



<http://www.ugr.es/~rsaucedo/>

FARMACOS BLOQUEANTES ADRENERGICOS

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

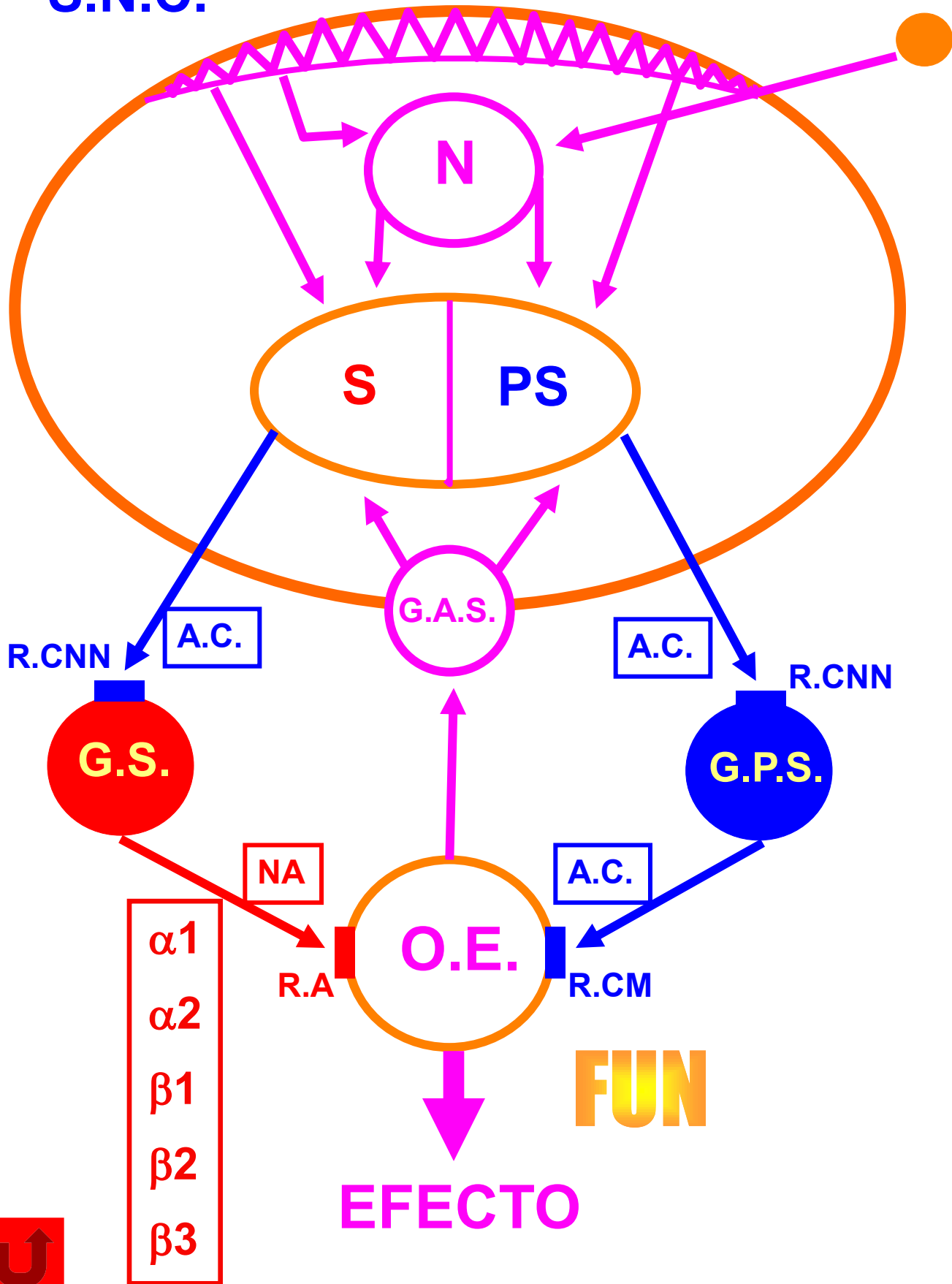
Al finalizar el estudio de este Tema el alumno deberá ser capaz de:

