas más importantes del aumento de colesterol malo, en detrimento del bueno (HDL), facilitando con ello afecciones cardiovasculares. Resumen de esta "tormenta bioquímica":

"TORMENTA BIOQUÍMICA" DE LA INSULINA

LOS EXCESOS ALIMENTARIOS- SOBRE TODO LOS DE DULCES, PAN, PATATAS, ARROZ Y PASTAS - FAVORECEN LA HIPERINSULINEMIA Y ÉSTA, EL PESO Y LOS RIESGOS DE DETERIORAR EL ORGANISMO POR UNA REACCIÓN HORMONAL EN CADENA ("CAÍDA EN FICHAS DE DOMINÓ")

Otro factor de gran trascendencia en el **envejecimiento celular es la aceleración o el aumento de procesos oxidativos radicales libres**. La oxidación es una reacción necesaria para los procesos biológicos, la cual se puede transformar en peligrosa si no es controlada. Muchos de los presentes conocen perfectamente como los radicales libres de oxígeno son voraces moléculas que oxidan casi todo lo que ponga a su alcance. Esta *superoxidación* – como en el caso de la rodaja de manzana expuesta al oxígeno del aire- puede deteriorar seriamente los mecanismos de regeneración celular, favoreciendo su degeneración. El organismo está dotado de sistemas de auxilio; sin embargo *el hiperinsulinismo, la inadecuada calidad de alimentos, el ambiente contaminado, el tabaco (gran promotor de los AGES, AGES = Advanced Glicosilated End products, favorecedores de Alzheimer, cáncer o*

aceleramiento de la vejez celular), la edad y el estrés pueden superar todos los mecanismos antioxidantes internos y provocar daños que oscilan entre los simplemente estéticos hasta trastornos del DNA celular. El cumplir años alarga esa posible superoxidación y no solamente acorta sino que deteriora la calidad de vida.

Raciones de alimentos, complejos minerales, vitamínicos y antioxidantes oportunos, más una actividad física adecuada, son excelentes medidas más que probables de rejuvenecimiento. Planificar un estilo de vida activo y un comportamiento psíquico positivo (desarrollo intelectual y humano), será sumamente beneficioso para el renacimiento de nuestra actitud vital.

Comer divertido, sabroso, saciante pero congruente, una dieta rica en nutrientes corta en calorías; poca grasa animal, la adecuada y en su momento.

Equilibrio de peso algo por debajo, mejor que algo por arriba, en base a diversificar la dieta, Basar la comida en ABUNDANTE AGUA, alimentos integrales hortalizas, legumbres, pescado, pollo y huevos , sin olvidar ni pasarse de la fruta. Todos ellos ricos en fibra, excelente para la "*gimnasia intestinal*".

Vigilar que proteínas y cuantas proteínas

Carbohidratos, en su zona y del grupo de complejos (legumbres, patatas, arroz)

Reducir azúcares y pastelería

Sustituciones imaginativas (¡No aburrirse comiendo!)

Cuidar las grasas (cuántas y cuales) y las calorías camufladas

Comer con tiempo, masticando, disfrutando.

UN RESUMEN PRÁCTICO

HUERTA (VERDURAS, LEGUMBRES Y FRUTAS), MAR (PESCADOS - MÁS LOS AZULES-, MARISCOS, CALAMARES Y PULPO), CORRAL (HUEVOS, POLLO, PAVO), MÁS MEDIA HORA DE PASEO Y LOS SUPLEMENTOS RECOMENDADOS, SON LA CLAVE PARA MEJORAR LOS AÑOS CUMPLIDOS. Y ELIMINAR O ASUMIR EL ESTRÉS EMOCIONAL.