

11209

2 y 20



**Universidad Nacional Autónoma de México**

División de Estudios de Postgrado  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE PUEBLA

**TUMORES CARCINOIDES EN LOS ULTIMOS CINCO  
AÑOS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
DEL I. M. S. S. DE PUEBLA. (1984-1988)**

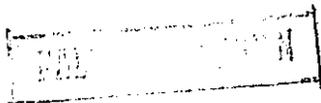
**T E S I S**

Que para obtener el Grado de:

ESPECIALISTA EN  
CIRUGIA GENERAL

Presenta:

**Dr. Virgilio Salvador Galicia Victoria**



Puebla, Pue.

1986 - 1989



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**INDICE**

**ANTECEDENTES 4**

**CUADRO CLINICO 6**

**OBJETIVOS 8**

**MATERIAL Y METODOS 9**

**RESULTADOS 10**

**DISCUSION 10**

**BIBLIOGRAFIA 23**

TUMORES CARCINOIDES  
EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL I. H. S. S. DE PUEBLA .

I. - ANTECEDENTES .

El tumor carcinoide fué descrito en 1888, por Lubarsch y en 1907 Oberndorfer acuñó el término « Karzinoide », para enfatizar la naturaleza benigna de muchos de estos tumores. (1).

La histogenesis de estos tumores del tracto digestivo proviene de las células enterocromafines descritas por Kultschitsky en 1897; localizadas en las criptas de Lieberkühn. (2,3).

Pearson y Fitzgerald en 1949 encontraron metástasis en 38% de una serie de pacientes y los consideraron malignos . (4). El potencial endócrino de estos tumores no fué descrito hasta el descubrimiento de la serotonina en 1948 por Rappaport y su extracción del sistema de células enterocromafines por Erspamer y Asero en 1951. (1). Lembeck fué el primero en aislar serotonina de un tumor carcinoide y

en 1954, Pernow y Waldenström, encontraron aumento de la serotonina sérica y urinaria en pacientes con esta patología.

Page et al. en 1953 demostraron elevación del ácido 5-Hidroxi-indolacético (5HIAA) urinario en pacientes con síndrome carcinoide maligno. (2). Gossel y Masson en 1914 demostraron que los gránulos de estas células tenían una afinidad por las sales de plata de aquí el sinónimo de Tumores Argentafines . Estas células tienen su origen neuroectodérmico, y los tumores carcinoides se clasifican como : tumores descarboxiladores de precursores amínicos.(APUD).de acuerdo a Weichert. (1,2,3,11). Estas células enterocromafines están distribuidas en el tracto gastrointestinal , epitelio bronquial, tracto urinario, y con menor frecuencia : vesícula biliar, páncreas , laringe, ovario, testículos, uretra, timo e hígado.(1,14,17).

Entre 20% y 30% de los pacientes con carcinoides, tienen un tumor maligno secundario no relacionado con el carcinoide.(4).

## II. - C U R S O C L I N I C O

El síndrome carcinoide maligno es un término aplicado a un grupo de síntomas que afectan los sistemas: vasomotor, intestinal y cardiopulmonar. La manifestación mas comun es la Rubicundez cutanea presente en un 95% ;seguida por la Diarrea presente en un 85% ; 50% de estos pacientes, presentan lesiones sobre el endotelio de la arteria pulmonar en la válvula pulmonar y en la válvula tricuspide porción ventricular, y el 25% de los pacientes presentan disnea. (2,8,12,14,15,16). El diagnóstico depende de la presencia de 9-10 mg /día o más, de 5HIA en orina por el método de Udenfrien et al (1953). También se han reportado aumentos en sprue no tropical y despues de ingerir frutas , por ej. platano o drogas como fenotiacinas.(4,8,8,12). La frecuencia en cuanto a localización es: Apendice,seguido por :ileon,recto y colon .(2,8,9,10).Tumores de mas de 2 cm dan mas metastasis y menores de 1 cm son de bajo potencial metastásico , los tumores apendiculares solo metastatizan en 2%-5% . (1,5,11). La mayoría de metastasis son :Hígado en 93%

y menos frecuentes a : Pulmon, Hipófisis, ovario y sistema  
oseo.(5).El tratamiento es quirúrgico principalmente.

