



Nombre de alumnos: Cristhian Nájera Jiménez.

Nombre del profesor: Claudia Guadalupe López Figueroa.

Nombre del trabajo: “Mapa Conceptual” Fármacos Usados En El Tratamiento De Enfermedades Gastrointestinales.

Materia: Farmacología.

Grado: 3er Cuatrimestre.

Grupo: “A”

Comitán de Domínguez Chiapas a 31 De Julio Del 2020.

FARMACOS USADOS EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES.

FARMACOS UTILIZADOS EN ENFERMEDADES ACIDO-PEPTICAS.

LAS ENFERMEDADES ACIDO-PEPTICAS INCLUYEN REFLUJO GASTROESOFAGICO, ULCERA PEPTICA, (GASTRICA Y DUODENAL) Y LESION DE LA MUCOSA RELACIONADA CON EL ESTRÉS.

LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS ACIDO-PEPTICOS SE PUEDEN DIVIDIR EN DOS CLASES:

AGENTES QUE REDUCEN LA ACIDEZ INTRAGASTRICA.

ANTIACIDOS.

SON BASES DEBILES QUE REACCIONAN CON EL ACIDO CLORHIDRICO GASTRICO PARA FORMAR UNA SAL Y AGUA, SU PRINCIPAL MECANISMO DE ACCION ES LA REDUCCION DE LA ACIDEZ INTRAGASTRICA.

POR EJEMPLO:

EL BICARBONATO DE SODIO (SODA GASEOSA ALKA SELTZER) REACCIONA RAPIDAMENTE CON EL ACIDO CLORHIDRICO (HCL) PARA PRODUCIR DIOXIDO DE CARBONO Y CLORURO DE SODIO.

EL CARBONATO DE CALCIO (TUMSOS-CAL) ES MENOS SOLUBLE Y REACCIONA MAS LENTAMENTE QUE EL BICARBONATO DE SODIO CON HCL PARA FORMAR DIOXIDO DE CARBONO Y CLORURO DE CALCIO.

LAS FORMULACIONES QUE CONTIENEN HIDROXIDO DE MAGNESIO O HIDROXIDO DE ALUMINIO REACCIONAN LENTAMENTE CON EL HCL PARA FORMAR CLORURO DE MAGNESIO O CLORURO DE ALUMINIO Y AGUA, DEBIDO A QUE NO SE GENERA GAS, NO SE PRODUCEN ERUCTOS.

ANTAGONISTAS DE LOS RECEPTORES H₂.

CUATRO ANTAGONISTAS H₂ SE ENCUENTRAN EN USO CLINICO: LA CIMETIDINA, LA RANITIDINA, LA FAMOTIDINA, Y LA NIZATIDINA, LOS CUATRO AGENTES SE ABSORBEN RAPIDAMENTE EN EL INTESTINO.

USOS CLINICOS.

ALGUNAS ENFERMEDADES EN LAS QUE SE USAN LOS ANTAGONISTAS DE RECEPTORES H₂.
ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO, ENFERMEDAD POR ULCERA PEPTICA, DISEPSIA NO ULCEROSA Y PREVENCIÓN DEL SANGRADO POR GASTRITIS RELACIONADA CON EL ESTRÉS.

INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES (PPI).

SEIS PPI ESTAN DISPONIBLES PARA USO CLINICO: PIMEPRAZOL, ESOPEPRAZOL, LANSOPRAZOL, DESLANSOPRAZOL, RABEPRAZOL, Y PANTOPRAZOL, TODOS SON BENZIMIZADOLES SUSTITUIDOS QUE SE PARECEN A LOS ANTAGONISTAS H₂ EN LA ESTRUCTURA PERO TIENEN UN MECANISMO DE ACCION DIFERENTE.

AGENTES QUE PROMUEVEN LA DEFENSA DE LA MUCOSA.

LA MUCOSA GASTRODUODENAL HA DESARROLLADO UNA SERIE DE MECANISMOS DE DEFENSA PARA PROTEGERSE CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS DEL ACIDO Y LA PEPINA, TANTO EL MOCO COMO LAS UNIONES EPITELIALES DE CELULA A CELULA RESTRINGEN LA DIFUSION DE ACIDO Y PEPINA.

ALGUNOS DE LOS AGENTES QUE POTENCIAN ESTOS MECANISMOS.

SUCRALFATO

ES UNA SAL DE SACAROSA COMPLEJIZADA CON HIDROXIDO DE ALUMINIO SULFATADO, EN AGUA O SOLUCIONES ACIDAS FORMA UNA PASTA VISCOSA Y TENAZ QUE SE UNE SELECTIVAMENTE A ULCERAS O EROSIONES HASTA POR 6 HORAS.

ANALOGOS DE LA PROSTAGLANDINA.

