VOLVER A LA PÁGINA INICIAL

El Grupo de Perth replantea la existencia del VIH

Este artículo fue presentado en representación nuestra por Anthony Brink en la Conferencia Internacional de la Asamblea de Padres de toda Rusia denominada "Problemas del VIH/SIDA y el bienestar familiar de la nación" que tuvo lugar en Ekaterinburg el 29 de Mayo de 2008.

Eleni Papadopulos-Eleopulos Biofísica, Departamento de Física Medica, Hospital Royal Perth, calle Wellington, Perth, Australia Occidental 6001

Valendar F. Turner Medico de Emergencias, Perth, Australia occidental 6004

John M Papadimitriou Profesor de Patología, Universidad de Australia occidental, Crawley, Australia occidental 6009

Barry A. P. Page Físico, Departamento de Física Medica, Hospital Royal Perth, calle Wellington, Perth, Australia occidental 6001

David Causer Físico, Departamento de Física Medica, Hospital Royal Perth, calle Wellington, Perth, Australia occidental 6001

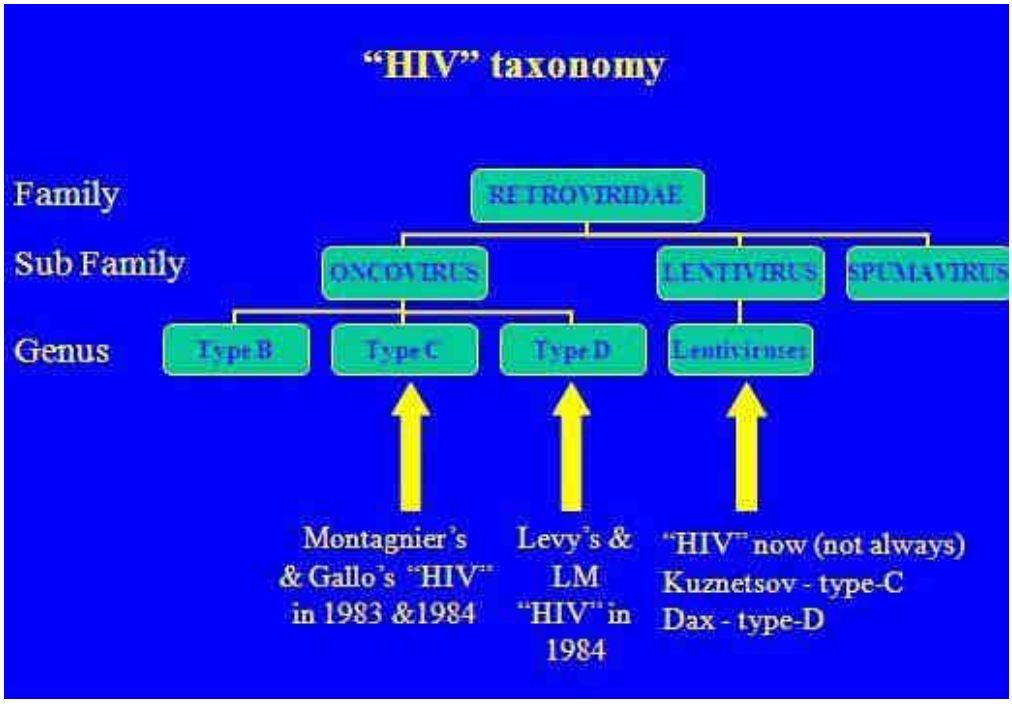
www.theperthgroup.com

Se admite que en 1983 Montagnier, del Instituto Pasteur de París, demostró la existencia de un nuevo retrovirus que actualmente se lo conoce como Virus de Inmunodeficiencia Humana ("VIH").[1] Los retrovirus son una clase especial de virus. Como todos los otros virus, son partículas. Los componentes principales de las partículas retrovirales son proteínas y ARN. Ello significa que para poder afirmar el descubrimiento de un nuevo retrovirus es necesario probar una evidencia mínima que demuestra:

(1) la existencia de partículas retrovirales con una morfología singular;
(2) que las partículas tienen proteínas singulares y ARN.

Las partículas "VIH"

Por definición los virus que pertenecen a la familia de los retrovirus son "virus recubiertos con un diámetro de 100 a 120 nm y que geman en las membranas celulares. Los viriones producidos por las células [partículas libres de células] contienen cuerpos (núcleos) internos condensados y tachonados de proyecciones (puntas, protuberancias)".[2]
De acuerdo con el modo con el que se ensamblan y su estructura sutil se dividen en subfamilias y género. Hasta la fecha, ni Montagnier ni nadie mas ha publicado una fotografía al microscopio electrónico (EM) de una partícula de la que se afirma ser el "VIH" que muestre todas las características morfológicas de las partículas retrovirales. Además, ni tampoco actualmente existe acuerdo acerca de a cual subfamilia o género pertenecen las partículas del "VIH".[3]