(2,4,7,8).

En metástasis hepáticas se han descrito resecciones y  
desarterializaciones. (3,4,7,8,13). En tumores rectales menor  
a 2 cm sin invasión a capa muscularis se trata con excisión  
local ; si ya esta fuera de estos límites , se trata con  
resección abdominopertineal.(2,3,4,7,8). En tumores de  
apendice de más de 2 cm que invade mesoapendice o vasos  
linfáticos se efectua hemicolectomia .(10).La quimioterapia  
no es tan efectiva , se ha empleado : 5-fluoracilo,  
estreptozotazina combinadas . (1,3,8,13). La sobrevida a 5  
años es de : En apendice 99% , pulmonar 87% , rectosigmoides  
83% , ileon y ciego 42%-54% , colon restante 33% por dar me-  
tastasis mas frecuentemente a hígado. (7).

### III.- O B J E T I V O S

- 1.-Analizar el procedimiento diagnóstico efectuado en pacientes afectados con esta patología, en los expedientes que se encontrarán vigentes y en archivo de patología del hospital de especialidades I.M.S.S. Puebla de 1984 a 1988.
- 2.-Verificar el tratamiento instituido a estos pacientes.
- 3.-Determinar si existieron complicaciones en estos pacientes con los diferentes tratamientos instituidos.
- 4.-Valorar la sobrevida hasta el momento actual de los pacientes con esta patología, de los expedientes localizados.
- 5.-Revisar los últimos cinco años de reportes histopatológicos para valorar la frecuencia de esta patología en forma anual.
- 6.- Efectuar un análisis crítico del manejo y tratamiento de estos pacientes, en nuestra unidad y se propondrá un protocolo para unificar criterios en el diagnóstico y tratamiento.

#### IV. - M A T E R I A L Y M É T O D O S

Se efectuó una revisión retrospectiva en el archivo de -  
patología del Hospital de Especialidades del I.M.S.S. de  
Puebla de los últimos cinco años (1984-1988); incluyendo  
solamente pacientes con diagnóstico histopatológico de  
tumores carcinoides y se revisarán los expedientes  
vigentes en archivo clínico para llevar a cabo el presente  
estudio. Encontrándose 17 pacientes con diagnóstico  
histopatológico de tumores carcinoides. De estos pacientes en  
archivo clínico se recuperaron 10 expedientes vigentes, ex-  
cluyendo 7 que no se recuperó su expediente.

La incidencia en el presente estudio correspondió de  
acuerdo al sexo a 11 hombres y 6 mujeres; de los 17 pacientes  
;y de los 10 casos obtenidos; 5 correspondieron a cada sexo.

Se analizarán por tablas los resultados obtenidos en -  
5 años para mostrar la incidencia por edad, sexo y  
síntomatología mas frecuente. Así como los objetivos

V. - R E S U M E N

Los órganos más frecuentemente afectados se demuestran en la siguiente tabla de los 17 casos de carcinoides en los últimos cinco años en el I.M.S.S. de Puebla.

TABLA 1 Localización topográfica de carcinoides por sitio, sexo y edad al momento del diagnóstico

S I T I O	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	EDAD PROMEDIO
ESTOMAGO	2	0	2	62
YEUENO	1	0	1	?
ILEON	1	1	2	42.5
APENDICE	1	1	2	? - 35
COLON	2	1	3	24-79- ?
RECTO	1	0	1	?
PULMON	0	2	2	63
Mts. a hígado con primario desconocido.	2	0	2	65
Mts. a ganglio linfático peripancreático primario desconocido.	1	0	1	16
cervix	0	1	1	?
			17	

Como se observa COLON es el órgano mas afectado con 17.05%, seguidos de :ESTOMAGO, ILEON, APENDICE. PULMON Y MTS A HIGADO CON PRIMARIO DESCONOCIDO EN UN 11.7%.

