



POSICION DE RELCOM

Desenmascarando la relación entre los murciélagos y las enfermedades emergentes: un llamado a la cordura y el rigor científico.

(Preparado por Rodrigo A. Medellín y Luis R. Viquez-R.)
24 de agosto de 2013

Todos hemos escuchado las palabras virus, patógeno, bacterias, mortal, epidemia, contagio y murciélago, y generalmente de manera independiente o en oraciones separadas. Pero en la última década, desafortunadamente, ha sido cada vez más frecuente su uso en *la misma oración*. Tanto los medios de comunicación especializados como aquellos para el público general caen en este terrible patrón: asocian a los murciélagos con términos como epidemia y contagio cuando realmente son conjeturas y verdades a medias.

Recientemente los murciélagos han sufrido serias amenazas, desde el Síndrome de la Nariz Blanca y la destrucción de sus hábitats hasta el establecimiento de parques de aerogeneradores que matan cientos de miles de murciélagos al año. Pero hoy los murciélagos enfrentan una amenaza más que afecta su imagen y que está haciendo que el público una vez más se vuelque en su contra.

En las últimas décadas, los biólogos hemos borrado la falsa y negativa imagen que se les ha atribuido a los murciélagos a raíz de un injusto trato mediático alimentado por la ignorancia, los titulares sensacionalistas, los mitos, y la falta de valoración de los servicios ambientales que ellos nos proporcionan. Esta lucha contracorriente ha logrado grandes éxitos y es innegable que hoy los murciélagos gozan de una imagen mucho más positiva y veraz que la que existía hace 40 años.

Sin embargo, este trabajo y la imagen de los murciélagos se encuentran hoy en peligro debido a que los investigadores que trabajan en enfermedades infecciosas emergentes (EIE) hacen constante referencia a haber hallado "un nuevo virus" y que este puede transmitirse entre murciélagos y humanos. Usualmente estas inferencias se han hecho con evidencias débiles, típicamente circunstanciales. Es claro que hay muchos millones de dólares invertidos en las EIE, y que hay una tendencia a que mientras más se usen los términos señalados arriba, será más probable la obtención de la siguiente subvención. Es claro, la alarma vende. Sin embargo es prudente dar un paso atrás y no caer en ciclos nocivos carentes de

información. Este círculo vicioso de señalar a los murciélagos como los transmisores de enfermedades, que en la mayoría de las ocasiones no está demostrado con evidencia sólida, está hoy causando serios estragos y representa una renovada e infundada amenaza que retrasa y debilita los procesos de conservación que sí tienen sólidas bases científicas y socioeconómicas. Este círculo vicioso de apuntar a los murciélagos como los transmisores de enfermedades que la mayoría de las veces no está demostrado con evidencia sólida, y que en el remoto caso de que esto sucediera, sería un riesgo infinitesimal comparado con vivir en una ciudad, viajar en avión o caerse en la ducha, está hoy causando serios estragos y representa una renovada e infundada amenaza a los murciélagos que tiene severas implicaciones para su conservación. Hoy países como la India y Trinidad y Tobago han declarado a los murciélagos en conjunto como fauna nociva, y las llamadas aterrorizadas a los centros de salud por la ocasional e inocente presencia de un murciélago en el patio de la casa o la oficina, van en aumento rampante. Por ejemplo, recientemente el New York Times y la cadena televisiva estadounidense NBC apuntan prematuramente y sin bases sólidas a los murciélagos como el origen del Síndrome Respiratorio del Medio Oriente (MERS por sus siglas en inglés).

Es tiempo de aclarar las cosas. La Red Latinoamericana para la Conservación de los Murciélagos (RELCOM), ha decidido pronunciarse a nivel continental para defender la verdad, usando la evidencia disponible como única base, y evitando especulaciones y extrapolaciones que carecen de sustento.