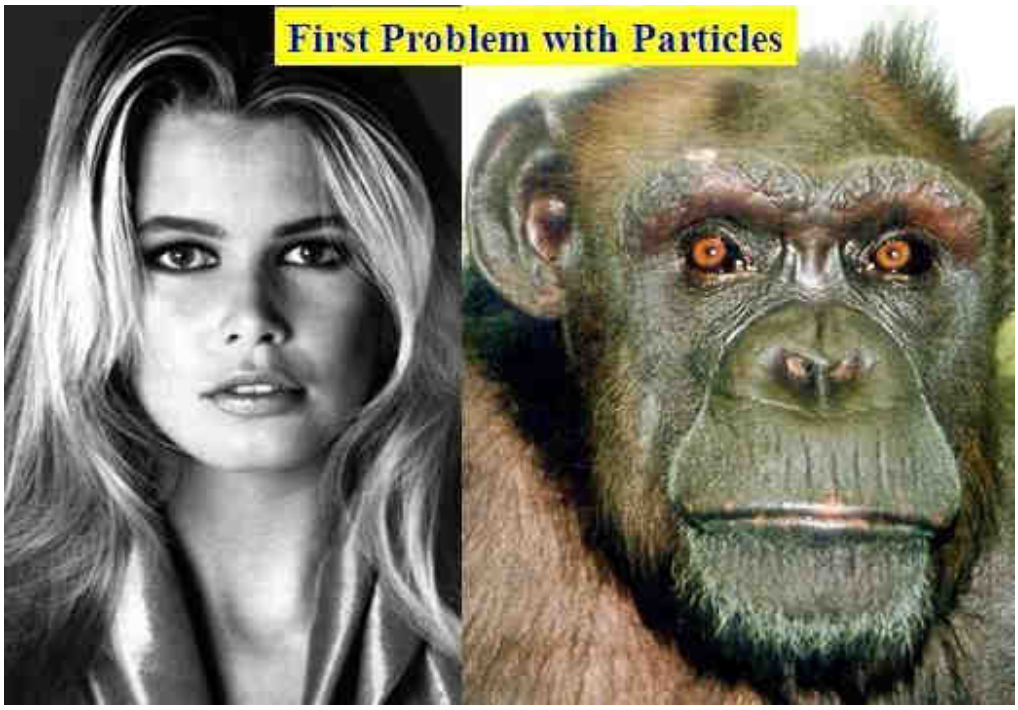
Decir que el "VIH" es una partícula de tipo C y una de tipo D a la vez no se diferencia de decir que un mismo animal es humano y chimpancé a la vez.

Taxonomia del "VIH"

Familia	Retroviridae				
Sub familia		Oncovirus		lentivirus	espumavirus
Género	Tipo B	Tipo C	Tipo D	lentivirus	
		El "VIH" de Montagnier y Gallo en 1983 y 1984	El "VIH" de Levy y LM en 1984	El "VIH" ahora (no siempre) Kuznetsov – tipo C Dax – tipo D	

(Las referencias de esta diapositiva se encuentran al final de este documento).

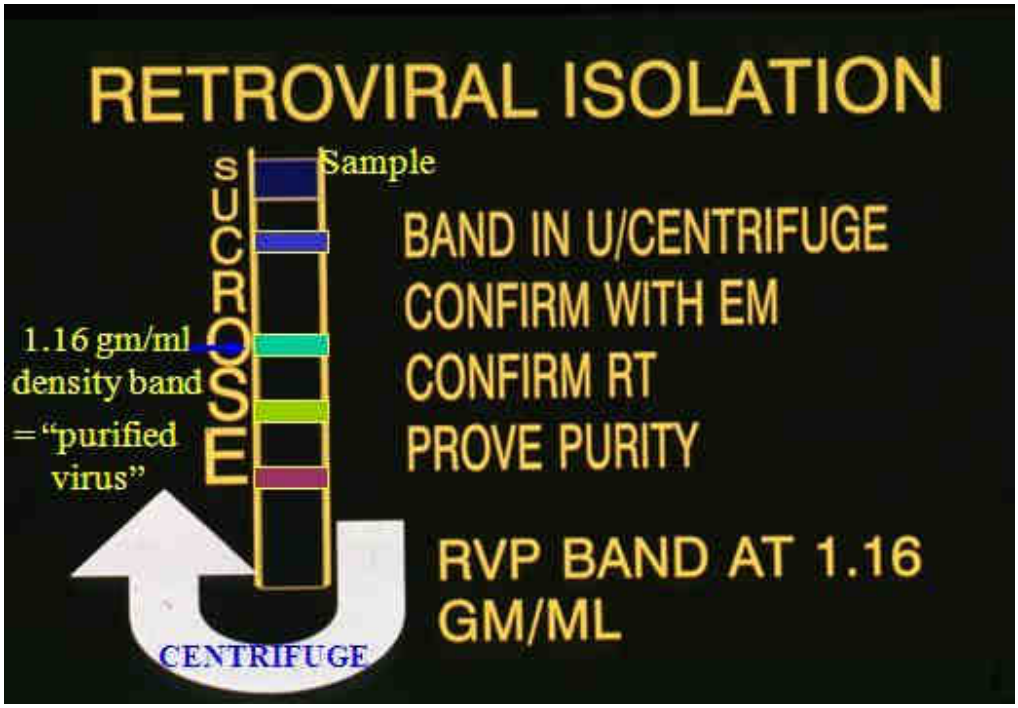
EL PRIMER PROBLEMA CON LAS PARTÍCULAS



Decir que el “VIH” es una partícula de tipo C y a la vez un lentivirus no se diferencia de decir que un animal es humano y gorila a la vez.

“VIH”, proteínas y ARN

Obviamente la presencia de proteínas y ARN, como la presencia de órganos, se define de acuerdo al organismo que los posee. Si un científico quiere analizar las proteínas o el ARN de las manzanas, va al frutal y toma un objeto que fue o que demuestra ser una manzana. No toma naranjas o peras o una mezcla de manzanas, peras y naranjas. A diferencia de las manzanas, en las cuales puede ser posible llevar a cabo un análisis de proteínas o ARN en una simple manzana, las partículas retrovirales son demasiado pequeñas por lo que no es posible obtener una partícula retroviral singular separada de todo lo demás. Si un científico desea analizar las proteínas y el ARN de un retrovirus, su primer tarea es la de obtener una serie de partículas retrovirales separadas de todo lo demás que también contiene proteínas y ARN. Es decir, tiene que aislar / purificar las partículas. El método empleado para purificar las partículas de retrovirus durante mas de 50 años se denomina bandeo por gradiente de densidad.