La distribución de acuerdo a sexo corresponde a 11 hombres por 6 mujeres del total de 17 casos en los últimos cinco años en el I.M.S.S. Puebla. Un porcentaje de 64.7% para el sexo masculino, y 35.2% para el sexo femenino.

En la siguiente tabla se muestran los resultados de los 10 expedientes recabados de los pacientes que aun acuden a control y no se han depurado sus expedientes de archivo clínico .

TABLA 2. Localización topográfica de carcinoides por: sitio, sexo y edad promedio.

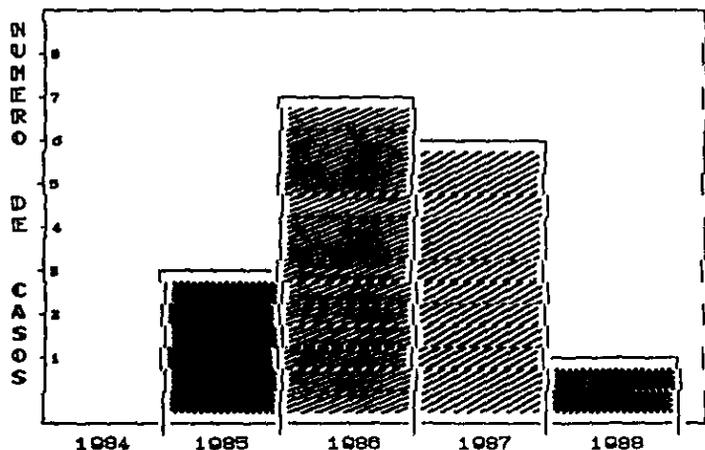
SITIO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	EDAD PROMEDIO
ESTOMAGO	2	0	2	62
ILEON TERMINAL	1	1	2	42.5
APENDICE	0	1	1	39
COLON	0	1	1	79
Mts higado (primario ?)	1	0	1	68
Mts ganglio linfático peripancreatico primario ?	1	0	1	16
PULMON	0	2	2	63

10

En esta tabla se encuentra un 50% para cada sexo, con una media de 52.21 años en relación a edad promedio. Con una desviación estandar de 27.42.

En los 17 casos encontrados en el 94.2% NO SE SOSPECHO el diagnóstico, hasta que se expidió el resultado histopatológico final. Por lo tanto en ningún caso se solicitó determinación de A. 5-HIA, SOLO EN EL POSTOPERATORIO SE SOLICITO EN UNA PACIENTE FEM. de 79 años con carcinoides en COLON DESCENDENTE con un resultado de: 100 mg/ml (2-3 mg/ml).

La siguiente gráfica muestra la distribución de los tumores carcinoides en el Hospital de especialidades del IMSS - de Puebla .En los últimos cinco años {ENERO DE 1984 a DICIEMBRE DE 1988}●



Como se observa en la gráfica , durante 1984 no se hospitalizó ningún paciente de tumor carcinoides, durante 1985 se detectaron 3 casos , durante 1986 se encontraron 7 casos , en 1987 se encontraron 6 casos , y en 1988 solamente un caso.

De estos 17 pacientes , solamente se recuperaron 10 expedientes clínicos en el archivo del hospital.

La principal sintomatología de tumor carcinóide del tracto gastrointestinal, se muestra en la siguiente tabla, en la cual, no se analizan los 2 casos de carcinoides de pulmón por estar fuera del tracto digestivo.

TABLA 3. Síntomas más comunes en la presentación de 8 casos en el IMSS Puebla.

