

# La terapia con plasma marino

## El agua de mar como nutrimento, regenerador de las células, activador de la salud perdida y sustituto del plasma sanguíneo

Ángel Gracia

GRACIA A.

**Key words:** Sea water. Marine plasm. Internal medium. Homeostasis. Enzyme function. Cellular regeneration.

**English abstract:** The main features of sea water and the sea water within the organism of a vertebrate relate to each other comparatively the same way as their physiological conditions do. This similarity may only vary quantitatively in the concentration of their mineral salts. The action of marine plasm is based on the three following axes: hydroelectrolytic recharge, rebalance of the enzyme function and cellular regeneration.

**Palabras clave:** Agua de mar. Plasma marino. Medio interno, Homeostasis. Función enzimática. Regeneración celular.

**Resumen:** Las características fundamentales del agua de mar y del agua del mar interior del organismo de un vertebrado, se relacionan comparativamente de la misma manera que lo hacen sus condiciones fisiológicas; esta similitud solo varía en las concentraciones de sus sales minerales a nivel cuantitativo. Los tres ejes en que se basa la acción del Plasma Marino son: la recarga hidroeléctrolítica, el reequilibrio de la función enzimática y la regeneración celular.

### Introducción

El agua constituye entre el 60% al 70% del peso orgánico de un humano, dependiendo de la edad (en la fase uterina hasta el 94%). Nuestro objetivo es difundir que ese agua, es agua de mar isotónica. El agua de mar es imprescindible para la existencia de la vida tanto animal como vegetal. Sin el agua de mar y el sol, la vida sería imposible en el Planeta Tierra. En paralelo y coincidiendo con la cantidad de agua que contiene el cuerpo humano, el Planeta Azul está constituido por un 70.8 % de agua.

Hace más de 5.000 años la Etno-Medicina ya conocía las propiedades curativas y preventivas de los océanos. Eurípides y Platon habían coincidido y dicho que "el agua de mar cura todos los males del hombre". Y nosotros decimos, además, que el agua de los océanos también cura todas las enfermedades del planeta reciclando y regenerando los billones de toneladas de excrementos de humanos y

animales que inmisericordemente diariamente le arrojan, sin olvidar la basura que generamos y los gases industriales. La función de reparación y regeneración del agua de mar se fundamenta en su propiedad más excelsa: ser el disolvente universal por excelencia de sólidos, líquidos y gases. En consecuencia, el ecosistema marino cuida la salud del Planeta Azul.

Los padres de la fisiología moderna Claude Bernard, Alfred Pischinger, Alexis Carrel, W.B. Cannon, E.J. Murrey y otros, coinciden en darle al agua, la categoría y el protagonismo que tiene en todos los seres vivos como vehículo responsable de los miles de reacciones bioquímicas por segundo, que se suceden en cada una de las células de todo ser vivo y que se cuentan por billones. Sin olvidar que ese vehículo, al que denominamos suero o plasma marino, entra y sale de las células para mantener una conexión molecular universal, permanente y equilibrada (homeostasis) dentro de cada uno de los organismos de los ver-

tebrados y las plantas. Es el caldo de cultivo donde viven, se reproducen y regeneran billones de células de los organismos vivos. Caldo de cultivo, o plasma marino, que llena los aquariums de billones de células que son los cuerpos humanos animales y los vegetales, y de cuya pureza, transparencia y limpieza depende la salud animal y vegetal, respectivamente. El agua de mar, en la forma de plasma marino, cumple la función de recuperar, conservar y preservar esa salud. En nuestras manos está mantener limpia el agua de la pecera comiendo, bebiendo, respirando y pensando sanamente, inspirados por el culto físico y espiritual que le rindamos al MAR: la conciencia y responsabilidad que asume cada individuo ante el mar.

### El agua de mar origen de la vida

Es aceptado universalmente que del mar salió la primera célula. La célula madre que dió origen a todos los seres vi-

Correspondencia:  
Ángel Gracia  
Plaza Verdaguer 9, 2º1ª  
Tarragona  
E-mail: agracian@aol.com

vos que hoy habitamos en la Tierra. Esa célula contenía en el ADN de su núcleo la sabiduría que ha ido transmitiendo a sus descendientes a través de la información que tenía, y que sigue teniendo, para dar lugar a la aparición en el planeta de todas las especies vivas, tanto vegetales como animales. Las características fenotípicas y genotípicas de las distintas especies estuvieron influidas, a través de los milenios, por la temperatura del ambiente. Y esa temperatura ha permanecido constante en el transcurso de los tiempos desde el mismo momento en que se originó cada una de las especies. Como también lo han hecho las concentraciones salinas que el agua de mar tenía en su medio interno, o Matriz Original Primigenia, para la época cuando apareció una especie determinada. Por el contrario, las concentraciones salinas del agua de mar han ido aumentando después del origen de la vida. Así por ejemplo, mientras que el agua de mar contenida en el medio interno de los vertebrados mantiene una concentración de 9 gramos de sales marinas por cada litro de agua, incluida la sangre, en los océanos ha alcanzado el 35% de las mismas sales marinas por cada litro de agua de mar.

Fué el fisiólogo y visionario francés Rene Quinon quien difundió todos los fundamentos, propiedades y leyes que explican cómo el agua de mar es el **nutrimento** por excelencia imprescindible para que cada uno de los cien billones de células que componen nuestro organismo funcione en óptimas condiciones. Esa sabiduría de la primera célula, surgida del agua de mar, ha permanecido constante en el "sin tiempo" como testigo del protagonismo de la biología en el origen de la vida.

Cuando los organismos humanos, por faltar a las leyes biológicas que les rigen, pierden la salud, la información que pueden recibir ingiriendo agua de mar -a manera de "recordatorio"- contiene toda la sabiduría de la primera célula, por lo que ese refuerzo de información les llevará a

recuperar el equilibrio, la armonía y la coordinación de la nutrición que el agua de mar controla, siempre que esa ingesta de agua de mar vaya acompañada de un cambio de estilo de vida. Un estilo de vida impropio lleva a la pérdida del equilibrio homeostático entre la célula y el ambiente que le rodea, imprescindible para conservar la salud.

## El acuario marino del organismo

Rene Quinon después de demostrar experimentalmente que el Plasma Marino es el sustituto natural del Plasma Sanguíneo Humano, destacó y coincidió con Claude Bernard, en que el organismo humano es una gran pecera, o acuario, en la que el agua de mar es el 75% de su contenido y las células que están sumergidas en ella son los "peces", las células, dependerá de la calidad del agua de la pecera. Mantener el equilibrio físico y bioquímico de las sales marinas entre la célula y el ambiente que le rodea es el secreto para una buena nutrición celular y, por lo tanto, para disfrutar de una salud óptima. Este equilibrio entre la célula y el medio que le rodea, Alfred Pischinger lo explicó basándose en el concepto que Cannon introdujo sobre la homeostasis.

## El agua de mar ilustre desconocido

Cuando las cosas son sencillas el hombre tiende a complicarlas. No es del conocimiento general que el cuerpo humano está constituido básicamente por **agua de mar**. Ni tampoco es muy sabido que en el agua de mar existen todos los elementos de la tabla periódica (Mendeleiev) además de toda la sabiduría que biológicamente hace que los elementos químicos se transformen en orgánicos en forma de iones libres, para que estén biodisponibles, inmediatamente, en beneficio de una nutrición sana y orgánica.

Se desconoce que el agua de mar es el más excelso de los nutrimentos. También es poco conocido el fenómeno de la nutrición celular.

## Historia de los maricéuticos

**Mesopotamia:** unos 5.000 a.C. en la región comprendida entre los ríos Eufrates y Tigris la medicina estaba dominada por los sacerdotes y magos. La medicina astrológica, los mitos solares, el papel del agua, y la interrelación de los animales y plantas con el hombre caracterizaba la manera de pensar de esa era. Cientos de plantas, sustancias procedentes de animales y minerales, la mayoría de origen marino, eran usadas para paliar dolores y enfermedades. El Mediterráneo y el Mar Rojo eran los proveedores.

**Egipto:** en la misma época, la civilización egipcia emergía en el valle del Nilo. El papiro de Ebers cita a más de 250 plantas y otros remedios de procedencia marina como recursos para curar a las personas.

