

## V. HISTORIA NATURAL DE CÁNCER GASTRICO.

A principios de siglo, era una de las principales causas del muerte. En los ultimos decenios se ha comprobado un descenso sostenido de la frecuencia.

Este tumor empieza con síntomas vagos de malestar epigástrico. Muchas veces los antecedentes y quejas ambiguas del paciente demoran el diagnóstico, hasta que las probabilidades de curación o supervivencia son minimas.

Los cánceres del estómago se tratan mas facilmente con cirugía que los del esófago; la selección adecuada, el diagnóstico mas temprano, el mejoramiento de las destreza de los cirujanos y la quimioterapia son factores que pueden aumentar la supervivencia.

### 5.1 PERÍODO PREPATOGENICO.

Es el primer periodo de la historia natural en el que intervienen los agentes causales, las características del huésped que interactúan entre si estimulando el inicio y la perpetuación del cáncer gástrico.

### 5.2 AGÉNTE.

"Son factores que predisponen a este padecimiento los climas frios, así como la refrigeración artificial."

Gail L. Bongiovanni., Manual Clínico de Gastroenterología, 1983. Pag. 596. México. Cita bibliográfica.

AGENTES QUIMICOS.

AGENTES EXOGENOS.

Se piensa que las influencias dietéticas sean importantes, estudios epidemiológicos han logrado aclarar ciertos factores que participan, ya que el consumo exagerado de alcohol, almidones, pescados salados y ahumados, carnes al carbón, legumbres en salmuera, salsas ahumadas o en escabeche, aumento exagerado de sal, la carencia de magnesio, vitaminas A y C sean factores predisponentes.

Existe una substancia considerada como agente etiológico de nombre AFLATOXINA, es una substancia carcinógena formada por ASPERGILLUS FLOVUS, y se encuentra presente en el alimento contaminado. (Cita Bibliográfica, Manual Merck pag. 899).

AGENTES ENDOGENOS.

Se han efectuado investigaciones en personas con hipoclorhidria, anemia perniciosa, gastritis atrófica o crónica, pólipos adenomatosos, operación gástrica previa o una gastropatía hipertrófica, son factores predisponentes para el cáncer gástrico.

AGENTES BIOLOGICOS.

No existen por el momento que predispongan al cáncer gástrico.

AGENTES PSICOLOGICOS.

En investigaciones efectuadas es mas frecuente en personas sometidas a situaciones de stress y aprensivas que no exteriorizan sus problemas.

#### AGENTES SOCIALES.

Esta enfermedad es mas frecuente en personas de bajo nivel socioeconómico y con adicciones de alcoholismo, tabaquismo, drogas y con mayor frecuencia en personas delgadas.

#### 5.3 HUESPED.

**Herencia:** Ocurre con mayor frecuencia en personas con tipo sanguíneo A+ y O-, se ha comprobado que el carcinoma de un tipo específico tiende a presentarse en los miembros de la misma familia e invade el mismo órgano a igual edad, el cual es producido por un factor hereditario.

**Inmunidad:** Se desconocen medidas preventivas para determinar la causa o agente que lo produce.

**Grupo étnico:** Predomina mas en mujeres de raza negra y es mas frecuente en hombres de raza blanca.

**Edad y sexo:** Ocurre en personas de edad madura entre los cuarenta y cincuenta años.

**Hábitos y costumbres:** En personas que acostumbran tener ayunos prolongados, en las que complementan su alimentación a base de arroz ya que ingieren 100 grs. por comida con el fin de obtener suficientes calorías y el exceso de volumen representa una carga para el estómago.

**Ocupación:** Influye con frecuencia en estudiantes,

personas casadas, médicos, abogados. Se ha observado que los trabajadores de pulpa para el papel y los fabricantes de triplay tienden con mayor frecuencia a la presencia de cáncer de estómago y linfomas.

