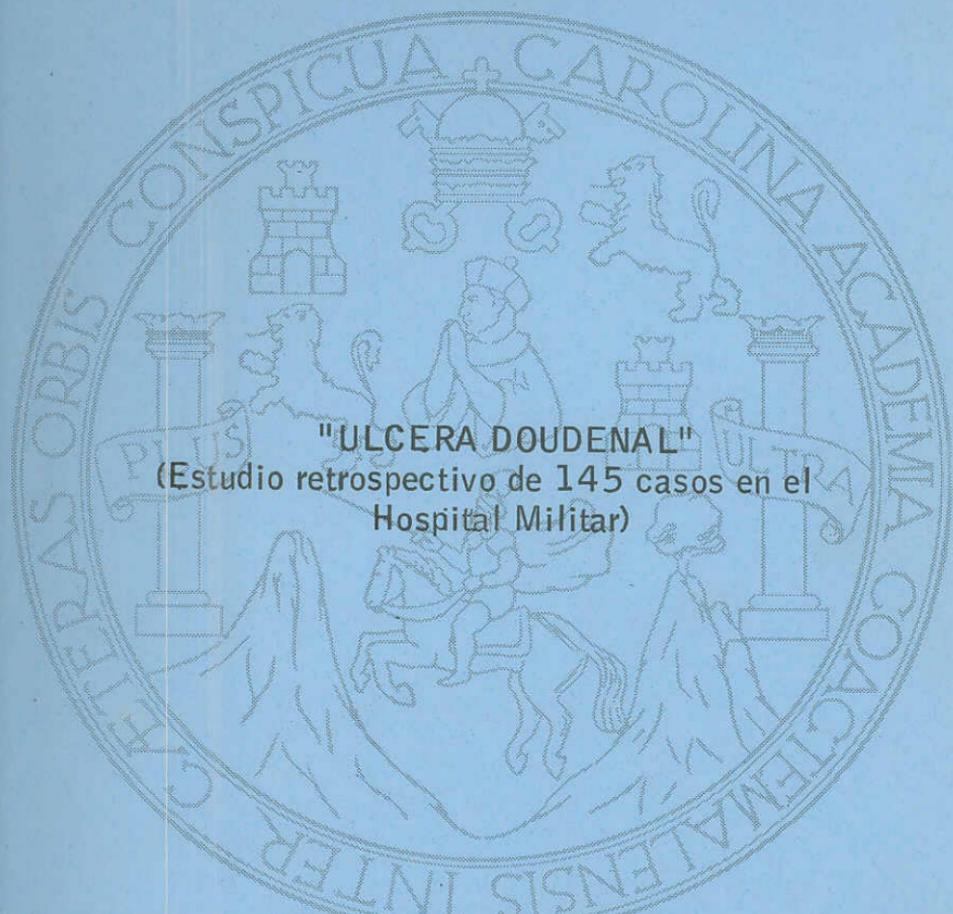


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



**"ULCERA DOUDENAL"**  
(Estudio retrospectivo de 145 casos en el  
Hospital Militar)

OTTO RENE DE LEON DIAZ

## PLAN DE TESIS

1- INTRODUCCION

2- OBJETIVOS

3- MATERIAL Y METODOS

4- GENERALIDADES

A) Anatomía

B) Definición

C) Epidemiología

D) Caracteres Clínicos

a- Síntomas y signos

b- Examen físico

E) Patología y Fisiopatología

F) Diagnóstico

a- Historia Clínica

b- Rayos X

c- Gastroscofia

d- Estudio de sec.gástrica

e-Otros

G) Tratamiento

a- Médico

b- Quirúrgico

5- ANALISIS ESTADISTICO

6- DISCUSION

7-CONCLUSIONES

8- RECOMENDACIONES

9- BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

La ULCERA DUODENAL, es una lesión circunscrita mayor frecuencia dentro de la patología del aparato digestivo en el hombre, afecta a cualquier edad sin distinción de raza o nivel social.

Se han postulado varios mecanismos para poder explicar la etiología de este problema, encontrándose factores únicos o múltiples que colaboran a producirla, manifestándose con síntomas vagos, atípicos o ausentes, teniendo importancia la producción de la secuencia típica dolor-alimento-alivio a ciertas horas de mayor secreción gástrica durante el día, teniendo un valor importante para su diagnóstico, ayudado por examen físico, radiología y endoscopía.

Se han elaborado esquemas diversos para el tratamiento de la afección, con respuestas variables dependiendo de la aceptación personal y el tratamiento en sí.

Por esto, hemos efectuado este análisis retrospectivo de 145 casos con dicho diagnóstico, tratando de colaborar así, con el diagnóstico y tratamiento de la Ulcera Duodenal.

## OBJETIVOS

1. Conocer a nivel de un sector nacional el índice de los daños causados por la enfermedad en estudio.
2. Contribuir a la solución de problemas gástricos a través de diagnósticos y tratamientos precoces en la población afectada.
3. Obtención de conocimientos específicos, con respecto al diagnóstico, tratamiento y estudios encaminados a la resolución de la Úlcera Duodenal.
4. Hacer del conocimiento la experiencia que se tiene con Úlcera Duodenal en el Hospital Militar de Guatemala, en los años estudiados.

## MATERIAL Y METODOS

El presente estudio es un análisis retrospectivo de los pacientes con diagnóstico de Úlcera Duodenal, realizado en el Hospital Militar de esta capital. Se revisaron los archivos desde el 10. de Enero de 1972 al 31 de diciembre de 1976, encontrándose un total de 145 casos de Úlcera Duodenal, diagnóstico por radiología. Luego se revisaron las historias clínicas de cada uno, elaborándose para tal efecto, cuadros conteniendo datos como:

- a- Edad
- b- Sexo
- c- Tipo de hospitalización
- d- Motivo de consulta
- e- Hallazgos Físicos
- f- Diagnóstico de ingreso
- g- Estudios de secreción gástrica, y
- h- Radiología

Revisándose también bibliografía sobre el tema en estudio.

## GENERALIDADES

### Úlcera Péptica

#### ANATOMIA:

A groso modo el estómago se divide en tres regiones: El Cardias, El cuerpo y el Antro o Porción Pilórica.

El estrecho CARDIAS es más proximal, una banda de 0.5 a 3 cms. de ancho que comienza en el esfínter esofagogástrico.

El CUERPO es la mayor de las regiones, ocupa la mayor parte de los 3/4 proximales del estómago. La parte del cuerpo de estómago situada por encima de una línea horizontal que pasa por la unión cardioesofágica se llama FUNDUS.

El estómago distal, que también se llama Antro o Porción Pilórica, se extiende desde la Incisura angular de la pequeña curvatura al duodeno. Su porción terminal corrientemente llamado canal pilórico, termina en el Esfínter Pilórico.

El DUODENO empieza en el Píloro y tiene una forma de herradura irregular con la concavidad dirigida a la izquierda. En general se describe como constando de cuatro porciones: La primera, de unos 5 cms. de longitud está orientada hacia arriba a la derecha el píloro. La segunda descende verticalmente. La tercera discurre horizontalmente de derecha a izquierda y la cuarta es oblicuamente descendente, un poco a la izquierda y termina en la unión duodenoyunal.

En corte transversal el estómago presenta cuatro capas (túnicas), La más interna es la MUCOSA, sigue la SUBMUCOSA, constituido por tejido areolar laxo y vasos sanguíneos; luego tenemos la MUSCULAR que está constituida por tres capas (la más profunda es oblicua, la media es circular y la externa longitudinal) y finalmente la SEROSA que es la capa externa.

El duodeno también tiene cuatro capas, pero la muscular solo tiene dos capas, la interna circular y la externa longitudinal.

#### Anatomía microscópica de la mucosa Gástrica.

Funcionalmente, la mucosa gástrica es la que más nos interesa. Es la fuente de las secreciones gástricas que contiene el ambiente en donde se producen las úlceras gástricas y duodenales.

Abundantemente esparcidas por la superficie de la mucosa encuentran las FOVEOLAS GASTRICAS que son invaginaciones en la mucosa del epitelio superficial, formadas por un solo espesor de células mucosas superficiales altas, columnares y de núcleo basal.

En cada foveola se vacían tres o cuatro glándulas gástricas.

La superficie de la mucosa duodenal es muy similar a la del resto del intestino delgado. Las glándulas de LIEBERKUHNS se abren en medio de numerosas y delicadas eminencias digitaliformes (velocidades intestinales).

En la base de las criptas se encuentran las células de PA-

**NETH** Que son intensamente granulares y cuya función es incierta: a estas células algunos les han atribuido una actividad antibacteriana. En la mucosa gástrica normal no hay ni células de Paneth ni caliciformes.

**GLANDULAS DE BRUNNER:** estas células glandulares son característicamente exclusivas del Duodeno, se encuentran en la submucosa y en las porciones profundas de la mucosa; abundan en el duodeno proximal. Estas glándulas producen un líquido viscoso mucoso alcalino que probablemente protege a la mucosa duodenal de los corrosivos efectos del ácido del jugo gástrico.

#### Definición:

La úlcera péptica es una pérdida netamente circunscrita de tejido que reviste las partes del tubo digestivo expuestas al jugo gástrico, y que contiene ácido y pepsina. Estas son el Esófago Bajo, El Estómago, la parte superior del Intestino (de ordinario solo la primera parte del Duodeno), el Intestino delgado vecino de una boca creada quirúrgicamente con el estómago y los divertículos de Meckel que contienen glándulas gástricas funcionales(2).

Este padecimiento es sin duda el trastorno estructural más frecuente del aparato digestivo del hombre, e incluso quizá el símbolo de nuestra era. Esta lesión se extiende hasta la muscularis mucosae de estos órganos y por lo tanto deja cicatriz(12).

#### EPIDEMIOLOGIA:

La úlcera Duodenal comprende alrededor del 80% de todas las formas de Úlcera Péptica.(7). La frecuencia de la úlcera duodenal en la población en general fluctúa entre el 1 y 20%(12), y una vez durante su vida, aproximadamente

10% de la población sufre de úlcera duodenal(13). Muchas de las cuales son asintomáticas(7). Estas frecuencias son muy diversas, según los tiempos y los lugares. En los médicos varones de Massachusetts la frecuencia de úlcera duodenal de muchos años fué de 7.7%(2).

Se ha registrado un aumento claramente progresivo en la frecuencia de la úlcera duodenal desde los tiempos en que identificó por vez primera hasta nuestros días. Por ejemplo, esta úlcera era prácticamente desconocida entre las fuerzas armadas inglesas y norteamericanas durante la primera guerra mundial, y sin embargo se convirtió en causa muy importante de incapacidad durante la segunda(12).