**China:** es el auténtico hogar de los remedios procedentes del mar; 1.000 de ellos se vienen utilizando desde hace más de 5.000 años. Es el país con mayores conocimientos sobre el tema desde que el padre de la Medicina Tradicional China, el emperador Fu-Shi, 2953-2838 a.C., les enseñó a los chinos cómo utilizar los productos marinos tanto para su uso nutritivo como terapéutico. Aceites de pescado y, especialmente, del hígado de ciertos peces fueron parte del arsenal médico, junto con otros nutrimentos de procedencia marina tales como los pulverizados de conchas marinas y de esqueletos y fósiles de corales. Posteriormente se comprobó la importancia de esos compuestos como fuentes de vitaminas y nutrientes minerales imprescindibles para la existencia de la vida.

**Periodo Medieval:** árabes y latinos tenían conocimiento de la bondades de los corales

marinos, organismos marinos y otros elementos para ser usados como drogas que curaban a los humanos. Personajes como Al-Kindi, en época predecesora del imperio greco-romano, utilizaba estos remedios obtenidos en las aguas mediterráneas. Los moros llevaron sus formularios durante sus expansiones por Sicilia y España creando la medicina greco-arábiga. La farmacia más vieja de España, situada en Peñaranda de Duero, 1685, facilitaba corales marinos para el exclusivo uso terapéutico.

**Modernamente:** chinos y japoneses han seguido sus tradiciones curativas con elementos salidos del mar. En las Islas Ryukyu, vecinas a Okinawa, llama la atención la cantidad de personas japonesas que pasan de los 100 años. Se atribuye esta longevidad a que la población bebe agua que se filtra naturalmente a través de un sustrato de corales, ya que la isla es de origen coralino. Este agua considerada como dura se ha demostrado que prolonga la vida y previene contra las enfermedades cardiovasculares, primera causa de muerte en el mundo. Personas que viven en otras regiones de origen volcánico y que beben aguas blandas tienen menor expectativa de vida. La influencia oriental invade occidente y, como afortunada consecuencia, se distribuyen a todo el mundo toneladas de concentrados de sales marinas obtenidas en los mares orientales.

## Características del agua del mar

Es una solución coloidal integrada por elementos químicos y orgánicos, y partículas vivientes. Líquido mineral y orgánico asimilador y revelador de todos los factores físicos y químicos que intervienen en la universalidad de los fenómenos que regulan la vida. Es tal su complejidad que todavía no se han podido analizar ni sintetizar todos sus componentes. Los océanos tienen 1.5 billones de kilómetros cúbicos de agua de mar. La máxima profundidad

se ha encontrado en Malasia, Estrecho de Mariana, y es de 11.022 m. El agua de mar disuelve una gran variedad de sólidos, líquidos y gases. Substancias como los iones de sodio y cloro se encuentran en grandes cantidades, mientras que otros iones están en concentraciones infinitesimales o trazas prácticamente imperceptibles por su infinitesimalidad. Algunas de estas trazas no se han detectado en el agua de mar oceánica, pero sí en organismos marinos o en depósitos de concentraciones marinas, lo que no quiere decir, como profetizó René Quinton, que no se lleguen a detectar en el agua de mar con el uso de tecnologías futuristas, aunque sus acciones ya sean hechos cumplidos. Muchos de sus elementos se encuentran en combinaciones químicas muy complejas. El hombre descubre, no inventa, porque ya la naturaleza lo inventó. Repetir en el laboratorio hechos comprobados por sus resultados (fundamento de lo que llaman ciencia) cuando no se tiene con qué, porque todavía no existe la tecnología adecuada fué, basado en otros parámetros, lo que llevó al Papa Urbano VIII a cometer la herejía de estigmatizar a Copérnico y a Galileo en 1632. Este ejemplo, hoy en día, se sigue repitiendo ante hechos similares.

El agua de mar contiene todos los elementos encontrados en los animales y plantas que existen en el planeta. Muchos de los elementos están en los organismos que viven en los océanos, como el zooplancton, el fitoplancton, las algas, los corales y los peces que cuando mueren los devuelven al mar. Igual pasa con los animales y las plantas que viven en la tierra al final de cuyo ciclo vital los elementos que los componen regresan al mar.

Entre los elementos esenciales para la constitución de los carbohidratos, las grasas y las proteínas imprescindibles para la vida de los organismos, se encuentran los siguientes: hidrógeno, carbono, nitrógeno, oxígeno, fósforo, sodio, magnesio, azufre, cloro, potasio, calcio, hierro, fluor, sili-

ce, manganeso, cobre y iodo. La composición más elemental de la materia orgánica en los organismos marinos, humanos y las plantas está constituida por: oxígeno, carbono, hidrógeno, fósforo, nitrógeno, azufre, y hierro. Y la composición de los esqueletos de los organismos humanos y animales marinos se basa principalmente en compuestos a base de: calcio, magnesio, carbonatos, sulfatos, fosfatos, óxido de silicio, óxido de aluminio, óxido de hierro y una cantidad menor de otras substancia orgánicas. Las concentraciones relativas encontradas en los organismos difieren muy poco de las encontradas en el agua de mar.

Las plantas marinas son las mayores consumidoras del agua de mar en donde están todos los elementos imprescindibles para la vida, pero tienen la restricción de la profundidad a la que pueden disfrutarlos, unos 82m., para poder beneficiarse de los fenómenos de la fotosíntesis.

Insistimos en afirmar que el agua de mar contiene todos los aportes ponderales e infinitesimales que necesita un organismo para mantener el perfecto equilibrio entre la célula y su medio ambiente, el medio extracelular. Se encarga de mantener equilibradamente el pH (acidez-alcalinidad-intercambio hidro-electrolítico), así como la viscosidad ( $rH^2$ ) y la resistividad (factor  $r$ ). Mantiene y restablece el equilibrio electrolítico. Tiene características **panatómicas**, manteniendo permanentemente el **totum ionomineral**, es decir, lo que contiene un litro de agua de cualquier parte de un océano lo encontramos en un litro de agua de otro océano, o sea, los 118 elementos de la tabla periódica (Mendeleiev) descubiertos hasta ahora, más los que se descubrirán en la medida en que las modernas tecnologías lo permitan y, además, toda la información que contienen el ADN y los fragmentos desprendidos de él, provenientes de las materias orgánicas que a través del fenómeno de la biocénosis elaboran el fitoplancton y el zooplancton.

Sus propiedades físicas y químicas se mantienen en perfecta interacción para darle a la célula y al líquido extracelular que le rodea todos los requisitos necesarios para que cumpla con sus funciones que alcanzan a más de diez mil reacciones bioquímicas por segundo, algo que escapa a la imaginación. La parte física del agua de mar está poco estudiada, pero es indudable que a través de sus vibraciones, ondas y energía, se establece una estrecha e íntima comunicación entre todo su contenido, gracias a la aceleración molecular de las ondas vibracionales. La información molecular es universal e inmediata dentro de todo el contenido de las aguas oceánicas. Y el ecosistema regula el "medio interno marino", dándole su equilibrio óptimo, lo que recuerda a la homeostasis orgánica.

## Medio interno

**Medio Interno:** se considera como medio interno al conjunto de líquidos - agua de mar isotónica - que impregnan y rodean a las células de un organismo vertebrado. Se le han dado muchos nombres, entre ellos: medio interno, medio vital (Quinton), medio original, matriz líquida original, matriz extracelular, líquido extracelular, líquido intersticial, medio extracelular, agua orgánica, sistema de regulación, **terreno y plasma marino**.

**Cantidad y distribución:** Si el 60-70% de una persona es agua, el 5-6% de ella se encontrará en la **sangre** representada por una cantidad de 5-6 litros. El 35-40% es agua **extracelular o intersticial**, que equivale al 20-25% del peso del cuerpo y en litros de 15-18. El líquido **linfático** que drena los líquidos intersticiales hacia el sistema venoso, representa el 2-3%. Y el líquido **trans-celular** significa alrededor del 3-4%, y está integrado por los procesos de transporte activo que tienen lugar en las membranas epiteliales, como las secreciones glandulares digestivas, oculares, del líquido cefalorraquí-

El medio interno (para Quinton Medio Vital) se diferencia absolutamente de la materia viva celular, como un medio de cultivo se diferencia de la bacteria en él cultivada

deo, sinoviales, etc., a la vez que el aporte de nutrientes en un sentido y el drenaje de los desechos en el contrario .