SIGNOS Y SÍNTOMAS	No. PACIENTES	PORCENTAJES
DOLOR	8	100 %
DIARREA	5	62.5%
PERDIDA DE PESO	4	50%
HEMATEMESIS	3	37.5%
MELENA	3	37.5%
TUMOR PALPABLE	3	37.5%
CONSTIPACION	3	37.5%
HIPERTERMIA	3	37.5%
VOMITO	3	37.5%
PIROSIS	2	25%
DISPEPSIA	2	25%
FATIGA	2	25%
PLENITUD POSTPRANDIAL	1	12.5%
ICTERICIA	1	12.5%
DISNEA	1	12.5%
SINDROME CARCINOIDE	0	0

Como se aprecia el dolor es el síntoma más frecuente en el 100% de los casos ,pero 5 pacientes lo referían generalizado, para un total de: 62.5% , y 3 enfermos lo refirieron en epigastrio para un: 37.5%.La diarrea ocupa un 62.5%, al igual que el dolor abdominal, los cuales se encontraron en 5 de 8 pacientes, ya que dos enfermos se excluyeron por ser carcinoides pulmonares.

El sangrado de tubo digestivo alto, representado por hematemesis y melena se encontro en 3 pacientes, ambas manifestaciones se encontraron en los mismos pacientes, 3 de 8 (37.5%), ya que 2 pacientes se excluyeron por tener tumor carcinóide de localización pulmonar y se muestran en la siguiente tabla.

**TABLA 4. Síntomas más comunes en tumores carcinoides de localización pulmonar (2 casos en los últimos 5 años, de un total de 17).**

<b>SÍNTOMAS Y SIGNOS</b>	<b>CASO 1(fem. 70 años)</b>	<b>CASO 2(fem. 36 a.)</b>
<b>T O S</b>	SI	NO
<b>HEMOPTISIS</b>	SI	NO
<b>PERDIDA DE PESO</b>	SI	NO
<b>DOLOR TORACICO</b>	SI	NO

Como se muestra en la tabla solo en una paciente se encontró sintomatología, la otra paciente se encontraba asintomática y al efectuarle examen general por adenopatías axilares e inguinales, en la Rx de torax se encontró una opacidad de 5x5 cm. en el lóbulo medio derecho

Programandola a cirugía con Dx. Preop. de QUISTE BRONCOGENICO Y Dx Post. Ca BRONCOGENICO DER. REPORTANDOLO PATOLOGIA COMO CARCINOIDE .CASO 2.

En el momento actual 3 años despues se encuentra asintomática, sin QT Y SE INTERVINO QUIRURGICAMENTE POR LEIOMIOMA UTERINO, CERVICITIS CRONICA E HIPERPLASIA DE CELS. ENDOCERVICALES EL 18-I-89, evolucionando favorablemente.

La paciente con sintomatología , ha cursado ya con 1 año de evolución con: los hemoptoica en 2 ocasiones, perdida de peso,(peso actual 40.5 kg.) con dolor en cara posterior de hemitorax derecho recibid RT por persistencia de tumor en bronquio de lóbulo inferior derecho 5000 rads en 25 sesiones.

Los resultados de los exámenes de laboratorio que se encontraron en los 10 pacientes, son los que se muestran en la siguiente tabla, en relación a su reporte histopatológico y BH (CITOMETRIA NEMATICA) Y TP (TIEMPO DE PROTROMBINA).

TABLA 5 LABORATORIOS DE LOS 10 PACIENTES

CASO	HB	HTO	LEUCOCITOS	DIAGNOSTICO Y SEXO	TP
1.	-15.5	44	10,400	T. C. PULMONAR DER. /F.	14" 100K
2.	-14.7	45	7,000	T. C. PULMONAR DER. /F.	12.5" 100K
3.	-15.5	40	10,300	T. C. GASTRICO /M.	12.7" 81. 0K
4.	-10.6	54	7,000	T. C. GASTRICO /M.	13" 85K
5.	-15	39	6,700	T. C. ILEON /F.	12.1" 91. 7K
6.	-16.2	48	7,500	T. C. ILEON /M.	11.6" 90K
7.	-13	39	11,000	T. C. APENDICULAR /F.	12.5" 100K
8.	-11.7	38.7	9,100	T. C. DESCENDENTE /F.	12.6" 80. 0K
9.	-13.8	45	12,500	T. C. MTS A HIGADO /M.	18.8" 8p. 5K
10-	9.2	28	7,500	T. C. MTS A GL PP /M.	13.6" 72K

TC=tumor carcinoide. MTS=metastasis. GL=ganglio linfático  
 PP=peripancreático.

