



**UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS
EN EL PACIENTE GERIÁTRICO**

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

ASPECTOS RELACIONADOS CON EL PROCESO INFECCIOSO

- Mayor susceptibilidad a las infecciones.
- Menos capacidad para mantener la infección localizada.
- Mayores posibilidad de sufrir complicaciones multiorgánicas.
- Dificultad para mantener las funciones vitales.

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS ANTIMICROBIANOS

→ El tratamiento de las infecciones en el paciente geriátrico presenta los siguientes problemas:

- **Modificaciones farmacocinéticas.**
- **Modificaciones farmacodinámicas.**
- **Incremento de los efectos secundarios adversos.**
- **Incremento de las interacciones medicamentosas.**
- **Terapia empírica diferente.**
- **Frecuentes "consultas por terceros".**
- **"Círculo vicioso" de la antibioterapia en el paciente geriátrico.**

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

→ MODIFICACIONES FARMACOCINÉTICAS

- **Afectan a todos los procesos: Administración, Distribución, Metabolismo y Excreción, pero especialmente a los PROCESOS DE ELIMINACIÓN**
 - **Metabolización de AMB con efecto de primer paso**
 - **Excreción renal**

→ MODIFICACIONES FARMACODINÁMICAS

- **Necesidad de garantizar la actividad del AMB en el foco de infección en concentraciones tisulares por encima de las CMI**
- **Utilización de AMB bactericidas VS AMB bacteriostáticas**

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

CAMBIOS FISIOLÓGICOS

- ↑ PH gástrico por reducción de la secreción gástrica
- ↓ Motilidad gastrointestinal y retraso del vaciado gástrico
- ↓ Flujo sanguíneo intestinal
- ↓ Área de absorción de la mucosa y del transporte activo
- ↓ Flujo sanguíneo intramuscular



CAMBIOS FARMACOLÓGICOS

- ↓ Velocidad de absorción de algunos fármacos
- ↓ Biodisponibilidad por vía oral
- ↓ Biodisponibilidad por vía intramuscular

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

MODIFICACIONES EN LA DISTRIBUCIÓN:

- ↓ Masa y agua corporal total
- ↑ Grasa corporal
- ↓ Proteínas y albúmina plasmática
- ↓ Volumen de distribución de fármacos hidrófilos
- ↑ Volumen de distribución de fármacos lipofílicos
- ↓ Fracción libre o activa de los fármacos

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

MODIFICACIONES EN EL METABOLISMO:

- ↓ Masa y nº de células hepáticas
- ↓ Flujo sanguíneo hepático
- ↓ Capacidad oxidativa (CYP450)
- ↓ Metabolismo de algunos fármacos (extracción hepática baja)
- ↓ Efectos de primer paso y del metabolismo de fármacos con alta extracción hepática
- ↓ Biodisponibilidad de fármacos con importante efecto de primer paso

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

MODIFICACIONES EN LA ELIMINACIÓN RENAL

- ↓ Flujo sanguíneo renal
- ↓ Filtración glomerular (↓ aclaramiento de creatinina)
- ↓ Secreción tubular
- ↓ Eliminación renal de fármacos

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

ATENCIONES ESPECIALES

- **En determinadas ocasiones, el uso de AMB obliga a prestar especial atención a las medidas de soporte generales (hidratación, higiene, nutrición) así como a la vigilancia de las posibles descompensaciones de otras enfermedades asociadas.**
- **Hay que tener en cuenta las características diferenciales de la infección en el anciano:**
 - **manifestaciones clínicas atípicas**
 - **participación de agentes etiológicos diferentes**
 - **tendencia a la hospitalización**
 - **necesidad de mayor utilización de la vía parenteral**

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

INCREMENTO DE INTERACCIONES

- El aumento puede ser debido a:
 - Cambios orgánicos
 - Polimedicación

- Pueden ocurrir a :
 - Nivel farmacocinético
 - Nivel farmacodinámico

- Se pueden presentar de diferente modo:
 - Medicamento-Medicamento
 - Medicamento-Alimento
 - Medicamento-Producto Fitoterapéutico