- 1.- Clasificar a los bloqueantes adrenérgicos según su mecanismo de acción.**
- 2.- Deducir los posibles efectos farmacológicos, conociendo el tipo de receptor que bloquea.**
- 4.- Valorar la problemática actual de los alfa-bloqueantes.**
- 5.- Conocer los peligros y limitaciones en el uso de los beta-bloqueantes.**



FARMACOLOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO

S.N.C.



FARMACOS BLOQUEANTES ADRENERGICOS

CONCEPTO Y CLASIFICACION

CONCEPTO: SIMPATICOLITICOS.

CLASIFICACION:

- BLOQUEANTES α :

+ SELECTIVOS α -1A

+ SELECTIVOS α -1 (A,B,D)

- BLOQUEANTES β :

+ PRIMERA GENERACION:

*** INESPECIFICOS β 1 Y β 2**

+ SEGUNDA GENERACION:

*** SELECTIVOS β 1**

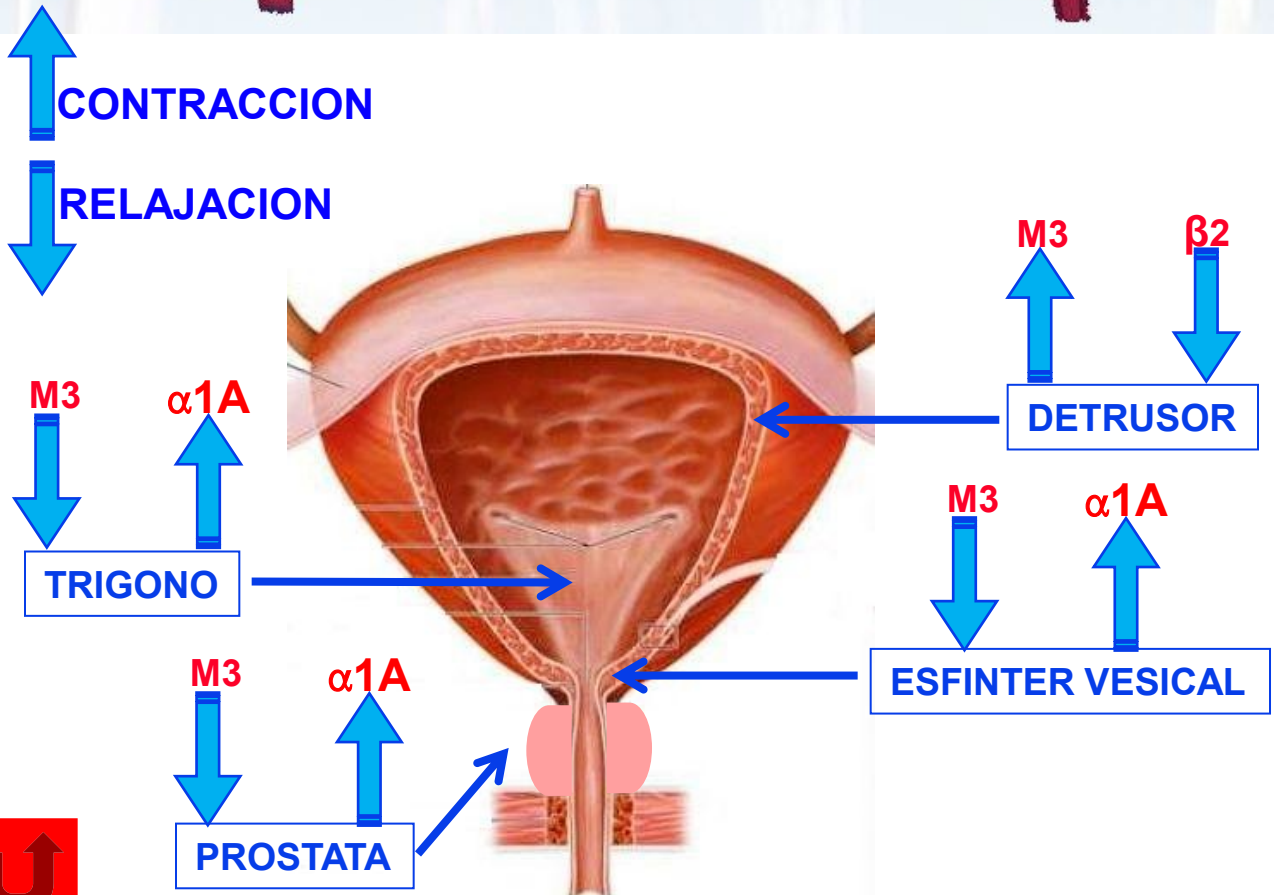
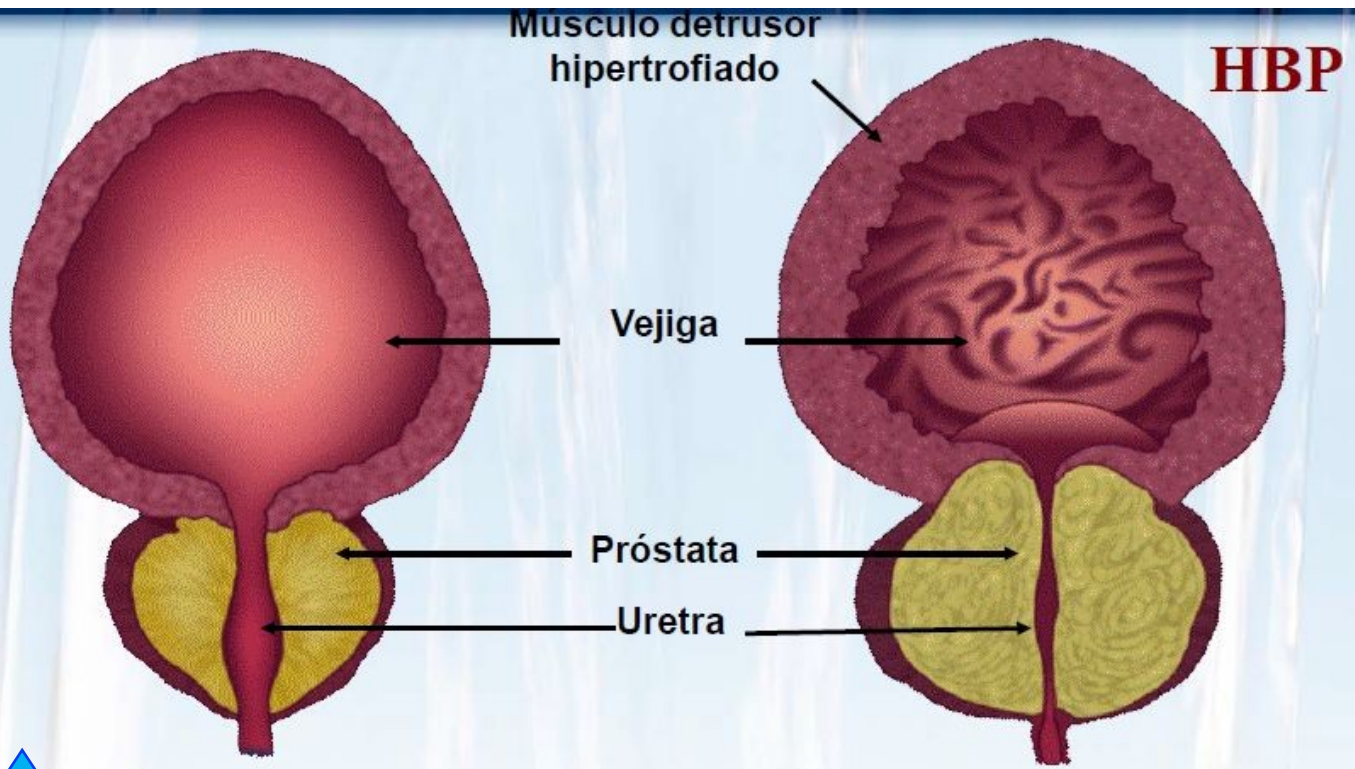