AISLAMIENTO RETROVIRAL

Muestra

	S	BANDA EN ULTRACENTRIFUGACIÓN
Banda de	A	CONFIRMAR CON EM
densidad	C	CONFIRMAR RT
de 1,16 gm/ml	A	PROBAR PUREZA
= "virus	R	
purificado"	O	
	S	
	A	
		BANDA RVP A 1,16
		GM/ML

CENTRIFUGACIÓN

Para llevar a cabo la purificación se coloca una pequeña muestra del sobrenadante (los fluidos del cultivo celular pueden contener partículas retrovirales) cuidadosamente encima del tubo que contiene solución sacarina cuya densidad aumenta gradualmente desde arriba hacia abajo. Luego se hace girar el tubo a velocidades muy altas en una centrifugadora especialmente desarrollada. El centrifugado dura varias horas generando una fuerza que empuja gradualmente los diversos componentes más y más abajo a través de la solución. Cuando un componente material de la mezcla alcanza un lugar en la solución donde su densidad es la misma que la de la solución que lo rodea, no se alejara más. Ello significa que los materiales de densidad similar se agrupan y se concentrar en forma de banda de densidad. Se acepta que las partículas retrovirales bandean en soluciones de sacarosa a una densidad de 1,16 g/ml.

En la primera mitad de los años ochenta, Luc Montagnier y cols., y Robert Gallo y cols., afirmaron haber demostrado la existencia de un nuevo virus, el "VIH", sus proteínas y su ARN. Ambos grupos colocaron en cultivo tejidos procedentes de pacientes de SIDA o de aquellos a riesgo y luego de una manipulación drástica, se bandeó el sobrenadante del cultivo (fluidos) en gradientes de densidad de sacarosa. Ambos grupos afirmaron haber obtenido bandas a 1,16 g/ml de partículas virales "purificadas". Entre las muchas afirmaciones que hicieron ambos grupos, que cuestionamos desde el mismo comienzo, se encuentran las siguientes:

(1) Si el material en la banda 1,16 g/ml hubiese sido un "virus purificado", pues entonces todas las proteínas y el ARN que bandean allí deberían haber sido retrovirales. Sin embargo, por alguna razón desconocida aunque tengan varias proteínas en el "virus purificado", solo pocas, aquellas que reaccionaron con anticuerpos en el suero del paciente, fueron consideradas como el "VIH".
Asímismo, en lugar de afirmar que todo el ARN existente en el "virus purificado" era el ARN del "VIH" (el genoma del "VIH"), escogieron solamente un tipo especial de ARN, el así llamado ARN poli-A (rico en adenina). Se suponía que este poli-A ARN era el ARN del "VIH" (el genoma del "VIH") aunque ya en 1972 Gallo sabía que este ARN no era específico de los retrovirus.[4 5]

(2) Ambos grupos de investigadores sabían que los componentes que no eran partículas retrovirales, que por ejemplo, también pueden contener proteínas y ARN, fragmentos celulares presentes en el sobrenadante, pueden bandear a la densidad de 1,16 g/ml. Ambos grupos contaban con microscopios electrónicos y acceso a expertos en microscopia electrónica. Sin embargo, ningún grupo publicó fotografías EM del material que ellos consideraban que era el virus "purificado" para probar que ello era así. La razón de este hecho puede buscarse en una entrevista que Montagnier ofreció en privado en 1997 al periodista de investigación francés Djamel Tahi. [6] Allí Montagnier reconoció que "... el análisis de las proteínas del virus [obviamente esto también se aplica al ARN viral, es decir, el genoma] requiere producción en serie y purificación. Es necesario hacerlo".

Cuando se le preguntó por qué no publicaron una fotografía de la banda a 1,16 g/ml para probar su afirmación de que representaba el "VIH purificado", la respuesta de Montagnier fue que aun después de realizar un "esfuerzo romano", no consiguieron ver ninguna partícula con la "morfología típica de los retrovirus" en su "VIH purificado". "Eran muy diferentes, relativamente diferentes". Cuando se le hicieron mas preguntas, Montagnier respondió: "Repito, no purificamos". Cuando se le preguntó a Montagnier si Gallo purificó el "VIH", respondió: "No creo que lo haya hecho". En 2001 Djamel Tahi también entrevistó a Jeanne-Claude Chermann, el segundo autor del artículo de Montagnier y cols., de 1983. Cuando se le preguntó cómo obtuvieron el ARN del "VIH", respondió: "Del virus, al que habíamos concentrado y purificado". A la pregunta: "Entonces, este paso es un prerrequisito absoluto para extraer el genoma?", Chermann respondió: "Absolutamente". Cuando se le preguntó por qué no publicaron fotografías de su VIH purificado respondió: "Porque no era importante". (Comunicación personal de D. Tahi: Entrevista privada con el Profesor Jean-Claude Chermann, Centro de Investigaciones de Luminy, Marsella, Francia – Abril de 2001. (dtahi@terraincognita.fr)

