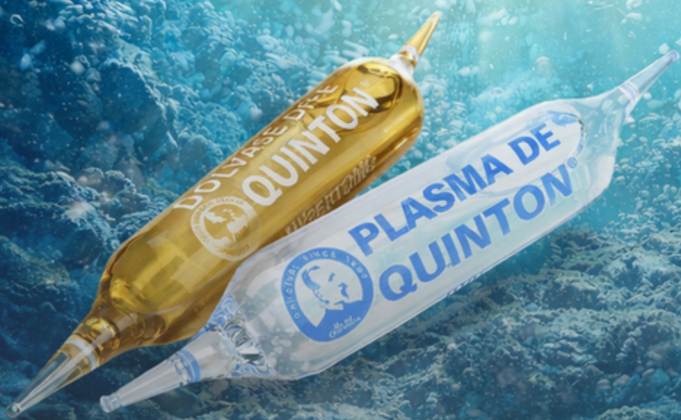


Agua de Mar Quinton

DEL ORIGEN DE LA VIDA A LA
CONSULTA



FUNDACIÓN RENÉ QUINTON

MÁS DE UN SIGLO DE CIENCIA: FUNDAMENTOS,
INDICACIONES Y PROTOCOLOS POR ESPECIALIDAD

Índice

Autor

Prólogo

El Mar como Origen de la Vida y Fundamento de la Terapia

07

Capítulo 1. René Quinton: el científico y el hombre

Capítulo 2. El descubrimiento: el agua de mar y la tabla periódica

Capítulo 3. La Terapia Marina desde 1905: historia clínica

Capítulo 4. La biodisponibilidad iónica

Capítulo 5. La homeostasis hidromineral

Capítulo 6. Biología genética: la codificación de los minerales

Capítulo 7. Estudios e investigaciones recientes

Capítulo 8. Protocolos generales y recomendaciones de uso

Bibliografía

32

Autor



Begoña Basterrechea

Especialista en Biomedicina y Medicina Funcional. Combina la práctica clínica con la divulgación científica, medical writing y la docencia universitaria, ayudando a transformar el enfoque actual de salud desde una perspectiva preventiva, proactiva y personalizada.

Prólogo

El agua de mar no es un descubrimiento reciente. Es un retorno.

El agua de mar no es un descubrimiento reciente. Es un retorno.

Cuando René Quinton demostró, a principios del siglo XX, que el medio interno del ser humano es prácticamente idéntico en composición al agua de los océanos, no estaba proponiendo una terapia alternativa. Estaba señalando algo mucho más profundo: que la vida, en sus formas más complejas, nunca abandonó del todo el mar del que emergió. Que cada célula de nuestro cuerpo sigue viviendo, en esencia, en ese medio acuático original.

Este libro nace del convencimiento de que ese principio —científico, clínico y humano a la vez— merece ocupar un lugar en la consulta del médico contemporáneo. No como sustituto de la medicina moderna, sino como lo que es: una herramienta terapéutica avalada por más de cien años de práctica hospitalaria, respaldada hoy por investigaciones universitarias rigurosas, y coherente con lo que la biología celular más avanzada nos enseña sobre el papel del Líquido Extracelular en la salud y la enfermedad.

La medicina de precisión nos pide que tratemos al paciente en su totalidad, atendiendo no solo a la patología sino al terreno biológico que la hace posible. El agua de mar actúa exactamente sobre ese terreno. Restituye. Reequilibra. Devuelve al organismo la capacidad de regularse a sí mismo.

Eso, en el fondo, es lo que la buena medicina ha perseguido siempre.

Begoña Basterrechea

Especialista en Medicina de Precisión, Prevención y Longevidad

*— El Mar como Origen de la Vida
y Fundamento de la Terapia*

01

EL MAR COMO ORIGEN DE LA VIDA

POR QUÉ LA CÉLULA SIGUE VIVIENDO EN UN ACUARIO MARINO

Antes de que existiera cualquier forma de vida compleja, antes de que hubiera pulmones, sangre o sistema nervioso, existía el mar. Y en ese mar, hace miles de millones de años, apareció la primera célula. No es una metáfora ni una imagen poética: es el punto de partida científico desde el que René Quinton construyó toda su obra, y desde el que debemos entender qué es el Agua de Mar Quinton y por qué actúa como actúa.

El medio marino fue el originario y perpetuador de la vida en la Tierra. Sus características —la naturaleza del agua, los solventes que en ella se encuentran, la dinámica de sus iones— no son un accidente del origen, sino una constante que

ha acompañado a la vida en cada una de sus formas. La energía celular se obtiene de los principios inmediatos, pero es este caldo primigenio el que contiene y distribuye su flujo, el que hace posibles las reacciones electroquímicas que originaron y perpetuaron la vida.

POR QUÉ LA CÉLULA SIGUE VIVIENDO EN UN ACUARIO MARINO

El evolucionismo nos había enseñado a ver la materia viva como una sustancia plástica, modificada por el entorno, que se adapta para sobrevivir a las condiciones cambiantes de la Tierra. Darwin había descrito con exactitud el mecanismo de esa adaptación. Pero Quinton observó algo que el evolucionismo solo no explicaba del todo: que la vida, además de adaptarse, resiste. Resiste para conservar las condiciones de su origen.

En 1897, Quínton formuló un principio nuevo que, sin negar la evolución, mostraba el objetivo profundo que persigue la vida en todas sus formas. Descubrió que la vida animal, aparecida en el mar, tiende a mantener las condiciones de sus orígenes a pesar de las variaciones a lo largo del tiempo. En lugar de obedecer pasivamente a la influencia del entorno, la vida opone resistencia a esas modificaciones. Las formas anatómicas cambian, los organismos se diversifican, los ecosistemas se transforman; pero todo ello sucede al servicio de un objetivo constante: mantener la temperatura y la concentración salina del medio marino original.