Aunque la edad promedio de su inicio es a los 33 años, se puede presentar en cualquier edad, tanto en la infancia como en la edad avanzada.

La úlcera duodenal, es 4 veces más frecuente en el sexo masculino que en el femenino y su aparición durante el embarazo es rara, (fluctuando entre 3.1 y 10.1) pero no se encuentran diferencias significativas en cuanto a los sexos, antes de la pubertad o después de la menopausia.(7-13).

La Úlcera Duodenal es más frecuente en los hombres entre 20 y 50 años de edad(7). La frecuencia de edad entre los 46 y los 65 años se presentó en las úlceras diagnosticadas por autopsias, que es mucho mayor que en los estudios clínicos, probablemente porque muchas úlceras nunca causan síntomas suficientes para establecer el diagnóstico. Las variaciones durante la vida, corresponden a diferencias en la agudeza clínica y radiográfica, y dependen también de que en los estudios de autopsia se recopilen tan solo las úlceras que producen la -

muerte o se incluyan también las desubiertas en forma incidental. (2-12).

**PATOLOGIA:** Aproximadamente el 95% de las úlceras duodenales ocurren en el bulbo o gorro duodenal, es decir, en los primeros 5 centímetros del duodeno, por lo común a 3 centímetros del píloro y con igual frecuencia en las paredes anterior y posterior; el resto aparece entre esta zona y el ampulla. La aparición de una úlcera por debajo del ampulla es excepcional. La profundidad de la úlcera varía de una erosión superficial confinada a la mucosa, a una destrucción extensa de la pared del duodeno. La yuxtaposición a los órganos adyacentes, y la rapidez de la destrucción de la pared son los dos factores que determinan si una lesión perfora a la cavidad peritoneal o penetra a los órganos adyacentes.

Su tamaño varía entre unos cuantos milímetros hasta 1-2 cms. de diámetro y atraviesa por lo menos la musculares mucosa, llegando frecuentemente hasta la serosa. Los bordes son nítidos pero la mucosa circunvecina está a menudo inflamada y edematosa. El fondo está compuesto de tejido fibroso y de granulación, que representan el proceso o reparación y de digestión continua (7-13)

Según la rapidez de la excavación de la úlcera, pueden advertirse en los vasos sanguíneos cambios inflamatorios, hipertrofia de la media o endarteritis. No deja de sorprender que en los vasos sanguíneos adyacentes a la úlcera se comprueben cambios manifiestos idénticos a los de la arteriosclerosis avanzada, mientras que los situados a 5 cm. de la lesión son completamente normales. En la úlcera de desarrollo rápido, puede comprobarse erosión de la pared de los vasos sanguíneos antes de que ocurra cualquier otro tipo de

reacción, y es precisamente esta ulceración rápida que suele acompañarse de hemorragias masivas procedentes de una úlcera duodenal. Cuando el proceso evoluciona con más lentitud, se producen trombosis, endarteritis y reacciones inflamatorias, que al bloquear los vasos sanguíneos inhiben la hemorragia masiva. Suele ser fácil comprobar por que no cura una úlcera incluida en una masa densa de tejido cicatrizal carente de vasos y que cuando lo hace produce una cicatriz visible en rayos X como una deformidad duodenal. En la base de la úlcera los nervios están inflamados y a veces forman neuronas, y en los bordes pueden apreciarse zonas de metaplasia incluso de atipia.

Por razones evidentes solo muy rara vez ha podido observarse en el hombre la reparación de una úlcera gástrica o duodenal. En gatos, las úlceras agudas producidas por extirpación en cuña de mucosa son reparadas por un epitelio de aspecto casi normal salvo porque las vellosidades son más bulbosas que de ordinario. En el hombre la mucosa cicatrizada sobre el cráter de una vieja úlcera contienen placas de un epitelio atrófico con glándulas diseminadas, algunas de las cuales penetran en la muscularis mucosa mientras otras adoptan forma quística. La mucosa que cubre el defecto no suele formar un registro indeleble de la úlcera. Cuanto más gruesa la cicatriz, más delgada la mucosa suprayacente, que suele quedar reducida a un simple epitelio cilíndrico.

En autopsias el 17% de duodenos con úlceras contiene más de una, son las llamadas úlceras de contacto. (12)

#### FISIOPATOLOGIA

##### Fase Cefálica

La fase nerviosa o cefálica de la secreción gástrica de-

be ser con toda seguridad más importante en el hombre que en los animales, aunque sólo sea por la del primero para proyectar la ansiedad y la angustia hacia el futuro. La fase central además de discurrir por la vía nerviosa directa recibe una mediación de influencias hormonales. Dada la volubilidad de las modas, durante los últimos años se ha prestado atención muy escasa a la fase hormonal, si bien es muy probable que para 1980 el investigador joven adopte una posición muy distinta con respecto al "eje suprarrenohipofisiario", actualmente tan calumniado.

Ciertos hechos son indiscutibles. Si colocamos una rata en una camisa de fuerza comprobaremos que desarrolla úlceras al cabo de tres o cuatro horas de aislamiento, pareciendo existir correlación entre el grado de sociabilidad del animal y la aparición de las úlceras. En el primer trabajo efectuado al respecto el bien conocido mono "ejecutivo" como su equivalente humano inmovilizado en una silla desarrollo úlcera cuando se le sometió a un trabajo invariable y monótono, cosa que no ocurrió a sus compañeros pasivos (consejo de directores?). No se ha repetido ningún trabajo de esta índole, pero creemos que su valor principal reside en su aplicación como prueba de proyección psicológica. ¿Quién adquiere la úlcera? El mono que debe velar y esperar y que es castigado por sus errores? o es el que acepta la responsabilidad y cuida del trabajo? Cada hombre que responde a estas preguntas expresa algo de sí mismo.

No existe duda alguna en cuanto se refiere a las vías nerviosas directas que comunican al cerebro con el estómago. Los impulsos procedentes de la corteza, sobre todo el sistema límbico y el hipotálamo, enlazan con los núcleos vagales de los cuales depende en última instancia el aumen-

to de secreción gástrica rica tanto en pepsina como en ácido. Los estímulos de la secreción nerviosa pueden ser táctiles (por ejemplo alimento en la boca) o simbólicos (por ejemplo, anticipación o vista del alimento). Es sabido que los choques emocionales afectan la función gástrica, y que tal efecto puede ser tanto inhibitorio como excitador, aunque el primero sea mucho más difícil de demostrar. Cabe citar como un concepto conveniente, aunque no necesariamente verdadero que las tensiones mentales se desplazan siguiendo una ruta extravagante por vía del hipotálamo posterior e hipofisis anterior para estimular la secreción de ACTH la cual produce secreción gástrica máxima de dos o cuatro horas después del estímulo, mientras que la vía vagal que utiliza el hipotálamo anterior aumenta la secreción gástrica 30 minutos después del estímulo.

La formulación más completa de la interacción de factores síquicos con otros es la Mirsky, cuyos postulados pueden resumirse así: La capacidad de secretar ácido y pepsina, de la cual es un índice el valor de pepsinógeno del suero, tiene determinismo genético. Las personas genéticamente poseedoras de una elevada capacidad para secretar ácido-pepsina también tienden a presentar un conflicto síquico entre deseos infantiles persistentes de ser amados o cuidados, y repudio de estos deseos por su sensación adulta de vergüenza y orgullo. Las personas que tienen este tipo combinado fisiológico y síquico están predispuestas a desarrollar úlceras duodenales. La úlcera es más probable que se desarrolle cuando un acontecimiento social o una serie de tales acontecimientos provoca una exacerbación del conflicto síquico básico (2-12)

HIPERSECRECIÓN DE JUGO GÁSTRICO:

La úlcera duodenal NUNCA se presenta cuando no hay áci-

do. Ni una sola prueba de secreción gástrica muestra hipersecreción anormal en más de la mitad de pacientes - con úlcera duodenal, con la excepción no explicada de la prueba de estimulación con cafeína, falta la explicación de la ausencia de hipersecreción ácida en algunos pacientes con úlcera duodenal. Dragstedt ha propuesto que la úlcera duodenal se debe a una hipersecreción causada por exceso de estimulación vagal.

Es relativamente compleja la posición referente a la relación entre las fases intestinal y duodenal de la secreción gástrica. Es probable que pueda ser estimulada la secreción postprandial inmediata de gastrina por influencias diversas durante la fase intestinal. Desde el punto de vista teleológico la fase intestinal de la secreción gástrica ejerce influencia inhibitoria y autorreguladora manifiesta con objeto de proteger al duodeno contra la "embestida" del ácido en el duodeno inhibe la secreción gástrica. No sabemos desde luego si el mecanismo es vagal y hormonal, y si tiene lugar a través de serotonina, enterogastrina o alguna otra hormona. En forma análoga, la glucosa, solución hipertónica, u otras soluciones hiperosmóticas en el duodeno detienen la secreción, como era lógico esperar.

La extirpación de la mitad del intestino delgado produce aumento manifiesto de la secreción gástrica del animal intacto, lo que autoriza suponer que el efecto inhibitor del intestino sobre la secreción gástrica es casi siempre de carácter preponderante.

La presencia de grasa en el duodeno también inhibe la secreción gástrica, probablemente debido a estimulación por enterogástrica. También intervienen en estos fenómenos el páncreas y la vesícula biliar, ya que el grado

ya que el grado de inhibición de secreción gástrica por la grasa depende hasta cierto punto del índice de absorción de ésta última(12)

#### ETIOLOGIA:

Las teorías relativas a la causa de la úlcera duodenal han llenado tantas páginas que resultaría inútil pretender otra cosa que no sea resumir al paciente ulceroso introvertido que se concentra en sí misma durante épocas de tensión más o menos prolongadas. Se acepta también en principio que las situaciones de alarma que no podemos descargar libremente en forma de acciones o palabras pueden generar úlcera en individuos susceptibles. Ahora bien procede no olvidar que detrás de cualquier predisposición personal o social se encuentra todavía el aparato fisiológico correspondiente. En el paciente con úlcera duodenal se observa con suma frecuencia tipo sanguíneo O; algunos trabajos permiten postular que en un grupo de pacientes con úlcera duodenal que sangraron por causa de la misma, la mayoría correspondió a sujetos con sangre tipo O.