En 2003 enviamos un email a Robert Gallo preguntándole si estaba enterado de la entrevista de Tahi y de la respuesta de Montagnier acerca de que tenían EM del virus purificado. Gallo respondió: "Posteriormente Montagnier publicó fotografías del VIH purificado, tal como nosotros lo hicimos en nuestros primeros artículos. No debéis preocuparos. La evidencia es obvia y aplastante". En realidad, no existía ni siquiera una sola fotografía del "VIH" purificado publicada por Gallo en 1984 o en otro momento desde entonces. Ni tampoco Montagnier publicó fotografías de este tipo. En 2001, Djamel Tahi entrevistó a Charles Dauget, el microscopista electrónico del Instituto Pasteur y también uno de los coautores del artículo de Montagnier de 1983. Al igual que Montagnier, a Dauget se le preguntó por qué no se publicaron fotografías EM del "VIH" purificado. Su respuesta fue: "Nunca hemos visto partículas de virus en el virus purificado. Lo que hemos visto todo el tiempo fueron residuos celulares, pero no partículas virales".

Las primeras y únicas fotografías EM del "VIH purificado" fueron publicadas en 1997. En ese año se publicaron dos estudios, uno llevado a cabo por un grupo norteamericano, cuyo autor principal fue Julián Bess, [7] y el otro por un grupo franco-alemán, cuyo autor principal fue Pablo Gluschankof, [8], con las primeras fotografías al microscopio electrónico del "VIH purificado" publicadas. Mientras que en los

estudios de Gluschankof y cols., las EM procedían del 1,16 gm/ml, en los de Bess y cols., procedían de bandas agrupadas. Los autores de ambos estudios afirmaron que su material "purificado" contenía algunas partículas que tenían la apariencia de retrovirus y que en realidad eran partículas del "VIH". Pero admitieron que su material contenía predominantemente partículas que no eran retrovirus si no que eran "partículas de membrana en gemación a las que frecuentemente se las denomina micro vesículas", a las cuales denominaron "virus falso". En realidad el pie de foto de la fotografía electrónica de Gluschankof y cols., señala: "**Vesículas** purificadas derivadas de células H9 (a) y sobrenadantes del PBMC (b) activado", no "VIH" purificado (la palabra en negrita la hemos señalado nosotros). En experimentos adicionales, el sobrenadante procedente de cultivos no infectados también fue bandeado en gradientes de sacarosa. Ambos grupos afirmaron que el material bandeado procedente de esos cultivos solo contenía micro vesículas, partículas del "virus falso", pero no el "VIH". En las partículas indicadas que se consideran el "VIH", no es imposible localizar ninguna que tenga todas las características morfológicas de los retrovirus. En realidad, ninguna partícula en ningún estudio tiene la característica morfológica principal de un retrovirus, es decir, un diámetro de 100 a 120 nM y puntas, protuberancias de superficie. En el estudio franco-alemán el diámetro medio de la partícula del "VIH" es de 136 nM y ninguna partícula tenía un diámetro menor a 120 nM. En el estudio norteamericano, las dimensiones relativas son 236 nM y 160 nM. Es decir, el "VIH" norteamericano tiene un tamaño dos veces más grande respecto al "VIH" europeo, y a todas las otras partículas "VIH". Además, los retro virólogos, incluso Gallo aceptan que pueden existir partículas que tienen todas las características morfológicas de los retrovirus pero que no son virus.[9]

La condición absolutamente mínima y necesaria pero no suficiente para afirmar que lo que los autores de estos estudios denominan partículas del "VIH" son partículas retrovirales pero no micro vesículas celulares es mostrar que la fracción de densidad de sacarosa obtenida de las células infectadas contiene proteínas que no están presentes en la misma fracción obtenida de las células no infectadas. Bess y cols., demostraron que no es así. La única diferencia que se puede notar entre las proteínas contenidas en el "virus purificado" y en el "virus falso" es cuantitativa pero no cualitativa. Dado que el material que se suponía contenía partículas del "VIH" y el "virus falso" tenían las mismas proteínas, la única conclusión a la que se puede llegar es que el "virus purificado" y el "virus falso" tenían los mismos componentes, es decir, residuos celulares, micro vesículas.

En un debate prolongado que tuvo lugar en el British Medical Journal Online y que duró desde el 28/2/2003 hasta el 17/4/2005, Brian Foley, el conservador de la base de datos del VIH de Los Álamos, afirmó que la purificación no es necesaria para probar la existencia de un virus. Según él, la existencia del "clon molecular infeccioso del VIH" prueba que el VIH existe. Sin embargo, después de repetidas peticiones nunca logró presentar evidencia que prueba la existencia del "clon molecular infeccioso del VIH', aun de acuerdo con su propia definición.

En 2006, basándose en la evidencia de dos expertos australianos del "VIH"/SIDA, un hombre, André Parenzee, fue declarado culpable de trasmitir el "VIH" a una compañera. Después de finalizado el juicio, se informó al abogado de la defensa acerca de nuestra afirmación de que hasta la fecha nadie probó la existencia del "VIH". El abogado quería apelar y nos pidió que fuéramos sus testigos expertos. Para que les fuera otorgado otro juicio, teníamos que presentar la nueva evidencia en una audiencia ante un juez de la Corte Suprema de Australia del Sud**. La nueva evidencia principal sobre la cual el abogado de la defensa quería basar su apelación era: "en primer lugar, se demuestra que los virus existen mediante un procedimiento que los virólogos denominan aislamiento de virus. La evidencia disponible en este momento no prueba que ha sido aislado un virus conocido como VIH". Durante nuestra contra interrogación, la acusación afirmó que para probar la existencia de un nuevo virus no es necesaria la purificación y para apoyar nuestra afirmación presentó una copia del primer capítulo de un libro de texto llamado Virología Medica escrito por David O White y Frank Fenner.[10] Pareciera ser que los expertos de la acusación no leyeron el libro o no entendieron lo que los autores del libro decían. Según los autores, el único modo de analizar las proteínas y el ARN de un nuevo retrovirus y por consiguiente probar su existencia es purificar las partículas virales. Ellos escribieron:

"COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LOS VIRUS

Métodos de purificación

Un prerrequisito esencial para el análisis químico de los virus ha sido el desarrollo de métodos de purificación adecuados. Hay problemas especiales debido a la asociación estrecha de los virus con las células que parasitan; no es fácil liberar viriones de los residuos celulares asociados, ni tampoco de las proteínas virales sintetizadas en exceso en la célula infectada...

Métodos de purification físicos
Después de una purificación y concentración parcial a través de métodos químicos, o incluso sin ningún tratamiento preliminar, las partículas virales pueden ser separadas de los contaminantes solubles mediante centrifugación...Centrifugación por gradiente [de densidad] (isopínico) al equilibrio en solutos densos como el cloruro de cesio o el tartrato de potasio (o sacarosa en el caso de los virus recubiertos de baja densidad), por otro lado, separa viriones de los contaminantes de acuerdo a su densidad de flotación. Después de una ultra centrifugación prolongada aplicando una fuerza de gravedad muy alta, los viriones descansarán en la banda marcada en aquella parte del tubo donde la solución tiene la misma densidad que los viriones, generalmente oscilando entre 1,15 y 1,4".

Cuando señalamos que los autores del libro apoyan nuestra afirmación, la acusación presentó un documento intitulado: "Identificación de agentes patógenos microbianos basada en la secuencia, una reconsideración de los postulados de Koch" como evidencia de que no es necesaria la purificación, de que se puede demostrar la existencia de un virus a través de métodos genéticos. Otra vez, señalamos en el tribunal, que según los autores de este artículo en especial: "...sólo teniendo a disposición la secuencia amplificada, no queda claro el rol biológico e incluso la **existencia** de estos supuestos micro-organismos"[11] (Nosotros hemos señalado la palabra en negrita). Al final, los testigos expertos en el "VIH" de la acusación reconocieron que para identificar el genoma viral, el ARN (lo mismo sucede con las proteínas virales), se debe purificar el virus. Más adelante se señala parte de la evidencia que ofrecieron los expertos de la acusación:

Profesor David Cooper: "Una vez que se ha purificado el virus, se lo secuencia genéticamente..." (T673)
El Profesor David Cooper es uno de los expertos en el "VIH"/SIDA más conocidos a nivel internacional. Es el director del Centro Nacional de Epidemiología del VIH e Investigación Clínica. Es presidente del comité de SIDA de la WHO/NU en lo que se refiere a vacunas para el "VIH"/SIDA; miembro del comité de estrategia de la WHO que asiste a los estados miembro en el tratamiento, cuidado y prevención de la enfermedad del "VIH"; miembro del Comité de Gestión de Experimentos sobre SIDA en NU en el estudio Petra acerca de la trasmisión perinatal del "VIH" en África; otros varios estudios internacionales y comités, incluso presidente de la Sociedad de SIDA Internacional desde 1994 hasta 1998 y posee aproximadamente 500 publicaciones sobre el "VIH"/SIDA.

El Profesor David Gordon dijo: "No estoy seguro si lo hizo o no lo hizo". [si Montagnier purificó]. Lo que quiero decir es que es muy probable que haya tratado de separar el virus para purificar el virus porque luego la purificación de un virus es muy útil para estudios adicionales acerca de la naturaleza del virus y la naturaleza de la respuesta inmunitaria contra el virus". (T1032)
Además: "Es un paso natural desde la obtención del virus en un cultivo celular para después obtener virus purificado". (T1034)

El Profesor David Gordon fue uno de los dos testigos expertos del "VIH", el otro fue el Profesor Peter McDonald, que testimoniaron en el juicio original de André Parenzee.

Cuando el Profesor Dominic Dwyer fue contrainterrogado acerca del reconocimiento de Montagnier en el 1997 de que no purificó el "VIH", tuvo lugar el siguiente intercambio de palabras entre él y Kevin Borick, el abogado de la defensa.

"Q. Acepta que esa es la primera vez, después de 1983, que admitió que no había purificado el virus.

A. No tengo idea si lo ha dicho en cualquier otra ocasión.

Q. Es un hecho significativo, ¿no lo cree?

A. No, no lo creo porque no estoy seguro de lo que el periodista y Montagnier querían decir cuando se hablaba de purificación. Si quieren continuar y realizar estudios adicionales con el virus, como todos los demás, tendrían que purificar grandes cantidades de virus y extraer proteína y material genético, hacer los análisis, etc. Puede que no haya purificado ese virus singular tal como describió en su artículo pero ello es debido a que no era requerido para la evidencia científica que estaba ofreciendo". (T1002)

(En 1983 Montagnier no afirmó haber ofrecido evidencia científica acerca del genoma del "VIH". Pero lo que si afirmó es "evidencia científica" acerca de la existencia de un nuevo virus, el "VIH" y acerca de la proteína p24 del "VIH" y de que lo había obtenido purificándolo. Cuando en 1985 afirmó poseer "evidencia científica" acerca del genoma del "VIH", no tenía evidencia mejor acerca de la purificación que la de su artículo de 1983. Sin embargo, en la entrevista de Montagnier con Djamel Tahi, reconoció que para caracterizar las proteínas virales, incluso la p24, es necesario purificar el virus).