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

INCREMENTO DE EFECTOS ADVERSOS

- Puede ser de dos tipos:
 - Efectos Colaterales
 - Efectos Secundarios

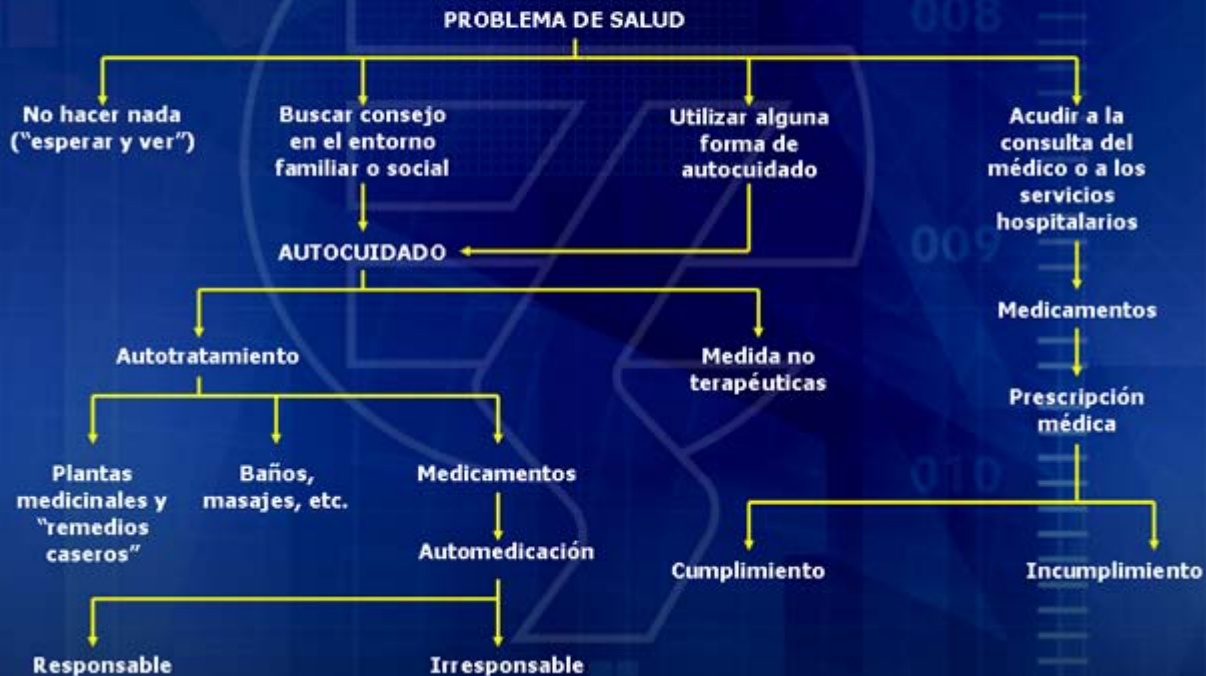
- En el caso de los AMB hay que considerar especialmente:
 - Reacciones Alérgicas
 - Disbacteriosis

- Con algunos AMB hay que tener especial cuidado con:
 - Ototoxicidad
 - Depósito dental

- En el paciente geriátrico hay que prestar atención a la posible:
 - Toxicidad renal
 - Toxicidad hepática

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

CONDUCTA SEGUIDA POR LOS ENFERMOS ANTE UN PROBLEMA DE SALUD



UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

CIRCULO VICIOSO DEL COMPORTAMIENTO DEL PACIENTE



UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

CIRCULO VICIOSO DE LA ANTIBIOTERAPIA EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

→ INCUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO

- No hay evidencia científica sostenible que apoye un comportamiento más incumplidor en el paciente mayor y se estima que, como en el caso de los pacientes adultos, se sitúa por término medio en el 50% (15-90%).
- No obstante, hay que considerar ciertas particularidades en el paciente geriátrico.
 - ❖ Pérdida de memoria
 - ❖ Disminución de la capacidad intelectual
 - ❖ Déficit de agudeza visual
 - ❖ Aislamiento en determinados casos
 - ❖ Polimedicación
 - ❖ Miedo a los efectos adversos

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

INCUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO

INCUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO

INCUMPLIMIENTO PRIMARIO

No se
adquiere el
antibiótico en
la farmacia

Se adquiere el
antibiótico,
pero no se
utiliza y se
almacena

INCUMPLIMIENTO SECUNDARIO

Abandono del
Tratamiento

Cumplimiento Parcial

Fallos en la
Interpretación de
las Instrucciones

Errores en la
Ejecución del
tratamiento

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

CIRCULO VICIOSO DE LA ANTIBIOTERAPIA EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

→ CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO

- La sencillez del régimen terapéutico (pauta, duración, número de fármacos) y la buena relación médico-paciente son los factores más fuertes de predicción del cumplimiento terapéutico.
- Las instrucciones verbales y las instrucciones escritas, claras y concisas, son factores favorecedores del cumplimiento terapéutico.
- La dispensación activa por parte del farmacéutico influye de forma muy positiva en las mejores tasas de cumplimiento.

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

CIRCULO VICIOSO DE LA ANTIBIOTERAPIA EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

→ AUTOMEDICACIÓN

- Los estudios llevados a cabo por la Sociedad Española de Quimioterapia señalan que la tasa de automedicación por adquisición directa en las farmacias es menor en la población de más edad.
- En cambio, la población geriátrica es la que más solicita, bien directamente o a través de terceras personas, la receta del médico (automedicación indirecta).
- La población mayor se automedica menos con antibióticos a partir del botiquín familiar y, por el contrario, es quien más remedios caseros utiliza en el tratamiento de los procesos infecciosos.