Como se observa en el cuadro los pacientes con cifras bajas de HB, corresponden a los pacientes con STD. 3 DE 8 SEGUN LA TABLA 3. al igual que su HTO. El paciente 10 con cifras más bajas de hb y hto presentó por el sangrado tan importante repercusiones hemodinámicas, siendo necesario transfundirlo.

Las alteraciones en las leucocitosis, se relacionaron a procesos infecciosos agregados. pte.1, neumonia, pte.3 infección de vías urinarias Ph leucocitos incontables. pte.7- cuadro apendicular agudo ocasionado por el tumor. pte.9 proceso infeccioso en hígado en forma de absceso, incluso recibió tratamiento para amibiasis invasora a hígado.

En la siguiente tabla se muestra el diagnóstico preoperatorio y el postoperatorio así como el reporte histopatológico de los 10 pacientes.

TABLA 6 Dx. PRE Y POSTOPERATORIO RELACIONADO CON EL REPORTE HISTOPATOLOGICO.

CASO	Dx. PREOPERATORIO	Dx. POSTOPERATORIO	REPORTE PATOLOGICO
1.	-HAMARTOMA vs Ca PULM.	T. C. LOB. INF. P. D.	TC PULM. DER. LESION EN LIMITE QX.
2.	-QUISTE BRONCOGENICO	Ca BRONCOGENICO DER.	TC PULM. DER.
3.	-Ca GASTRICO PREPILORICO	EL MISMO	TC GASTRICO
4.	-Ca GASTRICO	EL MISMO	TC GASTRICO
5.	-QUISTE MESENTERICO	Ca DISEMINADO	TC ILEON
6.	-SUBOCCLUSION INTESTINAL	Ca ILEON	TC ILEON
7.	-APENDICITIS AGUDA	EL MISMO	TC. APENDICULAR
8.	-Ca DE COLON IZQ.	EL MISMO	TC COLON DES.
9.	- AMIBIASIS INVASORA DE HIGADO		TC MTS A HIGADO
10.	-SIND. ZOLLINGER-ELLISON	EL MISMO	TC MTS A GL-PP

Carcancer, TC=tumor carcinoides, PD=pulmon derecho, Qx=quirúrgico, GL=ganglio linfático PP=peripancreático.

Como se observa solo un caso y en diagnóstico postoperatorio se envió a patología como carcinoma pulmonar, basado solamente en evidencia macroscópica transoperatoria, ya que no contaba con determinación de A-5HIA.

El pte. 10, con Zollinger-Ellison contó con gastrina sérica de 1247 pg y después de su intervención quirúrgica en la cual le efectuarán como tratamiento quirúrgico PANCREATODUODENECTOMIA CON PRESERVACION DE PILORO.

El tratamiento quirúrgico instituido a cada paciente se muestra en la siguiente tabla.

TABLA 7. TRATAMIENTO QUIRURGICO A LOS 10 PACIENTES CON CARCINOIDES.

PACIENTE	tratamiento quirúrgico	evolución.
1.-	LOBECTOMIA INF. DERECHA	favorable
2.-	LOBECTOMIA MEDIA DER.	favorable
3.-	gastrectomía Billroth II	favorable
4.-	gastrectomía Billroth II	favorable
5.-	Post. a QT Za L. E. Y RESECCION ILEAL	favorable
6.-	1a I. Qx. fuera del IMSS; RESECCION ILEAL, 2a en el IMSS HEMICOLECTOMIA DER. Y ANASTOMOSIS	favorable.
7.-	APENDICECTOMIA	favorable.
8.-	HEMICOLECTOMIA IZQUIERDA CUTANEA DE BAJO GASTO . CURO CON DIETA ELEMENTAL.	FISTULA ENTERO-
9.-	BIOPSIA DE HIGADO	STDA, ASCITIS.
10.-	WHIPPLE PRESERVANDO PILORO.	favorable

En los procedimientos quirúrgicos efectuados 3 pacientes presentaron complicaciones (30% . Los ptes. 9 y 10 no se -- conoce el sitio del primario. (ver tabla a).

