

# One Health

## One Health

M. de Aranzabal

Pediatra. Grupo de Inmigración  
y Cooperación Internacional AEPap

Desde hace tiempo sabemos que la salud no es un tema estrictamente médico. Los determinantes socioeconómicos marcan de forma inapelable la salud de los individuos. Pero ahora sabemos que además, la presión del ser humano sobre el medio ambiente está amenazando la salud de la población por múltiples vías. La revista *Lancet* lo define como el mayor reto del siglo XXI.

En los últimos años hemos podido comprobar personalmente esa relación de las enfermedades humanas con animales y con el medio ambiente.

Para estudiar este nexo surgió hace ya unos 20 años el término ONE HEALTH que aúna múltiples disciplinas relacionadas con medicina, veterinaria y medio ambiente con el fin de mejorar la salud global y planetaria.

Veamos los importantísimos cambios sucedidos en las pasadas décadas:

El enorme crecimiento demográfico del ser humano ha conllevado una excesiva demanda de materias primas y recursos naturales (madera, minerales, combustibles, tierras de cultivo, pasto...) y un aumento importantísimo de residuos. Para aumentar la producción hacemos cambios de uso del suelo, talamos grandes extensiones de bosques, se practica la expansión e intensificación de la agricultura, la explotación petrolífera y de minerías, la ganadería intensiva, la extensión del comercio, el consumo de animales salvajes...

Esto ha provocado la destrucción de algunos ecosistemas, la pérdida de biodiversidad (tanto organismos individuales que se extinguen como bosques, selvas, ríos o mares) y la producción de un exceso de gases de efecto invernadero que han calentado el planeta, alterado aún más los ecosistemas y propiciado altas temperaturas que van en aumento.

Si a esta degradación medio ambiental le sumamos la evolución de los patógenos hacia formas nuevas, la adaptación de la fauna salvaje a los nuevos ambientes, el contacto humano con animales y que la globalización facilita la libre circulación de personas, alimentos, animales y plantas... con las correspondientes enfermedades transmitidas por ellos, entenderemos la facilidad con que se propagan las nuevas infecciones globalmente.

Y estos efectos no afectan de forma homogénea sino que lo hacen en mayor medida a la tercera edad, la infancia y, por supuesto a los países empobrecidos (el llamado "racismo climático").

Enumeramos aquí varios hechos que demuestran la unión entre salud y medio ambiente:

- Muchos de los brotes de enfermedades emergentes van ligadas a la deforestación que favorece el contacto entre animales salvajes, ganado y humanos. 3 de cada 4 nuevas infecciones tienen origen animal. En los últimos 22 años se ha incrementado el riesgo de pandemias, la mayoría zoonosis. Recordemos la crisis del aceite tóxico, las vacas locas, el VIH, varios brotes de Ébola, gripe aviar, SARS-CoV-1, H5N1, 4.000 salmonelosis (cada día salen al mercado 500.000 pollos infectados), la crisis "del pepino" (que fue *E. coli* de un cultivo de soja). Y en 2019 la pandemia COVID-19 con el patógeno SARS-CoV-2 y ahora el Monkey pox. Se conocen hasta 300 zoonosis.
- La pérdida de biodiversidad aumenta la transmisión de enfermedades: es conocido que una alta diversidad de huéspedes vertebrados reduce la transmisión de enfermedades por mosquitos o garrapatas.
- La producción global de alimentos es insostenible además de desigual e injusta causando millones de obesos y desestabilizando la naturaleza.
- La mortalidad por calor extremo ha superado a la mortalidad por frío y causa además una elevación de la mortalidad por causas indirectas.
- Vectores que nunca habían vivido en Europa, invaden ahora estas zonas cada vez más cálidas. Así los mosquitos *Aedes* (por ejemplo el mosquito tigre) que transmiten enfermedades como Dengue, Zika, Malaria o Chikungunya avanzan hacia Europa (Italia, España...). Las garrapatas transmisoras de enfermedad de Lyme se han dispersado por Escandinavia o el norte de Inglaterra donde no existían o el virus del Nilo causa encefalitis en Andalucía.
- El agua estancada unida a calor extremo hace que, ahora que otros patógenos diges-

tivos iban desapareciendo, se desarrollen enfermedades digestivas causadas por nuevos vibrios (que crecen a altas temperaturas) en zonas del norte de España, Europa o Estados Unidos.

- Otro efecto del calor y los insectos es el aumento de la polinización, en cantidad y en tiempo, lo cual lleva a más contaminación y más alergias. A esto se unen las lluvias torrenciales (el calor evapora glaciares y el agua del mar que caen posteriormente de forma desordenada) que también movilizan los pólenes y las esporas de hongos. Como consecuencia hay más alergias y asma.
- Continuamos con el aumento de infecciones respiratorias que es más acusado por el calor extremo y especialmente por las variaciones de temperatura dentro del mismo día: a mayor variación, mayor es el riesgo relativo para neumonía tanto en verano como en invierno. Y ahora en el estado español mueren más personas por neumonía en verano que en invierno (*Nature*).

Existen estudios que demuestran como, tras inviernos más cálidos de lo habitual, las epidemias de influenza A y B aparecen de forma más temprana y con picos de contagios más pronunciados (probablemente por existir un mayor número de sujetos susceptibles tras un invierno previo con alta radiación ultravioleta y pocos contagios).

- La ganadería intensiva poluciona, consume energía y usa antibióticos en animales (2/3 de los consumidos en el mundo) creando así resistencias en humanos que serán pronto la primera causa de muerte en el mundo.
- Y la contaminación tanto del aire (ayudada por la deforestación) como del agua, causa unos 8.000.000 de muertes a nivel mundial por neumonías, EPOC, cáncer de pulmón, enfermedad isquémica y vascular... (*Lancet*) o diarreas, disenterías, tifus o polio.
- Otra de los llamados “eventos extremos” son las inundaciones, que provocan muerte, destrucción de la vida, migraciones y contaminación de las aguas.
- Sin olvidar que los trastornos psiquiátricos y la violencia y desnutrición en países con

escasos recursos económicos también son algunos de los efectos del cambio climático.

En las últimas décadas **hemos sustentado las mejoras de nuestra salud en una sobreexplotación de los sistemas naturales con un aumento exponencial del consumo energético** sin mirar las consecuencias. Nuestra responsabilidad para descarbonizar el planeta es doble, a nivel ciudadano, personal, y a nivel profesional. Los sistemas de salud en el estado contribuyen en un porcentaje muy alto a la huella de CO<sub>2</sub>, el 4,5% en concreto. La Alianza médica contra el cambio climático nos da pautas concretas para disminuir el deterioro ambiental a nivel laboral.

No hay salud en un planeta enfermo y los médicos somos la voz que dará a conocer las consecuencias de esta degradación para la salud. Y somos aún más, no lo olvidemos, el altavoz de los países empobrecidos que no tienen quien lo haga.

Proteger el medio ambiente y adoptar el enfoque coordinado de **One Health** es una estrategia esencial para evitar otras crisis de salud importantes en el futuro.