

## ***LA REBELIÓN DEL ARQUETIPO***

Rolf Behncke C.  
AASA, 2004.  
Abril en Villuco.

*Hojas destinadas a despertar  
al magnífico primate  
que por 50 millones de años,  
disfrutó de una salud privilegiada,  
y la cual ahora, absurdamente,  
el anónimo arquetipo humano  
lleva dormida en su interior*

- 1.- UN LARGO DISEÑO BASADO EN EL HAMBRE
- 2.- LA “SALUD” ES UN CONCEPTO CULTURAL
- 3.- TRES INDICADORES DETERMINANTES
- 4.- LA SUPER ECUACION DE VIDA PRIMATE
- 5.- PIANO PIANO VA LONTANO
- 6.- EL EJERCICIO: ANGEL DE LA GUARDA
- 7.- DEPORTISTAS & SALUD & OKINAWA

A quienes tienen que “soportar” la torsión mental que ejercen los millones y millones –de años- que vuelan como si nada en nuestros talleres:

Amigas y amigos, les escribo preocupado por el gran número de “enfermedades” y patologías crónicas o semicrónicas que he podido ver que se tratan mediante fármacos, pero sin llegar a alcanzar con eso realmente un estado de curación estable, más bien crean

dependencia, ya que tales patologías vuelven casi siempre de una u otra forma. Entre ellas; inflamaciones, colon irritable, úlceras, gastritis, síndrome de Crohn, hipertensión arterial, colesterolos altos, gota, ácido úrico, cálculos renales, estitiquez, polineuritis, dolores contracturales, diabetes Mellitus II, toda variedad de fibromialgias, etc, etc.

En su vasta mayoría, tales patologías surgen, no debido a la edad ni a factores genéticos o a la mera “mala suerte”, ahora sabemos que son simplemente efectos de hacer operar al organismo sobrecargado en su nivel de ingesta calórica lo que mantiene un alto nivel de glicemia o concentración de azúcar en la sangre, acompañado por lo general por un muy bajo nivel de ejercitación muscular y recurrentes episodios de estrés social. Tal es la triple combinación que activa la sirena de la ambulancia, que abre la puerta de la clínica, no otra.

Sin embargo he podido apreciar que en su mayoría, tales patologías se curan completamente en la medida que se sigan las recomendaciones que veremos a continuación, las que no son opiniones personales, sino que provienen de los propios centros de conocimiento científico que han revelado nuestra naturaleza profunda. Ustedes ya vieron como uno de los ejecutivos más motivados se dedicó al remo luego del trabajo y “milagrosamente” terminaron por desaparecer sus continuas y desagradables jaquecas, ya que comenzó a regular y estabilizar mejor la presión arterial en el cerebro. Así es con la mayoría de los problemas de salud. Se vuelve al regazo de la madre naturaleza y el arrorró molecular se reorganiza protectoramente para quitar el llanto de molestias y malestares.

## 1.- UN LARGO DISEÑO BASADO EN EL HAMBRE

*Nuestro organismo no fue en absoluto “diseñado” a lo largo de las largas eras prehistóricas para operar con glicemias altas y ejercicio muscular bajo, y menos todavía para vivir sometido a estrés social continuo, lo que ha venido ocurriendo cada vez en mayor proporción en la población de comunidades desarrolladas durante los últimos miles de años desde la invención de la agricultura 10.000 años atrás, revolucionaria producción de alimentos que cambió para siempre la vida nómada del primate parlante.*

Los procesos metabólicos e inmunológicos naturales humanos, requirieron una estructuración -a nivel de genes- a lo largo de decenas de millones de años para asentar en forma óptima los distintos subsistemas entre sí, y lo hicieron *en base a glicemias bajas, ejercicio recurrente y escasos episodios de estrés social*, además de un alimento riquísimo en antioxidantes, propio de los brotes vegetales, verduras, frutas y escasa proteína. La dieta propia y universal por excelencia de los primates.