FARMACOS BLOQUEANTES ADRENERGICOS

BLOQUEANTES SELECTIVOS " α_{1A} "

UTILES EN CASO DE: HBP

HIPERTROFIA PROSTATICA BENIGNA



FARMACOS BLOQUEANTES ADRENERGICOS

BLOQUEANTES SELECTIVOS " α_{1A} "

TAMSOLUSINA , SILODOSINA

AL BLOQUEAR LOS RECEPTORES α_{1A} EN...

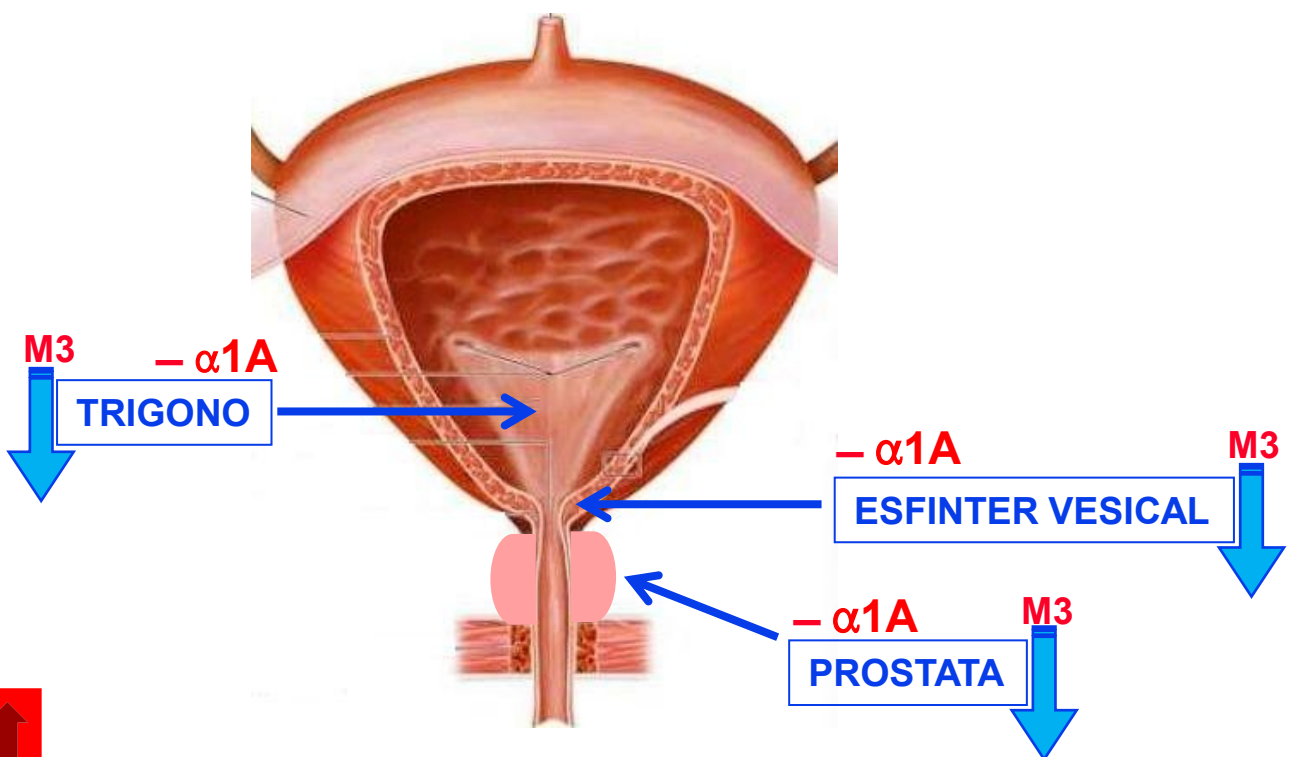
1°.- F.M.L. TRIGONO Y ESFINTER VESICAL:

- PREDOMINA PARASIMPATICO M3
- SE RELAJA EL CUELLO DE LA VEJIGA.