LAS PRINCIPALES SON LAS PROSTAGLANDINAS E Y F, EL **MISOPROSTOL**, ESTE TIENE PROPIEDADES TANTO INHIBIDORAS DEL ACIDO COMO DE PROTECCION DE LA MUCOSA, SE CREE QUE ESTIMULA LA SECRECIÓN DEL MOCO Y BICARBONATO Y MEJORA EL FLUJO SANGUINEO DE LA MUCOSA.

COMPUESTOS DE BISMUTO

EXISTEN DOS COMPUESTOS DE BISMUTO DISPONIBLES: **SUBSACILATO DE BISMUTO Y SUBCITRATO DE BISMUTO POTASIO**: (PEPTO BISMOL Y KAOPECTATE) SON COMPUESTOS QUE NO REQUIEREN RECETA Y SON USADOS PARA TRATAR LA DISEPSIA Y LA DIARREA AGUDA.

FARMACOS QUE ESTIMULAN LA MOTILIDAD GASTROINTESTINAL.

LOS FARMACOS QUE PUEDEN ESTIMULAR SELECTIVAMENTE LA FUNCION MOTORA DEL INTESTINO (AGENTES PROCINETICOS) TIENEN UNA UTILIDAD CLINICA POTENCIAL SIGNIFICATIVA.

ALGUNOS FARMACOS ESTIMULANTES SON:

AGENTES COLINOMIMETICOS

DESTACA LA NEOSTIGMINA INTRAVENOSA QUE SE UTILIZA PARA EL TRATAMIENTO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS CON DISTENSION AGUDA DEL INTESTINO GRUESO.

METOCLOPRAMIDA Y DOMPERIDONA.

SON ANTAGONISTAS DEL RECEPTOR D₂ DE LA DOPAMINA, DENTRO DEL TRACTO GASTROINTESTINAL, LA ACTIVACION DE LOS RECEPTORES DE DOPAMINA INHIBE LA ESTIMULACION DEL MUSCULO LISO COLINERGICO, SE CREE QUE EL BLOQUEO DE ESTE EFECTO ES EL PRINCIPAL MECANISMO E ACCION PROCINETICO DE ESTOS AGENTES.

USOS CLINICOS.

ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO, VACIAMIENTO GASTRICO ALTERADO, DISEPSIA NO ULCEROSA, PREVENCIÓN DE VOMITOS Y ESTIMULACION POSPARTO DE LACTANCIA POR MENCIONAR ALGUNO DE LOS USOS QUE SE LES DA.

MACROLIDOS

LOS ANTIBIOTICOS MACROLIDOS COMO ERITROMICINA ESTIMULAN DIRECTAMENTE A LOS RECEPTORES DE MOTILINA EN EL MUSCULO LISO GASTROINTESTINAL Y PROMUEVEN LA APARICION DE UN COMPLEJO MOTOR MIGRATORIO.

SE PUEDE USAR EN PACIENTES CON HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR AGUDA PARA PROMOVER EL VACIAMIENTO GASTRICO DE LA SANGRE ANTES DE LA ENDOSCOPIA.

LAXANTES.

LOS PACIENTES QUE NO RESPONDEN A LOS CAMBIOS EN LA DIETA O SUPLEMENTOS CON FIBRA DEBEN SOMETERSE A UNA EVALUACION MEDICA ANTES DE INICIAR UN TRATAMIENTO LAXANTE A LARGO PLAZO.

LOS LAXANTES SE CLASIFICAN POR SU MECANISMO DE ACCION:

LAXANTES FORMADORES DE MASA.

NO SON DIRIGIBLES, SON COLOIDES HIDROFILOS QUE ABSORBEN AGUA Y FORMAN UN GEL VOLUMINOSO Y EMOBIENTE QUE DESTIENDE EL COLON Y PROMUEVE EL PERISTALTISMO.

AGENTES LUBRICANTES DE LAS HECES (SUAVIZADORES)

ESTOS AGENTES SUAVIZAN EL MATERIAL DE LAS HECES, PERMITIENDO QUE EL AGUA Y LOS LIPIDOS PENETREN, SE PUEDE ADMINISTRAR POR VIA ORAL O RECTAL, LOS AGENTES COMUNES INCLUYENDO DUCOSATO (POR VIA ORAL O MEDIANTE ENEMA) Y SUPPOSITORES DE GLICERINA.

LAXANTES OSMOTICOS

SON COMPUESTOS SOLUBLES PERO NO ABSORBIBLES QUE DAN COMO RESULTADO UN AUMENTO EN LA FLUIDEZ DE LAS HECES DEBIDO A UN AUMENTO OBLIGADO EN EL LIQUIDO FECAL.

LAXANTES ESTIMULANTES.

