

La autosíntesis en las «unidades vitales». El fundamento del F. P. A. (fluído protoplasmático artificial).

Cuestiones cancerológicas.—XX.

Fernando Chacón Megías
Farmacéutico y Veterinario
Córdoba

Vamos a iniciar una segunda época de publicaciones sobre virus esféricos y cancerología, de índole eminentemente experimental, durante la cual serán detenidamente examinados los problemas planteados en la primera serie de 18 trabajos aparecidos en la revista «El Monitor de la Farmacia», entre los años 1959 - 1961.

En el curso de ella daremos detallada cuenta de las técnicas a emplear, y de la marcha a seguir, para que cualquier investigador pueda reproducir los descubrimientos biológicos efectuados, aportando además abundante material microfotográfico para la debida comprobación y comparación de resultados.

El cambio de domicilio a un ambiente más propicio al desarrollo de nuestras investigaciones, así como la colaboración que se nos ha empezado a prestar, en orden a la comprobación de todas las cuestiones que anteriormente hemos planteado, hará que nuestras técnicas y descubrimientos sean introducidos en el «modus operandi» diario, venturosamente para todos.

Pero el problema que hemos planteado y resuelto en el campo ex-

perimental de laboratorio —y que se nos ha impedido llevar a la práctica en ciertos aspectos ganaderos,— es universal, y hemos de difundirlo para que llegue a conocimiento de todas las agrupaciones humanas.

Prepárense pues, todos los que posean inquietud científica, a vivir como pioneros, la nueva era que nuestros trabajos abren a las ciencias biológicas, genética, fisiología, patología médica y cancerología.

Sólo este trabajo inicial de la «segunda época» será en parte especulativo, porque siempre es legítimo especular —que es como tender los arcos de un puente— cuando los pilares son de índole experimental, y se encuentran firmemente asentados.

Además será fundamentalmente polémico, porque mientras se sigan dando noticias sensacionales sin base, más se sumergirán estos problemas en el pesimismo público, y más apatía proporcionarán a los investigadores, que al ver la imposibilidad de obtener un resultado satisfactorio, renunciarán a sacrificar sus vidas en una empresa inútil.

Por esto, y porque no tememos en absoluto que nos obliguen a rectificar, llamamos la atención a dos premios Nobel de la máxima autoridad en las materias que hemos resuelto, al Dr. Salk, eminente virólogo descubridor de la vacuna antipolio, pero perteneciente a una generación que nuestras publicaciones dejaron atrás, y al Dr. Ochoa, en lo que respecta a la interpretación de la constitución de los entes vitales elementales en su aspecto químico.

Si de la polémica saliésemos derrotados —circunstancia que previamente hemos eliminado, ya que salimos al paso de especulaciones sin base, con argumentos experimentalmente demostrables —pero como consecuencia se diesen unos pasos hacia adelante, nos sentiríamos satisfechos.

Pero si no se acude a la polémica, lo consideraremos como impotencia, y no como indiferencia, y sería peor, porque los acontecimientos rebasarían la postura silenciosa.

Máxime cuando la historia de la ciencia nos demuestra, que la rotura del frente científico en gran escala, fue siempre obra de la investigación privada y personal.

Empezamos pues el ataque —con un poco de virulencia para provocar la necesaria reacción— ya que parece ser que los demás caminos nos han sido negados, pero haciendo la salvedad de que a los que trato de

atraer hacia una polémica constructiva, cuentan con nuestra mayor admiración y respeto, como hombres consagrados al bien de sus semejantes.

* * *

En el último trabajo publicado por «El Monitor de la Farmacia» el 20 de junio de 1961, dábamos a entender que perdería el tiempo cualquier investigador, que tratase de caminar en la solución del problema del cáncer por otro camino distinto al que nuestras investigaciones habían puesto en evidencia, como asimismo al que tratase de hacer creer que las moléculas vivas poseen una constitución distinta de la que habíamos apuntado.

Hemos estado vigilantes por si se vertían algunos conceptos erróneos sobre estas materias pasar al contraataque, con el fin de evitar un viciamiento de conceptos que retrasaran y condenaran al ostracismo los dos aspectos fundamentales que hemos definido en los 18 trabajos de la primera época.

Durante el tiempo que ha durado nuestro silencio, hemos leído el redescubrimiento enésima vez de virus en el cáncer, sin que ninguno de sus redescubridores, haya cumplido las promesas que su redescubrimiento prometía.

No nos hemos creído obligados a hacer más declaraciones de las que en su día hicimos, pero es ahora el premio Nobel Dr. Salk, el que echa toda su autoridad por delante, afirmando la presencia de virus en el cáncer, y anunciando que va a intentar la preparación de una vacuna.

Estas declaraciones nos obligan a pasar al contraataque.

En otro orden de conceptos, hemos de volver sobre el cisma que crearon las declaraciones del Dr. Ochoa, al afirmar que las moléculas de RNA que había conseguido por síntesis biológica poseían vida, como afirmó la prensa nacional en su día con grandes titulares.

