

DISMINUCIÓN DE LA MORTALIDAD INFANTIL EN ÁFRICA CON **DOS DOSIS ANUALES** DE ANTIBIÓTICO



Dos dosis anuales de un antibiótico pueden disminuir la mortalidad infantil en países pobres.

La administración de dos dosis de antibiótico, aprovechando los programas de vacunación, disminuye la mortalidad infantil hasta en un 25%. Así se ha constatado en un estudio de campo (ensayo clínico fase IV) realizado con casi 200.000 niños menores de 5 años de tres países africanos, financiado por la [Bill and Melinda Gates Foundation](#). A pesar de la drástica disminución de la mortalidad lograda mediante los programas de vacunación, las cifras de mortalidad infantil continúan siendo éticamente inaceptables.

La [Organización Mundial de la Salud](#) espera implementar esta práctica antes de concluir el año 2019.

Este proyecto plantea dos tipos de problemas. De un lado, la presión de selección que favorece la preeminencia de cepas resistentes al antibiótico; y, por otra parte, las dificultades logísticas de manipular grandes cantidades de antibiótico en un entorno propenso a robos, uso inadecuado, y dificultades de almacenamiento y distribución.

Con todo, estos problemas se estiman nimios en relación con el beneficio logrado: una drástica reducción de la mortalidad infantil.

[Thomas M. Lietman](#), oftalmólogo de la universidad de California, responsable principal del estudio, declaró que el posible aumento de resistencias no puede justificar la inacción ante la posibilidad de salvar miles de vidas infantiles. En el pasado, ya se planteó cínicamente que la distribución de antirretrovirales en África comprometía la eficacia de estos fármacos entre los pacientes de SIDA de países desarrollados.

El programa se dirigirá a 35 millones de niños con edades inferiores a los 5 años de varios países con bajos estándares de desarrollo, en los que la mortalidad durante el primer lustro de vida se estima en el 10%, una cifra que sería intolerable en el mundo desarrollado.

El estudio, conocido como [Mordor Trial](#), y publicado en la revista [The New England Journal of Medicine](#), ha involucrado 190.238 niños de menos de 5 años de edad, que viven en Malawi, Níger y Tanzania. Los niños se distribuyeron en dos grupos: el grupo de estudio recibió 1 dosis de [Azitromicina](#) cada seis meses durante dos años; y el grupo control recibió [placebo](#) según una pauta idéntica.

En conjunto, se observó una reducción de la mortalidad del 14% en el grupo que recibió el antibiótico (grupo de estudio) en relación al grupo al que se administró placebo (grupo placebo). El porcentaje de disminución fue mayor en Níger, donde la mortalidad infantil es la más elevada de los tres países.

La protección lograda fue aún mayor en el subgrupo de niños en el rango de edad de 1 mes a 5 meses de vida. En este grupo la mortalidad se redujo un 25%.

No existe una clara explicación del éxito de este proceder, más allá de la certidumbre de que la *Azitromicina* es bactericida frente a muchas de las bacterias causantes de neumonía y [diarrea](#); pero también es relativamente eficaz contra las formas hemáticas del plasmodio, el parásito responsable de la [malaria o paludismo](#). Estas tres enfermedades (neumonía, diarrea y malaria) son responsables de muchas muertes en recién nacidos.

Este ensayo se planteó tras otro anterior, realizado en el año 2009 en Etiopía, al objeto de reducir la incidencia de tracoma, una enfermedad que causa ceguera en alrededor de 18.000 niños cada año. Se observó que la administración rutinaria de *Azitromicina* conseguía evitar la muerte, no solo prevenir la ceguera, en miles de niños. Más información sobre el tracoma en el *link*: <http://www.info-farmacia.com/tracoma>.

Se han llevado a cabo otros estudios más restringidos. Por ejemplo, un estudio de 2014 en mujeres de Gambia a las que se les administraba un antibiótico durante el parto, mostró que tanto ellas como sus recién nacidos sufrían menos infecciones, sobre todo la [sepsis neonatal fatal](#).

Se ha plantado la cuestión de que el antibiótico puede modificar la flora intestinal de los niños. Este efecto se considera baladí cuando se confronta con la reducción de la mortalidad de niños muy pequeños.

[Charles Knirsch](#), vicepresidente de Investigación Clínica de [Pfizer](#), (fabricante y comercializador de *Azitromicina* con el nombre registrado de *Zitromax*®) ha declarado que el laboratorio donó 700 millones de dosis al *International Trachoma Initiative*. Durante el tratamiento preventivo del tracoma en Etiopía no se notificó ningún aumento significativo del número de cepas resistentes al antibiótico. El problema de la aparición de mutaciones que confieren a las bacterias resistencia a los antibióticos apenas representa un problema en comunidades con escasa utilización de los mismos

Cada año, cuando se administra *Azitromicina* dentro del programa de prevención del [tracoma](#), surgen algunas bacterias *neumocócicas* resistentes, pero estas cepas se desvanecen al cabo de algunas semanas o meses.

Por otra parte, la *Azitromicina* pertenece a la familia de los *macrólidos*, apenas usados en África, debido a su coste relativamente elevado. Las guías clínicas de la Organización Mundial de la Salud continúan recomendando en África, la penicilina y las más antiguas sulfamidas (apócope de sulfonamidas), mucho más baratas y plenamente válidas.

Durante la campaña de lucha contra el tracoma en Etiopía apenas se perdió, o sustrajo, el 1% de todo el suministro enviado. Algunas estrategias para incrementar la seguridad en el transporte, almacenamiento y distribución de la

Azitromicina fue empaquetarla en envases púrpura, muy vistosos, con un etiquetado especial remarcando su uso exclusivo en el tracoma, así como formularlo en jarabe, menos atractiva para los traficantes.

Aun cuando la *Azitromicina* no está aprobada para su empleo en niños con una edad inferior a 6 meses, el CDC ([Center for Disease Control and Prevention](http://www.cdc.gov)) de Estados Unidos, recomienda su empleo en cualquier edad en caso de tos ferina.[Para más información sobre tos ferina consultar el siguiente *link*: <http://www.info-farmacia.com/microbiologia/tosferina-conceptos-basicos>.

El estudio de campo se denominó *Mordor* por reminiscencias de la trilogía «El señor de los anillos», en la que se usan topónimos etíopes.

Zaragoza, a 30 de mayo de 2018

Dr. José Manuel López Tricas
Farmacéutico especialista Farmacia Hospitalaria
Farmacia Las Fuentes
Florentino Ballesteros, 11-13
50002 Zaragoza