Hoy es de uso común el recetar fluoxetina (Prozac) a mujeres de edad media para contrarrestar la depresión (la que implica niveles altos de cortisol y bajos de serotonina), o que le receten Eutirox porque tiene bajos los niveles de tiroxina, o que le recomienden lácteos para absorber calcio, de manera de contrarrestar la osteoporosis creciente que le viene a partir de la menopausia; la lista tiende al infinito y en cualquier especialidad médica.

Sin embargo la verdadera curación no vendrá de los fármacos, sino de mantener operando a nuestros organismos en función de los propios procesos originales que los constituyeron. Al hacerlo así, la gran mayoría de los fármacos recetados salen sobrando, pues el organismo posee variadas alternativas de opciones auto-curativas que no puede activar debido a las altas glicemias con que opera actualmente, a la ausencia de pulsos somatotrópicos y la presencia de cortisol.

Estas glicemias altas son producto de alimentarnos ad libitum, esto es, a saciedad, comemos por placer y lo hacemos hasta suprimir el hambre, y no estamos concientes que *por centenas de millones de años nuestros organismos multicelulares y sus planes corporales fueron diseñados por el hambre*, esto es, manteníamos una salud óptima con glicemias hoy consideradas “bajas”.

Es preciso tener presente que la dieta natural de un primate silvestre es equivalente a lo que hoy día Roy Walford et al., denominan Dieta CRON, o dietas de Caloric Restriction with Optimal Nutrition. Esto es, de ***baja caloría pero de óptima nutrición***, tanto por la gran cantidad de antioxidantes provenientes de verduras y frutas **que son su fuente primordial de calorías**, como por las proteínas y grasas esenciales, que en menor cantidad las proveen a través de larvas e insectos. Esta dieta CRON es por completo diferente a las

dietas de mal nutrición proveídas en países subdesarrollados, por lo general por basarse en monocultivos de algún cereal (trigo, arroz, maíz) o legumbre (porotos, lentejas), por tanto con altos déficits de frutas, verduras, vitaminas, antioxidantes y proteínas. La glicemia baja resultante de estas dietas cuando son bajas en calorías, si bien mantienen vivo al organismo, lo exponen a un sinnúmero de enfermedades por falta de nutrimentos esenciales, que debilitan el sistema inmunológico. *Informe de Roy Walford a la AAAS (Science), respecto del confinamiento en dietas hipocalóricas a ocho humanos confinados en la Biosphere II por dos años. 1999.*

## 2.- LA “SALUD” ES UN CONCEPTO CULTURAL

La medicina actual está centrada en los aspectos CURATIVOS, y se llama “CURAR”, el suprimir la diferencia o distancia fisiológica (estructural & funcional) que separa un tejido, órgano u organismo “enfermo” de uno “sano”. Consiste por tanto el proceso “curativo” en que el organismo “enfermo” pueda volver al estado de “sano” tal como es considerado el concepto SANO por la medicina hoy día, mejor dicho, por la cultura actual. Este será nuestro punto de partida de esta presentación.

Se trata de hacer ver que tenemos una ceguera inherente respecto de lo que debemos considerar SANO.

Y esta ceguera proviene de nuestra cultura, claramente expresada por nuestros líderes culturales: Líderes religiosos, de medicina, empresariales, políticos, deportistas, artistas, etc. Todos ellos adolecen de un gran vacío que ahora mostraremos brevemente, el cual afecta *nolens volens* –querámoslo o no- el concepto de salud en relación al estado del “estar sano”.

Si nuestro cardenal, si el presidente de la república, si los accionistas y ejecutivos de las mayores empresas del país, si los médicos más eminentes, si nuestros más destacados deportistas y artistas, si los directivos de los partidos políticos, si todos ellos comparten una misma manera de considerarse “sanos”, si todos ellos comen hasta saciar el apetito, si todos ellos consideran que ejercitarse más allá de levantarse del sillón para ir a sentarse al comedor o a la mesa del

directorio, es cosa de deportistas fanáticos; ¿porqué iba la anónima opinión del individuo de la calle atreverse siquiera a objetar tal estado de cosas, tan respetadas nociones del “way of life” humano?