El prestigio de ambos hombres de ciencia gravitando sobre estas afirmaciones —aunque tenemos entendido que el Dr. Ochoa desmintió posteriormente las afirmaciones de la prensa sobre la vitalidad de sus moléculas— podrían hacer mucho daño, al llevar el confusionismo a problemas que en ambos conceptos —aunque muchos lo duden— hemos hecho pasar del terreno de las especulaciones, al campo experimental.

En consecuencia vamos a revisar ambos conceptos adaptándolos a sus reales posibilidades con el fin de que queden las cosas claras y en su lugar, en beneficio de todos.

Los que ingenuamente creyeron en las afirmaciones que la prensa puso en boca del Doctor Ochoa —que no fueron pocos— sobre que sus moléculas de RNA tenían vida, desconocían la mecánica bioquímica que genera la vida.

Ignoraban que la mínima porción de ente vivo, es el producto del siguiente círculo vicioso.

Energía potencial condensada en forma de DNA, o RNA, que es necesaria para casos de emergencia al morir las células que los albergan, y que sirve además de patrón para la síntesis de proteínas enzimáticas —equipo enzimático acoplado al RNA-DNA, capaz no sólo de «quemar» cadenas carbonadas en proceso glucolítico con auxilio del oxígeno unido a la hemoglobina, sino de servir de equipo catalítico con el auxilio de la energía liberada en la glucolisis, para autosintetizarse en proceso duplicativo— acción combinada del equipo enzimático a la «unidad vital» sobre un sustrato de glucosa a la que «quema» por degradación glucolítica aerobia con el concurso del oxígeno hemoglobínico, en cuyo ciclo se desprende energía bioquímica. Utilización de esta energía para autosintetizarse por acción de su equipo enzimático, sobre purinas, pirimidinas, pentosas o desoxipentosas, fosfatos y aminoácidos, y vuelta a empezar.

Vemos pues que fatalmente la constitución más elemental de un ente vivo, está vinculado a la estructura ya descrita por nosotros anteriormente, es decir, núcleo de DNA o RNA con el aditamento proteico del equipo enzimático, y esta estructura está fatalmente vinculada para poder automultiplicarse a un sustrato donde existan libres azúcares sencillos, o al menos aminoácidos que degradan en proceso glucolítico aerobio para disponer de energía química, y material sencillo —no condensado— de sus propios elementos constitutivos, es decir: purinas, pirimidinas, pentosas, fosfatos y aminoácidos, que ellos se encargan de ordenar específicamente para duplicarse, y por descontado un mecanismo oxidativo necesario para cumplir el ciclo de glucolisis aerobia.

Este sustrato que existe en las células vivas de todos los animales, merced a que comen e hidrolizan lo que comen, y respiran, es el sustrato necesario a los genes, fagos y virus, y que al reproducirlo en nuestro F. P. A. ha dado lugar al cultivo de estos agentes fuera de las células vivas.

Como ya dijimos en un trabajo anterior, al hablar de los «enzimas vitalizados», el «núcleo» de DNA o RNA, de las «unidades vitales» dispondrá de numerosos DNA o RNA diferentes cualitativamente en secuencias nucleotídicas, porque han de servir de molde, de negativo, a las variadas secuencias proteicas de sus distintos enzimas.

De aquí que el Dr. Ochoa había conseguido solamente condensar RNA, a partir de sus elementos, por medio de un enzima del *Azotobacter vinelandii*, —aunque no explicó, por lo menos en la prensa qué fuente energética había ayudado a condensar al citado enzima— sin seguirse en la síntesis, ningún patrón natural de ordenación, y no pudo por lo tanto, —y porque faltaba un equipo enzimático acoplado al RNA, y un sustrato apropiado— desencadenar el «círculo vicioso» que origina la vida—.

Nosotros hemos conseguido la síntesis biológica de DNA-Proteína siguiendo el patrón multifacéticamente ordenado de los entes vivientes, y hemos desencadenado el «círculo vicioso vital», creando entes vivientes, como resultado de la multiplicación seriada de entes vitales preexistentes, pasados en forma de moléculas víricas por placas esterilizantes, que han introducido en el medio artificial de cultivo, exento de células vivas— en el F. P. A. —un patrón de ordenación biológica.

Los aminoácidas, purinas y pirimidinas, pentosas y fosfatos libres en el medio de cultivo —en el F. P. A.— como consecuencia de una hidrólisis cuidadosa, son utilizados en un proceso condensante que conduce a la formación de DNA-Proteínas por los elementos víricos inculados a través de la placa esterilizante, en el proceso de su duplicación, gracias a que pueden utilizar el mecanismo de oxidación de las células vivas en forma de oxihemoglobina agregada, que les permite con el concurso de sus enzimas, «quemar» cadenas carbonadas en un proceso de glucólisis aerobia.

Al final todos los elementos sencillos han desaparecido, para integrarse en edificios moleculares de DNA-Proteína vivos.

Al crear en el F. P. A. las mismas condiciones de sustrato que los virus utilizan y buscan en las células vivas, hemos dado un golpe mortal a un principio dogmático sostenido contra toda lógica, que ha mantenido el problema de los virus en un terreno completamente artificioso.