La conclusión que Quínton extrajo de esta observación es una de las más poderosas y sencillas de la biología: el ser vivo, en cualquier lugar de la escala animal en que aparezca, sigue siendo un auténtico acuario marino, cuyas células continúan viviendo en las mismas condiciones acuáticas en las que vivía la célula primitiva.

EL MEDIO INTERNO COMO ECO DEL MAR

Esta idea no surgió en el vacío. Claude Bernard había acuñado años antes el concepto de medio interno para designar el conjunto de líquidos que bañan las células de los organismos. Quínton, partiendo de esa hipótesis, dio un paso más: llamó a ese medio interno medio vital, porque comprobó que el agua de mar y el líquido que rodea a las células de los organismos vivos eran esencialmente iguales. Las características de ambos, escribió, eran exquisitamente semejantes.

No se trata de una semejanza superficial o aproximada. El Agua de Mar contiene la totalidad de los elementos de la tabla periódica de Mendeleiev en la misma proporción que nuestro medio interno, compuesto por los distintos líquidos orgánicos: el líquido extracelular, el plasma sanguíneo, las lágrimas, el líquido cefalorraquídeo. La sangre humana tiene una composición casi similar al Agua de Mar. Esta es la máxima sobre la que se sostiene todo lo que viene después.

LA ENFERMEDAD COMO RUPTURA DEL MEDIO

De esta comprensión del ser vivo como acuario marino se desprende una consecuencia clínica directa: la enfermedad aparece como una alteración de ese medio esencial. Cuando el medio interno se deteriora, cuando los líquidos que rodean a las células pierden su equilibrio iónico, su riqueza mineral o su capacidad de comunicación, la nutrición celular se altera y la disfunción aparece. No como un ataque externo que hay que combatir, sino como el resultado de un desequilibrio interno que hay que restablecer.

Esta formulación llevó a Quinton a la premisa terapéutica central de toda su obra, que plasmó en 1904 en *L'Eau de Mer, milieu organique* (Masson, París): **reconstituir la célula dañada utilizando el agua de los océanos, medio vital cuya mineralización sigue idéntica a nuestro medio interno.**

UN SISTEMA VIVO, NO UNA FÓRMULA QUÍMICA

Pero el Agua de Mar no es simplemente una solución de sales en agua.

Lo que Quinton intuyó, y lo que los estudios posteriores han ido confirmando, es que se trata de un sistema biológico complejo y dinámico. Un sistema en el que los elementos minerales han sido transformados por el fitoplancton y el zooplancton en cadenas naturales biodisponibles, en el que los iones presentes en fase líquida actúan por efecto sinérgico en simbiosis con nuestro organismo, y en el que cada elemento traza está presente en un ratio sinérgico perfecto respecto a los demás.

La solubilidad de las sales en el agua marina es distinta a la de las mismas sales disueltas en agua destilada. Esa diferencia, causada por la intrincada interrelación del ecosistema marino con su medio, hace que podamos hablar de una dinamización de los elementos que no se daría en ninguna combinación artificial de minerales inorgánicos con agua.

Comprender esto es comprender por qué el Agua de Mar Quinton no puede reducirse a ningún suplemento mineral convencional, y por qué su lógica terapéutica tiene un fundamento que va mucho más allá de la suplementación.

02

RENÉ
QUINTON: EL
CIENTÍFICO
QUE ESCUCHÓ
AL MARVIDA, OBRA Y LEGADO DE
UN PENSADOR
ADELANTADO A SU
TIEMPO

René Quinton nació el 15 de diciembre de 1866, hijo de Paul Quinton y Marie Amyot. Desde joven demostró una curiosidad que no cabía en un solo campo: a los 22 años se centró en el estudio de la biología, la geología y la paleontología, y pocos años después ya había desarrollado su primera teoría científica. Fue filósofo, héroe militar, mecenas y divulgador de la aviación; un entusiasta del humanismo de su tiempo que abarcó múltiples campos del conocimiento con la misma energía y el mismo rigor.

A lo largo de su obra —incluidas numerosas obras inéditas— tuvo una máxima constante que lo define mejor que cualquier biografía: «Science de la sensibilité».

La ciencia de la sensibilidad. La voluntad de unir lo material y lo espiritual en un todo armónico.

EL JOVEN BIÓLOGO QUE
DESAFIÓ AL
EVOLUCIONISMO

Su pasión por la biología y sus meticulosas observaciones pronto despertaron el interés de la comunidad científica. Étienne-Jules Marey, presidente de la Academia de Ciencias de Francia, quedó tan impresionado por sus trabajos que le abrió las puertas de su laboratorio. Fue allí donde Quinton llevaría a cabo algunos de los experimentos más audaces de su tiempo.

A los 29 años desarrolló su primera gran teoría: la ley de la constancia térmica, sobre la temperatura de los organismos vivos. Pero sería su siguiente hipótesis la que cambiaría el rumbo de la biología y de la terapéutica:

«Frente al mundo físico que obedece a unas leyes estables, el evolucionismo nos había acostumbrado a ver la materia viva como una sustancia plástica modificada por el entorno, adaptándose para sobrevivir a las condiciones variables de la tierra».

Quinton no negó la evolución. Pero en 1897 formuló un principio que la completaba: la vida animal, aparecida en el mar, tiende a mantener las condiciones de sus orígenes pese a las variaciones a lo largo del tiempo. Las formas anatómicas cambian, sí, pero al servicio de un objetivo invariable: conservar la temperatura y la concentración salina del medio marino original.

En lugar de obedecer pasivamente a la influencia del entorno, la vida resiste a esas modificaciones.

EL MEDIO VITAL: MÁS ALLÁ DE CLAUDE BERNARD

Claude Bernard había acuñado el concepto de medio interno para designar los líquidos que bañan las células de los organismos. Quinton, partiendo de esa hipótesis, fue más lejos.