Las drogas muy sospechosas de ser ulcerógenas en el hombre son, salicilatos, indometacina, fenilbutazona y glucocorticoides. Los salicilatos y la indometacina aplicados tópicamente rompen la barrera mucosa para los iones hidrógeno, pero este no puede ser el único mecanismo por virtud del cual producen úlcera en animales inferiores, porque también son ulcerógenos por vía parenteral, y no rompen barrera administrados por esta vía.

La única droga con expediente muy cargado de ulcerogénesis en el hombre es la aspirina.

Casi todos los médicos opinan, y con ellos el público en general, que los pacientes ulcerosos como grupo tienden a reprimir sus emociones o cuando menos a inhibir la expresión de sus sentimientos más intensos.

Mucho se ha escrito respecto a la posible frecuencia del ácido gástrico. Menguy ha enumerado algunos hechos que evidencian la importancia del factor ácido-pepsina en el desarrollo de úlcera duodenal: 1-la ausencia de úlcera duodenal en padecimientos con aclorhidria, como por ejemplo: en la enfermedad de Addison; 2-frecuencia muy elevada de úlcera duodenal en padecimientos con índices altos de secreción gástrica, como el síndrome de Zollinger\_Ellison o el hipertiroidismo; 3- curación de la úlcera duodenal cuando disminuye la capacidad de secreción del estómago; 4- Producción de úlcera duodenal en perros por administración de histamina en cera de abejas o por introducción de ácido clorhídrico en exceso en el duodeno; 5- producción de úlcera marginal cuando queda un residuo de antro después de gastrectomía subtotal; 6- la hipersecreción de ácido y el desarrollo subsiguiente de úlcera duodenal en la preparación de Mann-Williamson; 7- el hecho de que en promedio los pacientes con úlcera duodenal segregan más ácido que los individuos sanos. Todos estos hechos poseen importancia indudable. Sin embargo como Menguy subraya, el gran número de pacientes ulcerosos con índices normales de secreción gástrica permite suponer que además del ácido quizá intervengan algunos otros factores en la génesis de la úlcera duodenal(2-12-7).

En la etiopatogenia de las úlceras agudas debemos considerar los mecanismos fisopatológicos desencadenados por la presencia de la infección y de endotoxinas.

Lebert en 1857, inyectó pus por vía intravenosa a perros

y provocó úlceras, en 1916, Rosinow, provocó úlceras - gástricas y duodenales, en animales, después de la inyección intravenosa de estreptococo proveniente del fondo de úlceras gástricas humanas no obteniendo el mismo resultado con los cultivos de otras bacterias. Otros investigadores han observado un aumento en la incidencia de úlceras gastroduodenales perforadas en cuyos infrecuados con estafilococo coagulasa positivo. El grupo E. Coli no produjo efectos. Se ha observado un efecto de hipersecreción, en perros infectadosm una semana después que la infección ha sido curada.

Después de Beaumont, muchos investigadores han comprobado el efecto inhibitorio de la FIEBRE sobre la secreción gástrica. Berglud y Chang, compararon pacientes con fiebre causada por tifoidea, paratifoidea, tuberculosis, bronconeumonía, absceso pulmonar y cirrosis hepática con aquellos pacientes que presentaban enfermedad intestinal sin fiebre, encontrándose aclorhidria en todos los casos con fiebre, ausencia en los casos sin fiebre. En pacientes febriles a quienes les fué inyectada histamina, Chang encontró un descenso de la acidez gástrica hasta un tercio de lo normal. La tercera parte de los pacientes, estudiados cerca de 8 veces lo normal, mostraron aclorhidria, el descenso de la función gástrica fué proporcional a la elevación de la fiebre. 90% de los pacientes recuperaron la función gástrica normal tan pronto desapareció la fiebre.

Siendo entonces la fiebre y no la infección, la causante de los cambios de la acidez. Al inyectar productos bacterianos eleva la temperatura por medios físicos, tales como calor, capas calientes, gabinetes de calefacción, los efectos encontrados fueron transitorios y desaparecieron al volver la temperatura a niveles normales. La sepsia precede a la producción de sangramiento gastrointestinal superior en la mitad de pacientes

con úlceras de stress.

Recíprocamente, la ulceración gastroduodenal ocurre en casi un tercio de pacientes quirúrgicos con septicemia (22).

Sun y colaboradores en una publicación de 1977, en su estudio que de 141 pacientes con úlcera duodenal se les sometió a un test de histamina el 70% tuvieron un máximo de secreción ácida. Pudiéndose afirmar que la histamina es el estimulante de elección para la secreción gástrica (23)

## CARACTERES CLINICOS:

### Síntomas y signos:

La manifestación más notoria de la úlcera duodenal es un complejo de síntomas comunmente descritos como "agravio o angustia ulcerosa" tiene gran importancia el sitio del dolor....su clase....su irradiación....su comienzo con relación a las comidas....que lo agrava... que lo alivia....y finalmente, la cronología de los ataques de dolor.

Los síntomas pueden ser vagos o atípicos y aún faltar.

Son bien conocidas las características del dolor ulceroso, ritmicidad, periodicidad, y cronicidad. Es inconfundible el dolor epigástrico bien localizado que comienza siempre que se vacía el estómago, especialmente a las 11 de la mañana y 4 de la tarde, y después a las 10 y 11 de la noche, que despierta a menudo al paciente entre 1 y 2 de la mañana, y que se calma por ingestión de alimentos o administración de antiácidos. No se observa nunca dolor ulceroso en la mañana cuando despierta el paciente, ya que el flujo de la secreción gástrica llega a su mínimo a estas horas.

Se halla muy difundido el concepto erróneo de que el dolor ulceroso es posprandial y que sigue el flujo y reflujo de jugo gástrico estimulado por una comida. Cuando un enfermo ingiere alimentos "picantes" o bebe jugo de naranja, parece que el dolor ulceroso sigue a la comida, pero una vez iniciado el tratamiento, comprobará el médico con toda claridad que el dolor precede, pero rara vez sigue a las comidas. Puede despertar el paciente con dolor ulceroso típico a las 2 de la madrugada, momen-

to en que la secreción gástrica alcanza su punto máximo.

El dolor es constante y fijo sin variaciones de intensidad. Para referirse al dolor ulceroso el paciente suele utilizar términos como "roedura", "quemadura", "presión" o "dolores de hambre"

El dolor suele localizarse en una zona muy limitada entre el apéndice xifoide y el ombligo, localización que no varía mucho. El dolor irradia a hipocondrios, hacia la espalda y ocasionalmente hacia el hombro derecho. Cabe mencionar como síntomas relativamente no específicos de hipersecreción y reflujo esofágico, la pirosis, o sensación de quemadura en la pared posterior de la faringe, las agruras, o sensación de agua caliente en la garganta.

Ciertos alimentos suelen producir dolor ulceroso, aunque varían mucho de un paciente a otro, nunca es posible predecir con precisión; procede citar entre los cuatro más nocivos el café, jugo de naranja, aspirina y bebidas alcohólicas.

El paciente con úlcera duodenal manifiesta a menudo que la ingestión de un vaso de leche o de un antiácido le produce alivio inmediato, es importante asegurarse de que la mejoría tiene lugar en término de cinco minutos, ya que cuando tarde en desaparecer el dolor de 30 a 60 minutos quiere decir que el alivio no depende del antiácido y por lo tanto que dicho dolor no es causado por una úlcera duodenal. En forma análoga, cuando se calma después de beber un vaso de agua con toda probabilidad tampoco depende de úlcera duodenal.

El vómito es raro en la úlcera duodenal no complicada, lo

mismo que la anorexia u otros síntomas digestivos, pero en ocasiones, constituye la única manifestación de una úlcera de duodeno no obstructiva, apareciendo siempre con carácter episódico. Las molestias se presentan 45-60 minutos después de la ingestión de alimentos. Puede presentarse náuseas, así como vómito de jugo gástrico en poca cantidad, intensamente ácido y en ocasiones con pequeñas cantidades de alimentos retenidos. Los signos incluyen hiperestesia epigástrico superficial y profunda, defensa muscular voluntaria y espasmo unilateral del recto abdominal sobre el bulbo duodenal.

Uno de los rasgos importantes de la úlcera duodenal reside en su tendencia a la cronicidad y periodicidad. Los ataques de varias semanas de duración quedan espaciados por meses de alivio. Es muy conocida la relación de estos síntomas con las variaciones climáticas y estacionales.

En las zonas templadas, las exacerbaciones y complicaciones ocurren durante la primavera y el otoño. Frecuentemente también coinciden con experiencias emocionales traumáticas (6-12-13)

#### EXAMEN FÍSICO:

Es muy escaso el valor de la exploración física en pacientes con úlcera duodenal. Como grupo, estos enfermos suelen ser altos y delgados con arco costal estrecho, si bien las características generales brindan ayuda muy escasa en un paciente determinado. En algunos se observa la "fación ulcerosa" característica, con surcos nasolabiales muy pronunciados atribuibles quizá al desagrado que inspiran antiácidos y papillas. En otros se advierten lesiones vasculares en los labios, que para algunos son más frecuentes en sujetos con úlcera duodenal.

Si la úlcera asienta en la pared anterior del duodeno, puede percibirse sensibilidad anormal precisamente a nivel de la lesión, mientras que cuando radica en la pared posterior no suele apreciarse dicha sensibilidad en el abdomen. Como este dolor es sin duda de tipo visceral, si se moviliza al paciente de un lado a otro, puede hacerlo también la úlcera hasta cierto grado, y por lo tanto variar de localización de la sensibilidad. Si el curso del padecimiento se caracteriza por su rebeldía, procede examinar los ojos del paciente en busca de un anillo de calcio signo indiscutible de hipercalcemia.

## DIAGNOSTICO

### HISTORIA CLINICA:

El diagnóstico de úlcera duodenal se basa fundamentalmente en la historia. Tiene vital importancia la producción de la secuencia típica de dolor-alimento-alivio. Como los síntomas digestivos son tan frecuentes, el clínico debe tener, para evitar confusiones, una idea clara y relativamente regida del cuadro sintomático de la úlcera duodenal. Si los síntomas no corresponden a los clásicos del padecimiento aceptará con muchas reservas todo signo radiográfico vago en pro de la existencia de úlcera. Incluso con estudio radiológico negativo, puede afirmarse que padece úlcera duodenal el individuo joven con dolor epigástrico bien localizado que se inicia a las 11 de la mañana y 4 de la tarde, que despierta al enfermo a las 2 de la madrugada que no aparece nunca en la mañana al levantarse y que además se alivia por ingestión de alimentos o administración de antiácidos (7-12)

### Radiografía:

El primer paso para confirmar el diagnóstico de úlcera duodenal consiste en contar con un estudio radiológico de la porción superior del tubo gastrointestinal. Debe el médico en estos casos extremar sus exigencias y no conformarse con datos imprecisos como por ejemplo, irritabilidad vaga del vulvo duodenal o pequeñas anomalías del duodeno como prueba de úlcera duodenal.