Con esto queremos dejar sentado definitivamente, que ni el DNA, ni el RNA, por sí solos pueden poseer capacidad duplicativa, y por lo tanto vida, si no llevan acoplados un equipo enzimático de doble acción,

glucolítica y condensante, y mucho menos sino están situados en el sustrato de una célula viva o en nuestro F. P. A.

Esto nos lo denuncian claramente los genes, virus y fagos, que son DNA o RNA proteínas por constitución química, y que necesitan el sustrato de la célula viva, o nuestro F. P. A.

Entes de menor complejidad, como los «enzimas vitalizados» pueden duplicarse, pero carecen de autonomía, y son incapaces de liberar energía, por lo que su duplicación dura, lo que dura su energía potencial acumulada en forma de DNA.

Si alguna vez pasó por la imaginación del Dr. Ochoa la idea de que sus moléculas poseían vida, sufrió un error indispensable ante la situación conceptual del mundo en que vive, que se resiste a aceptar los hechos consumados descubiertos por nosotros.

¿Qué tiene que hacer un español que se resista a desnacionalizarse, para conseguir que sus descubrimientos, a pesar de tener mayor envergadura científica y práctica, sean reiteradamente condenados al ostracismo? No lo sabemos.

* * *

Ocupémonos ahora de las afirmaciones del Sr. Salk.

El Dr. Salk parece haber manifestado que ha detectado la presencia de virus en el cáncer, como otros muchos han querido detectar en trabajos y declaraciones faltas de originalidad.

Pero resulta raro de todo punto, que sea capaz de detectar —presentimiento más bien— la presencia de virus en el cáncer que en lo tocante a transmisibilidad, como se demostró con los presos de Sing-Sing y en otras pruebas, serían completamente intransmisibles y por lo tanto saprofitos para el inoculado, y no haya conseguido detectar, ni sospechar la presencia de virus simientes presentes fatalmente en todos los organismos vivientes. Tan fatalmente que sin ellos sería imposible la vida animal.

Son los «fermentos vivos» que al morir el animal o la planta, autolizan el cadáver, cuya autólisis puede evitarse por inhibición de sus equipos enzimáticos con el formol, como los cadáveres de los departamentos anatómicos, o con el frío, como el célebre mamut de Siberia, o con la

estabilización en las plantas para salvar sus glucósidos y demás principios activos de una segura hidrólisis.

¿Nos podría decir también el Dr. Salk, qué virus en el concepto actual que tiene de ellos, puede producir en el seno de la célula cancerosa, la síntesis de aminoácidos dextrógiros, cuando solo poseen enzimas para catalizar su síntesis, agentes del grupo *Streptomyces*, bacilos aerobios esporulados y algunos hongos?

En su día dimos cuenta de que la mayoría de los tumores benignos eran debidos a formas submicroscópicas de *Streptomyces*, que si se consiguen recuperar en cultivo artificial y se inyectan reproducen el tumor, y son capaces de permanecer en estado de latencia durante mucho tiempo, lo que demuestra que no actúan incorporados al material génico de la célula cancerosa como material propio de ella, y los malignos a una mutación de estos *Streptomyces*: la bacteria de Scheurlen, en sus variadas estirpes antigénicas, que responden todas ellas al tipo de bacillus *mesentericus ruber*, más o menos pronunciadamente.

El material germinal de los esporos de estas bacterias, es adquirido por células «polarizadas» por lesión de su equipo génico con material propio, lo que conduce a su cancerización. Pero la bacteria aislada en cultivo, lo mismo que sus esporos son inócuos en sí, y no determinan ningún tipo de tumoración, a menos que se produzca la transmisión de su material génico a una célula «polarizada».

Si se inyectan cien esporos aproximadamente intravenosamente a un conejo, a los dos o tres meses persisten los mismos circulando, porque «in vivo» no pueden regresar a sus formas bacilares vegetativas porque serían destruidas.

Las mutaciones de *Streptomyces* a bacteria de Scheurlen se producen en cierto número de casos, en tubos sembrados con *Streptomyces* y cerrados inmediatamente a la llama del soplete, apareciendo sobre colonias del *Streptomyces* sembrados hasta uno o dos meses después de haber sido cerrados los tubos.

Hay que admitir como consecuencia que un *Streptomyces* que está actuando en una célula fibro o miomatosa en forma submicroscópica, puede mutar a material germinal de la bacteria de Scheurlen, malignizándose el proceso si la célula admite este material como propio.

En abono de todo esto, está el hecho de que ciertos antibióticos producidos por *Streptomyces*, actúan contra otros *Streptomyces*.

Tuvimos ocasión de comprobarlo en nosotros mismos, al inocularnos accidentalmente con un *Streptomyces* aislado de un proceso fibromatoso de útero.

Al cabo de unas semanas empezó a formárenos un bulto en la muñeca izquierda que con periodos estacionarios fue creciendo durante dos años.

