

INFO UNA SALUD



Coordinación: Dra. Alicia Farinati- M.V. José Lucero Schmidt

HAGAMOS DEL MUNDO UN MEJOR LUGAR PARA VIVIR

TRANSFORMEMOS LA TEORIA EN PRACTICAS ÚTILES: TENEMOS LAS HERRAMIENTAS PARA HACERLO

El uso de la terapia con bacteriófagos para enfermedades infecciosas bacterianas ha existido durante décadas; los bacteriófagos (fagos) fueron descubiertos por primera vez por Frederick Twort en 1915 y Félix d'Hérelle en 1917, quienes describieron un efecto bactericida después del aislamiento de las heces de pacientes que se recuperaban de la disentería. A medida que se afianzaba el uso de penicilina y continuaba el uso de sulfonamidas (antibióticos sintéticos que se descubrieron inicialmente en Alemania durante la década de 1930), se abandonó la fagoterapia.

Hoy aparecen nuevamente como una alternativa interesante para ser usados como monoterapia pero principalmente asociados con antibióticos.

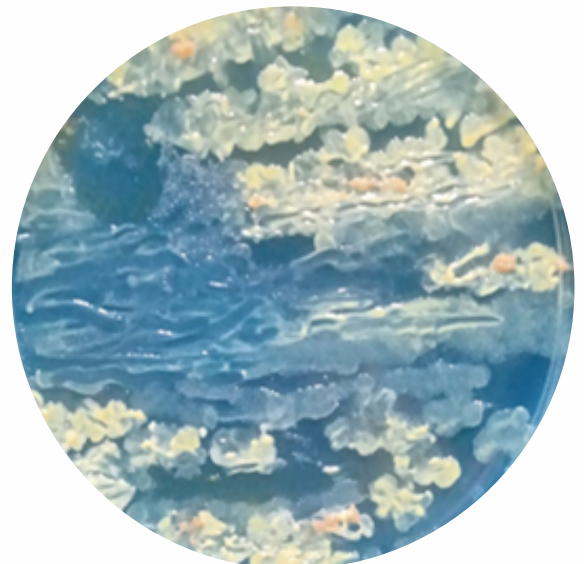
Fuente: en Farinati A y cols Terapia antinfectiva : no solamente antibióticos Editorial ASCUNE

Hoy nos dejamos llevar hasta Claude Monet (1840-1926) y sus famosas pinturas.

Esta es una representación de "Los Nenúfares".

Monet sufría de cataratas y, en parte de las obras se aprecia el efecto de este padecimiento al representar los nenúfares disueltos en manchas de color.

Arte en Agar - AGAR ART



El arte efímero

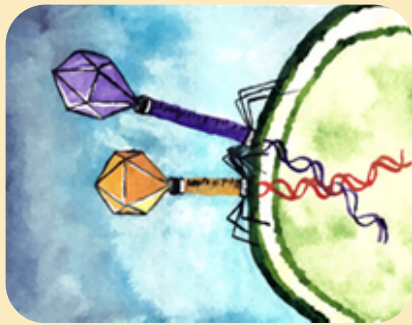


Primeros dibujos de bacteriófagos

ENTENDIENDO UNA SALUD

SABIAS QUE...

- *Acinetobacter baumannii* es considerada una amenaza prioritaria debido a su resistencia a todos los antibióticos disponibles en el mercado en general y su papel en infecciones hospitalarias graves.
- En este contexto, la fagoterapia, una estrategia que utiliza virus para combatir bacterias, está ganando interés..
- Una investigación, del Centro Andaluz de Biología del Desarrollo de la Universidad Pablo de Olavide, ha revelado cómo dos virus competidores, a los que han denominado PPTOP (apodado 'Terminator') y DgiSI, libran una lucha utilizando esta bacteria como escenario.
- El virus DgiSI prevalece en más de la mitad de los genomas analizados de *A. baumannii*. Curiosamente, las cepas que portan este virus son las que con mayor frecuencia se aíslan en infecciones hospitalarias, lo que sugiere su éxito en este entorno.
- Estas investigaciones ayudan a comprender la interacción bacterias-virus y abren puertas para el desarrollo de terapias alternativas para limitar a la RAM de las bacterias patógenas



- Otro ejemplo: las infecciones pulmonares polimicrobianas constituyen un verdadero desafío para el tratamiento.
- Se pueden combinar antibióticos y fagos
- Se hizo una experiencia sobre un modelo de células epiteliales pulmonares colonizado con *Pseudomonas aeruginosa* y *Staphylococcus aureus*.
- Se lo enfrentó con fagos específicos y/o con gentamicina y ciprofloxacina
- Se demostró que *P.aeruginosa* era erradicada fácilmente cuando se administraba el antibiótico después de la aplicación de los fagos.
- El estudio demuestra la efectividad del tratamiento dual : fagos y antibióticos

Fuentes: 1-Alejandro Rubio, Andrés Garzón, Antonio Moreno-Rodríguez, Antonio J. Pérez-Pulido DOI: 10.1016/j.celrep.2024.115085

2-Akturk E., Melo L.D., Oliveira H., Crabbé A., Coenye T., Azeredo J. DOI :10.1016/j.bioflm.2024.100245

A partir de marzo los envíos se harán de forma quincenal
¡HASTA LA PROXIMA INFO!