El médico consultor al que con tanta frecuencia llegan pacientes gastrointestinales remitidos por otros médicos observa este hecho con suma frecuencia, como la úlcera duodenal es tan frecuente y los criterios clínicos usuales tan

vagos, el clínico poco cuidadoso puede hacer un diagnóstico de úlcera duodenal que confirma un radiólogo tan negligente como él, cuando para el clínico o el radiólogo experto no existe signo alguno del padecimiento. Aunque el diagnóstico radiográfico de úlcera duodenal parece fácil, en muchos casos no lo es. Su exactitud es sin duda grande, pero son muchos los factores que desempeñan algún papel, entre ellos el tamaño de la úlcera, ya que las que tienen menos de 2 mm de diámetro probablemente escapan a la observación, hace algunos años demostró Dunn que existía un 30% de variación en la forma en que leían la misma radiografía diferentes radiólogos, e incluso que el mismo radiólogo podría interpretar sus propias radiografías de manera distinta en diferentes momentos.

Las úlceras raramente pueden observarse en placas standard abdominales, cuando el aire queda aprisionado en el cráter.

El examen a los rayos X con Bario, es la prueba diagnóstica más importante. Se utiliza un medio de contraste hidrosoluble absorbible en pacientes en quienes se sospecha úlcera perforada. Las placas de contraste con aire ayudan a definir netamente el estado de la mucosa del tubo digestivo alto. Las placas tardías, tomadas una hora aproximadamente, después de la ingestión de bario, pueden demostrar una acumulación del mismo dentro de una úlcera, que no se observó en el examen fluoroscópico inicial.

Para tener seguridad diagnóstica hay que observar el nicho radiográfico en más de una placa. Cuando se observa una úlcera de perfil, el nicho aparece como un acumulo de material de contraste que se extiende más allá de los límites de la pared intestinal. Cuando se observa de frente, se

ve un acumulo de bario muchas veces rodeado por un halo, por pliegues que irradian desde la úlcera, o por ambos. El halo depende de edema de la mucosa y submucosa que rodea la úlcera.

Con qué frecuencia debe practicarse estudio radiográfico en pacientes con úlcera duodenal?

Existe una sensación sin duda errónea, de juzgar los efectos beneficiosos de un plan terapéutico por medio radiográficos. Suele el clínico sentirse muy satisfecho cuando el radiólogo le indica que ha desaparecido el cráter ulceroso o que ha disminuido la irritabilidad del bulbo duodenal. En realidad, tales actitudes solo conducen a pérdidas de tiempo, ya que la úlcera duodenal es un padecimiento crónico con remisiones y exacerbaciones y con tendencia decidida a recurrir. Por lo tanto, las mejoras radiográficas no significan absolutamente nada. La actividad y la curación se juzgan por los síntomas y no por la apariencia, salvo en pacientes con úlcera duodenal gigante o posbulbar.

No posee tampoco valor alguno la revisión anual del aspecto radiográfico del bulbo duodenal, ni siquiera la valoración radiográfica en cada exacerbación o recurrencia. La actividad se comprueba tan solo por la observación de los síntomas. por otra parte tiene muy escaso valor pronóstico el aspecto del bulbo duodenal o los cambios que se registren en el mismo durante el transcurso de los años.

Por lo tanto cuando el diagnóstico coincide con su historia clínica, no se necesitan exploraciones repetidas durante años con comidas de bario, a menos que surja

complicaciones importantes.

En términos generales, los estudios repetidos del bulbo duodenal solo sirven para encarecer la atención médica (2-7-12).

#### ESTUDIOS DE SECRECIÓN GÁSTRICA:

El estudio de la capacidad de secreción del estómago por la administración de histamina es con frecuencia método diagnóstico útil en pacientes con úlcera duodenal, si bien no suele ser necesaria la práctica de esta prueba cuando se trata de úlceras no complicadas (12-23)

Puede omitirse las siguientes generalizaciones acerca de la secreción ácida basal y la estimulada: 1. Pacientes con úlcera gástrica del cuerpo del estómago tienden a secretar cantidad subnormales de ácido; 2- Los pacientes con úlcera duodenal, úlcera prepilórica, o úlcera gástrica y duodenal tienden en general a secretar más ácido que los individuos normales; 3- Los pacientes con tumores de páncreas secretores de gastrina (o sea con síndrome de Zollinger-Ellison) tienden a secretar más ácido que la mayor parte de pacientes con úlcera duodenal. Estas generalizaciones se refieren al paciente medio, hay gran superposición entre los grupos.

La secreción gástrica ácida basal, en promedio en el varón normal y en la mujer normal es de aproximadamente de 2.5 y 1.3 mg. por hora, respectivamente pero puede variar entre 0 y 6 meq. por hora, la secreción media basal existiendo úlcera gástrica es semejante a lo normal mientras cuando existe úlcera duodenal es de aproximadamente de 5 y 3 meq por hora respectivamente.

Cuándo debe considerarse necesaria la práctica de análi-

Con los endoscopios mejorados que ahora existen, casi todas las úlceras de estómago y esófago pueden observarse, y se descubren más del 85% de las úlceras duodenales demostradas radiográficamente. A la inversa del 10 al 15% de los cráteres de úlcera duodenal observados endoscópicamente no se ven en las radiografías.

#### GASTROCAMARA:

Aunque la gastroscopía se desarrolló desde 1934, no llegó a su estado actual sino en 1960. La endoscopia se transformó de una exploración difícil, riesgosa, de poco rendimiento diagnóstico, en un examen fácil, inocuo y de alto rendimiento diagnóstico, y sobre todo gracias a los progresos de la fotografía se le pudo convertir en un examen objetivo. Las cámaras pueden ser internas y externas y se han fabricado varios instrumentos, con los cuales se toman citología y biopsia selectiva, con una exactitud y precisión que asombra.

No creemos que pueda hablarse de indicaciones para el examen, estamos seguros que todo paciente que necesita un estudio radiológico del estómago, para descubrir el origen de sus síntomas, o como evaluación de rutina, se le debe efectuar también una gastroscopía. Cuando exista una duda en la radiología por pequeña que sea y siempre que se encuentre una lesión gástrica, se hará un estudio endoscópico.

La necesidad de realizarlo está en proporción directa al grado de inespecificidad de la lesión radiológica. Es decir los grandes carcinomas son los que menos requieren del examen. (2-26)

sis gástrico en un paciente con úlcera duodenal?

1. En todo niño o adolescente con úlcera duodenal, son mayores las probabilidades de síndrome de Zollinger-Ellison que en el Adulto ulceroso, y debe practicarse análisis gástrico. 2. En adultos con signos radiológicos de síndrome de Zollinger-Ellison como ulceraciones múltiples o atípicas o aspecto adematoso del duodeno. 3-. En todo paciente con antecedentes familiares de úlcera duodenal o anomalía endócrina. 4. Antes de la operación, procede conocer la respuesta secretoria máxima y basal, de manera que el cirujano pueda valorar si es necesario seccionar el vago y la cantidad de estómago que debe resecar.

En resumen, el médico práctico no necesita recurrir a menudo a los estudios de secreción gástrica en pacientes con úlcera duodenal bien definida sin complicaciones. Cuando el diagnóstico es dudoso, estos estudios pueden proporcionar ayuda muy valiosa. Quizá la prueba más útil corresponda a la valoración de la posibilidad de Síndrome de Zollinger-Ellison(2, 7, 12)

#### ENDOSCOPIA:

Para diagnóstico de úlcera péptica la endoscopia es útil, pues permite distinguir la úlcera esofágica de un divertículo, definir el punto de sangrado gastrointestinal, distinguir la úlcera benigna de la maligna, diferenciar la úlcera recurrente de la deformidad quirúrgica y posiblemente en pacientes con dispepsia y radiografía negativas. En un bulbo duodenal deformado y cicatrizal, la duodenoscopia puede descubrir una úlcera que no se vió en las radiografías.

#### COMPLICACIONES:

##### ULCERA DUODENAL PERFORADA:

Mackay y Mackay en Glasgow encontró que hay una relación 4 a 1 entre el sexo masculino con el femenino y 9 veces más frecuente la perforación en úlcera duodenal que gástrica, la incidencia fué mayor durante el fin de año, y los hombres tendían a perforarse en viernes o sábado(18).

Dent y colaboradores en un estudio tratando de distinguir la úlcera aguda y la crónica y su relación con perforación de la misma, manifestando que se consideran agudas cuando la perforación es la primera manifestación de la enfermedad o si el precedente de la historia de úlcera ha sido presentada por lo menos en un mes.

La úlcera crónica se considera después de un diagnóstico previo o si el paciente ha tenido historia de dispepsia ulcerativa un tiempo mayor de mes.

En este estudio no fué significativo la diferencia, entre la población blanca y la de color en relación a la perforación de úlcera, y no hubo una especial predisposición entre úlcera aguda y crónica, indican además que entre la úlcera crónica y aguda no hay significación en los datos de secreción ácida basal; debiendo concluir que los pacientes con úlcera perforada aguda o crónica secretan la misma cantidad de ácido(3)

El cuadro clínico típico de una úlcera péptica perforada en una instalación súbita del dolor epigástrico, frecuentemente irradiado al hombro o al cuadrante inferior derecho y a veces asociado a náusea y vómito,

seguido de una disminución del dolor a la descompresión hecha por la mano (signo de rebote), ausencia de ruidos intestinales, leucocitos, taquicardia y aún signos de postración marcada. El estudio radiológico al demostrar la presencia de aire libre en cavidad perineal, confirma el diagnóstico (13)

#### HEMORRAGIA:

La hemorragia se debe, ya sea a erosión de la úlcera hacia una arteria o vena, o lo que es más frecuente, a sangrado del tejido de granulación. La mayoría de las úlceras sangrantes están en la pared posterior; La instalación súbita de sensación de debilidad, vértigo, mareo, escalofríos, sed, piel fría y húmeda, deseo de defecar y la aparición de heces sueltas de aspecto alquitranado o aún rojo, acompañadas o no de vómitos de aspecto de asiento de café, son características de la hemorragia aguda gastrointestinal.