Este mismo *Streptomyces* mataba a los conejos inoculados por vía intracerebral en unos dos meses, existiendo en todos los casos un tumor cerebral.

Un día al tratarnos una bronquitis con Bristaciclina desapareció casi del todo, para volver a crecer más violentamente unos tres meses después.

Entonces probamos con una serie de antibióticos de amplio espectro que se mostraron totalmente ineficaces, pero al volver a tomar Bristaciclina de forma más continuada que la primera vez, nos desapareció hasta la fecha.

Posteriormente hemos visto desaparecer fibromas y miomas uterinos que producían fuertes metrorragias con la administración de sólo dos frascos de Bristaciclina.

Los ginecólogos debían someter a una amplia comprobación nuestras observaciones.

Pero existe otro dato curioso, que consiste en que los antibióticos producidos por *Streptomyces* no atacan a sus formas de mutación, los bacilos aerobios esporulados, pues si la bacteria de Scheurlen nace por mutación sobre colonias de *Streptomyces*, es porque no es atacada por su *Streptomyces* «madre».

En esto se basa también empíricamente una especialidad farmacéutica constituida por esporos del bacilus *Subtilis* —el *bactisubtil* Leti— que sirve en los tratamientos largos con Bristaciclina, Estreptomina y clorofenicina para sustituir la flora sensible intestinal destruida, por otra flora resistente.

Y el bacilus *Subtilis* resiste a la acción de los antibióticos elaborados por *Streptomyces* productores de Bristaciclina, del *griseus* productor de la estreptomina y el *Venezuelae* productor de la clorofenicina, porque todos estos *Streptomyces* son próximos «parientes» del *Streptomyces* «madre» del bacilus *Subtilis*, de la que probablemente es originado como la bacteria de Scheurlen por mutación.

No obstante vemos cómo un antibiótico producido por un *Streptomyces* como la Bristaciclina tiene actividad contra ciertos tumores benignos producidos por formas submicroscópicas de *Streptomyces*, lo que demuestra que en la naturaleza, en el suelo, existe una «guerra» sorda entre ellos.

Aprovechemos este antagonismo en el tratamiento de los tumores benignos, puesto que el ente funciona como material independiente, al de la célula tumoral benigna.

En cuanto al tratamiento de los malignos hay que actuar por la acción vacunante del material génico de la bacteria de Scheurlen, porque este material génico no funciona autónomamente, sino acoplado como material propio en los cromosomas de la célula cancerosa.

La fina sensibilidad del Dr. Salk, ha percibido la necesidad de utilizar la acción selectiva de una vacuna contra el cáncer pero ha equivocado la etiología.

¿Nos podría enseñar algunas microfotografías de virus cancerígenos, o indicarnos cómo se las va a arreglar para manejarlos, sin confundir, virus simbioses y genes-virus cancerígenos?

Sabemos que mientras no siga nuestras técnicas no estará en condiciones de hacerlo. Hacemos la aclaración de que existen virus tumorales tan transmisibles como el de la mixomatosis del conejo, y en menor escala en otros procesos neoplásicos animales.

Es posible que también en muy restringida escala lo sean algunos humanos, pero la inmensa mayoría de ellos tienen por causa, las denunciadas por nosotros en los trabajos de la primera serie y en éste.

Tampoco se nos oculta el hecho de que el *Streptomyces* funciona en los tumores benignos como un pseudovirus, tampoco el que en el linfogranuloma de Hogkin, y en algunos tipos de leucemias, la fracción agregada a los genes celulares proceda del bacilo de Koch, también cercano en parentesco a los *Streptomyces*, así como el que existan materiales antigénicamente distintos dentro de la bacteria de Scheurlen, pero rechazamos el concepto de la existencia de virus en el cáncer, por lo menos según el esquema actual que los demás tienen actualmente sobre ellos incluyendo al Dr. Salk.

En uno de nuestros trabajos también caímos en este error, pues por haber trabajado con más intensidad con sangre de cancerosos a falta de otro material, creímos que los virus simbioses que crecían en nuestro

F. P. A. (fluído protoplasmático artificial) tenían algo que ver con el cáncer.

Después comprobamos que existían en la sangre de todas las personas y animales.

Después de haberle quitado la razón al Dr. Salk, y con él a todos los que han afirmado la presencia de virus en el cáncer de una manera simplista, vamos a intentar buscar una aproximación para que comprenda el alcance del problema.

En los trabajos anteriores dijimos que un gene y un virus, sólo se diferenciaban en que unos están envueltos por la membrana nuclear intacta que impide el paso de coenzimas y el otro está fuera.

Este concepto merced a demostraciones experimentales ha sido modificado en el siguiente sentido:

Si utilizamos solamente la fracción hidrolizado del «F. P. A.», e inoculamos en él una gota de un material virulento, conteniendo virus de cualquier índole, las moléculas víricas no se multiplican, pero lo hacen activamente en el momento que le agregamos hemolizado de sangre a través de placa esterilizante.

Esto demuestra hasta la saciedad que el concurso del oxígeno combinado, que se utiliza en los procesos de oxidación de las células vivas, es absolutamente necesario para el proceso de autosíntesis de las «unidades vitales».