Me atrevo a afirmar que *lo que todos nuestros líderes culturales comparten en primer término, es una ceguera cognitiva de gran magnitud respecto de la naturaleza del ser humano*. Pero es una ceguera que acarrea costos altísimos, tanto económicos como emocionales y que pueden ser perfectamente evitados.

De manera que sin poder ya guiar mi salud por aquellos rutilantes faros de liderazgo cultural, salgo en representación del anónimo arquetipo que es cualquier ser humano escogido al azar, y hago resonar las trompetas de la rebelión para derribar las murallas de la Jericó que es la saciedad alimenticia y el sedentarismo enfermizo, sin dejar de lado el estrés de agresión en el trato social.

Nuestros líderes culturales NO están tomando debidamente en cuenta la naturaleza profunda del anónimo y arquetípico ser humano en relación a su salud, y esto nos induce a cometer errores y pasar penurias que podrían fácilmente evitarse, pero los pobres arquetipos no lo sabemos, ni tenemos cómo saberlo, ya que nuestra buena fe nos lleva a descansar en los estandartes que promueven nuestros líderes culturales.

Estas páginas son sólo un prelude de la silenciosa revolución que viene, que se está gestando bajo los mismos ojos de los líderes culturales, quienes preocupados por sus múltiples contingencias, no tienen tiempo para verla.

Es esta una revolución que ha de llevar al ser humano de vuelta a los orígenes de su propio organismo. A los orígenes de su propia salud, tanto física como mental, generando con ello organismos físicamente poderosos, sensibles socialmente, estables bioquímicamente.

Es la revolución del anónimo arquetipo humano contra la cultura que cree poder superarse prescindiendo de su propia naturaleza. Y esta rebelión ha de triunfar, inevitablemente, ya que inexorablemente es la realidad universal al ser humano el espejo donde hemos de mirarnos

para reconocernos, y será esta naturaleza que compartimos todos quien terminará por guiar el sendero de nuestros cambios futuros.

Nuestra ceguera respecto de las verdaderas condiciones de lo que es un ser humano “sano”, proviene de la cultura elitista de nuestra civilización contemporánea, que aun no se atreve a asumir frontal, derecha y virilmente los asombrosos descubrimientos que se acumularon durante el siglo pasado, y que muestran inequívocamente que nuestros orígenes humanos, no sólo provienen de los mamíferos primates, sino que **específicamente, SOMOS primates por donde se nos mire**; *manos prensiles, pies antiguamente prensiles, por tanto también con dedos dotados de uñas. Ojos frontales, narices secas y tabiques nasales finos; dentadura y sistema digestivo eminentemente vegetariano. Todo nuestro sistema emocional de idéntica complejidad al de los simios superiores que viven en grupos; nuestro cerebro, si bien más grande, es de similar organización al de un chimpancé, nuestros superaxones de propioceptores –de alta velocidad- con las super moto neuronas alpha para manejarnos en los árboles, todo, pero todo en nuestra organización corpórea habla de nuestro ser primate.* Que no queramos cabalmente saberlo es muy otra cosa.

Más aun, nuestros parientes más cercanos son los chimpancés bonobos (*Pan paniscus*), con quienes compartimos más del 99% de nuestros genes, y por cierto, tan pequeña diferencia no está en nuestros sistemas inmunológicos para combatir patologías, los que compartimos por igual con los chimpancés de ambas especies.