#### COLON IRRITABLE:

Es probable afirmar que un cuarto de los pacientes con úlcera duodenal tienen síntomas que están originados más en el colon que en el tracto gastrointestinal es básico indicar que tanto la úlcera duodenal como el colon irritable son causados por un desajuste emocional o una reacción de Stress, podría ser que los dos procesos son independientes uno del otro, y compartan una misma etiología, pero al observar a los pacientes con estos desórdenes y problemas sugestivos, uno concluirá que la úlcera comienza primero y actúa como la chispa que inicia las actividades del colon irritable.

#### TRATAMIENTO: (2-12-13-5)

En el tratamiento de las úlceras duodenales el paciente es el elemento primordial, él tiene que tomar la medicina, el es que que debe aprender a vivir con la realidad de que la úlcera péptica es una enfermedad crónica. Luego viene el médico cuya personalidad a menudo tiene una influencia poderosa indefinible.

Mientras se traten de alguna manera, las úlceras tienden a cicatrizar espontáneamente, casi independientemente del tipo de tratamiento; es muy raro que el paciente no mejore cuando se hospitaliza—generalmente en las 12 horas siguientes a su ingreso. Si el dolor se prolonga, el médico debe reconsiderar su diagnóstico. Se equivocó o más probablemente el paciente sufre de una complicación?

La tendencia a curar de la úlcera explica el porqué los pacientes mejoran con un régimen libre...bebidas ácidas...o regaliz...o cualquiera de los antiespasmódicos o antácidos que en riada inagotable van produciendo los laboratorios. Hace unos 20 años Gill hizo un experimento clásico: a 20 pacientes consecutivos con úlcera gástrica les dió una inyección diaria de 1 ml. de agua destilada, sin ninguna otra clase de dicaciones ni de dieta. Las úlceras curaron prontamente, lo cual llevó a que el investigador manifestara que la úlcera no se curan con la dieta, ni por inyecciones o con la medicación, sino que curan porque el hombre y su úlcera se ponen bajo los cuidados de un médico que es capaz de transmitir su propia confianza al paciente. Tenemos que considerar algo más que la terapia implicada.

Si se aspira el contenido del estómago se alivia el dolor, y si, sin quitar la sonda, volvemos a meter en el estómago un poco de jugo gástrico aspirado, el dolor vuelve a

recomenzar. Independientemente de lo que causa úlcera duodenal, o de cuánta ansiedad o frustración contribuye a la misma, la erosión de la mucosa se produjo con el ácido y la manera más rápida de aliviar el dolor consiste en reducir la cantidad de ácido que contiene el estómago.

El método mejor, más rápido y directo de aliviar el dolor de la úlcera es el de sacar el ácido del estómago aspirando con una sonda de Levin, pero pocos serían los pacientes que se prestarían a vivir con un tubo saliéndoseles de las narices. Y la alternativa es la de neutralizar el ácido, con alimentos o con antiácidos.

Una comida corriente neutraliza el contenido gástrico durante 30 a 60 minutos, y esto va seguido de un aumento de la secreción gástrica cuanto más frecuentes sean las comidas tanto más bajos serán los niveles máximos de ácido. Esta norma clara que los más importantes consisten en tener comida en el estómago. Es decir, la primera regla para el ulceroso es comer entre comidas y no dejar que llegue el hambre.

Nadie puede curar una úlcera péptica; esto lo tiene que recordar tanto el médico como el paciente.

La úlcera es permanente, va y vuelve; el ulceroso puede tener síntomas cada año o pueden pasar años entre ataques y ataques. No hay ninguna razón para forzar al paciente a que se someta a una dieta perpetua hay que esperar remisiones y exacerbaciones.

El paciente que pasa un episodio agudo, de dolor ulceroso debe someterse obviamente a una dieta muy estricta (no solo como soporte psicológico sino como para mantener el contenido del estómago tan cerca de la neutrali-

dad como sea posible.

Durante el episodio agudo lo mejor para el paciente ambulatorio es no comer nada; su comida debe sustituirse con 100 a 200 mililitros de leche desnatada y 15 a 30 ml. de gel de hidróxido de aluminio cada hora a lo largo del día.

La leche desnatada es un amortiguante eficaz y agradable al paladar. El gel antiácido en forma líquida es preferible, porque generalmente se dispersa más rápidamente por el estómago que las tabletas y porque se ha demostrado que es más eficaz para la reducción del Ph.

Por lo regular el ulceroso pasa asintomático luego de la leche y el antiácido, el ulceroso que continúa a sentir el dolor puede reemplazar el gel con 4 gramos de carbonato de calcio, pero no por mucho tiempo, porque puede producirse la hipercalcemia que aumenta la secreción gástrica.

El paciente que se despierta a las 2 o 3 de la mañana con dolor necesita una terapia aún más estricta. El médico puede elegir entre varios medios diferentes.

Algunos prefieren dar anticolinérgico antes de que el paciente se acueste, con la idea de retardar el vaciamiento gástrico y prolongar los efectos neutralizantes del antiácido.

Cuando los síntomas se han eclipsado por 24 horas, generalmente en el momento de recomendar al paciente una dieta blanda. A pesar de que realmente no se tienen pruebas de que una comida sea mejor que otra, mientras tenga buen sabor, la mayoría de los ulcerosos se sienten perdidos al no tener una dieta especial.

Antes de recomendar una dieta el médico debe de investigar la idiosincrasia sobre la nutrición del paciente ya que de nada servirá, recomendarle leche si esta le causa náusea o diarrea.

La duración de la terapia depende de si el paciente sufre su ataque agudo o de que se padece de una recurrencia de úlcera crónica. Puede tener su utilidad por 4 o 6 semanas en un paciente joven con sus primeros síntomas y una ulceración poco profunda en un bulbo duodenal ni. Cosa que no sucede en un paciente de 45 años con 10 años de síntomas. En este paciente ya existen cicatrices y se tratará sintomáticamente.

#### ANTIACIDOS:

El bicarbonato de sodio es un antiácido excelente; usado con moderación puede proveer un alivio rápido y un erup- to muy satisfactorio. Conduce a la acidez reaccional y en grandes cantidades puede causar alcalosis, o sea que no se debe usar regularmente.

El carbonato de calcio, neutraliza el ácido, pero tiene la desventaja de causar estreñimiento; si se usa en grandes cantidades puede llevar a la hipercalcemia e intoxicación de leche y alcalinos. Generalmente el carbonato de calcio se usa mejor cuando se coadministra con óxido de magnesio en la conveniente forma de leche de magnesia, aunque es un antiácido útil, su tendencia laxante limita la cantidad que se puede tomar sin problemas.

Los antiácidos de hidróxido de aluminio absorben ácido, pero su acción primaria es la simple neutralización química. En las dosis usuales los antiácidos de hidróxido de aluminio no producen efectos colaterales significati-

vos excepto el estreñimiento.

Los antiácidos pueden llevar a la impactación fecal o inspección del ileo especialmente cuando se dan con codeína o difenoxilato al paciente con colitis ulcerativa, o a un paciente que sangra que también tome anticolinérgicos. Los enfermos con nefropatías crónicas que toman grandes cantidades de antiácidos de contenido magnésico pueden desarrollar hipermagnesemia.

Resulta también que el gel hidróxido de aluminio usualmente considerado inocuo induce la depleción de fósforo. En pacientes con dicta hipofosfórica una cantidad relativamente grande de hidróxido de magnesio-aluminio (60 ml. 4 veces al día) junto con 30 ml. de aluminio puede ocasionar depleción del fósforo ya que la dieta se convierte inabsorbible el fósforo.

La excreción del fósforo en la orina disminuye rápidamente, se desarrolla hipercalcemia, y caen los niveles del fosfato en el suero; consecuentemente aumentan la resorción de calcio y fósforo del tejido óseo.

Este proceso si dura suficientemente puede conducir a la osteomalacia en el ulceroso corriente el dg. se puede hacer con la determinación del fósforo en la orina, un nivel de 300 mg. al día indica que la ingesta dietética de fósforo es adecuada. Naturalmente esto es muy raro ya que se necesitan grandes cantidades de antiácido para producirlo.

Entre los antiácidos los hay sin hidróxido de aluminio, con pequeña cantidad y otros con gran cantidad. el sabor y el precio constituyen las características distintivas más importantes.

También se debe tener en mente que las tabletas son menos efectivas que las formas líquidas del mismo producto, porque la capacidad neutralizante de los cuerpos antiácidos normalmente se reduce cuando se convierten en desecados. El paciente deberá tomar 3 tabletas para obtener los efectos de una cucharada de líquido.

#### ANTICOLINÉRGICOS Y ANTISECRETORES:

La conveniencia de dar agente<sup>s</sup> anticolinérgicos y antisecretorios al paciente con úlcera duodenal da pie a muchas controversias. Bajo condiciones experimentales poco se puede dudar de que los medicamentos estos reducen la secreción gástrica; en cantidades suficientes para causar y dilatación pupilar, obstrucción de la vejiga y sequedad de la boca, cortan la secreción gástrica del paciente ambulatorio. Pero, desafortunadamente, la mayor parte de las dosis recomendadas apenas si pasan de ser placebos. Todavía peor, a pesar que los agentes antisecretorios reducen la secreción gástrica en el estómago en ayunas, no amplía acción reduciendo la secreción gástrica del paciente que ya está comiendo con regimen de alimentación a intervalos o dieta blanda, tampoco intensifican o facilitan el efecto de los antiácidos dados después de las comidas. Algunos autores opinan que el uso profiláctico de estos agentes reduce la frecuencia y la gravedad de las recurrentes y hemorragias, pero esto es algo que todavía no se ha podido demostrar.

Debido a sus efectos secundarios, los agentes antisecretorios en general no deben darse a ningún paciente que no haya pasado un examen físico, poniendo una atención especial a los ojos y a la próstata.

Pueden provocar retención urinaria en el paciente con una leve obstrucción de la vejiga, o retención gástrica comple-

ta en los casos de obstrucción pilórica, transitoria. En el paciente susceptible pueden incudir glaucoma, pero si éste ya está siendo tratado con mióticos, los anticolinérgicos no suelen aumentar la presión ocular.

Si se tienen que emplear anticolinérgicos vale más contar con la tintura de belladona. La dosis debe ajustarse más a la tolerancia del paciente que a una cantidad prefijada. La tintura de belladona puede parecer un remedio arcaico, pero su ingrediente activo es la atropina y ofrece la conveniencia de poder titular la dosis según sus efectos, gota a gota cuando sea necesario, y esto la convierte en un medicamento utilísimo.

Tiene cierto interés el hecho de que después de la vagotomía el nivel basal de la secreción gástrica se puede disminuir aún más con un agente antisecretorio tal como la atropina, lo cual implica que tales drogas afectan más que la mera fase vagal de la secreción gástrica.