Cuatro pacientes recibieron tratamiento adyuvante, el paciente 1, radioterapia por carcinoma residual bronquial.

Los pacientes 3,5 y 8 se les administró QT a sabiendas de que estos tumores responden poco a estas medidas. Sin embargo el paciente 5 con tumor ileal diseminado respondía a la QT a base de 5.FU,ADM,VIB.AL 5 ciclo se encontró una respuesta del 80% reinterviniendolo y siendo posible la resección de tumor residual. Se ratificó el diagnóstico con tinciones especiales por patología.

En la siguiente tabla se muestra de acuerdo el estudio histopatología las metástasis en los 10 pacientes estudiados en los últimos cinco años en el IMSS,Puebla.

TABLA B. MTS Y ORGANOS AFECTADOS DE 10 CASOS DE CARCINOIDES IMSS PUEBLA.

CASO	METASTASIS	ORGANO AFECTADO
1	NO	RESIDUAL EN LIMITE QUIRURGICO BRONQUIAL.
2	NO	NO
3	SI	EPIPLON,GANGLIOS LINF. MESENTERICOS E HIGADO
4	SI	EPIPLON,G. L. ,COLON TRANSVERSO
5	SI	PERITONEO,MESENTERIO,MESOAPENDICE,EPIPLON - {APENDICE SIN ALTERACIONES}.
6	NO	INFILTRACION HASTA MUSCULAR (ILEON)
7	NO	INFILTRACION HASTA SEROSA APENDICULAR
8	SI	A GANGLIOS LINFATICOS EPI Y PARACOLICOS
9	SI	MTS A HIGADO,PRIMARIO DESCONOCIDO
10	SI	MTS A G. L. -PERIPANCREATICO,PRIMARIO?

Como se observa en la tabla anterior el 80% de los pacientes presentaban metástasis al momento de la intervención quirúrgica, y en 2 casos el tumor primario no se pudo determinar (ptes.9 y 10). Hasta el momento actual el 100% de los pacientes se encuentran vivos.

Tomando en cuenta los resultados obtenidos, se puede observar que los tumores gástricos son mas frecuentes en los hombres que en las mujeres , así como los pulmonares mas en las mujeres que en los hombres como se observa en la tabla 2 a edades promedio muy similares 62 y 63 años respectivamente.

Y que los tumores gástricos metastatizan más frecuentemente que los pulmonares como se demuestra en esta última tabla. En la cual se observa metastasis de tumores gástricos, ileal y colónico.

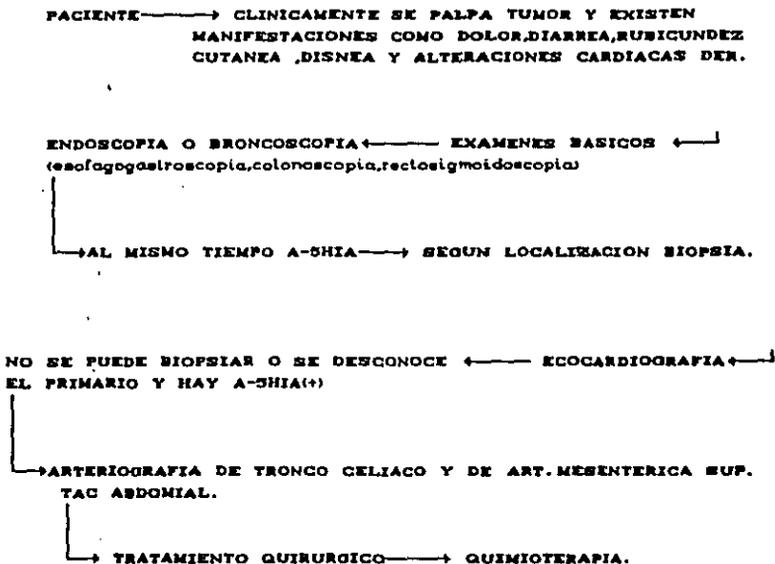
Tomando en cuenta para frecuencia los 17 casos de los últimos cinco años en el IMSS Puebla , la frecuencia en cuanto a carcinoides es : colon, seguido por gastrico y pulmonar, ver la tabla 1.

