

TERAPEUTICA FARMACOLOGICA

CONCEPTOS GENERALES DE LA TOXICIDAD FARMACOLÓGICA.
REACCIONES ADVERSAS MEDICAMENTOSAS.
INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS. SINERGISMO-ANTAGONISMO

DOCENTE:
DR. MANUEL EDUARDO GOMEZ LOPEZ

ALUMNA:
INGRID RENATA LOPEZ FINO

MEDICINA HUMANA

IV SEMESTRE
UNIDAD I

TOXICIDAD FARMACOLOGICA

LA FARMACOLOGÍA SE INTERRELACIONA CON LA TOXICOLOGÍA CUANDO LA RESPUESTA FISIOLÓGICA A UN FÁRMACO ES UN EFECTO ADVERSO O SECUNDARIO.



¿QUÉ ES UNA TOXINA?

Una toxina es cualquier sustancia, incluido cualquier fármaco, que tenga la capacidad para lesionar a un organismo viviente.

¿QUÉ ES INTOXICACIÓN?

El término intoxicación por lo general implica que los efectos fisiológicos dañinos se deben a la exposición a productos farmacéuticos, fármacos ilícitos o sustancias químicas



DOSIS-RESPUESTA

La evaluación de la relación dosis-respuesta o dosis-efecto tiene importancia decisiva para los toxicólogos.

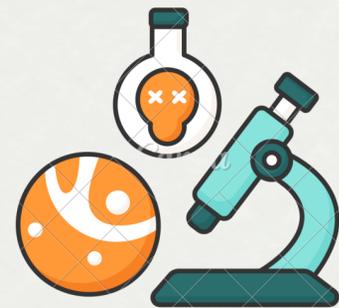
Este fenómeno de dosis-respuesta cuántica es muy importante en toxicología y se emplea para determinar la dosis letal mediana de fármacos y otras sustancias químicas.



TOXICOLOGIA Y SUSTANCIA TOXICA

La toxicología suele definirse como la ciencia de las sustancias tóxicas o la intoxicación, pero es problemático establecer una definición estricta de una sustancia tóxica.

Una sustancia tóxica es cualquier sustancia, incluso algún fármaco, que puede dañar a un microorganismo viviente.



FARMACOS Y SU EFECTO TÓXICO

La mayor parte de los fármacos son sustancias tóxicas a determinado umbral; en dosis terapéutica el fármaco se utiliza para conferir una ventaja en lo relacionado con la salud, pero en dosis más altas el fármaco puede producir un efecto tóxico.

La farmacología se interrelaciona con la toxicología cuando la respuesta fisiológica a un fármaco es un efecto adverso.



REACCIONES ADVERSAS MEDICAMENTOSAS

UNA REACCIÓN ADVERSA A UN FÁRMACO (O EFECTO ADVERSO) ES UN TÉRMINO MUY AMPLIO QUE SE UTILIZA PARA REFERIRSE A LOS EFECTOS NO DESEADOS DE UN FÁRMACO QUE PROVOCAN MALESTAR O RESULTAN PELIGROSOS.

REACCION ADVERSA Y TOXICIDAD

Las reacciones adversas a un fármaco pueden considerarse una forma de toxicidad; sin embargo, el término toxicidad suele aplicarse con más frecuencia a los efectos de las sobredosis (accidentales o intencionales) o a la presencia de altas concentraciones sanguíneas o de efectos farmacológicos exacerbados que aparecen durante la utilización correcta del fármaco

RIESGO-BENEFICIO

Como todos los fármacos pueden provocar reacciones adversas, siempre que se prescriba un medicamento es preciso realizar un análisis riesgo-beneficio (evaluar la probabilidad de obtener beneficios frente al riesgo de reacciones adversas al fármaco).



DOSIS-RESPUESTA

La evaluación de la relación dosis-respuesta o dosis-efecto tiene importancia decisiva para los toxicólogos.

Este fenómeno de dosis-respuesta cuántica es muy importante en toxicología y se emplea para determinar la dosis letal mediana de fármacos y otras sustancias químicas.



ETIOLOGIA

La mayoría de las reacciones adversas a fármacos está relacionada con la dosificación; otras son alérgicas o idiosincráticas. Las relacionadas con la dosificación suelen ser predecibles; por el contrario, las que no lo están son difíciles de predecir.

- reacciones adversas a fármacos relacionadas con la dosificación
- reacciones adversas a fármacos de origen alérgico
- reacciones adversas a fármacos idiosincráticas



CLASIFICACIÓN

Las reacciones adversas a fármacos suelen clasificarse como **leves**, **moderadas**, **graves** o **letales**. Las reacciones adversas graves o letales pueden mencionarse específicamente en las advertencias de caja negra en la información para el médico que prescribe provista por el fabricante.

Los síntomas y signos pueden aparecer poco después de la administración de la primera dosis o tras un tratamiento crónico.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS. SINERGISMO-ANTAGONISMO

LAS INTERACCIONES SE DEFINEN COMO ALTERACIONES DE LA ACTIVIDAD O EFECTO DE UN FÁRMACO, TANTO A NIVEL CUALITATIVO COMO CUANTITATIVO, Y PUEDEN SURGIR COMO CONSECUENCIA DE UNA INTERACCIÓN FÁRMACO-ALIMENTO, FÁRMACO-FÁRMACO Y/O FÁRMACO-COMPLEMENTO DIETÉTICO O PLANTA MEDICINAL.