INDUCEN MOVIMIENTOS INTESTINALES A TRAVES DE VARIOS MECANISMOS POCO CONOCIDOS, ESTOS INCLUYEN ESTIMULACION DIRECTA DEL SISTEMA NERVIOSO ENTERICO ASI COMO ELECTROLITOS COLONICOS Y SECRECIÓN DE FLUIDOS.

ACTIVADORES DE LA SECRECIÓN DE CLORURO.

LUBIPROSTONA, ES UN DERIVADO DEL ACIDO PROSTANOICO CUYO USO ESTA AUTORIZADO PARA EL ESTREÑIMIENTO CRONICO Y PARA EL SINDROME DEL INTESTINO IRRITABLE CON ESTREÑIMIENTO PREDOMINANTE, ACTUA ESTIMULANDO EL CANAL DE CLORURO TIPO 2 EN EL INTESTINO DELGADO.

LINACLOTIDA Y PLECANATIDA, SON PEPTIDOS DE AMINOACIDOS CORTOS QUE ABSORBEN MINIMAMENTE Y QUE ESTIMULAN LA SECRECIÓN DE CLORURO INTESTINAL A TRAVES DE UN MECANISMO DIFERENTE AL UNIRSE Y AL ACTIVAR LA GUANILATO CICLASA C EN LA SUPERFICIE DEL LUMEN.

AGENTES ANTIDIARREICOS.

LOS AGENTES ANTIDIARREICOS SE PUEDEN USAR DE FORMA SEGURA EN PACIENTES CON DIARREA AGUDA DE LEVE A MODERADA, SIN EMBARGO ESTOS AGENTES NO DEBEN USARSE EN SUJETOS CON DIARREA SANGUINOLENTA, FIEBRE ALTA O TOXICIDAD SISTEMICA DEBIDO AL RIESGO DE EMPEORAR LA CONDICION SUBYACENTE.

AGONISTAS OPIOIDES.

AUMENTAN LA ACTIVIDAD DE SEGMENTACION FASICA COLONICA A TRAVES DE LA INHIBICION DE LOS NERVIOS COLINERGICOS PRESINAPTICOS EN LOS PLEXOS SUBMUCOSOS Y MIENTERICO Y CONDUCEN UN MAYOR TIEMPO DE TRANSITO COLONICO Y ABSORCIÓN DE AGUA FECAL.

LOPERAMIDA ES UN AGONISTA OPIOIDE DE VENTA LIBRE QUE NO CRUZA LA BARRERA HEMATOENCEFALICA Y NO TIENE PROPIEDADES ANALGESICAS NI POTENCIAL ADICTIVO.

RESINAS DE UNION A SALES BILIARES.

LAS SALES BILIARES CONJUGADAS NORMALMENTE SE ABSORBEN EN EL ILEON TERMINAL, LA COLESTIRAMINA, EL COLESTIPOL O EL COLESEVELAM, RESINAS QUE SE UNEN A SALES BILIARES PUEDEN DISMINUIR LA DIARREA CAUSADA POR EXCESO DE ACIDOS BILIARES FECALES.

EL DIFENOXILATO ES UN AGONISTA OPIOIDE POR PRESCRIPCION QUE NO TIENE PROPIEDADES ANALGESICAS EN TOMAR ESTANDAR SIN EMBARGO LAS DOSIS MAS ALTAS TIENEN EFECTO SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

LA ELUXADOLINA ES UN AGONISTA OPIOIDE POR PRESCRIPCION CON ALTA AFINIDAD POR EL RECEPTOR MU (ASI COMO BAJA AFINIDAD POR EL RECEPTOR DELTA).

OCTREOTIDO.

LA SOMATOSTATINA ES UN PEPTIDO DE 14 AMINOACIDOS QUE SE LIBERA EN EL TRACTO GASTROINTESTINAL Y EL PANCREAS A PARTIR DE CELULAS PARACRINAS, CELULAS D Y NERVIOS ENTERICOS ASI COMO EL HIPOTALAMO.

TIENE MUCHOS EFECTOS FISIOLÓGICOS.

1. INHIBE LA SECRECIÓN DE NUMEROSAS HORMONAS Y TRANSMISORES, INCLUYENDO GASTRINA, COLECISTOQUININA, GLUCAGON, HORMONA DE CRECIMIENTO, INSULINA, SECRETINA, POLIPEPTIDO PANCREATICO, PEPTIDO INTESTINAL, VASOACTIVO Y 5-HT.
2. REDUCE LA SECRECIÓN DE LIQUIDO INTESTINAL Y LA SECRECIÓN PANCREATICA.
3. REDUCE LA MOTILIDAD GASTROINTESTINAL E INHIBE LA CONTRACCION DE LA VESICULA BILIAR.
4. REDUCE EL FLUJO SANGUINEO PORTAL Y ESPLACNICO.
5. INHIBE LA SECRECIÓN DE ALGUNAS HORMONAS DE LA PITUITARIA ANTERIOR.