Como se puede observar en estos 17 casos obtenidos en 5 años, 3.5 casos se presentan en promedio por año siendo una patologia un tanto rara probablemente por lo cual no se pensó en dicha patologia al momento de efectuar el diagnóstico ya que como se observo en el presente estudio, solamente se sospecho en un caso, sin tener la certeza diagnostica.

Por lo tanto proponemos que en pacientes en los cuales se encuentren manifestaciones como diarrea, rubicundez cutanea, dolor abdominal y no se llegue a un diagnostico de certeza, así como tumor palpable, que son manifestaciones vasomotoras del tumor carcinóide e intestinales, es posible determinar el metabolito urinario de la serotonina: A-5HIA. Para apoyar más el diagnostico.

La prueba de guayaco solamente se determinó en un paciente, y el STD fué del 37.5% (TABLA 3).

Un algoritmo de estudio de estos pacientes sería el siguiente:



Este presente ejemplo se adapta a la localización mas frecuente de los carcinoides en el IMSS, Puebla. La cual como se observo en la tabla 1 y 2 ,es gastrico,ileal,colónico y pulmonar.

#### VI. - D I A G N O S T I C O

La naturaleza de los tumores carcinoides del tracto gastrointestinal há fascinado a clínicos, cirujanos, patólogos y endocrinólogos desde sus descripciones mas tempranas en el siglo XIX.(2). El tumor carcinóide es una neoplasia con potencial maligno y el más frecuente de todos los tumores intestinales endócrinos. Cuando las metastasis hepáticas han a-

parecido, la secreción hormonal de la cel. tumoral provoca el síndrome carcinoide.(5). Es conocido que pacientes con tumor - carcinoide bronquial u ovárico pueden desarrollar síndrome carcinoide en ausencia de metastasis hepáticas; mientras que - pacientes con tumores carcinoides del tracto gastroin- testinal deben desarrollar metastasis hepáticas antes de desa- rrollar el síndrome carcinoide. La explicación es que los pri- meros tumores drenan directamente en la circulación sistémica ,mientras que el drenaje de los tumores carcinoides del tracto gastrointestinal es llevado al Hígado por la vena por- ta.(6). Williams y Sandler, en 1983 clasificaron los tumores - carcinoides por su origen embriológico, de acuerdo a su loca- lización : intestino anterior: estomago, duodeno, pancreas y -- bronquios. intestino medio : yeyuno, ileon, apendice, colon- ascendente y transverso. intestino posterior: colon distal, rec- to y sigmoides. (2,5).

En el presente estudio de acuerdo a esta clasificación se localizaron: 4 de intestino anterior(2 bronquiales y 2 gá- stricos). (40%). 3 de intestino medio (2 en ileon y 1 apendicy- lar).(30%). 1 en intestino posterior (colon descendente)(10%). y 20% de primario desconocido.

Y metastatizaron más: 2 de intestino anterior (gástricos) para un 20% . 1 de intestino medio (10%). Y uno - de intestino posterior para un 10%. 20% para carcinoide con - primario desconocido, 20% no metastatizaron de intestino ante- rior y 20% de int. medio. De acuerdo a lo obtenido encontra- mos un mayor número de metastasis de tumor carcinoide de ori- gen en el intestino anterior, a diferencia de otros autores los cuales reportan mayor número de metastasis de los origina- dos en intestino medio. (5).