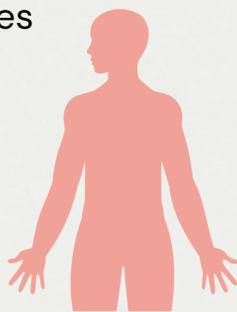
INTERACCIONES FARMACODINÁMICAS

En las interacciones farmacodinámicas, un fármaco modifica la sensibilidad o la respuesta tisular a otro fármaco debido a su efecto parecido (**agonista**) o bloqueante (**antagonista**).



INTERACCIONES FARMACOCINÉTICAS

En las interacciones farmacocinéticas, un fármaco modifica la absorción, la distribución, la unión a proteínas, el metabolismo o la excreción de otro. Debido a ello, se altera la cantidad de fármaco disponible para unirse a los sitios receptores y su tiempo de persistencia en estos.



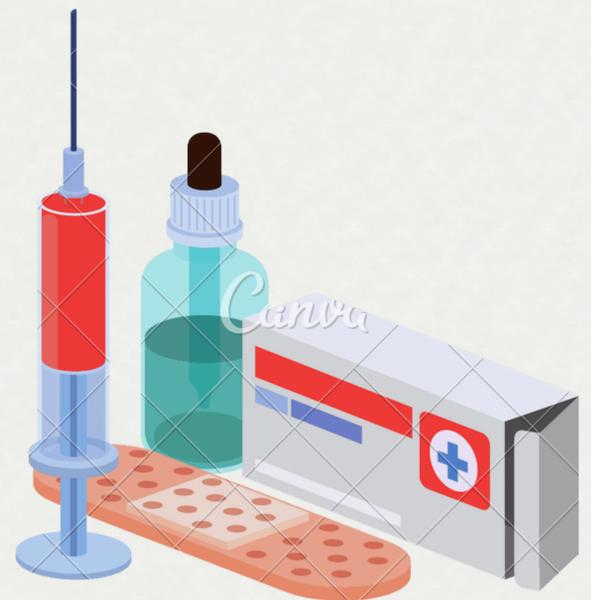
ANTAGONISMO

El antagonismo es el efecto presente en dos fármacos al administrarse al organismo, presentan la misma actividad farmacológica debido a que tienen afinidad y eficacia



SINERGISMO-ANTAGONISMO

El sinergismo y el antagonismo son interacciones farmacológicas que se producen a nivel de la unión fármaco-receptor, las cuales aparecen cuando se administran 2 fármacos que ejercen su efecto en un mismo receptor o en receptores diferentes que provocan efectos contrarios o efectos acumulativos.



SINERGISMO

El sinergismo se conoce como el aumento considerable del efecto de un fármaco mediante la administración de otro fármaco. Esto quiere decir que el efecto combinado es ser la suma de los efectos de cada fármaco.



BIBLIOGRAFIA

- [HTTPS://ACCESSMEDICINA.MHMEDICAL.COM/CONTENT.ASPX?BOOKID=1882&SECTIONID=138607109](https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1882§ionid=138607109)
- [HTTPS://ACCESSMEDICINA.MHMEDICAL.COM/CONTENT.ASPX?BOOKID=1468&SECTIONID=93490164](https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1468§ionid=93490164)
- [HTTPS://WWW.MSDMANUALS.COM/ES-MX/PROFESSIONAL/FARMACOLOG%C3%ADA-CL%C3%ADNICA/REACCIONES-ADVERSAS-A-LOS-F%C3%A1RMACOS/REACCIONES-ADVERSAS-A-LOS-F%C3%A1RMACOS](https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/farmacolog%C3%ADa-cl%C3%ADnica/reacciones-adversas-a-los-f%C3%A1rmacos/reacciones-adversas-a-los-f%C3%A1rmacos)
- [HTTPS://WWW.MSDMANUALS.COM/ES-MX/PROFESSIONAL/FARMACOLOG%C3%ADA-CL%C3%ADNICA/FACTORES-QUE-AFECTAN-LA-RESPUESTA-A-LOS-F%C3%A1RMACOS/INTERACCIONES-FARMACOL%C3%B3GICAS](https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/farmacolog%C3%ADa-cl%C3%ADnica/factores-que-afectan-la-respuesta-a-los-f%C3%A1rmacos/interacciones-farmacol%C3%B3gicas)
- [HTTPS://WWW.FARMACEUTICOSCOMUNITARIOS.ORG/EN/SYSTEM/FILES/JOURNALS/1632/ARTICLES/FC2018-10-4-06CONOCEMOS-INTERACCIONES.PDF](https://www.farmaceticoscomunitarios.org/en/system/files/journals/1632/articles/FC2018-10-4-06conocemos-interacciones.pdf)
- [HTTPS://WWW.STUDOCU.COM/ES-MX/DOCUMENT/UNIVERSIDAD-AUTONOMA-DE-CHIAPAS/PSIQUIATRIA/EL-SINERGISMO-Y-EL-ANTAGONISMO-SON-INTERACCIONES-FARMACOLOGICAS-QUE-SE-PRODUCEN-A-NIVEL-DE-LA-UNION-FARMACO/1668845](https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-autonoma-de-chiapas/psiquiatria/el-sinergismo-y-el-antagonismo-son-interacciones-farmacologicas-que-se-producen-a-nivel-de-la-union-farmacologica/1668845)