Al medio interno nosotros lo denominamos plasma marino, aunque nos referimos a él de las distintas maneras en que otros ya lo han catalogado. Representa alrededor del 70% del peso corporal y está constituido por agua de mar isotónica más coloides, con las siguientes características: una presión osmótica superior a la de las soluciones cristalinas que conlleva la correspondiente actividad terapéutica natural; una ionización libre propia de las soluciones; una estimulación renal aumentada; y un efecto de rehidratación muy importante ya que la pérdida de agua y de iones lleva a la "gelificación". El gel aumenta la capacidad de coagulación y floculación. Tanto en el niño deshidratado como en el anciano aumenta la "gelificación" en el medio interno, lo que les da una apariencia física similar.

Entre Rene Quinton y Claude Bernard hubo diferencias de criterio sobre el concepto de medio interno. Para Quinton el medio interno es el líquido extracelular que baña las células facilititándoles por contacto directo, o por la vía de sustancias que se unen y separan, el medio físico-químico propicio para el transporte de los materiales nutritivos imprescindibles para mantener una actividad óptima y sana. El medio interno (para Quinton Medio Vital) se diferencia absolutamente de la materia viva celular, como un medio de cultivo se diferencia de la bacteria en él cultivada.

Y según Quinton ese Medio Vital, o medio interno para la mayoría de los fisiólogos -cuestión de semántica- está integrado por el plasma de la sangre, la linfa, las cavidades serosas, los plasmas de imbibición de todas las sustancia unificantes y permeables de los tejidos conjuntivos, mucosos, cartilaginosos, etc., que son renovados por la circulación sanguíneo-linfática y por los fenómenos de difusión.

Impregna todos los tejidos orgánicos y constituye la atmósfera líquida del organismo donde las células viven, se renuevan y regeneran. Y una vez más, es el caldo de cultivo, o la pecera-acuario, donde viven las células.

Bernard y Quinton coinciden en que las células tienden a vivir en un medio líquido interior que permanece en las condiciones originales. Bernard habla del acuario marino orgánico y de la importancia que debe tener el agua pura para que sea saludable la vida de sus habitantes, las células. Las condiciones originales corresponden a las que tenía la primera célula en su medio líquido interior original: el agua de mar (medio marino, o plasma marino) de acuerdo a unas condiciones de temperatura, luminosidad, ósmosis y, en general, ambientales que Quinton descubre se someten a sus Leyes de la Constancia Marina. Para rematar la faena, Cannon vino a introducir el concepto de homeostasis explicándonos los fenómenos que se desarrollan entre el medio celular externo y el intracelular para permitir la vida celular, similar a la que podría tener viviendo en un tubo de ensayo con un medio de cultivo ideal. A través de los microtúbulos protoplasmáticos le llegan al núcleo los mensajes procedentes de los receptores celulares de la membrana, constituidos por nutrimentos en cantidades infinitesimales de origen marino tales como el cinc, el cromo, el cobre, el selenio y el manganeso. La Ley de la Constancia Osmótica de Quinton encuentra en los transvases celulares señalados su confirmación. Una serie de padres de la fisiología moderna, además de Bernard, le dieron la razón a los descubrimientos del agua de mar hechos por René Quintón.

El plasma marino, según Quinton, está integrado por: el plasma de la sangre, de la linfa y de las cavidades serosas, además de por los plasmas de imbibición de todas las sustancias unificantes y permeables de todos los tejidos conjuntivos, mucosos, cartilaginosos, etc. El conjun-

to de estos plasmas forma un todo homogéneo cuya composición es en todas las partes del organismo idéntica y se halla constantemente agitada, purificada, y renovada por la circulación sanguínea y linfática, y por los fenómenos de la difusión. No es ningún tejido en particular, sino la única parte líquida, no celular, de los tejidos. Es la atmósfera líquida, donde la célula encuentra el medio adecuado para su vida y renovación.

Para Bernard mantener constantes las condiciones físico-químicas del medio interno es la clave del organismo para mantener su equilibrio y la salud de la célula. Alexis Carrel en su obra "El Hombre, ese Desconocido", dice: En el interior del organismo las células se comportan como pequeños animales acuáticos sumergidos en un medio oscuro y tibio. Las células forman sociedades que llamamos tejidos y órganos. La estructura y funciones de las células son determinadas por el estado físico, físico-químico y químico del líquido que les rodea. La existencia de los tejidos no se puede concebir sin la de un medio líquido.

#### El medio interno forma parte de los tejidos

El ruso Alexandre Bogomoletz en "Cómo Prolongar la Vida" señala: "La renovación periódica y permanente del medio interior lo rejuvenece". Y sienta las bases para el rejuvenecimiento biológico, que no cronológico, a partir de recuperar las valencias físicas y mantener el agua de la pecera en óptimas condiciones, no contaminándola con lo que comemos, bebemos, respiramos y pensamos. Y Bogomoletz enfatiza: Hay que encontrar los medios para sanear, purificar y renovar sistemáticamente el medio interno. En un medio interno equilibrado y sano no se cultiva la "enfermedad". No hay enfermedades, sólo hay enfermos.

Dentro del concepto de rejuvenecimiento de Bogomoletz nosotros pregonamos, y damos las herramientas adecuadas para hacerlo, el derecho a morir sano como lo

hacen nuestros jóvenes entre 15 y 30 años de edad por culpa de la aceleración incontralada de sus "naves" (motocicletas, automóviles, esquies...), pero después de los 90 años de edad. Derecho a no morir enfermo y adolorido crónicamente por culpa de las "enfermedades" cardiovasculares, las degenerativas, las articulares y otras. Nuestro mensaje es mantener una calidad de vida óptima a través de una nutrición con el agua de mar, la alimentación adecuada y el ejercicio físico-mental racionalmente practicado. Las etnomedicinas milenarias de Mesopotamia, Egipto, China y Greco-romana, entre otras, ya lo intuían y lo recomendaban.

W. Cannon, en su obra "La Sabiduría del Cuerpo", dice: En la integridad del medio interno que mantiene constantes las condiciones vitales se encuentra la estabilidad del organismo. Y da a conocer su pensamiento sobre la homeostasis. A esos mecanismos vitales los llama dispositivos homeostáticos.

El plasma marino tiene,

- a) una presión osmótica superior a la de las soluciones cristalinas y la correspondiente actividad terapéutica
- b) una ionización libre propia de las soluciones;
- c) una estimulación renal aumentada
- d) un efecto de rehidratación significativo.

Un embrión de un mes de edad tiene un 94% de agua. Al nacer se reduce al 80% del peso del recién nacido. Alrededor de la senectud puede bajar hasta el 60%, o menos.

Agua total: tanto el agua extra como intracelular constituyen el agua total, que permanece constante. Cuando llega la vejez el agua intracelular disminuye, mientras que la extracelular aumenta, lo que demuestra que la actividad celular disminuye. La deshidratación corresponde,

por lo tanto, a una disminución de la actividad biológica, y como consecuencia, llega a la vejez.

Es bueno aclarar que no es la **disminución de la actividad celular** la que provoca la senectud, sino el **aumento de la actividad extracelular** -en particular de la **matriz extracelular (MEC)** de Pischinger -es quien genera una transferencia del agua de la célula al medio extracelular. Con la edad se pierde la sensación de sed y se reducen los aportes hídricos con lo que cambia la función de la matriz extracelular, provocando degeneraciones y estádos patológicos. Es bueno recordar que Alfred Pischinger, Universidad de Viena, (1894), autor de **Sistema de Regulación de Base**, ha puesto de relieve la importancia del **Medio Externo Celular (MEC)** como verdadero **sistema de información, comunicación y regulación de la homeostasis**. En la MEC la concentración y las relaciones sinérgicas de los iones es fundamental. Estas alteraciones se pueden manifestar en el punto **isoeléctico** y en el **pH celular**. Vles, Lumière y Doffin lo explicaron.