Más adelante el Profesor Dwyer declaró: "Los principios generales de lo que dice ese libro de texto son absolutamente verdaderos. La purificación, si es posible obtenerla, es importante en el análisis de cualquier virus o bacteria, también con respecto a esa cuestión". (T1199)

y "Bien, en una situación de tipo diagnostica lo que realmente se está buscando es la presencia de esos trozos conservados de material genético que se sabe que son el agente patógeno, sea el VIH, la gripe o lo que sea, entonces se usa esa tecnología para ver si esas secuencias o esos trozos están presentes en algo mas, por ejemplo, en otra muestra clínica. Y se sabe que ahora realmente se ha convertido en el método principal de diagnosis de muchos, muchos agentes patógenos en los laboratorios... Lo que quiero decir, los tests genéticos – Creo que por supuesto, lo bueno del caso es que se puede hacer en todo el mundo, es bastante barato, es extremadamente fiable y robusto, pero el inconveniente es que para empezar, se debe conocer la estructura genética, se tiene que tener la secuencia genética de lo que se está buscando. Entonces, cuando un nuevo virus aparece, como el SARS, no se pueden utilizar necesariamente, en modo fidedigno, tests de ácido nucleico hasta que por primera vez se obtiene la secuencia de ese nuevo virus. Por lo tanto, en realidad primero se debe identificar, es necesario que se utilicen esos métodos más tradicionales de cultivo de virus y microscopia, etc.", es decir, purificación. (T963)

El profesor Dwyer es virólogo medico adjunto en el Instituto de Patología Clínica e Investigación Medica con sede en el Hospital Westmead en Sydney, que ofrece servicios especializados de laboratorio del "VIH" para gran parte de New South Wales en representación del gobierno estatal. Dwyer trabajó con Montagnier en el Instituto Pasteur y es uno de sus colaboradores.

En su evidencia, Robert Gallo declaró: "Se tiene que purificar". (T1257)

Los expertos del "VIH" también aceptaron que para que un ARN sea el genoma de un retrovirus particular, además de proceder de material que contiene nada más que partículas que tienen la morfología de retrovirus, es decir, partículas purificadas, debe ser el mismo ARN independientemente de en cual cultivo "infectado" o paciente se haya originado. Es decir, el ARN debe ser una entidad molecular singular.

El profesor Cooper dijo: "Una vez que se purifica el virus, se lo secuencia genéticamente y esas secuencias son singulares, al igual que cada organismo en el planeta tiene secuencias y markers particulares". (T673)

Los testigos de la acusación afirman que los ácidos nucleicos del "VIH" son particulares de este "virus" y no se pueden hallar en ningún otro lugar. En nuestra contra interrogación presentamos evidencia que ello no es así. Esta evidencia incluía un artículo publicado por la Dra. Eva Rakowicz-Szulczynska y cols., investigadores de los Estados Unidos, que demostraron que las secuencias de ácido nucleico similares a los genes env y gag del "VIH" se hallaron en el 95% de los canceres de mama y ginecológicos en mujeres y en cáncer de próstata en hombres. 12-15 "Fueron secuenciados los fragmentos de ADN amplificados de siete muestras de cáncer de mama seleccionados al azar. Las secuencias de ADN de cáncer de mama mostraron al menos una homología del 90% con el gen del VIH-1 con respecto a la p41".

En su resumen, que el propio juez leyó a la corte, los autores de los estudios anteriores concluyeron: “Los resultados obtenidos indican sin duda alguna que el virus del cáncer de mama postulado durante tanto tiempo puede que en realidad esté relacionado con el VIH-1”.[12]

Según el Profesor Gordon, el 10% de diferencia en las secuencias de los ácidos nucleicos entre el virus en el cáncer de mama, ginecológico y de próstata por un lado, y el VIH-1 por el otro, los convierte en dos retrovirus diferentes. “Especialmente, tal vez puede que sean similares en un 90%, lo que puede parecer mucho pero en términos de genética es muy diferente. Entonces, la diferencia entre usted y yo es de una entre mil en nuestras bases de ácidos nucleicos, por lo tanto una diferencia de 10% es enorme. La diferencia entre seres humanos y chimpancés probablemente es de 1 al 2 por ciento”.

Por lo tanto, los expertos del “VIH” reconocen que para probar la existencia de las proteínas y genoma de un nuevo retrovirus, es decir, para probar la existencia de un nuevo retrovirus, es absolutamente necesario obtener proteínas y el ARN de partículas semejantes a retrovirus purificadas y demostrar que el ARN es una entidad molecular singular. No existe una evidencia semejante en la literatura del “VIH”. Aunque en la audiencia de André Parenzee se les preguntó a los expertos del “VIH”, estos no lograron presentar ni siquiera una evidencia que pudiese ser un indicio de la purificación del “VIH”. Robert Gallo fue la excepción, pues declaró que ellos “lograron la producción en serie del virus” (T1258) en un cultivo celular “así convirtiendo a la purificación en algo bastante logrado” (T1278). Sin embargo: (i) el único modo de probar que las partículas del “VIH” son producidas en serie en un cultivo es a través de EM. Nunca se han publicado fotografías de este tipo. En realidad, aparentemente el microscopista electrónico de Gallo tuvo problemas para encontrar cualquier partícula con la morfología de retrovirus; (ii) los virus se producen en las células. El único modo de producir virus en serie es contar con muchas células. (Gallo comenzó con “10^6 células por milímetro”); (iii) si, tal como Gallo afirma con respecto a la producción en serie: “se tiene una purificación enorme más allá del gradiente de sacarosa solo”, entonces ¿Por qué llamó a su banda a 1,16 g/ml VIH “purificado” y no al sobrenadante del cultivo? ¿Por qué, de las varias proteínas en el cultivo que reaccionaron con anticuerpos en el suero del paciente, declaró que sólo la p41 y la p24 eran el “VIH”, sólo porque bandeaban a 1,16 g/ml? ¿Por qué, de todos los poli(A)-ARN que se encontraban en el cultivo, afirmaron que solo el poli(A)-ARN que bandeó a 1,16 g/ml era el genoma del “VIH”?