Aterrizando: el profundo error de la cultura y medicina contemporánea *es tomar como modelo de ser humano “sano” un cuerpo de primate que opera enteramente FUERA de los indicadores fisiológicos que lo constituyeron y estructuraron su plan corporal por el considerable lapso de 50 millones de años.*

El sólo hecho que el ser humano hable y camine en dos piernas nos ha subido los humos a la cabeza, haciéndonos creer que somos seres de otra naturaleza que los mamíferos primates. Pero ya alborea una nueva era, innumerables disciplinas científicas se dan cita hoy día para considerar que el título genérico de Homo, de nuestro honorífico título Homo sapiens, debe ser extendido también a los primates

superiores (chimpancés, gorilas y orangutanes). Esto es, que si bien somos especies diferentes, pertenecemos indudablemente al mismo 'género' dada las inmensas e innegables similitudes con ellos.

Y este cambio de formulación científica, ya *ad portas* de realizarse, no será un mero juego de palabras, remecerá profundamente los cimientos mismos de la imagen que tiene el ser humano sobre sí mismo.

### 3.- TRES INDICADORES DETERMINANTES

Los organismos primates nos caracterizamos por poseer en común tres indicadores fisiológicos claves bajo los cuales se dio origen - evolutivo- a nuestros organismos.

**1.- Niveles de glicemia** (de azúcar glucosa) en la sangre significativamente menores que el considerado "normal" en un ser humano "sano".

Los seres humanos que nuestra cultura considera "sanos", manejan en promedio normalmente alrededor de 90 mg/dl de glucosa en la sangre, esto es, casi un gramo de glucosa por litro, y un médico encontrará "normal" un nivel de 110 mg/dl, incluso 120. Los primates de vida silvestre manejan prácticamente la mitad, entre 50 a 60 mg/dl, y bajo tal carga glicémica fue diseñado el sistema que B. Ames llama "deep defense" de reparación de genes -oxidados- por enzimas especializadas.

Este es el gran escollo con el que se estrellarán por siempre jamás, los alegres veleros de los golosos cuando se dirijan a las playas de sus chequeos médicos. ¿Pero *por qué*, si yo me alimento tan sanito doctor?.

- Su alto nivel de energía (glicemia & oxidantes) "golpeando" cruelmente a los genes no respeta credos ni status social alguno, mi querido amigo-, contestarán los médicos del cercano futuro.

Esto ha de ser necesariamente así, ya que las investigaciones sobre el efecto de los radicales libres u oxidantes como subproductos "contaminantes" de la respiración celular o metabolismo de la glucosa

en las mitocondrias, están cambiando por completo el concepto de “*alimentación sanita*”, demostrando que el envejecimiento (y patologías asociadas) en primates, es acelerado y proporcional al nivel de glicemia por sobre 55 mg/dl (Bruce Ames, Richard Weindruch, Roy Walford).

Esto se debe a que al aumentar el ataque de oxidantes a los genes por alza glicémica, *el sistema de reparación de genes no da abasto* y comienza la deletérea mutación genética, precursora del cáncer y de la mayor parte de las enfermedades degenerativas de la edad, producto de la acumulación tanto de mutaciones genéticas como de alteraciones en proteínas y membranas celulares por oxidación.

## **2.- Pulsos de somatotropina** recurrentes a lo largo del día.

La hormona somatotropina es liberada en pulsos que acompañan el ejercicio y el ayuno, lo que en todo primate silvestre ocurre recurrentemente a lo largo del día, pues *el hambre lo induce al fuerte ejercicio* que requiere su alimentación en árboles levantando para ello continuamente su propio peso. Y si bien esta hormona desaparece del torrente sanguíneo en una media hora, su aparición induce la liberación de sustancias llamadas “somatomedinas”, encargadas de innumerables funciones fundamentales en la mantención y reparación de la salud corpórea del organismo.

Un ser humano “normal y sano” no realiza (ni es motivado por nuestra cultura -ni siquiera la medicina-, a realizar) ningún ejercicio significativo a lo largo del día ni menos a padecer hambre o ayuno alguno, por lo cual su organismo se muscula y repara sólo a costa del pobre pulso de somatotropina liberado durante el sueño.