2°.- F.M.L. TEJIDO PROSTATICO:

- PREDOMINA PARASIMPATICO M3
- SE RELAJA MUSCULO LISO PROSTATICO

RESULTADO FINAL: FACILITA LA MICCION



FARMACOS BLOQUEANTES ADRENERGICOS

BLOQUEANTES SELECTIVOS " α_1 " (A,B,D)

USO COMO ANTIHIPERTENSIVOS:

CON SU EMPLEO, PREDOMINA RELAJACION VASCULAR " β_2 "

CLASIFICACION:

PRAZOSINA

DOXAZOSINA

TERAZOSINA

ACCION:

-VASODILATACION ARTERIAL Y VENOSA.

- REDUCEN LA HIPERTENSION.

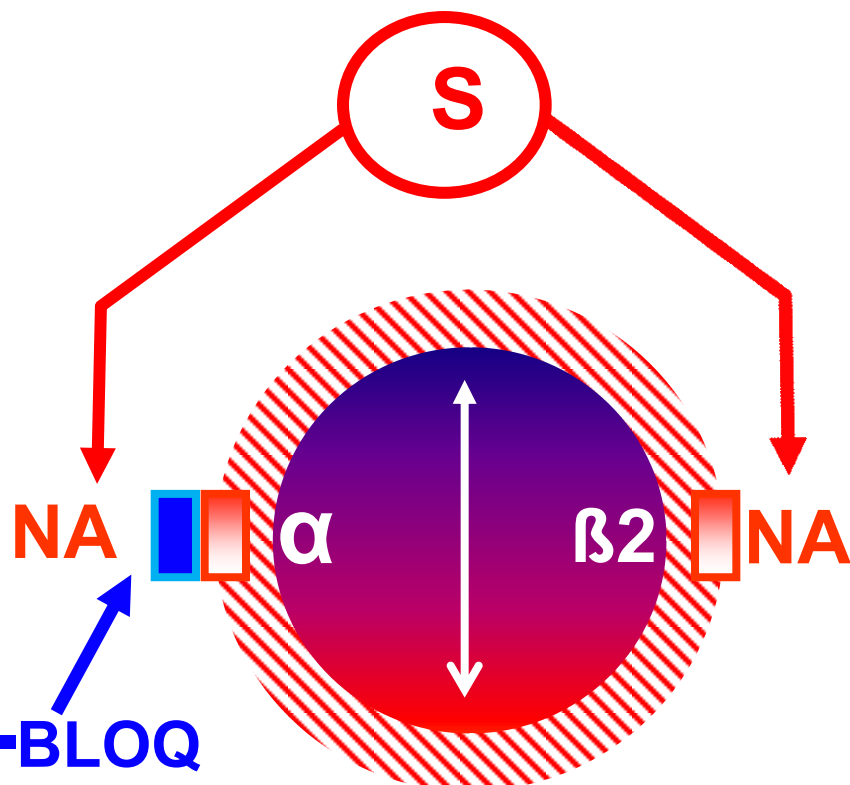
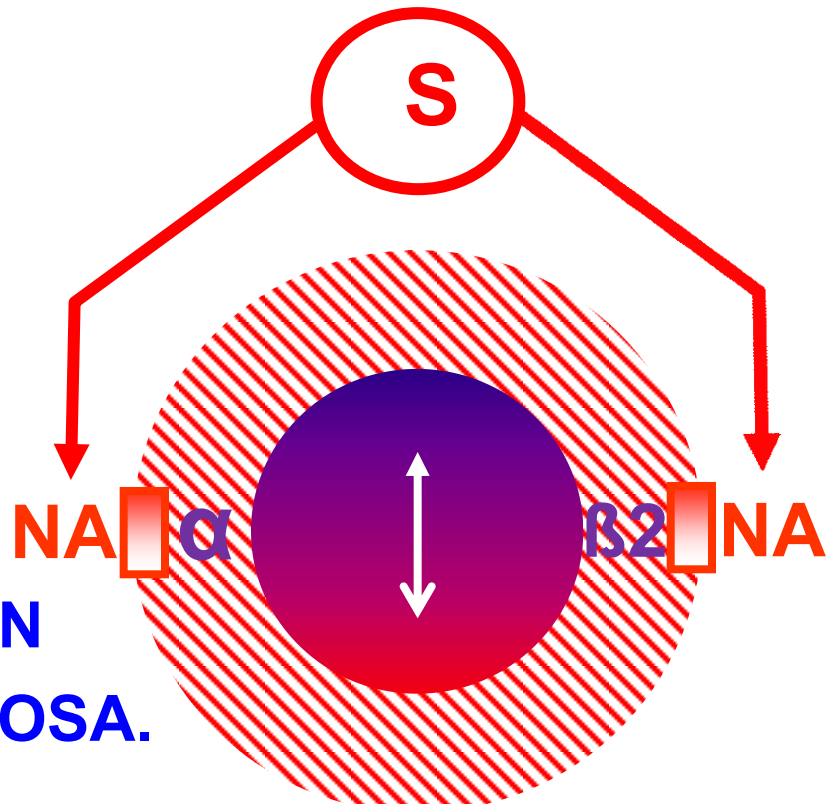
REACCIONES