Probablemente la mejor indicación para los anticolinérgicos es la del paciente que tiene que enfrentar una actividad tensional de corta duración como el abogado que tiene a la vista de una causa, el profesor que debe dar una conferencia, o cualquiera que se encuentre en una situación difícil, pueden beneficiarse el uso esporádico de un antiespasmódico.

Una buena ocasión para hacer uso de estos medicamentos es la del alivio del dolor agudo que no ha cedido a los antiácidos. A veces con 0.4 o 0.6 de atropina por vía parenteral, a veces hasta intravenosa se puede aliviar espectacularmente al paciente que sufre de dolores o calambres abdominales.

### SEDANTES:

El uso de los sedantes en el tratamiento de la úlcera duodenal es tradicional. La mayoría de los ulcerosos y no pocos médicos consideran que la úlcera tiene su origen en la tensión nerviosa.

Algunos autores consideran que el uso de algún sedante es el aspecto más importante del tratamiento de la úlcera duodenal. Para el paciente hospitalizado la sedación hace que el tiempo parezca transcurrir más rápidamente y evita que el enfermo encaré las realidades del mundo exterior.

### TABACO:

Probablemente el fumar tiene pocos efectos sobre el tx. de la U.D. y el tabaco parece afectar muy poco a la secreción gástrica. (6)

Es más importante saber la razón de fumar que los cigarrillos que fuma. El fumar debe prohibirse solamente al paciente que lo asocia con pirosis.

### ALCOHOL:

Durante la exacerbación aguda de la úlcera duodenal seguramente lo mejor está en evitar cualquier forma de alcohol porque el paciente verá que el whiskey concentrado y hasta el vino le producen pirosis, en otras ocasiones la regla recide en la moderación. El alcohol aumenta la secreción gástrica pero se puede amortiguar tomando antiácido media hora antes del trago.

El alcohol tomado con moderación no tiene nada que ver con las complicaciones que pueda tener el ulceroso.

### CAFE:

El café si parece asociarse más con secreción gástrica y se debe prohibir por lo fácil de conseguirlo ya que 3 tazas al día no harán daño pero 15 tazas que suelen tomar mucha gente si lo harán, ya que la cafeína si estimula a la secreción gástrica.

### LECHE:

La leche no siempre es necesariamente buena en los casos de úlcera. El hombre es casi el único animal que continúa bebiendo leche mucho más allá de la niñez. Muchas veces provoca diarrea el exceso de leche ya que la mucosa yeyunal no tiene lactasa que es la enzima que digiere la lactosa de la leche para convertirla en galactosa y glucosa y se absorba. En su lugar se pueden usar antiácidos o proteínas como la gelatina.

Si el paciente sometido a una dieta rigurosa no mejora en cuestión de días, el diagnóstico puede ser erróneo o necesita hospitalización; si su úlcera se ha perforado, o si los factores síquicos y sociales son los más abrumadores que todo lo que uno pueda hacer, en cuyo caso la hospitalización lo aísla de sus problemas.

### IRRADIACION GÁSTRICA:

La irradiación de la porción donde se encuentra las glándulas oxínticas disminuye la secreción de ácido generalmente por menos de un año. En algunos pacientes se logra así una hipoclorhidria prolongada. En la actualidad la irradiación gástrica solo se emplea en los raros pacientes rebeldes al tratamiento médico y en quienes la cirugía tiene una mortalidad prohibitiva..

## LA CIMETIDINA EN EL TRATAMIENTO DE LA ULCERA DUODENAL: (9-11-25)

Los antagonistas receptores de H-2 de la histamina son inhibidores potentes de la secreción basal y estimulada del ácido gástrico. La metiamida fué la primera de estas drogas evaluada clínicamente y se demostró en ensayos controlados que aliviaba los síntomas y promovía la curación, lo cual también fué establecido por medio del endoscopio, en pacientes con úlcera duodenal.

La presencia de agranulocitosis en un pequeño número de sujetos que habían recibido metiamida, condujo al retiro del fármaco.

La cimetidina, 1-ciano-2-metil-3-(5-metilimidazol-4-ylmetil)etil guanida, es un potente antagonista de los receptores H2 de Histamina.

La cimetidina y en general los antagonistas H2 no actúan sobre el sistema nervioso central, entre otras cosas porque no atraviesan la barrera hematoencefálica. Su efecto tiene lugar directamente sobre las células parietales del estómago, sin mediar ningún mecanismo indirecto y directamente en competencia con la histamina, con la que tiene una evidente semejanza química.

Por otra parte, como se sabe, uno de los mecanismos de defenza de la mucosa gástrica, frente al contenido ácido y proteolítico del jugo digestivo, es precisamente el potencial electroquímico negativo de la mucosa. La cimetidina aumenta significativamente el potencial electroquímico de la pared gástrica, siendo máximo su efecto a la hora de la administración de una dosis de 300 miligramos en el hombre. Por ello la cimetidina y todos los antagonistas de los receptores H2 tienen doble mecanismo de acción:

Su propia capacidad de inhibir competitivamente con la histamina los efectos de esta, bloqueando a los H2 receptores de histamina, y, por otra parte elevando el potencial electroquímico de la mucosa.

El cimetidine, fué aprobado en su capacidad para suprimir la secreción ácida gástrica nocturna en 8 pacientes con úlcera duodenal. No fué reportada ninguna alteración clínica en el laboratorio debido a la droga. Una dosis única de 300 mg<sup>s</sup>. PO de Cimetidine causaron una significativa inhibición de la acidez gástrica nocturna por un período de 8 horas, manteniendo un Ph intragástrico entre 3.5 y 6.

Este agente bloquea los efectos de la histamina sobre el miocardio y la mucosa gástrica, lo cual no es antagonizado por los convencionales antihistaminicos.

Cimetidine en 3 dosis diferentes fué comparada con placebo en un estudio doble ciego con pacientes voluntarios con antecedentes de úlcera duodenal. En este estudio se notó que al dar dosis de 100 mg<sup>s</sup>. de cimetidine el Ph casi fué igual, luego al aumentar la dosis a 200 mg<sup>s</sup>. se notó el incremento del pH gástrico y con 300 mg<sup>s</sup>. tuvo una buena significación el incremento del Ph gástrico y la disminución de la concentración ácida de la secreción gástrica más allá de 8 horas después de administrada la droga.

Desde el punto de vista farmacológico, la cimetidina administrada por vía endovenosa-76 a 117 mg<sup>s</sup>. a sujetos voluntarios, el 60% de las dosis administradas se elimina tras dos horas y media y del 81 al 96% desaparece por orina en 24 horas. El volumen de jugo gástrico se reduce en un 68% mientras que un 72% disminuye la acidez y la concentración de pepsina en un 27%.

La cimetidina oral alcanza también unos niveles elevados en sangre de 45 a 75 minutos después de la ingestión de una dosis de 200 mg<sup>s</sup>. La cimetidina se caracteriza además por que aunque se administre a dosis muy elevadas, no posee efectos tóxicos, únicamente se han descrito efectos secundarios de tipo digestivo que son poco frecuentes y siempre reversibles.

Los resultados recogidos hasta ahora permiten afirmar que en el término de cuatro a seis semanas de tratamiento, con una dosis de uno a dos gramos repartidos en cuatro tomas diariamente por vía oral o parenteral en caso necesario, se puede conseguir una cicatrización total de las úlceras duodenales en un 60-90% de los casos.

Estos resultados sugieren que la cimetidina es una droga segura y efectiva para promover la curación de la úlcera duodenal, basado en una investigación a corto plazo. Ahora se requieren estudios a largo plazo para determinar si se ponen de manifiesto efectos colaterales.

Como conclusión podemos decir que la Cimetidina tiene un lugar importante en la terapéutica de la úlcera gastroduodenal, hemorragias digestivas altas y en el síndrome de Zollinger Ellison. Es eficaz en todos estos procesos acelerando la cicatrización y mejorando espectacularmente la sintomatología.

En cuanto a los efectos secundarios son mínimos y raros. Se han recogido casos de elevación de las transaminasas y creatinina en forma transitoria y un 1% de diarreas fugaces, náuseas y exantema. En resumen parece que nos encontramos en presencia de un fármaco seguro, eficaz y desprovisto de los efectos secundarios que tienen los anticolinérgicos, antiácidos y demás fármacos clásicos empleados

en el tratamiento de la úlcera gastroduodenal hasta ahora.

#### TRATAMIENTO QUIRURGICO:(7-12-18)

Las indicaciones para la intervención quirúrgica en estos pacientes con úlcera duodenal, son las complicaciones de la enfermedad: 1- Perforación; en donde posiblemente la mejor combinación que ha probado ser altamente efectiva ha sido la vagotomía con reparación simple de la úlcera. 2-Obstrucción orgánica; 3-hemorragia incontrolable y 4- que sea refractario al tratamiento médico.

En general cabe decir que el paciente más adecuado para operación es aquel con historia prolongada de úlcera duodenal y recidivas frecuentes, pero con buenas remisiones durante muchos meses, que lucha contra su úlcera y no la utiliza como excusa conveniente, y quien por último es sometido a operación. Por una complicación importante o por rebeldía persistente. El práctico aconsejará operación a pacientes que hayan tenido dos complicaciones importantes de su úlcera duodenal. Esto es, en el paciente que ha sufrido dos perforaciones o una hemorragia grave y una perforación, o una penetración posterior y una hemorragia o cualquier combinación de estas complicaciones está netamente indicada la cirugía.

### La Úlcera Péptica Infantil (4-8)

La frecuencia continuamente aumentada de la ulceración péptica en los niños sugiere que la infancia ha dejado de ser el intervalo de felicidad y de preocupación que conocíamos. Y los niños de hoy en día reaccionan a las coacciones tensionales del adulto con una respuesta típicamente adulta-la úlcera péptica.

Desde la primera descripción que Cruveilhier hizo en 1829, por todo el mundo se comunican más y más frecuentemente casos de ulceración péptica y estomacal en niños y lactantes- incluyendo un caso de ulceración in útero. A pesar de que los nuevos métodos de detección, tales como la intensificación de las imágenes, facilitan definitivamente el descubrimiento de las úlceras....y a pesar de que el conocimiento de que los niños pueden ulcerarse hace que se observen con más afectados de ulceración.

El diagnóstico depende del estar consciente del problema y por consiguiente la frecuencia siempre variará según el índice de recelo del clínico y la habilidad del radiólogo.

La frecuencia de la úlcera infantil probablemente es más elevada.