Es lógico pensar por lo tanto que el equipo cromosómico de la célula cancerosa «respira», es decir, utiliza oxígeno para un proceso glucolítico aerobio, que le proporcione la energía suficiente para duplicarse incansablemente.

Pero los genes no respiran, puesto que en el núcleo celular no hay respiración.

Llegamos pues a la obligada consecuencia de que «gen» que «respira», no es un gen, es un virus.

Así pues, el equipo genice de la célula cancerosa, por el hecho de consumir oxígeno, poder desencadenar un proceso glucolítico aerobio, y disponer por lo tanto de energía propia para automultiplicarse activamente, reúne todas las características de un equipo vírico perfecto.

Las consecuencia inmediata de todo ello, es que la membrana nuclear que normalmente solo permite el paso del agente oxidante durante

el transcurso de la mitosis, evitando luego su paso, está permanentemente alterada en la célula cancerosa.

Hablaría en contra de una glucolisis aerobia y a favor de una glucolisis enaerobia el hecho de que en los tumores malignos se acumula una apreciable cantidad de ácido láctico, puesto que un grupo numeroso de tejidos normales como hígado, bazo, timo, etc., no producen ácido láctico en aerobiosis, o lo hacen en pequeña escala.

En cambio un reducido número de ellos, como la retina, placenta, embrión de rata y los tejidos malignos, si bien se reduce en ellos la producción de ácido láctico, al pasar de anaerobiosis a una atmósfera de oxígeno, esta reducción es menor que en los casos anteriores y producen una cantidad relativamente grande de ácido láctico en aerobiosis.

Es decir que su glucolisis aeróbica es elevada.

Esta acción inhibidora del oxígeno, de disminuir el consumo de glucosa y la producción ácido láctico, se conoce con el nombre de «efecto Pasteur».

Es común expresar, como un índice de esta diferencia, que los tejidos en los cuales es grande la reducción del consumo de los hidratos de carbono y la producción de ácido láctico cuando pasan de anaerobiosis a aerobiosis, presentan un «efecto Pasteur» elevado.

La circunstancia de presentar los tejidos malignos y algunos tejidos normales muy particulares, un «efecto Pasteur» bajo en relación a la mayoría de los tejidos normales, constituye una diferencia metabólica entre ambos grupos, que en el caso de los tumores malignos estaría vinculada al proceso biológico que en ellos se desarrolla.

Se acepta actualmente que el mecanismo del «efecto Pasteur», es debido a que en las oxidaciones que ocurren en aerobiosis, el fosfato inorgánico disminuye en su concentración celular, pues es empleado en la formación de uniones fosfóricas de alto contenido energético.

Esta disminución trae como consecuencia, que las reacciones de la glucolisis que conducen a la formación de ácido láctico, y para las cuales el fosfato inorgánico es necesario disminuyan en intensidad en la aerobiosis.

Cuando se pasa a anaerobiosis, el fosfato inorgánico se acumula, por formarse muchas menos uniones fosfóricas de alto contenido energético. Las reacciones de la glucolisis aumentan, y por esta razón aumenta la producción y acumulación de ácido láctico.

En favor de esta hipótesis se menciona el hecho de que determinadas sustancias que inhiben la formación de uniones fosfóricas en los procesos de oxidación, inhiben también la aparición del «efecto Pasteur», al pasar un tejido de la anaerobiosis a la aerobiosis.

Con estos datos el esquema resulta claro:

Tenemos en el núcleo de la célula cancerosa un equipo cromosómico no protegido por una membrana nuclear intacta.

(Una imagen frecuente de los carcinomas es la presencia de varios bloques cromatínicos alojados irregularmente en el interior de un núcleo desprovisto de membrana. Ewing Oncología).

Que como consecuencia ha pasado de un sistema energético de glucolisis anaerobia a un sistema muy energético de glucolisis aerobia.

Pero el «efecto Pasteur», que debía llevar como consecuencia la desaparición de la producción de ácido láctico al pasarse de anaerobiosis a aerobiosis, se encuentra inhibido en este caso en bastante proporción debido a que como explicamos en la 17 parte de estos trabajos, la fracción extraña agregada al equipo génico posee en sus proteínas dextrogiaras inhibidores de los intermediarios de las fosforilaciones, y hemos visto que «determinadas sustancias que inhiben la formación de uniones fosfóricas en los procesos de oxidación, inhiben también la aparición del «efecto Pasteur», y por consiguiente es perfectamente comprensible la coexistencia de una intensa glucolisis aerobia, con una acumulación de ácido láctico en la célula cancerosa.

Pero estamos quizás ante el hecho de que es probable que el freno impuesto por el «efecto Pasteur», a la glucolisis aerobia, sitúe a los genes cancerígenos en una situación energética intermedia entre la glucolisis anaerobia y la glucolisis aerobia.

Es decir, entre la energética de los genes celulares normales, y la de los virus simbioses y patógenos.