Y luego están los recientes y extraordinarios descubrimientos que la somatotropina –vía ejercicio- *potencia la reproducción de neuronas funcionales en los hipocampos*. Por tanto, hemos de enfrentar la dramática consecuencia que los artículos científicos están mostrando, como es que la inteligencia a toda edad está estrechamente ligada tanto a neuronas bien conservadas, esto es, poco oxidadas (glicemia baja), como a nuevas neuronas producidas por pulsos de somatotropina vía ejercicio. Moverse para encontrar comida, y nuevas neuronas para aprender a guardar bien en memoria dónde

aquella se encontraba. Así era el verbo 200 millones de años atrás hasta la agricultura, y así seguirá siendo por millones de años más para todo arquetipo humano que desee potenciar al límite su propia inteligencia.

### **3.- Bajos pulsos de cortisol & adrenalina.**

Ambas hormonas se encargan de desencadenar todos los procesos mediante los cuales maneja el organismo el estado de estrés, altamente necesario para huir de una situación peligrosa o bien para atacar y luchar por la propia vida.

Pero la vida moderna no precisa de huir o atacar físicamente, sin embargo, al sentirse amenazado síquicamente un organismo humano, la respuesta orgánica es la misma que enfrentado a un peligro físico real; *el hijo que saca malas notas es considerado hormonalmente como un leopardo pronto a atacar, lo mismo la hija con un embarazo indeseado.*

El daño al cerebro por causa del estrés (cortisol) está ampliamente documentado (Joseph LeDoux & Robert Sapolsky). Evolutivamente nuestros ancestros surgieron como primates sociales viviendo en grupos al mantenerse unida la familia, constituyendo los grupos primates de vida comunitaria y dependencia mutua. para ayudarse en la defensa y la alimentación, hace 50 millones de años, lo que produce el surgimiento de los primates lemúridos nocturnos. Para lo cual la corteza cerebral creció ejerciendo un fuerte control sobre las emociones de estrés dentro del propio grupo.

A medida que aumentó la necesidad de vida cooperativa para sobrevivir, fue aumentando el manejo y control del estrés, al punto que los chimpancés bonobos han prácticamente eliminado la agresividad y el temor mutuo.

Las sociedades humanas “primitivas” pre-agrícolas (algunas aun subsisten), se organizaron sin jerarquías, tomando decisiones en consenso mutuo, se llaman “sociedades igualitarias”, y operaban con reducción absoluta del estrés agresivo y el temor mutuo.

El recurrir al estrés y acumular amenazas a lo largo de la vida en nuestras amígdalas cerebrales, acarrea una continua alza de azúcar en la sangre y un daño estructural importante en los hipocampos –y de paso frenándose la producción de neuronas nuevas- que son las estructuras que administran la memoria y el aprendizaje.

#### 4.- LA SUPER ECUACION DE VIDA PRIMATE

Por tanto, en mis talleres de salud y comunicación he terminado por considerar como un buen sistema mnemotécnico (de la buena diosa Mnemosina, musa de la memoria), el recurrir a la siguiente ecuación para que podamos tener constantemente presente los tres indicadores de nuestra salud profunda que nos llevan de vuelta a nuestra naturaleza intrínsecamente primate y altamente saludable.

$$\text{VP} = -\text{GL} + \text{ST} - \text{HC}$$

La cual indica, que **VP**, la vida primate, se sustenta en forma óptima sobre un nivel “bajo” de glicemia –**GL**, sobre pulsos diarios y recurrentes de somatotropina +**ST**, y sobre un bajo nivel de estrés, esto es, de baja concentración de hormona cortisol o hidrocortisona –**HC**.

Un ser humano que desde su nacimiento haya sido criado en este sistema de vida, que responde al origen constitutivo de nuestros organismos, sería el primer ser humano en vivir en base a la estructura de su ser arquetípico y por tanto el primer ser humano realmente “sano” ante el cual los médicos debieran comparar los llamados organismos “enfermos”. Es decir, con esta tabla de referencia estaríamos TODOS “enfermos”, que es exactamente lo que pretenden decir estas páginas.