ADVERSAS:

- FUERTE HIPOT.

ORTOSTATICA

(10-25%).



α -BLOQ



FARMACOS "BETA" BLOQUEANTES

ACCIONES CARDIACAS

REDUCEN FRECUENCIA (BRADICARDIA)
Y FUERZA DE CONTRACCION:

+ POR BLOQUEO " β_1 " (PREDOMINIO M2).

+ DISMINUYE EL GASTO CARDIACO.

- UTIL EN LA HIPERTENSION.

REDUCEN VELOCIDAD DE CONDUCCION
A-V, E INCREMENTAN EL PERIODO
REFRACTARIO:

+ POR BLOQUEO " β_1 " (PREDOMINIO M2).

+ UTIL EN CIERTAS ARRITMIAS.



FARMACOS "BETA" BLOQUEANTES

ACCIONES VASCULARES

* AUMENTO RESISTENCIA VASCULAR PERIFERICA:

+ REFLEJA, POR DISMINUCION DEL GASTO CARDIACO.

(PREDOMINIO α).

+ Y DIRECTA, POR BLOQUEO " β_2 " VASCULAR.

(+ PREDOMINIO α).

* EN PACIENTES HIPERTENSOS:

* DISMINUYE LA PRESION ARTERIAL.

* EFECTO ANTIHIPERTENSIVO

"INESPERADO".