- Los síntomas del niño son leves y atípicos y el niño no los describe bien.
- A menudo el diagnóstico no se hace si la úlcera no sangra o se perfora
- Existe una renuencia natural al radiografiar al niño.

- Los caracteres de la úlcera son más difíciles de demostrar en el niño que en el adulto.

Los niños con úlcera se desglosan naturalmente en cuatro grupos, caracterizados cada uno por diferentes edades, diferentes causas y diferentes síntomas.

GRUPO I: Neonatal. La úlcera neonatal acostumbra a asociarse con otra enfermedad grave. Frecuentemente hay varias úlceras, más son pequeñas y superficiales. El cuadro clínico es parecido al de cualquier otra catástrofe abdominal-usualmente hay melena, y menos frecuentemente hematemesis o perforación. La presencia de una úlcera no representa diátesis ulcerosa; las recurrencias son muy raras. Estas úlceras o se curan con prontitud o bien necesitan cirugía o son fatales.

GRUPO II. Hasta la edad de 2 años. En este grupo de edad los síntomas usuales consisten en hemorragia o dolor abdominal vago y vómitos. Frecuentemente se asocian con otra enfermedad seria.

El niño ulceroso ya mayor debe ser tratado, pero la regla del Dr. Ingelfinger "Dejemos que el ulceroso se pueda alimentar a su gusto" se aplica todavía más a los niños. Debe ponerse énfasis en lo de comer a menudo, se debe trazar ningún programa dietético. El niño con úlcera debe comer con sus amiguitos y comer entre comidas, evitando los condimentos irritantes como la aspirina, el café y el alcohol, y esto en los más jóvenes no debe poner ningún problema.

Los antiespasmódicos casi nunca se necesitan, y la mayoría de los niños prefieren la leche a los antácidos. A veces puede resultar indicado un sedante mode-

rado como el fenobarbital.

Se debe permitir que el niño vaya a la escuela y siga las demás actividades tan pronto como lo desee. Es fácil darle algunas galletas para que coma entre las comidas y dejarle un vaso de leche en la mesa de noche para que se la beba en caso de que se despierte.

Debemos cuidarnos mucho de no afustar y preocupar sobre posibles complicaciones de esta enfermedad que usualmente es benigna.

**QUIRURGICA:** La úlcera péptica durante la niñez solo necesita la cirugía en los casos de complicaciones. La perforación siempre se puede tratar médicamente, pero la cirugía es recomendable si no se cohibe con rapidez. La obstrucción es rara en el niño que aún no ha cumplido los 10 años. Estos niños tienen todavía toda una vida por delante y la terapia debe ser convencional.

En la mayoría de los casos la vagotomía y piloroplastía son el método de elección. Esta operación no deja secuelas significativas y no afecta el crecimiento. Probablemente también es la operación de elección en la úlcera aguda de la infancia, a pesar de que estos bebés no sufren de diatesis ulcerosa y de que la aplicación o ligación del vaso sangrante suele valer como tratamiento.

**FACTORES PSIQUIATRICOS:** Es importante que después de haber diagnosticado la úlcera echemos una ojeada a toda la familia para guiar y aconsejar. A menudo uno se sorprende de lo mucho que se puede cumplir con pequeñas maniobras ambientales y un aumento de la comprensión de los problemas de la parte de los padres.

A veces la hospitalización ayuda porque ofrece el médico la oportunidad de conocer mejor a su joven paciente, y una buena relación de simpatía entre el niño y su médico tiene un gran valor terapéutico.

También puede producirse perforación. No hay normas para el dolor y el diagnóstico corriente es el de "gastróenteritis". La comprobación radiológica de la úlcera puede ser difícil.

**GRUPO III.** Principio de la niñez-2 a 9 años. El dolor abdominal no complicado se hace más común, pero la melena acostumbra a ser el síntoma que lleva al diagnóstico. El dolor suele ser atípico, más bien del tipo de calambres que de pirosis y más periumbilical que epigástrico. Son frecuentes, anorexia, vómitos, dolores de cabeza tensionales y factores psicológicos.

**GRUPO IV.** Final de la niñez-10 a 15 años. Se pueden encontrar los síntomas típicos del adulto pero:

- La pirosis y el dolor nocturno son raros.
- El dolor de buena mañana es común.
- El vómito, usualmente al comer, es común.
- El alivio con la comida y la leche no es tan definido como en el adulto.

El diagnóstico diferencial es sencillo porque las colelitiasis, pancreatitis y esofagitis son raras en los niños.

Etiología y Diagnóstico:

La etiología de la úlcera péptica continúa siendo un misterio. La úlcera aguda del recién nacido y del lactante casi siempre se asocia con alguna otra afección, por ejemplo: Premadurez, infecciones, quemaduras, anomalía intracraneal, trauma, enfermedad colágena, hepatopatía o corticoterapia. En los niños ya mayores la anterior enfermedad sería es menos común y con frecuencia existen problemas emocionales.

En los niños ya mayores tienen importancia los antecedentes de ulceropatía familiar. Los recién nacidos y lactantes no suelen tener antecedentes familiares positivos. Los niños ya crecidos con enfermedad ulcerosa parecen seguir una tradición familiar- el 25% de los niños con úlcera duodenal tiene antecedentes familiares positivos.

Dolor: El dolor abdominal es un síntoma común en el niño, especialmente bajo tensión. No podemos investigar a todos los chiquillos con dolor abdominal, pero tampoco debemos olvidar que el niño emocionalmente trastornado puede tener úlcera, especialmente cuando el dolor abdominal persistente y recurrente se asocia con otros síntomas gastrointestinales.

#### TERAPIA:

Médica. En el recién nacido o en el lactante la úlcera se cura una vez se ha eliminado la causa. Excepto cuando la gravedad de la situación indique lo contrario la terapia debe ser convencional.

#### PRONOSTICO:

No es probable que la úlcera aguda del recién nacido y lactante vuelva a recurrir. El 2% de los ulcerosos adul-

desarrollaron la úlcera durante la infancia. El temor a futuros problemas nunca debe ser un factor decisivo de la terapia. En el seguimiento entre la edad de 5 a 9 años y 50% de los diagnosticados entre los 10 y 14 años tuvieron síntomas en la edad adulta, pero solamente en el 10% se recurrió a la cirugía. En la mayoría de estos pacientes la enfermedad cursó benignamente sin interferir con la vida cotidiana.

CUADRO No. 1  
EDAD ( en año<sup>s</sup>)

| INTERVALO | No. de caso <sup>s</sup> | %      |
|-----------|--------------------------|--------|
| 0-----10  | 0                        | 0      |
| 11-----20 | 24                       | 16.55  |
| 21---30   | 35                       | 24.13  |
| 31----40  | 36                       | 24.82% |
| 41----50  | 20                       | 13.79  |
| 51----60  | 12                       | 8.27   |
| 61----70  | 13                       | 8.96   |
| 71----80  | 5                        | 3.44   |

Como se observa en el cuadro No. 1 la incidencia más alta de úlcera duodenal, se encontró en las edades comprendidas entre los 21 a 40 años, disminuyendo conforme aumenta la edad.

CUADRO No. 2  
SEXO

| Sexo                   | No. de caso <sup>s</sup> | %         |
|------------------------|--------------------------|-----------|
| Ma <sup>s</sup> culino | 116                      | 80        |
| Femenino               | <u>29</u>                | <u>20</u> |
| Total                  | 145                      | 100%      |

El sexo masculino predomina con un 80% sobre el sexo femenino 20%. Esto creemos que es debido a el tipo de paciente que consulta a dicho hospital que es predominantemente el sexo masculino.

CUADRO No. 3  
HOSPITALIZACION

|                          | No. DE CASO <sup>s</sup> | %            |
|--------------------------|--------------------------|--------------|
| 1o. Ho <sup>s</sup> pit. | 96                       | 66.20        |
| Reho <sup>s</sup> pt.    | <u>49</u>                | <u>33.80</u> |
| Total                    | 145                      | 100.00       |

El 66.20% de los 145 pacientes era su primera hospitalización a un Centro Hospitalario, el restante 34.80% era rehospitalización por su misma enfermedad.

CUADRO No. 4  
MOTIVO DE CONSULTA

| Signo <sup>s</sup> y Síntoma <sup>s</sup>     | No. caso <sup>s</sup> | %     |
|---|-----------------------|-------|
| Dolor en epigastrio                           | 119                   | 82.06 |
| Piro <sup>s</sup> is y flatulencia            | 82                    | 56.55 |
| Náusea y Vómito <sup>s</sup>                  | 73                    | 50.54 |
| Intolerancia a grasa o irritante <sup>s</sup> | 52                    | 35.86 |
| Náusea sin vómito <sup>s</sup>                | 41                    | 28.27 |
| Dolor Abdominal                               | 26                    | 17.93 |
| Alivio al comer                               | 15                    | 10.34 |
| anorexia                                      | 7                     | 4.82  |
| Melena  | 4                     | 2.75  |
| hemopti <sup>s</sup> is                       | 4                     | 2.75  |
| Pérdida de peso                               | 2                     | 1.37  |

En el cuadro No. 4 como puede observarse, los principales motivos de consulta son: el dolor en epigastrio, piro<sup>s</sup>is, flatulencia, náusea y vómito<sup>s</sup>, asociándose en muchos casos con intolerancia a comidas y bebidas irritante<sup>s</sup>.

CUADRO No.5  
HALLAZGOS FÍSICOS

| Hallazgo*                       | No. de casos | %      |
|---------------------------------|--------------|--------|
| Dolor en epigastrio             | 145          | 100.00 |
| Ruidos intestinales aumentados  | 43           | 29.65  |
| Ruidos intestinales disminuidos | 14           | 9.65   |
| Abdomen globuloso               | 53           | 36.55  |

Al examen físico de cada uno de los pacientes se encontró dolor a la palpación en epigastrio en un 100% de los casos, estando acompañado en un 36.55% con abdomen globuloso, y en otros casos, con ruidos intestinales ya sea aumentados o disminuidos.

CUADRO No.5  
DIAGNÓSTICO DE INGRESO

| Diagnóstico            | No. de Casos | %     |
|------------------------|--------------|-------|
| Úlcera Duodenal        | 94           | 64.84 |
| Enfermedad Péptica     | 47           | 32.41 |
| Úlcera duodenal Activa | 4            | 2.75  |

En el 100% de los casos se sospechó enfermedad gastroduodenal a su ingreso, de estos se acertó en un 67.59% en el diagnóstica de Úlcera Duodenal y el resto con enfermedad Péptica.