#### **5.4 AMBIENTE.**

Ambiente Físico Geográfico: Los índices de mortalidad en el año de 1930 por cáncer gástrico cayeron en los varones de 28 a 7.8 por 100,000 y en las mujeres de 27 a 3.7 por 100,000. La incidencia de esta enfermedad es muy variable, existiendo naciones en las que es comparativamente más elevada, como Japón, China, Chile e Irlanda, si bien en estas zonas se ha producido un descenso tanto en la incidencia como en la mortalidad.

Ambiente Socioeconómico: En esta enfermedad hay más predisposición en personas de bajos recursos socioeconómicos.

Ambiente Cultural: Es más frecuente esta enfermedad en personas de bajo nivel cultural, con falta de preparación escolar. También influye el tabaquismo y el alcoholismo.

#### **5.5 PREVENCION PRIMARIA.**

##### **5.6 PROMOCION A LA SALUD.**

Educación médica: Orientar y fomentar a la comunidad de la importancia de la visita periódica al médico para prevención de las enfermedades.

Hábitos y costumbres: Hacer conciencia a la comunidad sobre los malos hábitos existentes por medio de programas de enseñanzas, ya sea intramuros o extramuros.

Educación sexual, planificación familiar, educación nutricional. Realizar programas de control de crecimiento y desarrollo prenatal y postnatal. Promover el saneamiento ambiental; agua potable intradomiciliaria, disposición de excretas, eliminación de basuras, control de fauna nociva, mejoramiento de la vivienda. Distribución racionl del ingreso familiar. Mejoramiento del ambiente familiar y escolar, fomentar buenas relaciones humanas. Capacitación familiar y laboral, uso de medidas de seguridad para evitar accidentes. Recreación sana, fomentar la buena lectura. Mejoramiento del ingreso económico. Prestaciones.

#### **5.7 PROTECCION ESPECIFICA.**

- 1.- Realizar promoción a la visita médica periodicamente, para control y detectar cualquier masa tumoral.
- 2.- Evitar el consumo de drogas y principalmente alcohol y tabaco.
- 3.- Orientar a los grupos de mayor riesgo sobre el consumo de una dieta sana, evitando el consumo de alimentos enlatados, almidones, pescados ahumados, sal, etc.
- 4.- Explicar los riesgos que originan el realizar los ayunos prolongados.
- 5.- Evitar la exposición con agentes carcinógenos y alergénicos.
- 6.- Al consumir alimentos enlatados o refrigerados cerciorarse de que estén en buen estado.

#### **5.8 PERIODO PATOGENICO.**

Es aquel periodo en la historia natural de la enfermedad en el cual inician cambios inesperados en el paciente ya sean rápidamente o tardios.

##### **ETAPA SUBCLINICA.**

#### **5.9 ENTRADA,DESARROLLO Y MULTIPLICACION DEL AGENTE.** No existe un agente etiológico específico, de tal manera que se va presentando de acuerdo a la exposición de los agentes desencadenantes y a la susceptibilidad de la persona, la

aparición se da por la presencia de inflamación de células atróficas en el sitio del tumor.

El cáncer gástrico es una neoplasia epitelial, que tiene su origen en la mucosa del órgano; las células características del carcinoma pueden formar acinos o láminas, pero son casi siempre calciformes, se halla compuesto el tumor de células parietales o principales.

La mayor parte de los carcinomas de estómago se asientan en la mitad inferior del órgano, pueden adoptar diversas formas; una cuarta parte aparecen lesiones fungosas polipoideas, que crecen hacia la luz gástrica; otra cuarta parte se desarrollan en forma de masas o tumores ulcerosos, que al crecer atraviezan la pared e invaden el músculo, algunos tumores se diseminan a lo largo de la pared, 8 por 100 aproximadamente como el llamado carcinoma infiltrante superficial, y 10 a 15 por 100 en forma de linitis plástica.