DIF



FARMACOS "BETA" BLOQUEANTES

ACCIONES BRONQUIALES

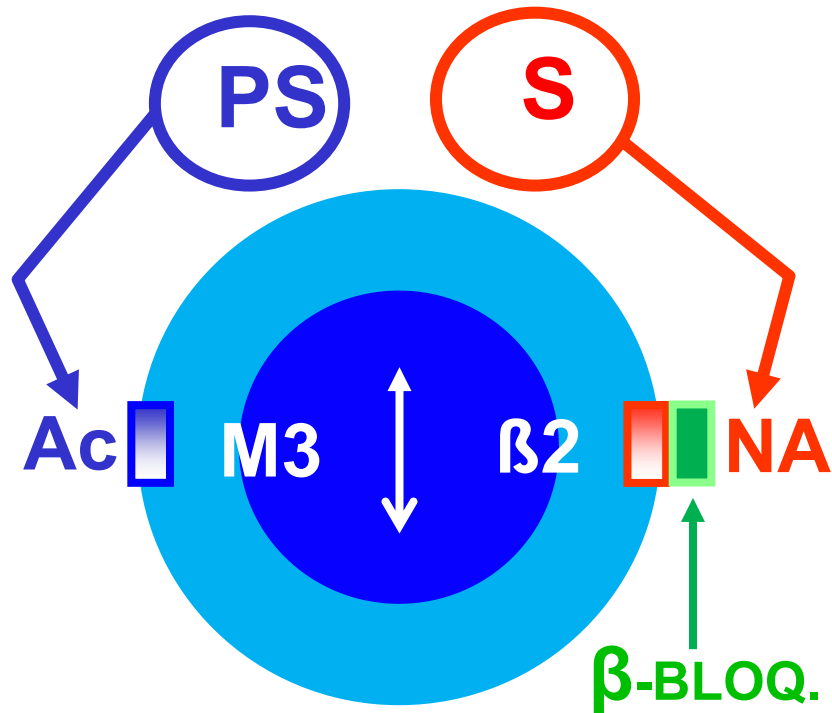
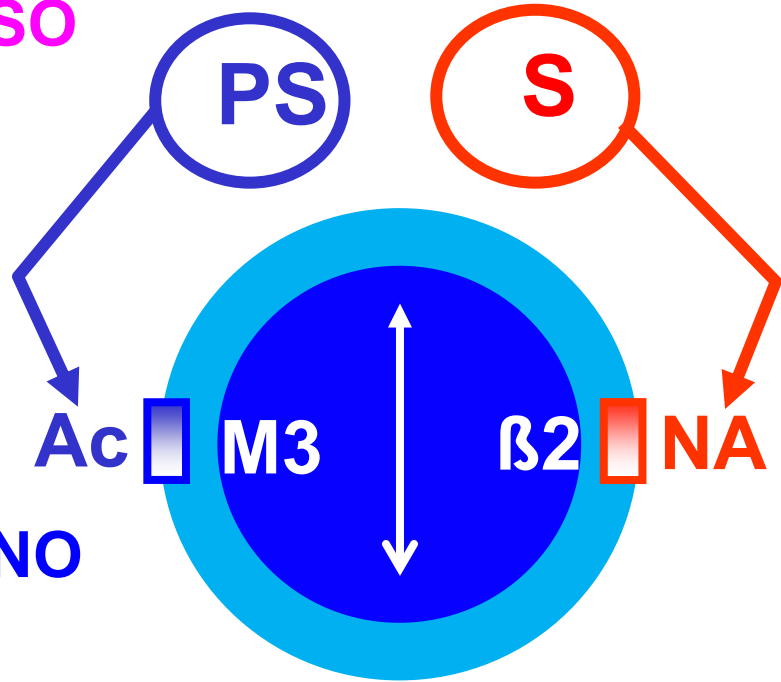
AUMENTAN LA RESISTENCIA
BRONQUIAL AL PASO
DEL AIRE: **DISNEA.**

+ POR BLOQUEO
" β_2 " EN F.M.L.
BRONQUIAL.

+ DISMINUYE EL TONO
ADRENERGICO
BRONCODILATADOR.

+ PREDOMINA EL
TONO COLI-
NERGICO " M_3 "
BRONCO-
CONSTRUCTOR.

+ PERJUDICIAL
EN ASMATICOS
Y BRONCOPATAS.



β -BLOQ.



FARMACOS "BETA" BLOQUEANTES

OTRAS ACCIONES

ACCION ANTITREMORIGENA:

+ POR BLOQUEO " β_2 " MUSCULAR
ESQUELETICO.

+ UTIL EN TRAT. DEL TEMBLOR ESENCIAL
O SINTOMATICO.