Llamó a ese medio interno medio vital, porque comprobó que el agua de mar y el líquido que rodeaba las células de los organismos vivos eran esencialmente iguales.

No se trataba de una semejanza poética sino de una identidad funcional: ambos eran el medio en el que los organismos vivos se desarrollaban. Ambos compartían la misma lógica iónica, la misma proporción de elementos, la misma capacidad de sostener la vida.

De esa observación extrajo la premisa que se convertiría en el fundamento de toda su terapéutica: el ser vivo, en cualquier lugar de la escala animal, sigue siendo un auténtico acuario marino, cuyas células continúan viviendo en las mismas condiciones acuáticas en las que vivía la célula primitiva. La enfermedad, en consecuencia, no es más que la alteración de ese medio esencial.

EL EXPERIMENTO QUE LO CAMBIÓ TODO

Había que demostrar experimentalmente lo que la teoría sugería.

Y Quinton lo hizo con una audacia que hoy todavía sorprende.

En 1897, en el laboratorio del Profesor Marey en el Collège de France, tuvo lugar el primer experimento: desangrar completamente perros y sustituir su sangre por Agua de Mar. Durante 8 horas se inyectó a un perro de 10 kg —por vía intravenosa— 10,4 litros de agua de mar, el equivalente al 104% de su peso, sin ningún inconveniente. La eliminación renal fue perfecta.

En otro experimento, un perro fue desangrado totalmente por la arteria femoral. Quedó a un paso de la muerte, perdiendo el reflejo craneal. Se le inyectó Agua de Mar durante 11 minutos. El reflejo reapareció. El perro volvió en sí, se levantó, y al día siguiente caminaba por todo el laboratorio. Fue bautizado con el nombre de Sodium. Moriría cinco años más tarde, atropellado por un tranvía.

Quinton continuó sus investigaciones con los glóbulos blancos, organismos especialmente delicados y difíciles de mantener vivos en un medio artificial. Los estudió en todas las especies:

peces, batracios, reptiles, mamíferos y pájaros. En todos los casos, los leucocitos inmersos en líquido marino siguieron presentando todos los signos de una vida normal.

Un siglo después, el Dr. José Miguel Sempere, de la Universidad de Alicante, confirmaría lo que Quinton había observado:

«Estoy convencido de que los glóbulos blancos se mantienen más tiempo en la solución de Agua de Mar Isotónica, más allá de las 96 horas medidas hasta ahora.»

DE LA TEORÍA A LA CLÍNICA

Entre 1887 y 1904, Quinton acumuló observaciones que le permitieron poner a punto un método terapéutico, conjuntamente con un grupo de jóvenes médicos entusiastas, profesores y jefes de clínica. Comenzó a aplicar su tratamiento en los hospitales de París, donde le permitían tratar los casos más desesperados: un paciente de tifus en coma terminal, un envenenamiento con ácido oxálico, una sífilítica, un hombre con cirrosis hepática, una joven parturienta moribunda

por desangramiento.

El Agua de Mar Isotónica — llamada entonces Plasma de Quinton— obraba en inyecciones lo inesperado: los moribundos, en muchos casos, se salvaban.

LA OBRA CUMBRE: L'EAU DE MER, MILIEU ORGANIQUE

En 1904, Quinton publicó la obra que culminaba décadas de investigación y experimentación:

L'Eau de Mer, milieu organique.
Constance du milieu marin originel, comme milieu vital des cellules, à travers la série animale
Masson, París, 1904.

Esta obra puso sólidos cimientos científicos a la terapéutica marina y demostró con rigor las virtudes terapéuticas del Agua de Mar. Fue el punto de partida de los Laboratoires Quinton, recién creados, que comenzaron a comercializar el Plasma de Quinton a partir de 1905. El impacto fue tal que la prensa del mundo entero se hizo eco de sus teorías, y algunos periodistas no dudaron en bautizarlo como el Darwin francés.

El Plasma de Quinton fue reconocido por la sanidad francesa, que lo financió y extendió su uso hasta 1982.

UN LEGADO QUE NO ENVEJECE

René Quinton murió en 1925, pero su obra no se cerró con él. En 1921, el Dr. Jean Jarricot publicó *Le Dispensaire Marin*, la primera gran obra clínica experimental basada en el uso del Plasma de Quinton en Pediatría —experimentalmente indiscutible aún hoy— que documentaba los resultados obtenidos en los Dispensarios Marinos que Quinton había abierto en París, en otras provincias de Francia y en otros países.

Lo que Quinton construyó no fue solo una terapéutica. Fue una nueva forma de entender la relación entre la vida y su origen, entre la célula y el mar que la vio nacer. Una forma que, más de un siglo después, sigue siendo la base de todo lo que este libro contiene.

03

DEL LABORATORIO DEL PROFESOR MAREY A LOS 78 ELEMENTOS BIODISPONIBLES

UNA INTUICIÓN QUE LA CIENCIA FUE CONFIRMANDO

Todo gran descubrimiento empieza por una pregunta que nadie más se había hecho con suficiente insistencia. La de Quinton era esta: ¿qué contiene exactamente el Agua de Mar? ¿Y en qué medida coincide con lo que contiene el organismo humano?

En los inicios de sus estudios, Quinton identificó en el Agua de Mar 15 elementos de la clasificación periódica de Mendeleiev. Siguió investigando, añadió cinco más, y comenzó a sospechar que estarían todos. No como hipótesis especulativa, sino como conclusión que la lógica de su teoría exigía: si la célula vive en un acuario marino, si el medio interno es un eco del mar, entonces el mar debería contener todo lo que el organismo necesita, y en las proporciones adecuadas.

El tiempo le dio la razón. Y la ciencia fue llegando a la misma conclusión que él intuía.