La primera permitiría a los genes atender a la síntesis enzimática, pero no a su duplicación, circunstancia que quizás se deba también a que durante las interfases mitóticas normales la membrana nuclear impida la llegada de purinas, pirimidinas y desoxiribosa hasta los cromosomas.

La segunda permitiría a los virus duplicarse activamente como se demuestra en los cultivos de virus en el F. P. A.

Y la posición de energía intermedia, que permitiría a los genes-virus

de la célula cancerosa mantener un ritmo de duplicación, mucho menos intenso que en los virus normales, y que marca a los procesos tumorales con un sello característico de relativa cronicidad.

Cronicidad que no afecta a los virus tumorales, que como en la miomatosis del conejo actúan en plena aerobiosis con «efecto Pasteur» nulo, por funcionar independientemente del equipo cromosómico, lo que les permite duplicarse activamente determinando un proceso tumoral agudo.

Para mayor abundamiento se sabe que la glucolisis anaerobia en condiciones normales es muy débil en el núcleo celular, puesto que si se ponen células en condiciones de anaerobiosis, el 80-90 % de la glucolisis se efectúa en el citoplasma, y el núcleo es bastante más del 10-20 % de la célula generalmente, por lo que hay que pensar que la célula limita la dosis de energía disponible por los cromosomas en condiciones normales, a través de un mecanismo selectivo localizado en la membrana nuclear.

La aparición de la primera célula cancerosa maligna, lleva consigo la aparición de proteínas dextrógiras en ella y la aparición de glucolisis aerobia, por pérdida de la acción de control de la membrana nuclear sobre la limitación de la energía disponible por el núcleo normal.

Se puede establecer que primero sus genes adquieren estas proteínas dextrógiras —cuya procedencia ya hemos analizado— que alteran la normalidad de la membrana nuclear, y que esta alteración lleva como consecuencia la aparición de glucolisis aerobia, y que ésta conduce a un incremento considerable del potencial energético disponible por las estructuras cromosómicas, lo que conduce a una constante duplicación celular.

Así pues sólo existen dos opciones:

O llevamos razón en nuestra concepción de la génesis del cáncer, avalada por múltiples comprobaciones efectuadas a lo largo de más de veinte años, y los genes o cromosomas de la célula cancerosa han admitido material génico extraño que ha modificado la integridad de la membrana nuclear, y por lo tanto su bioquímica, transformándose el equipo génico, en equipo vírico, en cuyo caso actuando por vacunoterapia desprenderían la fracción extraña agregada que los hizo mutar, restituyéndose la normalidad en la membrana nuclear, y transformándose los virus genes cancerígenos nuevamente en genes, o desapareciendo las células alteradas por autólisis después de haber desaparecido la fracción extraña, o, la célula cancerosa es el resultado de la conversión de un equipo gé-

nico normal, en un equipo vírico normal por una irreversible permeabilización a la acción oxidante de su membrana nuclear, en cuyo caso hay que despedirse de encontrar una solución, pues nunca podremos destruir un equipo génico-vírico normal, sin destruir al ser vivo portador de ellos.

Afortunadamente existen muchos indicios de que llevamos razón.

Y esta firme esperanza de conseguir inmunidad por medio de vacunas contra los procesos tumorales se basa, a parte de las altas obtenidas en el tratamiento de enfermos neoplásicos, en las siguientes razones:

Solo muy pocos virus patógenos son la totalidad de su estructura extraños al organismo que atacan.

La gran mayoría son simbioses mutados por haberse agregado una fracción enzimática o génica procedente de una bacteria.

Tenemos el antecedente de un simbiote bacteriano: el colibacilo, que accidentalmente por una mutación de características se convierte en patógeno.

La fracción bacteriana agregada al virus simbiote define a éste, en su acción patógena, vinculándolo al mismo tropismo que poseía la bacteria que produjo la mutación.

Si una bacteria del árbol respiratorio es la que efectúa la transferencia al virus simbiote, éste se instituye en un virus de constipado, en un virus gripal, o en un virus productor de neumomias víricas atípicas, que solo actuara de preferencia, por tropismo adquirido en el lugar que actuaba la bacteria que lo hizo mutar.

En las virosis graves, el simbiote mutado desplaza totalmente al simbiote no mutado, lo que acarrea la muerte del enfermo.

Pero en todas estas virosis es posible adquirir inmunidad, que consistiría en actuar específicamente contra la fracción agregada al virus simbiote, lo que es posible por ser una fracción heteróloga, y por lo tanto normalmente antigénica, respetándose al simbiote que vuelve a la normalidad porque por tratarse de material homólogo, carece de poder antigénico para la especie que normalmente lo alberga.

Vemos pues que el concepto de la existencia de virus en el cáncer del Dr. Salk, repetición de otras muchísimas noticias de la misma índole, desde hace muchos años, sin que ninguna de ellas haya pasado de una mera suposición, tiene algunos puntos de contacto con nuestras conclusiones. La diferencia sea quizás cuestión de matices.