A las demás preguntas, Gallo respondió: “Logramos colocar [el VIH] ... en cultivo permanente, es decir, en una línea celular, en una célula leucémica que, en si misma, no tiene partículas virales, y el virus aparece en gran cantidad y para siempre, así convierte a la purificación en algo bastante logrado. Pero, por supuesto, también empleamos virus bandeado a través del gradiente de sacarosa, hecho que es utilizado incorrectamente por el grupo de Perth para argüir que nunca lo hicimos. No se publica eso, [pero] por supuesto que lo hicimos”. (T1278) Sin embargo:

(1) la línea celular leucémica utilizada por Gallo era la H9, la cual es un clon del HUT-78. La línea celular HUT-78 se originó de un paciente con leucemia en las células T4 adultas, que según Gallo está causada por su “otro” retrovirus HTLV-1. De hecho, el propio Gallo informó que la HUT-78 contenía secuencias genómicas HTLV-I. [16] En sus entrevistas con Djamel Tahi, Montagnier afirmo que las líneas celulares, como la H9, contienen “una verdadera sopa” de retrovirus. A su vez Chermann afirmó que “la producción en serie significa, por ejemplo, el empleo de las así llamadas líneas celulares continuas, utilizando linfocitos inmortalizados por virus que provocan cáncer, más a menudo el HTLV-I”.

(2) el propio Gallo dijo que el “VIH” es producido a través de gemación en la membrana celular, un proceso que afirma que causa agujeros en la célula y provoca la muerte de la célula infectada. Ello significa que no es posible que el “VIH” se produzca en “grandes cantidades y para siempre” sin matar a la célula. Es decir, el sobrenadante del cultivo contendrá células, residuo celular, partículas del HTLV-I y por lo tanto no puede ser considerada “VIH” purificado.

Es cierto que Gallo llevó a cabo centrifugación en gradiente de densidad de sacarosa y al material a 1, 16 g/ml lo llamó “virus purificado”. Pero también es verdad que nunca publicó ninguna fotografía EM que probase su afirmación.

Cuando a Gallo se le preguntó si Montagnier purificó el “VIH”, contestó: “Realizó un gradiente cruzado de 116 [gradiente de sacarosa de 1,16] en ese art í culo, efectivamente. No se si dijo que estaba purificado. Si se hace eso no se tiene mucho virus”. (T1300) Lo que sí afirmó Montagnier fue que la banda a 1,16 g/ml era su “VIH” purificado, y así es como probó que tenía un nuevo virus. Gallo examinó el artículo de Montagnier y recomendó que se publicara. Si “no se tiene mucho virus” en la banda a 1,16 g/ml, ¿Por qué Gallo recomendó la publicación del artículo de Montagnier?

Respecto a la necesidad de que el ARN de una entidad molecular singular, el “VIH”, los mismos expertos señalaron que los genomas del “VIH” pueden variar no sólo un 10%, si no que hasta un 35%. Es decir, los expertos de la acusación reconocen que a diferencia de “todo organismo en el planeta [que] tiene secuencias singulares”, no existen secuencias del “VIH” “singulares”.

Conclusión

Los expertos del “VIH”, incluso sus “descubridores” Montagnier y Gallo, admiten que para probar la existencia de un nuevo retrovirus es absolutamente necesario pero no suficiente contar con evidencia:

(1) acerca de la existencia de partículas con las características morfológicas singulares de los retrovirus;

(2) que pruebe el aislamiento/purificación de las partículas retrovirales.

Después de un cuarto de siglo de “VIH” los expertos no se ponen de acuerdo acerca de a cual subfamilia de retrovirus pertenecen las partículas del “VIH”. En realidad, ni siquiera una sola fotografía EM de las supuestas partículas del “VIH” tiene todas las características de los retrovirus. Aunque no se haya ahorrado ningún esfuerzo y a pesar de las numerosas afirmaciones, 25 años después del “descubrimiento” nadie ha publicado una fotografía EM de partículas del “VIH” purificadas. Las únicas fotografías EM publicadas de lo que se supone representa “VIH purificado” fueron publicadas en 1997 por Bess y cols., y Gluschankof y cols.,. Ambos grupos admiten que la mayoría del material que se considera representa “VIH purificado” son micro vesículas celulares en lugar de “VIH purificado”. Ambos grupos afirmaron que entre las micro vesículas había algunas partículas que eran el “VIH”.
Sin embargo:

(1) ninguna partícula señalada como “VIH” tenía todas las características morfológicas de los retrovirus;

(2) se encontraron las mismas proteínas tanto en el material que supuestamente contiene partículas del “VIH” y por lo tanto proteínas singulares, como en el “virus fingido”.

Esta evidencia es tan buena como la que se puede obtener acerca del hecho que nadie:

(1) probó la existencia de partículas del “VIH”;

(2) purificó las partículas del “VIH”;

(3) probó la existencia de las proteinas y ARN del “VIH”.