HENRY DOFFIN Y LA CONFIRMACIÓN DEL TOTUM

En 1950, Henry Doffin, catedrático de Biología de la Facultad de Ciencias de Poitiers (Francia), demostró lo que Quinton había sospechado décadas antes:

El Agua de Mar contiene la totalidad de los elementos de la tabla periódica de Mendeleiev, en la misma proporción que nuestro medio interno, compuesto por los distintos líquidos orgánicos: el líquido extracelular, el plasma sanguíneo, las lágrimas, el líquido cefalorraquídeo.

No era una coincidencia. Era la confirmación científica de que el mar y el organismo humano comparten una misma fórmula mineral. Que lo que rodea a nuestras células es, en esencia, el

mismo medio en el que la vida apareció por primera vez.

LOS 78 ELEMENTOS BIODISPONIBLES

Las investigaciones más recientes han afinado aún más esa imagen. La Universidad de Coral Gables (Miami, EE.UU.) utilizó una aproximación molar por espectrometría de difracción de neutrones —el método más exacto disponible hasta la fecha— para analizar la composición cualitativa del TOTUM ionomineral del Agua de Mar y su concentración.

El resultado: 78 elementos biodisponibles en el Agua de Mar natural a temperatura biológica. La palabra clave aquí es biodisponibles. No se trata de elementos presentes en forma inerte o insoluble, sino de elementos activos, en fase líquida, capaces de ser absorbidos y utilizados directamente por el organismo. Esta es la diferencia fundamental entre el Agua de Mar y cualquier suplemento mineral convencional:

Los iones presentes en fase líquida, ausentes en fase sólida, son elementos químico-electrónicos naturales, transformados por el fitoplancton y

el zooplancton en cadenas naturales. Actúan, por efecto sinérgico, en una simbiosis natural con nuestro organismo, cuya formulación mineral de sus líquidos es idéntica al Agua de Mar.

POR QUÉ EL AGUA DE MAR HAY QUE REBAJARLA

El Agua de Mar en sus orígenes estaba menos concentrada en sales minerales que ahora. La progresiva evaporación y los ciclos geológicos han aumentado su salinidad a lo largo de millones de años. Por eso, para que el Agua de Mar Quinton sea fisiológicamente compatible con el organismo humano, es necesario rebajar su concentración con agua de manantial de escasa mineralización, devolviéndola así a la isotonía que tuvo en el origen de la vida.

Este detalle no es menor: no se trata de diluir el Agua de Mar con cualquier agua, sino de restituir la proporción original que la célula primitiva conocía. La ciencia de Quinton es también, en este sentido, una ciencia de la precisión.

MÁS QUE SALES: LOS DERIVADOS PREBIÓTICOS DEL CARBONO

Pero el Agua de Mar no es solo una solución de minerales e iones. Cada litro contiene una media de 300 miligramos de derivados prebióticos del carbono: aminoácidos, azúcares, vitaminas y otros compuestos orgánicos que el ecosistema marino genera de forma continua.

Estos compuestos no son ingredientes añadidos artificialmente. Son el resultado de millones de años de actividad biológica en el océano: el fitoplancton fotosintetiza, el zooplancton consume y transforma, y el resultado es una solución que no solo mineraliza, sino que nutre, informa y sostiene la vida celular de una forma que ningún laboratorio ha podido replicar artificialmente.

EL EXPERIMENTO QUE LO DEMOSTRÓ EN EL CUERPO HUMANO

Toda esta riqueza composicional no tendría valor terapéutico si el organismo no la reconociera como propia. La prueba más contundente de que lo hace la ofrece un dato fisiológico concreto:

El nefrón excreta el doble de volumen hídrico y de partículas sólidas bajo la acción del Agua de Mar, en comparación con un suero fisiológico convencional.

El riñón, que es el gran regulador del equilibrio mineral del organismo, no trata el Agua de Mar como una sustancia extraña que hay que eliminar. La reconoce, la procesa y la utiliza con una eficiencia que el suero fisiológico convencional no alcanza. Es la biología confirmando en tiempo real lo que Quinton demostró en el laboratorio hace más de un siglo.

UNA IDENTIDAD QUE LA CLÍNICA EVIDENCIA

La identidad de la fórmula mineral del Agua de Mar con la totalidad de los líquidos orgánicos es, en palabras del propio documento de la Fundación René Quinton, «un hecho biológico demostrado y evidenciado por la clínica». No una teoría en espera de validación. No una hipótesis prometedora. Un hecho. Respaldado por más de un siglo de aplicación clínica, confirmado por investigaciones universitarias en varios países, y coherente con todo lo que la biología molecular ha ido descubriendo sobre la relación

entre los minerales y la vida celular.

Lo que Quinton intuía en 1897 con 15 elementos de la tabla periódica, la ciencia del siglo XXI lo confirma con 78 elementos biodisponibles. La dirección siempre fue la misma.

04

LA BIODISPONIBILIDAD IÓNICA: POR QUÉ EL MAR ALIMENTA COMO NINGÚN OTRO SUPLEMENTO

EL TOTUM IONOMINERAL, EL FITOPLANCTON Y LA CADENA ALIMENTICIA ALTERNATIVA

El problema que nadie quiere ver. Desde un punto de vista nutricional, nuestro organismo ya no puede extraer de los alimentos comunes los minerales necesarios para su buen funcionamiento. No es una afirmación alarmista: es la conclusión a la que han llegado la mayoría de los nutricionistas y que los estudios de las últimas décadas han ido confirmando con creciente solidez.

La degradación de la cadena alimenticia en el último medio siglo ha dañado todos sus eslabones. En la agricultura, el paso de una producción artesanal y local a una producción industrial y global, con el uso masivo de pesticidas, fertilizantes químicos y modificaciones genéticas en las semillas, ha empobrecido los suelos y, con ellos, los alimentos que de ellos proceden.