#### **5.10 ALTERACIONES TISULARES.**

Consiste en un tumor ulcerante que penetra a gran profundidad, y se extiende a través de todas las capas del estómago. El proceso puede afectar los órganos adyacentes; los bordes son superficiales contrastando con los bordes que cuelgan en las úlceras benignas. Hay crecimientos grandes, masivos, intraluminales que tienden a dar metástasis tardíamente.

Conocido como cáncer gástrico incipiente, el carcinoma de diseminación superficial limita la mucosa y submucosa. Existe metástasis en el 30% de los casos. La linitis plástica es una variedad de tumor diseminante que afecta todas las capas, con una variedad de tumor diseminante que afecta todas las capas, con una reacción desmoplásica en la cual puede ser difícil identificar a las células malignas, el estómago pierde plegabilidad.

Hay carcinomas avanzados, esta categoría, más frecuente, contiene a los grandes tumores que se encuentran en parte dentro y en parte fuera del estómago. Por lo general, la velocidad y extensión de la diseminación se correlacionan positivamente con la falta de diferenciación.

Morfológicamente se emplean clasificaciones donde se divide el carcinoma gástrico.

Tipo I. Carcicomma Polipoide el cual muestra atrofia de la mucosa alrededor de la formación tumoral.

Tipo II. Consiste en una lesión ulcerada (penetrante) rodeada de un reborde elevado, la mucosa contigua se delimita claramente de la misma, el fondo de la úlcera muestra a veces restos necrosados de todos colores, pardos, púrpura, gris, rojo y blanco.

Tipo III. Infiltrante, ésta úlcera tiene reborde que solo limita a un lado de la lesión, y no termina tan bruscamente como el Carcinoma Tipo II.

Existe una transición más gradual en la misma úlcera aunque gradualmente delimitada, en un lado se funde en el otro con la mucosa vecina infiltrándola en forma difusa y progresiva.

Tipo IV. Es la variedad infiltrante difusa, aquí no se encuentran por inspección o palpación límites claros en ninguna parte con la mucosa gástrica normal, a veces puede existir una infiltración en todo el estómago y pueden producirse ulceraciones en el fondo (úlceras superficiales profundas).

#### ETAPA CLINICA

##### 5.11 SIGNOS Y SINTOMAS.

Con frecuencia son inespecíficos, presentan alto grado de alarma, es asintomático al principio.

Molestias abdominales: Se describen como sensación de plenitud, timpanitis e incomodidad, así como ardor o espasmo ligero, estos se presentan después de ingerir comidas pesadas o de una transgresión dietética. El dolor está presente en el 70% de los pacientes y en ocasiones es invasivo a la espalda y es opresivo, el dolor epigástrico al principio es ligero, luego se vuelve intenso y puede durar semanas o meses.

Eructos: Pueden presentarse sin haber dispepsia, éstos síntomas conducen al paciente a reducir gradualmente su volumen de las comidas y a eliminar los alimentos que contienen celulosa, especialmente las carnes.

Anorexia: Es frecuente la saciedad precoz, disminución del apetito, el paciente ingiere menos cantidad de alimentos pesados que él acostumbraba, hay repugnancia por ciertos alimentos.

Náuseas: Se convierten en una manifestación muy molesta, al principio sólo se presentan después de las comidas voluminosas. Al aumentar la frecuencia de los accesos nauseosos, el paciente va restringiendo la dieta e ingiere solo pequeñas cantidades de alimentos blandos.

Vómito: Se presentan inmediatamente después de las comidas, suelen presentarse como causa de obstrucción pilórica en el cardias, si el tumor se encuentra cerca del piloro, más tarde o más temprano lo obstruye y el vómito se vuelve un signo prominente; aquí el paciente puede presentar el síndrome de regurgitación o vómitos en pequeñas cantidades de alimentos. Generalmente se observa un periodo precedente de plenitud vaga después de las grandes comidas, la cual persiste y se hace mayor progresivamente a medida que pasa el tiempo.