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

AUTOMEDICACIÓN



UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

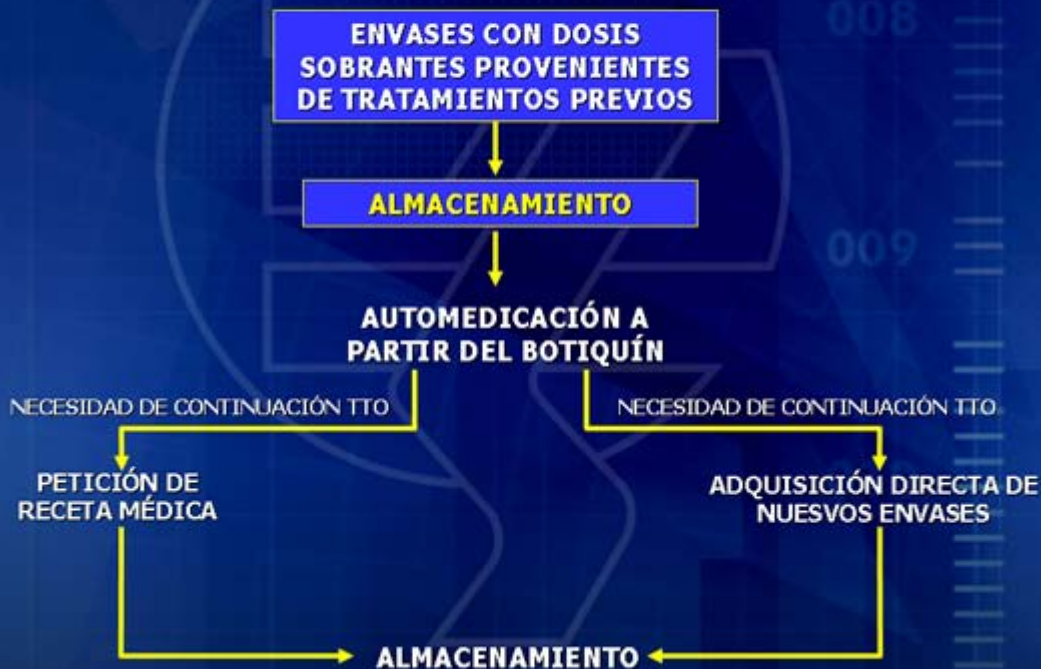
CIRCULO VICIOSO DE LA ANTIBIOTERAPIA EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

→ ALMACENAMIENTO DE ANTIBIÓTICOS

- Parece existir una menor tendencia al almacenamiento de antibióticos por parte de las personas mayores debido en buena parte a:
 - Mayor utilización de tratamientos hospitalarios o domiciliarios supervisados.
 - Menos poder adquisitivo.
 - "Ocupación" del botiquín por otras especialidades (tratamientos crónicos).
- La existencia de antibióticos en el botiquín casero es un factor de riesgo para el paciente anciano:
 - Utilización de dosis sobrantes
 - Confusión con otros tratamientos
 - Caducidades inadvertidas

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

ALMACENAMIENTO EN BOTIQUINES CASEROS



UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

CULTURA ANTIBIÓTICA DE LA POBLACIÓN GERIÁTRICA

→ ACTITUD Y CONOCIMIENTO

- Una mayoría de personas mayores considera que los antibióticos no sólo sirven para tratar infecciones bacterianas sino también para el tratamiento de:
 - ◆ Procesos infecciosos causados por virus, hongos, parásitos.
 - ◆ Procesos no infecciosos.
- Una parte de la población mayor trata de resolver los procesos infecciosos con remedios caseros tradicionales o con productos fitoterapéuticos.

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

TRATAMIENTO EMPÍRICO DIFERENTE

- Las enfermedades infecciosas extrahospitalarias se tratan en la mayoría de las ocasiones de forma empírica a la búsqueda de la curación clínica y la evitación de complicaciones.
- El tratamiento empírico se apoya en:
 - La etiología más probable del cuadro
 - La sensibilidad esperada de los patógenos más frecuentemente involucrados en el proceso.
 - Los resultados clínicos previsibles.
 - La valoración del paciente: edad, estado general, evolución de la enfermedad.

UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

TRATAMIENTO EMPÍRICO DIFERENTE

→ El tratamiento de las enfermedades infecciosas extrahospitalarias en el paciente geriátrico no ha conseguido ser protocolizado de manera uniforme, pero dadas sus condiciones especiales, las variaciones etiológicas y lo problemático que resulta el estudio microbiológico en la Atención Primaria de Salud, el tratamiento empírico puede ser algo diferente del de la población adulta y hay que considerar especialmente:

- la acción bactericida
- la buena tolerancia
- la comodidad posológica
- el perfil de resistencias bacterianas
- la corta duración del tratamiento
- la compatibilidad con otros tratamientos