En la ganadería, el uso sistemático de antibióticos y la alimentación de herbívoros con piensos de origen animal han alterado la cadena de nutrientes de forma estructural. En las piscifactorías, una alimentación orientada casi exclusivamente al aumento de la producción ha hecho el resto.

Esta degradación llega al ser humano a través de lo que come, y está provocando algo que los especialistas describen con preocupación creciente: nuevas enfermedades, debilitamiento del sistema inmune, y sinergias nocivas que minan la base biológica del organismo.

POR QUÉ LOS MINERALES TERRESTRES NO SON SUFICIENTES

Podría pensarse que la solución es sencilla: tomar suplementos minerales. Pero la biología no funciona así, y aquí es donde la diferencia entre el Agua de Mar y

cualquier suplemento convencional se vuelve decisiva.

Los elementos traza que se forman en el lecho marino o sobre la tierra son inorgánicos: no han sido previamente digeridos por microorganismos vivos. Además, la cantidad de cada elemento traza varía de una muestra a otra y no refleja los ratios que se dan en el cuerpo humano. Un suplemento de magnesio, por ejemplo, aporta magnesio, pero no necesariamente en la proporción y el entorno iónico en los que el organismo lo reconoce y puede utilizarlo.

El mar es diferente. A diferencia de los minerales terrestres, cada elemento traza o mineral esencial presente en el medio marino lo está en un ratio sinérgico perfecto respecto a los demás. No como resultado de una formulación de laboratorio, sino como consecuencia de millones de años de evolución biológica en el océano.

La cadena alimenticia alternativa: el mar como despensa mineral
Existe en la Tierra una segunda cadena alimenticia, prácticamente desconocida para la mayoría, donde se pueden encontrar los nutrientes minerales tan deficitarios en la alimentación

actual, y en forma completamente natural: los océanos.

El mecanismo es el siguiente:

El fitoplancton —la mayor biomasa del planeta— realiza la fotosíntesis gracias a la acción del sol y produce todos los minerales existentes, traspasándolos al agua de mar en forma iónica. El zooplancton se alimenta de este huerto biológico marino natural y genera, a su vez, una masa de elementos biodisponibles para el organismo humano. Este proceso recibe el nombre de biocenosis marina, y no es otra cosa que la transformación de elementos minerales no biodisponibles en elementos minerales biodisponibles.

El zooplancton se alimenta de este huerto biológico marino natural, generando a su vez una masa de elementos biodisponibles para el organismo humano. El resultado de todo este proceso es un agua que no solo contiene minerales, sino minerales vivos, transformados biológicamente, listos para ser reconocidos y utilizados por el organismo sin esfuerzo metabólico adicional.

QUÉ SIGNIFICA REALMENTE LA BIODISPONIBILIDAD

La biodisponibilidad no es un detalle técnico menor. Es la diferencia entre un mineral que el organismo puede absorber y utilizar directamente, y uno que debe transformar, o que simplemente excreta sin aprovecharlo.

Los iones presentes en el Agua de Mar están en fase líquida, no en fase sólida. Esa distinción es fundamental: los elementos químico-electrónicos naturales en fase líquida actúan por efecto sinérgico en simbiosis natural con el organismo, cuya formulación mineral de sus líquidos es idéntica al Agua de Mar. No hay barrera de absorción que superar. No hay transformación previa que realizar. El organismo los reconoce porque son, en esencia, los mismos elementos que ya circulan por sus propios líquidos.

La biodisponibilidad de los iones, en palabras de la Fundación René Quinton, «marca la diferencia entre una absorción inmediata y natural frente a absorciones nocivas que pueden producir trastornos metabólicos e intoxicaciones».

EL PUNTO DE CAPTACIÓN: NO TODO EL MAR ES IGUAL

Si la calidad del Agua de Mar depende del proceso biológico que tiene lugar en ella, entonces no da igual de dónde se extrae. Y aquí entra uno de los elementos más singulares de la Terapia Marina de Quinton: la importancia decisiva del punto de captación.

El fitoplancton forma grandes concentraciones en el mar, llamadas Eddies, en los lugares donde existen torbellinos marinos conocidos como Vórtex. Estos vórtices oceánicos son el producto de diferentes procesos físicos y tienen una importancia vital: transportan energía, sales, nutrientes y sedimentos, y generan un considerable incremento de la producción biológica. El agua que se obtiene de estos lugares está incomparablemente más enriquecida que la que se extrae de zonas menos dinámicas o de áreas muertas del océano.

Quinton Biotech Labs recogen su Agua de Mar en estos lugares privilegiados, en un punto preciso del Golfo de Vizcaya donde se dan las segundas mayores mareas del mundo — hasta 17 metros de altura—, lo

que añade al producto un efecto farmacológico adicional de dinamización natural. La extracción se realiza mediante una bomba colocada a 30 metros de profundidad, en el límite afótico, justo por debajo de la capa fitoplanctónica, donde la calidad y la estabilidad de la composición mineral son máximas.

Los vórtices fitoplanctónicos donde se realiza la captación están protegidos por leyes marítimas internacionales.

LA MICROFILTRACIÓN EN FRÍO: PRESERVAR LO QUE EL MAR HA CONSTRUIDO

Una vez captada, el Agua de Mar debe ser tratada de forma que no pierda nada de lo que la hace única. El calor destruye los compuestos orgánicos sensibles, altera los iones y rompe las cadenas biológicas que el fitoplancton y el zooplancton han construido durante millones de años.

Por eso el protocolo original de René Quinton establece la microfiltración en frío como único método válido de esterilización. Las técnicas de filtración son conformes a la Farmacopea, y la preparación se realiza en salas blancas de grado A, según ese

protocolo original que Quinton desarrolló y que los Laboratorios Quinton Internacional, con sede en Alicante, mantienen con certificación ISO 9001 y certificación europea de Correcta Fabricación (GMP).