Lumière dijo que que es obvia la influencia de la herencia (atavismo) en el terreno para el desarrollo de ciertos problemas de salud cuando se dan condiciones determinadas (comportamiento o estilo de vida).

Doffin se refiere a los diferentes estados del agua, de las **gelatinas** y los iones. Los hidratos proporcionan cristales grandes. Los iones y moléculas hidratadas se organizan en redes de cristales, como si las moléculas de agua sirviesen de lubricantes, de plastificantes, o de cemento. La hidratación es favorable a la edificación de construcciones cristalinas en las que el agua presta su movilidad, su flexibilidad y, además, su vínculo para facilitar la organización.

**Parámetros bioelectrónicos (pH, rH<sup>2</sup>, factor Ro):** explican la acción físico-química del plasma marino en el tratamiento de enfermedades

graves. Para que los trillones de reacciones bioquímicas que se producen en las células de nuestro organismo sean equilibrados, coordinados y armónicos, es imprescindible el mantenimiento de un pH óptimo. Y precisamente con lo que comemos, bebemos, respiramos y pensamos podemos alterar ese pH y con ello prenderle fuego a la hoguera de la enfermedad. Por el contrario, mantener el pH sin desviaciones sustanciales favorecerá las funciones fisiológicas tales como la **absorción digestiva**, de la misma manera que mantener regularizado el **equilibrio iónico** es imprescindible para tener éxito en el tratamiento de las enfermedades **alérgicas**. La importancia de la nutrición (física y mental) en la recuperación del enfermo es un factor transcendental que pasa muchas veces inadvertido por el médico, o el terapeuta, absorbidos por las técnicas de su especialidad. El médico y el terapeuta deberían ser, ante todo, nutricionistas holísticos.

### **Identidad fisiológica del plasma marino o humano y el medio marino o agua de mar**

Es aceptado que existe una **identidad fisiológica entre el medio marino y el plasma humano, aunque sus concentraciones de sales marinas sean diferentes**. Así como la **homeostasis del medio interno** está constantemente asegurada por los mecanismos reguladores del organismo, la composición mineral del océano se regula por la actividad del **ecosistema**. El **plasma humano y el medio interno** de un lado, y el **plasma marino y el medio marino** del otro, son términos a los que, semánticamente, nos referimos indistintamente. Sobre los **antecedentes** de lo que ha significado el medio interno líquido para los pensadores y descubridores del comportamiento de un organismo, o fisiología modernamente, nos extenderemos en las siguientes consideraciones:

**Hypócrates** también intuyó, dentro de su lógica, la importancia del medio interno de un organismo y habló de la patología de sus humores o fluidos internos. Y dió a conocer que de la constitución, equilibrio, o estado de los fluidos del organismo, dependía la salud óptima. Y que la alteración de ese ambiente fluido, o **discrasia** (dis-kra-sia = mezcla alterada), era la consecuencia de unos hábitos insanos y de una **alimentación errónea**. Todo lo cual conducía a que el organismo enfermase.

La falta de medios para demostrar **HECHOS** fehacientes y el concepto "científico" moderno, han hecho que no se le de importancia a muchos **HECHOS** hasta que "científicamente" no se comprueben, se midan y se reproduzcan de acuerdo a unos dogmas científicos. Por eso no se le dieron importancia a las predicciones de Hypócrates.

**H. Eppinger** dice que: "todo estado patológico es la consecuencia de una discrasia. Una alteración anómala del plasma sanguíneo y otros humores. Y enfatiza en que entre los capilares sanguíneos y las células no existe un contacto directo. Lo que refuerza el protagonismo del líquido extracelular como vehículo de transporte hacia y de la célula. La salud depende del equilibrio en esa interrelación entre el medio extracelular, el intracelular y la sangre.

**Alfred Pischinger -Sistema de Regulación de Base-** estudió la función del tejido **conjuntivo laxo**, que con su omnipresencia ocupa la mitad del volumen del organismo y actúa como uno de los reguladores fundamentales del organismo. Hasta entonces se había considerado al tejido laxo sólomente como de relleno y sosten.

Si los sistemas vascular, linfático y nervioso no tienen conexión directa con las células, ni entre ellos, le corresponde al líquido extracelular ser el medio **comunicador** por excelencia. Ser el protagonista. Todas las reacciones de tipo vascular, neural, endocri-

no o inmunológicas, van a depender de la capacidad de transporte o transmisión de la vía de comunicación, que es el agua de mar isotónica o plasma marino, y en la que se encuentra el sistema básico de regulación autónoma. Por su mediación suceden los fenómenos imprescindibles para mantener una vida saludable, como lo son el intercambio de agua, oxígeno, electrolitos, la regulación ácido-básica, así como los inmunológicos. De acuerdo con la ilustración esquemática que del Sistema Básico de Regulación publica el doctor Frederic Viñas damos un resumen de sus indicaciones para observar el entramado de este tejido alrededor de las células parenquimatosas:

- Sistemas:**
- Sanguíneo 1
  - Nervioso 3
  - Linfático 2
- Parénquima:**
- Cel. parenquimatosas 4
- Fibroblastos 5:**
- Cel. indiferenciadas 5
  - Conjuntivo
- Conjuntivo laxo:**
- Fibras: Colágeno 6
  - Elásticas
- Tejido laxo**
- Substancia fundamental 7
- H<sup>2</sup>OM**
- Líquido extracelular 8
- Funciones:**
- Nutrición
  - Desintoxicación
  - Defensa

La red tejida sobre el tejido conjuntivo laxo sirve de malla-filtro-sosten y está formada por complejos de glucoproteínas, glucoproteicos, proteogluconas estructurales (colágeno, elastina). Estas macromoléculas forman una especie de filtro de intersticio. El grosor de sus poros dependerá de la concentración de los complejos glucoproteicos, su peso molecular, y el pH. La carga **NEGATIVA** de estos complejos tiene una gran importancia funcional, pues posibilita la unión con el agua y el intercambio iónico. Es la base y garantía de la **HOMEOSTASIS** (isoionía, isoosmía e isotonía). Contacta todas las células del organismo.

Bernard  
y Quinton  
coinciden en que  
las células  
tienden a vivir  
en un medio  
líquido interior  
que permanece  
en las  
condiciones  
originales

La sustancia fundamental, constituida por los componentes del tejido laxo, tiene comunicación con el sistema endocrino a través de los capilares y con el nervioso central a través de las terminaciones libres del sistema vegetativo. Ambos sistemas se intercomunican en el tronco del encéfalo, por lo que a través de la sustancia fundamental se puede influir en los centros reguladores superiores. A su vez existen vías de información entre los capilares, las células neurovegetativas y las células conjuntivas fundamentales, con las células móviles del tejido conjuntivo (macrófagos, leucocitos, células cebadas), sobre productos liberados por las células (prostaglandinas, interleukinas, interferon, proteasa y sus inhibidores), lo que da lugar a un complejísimo sistema humoral.

La conexión entre el sistema endocrino, nervioso central y el diencéfalo ayuda a comprender cómo los factores psíquicos pueden influir somáticamente y a la inversa.

En todos los procesos patológicos existen siempre alteraciones en la regulación, en la sustancia fundamental y en el líquido extracelular que les conecta.

Líquido extracelular: la transmisión y el contacto entre todos los componentes del tejido conjuntivo laxo la

efectúa el líquido extracelular, que es agua de mar isotónica, o plasma marino. Perger conceptúa a este líquido como un gel, bajo en proteínas, rico en mucopolisacáridos y un contenido equilibrado de electrolitos. También tiene lípidos insaturados segregados por los fibroblastos y leucocitos que están relacionados con la capacidad defensiva inespecífica del organismo. Cuando los compuestos citados se alteran pueden venir los procesos de edematización y quimiotaxis (atracción de granulocitos de la sangre hacia los tejidos afectados) debido al aumento de la concentración de lípidos insaturados y proteínas, y también a la alteración en las concentraciones de los mucopolisacáridos y electrolitos.

El líquido extracelular está en constante movimiento por la acción de los campos electromagnéticos, según Eppinger. Los fibroblastos actúan como centros reguladores.