Pero en el terreno práctico sí existe una infinita diferencia pues nosotros podemos enseñar cultivos de virus simbioses y patógenos, en nuestro F. P. A. exento de células vivas, y mostrarlos al microscopio, y por el contrario, no se nos puede enseñar nada.

De lo explicado se desprenden dos procedimientos de vacunación:

Uno directo, utilizando el material génico encerrado en los esporos de la bacteria de Scheurien, o sea su RNA-Proteína, que por ser en la mayoría de los casos la fracción extraña y por lo tanto heteróloga, y por lo tanto antigénica, agregada al equipo génico de la célula cancerosa, podría regenerar el equipo génico-vírico mutado, a equipo génico normal o a la eliminación autolítica, como ha ocurrido en los casos en que estos procesos se han resuelto felizmente por vacunoterapia.

El otro camino sería directo, pues si en nuestro F. P. A. crecen los virus y simbioses y patógenos, también crecen los genes-virus cancerígenos.

En este cultivo se multiplicarían fuera de las células, enriqueciéndose el cultivo con estos genes-virus de forma masiva, y como estos genes-virus son cancerígenos por llevar una fracción extraña agregada, heteróloga y por lo tanto antigénica, produciríamos una inmunidad, es decir, despegaríamos la fracción extraña agregada por acción vacunante, por el mismo mecanismo que se consigue inmunidad contra los virus simbioses mutados, es decir contra los virus patógenos en general.

La obtención de gran cantidad de estos antígenos, libres de restos celulares, no constituye ya ningún problema.

Ahora vemos claro que el «sueño» del Dr. Salk, y de tantos otros, podemos hacerlo realidad, pero hace mucho tiempo que no disponemos de ningún tumor para poder comprobar estos último extremos.

No nos hemos querido exponer a que nos tomen por locos, requiriendo en hospitales y clínicas trozos de tumores operados, como ya nos ocurrió en innumeradas ocasiones en los primeros tiempos de nuestras investigaciones.

Pero la humanidad puede contar ya con una firme esperanza, pues ya estamos en camino de enfrentarnos en un plano distinto con la resolución definitiva, con, o sin ayuda.

Cualquier médico puede enviarnos un trozo de tumor estirpado, debidamente conservado en fresco, sumergido en una solución de formol

al dos por mil, y con un antibiótico de amplio espectro agregado, con la correspondiente receta para que le preparemos una vacuna por el procedimiento directo, o sangre del enfermo extraída con jeringa esterelizada al autoclave, sin otra adición, pero agitando para evitar su coagulación y la correspondiente receta para que le preparemos una autovacuna por el procedimiento indirecto.

Ambas son de una inocuidad completa.

Nuestra condición biprofesional sanitaria respalda legalmente su preparación, a menos que se modifique la legislación expresamente para impedirnoslo.

Además serán gratuitos mientras nuestra economía pueda soportar los gastos de su elaboración.

* * *

En el próximo capítulo trataremos de la preparación del «fluido protoplasmático artificial», o «F. P. A.», arma decisiva con la cual todas podrán cultivar virus de toda índole. Esperemos que cierto número de nuestros compatriotas se decidan a efectuar las debidas comprobaciones.

Con muy poco trabajo y muy pocos gastos pueden tener la satisfacción de ser los primeros en comprobar los iniciales pasos de esta nueva y gran adquisición humana.

Es una oportunidad para acabar con el complejo nacional de sumisión científica al extranjero.

Hay que tener además un poco de seriedad científica y abstenerse de opinar sobre cuestiones experimentales, hasta tanto no se hayan tratado de reproducir. Después se confirman noblemente los resultados, o se impugnan públicamente. Esto es lo correcto y lo que nadie trata de hacer. El perjuicio previo que paraliza la comprobación es propio de parlanchines y no de investigadores.

Así pues tratad los que hasta ahora nos han impugnado en la sombra, de acabar con nosotros, o sea con nuestras razones experimentales, o abrid camino a lo que ya no podrán detener por más tiempo.

Así pues ánimo y adelante.

Pero por si hubiese algún impaciente, o algún investigador modesto que quisiera empezar a comprobar nuestras afirmaciones, vamos a proporcionarles una técnica sencillísima de obtención natural de F. P. A. con el que podrán empezar por cultivar virus simbiosis.

La técnica es la siguiente:

Prepárense un menú compuesto de timo, testículos de vacuno o cerdo, hígado y huevas de pescado, preparándolo según el gusto culinario del consumidor.

Coman de este menú hasta hartarse, y esperen a que se efectúe la digestión gástrica y pancreática.

Calculen cuando el hidrolizado digestivo, ha invadido su torrente circulatorio, y extraiganse unos 15 c. c. de sangre.

Pongan los 15 cc de sangre en un matracito que contenga de 20 a 25 cc de agua destilada, depositándolo en la nevera hasta emolisis completa.

Entonces se puede centrifugar para privar del estroma globular al hemolizado y poder filtrar mejor.

Filtrese por placa esterilizante, sobre un matracito, y con una pipeta estéril repartir el filtrado en tres fracciones iguales en dos matrascos estériles, más una fracción que se deja en el matracito sobre el que se ha filtrado.