Para que el agua de mar seleccionada no pierda cualidades, debe ser sometida a una esterilización por microfiltrado, con el objetivo de conservar todo su potencial terapéutico.

Lo que llega al profesional de la salud en una ampolla de Agua de Mar Quinton es, en la medida en que la ciencia y la tecnología lo permiten, el mismo medio que René Quinton utilizó en el laboratorio del Profesor Marey a finales del siglo XIX. La misma solución que la célula lleva miles de millones de años reconociendo como propia.

05

LA HOMEOSTASIS HIDROMINERA: EL EQUILIBRIO QUE LO REGULA

MEDIO INTERNO, LÍQUIDO EXTRACELULAR, COMUNICACIÓN CELULAR Y REGULACIÓN FISIOLÓGICA

El equilibrio que sostiene la vida. La homeostasis es la capacidad del organismo de mantener estables sus condiciones internas frente a los cambios del entorno. No es un estado pasivo: es un proceso activo, continuo y extraordinariamente preciso. Y depende, de forma directa, de la calidad del medio interno.

Recuperar el equilibrio mineral no es un objetivo secundario de la salud integral: es su condición de base. Cuando ese equilibrio se rompe, los mecanismos de regulación —temperatura, hormonas, sistema nervioso central— comienzan a fallar, y la nutrición celular se deteriora. La disfunción precede a la enfermedad. Siempre.

EL LÍQUIDO EXTRACELULAR: DONDE TODO SUCEDE

La nutrición y la comunicación celular se verifican forzosamente a través del Líquido Extracelular (LEC). Las células no están en contacto directo unas con otras: toda la información intercelular — estímulos nerviosos, metabólicos, inmunológicos, vasculares— fluye a través de él.

La cantidad de minerales y agua del LEC determina la calidad de esa comunicación. Su deterioro — por despolarización de la membrana— precede a la aparición del enfermo y termina en la enfermedad.

«La información mineral, nutricional y genética que se encuentra en el Agua de Mar sirve para recargar el líquido extracelular, aumentando la comunicación celular».

LOS OCÉANOS COMO CÓDIGO GENÉTICO ORIGINAL

Los últimos avances en biología genética están demostrando algo que va más allá de la nutrición mineral: los minerales participan activamente en la codificación genética.

Los cromosomas llevan toda la información para el crecimiento, la división celular y la producción de proteínas. Y existe una conexión directa entre los aspectos físicos, químicos y biológicos de los minerales y las inscripciones en ese código genético. Por ejemplo, las proteínas de dedos de zinc están directamente relacionadas con ese metal: más de 13 elementos están implicados en el proceso, y tanto su ausencia total como su exceso inhiben la función.

«Los océanos contienen la secuencia de la homeostasis de la vida: el código genético original que posee y controla la evolución».

La homeostasis del TOTUM ionomineral presente en el Agua de Mar permite la correcta lectura, expresión y transcripción de los genes. El Agua de Mar no olvida la información cuando esta se disuelve en ella. Los minerales,

compuestos orgánicos y material genético que contiene forman una matriz de información biológica que actúa en estados carenciales y de detoxificación celular.

ISOTONÍA E HIPERTONÍA: DOS HERRAMIENTAS, UN MISMO OBJETIVO

Las distintas concentraciones del Agua de Mar permiten modular la respuesta terapéutica:

- **Agua de Mar Isotónica:** equilibra la nutrición celular reponiendo el LEC con la totalidad de los minerales bioactivos. Facilita la homeostasis por el principio osmótico intra y extracelular.
- **Agua de Mar Hipertónica:** favorece y potencia esa nutrición en situaciones de mayor demanda fisiológica.

Dos herramientas complementarias, con un mismo fundamento: devolver al medio interno la composición que le corresponde, y con ella, la capacidad del organismo de regularse a sí mismo.

06

LA TERAPIA MARINA DESDE 1905: MÁS DE UN SIGLO DE CLÍNICA

DE LOS DISPENSARIOS MARINOS DE PARÍS A QUINTON BIOTECH LABS

El año que empezó todo. En 1904, René Quinton publicó L'Eau de Mer, milieu organique (Masson, París). Al año siguiente, los Laboratoires Quinton comenzaron a comercializar el Plasma de Quinton. No era un producto de herboristería ni un complemento de moda: era un medicamento reconocido, respaldado por años de experimentación clínica y por los resultados obtenidos en los casos más desesperados de los hospitales de París.

LOS DISPENSARIOS MARINOS: LA MEDICINA LLEGA A LA CALLE

Los primeros esfuerzos de Quinton se concentraron en los niños. Los afectados de atrepsia y enteritis coléricas se recuperaban literalmente tras las primeras inyecciones de Agua de Mar: recuperaban el apetito y ganaban

peso rápidamente.

Ante esos resultados, Quinton abrió los Dispensarios Marinos, que se popularizaron con rapidez. El primero se inauguró en París en 1907, donde se practicaban 9.902 inyecciones al mes. Pronto se extendieron a todos los barrios de París, a otras provincias y a otros países: Gran Bretaña, Bélgica, Egipto, Estados Unidos.

En 1921, el Dr. Jean Jarricot publicó Le Dispensaire Marin, la primera obra clínica experimental sistemática sobre el uso del Plasma de Quinton en Pediatría. Experimentalmente indiscutible aún hoy.

UN SIGLO DE CONTINUIDAD, CON UN PARÉNTESIS

El Plasma de Quinton fue reconocido oficialmente por la sanidad francesa, que lo financió y extendió su uso durante décadas. En 1970 obtuvo nuevos registros de medicamento en el VIDAL (NL

5735 y NL 5736). En 1973, esos registros se transformaron en AMM (Autorizaciones de Comercialización).

En 1982, la armonización de las farmacopeas europeas obligó a los laboratorios a una adecuación que provocó el cese paulatino de la comercialización del Plasma de Quinton inyectable, con vencimiento definitivo de las AMM en 1995. El producto continuó su camino como complemento alimenticio.