Esto es, nuestros cuerpos, aun los más normales y considerados “sanos”, no pasan de ser malas comparaciones de la salud que podría alcanzar un ser humano atléticamente ejercitado, de un carácter que no recurre al estrés como respuesta a los estímulos sociales (ni deportivos), y que maneja su glicemia establemente en torno a 60

mg/dl. Cada uno de nosotros sería entonces un Tarzán para ejercitarse, un Gandhi para alimentarse y un Jesús para compartir la vida social, todo simultáneamente. Se trata de ser realista, lo que no queramos hacer nosotros, por lo menos busquemos la manera que lo puedan hacer nuestros hijos.

La literatura científica seria (opus cit.), dice que un ser humano medio que viva de tal manera, sería muy poco propenso a enfermedades y su vida media fluctuaría en torno a los 140 (+ -20) años.

Además de bajar **substancialmente** la ingesta calórica para bajar el nivel de glicemia, nos deberíamos alimentar preferentemente de verduras variadas, frutas y poca proteína de alta calidad (clara de huevo, pescado, carne blanca).

Pero habría que agregar que por ningún motivo se debiera fumar, ya que el humo del cigarrillo introduce al organismo poderosos y mutagénicos oxidantes (óxidos nítricos), y en caso de beber alcohol, hacerlo a un mínimo.

En cuanto a la posibilidad de mantener bajo el cortisol, solo será posible hacerlo en la medida en que se tenga una nueva perspectiva sobre el origen evolutivo y las trascendentes consecuencias fisiológicas que tienen las emociones para el organismo, dado su rol tan organizador de los recursos cerebrales (The Synaptic Self, J. LeDoux 2002).

Este entendimiento permite el re-aprendizaje de los significados y consecuencias de las “rutas” emocionales estresantes grabadas en las amígdalas cerebrales, y mediante entrenamiento ad hoc los hipocampos empiezan a manejar y modular la activación de las amígdalas cerebrales y con ello es factible disminuir la frecuencia e intensidad de los estados de estrés.

## 5.- PIANO PIANO VA LONTANO

Pero la experiencia dada por numerosos talleres terapéuticos destinados a mejorar la salud y la comunicación social, muestran que

los más exitosos y estables logros, provienen de la implementación secuenciada de estas tres fases, no del tratar de realizarlos a presión simultáneamente.

En primer lugar, y pese a que por lejos, el indicador que más afecta la salud es el nivel de glicemia (y calidad de la dieta), no se recomienda bajar radicalmente la ingesta acostumbrada por una de menor calorías (en promedio diario). Sí se recomienda cambiar las calorías proveniente de carnes, lácteos y cereales, tanto como se pueda a calorías provenientes de frutas y verduras.

La glicemia comienza a bajar establemente a niveles bajo 70 mg/dl, sólo cuando el organismo ha “digerido” la mayor parte de las reservas de grasas del organismo, esto es, cuando se acerca al ideal primate de ser sólo huesos, piel y músculos.

Pero para realizar esta “auto-digestión” de sus propias reservas, un organismo tiene necesariamente que ser un gran productor de “glucagón”, hormona de función antagónica a la insulina, y cuya acción quema grasas de reserva para finalmente mantener los niveles acostumbrados de azúcar en la sangre.

El glucagón a su vez es uno de los más importantes subproductos originados por los pulsos de somatotropina como consecuencia de ayuno y ejercicio, lo que es lógico, ya que en ambos casos es necesario quemar grasas para producir glucosa como combustible.

Un ser humano normal no se ejercita ni pasa hambre, por tanto no produce pulsos de somatotropina ni tiene activa por tal causa la producción de glucagón en las células alfa de los islotes de Langerhans en el páncreas.