Pérdida de peso: Esta se presenta por falta de apetito, así como náuseas y vómitos, ya que el paciente empieza a disminuir su régimen alimenticio. La pérdida de peso es el síntoma más común en un 96% de los pacientes.

Dispepsias: Suelen ser prolongadas, en ocasiones duran cuatro semanas, otras pueden durar hasta cuatro años, generalmente se presentan después de las comidas.

**Hematemesis:** En algunos pacientes con carcinoma gástrico el síndrome precoz es una hemorragia digestiva, ésta es debido a una pequeña úlcera situada en una zona silenciosa del estómago que puede ocasionar hemorragia grave, antes de que se presenten síntomas locales o generales, si la hemorragia persiste por más de 10 días, se presenta una lesión maligna como consecuencia de la pérdida sanguínea.

**Anemia:** Esta es marcada ocasionando disnea, mareos, desmayos y palidez y sensación ardorosa de la piel, cambio en los hábitos intestinales tales como estreñimiento y diarrea, hay entumecimiento, indigestión, fatiga marcada, disfagia, ésta es común en carcinoma de fondo y del cardias. También se puede presentar una masa tumoral.

### 5.12 ENFERMEDAD.

Los cánceres del estómago, cuando son superficiales y quirúrgicamente curables, no suelen producir síntomas. A medida que crece el tumor el paciente puede tener molestias incipientes en la parte superior del abdomen, que varían de intensidad entre una vaga sensación de plenitud posprandial, a un dolor intenso estable. La anorexia, a menudo acompañada de ligeras náuseas y los vómitos son especialmente del cardias, pueden producir, como síntoma principal, disfagia. No existen signos físicos precozces de la enfermedad y el hallazgo de una masa tumoral palpable en abdomen, indica generalmente un crecimiento de larga evolución, y con demasiada frecuencia se ha producido una extensión regional.

Los carcinomas gástricos se diseminan por extensión directa a través de la pared gástrica, a los tejidos perigástricos, produciendo adherencias a órganos vecinos como el páncreas, el colon, hígado.

La enfermedad se disemina a través de los linfáticos o por siembra de las superficies peritoneales. Las metástasis a los ganglios linfáticos intrabdominales y supraclaviculares son frecuentes, también puede encontrarse Ascitis Maligna. El hígado es la localización más frecuente de las metástasis hematogénas.

### **5.13 COMPLICACIONES.**

Invasión directa por vías linfáticas a páncreas, hígado, colon transverso.

Invasión del esófago en segmentos de tamaño variable y su elasticidad puede quedar limitada.

Estos cánceres pueden semejar acalasia, si los plexos nerviosos son invadidos.

Afecta con frecuencia los ganglios locales perigástricos preaórticos, de la aorta y mediastino.

Hay implantaciones malignas a menudo en los ganglios del hilus plénico y bazo, metástasis en el espacio supraclavicular izquierdo (nódulos de Virchow), que llegan probablemente a través del conducto torácico.

Metástasis ovárica, llamados tumores de Krukenberg.

La metástasis hematogena más frecuentes afectan hígado, pulmones, huesos. Las metástasis hematogena pulmonares, pueden presentarse como neumonitis o masas directas que asemejan una tuberculosis miliar.

### **5.14 LIMITACION DEL DANO.**

La medida terapeútica que va a interrumpir el curso de la enfermedad, es la extirpación parcial del tumor, o en su defecto la realización de gastrectomía parcial. La quimioterapia es otra medida que mejora las condiciones físicas del paciente y alarga la supervivencia, mantener el aporte de nutrientes escensiales es de suma importancia.

#### **5.15 ESTADO CRÓNICO.**

El paciente de estados avanzados de Cáncer Gástrico, presenta desnutrición severa, sangrado de tubo digestivo alto, obstrucción intestinal y dolor. El estómago no se encuentra en condiciones de seguir sus funciones habituales y el organismo pasa a una fase avanzada de la enfermedad.