En 1996 se adquirió la patente y se creó el laboratorio con sede en Alicante, como industria farmacéutica con los permisos correspondientes de la Agencia del Medicamento.

QUINTON BIOTECH LABS: EL PROTOCOLO ORIGINAL, CON TECNOLOGÍA DEL SIGLO XXI

Hoy, Quinton Biotech Labs mantiene el protocolo original de René Quinton con las más altas garantías de calidad. La planta farmacéutica de producción cumple la normativa ISO 9001 y la certificación europea de Correcta Fabricación (GMP — Good Manufacturing Practices).

El punto de captación en los vórtices fitoplanctónicos del Golfo

de Vizcaya está protegido por leyes marítimas internacionales. La extracción a 30 metros de profundidad, la microfiltración en frío y la preparación en salas blancas de grado A garantizan que lo que llega al profesional de la salud es fiel, en cada ampolla, al Plasma de Quinton que transformó la clínica de principios del siglo XX.

“ Más de cien años de clínica hospitalaria avalan una terapéutica que no ha dejado de evolucionar, pero que nunca ha abandonado su fundamento original”.

07

LO QUE DICE LA CIENCIA: ESTUDIOS E INVESTIGACION ES RECIENTES

INMUNOMODULACIÓN, DEPORTE, INFLAMACIÓN Y MÁS DE 100 AÑOS DE CLÍNICA HOSPITALARIA

La ciencia que confirma lo que la clínica ya sabía.

Distintos estudios universitarios y científicos —entre ellos los de la Universidad de Alicante, la Universidad de Murcia y la Universidad de Granada—

recomiendan el uso y consumo de Agua de Mar no solo para tratar las dolencias para las que se utilizaba tradicionalmente, sino también como complemento alimenticio y aporte mineral ante carencias o grandes esfuerzos físicos y mentales.

Tres estudios recientes ilustran con especial claridad el alcance de esa evidencia.

ESTUDIO I: ACTIVIDAD INMUNOMODULADORA

Universidad de Granada · Dir. Alfonso Ruiz-Bravo · Cátedra de Microbiología

Objetivo: examinar si el Agua Isotónica Quintón modifica la respuesta inmunitaria, tanto en modelo ex vivo con esplenocitos murinos como en modelo in vitro con macrófagos.

Conclusiones:

- La estimulación con LPS —un potente agente inflamatorio— de los monocitos murinos de la línea RAW 264.7 causó acumulación de nitrito en el medio de cultivo, marcador de respuesta inflamatoria. Cuando el cultivo se realizó en presencia de un 10% de Agua Isotónica Quintón, **los niveles de nitritos se redujeron significativamente.**
- Dado que la producción basal de nitritos no se vio afectada, el efecto no se atribuye a acción citotóxica. El Agua Isotónica Quintón **posee una actividad antiinflamatoria** en ensayos in vitro con macrófagos murinos.

ESTUDIO 2: ACTIVIDAD INMUNOMODULADORA IN VITRO

Universidad de Alicante · Dir. Dr. José Miguel Sempere · Departamento de Biotecnología

Objetivo: analizar el efecto de las soluciones isotónica e hipetrónica Quinton sobre la proliferación y activación de células mononucleares de sangre periférica humana.

Conclusiones:

- Las células mononucleares cultivadas in vitro con la solución isotónica Quinton **mantienen su morfología y viabilidad a lo largo de los cuatro días de cultivo.**
- La solución isotónica se comporta como el medio RPMI convencional en cuanto a agregación, proliferación y activación celular. Es más, parece capaz de ejercer por sí misma algún tipo de activación celular.
- La buena tolerancia mostrada sugiere que, suplementada en condiciones óptimas, **podría sustituir a los medios de cultivo convencionales.**

«Estoy convencido de que los glóbulos blancos se mantienen más tiempo en la solución de Agua de Mar Isotónica, más allá de las 96 horas medidas hasta ahora.» — Dr. José Miguel Sempere, Universidad de Alicante

ESTUDIO 3: EFECTOS FISIOLÓGICOS EN DEPORTISTAS

Universidad Católica San Antonio de Murcia · Dir. Dr. Manuel Ballester · Cátedra de Fisiología del Ejercicio

Objetivo: evaluar los efectos de la ingesta de Agua de Mar en deportistas semiprofesionales durante pruebas de esfuerzo máximo.

Conclusiones:

- Se observaron incrementos significativos en los niveles de **sodio, cloro, bicarbonato y glucosa.**
- El sodio evita la hiponatremia y reduce la deshidratación intracelular. Su relación con la glucosa hace que la disponibilidad de esta para la célula sea más efectiva.
- El aumento del bicarbonato sugiere un **efecto tampón sanguíneo** que controla favorablemente la acidez celular.
- El incremento de glucemia en un producto que no contiene glucosa indica que el Agua de Mar moviliza las reservas de glúcidos y las pone al servicio de las demandas del organismo.

ESTUDIO 3: EFECTOS FISIOLÓGICOS EN DEPORTISTAS

A la vista de los resultados, se recomienda la toma de Agua de Mar Hipetrónica en entrenamientos profesionales y semiprofesionales para incrementar la resistencia a la carga de trabajo.

MÁS ALLÁ DE LOS TRES ESTUDIOS

Un artículo publicado en revistas científicas internacionales recoge que, durante los últimos 100 años, el Plasma de Quinton ha sido utilizado con destacado éxito en el restablecimiento del equilibrio fisiológico, favoreciendo la salud gastrointestinal, estimulando el crecimiento de probióticos intestinales y aumentando la resistencia fisiológica.

