

*“Siempre es tarde cuando se llora.”*

Salustio

**H**asta la fecha el primer caso autenticado de un paciente seropositivo ha sido trazado hasta la capital de la República Democrática del Congo, en África, el año: 1959. El Congo, Rwanda y Burundi parecen ser la cuna de la que se ha proclamado la enfermedad del siglo XX. Ya en 1979, en el Congo se declaraba una epidemia, y los estudios moleculares de los virus recuperados de las muestras tempranas indican que el origen del SIDA se encuentra relativamente próximo a estos virus.

El VIH es un virus que pertenece a un grupo denominado lentivirus, lo que significa que la multiplicación de los mismos dentro de sus víctimas es torpe, lo que a su vez se traduce en largos tiempos de incubación antes de que empiecen a manifestarse las consecuencias clínicas características del SIDA. Es esta la razón por la que existe el término seropositivo, que sólo pretende aclarar que la persona en cuestión posee el virus, pero no la sintomatología clínica.

Es un hecho que en la actualidad más de 40 millones de personas en el mundo –cerca del 0.66% de la población mundial- viven con esta enfermedad, y se estima han muerto aproximadamente 20 millones de personas por enfermedades relacionadas al SIDA. Anualmente alrededor de 5 millones de personas en el mundo adquieren este letal virus, para el que la educación en un ambiente que permita ejercer el libre albedrío sigue siendo la mejor protección.

Sabemos que el SIDA viene de África, es justamente ahí en donde se encuentra más diseminado y en donde se tiene la diversidad más florida de cepas de virus de VIH, pero, ¿específicamente de dónde viene el virus? Los virus, al igual que las bacterias, los protozoarios, las plantas y los animales, son clasificadas en familias, es decir, también tienen padres, y sus descendientes varían generación tras generación al igual que lo hacen todos los seres vivos (aunque los virus normalmente no se consideran seres vivos). Se encontró a

principios de los 80, que el VIH está emparentado con una familia de virus oncogénicos (virus que promueven la formación de tumores o cáncer) denominados HTLV (por sus siglas en inglés, que significa virus linfotrópico humano de células T). Éstos últimos, poseen cuatro miembros, y como su nombre lo dice, infectan linfocitos T (células que circulan por la sangre y que forman parte de nuestro sistema inmunológico; éstos también son blanco del VIH). Sin embargo, los HTLV son sólo familiares lejanos, lentivirus emparentados por un ancestro antiguo. La sorpresa fue que otros virus, los SIV (por sus siglas en inglés, virus de inmunodeficiencia de simios), resultaron ser parientes mucho más cercanos del VIH<sup>1</sup>. De hecho, el VIH puede infectar tanto a chimpancés como a gibones, aunque en ninguno desarrolla el SIDA, es decir, permanecen seropositivos toda la vida y mueren de causas ajenas a este mal. Ahora bien, los SIV africanos, al ser inoculados en macacos asiáticos producen una enfermedad de inmunodeficiencia similar al SIDA. Lo mismo ocurre con algunas clonas de SIV al ser inoculadas a monos Rhesus y macacos con cola de cerdo.

Gracias a estudios de genotipificación molecular hoy se sabe que la variante de SIV que infecta a *Pan troglodytes troglodytes* (una de las cuatro subespecies de chimpancé en África) es aquella que ha dado origen al VIH. No obstante, aún quedaban otras sorpresas que desvelar.

El VIH es dividido en dos grandes grupos: el VIH-1 y el VIH-2 (en el presente artículo hablaremos sólo del VIH-1). El VIH-1, es a su vez dividido en clades (que viene de la raíz griega utilizada para decir “rama”, en este caso que se enrama, que posee(n) un ancestro común), las cuales se identifican por letras mayúsculas; las más antiguas en términos evolutivos son las clades M, N y O. Lo que fue totalmente inesperado y sumamente sorprendente fue que estas clades (M, N y O) tenían su origen en la misma cepa de SIV, pero

<sup>1</sup> Los chimpancés son antropoides, no simios, el nombre es desafortunado pues invita a la confusión, pero como en muchos otros casos, la costumbre echa raíces y vuelve correcto lo inexacto, desatinado o erróneo.

no estaban relacionadas de forma ancestral entre ellas, es decir, todas tenían su origen en SIV, pero ninguna de ellas era el producto de la variación de un VIH ya existente.<sup>2</sup> ¡El VIH-1 nació tres veces en distintos momentos de la historia, a lo sumo, en unas pocas décadas!