#### **5.16 MUERTE.**

Esta sobreviene como causa de cualquier complicación, ya que el estómago se encuentra incapacitado para realizar sus funciones habituales normales, hay falla orgánica, sistémica principalmente y un aumento de proteínas. La muerte por el tumor, puede deberse a diseminación a otros órganos o puede ser el resultado de obstrucción gástrica progresiva y desnutrición. El 75% de los enfermos sometidos a cirugías resultan incurables.

### **6 PREVENSION SECUNDARIA.**

#### **6.1 DIAGNOSTICO.**

Para valorar un diagnóstico preciso, es necesario efectuar los siguientes estudios al paciente:

**Historia clínica:** Parámetro importante donde se hace la recolección de datos objetivos del paciente.

**Exámenes de laboratorio:** Biometría hemática completa, pruebas de funcionamiento hepático.

Exámenes radiológicos: RX de torax AP y Lateral, pueden demostrar el 95% de las lesiones.

Se utilizan como métodos de diagnósticos los siguientes estudios:

Serie Gastroduodenal con Bario con intenso contraste de mucosa; la exactitud global de este método excede el 80% y posee un índice de resultados negativos falsos de menos de 20%

Citología Exfoliativa: La realización de biopsias permite obtener tejido o células para el diagnóstico oportuno.

Analisis Gástrico: Alrededor del 20% de los pacientes con Adenocarcinoma Gástrico, tienen Aclorhidria después del estímulo máximo. Este hallazgo eliminará la posibilidad de una úlcera benigna.

Endoscopia: Permite la inspección directa de lesiones de la mucosa gástrica, ésta tiene una exactitud del 71 al 98%, para identificar el carácter canceroso de una lesión gástrica; de 2 a 5% de los casos sus datos son positivos falsos, y en 1.3 a 28% sus datos son negativos falsos. La endoscopia con aparato fibrótico permite extraer un fragmento de biopsia de lesión, por conducto separado en el aparato, para confirmar un diagnóstico histopatológico con exactitud.

Gastrosopia: Es de gran utilidad el examen endoscópico para el descubrimiento de una neoplasia gástrica, para el diagnóstico diferencial del cáncer de las lesiones que lo

limitan, así como para la diferenciación entre una lesión intrangástrica y de otra extragástrica.

Tomografía computarizada: Se efectua cuando el Cáncer Gástrico suele estar en fase avanzada en el momento del diagnóstico y se efectúan para definir la extensión del tumor primario, así como la presencia de metástasis ganglionares y distantes, también es posible identificar la invasión directa de estructuras vecinas, como diafragma, páncreas, colon transverso, bazo o lobulo izquierdo del hígado hasta identificar metástasis en los órganos mencionados e incluso en gándulas suprarrenales, así como detectar Ascitis.

Hay dos tipos de radiación ionizante, rayos electromagnéticos (Rayos X y Gamma) y partículas más pesadas (electrones, protones, neutrones o partículas Alfa y Beta). Cada tipo puede ocasionar disgregación de diversas masas por ionización.

La quimioterapia es la administración de fármacos antineoplásicos que provocan la destrucción de las células tumorales al obstaculizar sus funciones. Se emplea ante todo como tratamiento de neoplasias generalizadas y no en lesiones localizadas tratadas con operaciones. En la actualidad la quimioterapia combinada produce respuesta de más del 50% de los pacientes, y éstos viven cerca de un año, los que no sobreviven tres meses. Los medicamentos que más se utilizan son: Fluororacilo, Ariamicina, Doxorrubicina y Mitocina..

## 7 PREVENCION TERCIARIA.

Desfavorablemente para este tipo de pacientes no existe una rehabilitación completa, ya que debido a su evolución rápida del avance de su padecimiento, solo se puede brindar una buena atención tanto moral y espiritual.