Hoy, la capacidad de detectar trazas minúsculas de virus o incluso de la huella inmunológica que han dejado, es enormemente superior a la que teníamos hace 20 o 30 años, lo que nos permite encontrar rastros de virus en las muestras más inimaginables, desde los geiseres hirvientes hasta el fango marino, y *ello no ha causado ningún incremento de brotes o enfermedades en los humanos*. Hoy estamos conscientes de lo poco que sabemos acerca de los virus. Conocemos menos de 5,000 tipos de virus por su nombre, pero las estimaciones recientes indican que existen más de 10^{31} tipos distintos, y *ello no ha causado ningún incremento de brotes o enfermedades en los humanos*. También sabemos que 1 ml de agua de mar contiene hasta 10 millones de partículas virales, y 1 kg de sedimento oceánico contiene 1 millón de secuencias virales distintas, y *ello no ha causado ningún incremento de brotes o enfermedades en los humanos*. También sabemos que una muestra de excremento de un humano sano contiene >1,200 genotipos virales distintos, y *ello no ha causado ningún incremento de brotes o enfermedades en los humanos*. Nuestra ignorancia es tan extensa, que ni siquiera sabemos lo que habita en nuestros ombligos: en muestras de 60 humanos sanos se encontraron por lo menos 2,368 filotipos bacterianos distintos, en promedio 67 filotipos por ombligo! Y *ello no ha causado ningún incremento de brotes o enfermedades en los humanos*. La triste, deleznable y muy antigua práctica de comer murciélagos, extendida en varios países de Asia y África, nos proporciona otro punto de evidencia de que las supuestas transmisiones de EIE entre murciélagos y humanos son sacadas de toda proporción; si en verdad los murciélagos fueran la fuente de riesgos a la salud que pregonan las noticias, hace mucho tiempo que la gente que consume esos murciélagos habría sufrido los estragos de algún virus mortal, y *eso no ha sucedido*. Esto, por supuesto,

no condona la práctica de comer murciélagos que debería ser eliminada por la severa mortalidad de zorros voladores que causa. Un murciélago vivo es mucho más valioso que uno muerto.

Por si esto fuera poco, debemos recordar que los virus son las entidades biológicas más abundantes numéricamente en la tierra, y han acompañado a los seres vivos desde su origen hace más de 2,000 millones de años, y además juegan papeles esenciales para el funcionamiento de los ecosistemas como los bacteriófagos, sin los cuales las poblaciones bacterianas crecerían sin control.

En conclusión, cuando aparezcan noticias sensacionalistas con títulos como: “Asesinos sueltos: los virus que amenazan nuestra supervivencia”, o “El virus mortal que ha matado a 47 personas está conectado a los murciélagos”, debemos recordar que la evidencia que usan esos autores es en general extremadamente tenue y dista mucho de demostrar fehacientemente que los murciélagos son los vectores de esos patógenos, y que la enfermedad misma dista muchísimo de ser una amenaza epidémica para el mundo. Hacemos desde aquí un llamado a los investigadores en EIE para que:

1. Suspendan la práctica de llamar “nuevos” a los virus que encuentran en la vida silvestre. Son simplemente virus que no han sido previamente reportados, pero nada tienen de nuevos.
2. Detengan las extrapolaciones y aseveraciones dudosas apoyadas por evidencias tenues y sin fundamento de que los murciélagos son los vectores de dichos patógenos hasta no tener datos duros que demuestren fuera de toda duda dichas relaciones.
3. Incorporen a su discurso hechos irrefutables, por ejemplo lo poco que conocemos de los virus, su diversidad, su patogenicidad y sus medios de transmisión. Asimismo, deben aclarar las altísimas probabilidades de encontrar virus no reportados previamente en casi cualquier sitio, desde el suelo de nuestro jardín hasta la superficie de nuestra mesa de cocina y al interior de nuestro ombligo.
4. Incorporen a su discurso los grandes beneficios que proporcionan tanto los murciélagos como los virus, y adviertan a los medios y al público en general que un mundo sin murciélagos y sin virus sería muy probablemente un mundo muerto y los beneficios para la vida se verían severamente truncados.
5. Se unan a la verdadera lucha por conservar a los murciélagos y a toda la biodiversidad, no sólo con discursos débiles sino verdaderamente aportando conocimiento para entender los ciclos ecológicos de los cuales los patógenos son parte, y demostrando que los brotes de las EIE son más probables cuando los humanos destruimos los ecosistemas.