Las implicaciones de esto son enormes, ya Guillermo de Ockham, con su célebre “navaja” aconsejaba, en aras del sentido común, que las explicaciones verdaderas a los fenómenos naturales son normalmente las más sencillas; Ockham abogaba por las causas más simples, ni más (obvia decir innecesarias), ni menos (lo que debilitaría el argumento al punto de hacerlo insostenible), sino sólo las causas necesarias. Sin embargo, Ockham tendría que admitir que el VIH-1 no entiende de sentido común. Por alguna razón el virus tuvo un origen múltiple en África, y en un periodo de tiempo realmente muy corto, pero, ¿por qué?

Es ciertamente difícil responder esta cuestión sin recurrir a la especulación. Los supuestos más aceptados por los científicos de la actualidad a este respecto nos dicen que es muy probable que desde tiempo atrás haya habido en África cazadores infectados por el VIH en lo que se conoce como infección zoonótica (infección que traspasa la barrera entre especies). La diferencia del mundo previo al siglo XX, es principalmente de masa crítica. Para que una infección se introduzca e instale en una población, para luego brincar a otra, y a su vez a otra, requiere de una serie de condiciones como poseer un tamaño apropiado –ya que poblaciones muy pequeñas limitan el número de hospederos (vehículos) para el virus, y la mayoría muere antes de alcanzar a transmitir la enfermedad- y tener contactos frecuentes (y del tipo necesario; en el caso del SIDA, relaciones sexuales, convidar agujas, etc.) con otras personas o poblaciones. Lo más seguro es que la movilización a grandes ciudades en formación en el Congo, producto de migraciones motivadas por cambios políticos, hayan detonado la epidemia de la enfermedad hoy conocida como SIDA. La poca educación y la pobreza, entre otros catalizadores, se conjuntaron y desembocaron en promiscuidad, así como en altos índices de prostitución y drogadicción. De la misma forma, la necesidad orilló a prácticas habituales perniciosas, como la reutilización de jeringas en numerosas ocasiones en hospitales a causa de una carencia impactante de material y equipo médico de todos los niveles.

Yo me pregunto por qué debería interesarme lo que hoy está

sucediendo en África. De hecho, ¿realmente sé lo que está ocurriendo en África, India, o algún otro país lejano con problemas políticos o de salud? Nadie (que pudiera hacer algo al respecto) le dio importancia a los casos que se fueron presentando con el tiempo en el Congo o los países aledaños, seguramente muchos murieron de SIDA en el continente negro y nadie se dignó voltear hacia los países más marginados. Esto definitivamente dio tiempo para que el virus se diseminara en la población hasta alcanzar la masa crítica necesaria, para que, a su debido tiempo, pasara a países primer mundistas como Estados Unidos o Noruega, y entonces sí, provocara conmoción y un esfuerzo mundial en la carrera por identificar al agente etiológico responsable de tan terrible enfermedad. No fue sino hasta mediados de 1981 que la enfermedad se identificó (el virus se identificó dos años más tarde), 22 años después del primer caso confirmado a la fecha, pero aproximadamente 50 años después de que se estima se dio la primera enfermedad zoonótica de VIH. Ciertamente no ayudan los 10 años de latencia promedio del virus, en los que no se presentan síntomas clínicos, aún así, las manifestaciones son extravagantes, como el sarcoma de Kaposi o la neumonía por *Pneumocystis carinii*, ambas complicaciones extrañas e indicativas de un sistema inmunológico sumamente deficiente. En fin, el espacio se termina, y sólo quisiera cerrar con una reflexión, si nos desentendemos de los problemas de otros, porque son ajenos a nosotros, corremos el riesgo de que, con el tiempo, se vuelvan nuestros problemas. En el mundo de hoy día, todos formamos una misma comunidad, las barreras entre los pueblos son cada vez más débiles y si no nos tendemos la mano, las calamidades nos alcanzarán.

<sup>2</sup> Cepa es una palabra utilizada para designar organismos que poseen características genéticas similares, ya que poseen un ancestro común, se consideran emparentadas y es un término que sirve para agrupar. Es un término muy similar a clade, aunque no se usan para lo mismo, cepa y clade son dos niveles de parentesco, clade habla de una relación más reciente y cepa de una relación más ancestral.