El líquido extracelular actúa como un hidro-cultivo que baña las células y las nutre. Y hablando de cultivos, es indudable que: Hay una identidad fisiológica entre el plasma marino y el plasma humano, animal y vegetal.

La "enfermedad" tiene un proceso latente mientras se van alterando los fenómenos de regulación en el parénqui-

ma fundamental, lo que se traduce en manifestaciones clínicas diversas del enfermo.

**Terapias de Regulación y Equilibrio - Cambio de Estilo de Vida:** todas las terapias de regulación tratan de estimular la autorreparación, base de la Medicina Alternativa-Complementaria, o ETNOMEDICINA para nosotros, ya que estamos de acuerdo con el concepto sobre el tema difundido por el doctor Javier Martínez. Los estímulos para llegar a la autorreparación, inherente a la vida misma, pueden reforzarse por los cientos de denominaciones que utilizan los terapeutas para ejercer su profesión, pero que sin un cambio de estilo de vida acompañado de una asistencia mental adecuada para llevarlo a cabo, no funcionarán sino en el 80% de su potencial, insuficiente para recuperar, conservar y proteger la salud de sus pacientes a mediano y largo plazo.

## Pasma marino y medio marino

La eficacia preventiva y terapéutica del plasma marino gira en torno a 3 ejes:

- acción plástica y mecánica del plasma marino que garantiza un reposición y recarga hidroeléctrolítica;
- acción reequilibradora catalítico-enzimática y funcional de los nutrientes
- la regeneración celular como consecuencia de los anteriores.

El plasma marino actúa como un todo, aprovechando la sinergia de todos los minerales para catalizar el metabolismo. Induce al equilibrio mineral del organismo. Al regenerar el medio interno favorece la actividad celular y la economía del organismo se refuerza. Los tres principios trabajan como un todo a través del conjunto de los minerales que sinérgicamente, como ya hemos dicho, catalizan el metabolismo.

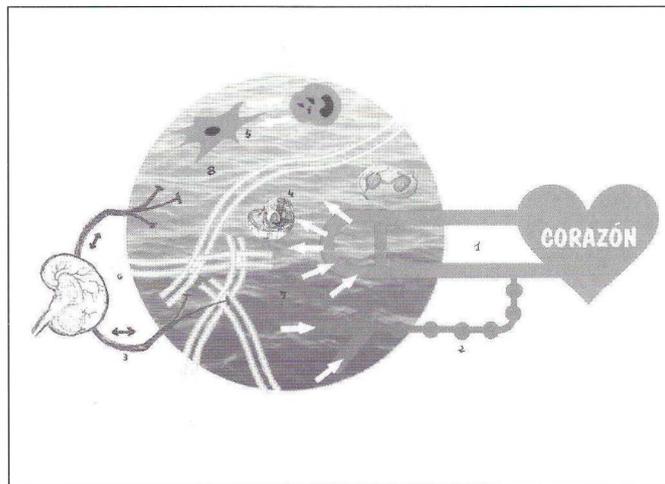


Figura 1. Modificación al Esquema de Regulación de Base de Pischinger, con una célula representativa de cualquier parénquima en el centro, y un glóbulo blanco en el cuadrante superior derecho

## Recarga hidro-eléctrica

Las sales a través de los mecanismos de presión osmótica y de regulación renal aseguran el balance hídrico del organismo. El efecto mecánico del plasma marino como agente rehidratante es inmediato. Mouezy-Eon dicen: el **sodio** es la sal que **regula** la entrada de agua en el protoplasma y en el núcleo celular y, a la vez, permite asimilar o retener las otras sales. Sin embargo su acción es mucho más profunda que la obtenida con una simple solución de cloruro sódico al 9 por mil. Jarricot añade: todo sucede como si con las inyecciones de agua de mar fuera reestablecida la capacidad de los tejidos para retener agua. Esta acción afecta directamente a los problemas de nutrición, asimilación y eliminación. Tendrá gran importancia en los enfermos que sufran problemas sobre los temas mencionados y a los que nos referiremos oportunamente.

## Reequilibrio funcional enzimático

Mientras la recarga **hidro-eléctrolítica** afecta directamente al medio interno **extracelular**, la acción **funcional** del plasma marino se sitúa en la actividad **citoplasmática**. Los oligoelementos afectan al conjunto de ciclos metabólicos generales y específicos, por ejemplo, modificando las estructuras, las secreciones hormonales y la producción de anticuerpos.

Cuando se habla de la acción de los oligoelementos hay que tener en cuenta la forma en que se hallan. Se encuentran y actúan en cantidades infinitesimales. Los minerales del plasma marino tienen una **biodisponibilidad** excepcional e inmediata que contiene los 118 elementos de la tabla periódica de una forma completa, equilibrada y asimilable.

La mayoría de las enfermos mantienen o desarrollan un **desequilibrio electrolítico**. El tratamiento adecuado del terreno para reequilibrarlo es imprescindible en la recuperación de la salud intracelular y

la del medio extra-celular. Es mandatorio eliminar el bloqueo enzimático y así restituir la función celular.

## Regeneración celular

El plasma marino contribuye a reforzar el equilibrio del organismo renovando el medio interno e induciendo el equilibrio mineral. La regeneración de la célula gracias al plasma marino sucede a nivel del **núcleo**. Las modificaciones que se produzcan en el medio extra-celular se irán transmitiendo gradualmente hasta la mitocondria, el cromoplasto y, por supuesto, al núcleo donde ocurrirán cambios en el micro-entorno de las secuencias del ADN. La comunicación desde la membrana al núcleo se establece, como ya dijimos, a través de los **microtúbulos protoplasmáticos**, que captan las substancias del medio extracelular por medio de los **receptores** de la membrana celular.

El plasma marino **no** va a actuar **contra** tal o cual síntoma, sino que va a contribuir al buen funcionamiento del metabolismo. Al regenerar el medio interno, favorece la actividad celular en beneficio de toda la economía del organismo.

El **Medio Marino**: es el **ecosistema** más importante de la tierra; su **masa térmica**, debido al poder calorífico del agua, constituye el núcleo de inercia térmica del planeta. Sin esa característica las noches serían polares, los días un horno, y la vida imposible. La radiación solar, fuente de energía primordial, es filtrada por la atmósfera y atemperada por la masa oceánica para animar la vida terrestre. La oceanografía física y biológica reconoce este efecto fundamental. Su acción sobre la atmósfera y la superficie de los océanos rige las corrientes oceánicas. Las mareas, las corrientes y los diversos movimientos oceánicos mantienen en circulación continua las aguas marinas. Después del caos que se genera, por ejemplo, en un fenómeno marino como el huracán, viene el orden. Esta agitación marino, por los cambios que induce,

crea las condiciones para un crecimiento orgánico prodigioso. La mitad de la biomasa terrestre se desarrolla en los océanos. Al **Océano Austral**, de 30 millones de Km<sup>2</sup>, (el 10% de la superficie oceánica mundial), se le llama la "**bomba planetaria**" porque su corriente circumpolar hace subir a la superficie las aguas cálidas del Atlántico. Esta agitación enriquece con sales minerales las aguas superficiales que constituyen una provisión alimenticia inagotable para el fitoplancton; de éste se alimenta el **krill**, compuesto por minúsculos crustáceos cuya masa se ha evaluado en 650 millones de toneladas. El krill, probablemente, también sea **caníbal**, pero constituye, por encima de todo, la base de la cadena alimenticia. El ecosistema marino, puesto en marcha por la energía solar, desempeña una función de primer orden en el ciclo del oxígeno de los organismos terrestres.

**pH marino**: La epifase marina es la sede de los intensos **intercambios gaseosos**. Su composición y su estructura influyen en la rapidez de estos intercambios gaseosos entre la hidrosfera y la atmósfera, por lo que tiende a establecerse un equilibrio entre el CO<sup>2</sup> atmosférico y el CO<sup>2</sup> disuelto en el agua de mar en la forma de aniones carbónicos y bicarbónicos.

La actividad de la biomasa marina toma una parte del carbono atmosférico que el **pH alcalino** del agua de mar transforma en aniones que entran así en el ciclo del carbono marino para ser metabolizados en él, o precipitados como carbonato. Este sistema, confiere al agua de mar un importante protagonismo como tampón, lo que es vital para los organismos marinos que no soportan grandes variaciones del pH.