ACCIONES A NIVEL DEL S.N.C.:

MECANISMOS SOLO PARCIALMENTE

ACLARADOS:

1.- EFECTO ANSIOLITICO.

2.- PROFILAXIS DE LA MIGRAÑA.

3.- AYUDA AL EFECTO ANTIHIPERTENSIVO
PERIFERICO, POR BLOQUEO
SIMULTANEO ADRENERGICO " β_1 "
CENTRAL.



FARMACOS "BETA" BLOQUEANTES

ACCIONES METABOLICAS Y HORMONALES

DISMINUYEN LA TOLERANCIA A LA GLUCOSA EN LOS DIABETICOS:

- + POR BLOQUEO " β_2 " PANCREAS.
- + INHIBEN LIBERAC. REFLEJA DE INSULINA
- + NO HIPERGLUCEMIA "PER SE".

(PREDOMINA LA MENOR SECRECION α_2).

CRISIS DE HIPOGLUCEMIA EN DIABETICOS:

- + POR BLOQUEO " β_2 " EN EL HEPATOCITO.
- + INHIBEN GLUCOGENOLISIS POR HIPOGLUCEMIA.
- + DEMORAN LA RECUPERACION DE LA GLUCEMIA.
- + TRAS LA ADMINISTRACION DE INSULINA.
- + O EN DIABETICOS INESTABLES.
- + AL MISMO TIEMPO ENMASCARAN LOS SINTOMAS DE HIPOGLUCEMIA:
TEMBLOR, TAQUICARDIA
Y NERVIOSISMO.

FUN



FARMACOS "BETA" BLOQUEANTES PRIMERA GENERACION

PROPRANOLOL:

BLOQUEANTE " β_1 " Y " β_2 " INESPECIFICO.

- UTIL EFECTO ANTIHIPERTENSIVO.
- CONTRAINDICADO EN:
 - + ASMA BRONQUIAL.
 - + DIABETES.
 - + BRADICARDIA CRONICA.

ATENOLOL:

- + BLOQUEANTE " β_1 " ESPECIFICO.
- + CARDIOSELECTIVO.
- + REDUCE ACTIVIDAD CARDIACA SIN ALTERAR:
 - TONO BRONQUIAL.
 - METABOLISMO GLUCIDICO.
- + MAYOR EFICACIA ANTIHIPERTENSIVA:
 - NO BLOQUEA " β_2 " VASCULARES.

EN LA PRACTICA:

- + PIERDE LA SELECTIVIDAD SI SE
NECESITA AUMENTAR LA DOSIS.



FARMACOS "BETA" BLOQUEANTES SEGUNDA GENERACION

TODOS SON BLOQUEANTES " β_1 " :

SU EFECTO ANTIHIPERTENSIVO ES POR:

+ BLOQUEO " β_1 " CENTRAL Y PERIFERICO

CELIPROLOL:

ADEMAS ES AGONISTA " β_2 "

+ VASODILATACION PERIFERICA DIRECTA.

CARVEDILOL:

ADEMAS ES BLOQUEANTE " α_1 "

+ VASODILATACION PERIFERICA INDIRECTA POR PREDOMINIO " β_2 "

LABETALOL:

ADEMAS ES BLOQUEANTE " α_1 "

Y AGONISTA " β_2 "

+ VASODILATACION PERIFERICA DIRECTA POR ESTIMULO " β_2 " E INDIRECTA POR BLOQUEO " α_1 "

NO CONTRAINDICADOS EN CASO DE:

+ ASMA O DIABETES.



FARMACOS BLOQUEANTES ADRENERGICOS

BIBLIOGRAFIA

1.- J.Flórez

Farmacología Humana

5ª Edición 2008

2.- Tripathi K.D.

**Farmacología en Odontología:
Fundamentos.**

3.- Dias de Andrade E.

**Terapeutica Medicamentosa
en Odontología.**

4.- Mendoza Patiño N.

Farmacología Medica

(1ª Edición).

Panamericana, 2008.