Estudios adicionales han constatado efectos hipotensores, reducción del colesterol total en plasma y disminución de la acumulación de lípidos en tejidos. Y la fracción orgánica disuelta en el Agua de Mar —en particular la fracción C18-DOM— ha demostrado inhibir la P-selectina y la COX-1 vinculadas a la agregación plaquetaria, de forma similar a la aspirina, así como reducir significativamente la progresión de la arteriosclerosis.

La ciencia no ha hecho más que empezar a medir lo que más de un siglo de clínica ya sabía.

08

PROTOSCOLOS GENERALES Y RECOMENDACIONES DE USO

PAUTAS DE ADMINISTRACIÓN, DOSIS ORIENTATIVAS Y CRITERIOS DE SEGUIMIENTO

Modo de acción

El Agua de Mar Quinton restablece el terreno biológico reponiendo el líquido extracelular con la totalidad de los minerales bioactivos, sales y aminoácidos. Facilita la homeostasis por medio del principio osmótico intra y extracelular, favorece la rehidratación y actúa como regulador electrolítico.

PAUTAS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN

Para una mayor absorción, se recomienda la toma con el estómago vacío:

- **Por la mañana**, en ayunas.
- **Al mediodía**, 15 minutos antes de comer.
- **Por la noche**, 15 minutos antes de cenar.

Si se prescriben 3 tomas diarias, es preferible tomarlas por separado, repitiendo el aporte tres veces al día. Si son 6 tomas, la pauta ideal es 2+2+2.

La duración del tratamiento depende de la evolución de cada paciente. Como norma general, se recomienda un mínimo de un mes, ampliable en función de los resultados.

POSOLOGÍA ORIENTATIVA DE CARÁCTER GENERAL

Dosis inicial — Primer mes:

- 7 primeros días: 1 ampolla de Plasma de Quinton diaria en ayunas.
- Semanas 2 a 4: 2 ampollas de Plasma de Quinton diarias en ayunas.

Dosificación — Segundo mes:

- 1 ampolla de Duplase de Quinton por la mañana en ayunas.

- 2 ampollas de Plasma de Quinton por la tarde con el estómago vacío.

Bajo supervisión médica y en casos específicos, pueden tomarse hasta **4 ampollas de Duplase y 4 de Plasma diariamente**.

Dosis de mantenimiento: Tras 3 meses consecutivos de tratamiento, se recomienda al menos 1 a 2 ampollas semanales de Duplase y Plasma.

CANTIDADES ORIENTATIVAS POR FORMATO

- **Agua de Mar Isotónica:** de 2 a 6 tomas al día.
- **Agua de Mar Hipetrónica:** de 2 a 4 tomas al día (excepto en casos de entrenamiento deportivo intenso u otros, donde se podrá aumentar a 6 tomas al día (60ml).

Las cantidades son orientativas y pueden ajustarse en función de la gravedad de la patología, las necesidades de cada caso y estado del paciente.

**Estas recomendaciones son pautas generales básicas mínimas para personas que no padecen ninguna patología, buscan prevenir y conservar su terreno biológico en buen estado. Si necesitas consejo sobre la posología para una patología concreta, ponte en contacto con la Fundación René Quinton para que podamos ayudarte.*

EFFECTOS SECUNDARIOS Y CONSIDERACIONES

No se han descrito efectos secundarios. En raras circunstancias, y especialmente si el paciente no tiene movimiento intestinal regular, pueden aparecer temporalmente signos de detoxificación: manchas en la piel o estreñimiento. Es importante verificar la regularidad intestinal del paciente durante el tratamiento. Se recomienda el uso preventivo del Agua de Mar en tratamientos respiratorios y dermatológicos, tanto en síntomas leves como en procesos crónicos o graves.

Bibliografía

Quinton R. L'Eau de Mer, milieu organique. París: Imprimerie Chaix; 1904.

Jarricot J. Le Dispensaire Marin. Lyon: Imprimerie Rey & Cie; 1921.

Kimata H, et al. Improvement of skin symptoms and mineral imbalance by drinking deep seawater in patients with atopic eczema/dermatitis syndrome (AEDS). Acta Medica. Uji City (Kyoto): Unikita Central Hospital; 2002.

Yoshizawa Y. Sea Water or its components alter experimental irritant dermatitis in man. Skin Research and Technology. California: University of California; 2001.

Ruiz-Bravo A. Actividades inmunomoduladoras del Agua Isotónica Quinton mediante ensayos ex vivo e in vitro con esplenocitos murinos. Granada: Cátedra de Microbiología, Universidad de Granada; año no especificado.

Sempere JM. Actividad inmunomoduladora de la solución isotónica e hipertónica Quinton in vitro. Alicante: Departamento de Biotecnología, Universidad de Alicante; año no especificado.

Ballester M. Investigación sobre los efectos fisiológicos derivados de la ingesta continuada de agua de mar en deportistas. Murcia: Cátedra de Fisiología del Ejercicio, Universidad Católica San Antonio de Murcia; año no especificado.

Dittman R. Trascendencia clínica del Plasma de Quinton: protocolos generales y recomendaciones. EE.UU.; año no especificado.

Doffin H. Composición del totum ionomineral del Agua de Mar. Poitiers: Facultad de Ciencias; 1950.

Universidad de Coral Gables, Miami. Composición cualitativa del totum ionomineral del Agua de Mar por espectrometría de difracción de neutrones. Miami: Universidad de Coral Gables; año no especificado.

Hwuang Y, et al. Efectos del Agua de Mar sobre la obesidad y la diabetes. Daegu: Departamento de Biotecnología, Universidad de Daegu; año no especificado.

Sheu C, et al. Efecto hipotensor y sobre el colesterol del Agua de Mar. 2013.

Fundación René Quinton. Comunicación y Nutrición Celular: Terapéutica Marina en la Práctica Clínica Diaria. Textos de Francisco Javier Coll y Begoña Basterrechea. Dirección científica: Alfonso Ruiz-Bravo, José Miguel Sempere, Manuel Ballester y Roy Dittman; año no especificado.