CUADRO No. 7  
ESTUDIO DE SECRECIÓN GÁSTRICA

| Estudio          | No. de Casos | %     |
|------------------|--------------|-------|
| 1) No se efectuó | 93           | 64.13 |
| 2) Se efectuó    | 52           | 35.86 |
| a- Aumentado     | 33           | 22.75 |
| b- Normal        | 19           | 13.10 |

El estudio de secreción gástrica se efectuó solamente al 35.86% de los casos, de los cuales el 22.75% se encontró aumentado, y, normal en el 13.10%, el resto de pacientes, 64.13% no se les efectuó esta prueba.

CUADRO No. 8  
ESTUDIO DE Rx-----P.G.D.

| Hallazgo* Radiológicos                                  | No. Casos | %     |
|---|-----------|-------|
| Nicho ulceroso  | 63        | 43.44 |
| Bulbo duodenal deforme hipertónico, sospechosos de U.D. | 86        | 59.31 |
| Edema de pliegues                                       | 79        | 54.48 |
| Impresión radiológica                                   | 144       | 99.31 |

Este estudio radiográfico fué la base para clasificar a los pacientes con diagnóstico de Úlcera Duodenal, en el cual se encontró 43.44% con nicho ulceroso, 59.31% con bulbo duodenal deforme hipertónico sospechoso de Úlcera Duodenal ya sea asociado entre sí o con edema de pliegues.

CUADRO No.9  
TIEMPO DE HOSPITALIZACION  
(en días)

| INTERVALO | No. de Casos | %     |
|-----------|--------------|-------|
| 0-----5   | 16           | 11.03 |
| 6-----10  | 31           | 21.37 |
| 11-----15 | 34           | 23.44 |
| 16-----20 | 23           | 15.86 |
| 21-----25 | 9            | 6.20  |
| 26-----30 | 9            | 6.20  |
| 31-----35 | 8            | 5.51  |
| 36-----40 | 9            | 6.20  |
| 41-----45 | 2            | 1.37  |
| 46-----50 | 2            | 1.37  |
| 51-----55 | 1            | .68   |
| 56-----60 | 1            | .68   |

El mayor tiempo de hospitalización necesario para poder controlar el cuadro agudo de los pacientes de este estudio fué entre 6 y 15 días, abarcando un 48% del total de pacientes.

CUADRO No.10  
CONDICION DE EGRESO

| Condición | No. de Casos | %       |
|-----------|--------------|---------|
| Mejorado  | 122          | 84.13   |
| Curado    | 23           | 15.86   |
| Total     | 145          | 100.00% |

La condición de egreso de los pacientes fué de mejorados en un 84.13% y curados en un 15.86%.

DISCUSION

En nuestro estudio se encontró que la incidencia más alta de úlcera duodenal, está comprendida entre las edades de 21 a 40 años, lo cual concuerda con otros trabajos realizados, en donde se menciona que la frecuencia oscila entre los 20 y los 50 años, aunque en estudios diagnosticando Úlcera Duodenal por necropsia naturalmente la edad se eleva, oscilando entre 46 y 65 años.

El sexo masculino es predominante sobre el femenino en una proporción de 4:1. Según trabajo efectuados tanto nacionales como extranjeros, coincidiendo con el trabajo efectuado, en donde el 80% fué del sexo masculino y el restante 20% femenino.

Las recidivas de la úlcera duodenal está comprobado; en este estudio se observó que el 35% de los pacientes hospitalizados ya tenían algún ingreso anterior por la misma causa.

Este estudio mostró que sintomatología como dolor en epigástrico, flatulencia, priosis y náuseas, al igual que esta desrison, son los principales motivos de consulta del paciente con úlcera duodenal, encontrándose a la evaluación física en todos los casos de este estudio, dolor epigástrico, acompañado a veces, de ruidos intestinales anormales y abdomen globuloso, hallazgos descritos ya por otros autores.

Una buena historia clínica y buen examen físico, hacen que la úlcera duodenal sea relativamente fácil de diagnosticar, en el estudio efectuado, se muestra que el 65% de los casos fueron diagnosticados a su ingreso al cen-

tro hospitalario.

Los pacientes con úlcera duodenal tienden a secretar mayores cantidades de ácido, lo que hace de los estudios de secreción gástrica un método diagnóstico complementario cuando la impresión clínica es dudosa; este estudio indica que del 52% de los pacientes que se les efectuó pruebas de secreción gástrica el 22% tenían aumentada la prueba.

La selección de los pacientes con diagnóstico de úlcera duodenal para este estudio, se basó en el diagnóstico radiológico, por lo tanto el 100% de estos casos está comprobado por radiografía, hecho que como indican otros autores es el primer paso para confirmar el diagnóstico.

La endoscopia es útil para el diagnóstico, ya que permite hacer varias distinciones de la patología gastrointestinal, sin embargo en el presente estudio no se efectuó a ningún paciente.

Cuatro pacientes con hemorragia como complicación de la úlcera duodenal fueron encontrados en este estudio, no observándose ninguna otra complicación ya que como está descrito son raras.

En este trabajo se observó que todos los pacientes fueron tratados de igual manera, dieta neutralizante, antiácidos, anticolinérgicos y tranquilizantes con el cual se reportan que curaron el 15% y mejorado el restante 85%.

El 48% de los casos de este estudio fueron controlados en un proceso agudo (hospitalizados) en un intervalo de tiempo entre 6 y 15 días.

## CONCLUSIONES

1. La incidencia más alta de úlcera duodenal está entre las edades de 20 y 40 años.
2. El sexo masculino es el afectado predominantemente en la úlcera duodenal.
3. El dolor en epigastrio pirosis, flatulencia, náusea, independientes o acompañados entre sí, es el principal motivo de consulta de los pacientes con úlcera duodenal.
4. La afección de úlcera duodenal es detectable en un buen porcentaje al ingreso del paciente al centro hospitalario.
5. Para la comprobación certera de úlcera duodenal es necesario efectuar estudios de secreción gástrica, radiología y endoscopia.
6. El tratamiento quirúrgico es exclusivo para complicaciones de úlcera duodenal.

### RECOMENDACIONES

- 1o. Hacerle conocer en detalle al paciente su afección para el mejor éxito del tratamiento.
- 2o. En sospecha de úlcera duodenal efectuar estudios de secreción gástrica, radiología y endoscopia.
3. Utilizar tratamientos modernos, evitando así los efectos secundarios modernos, evitando así los efectos secundarios de los medicamentos tradicionales.
4. Para el tratamiento de úlcera duodenal, no basarse en un solo esquema, sino, hacerse individualmente.

### BIBLIOGRAFIA

1. BROOKS M.A. GROSSMAN M.I. Effect of Secretion and cholecystokinin pentagastrin Stimulated gastric Secretion in man. Gastroenterology 59:143-70 1970.
2. CECIL LOEB, Tratado de Medicina Interna, Decimo cuarta edición tomo II. Edit. Interamericana Pag.1426-49.
3. DENT D.M. et al. Perforated Ulcer: Is distinction between acute and chronic Valid. Medicine S.A. Tyndall Pag.529-31 April 1977.
4. DOMINGUEZ, BRITO MAURICIO: Anzures López M.A. Úlcera duodenales en el niño. Bol Med. Hosp. Infant. Vol. XXXIII/No.6 Nov-Dic. Pag. 13-23-43.
5. FORDTRAN J. COLLYNS JA. Antiacid Pharmacology en Duodenal Ulcer. New. Ing. J. Med. 274:921-27 1966.
6. FUENZ, R. et al. La úlcera Péptica Washington Medicine, 1977 Pag. 15-23.
7. HARRISON Medicina Interna, 4a. Edic. en español tomo II, La prensa Médica Mexicana Pag.1619-35.
8. HABBICK B.F. et al. Duodenal Ulcer in Childhood. Arch. Dis. Child 43:23-27 1968.
9. HOFKIN F.A. Course of Patient with Perforated Duodenal Ulcer Am. J. Surg. 111-193-6 1966.

10. HETZEL DAVID y COLAB<sup>D</sup>. La cimetidina en el tratamiento de la úlcera duodenal. Tribuna Médica No.266 tomo XXIV No. 7 Pag. 37-40 Oct. 78
11. HOLLANDER DANIEL<sup>D</sup>. et al. Inhibition of nocturnal acid secretion on duodenal ulcer patients by an H-2 Histamine antagonist-Cimetidine: a controlled doubleblind, investigation. Digestive Disease vol 21, No.5 Mayo 1977.
12. HOWARD M. SPIRO. Gastroenterología clínica, primera edición en español, 1972. Pag. 223-339. Edición interamericana.
13. KRUP AM. Diagnóstico y tratamiento llo. edición 1976. edit. el Manual Moderno Pag. 380-4
14. LANDECKERT KD. et al. Effect of Sodium amylo Sulfate (depepsen) on the healing of duodenal ulcer. Gastroenterology 71:723-5, 1976.
15. LEE S.P. et al. Increased healing of gastric and duodenal Ulcer in a controlled trial using Tripotassium Dicitrate-Bismuthate Medical Journal Australia. 1977 808-812.
16. Maximal acid output and risk of ulcer. The Lancet, June.18 1977 Pag. 1316.
17. PALMER EDDY. Irritable Colon Manifestation of duodenal Ulcer disease. AFP April 76 Pag. 107.
18. Perforated Duodenal Ulcer. M. British Medical Journal No.6034, Pag. 489-90 28 de Aug.76.

19. PERREAULT. M.D. et al. Differences in antral response to meat extract in duodenal ulcer patients. American Journal Gastroenterology 67:348-53, 1977.
20. ROSENFELD, M.G. Manual de terapéutica Médica, 1975. Edit. Salvat, Pag.268-77
21. STEPHAN K. Diagnóstico y Pronóstico de la Gastritis Crónica. Allgemeinmedizin Der Landarzt edición española Nov-Dic.75.
22. SUAZO ESTRADA J.X. Úlcera aguda del estómago. Tesis, Univ. de San Carlos de Guatemala. FAC. CCMM Sept. 76.
23. SUN DAVID CH. et al. Argumented histamine test-Diagnostic and prognostic values. Am H. Gastroenterology 67:338-44 1977.
24. THOMPSON MH. et al. Metiamide en duodenal Ulcer. Digestive disease Vol.21 No.5 Mayo 1976. Pag.4-34
25. Úlcera Duodenal. Tribuna Médica, España 9 de junio 78. VI Congreso Mundial de Gastroenterología.
26. ZAIMAN, ISIDORO. Gastroscopía y gastrocámara en el diagnóstico de las enfermedades del estómago. Tribuna Médica tomo 8, No.3 19 de julio 71 pag. A3.-