Tendremos tres matrascos con 10 c. c. cada uno.

El primero lo ponemos en la nevera a 0-1° y permanecerá limpio y claro durante mucho tiempo, pero que se enturbiará si se pasa a 37° o menos.

El segundo se formola al 10-15 por mil, y permanecerá claro indefinidamente, aun a temperatura de estufa.

El tercero se pasa directamente a la estufa a 37° y se empezará a enturbiar bastante rápidamente.

Si teneis ahora la curiosidad de examinar la turbidez al microscopio entre porta y cubre en seco, o a inmersión, podreis saludar por primera vez a unos desconocidos, de los que muy pronto sereis grandes amigos.

Presento los virus simbioses inoculados a través de la placa filtrante con el mismo hemolizado, y moléculas vivas gigantes generadas por biosíntesis de DNA-Proteína.

Si dudan hagan la reacción de Feulgen, cuya técnica para estos casos ya proporcionaremos y comprobarán que su naturaleza química es igual a la de genes, virus y fagos.

La composición del menú está explicada, porque no tratamos de sostener la vida vegetativa de ninguna célula, sino de sintetizar biológicamente «virus-fermentos simbioses», y estos por ser DNA-Proteínas, necesitan un hidrolizado de DNA y proteínas materiales en que son muy ricos los componentes del menú.

Para obtener un cultivo intenso necesitaríais ingerir un menú de más de tres kilos en total, y como esto no es posible, los que no sean impacientes pueden esperar a que muy pronto les proporcionemos la técnica de preparación del F. P. A.

Hasta entonces.

CONCLUSIONES

- 1.º—Hemos conseguido crear un medio de cultivo al que llamamos «fluído protoplasmático artificial», en el que al crearse las mismas condiciones de sustrato que posee la célula viva, se consiguen cultivar toda clase de virus filtrables en ausencia de células vivas.
- 2.º—Que dicho «fluído protoplasmático artificial» es el resultado de la unión de dos factores.—Primero: un hidrolizado de pino, testículos, hígado, huevas de pescado y levadura de cerveza obtenido siguiendo el proceso de hidrólisis enzimática digestiva, y otra parte de hidrolizado clorhídrico-fosfórico en ebullición prolongada. Este hidrolizado es esterilizable.—Segundo: sangre hemolizada.

- 3.^o—Que por medio de este nuevo procedimiento de cultivo, se ha puesto en evidencia la existencia de virus simbiosis en todas las especies animales.
- 4.^o—Que en este medio artificial de cultivo es posible multiplicar cromosomas procedentes de células cancerosas, eliminando el resto de la célula, lo que nos puede conducir a la preparación de vacunas anticancerosas, por tratarse de cromosomas mutados por adquisición de material extraño y posiblemente de naturaleza antigénica.

Zusammenfassung

Wir haben ein Pflege-mittel erschaffen, wo sich die selben Zustände von Grundlagen darstellen, was wir «ARTIFICIELE PROTOPLASMATISCHE FLUSSUNG» nennen. Sie besitzt die lebende Zelle und man kann alle Sorten von filtrierten Virus pflegen in der Abwesenheit von lebenden Zellen.

Wie gesagt: «Artificielle protoplasmatische Flüssung» ist die Ergebnisse von der Verbindung von zwei Faktoren.

Erstens: Man erreicht ein Hydrolisiertes Fichte, An Hodes, Leber, Fisch-Eier und Bierhefe durch die Wirkung des Hydrolisches Digestives Garstoffes, ein anderes Teil von den Hydrolisierten Phosphor-Salzaesure in dauernden kochen.

Diese Hydrolisierung kann man sterilisieren.

Zweitens: Haemolysierten-Blut.

Was sich durch dieses neue Pflege-mittel in die offenkundigkeit des existentes Symbiontem Virus in allen Sorten von Tieren gelegt hat.

In dieses Artificielle Pflege-mittel, kann man die herkunft aus Cancerosisches Chromosomas Zellen multiplizieren, die Ausscheidung von dem Rest des Zellen kann uns führen an die Artificielle Herrichtung des Anticancerosischen Vakzinen, weil es sich mit veränderlichen Chromosomas aus fremden Erwerbungs materiell und möglicherweise aus antigenesche Natur handelt.

BIBLIOGRAFIA

El Monitor de la Farmacia.—F. Chacón	20-1-59
» » » » » » »	5-4-59
» » » » » » »	20-4-59
» » » » » » »	20-5-59
» » » » » » »	5-6-59
» » » » » » »	20-7-59
» » » » » » »	20-9-59
» » » » » » »	20-10-59
» » » » » » »	5-1-60
» » » » » » »	5-2-60
» » » » » » »	5-3-60
» » » » » » »	5-4-60
» » » » » » »	20-4-60
» » » » » » »	20-10-60
» » » » » » »	5-12-60
» » » » » » »	5-1-61
» » » » » » »	20-2-61
» » » » » » »	20-3-61
ARS PHARMACEUTICA » »	II. n.º 3, 5-6-1961