## Regeneración celular y autoreparación Pasteur vs. Quinton

Los conceptos sobre salud y enfermedad llevan a las

En todos los procesos patológicos existen siempre alteraciones en la regulación, en la substancia fundamental y en el líquido extracelular que les conecta

## La mayoría de los enfermos mantienen o desarrollan un desequilibrio electrolítico

antípodos a Pasteur y Quin-ton. El 90% de las enfermeda-des se curan solas. Lo que ne-cesitamos es mantener limpia el agua de mar isotónica, o plasma marino, de nuestro aquarium celular. El principio vital, inherente a la vida mis-ma, se encarga de regenerar un billón de células diariamente, de los cien billones, promedio, que conforman un organismo. La información inteligente que posee el ADN hace el resto. El mismo ADN es capaz de auto-repararse con sus enzimas, las cuales conocen a la perfección la técnica del "corte y costura" para eliminar las secuencias dañadas. Lo que necesitamos es darle al ADN el ambiente adecuado, precisamente el que le puede suministrar un **estilo de vida** equilibrado de su hues-ped, el cuerpo humano. El ADN es capaz de utilizar su endonucleasa para detectar la parte dañada y cortarla por un extremo de la lesión, mientras el otro extremo es cortado por su exonucleasa, a la vez que la polimerasa (PCR -polimerasa chane reaction- de Kary Mullis) llena la brecha con nucleó-tidos sanos y supervisa la ope-ración, para finalizar la autorreparación con la ligasa conectando los dos extremos cortados. Cada 21 días nues-tros glóbulos blancos son re-emplazados con toda su me-moria; parte de la mucosa intestinal cada 5 días; cada mes y medio toda la piel; a los tres meses los huesos son "otros"; por cada segundo la médula ósea produce dos mil-lones de glóbulos rojos... Es el "milagro" de la vida que se re-pite diariamente.

A Pasteur, le privó el con-cepto de **enfermedad**, por en-cima del concepto salud, has-ta pocos días antes de morir, cuando admitió "Claude Ber-nard tenía razón en el am-biente que rodea a la célula está la verdad", pero ya era tarde. Las industrias médicas y farmacéuticas vieron en el prestigio de Pasteur su gran filón: los gérmenes por en-cima de todo. Pasteur ofrece un suero específico, o tratamien-to, que lucha contra un agen-te determinado, un ente mi-crobiano específico y sus toxinas. Suero que no podrá nunca con un virus. Quin-ton, por el contrario, promulga el

concepto de **salud**. Ofrece un suero, agua de mar, que le da a la célula la fuerza para lu-char contra todos los gérme-nes y toxinas, incluidos los vi-rus. El agua de mar, el plasma marino, trabaja para cada una de las células y para todas las células, intra y extracelular-mente. Siempre que el hombre sepa racionalmente comer, be-ber, respirar, pensar y ejerci-tarse físicamente, el concepto de salud de Quin-ton prevale-cerá. Y de acuerdo con los telómeros del ADN, todos tendríamos el derecho a morir sanos. Enfatizamos en que lo único **UNICO** que puede, controlar, inactivar y derrotar a un virus son los **ANTI-CUERPOS** del organismo; por eso fracasan los trata-mientos antirretrovirales, que lo que causan es lo que preten-den curar, la inmunodeficien-cia. (Y no nos estamos refiriendo a ese virus fantasma - nadie lo ha secuenciado, ni se conoce su genoma - que dicen causa el SIDA).

Para darse cuenta de lo que representa el **ejercicio físico** racionalmente practicado (aeróbicos en función del con-sumo de oxígeno) repasar el esquema de regulación de base y percatarse de que mien-tras el corazón es la bomba que impulsa permanentemen-te la sangre, el tejido linfático no tiene bomba y su único motor es el movimiento, el ejercicio físico. Al practicarlo no sólo impulsamos al siste-ma inmunológico acitivando el linfático, sino que también activamos el sistema óseo y el cardiocirculatorio. La médula de los huesos largos produce glóbulos blancos, rojos y pla-quetas que se benefician del ejercicio, al igual que las arti-culaciones y todo el sistema cardiocirculatorio que se ve li-brado del colesterol y triglicé-ridos altos, de la hipertensión, la obesidad, la diabetes...re-sultando una auténtica vacu-na contra la primera causa de muerte en el mundo, las enfer-medades cardiocirculatorias.

## Cadena alimenticia y nutrición

**Asimilación:** existe un pro-blema de asimilación de los

elementos de origen mineral para las especies del reino ani-mal. El **vegetal** toma del aire, el agua y la tierra los elemen-tos necesarios para el mante-nimiento de su vida y de la vida animal. Y los toma en forma mineral. Por el contra-rio el **animal** tan sólo los pue-de captar si son fijados para él por las plantas, o por otros animales que depreda, los cuales, directa o indirecta-mente, los obtienen de las plantas. **El vegetal alimenta al animal** (Henry Berguson, 1937).

**Vitaminas y minerales:** si al organismo le faltan las vita-minas, los minerales se pue-den absorber, pero si le **faltan los minerales: las vitaminas no se absorben**. De aquí la im-portancia del plasma marino, que contiene todos los mine-rales de la tabla periódica (Mendeleiev) en la forma de macro y micronutrientes in-finitesimales (trazas) que per-mitirán la absorción de las vi-taminas imprescindibles en los procesos enzimáticos de la célula.

**Biocenosis y Cadena Ali-menticia Mineral:** la absor-ción de los **minerales** marinos (**químicos**) por el fito y zoo-plancton -en mancomunidad- permite que gracias al fenó-meno de la biocenosis aqué-llos sean restituidos al agua de mar en la forma de **sales orgánicas biodisponibles** para beneficio de otras especies, lo que confirma la tesis de René Quin-ton descrita en **El Agua de Mar Medio Orgánico** y confirmada por Maurice Au-bert. La biodisponibilidad de las sales orgánicas del agua de mar isotónica resuelve gran cantidad de problemas real-cionados con el uso de los ele-mentos-traza, que son mine-rales esenciales que se encuentran en **concentracio-nes orgánicas** inferiores a can-tidades equivalentes, muchas veces, a 10 a la menos 18. Sería bueno recordar que:

La bioquímica se diferencia de la química mineral no por la naturaleza de los átomos estudiados, sino por las estructuras propias de la mate-ria viva con la que sus átomos están asociados. La bioquí-mica revela que la actividad de

las moléculas depende esencialmente de su configuración especial, por citar sólo un factor, cuya importancia es determinante cuando se estudian las enzimas, las hormonas, los ácidos nucleicos, etc. Por lo tanto la composición del sustrato mineral en que están moléculas orgánicas se sitúan tiene una importancia determinante sobre su actividad biótica.

También es bueno recordar lo que Quinon dijo: **"cuando la célula recibe la información de la matriz líquida original -MLO- (Medio Marino) fiel a los orígenes y en condiciones similares a las del principio de los tiempos, subvierte el sentido del tiempo y del espacio y recupera su máxima actividad, la óptima para la vida"**. Está información le viene del ADN disperso en el agua de mar. Del plasma marino no sólo recibimos sus elementos biodisponibles, sino la información para que la célula "recuerde" la sabiduría de sus orígenes.

En la industria farmacéutica tradicional se comercializan los elementos-traza en diversas formas ligados a una especie de cemento, conocido por "ligands" -sales de gluconato, orotato, fumarato, pidoato y otros- para resolver el problema de la asimilación orgánica. Es como un artificio para engañar al organismo en la manera de transportar los elementos, lo que creará en la mucosa intestinal desequilibrios en los distintos sistemas de **proteínas transportadoras** de los elementos, con las consiguientes dificultades para el organismo. Desequilibrios que no suceden con una adecuada nutrición a base de agua de mar, porque no hacen falta las "ligaduras del cemento" referido para atravesar la barrera intestinal, ni existirá riesgo para las proteínas transportadoras. Un ejemplo de proteínas transportadoras son las **metalotioneínas** que "acarrean" los iones de cobre y cinc, responsables de más de cien sistemas enzimáticos, tal como lo señaló Moreau en 1993.