En 1997 los grupos compuestos por Bess y cols., y Gluschankof y cols., estaban preocupados por el hecho que el ARN y las proteínas “utilizadas para los análisis bioquímicos y serológicos o como inmunogenos” procedían de material cuya pureza no fue “verificada”. Hoy en día, tal como en 1984 y 1997, aun estamos empleando iniciadores de la PCR y antígenos que proceden de un material acerca del cual no hay prueba que contenga partículas con las características morfológicas de los retrovirus, menos aun partículas purificadas, para testar el “VIH”, un retrovirus singular, cuya existencia nadie demostró.

REFERENCIAS

**Véase http://www.garlan.org/Cases/Parenzee/ Las transcripciones del tribunal están indicadas por una “T” seguida por el número de página.

Referencias de la diapositiva sobre la taxonomía del VIH:

1. Constantine NT, Saville R, Dax E. Retroviral testing and quality assurance. Essentials for laboratory diagnosis. Halifax: MedMira Laboratories, 2005.
2. Barré-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, Nugeyre MT, Chamaret S, Gruest J, et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). Science 1983;220:868-71
3. Popovic M, Sarngadharan MG, Read E, Gallo RC. Detection, Isolation,and Continuous Production of Cytopathic Retroviruses (HTLV-III) from Patients with AIDS and Pre-AIDS. Science 1984;224:497-500
4. Levy J, Hoffman AD, Kramer SM, Landis JA, Shimabukuro JM, Oshiro L. Isolation of lymphocytopathic retroviruses from San Francisco patients with AIDS. Science 1984;225:840-842
5. Kuznetsov YG, Victoria JG, Robinson WE, Jr., McPherson A. Atomic force microscopy investigation of human immunodeficiency virus (HIV) and HIV-infected lymphocytes. J Virol 2003;77:11896-909.http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=14581526

1. Barré-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, Nugeyre MT, Chamaret S, Gruest J, et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). Science 1983;220:868-71
2. Gelderblom HR, Özel M, Hausmann EHS, Winkel T, Pauli G, Koch MA. Fine Structure of Human Immunodeficiency Virus (HIV), Immunolocalization of Structural Proteins and Virus-Cell Relation. *Micron Microscopica* 1988;19:41-60
3. Papadopulos-Eleopulos E, Turner VF, Papadimitriou JM. Virus Challenge: Isolated facts about HIV-- A reply to Robin Weiss. *Continuum* 1996;4:24-27.http://www.altheal.org/continuum/Vol4no1.pdf
4. Gillespie D, Marshall S, Gallo RC. RNA of RNA tumor viruses contains poly A. *Nature New Biol* 1972;236:227-231
5. Edmonds M. A history of poly A sequences: from formation to factors to function. *Prog Nucleic Acid Res Mol Biol* 2002;71:285-389.http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=12102557
6. Tahi D. Did Luc Montagnier discover HIV? Text of video interview with Professor Luc Montagnier at the Pasteur Institute July 18th 1997. *Continuum* 1998;5:30-34.http://www.virusmyth.net/aids/data/dtinterviewlm.htm
7. Bess JW, Gorelick RJ, Bosche WJ, Henderson LE, Arthur LO. Microvesicles are a source of contaminating cellular proteins found in purified HIV-1 preparations. *Virol* 1997;230:134-144.http://leederville.net/links/Bess.pdf
8. Gluschankof P, Mondor I, Gelderblom HR, Sattentau QJ. Cell membrane vesicles are a major contaminant of gradient-enriched human immunodeficiency virus type-1 preparations. *Virol* 1997;230:125-133
9. Gallo RC, Wong-Staal F, Reitz M, Gallagher RE, Miller N, Gillespie DH. Some evidence for infectious type-C virus in humans. In: Balimore D, Huang AS, Fox CF, editors. *Animal Virology*. New York: Academic Press Inc., 1976:385-405.
10. White DO, Fenner FJ. *Medical Virology*. 4th ed. San Diego: Academic Press, 1986.
11. Fredericks DN, Relman DA. Sequence-based identification of microbial pathogens: a reconsideration of Koch's postulates. *Clinical Microbiology Reviews* 1996;9:18-33.http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=8665474
12. Rakowicz-Szulczynska EM, Jackson B, Szulczynska AM, Smith M. Human immunodeficiency virus type 1-like DNA sequences and immunoreactive viral particles with unique association with breast

cancer. *Clin Diagn Lab Immunol* 1998;5:645-53.http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=9729531

13. Rakowicz-Szulczynska EM. Relevance of the viral RAK alpha gene in diagnosis of malignant versus nonmalignant tumors of the ovary and uterus. *Clin Diagn Lab Immunol* 2000;7:360-5.http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=10799446
14. Rakowicz-Szulczynska EM, Jackson B, Snyder W. Prostate, breast and gynecological cancer markers RAK with homology to HIV-1. *Cancer Letters* 1998;124:213-23. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=9500213
15. Rakowicz-Szulczynska EM, Markowski M, Mackiewicz A, Karczewska A, Snyder W, McIntosh DG, et al. New protein and PCR markers RAK for diagnosis, prognosis and surgery guidance for breast cancer. *Cancer Letters* 1997;112:93-101.http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=9029174
16. Wong-Staal F, Hahn B, Manzuri V, Colombini S, Franchini G, Gelmann EP, et al. A survey of human leukemias for sequences of a human retrovirus. *Nature* 1983;302:626-628

VOLVER A LA PÁGINA INICIAL