La experiencia nos ha mostrado que es poco eficiente solamente bajar la ingesta para bajar de peso, además de ser poco estable sus resultados al mediano y largo plazo.

Lo realmente fundamental es aumentar la proliferación de las células alfa productoras de glucagón en el páncreas. De esta manera una persona que disminuya su ingesta, no padece mayormente hambre ya que su organismo está preparado y produce somatotropina, la cual vía

somatomedinas, activa la producción de glucagón quien reestablece los niveles de glucosa quemando grasas y no aumentando intensamente el hambre, que es lo propio de una persona con baja producción de glucagón.

Entonces si no podemos aumentar el glucagón mediante ayuno puesto que se nos dispara el hambre a un nivel incontrolable (obra del hipotálamo), ¿qué UNICO camino viable nos queda seguir para contrarrestar la atroz tiranía del apetito?

## 6.- EL EJERCICIO: EVOLUTIVO ANGEL DE LA GUARDA

¿Cuál es entonces ***la otra*** manera de producir pulsos significativos de somatotropina -que no sea el ayuno-, para que ella a su vez induzca la producción de glucagón? Ya lo habrá deducido el lector atento:

Alcanzar una condición atlética tal que posibilite ejercicios de una alta quema metabólica muscular a lo largo del día. Esto debe ser del orden de una quema –por actividad muscular- de unas 1.000 calorías diarias.

Pero para gran sorpresa de toda persona que entra a este nuevo y primatólogo way of life; *el factor que más contribuye a reducir el apetito ES PRECISAMENTE EL EJERCICIO*. Ya hemos explicado la razón. El apetito es función de un bajón en el nivel acostumbrado de glucosa en la sangre, y sin ejercicio acostumbrado (o el ser un yogui asceta entrenado en largos ayunos), el organismo traduce este bajón de glucosa en un gran campanazo de hambre para “obligar” al cuerpo a comer, por eso es tan difícil bajar de peso con solo obligarse a comer menos.

En cambio la realización de ejercicio acostumbrado, eleva la hormona glucagón como respuesta a un bajón de glucosa, y esta hormona no demora mucho en subir los niveles de glucosa, reduciendo con ello notablemente el apetito. Y así poco a poco, en el curso de los meses, todo organismo se va acostumbrando a manejarse estupendamente con niveles de glicemia cada vez menores y sin sentir los agujonazos de una despiadada hambre.

Y es ésta la razón por la cual para poder enseñarle a un organismo a inhibir significativamente sus impulsos de estrés, como para enseñarle a inhibir su apetito, tiene como prerequisite obligado enseñarle a activar sus ritmos de movimiento y ejercitación hasta acercarse tanto como se pueda al estado atlético, lo cual se produce cuando se alcanza la meseta de quema metabólica muscular de unas 1.000 calorías diarias ¡todos los días!

A su vez, la inhibición voluntaria de estados de estrés, requiere un cerebro entrenado en inhibir estados de apetito, puesto que el ejercicio no basta por sí solo para mantener baja la glicemia, ya que nuestras costumbres culturales hacia el consumo de alimentos altamente calóricos y placenteros, es continuamente reivindicada a nuestro alrededor.

De esta manera nuestra fórmula de conseguir salud buscando optimizar simultáneamente tres variables fisiológicas -hacia el orden de magnitud propio del origen evolutivo de nuestros cuerpos primates-, requiere una cierta secuencia de concatenación entre ellas.

**1.- Enfatizar sobre todo el estado atlético**, teniendo presente que su objetivo no es la competencia social deportiva (fuente de estrés), sino la disminución de la ingesta calórica para bajar la glicemia. Por ejemplo, ejercitarse en vez de almorzar, borra el apetito y activa la somatotropina.

**2.- Ejercitar simultáneamente la inhibición del apetito** hacia todos aquellos alimentos que no sean verduras y frutas, únicos alimentos que aportan moléculas antioxidantes neutralizantes de la oxidación celular, que será tanto más alta cuanto más alta sea la glicemia o nivel de glucosa en la sangre, puesto que toda célula está “obligada” a quemar la glucosa que penetra a ella, la cual es función del nivel de glicemia.