¿Porqué los elementos-traza del agua de mar en disper-

sión iónica tienen tanta transcendencia?. Porque tal como lo demostraron Dewayne y Ashmead en 1989: Si a los organismos, tal como lo dijimos anteriormente, les faltan las vitaminas, pueden utilizar los minerales que les sean suministrados, pero **cualquier carencia mineral hace que las vitaminas no sean asimilables**.

Efectivamente, y tal como lo planteó Henry Bergson (1937): Sabemos que el vegetal toma directamente del aire, el agua y la tierra los elementos necesarios para el mantenimiento de la vida. Los toma en su forma mineral y los transforma en orgánicos. Por el contrario, el animal tan sólo puede hacerse con estos mismos elementos si ya han sido fijados para él, por las plantas o por lo animales, que directa o indirectamente, se lo deben a las plantas. En definitiva, **el vegetal alimenta orgánicamente al animal**.

## Contaminación

**Autodepuración marina:** Se han hecho muchos estudios sobre el poder depurador del agua de mar, que indican que las diferentes poblaciones de microorganismos se regulan unas a otras mediante un complejo mecanismo influenciados por factores tanto de orden químico y físico, como biológico. Aunque la actividad de los depredadores tiene una función importante, la regulación de las diferentes poblaciones de microorganismos se debe esencialmente a la actividad indirecta de mediadores químicos sintetizados por organismos marinos tales como las algas superiores, las bacterias y los microorganismos fitoplanctónicos.

La preocupación más grande de los que se inician en el concepto de los Dispensarios Marinos es la contaminación de las aguas marinas. Al respecto tenemos algo que decir basados en la realidad de los HECHOS y en nuestras experiencias personales, familiares y con per-

sonas experimentadoras, tanto a nivel preventivo como curativo.

El agua de mar tiene poderes antibióticos, o germicidas, comprobados. Con la particularidad de que está propiedad la desarrollan en contra de los germen perjudiciales específicamente, es decir los patógenos, haciendo gala de esa sabiduría que sólo tiene el agua de mar. Algo que no pueden hacer los antibióticos químicos farmacéuticos industrializados que todos conocemos y que están en el mercado, los cuales, por el contrario, matan a las células buenas y a las malas, especialmente a la bacteria que habita en todas nuestras células produciendo la energía del ATP (adenosintrifosfato) y que se llama **mitocondria**, sin la cual la vida sería imposible. Es bien conocido cómo las personas que toman antibióticos, sulfas, o inhibidores de los gérmenes, manifiestan una debilidad extrema si la toma de esos químicos farmacéuticos se ingiere innecesariamente y por varios días seguidos. Los antibióticos y antirretrovirales afectan a la mitocondria, no sólo en el ATP, sino también, en el ADN mitocondrial, imprescindible para su transcripción; principalmente los antirretrovirales inhibidores de la transcriptasa revertida, utilizados rutinariamente en el tratamiento del SIDA (ejemplos: el AZT, zidovudine, que es un quimioterápico sumamente tóxico; o ver efectos secundarios de la Ciprofloxacina utilizada contra el carbunco).

El ser humano desde que se engendra vive rodeado, aunque aislado, de heces fecales. Mientras viva, gran parte de su volumen corporal son heces. Vive en permanente y eterno contacto con las heces. Pero las playas y las piscinas se cierran porque un número determinado de bacterias, o **"materia fecal"**, por milímetro cúbico las contamina. ¿Cuál será la diferencia cuantitativa para que un germen, más o menos, nos infecte?. Las grandes epidemias entéricas (diarreas) por diferentes causas patológi-

cas, se suceden después, o durante, grandes catástrofes (guerras, ciclones, terremotos, inundaciones...) momento en el que por la desnutrición y el estrés a las personas (animales) víctimas les bajan las defensas del Sistema Inmunológico. Esa es la causa y no otra. Mientras no desciendan nuestras defensas y gocemos de una salud equilibrada al mantener nuestro medio interno en armonía, equilibrio y coordinación, nuestros anticuerpos se encargarán de controlar y neutralizar cualquier germen que se encuentre en una "materia fecal" del agua del chorro casero o en la del mar, si es que el mar no lo neutralizó antes con sus poderes germicidas específicos por lo que habrá dejado de ser perjudicial o patógena. Incluidos los virus, cuyo UNICO antídoto son las defensas del Sistema Inmunológico -anticuerpos- y no los antivirales -inhibidores de la transcriptasa revertida y de las proteasas- de la industria farmacéutica, que lo que hacen es destruir las defensas del organismo y la mayoría de sus enzimas.

Los ríos contaminados por diferentes causas, quedan limpios y se regeneran en tiempo record, en cuanto se suspende la causa, generalmente debida a la contaminación industrial.

El petróleo derramado por los barcos hundidos en la II Guerra Mundial ya desapareció hace mucho tiempo. Y con esto no es que estemos haciéndole un canto a la contaminación. Al contrario, estamos dándole un tributo y rindiendo homenaje a las propiedades del agua de mar, ignoradas por falta de la información que se merece.

Se sabe que el medio interno animal transporta hormonas sin producirlas, que las producen las glándulas. De la misma forma, la actividad orgánica del "organismo marino" está gobernada por las **heterohormonas** disueltas en él. Como ya hemos dicho, hay muchos más secretos por descubrir en el agua de mar.

## La esperanza: en la biología y la naturaleza

El cuerpo actúa como una sinfonía bioquímica en la que los elementos conducidos por el agua de mar juegan un papel vital en cada una de los cien billones de células que lo constituyen.

No hay una manifestación más grande de lo que es una armonía sinfónica que la partitura ejecutada en cada célula por los elementos conducidos bajo la batuta de la maestría y sabiduría del agua de mar.

La valiosa combinación e interacción de cada uno de estos elementos entre sí, gracias a la homeostasis, le permiten al cuerpo actuar como un todo armonioso.

Es una divina sinergia bioquímica en la que el TODO es más grande que la suma de sus partes.

## Bibliografía recomendada

El Plasma de Quinton, André Mahé (libro especialmente recomendado)

Artola Sylvie. L'eau de mer, base d'un liquide physiologique naturel: les travaux de Quinton. Tesis en la Facultad de Farmacia de Burdeos 1983.

Aubert Maurice. Pourvoir auto-épurateur de l'eau de mer et substances antibiotiques produites par les organismes marins. Gauthier, RIOM, tomo X 1968.

Aubert Maurice. Océanographie médicale. Gauthier-Villars 1969.

Aubert Maurice. Les systèmes d'information des microorganismes marins, CERBON 1996.

Aubert Maurice. Oceanography Biological Index. Researches in Marine Biology 1960-1996, CERBON 1997.

Aubert Maurice. L'eau de mer et ses possibilités d'applications médicales. U.I.M 1997.

Aumailley M. Cellular interactions with the extracellular matrix are coupled to diverse transmembrane signaling pathways. *Exp Cell Res* 1992;203: 365-73.

Aumailley M. Kalinin is more efficient than laminin in promoting adhesion of primary keratinocytes and some other epithelial cells and has a different requirement for integrin receptors. *J Cell Biol* 1993;125: 05214.

Aumailley M. Different positioning of vinculin but not actin or phosphotyrosyl-containing proteins after cell adhesion to laminin or fibronectin". *European Cell Biol* submitted 1994.

Bachelier J.L. Traitement des lipodystrophies localisées par cellulolipolyse, principes, méthode, technique et résultats. *Journal de médecine esthétique dermatologique XXVIII* 1991;69. J.L.

Baillet J, Nortier E. Précis de physiologie humaine. *Eclipse* 1992;tomo 1.

Bensch R. Meerwassertrinkkuren. *Fibel der Meeresheilkunde* 20 1954.

Bensch R. Vertus thérapeutiques de l'eau de mer. *Journal de Médecin* 1966.

Bergson Henry. L'évolution créatrice. *Alcan* 1937.

Bernard Claude. Introduction à la Médecine Expérimentale, Librairie Delagrave. París: ed. 1919, 1865;8.

Bertalanffy Von B. Teoría general de los sistemas. *Dumond* 1993.