Por lo demás, está claro que cualquiera sea el nivel de glicemia acostumbrado que se maneja, siempre será más sano mantenerlo en base a verduras y frutas, puesto que ésto reducirá notablemente la oxidación por radicales libres dado que *son los únicos alimentos vegetales que contienen altos niveles de moléculas anti-oxidantes*.

Es decir, es más saludable una glicemia de 90 mg/dl mantenida en base a frutas y verduras, que la misma glicemia 90 mg/dl mantenida en base a cereales, lácteos y carnes.

**3.- Ejercitar la inhibición de todo impulso de estrés social** (angustia o ira), cuando no exista la necesidad física de huir o atacar propiamente, es decir, en todos o en la amplia mayoría de los casos. Recordemos que un pulso de estrés produce una liberación de cortisol, manteniendo elevados los niveles de azúcar largas horas, y como consecuencia produce posteriormente un apetito ansioso para reponer tal liberación de glucosa a la sangre. Sin ejercicio, tal alza en el nivel de azúcar se quema “sin pena ni gloria” porque el alza metabólica se logra haciendo subir el nivel de tiroxina, lo que no activa la producción de antioxidantes poderosos en los músculos como la superóxidodismutasa por ejemplo. Es decir, desencadenar un estrés (ira o angustia) sin ir acompañado de un grado alto de ejercicio trae consecuencias nocivas de diversas dimensiones al organismo –acción del cortisol en neuronas, oxidación en todo nivel, liberación de triglicéridos o grasas al torrente sanguíneo, etc.

De manera que los pulsos de estrés tienden a mantener altos los niveles de glicemia, y que además del daño mismo que propicia la glucosa elevada (glucolización de estructuras celulares –“acaramelamiento”), está el serio daño de los altamente reactivos radicales libres u oxidantes y el daño directo a las arborizaciones dendríticas –y neuronas en general- causado en el cerebro por el cortisol, en particular en el hipocampo que posee muchos receptores de cortisol.

## 7.- DEPORTISTAS & SALUD & OKINAWA

¿Porqué entonces los deportistas no viven significativamente más tiempo que las personas que no practican deportes? Ellos son con frecuencia presa de cánceres al páncreas, incluso de accidentes vasculares.

Nuestra ecuación lo explica claramente. Porque si bien producen altos pulsos de somatotropina, desgraciadamente mantienen un flujo de alimento muy alto y muy calórico, manteniendo así alta la glicemia, lo cual les produce una alta tasa de oxidación molecular y por tanto de mutación genética. Al mismo tiempo están recurrentemente presos en tramas de fuerte estrés tanto social como oxidativo, por la competitividad con que realizan el deporte que practican, *ejercicio sano no ha de ser sinónimo de deporte competitivo*. La combinación de glicemia alta, cortisol y períodos de fuerte estrés oxidativo (competencias de exigencia al límite) explica las patologías que sufren los deportistas profesionales.

Para terminar, veamos el remezón a las conciencias científicas del mundo con lo que se ha descubierto recientemente en la isla de Okinawa ,de vida tradicional y apacible, al sur de Japón. Esta es una de las poblaciones de mejor salud y más larga vida promedio en el mundo, con una mucho mayor tasa de personas sobrepasando los 100 años, que el resto de Japón.

Extensos estudios demostraron que esto no se debe a diferencia genética alguna como se creyó por largo tiempo, sino a que los niños de Okinawa reciben hasta un 30 % menos de calorías en su alimentación y los adultos un promedio de 17% menos de calorías. Y la alimentación esta basada en verduras, frutas y pescados. Pero por lo que hemos visto en estas hojas, los Okinawanaguenses, que tanto tienen que enseñarnos, tienen aun mucho que aprender todavía en su ser primates, para seguir mejorando su salud.