Boulanger P, Polcnowski J. *Biochimie médicale*. Masson, 1979;fasc. I.

Brigo B. La logique des oligo-éléments. *Boiron-Ariète Editions* 1992.

Boisnières. Traitements thalasso-thérapeutiques des gingivites et infections pyorrhéiques. *L'Heure Médicale* 1993.

Bogomoletz Alexandre. Suero citotóxico y agua de mar.

Chappuis. Philipp. Les oligo-éléments en médecine et biolo-

gie. Ed. Lavoisier, Tech. & Doc 1991.

Cannenpass-Riffard. *Biologie, Médecine et Physique Quantitative*, Marco Pietteur. Ed. Liège 1997.

Cannon Walter Bradford. *La sagesse du corps*. Ed. de la Nouvelle Revue Critique 1946.

Copin-Mentégut (1993) *Chimie marine*. *Océanis* 1993;19 (5).

Darren M Williams. Low-latitude glaciation and rapid changes in the Earth's obliquity explained by obliquity-oblateness feedback", *Natur* 1998; 396:453-5.

Deetzen P, Boyla-Kramer. *Physiologie du rein de l'équilibre hydro-électrolytique*. Masson 1978.

De Lature, Hervé de Lisle. *Allergothérapie spécifique et Thalasso-thérapie*. Travaux expérimentaux et 600 observations cliniques, Université de Burdeos 1960.

Deville, Michel. Le vrai problème des oligo-éléments. Ed. du Centre de Recherche et d'Application sur le Oligo-éléments 1978.

Dewayne H, Ashmead. *Mineral nutrition in your life and health*. Keats Pub. Inc. New Canaan, Connecticut 1989.

Dupouy A. *Oligothérapie*. Précis de clinique et de thérapeutique. *Maloine* 1993.

Doffin H. Le Roman de la molécule, explication de la vie, De Achés 1953.

Doffin H. La cytomolécule et le cyton. De Achés 1995.

Doffin H, Duclaux. *Les colides*, De Gauthier-Villars 1929.

Doffin H, Faudeau. *Hypodermoclyse: pour réhydrater en douceur*. Entretien de Bichat Le Généraliste, 1009(12.02.97) (1997).

Favier A. Place des radicaux libres de l'oxygène dans la réponse immunitaire. *Ville Journée de médecine fonctionnelle*, 20-

21 mars 1993, Abstracts JL, Eurotex A 1993.

Frexinos J. *Hépatogastro-entérologie clinique*. Scrinép, 2<sup>è</sup> ed 1983.

Ganong William. *Review of medical physiology*. Lange 1979.

Genin, Marie-Claire. *Pollution bactérienne et épuration de l'eau de mer en zone littorale*. Facultad de Farmacia, Burdeos II 1986.

Goeb, Philippe, extracto de "Plasma Marino y Plasma Humano" "info@inst-aromaramashanti.org". Mamil Nadu, India.

Guez Bernard. *Hydrotomie percutanée au Plasma de Quinton* en 11<sup>è</sup> Internationale Simposio de Traumatologia e Medicina dello Sport, San Remo, 27 de junio de 1997.

Horwitz Alan Rick. Identification of a domain on the integrin alpha 5 subunit implicated in cell spreading and signaling. *J Biol Chem* 1998;273:31,670-31.679.

Holtmeier Hans Jurgen. *Gesundheit aus dem Meer*, Universidad de Hohenheim 1989.

Halstead Bruce W. *Fossil stony coral minerals and their nutritional application* 1999.

Isaacs ED. *Physical Revue Letters* 1999;18/01.

Ivanoff A. *Introduction à l'océanographie, propriétés physiques et chimiques des eaux de mer*. Vuibert 1975.

Jarricot J. *Le dispensaire marin*, Masson 1932.

Jarricot J. *Quinton, l'eau de mer et l'oméopathie*. Actes de la Société Rhodanienne d'Homéopathie 1935.

Jarricot J. *Origines marines de la vie et pédiatrie*. Mazel 1938.

Jarricot J. *Pratique et résultats de la méthode de Quinton dans l'athrepsie et le choléra infantiles*. La cure marine n°1. 1938.

- Lachéze G. De l'eau de mer et du sérum artificiel chez le nouveau né. Doin 1905.
- Lautier R. Magnésosiothérapie. Ed. Natzur 1990.
- Le Goh D. Contribution à la thalassothérapie dans le traitement des parodontites. Tesis en la Universidad de Rennes 1985.
- Lovelock JE. La terre est un être vivant. Ed. du Rocher 1979.
- Loeb J. La conception mécanique de la vie, Nouvelle collection scientifique 1912.
- Logan A. Nature Medicine 1995;10.
- Logan A. British Medical J 1996a;18/05
- Logan A. Journal of the American Medicine Association, 1996b;22/05.
- Lumière A. Veerites de demain, Ed Emile-Paul Féres 1951.
- Luu Dang Vinh. Connaissance de l'eau, INDERPLAM 1993.
- Macé O, René Q. Le plasma marin en injection sous-cutanée dans la gastro-entérites infantiles. Paris 1912.
- Marey EJ. Agua de mar y vid
- Mason G. University -Washington USA- 14-02-97.
- Meyer P. L'home et le sel, Fayard 1982.
- Mirce F. Les sels minéraux et la santé de l'homme. Ed. Andriillon 1984.
- Moreau P. La micronutrition clinique en biologie et en pratique clinique. Lavoisier Tec & Doc. 1993
- Oren R. Extreme hypermagnesemia due to ingestion of Dead Sea water. Nephron 1987.
- Popp FA. Biología de la luz (Ley de la Constancia luminosa). Marco Pietteur-Liege 1984
- Quinton R. L'eau de mer, milieu organique. Masson 1905.
- Quinton R. Les lois de constance iginelles. Bulletin de la Societé Francaise de Philosophie 1907.
- Payá MF. Causas y tratamiento de dos etiologías ignoradas de la celulitis. En: III Jornadas Hipano-Argentinas de Avances en Medicina Estética. San Juan de Alicante (España) 1996;13-10-96.
- Payá MF. De l'océan á l'homme: pratique del'usage de l'eau de mer en thérapeutique. 11) Internacionales Simposio de
- Traumatologia e medicina dello sport, San Remo 1997.
- Pischinger A. Le système de la regulation de base, Haug, International 1894.
- Quintton R. Hypothese de l'eau de mer, milieu vital des organisme élevees. Societee de Biologie 1887
- Quintton R. L'eau de mer, melieu organique. Masson 1905.
- Quintton R. Les lois de constances originelles. Bulletin de la Societé Francaise de Philosophie 1907.
- Rambaud JC. (1993) Diarrhées aigues infectieuses. Doin.uinton 1906.
- Robert S, René Q. L'eau de mer, en injections isotoniques sous-cutanées dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Revue de Adocs 1906.
- Roujon, Lucien. L'Energie micro-vbrotoire et la vie. Ed. Le Rocher 1987.
- Rutherford S. Lindquist S. Hsp90 as a capacitor for morphological evolution. Nature 1998;396:336-42.
- Saal B. La force douce des oligo-éléments. Robert Laffont 1988.
- Sal J. Les oligo-éléments cataslytiques en pratique journalière. Maloine 1988.
- Schleger M. Meerwasser als Heilmittel, Hippokrates-Verlag. Stuttgart 1953.
- Siemens P. Meerwassertrinkuren, Deutsche Gesellschaft Fur Bader-und Klimaheikunde, Breslau 1937.
- Simon-Robert, Quinton R. l'eau de mer en injections isotoniques sous-cutanees dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Paris: Ed. Revue des Ideés, 1907.
- Trautmann A. Problemens de biologie considérés d'un point de vue physico-chimique. Biologie Meedicale 1986;65:2.
- Vincent Louis-Claude. Traitee de bioélectronique, STEC 1991.
- Viñas F. Breve introducción sobre el sistema de regulaci3n del organismo 1994.
- Viés F. Précis de chimie-physique á l'usage des étudiants en médecine. Premio Asociaci3n Española de Médicos Naturistas 1929.
- Weiss O. Pharmacologie des Meerwassers, Bruckenverlag, Bremen 1952.