La serotonina ha sido propuesta, como el factor etiológico para el desarrollo de enf. cardiaca por carcinoides, incluyendo la fibrosis de válvulas. Sin embargo la substancia P y la neuroquinina A han demostrado la estimulación de fibroblastos.(5). Para tumores carcinoides de primario desconocido clínicamente, el más alto porcentaje de localización durante la necropsia es en COLON con un 71%. ,yeyuno-ileón con un 84%, estomago 55%; pulmonar 20%. En el presente estudio se encontraron 2 carcinoides de primario desconocido y en uno existía duda sobre area inflamatoria en colon descendente, pero no se pudo obtener la biopsia por colooscopia. (7).

El apendice y el intestino delgado ocupan el 77% del total de los carcinoides(1), en la presente revisión corresponde a colon segun la tabla 1. Se ha reportado daño valvular en corazon (tricuspide y pulmonar) en 50% o más de los pacientes así como asociacion a ulcera gastrica con sangrado (2,8). En el presente estudio no se encontró alteración pero no se solicitó ecocardiograma y el diagnóstico de carcinoma solo se sospechó en un caso y 3 pacientes presentaron sangrado de tubo digestivo sin pensar en la posibilidad de tumor carcinoma asociado a ulcera ( 2 tumores gastricos y uno en ganglio linfático peripancreático).

En el Hospital de Especialidades del I.M.S.S. de Puebla, se realizan pocas apendicectomias, ya que este tipo de patología, se concentra en el Hospital General de Zona. Esto explica el porque solo un tumor carcinoma apendicular se detectó en el presente estudio. El pronóstico segun estudios efectuados, se puede valorar con la medición del A-5HIA, en orina de

24 hrs, al momento del diagnóstico. Paciente con niveles de : 10 a 49 mg/24 hrs sobrevivieron una media de 29 meses; aquellos con niveles de 50 a 149 mg/24 hrs con una media de 21 meses, y aquellos con más de 150 mg con una media de solo 13 meses. En la mayoría de los pacientes la causa de muerte, estaba relacionada con la carcinomatosis. (8).

En el presente estudio se encontraron cifras similares - en cuanto a mayor incidencia de carcinoides gástricos, (como en el estudio del INNSZ de 35 casos en 32 años). Nuestra incidencia es mayor ya que se recabaron 17 casos en 5 años y 10 - casos con expedientes vigentes, la mayoría correspondió a carcinoides gástrico, pulmonar y de ileon. (tabla 2). Sin embargo en la tabla 1, la mayor frecuencia correspondió a carcinoides de colon. (3).

La supervivencia con tumores carcinoides, depende de la etapa de la enfermedad al momento del diagnóstico, así como - del tratamiento. El pronóstico es menos favorable en pacientes con carcinoides de ileon o de colon. (1).

En el presente estudio, no se pudo obtener el porcentaje de pacientes con síndrome carcinoidal, ya que solo en un paciente se determinó el A-5HIA en el postoperatorio, sin embargo, en la tabla 3 se encontró diarrea en un 62.5% y disnea en un 12.5%. Y son manifestaciones de síndrome carcinoidal.

VII.- 3 3 2 9 0 9 R A F S A

- 1.-OLNEY R.J., URDANETA F.L., AL-JURF S.A. et al.-carcinoid tumors of the gastrointestinal tract.-The American Surgeon 1985;51: 37-41.
- 2.-BEATON H., HOMAN W., DINEEN P., .- gastrointestinal carcinoids and the malignant carcinoid syndrome.- Surgery,Gynecology-Obstetrics.- 1981; 152: 268-272.
- 3.-MERCADO D.H., ARANCETA S.H., CORTES G.R., et al .- tumores carcinoides del tubo digestivo , experiencia en el instituto nacional de la nutricion S.Z.- Rev.Invest.Clin.(Méx.) 1985;37: 8-10.
- 4.-KHOURY A.G., DIVINE T., BOLT E.D.- complete liver dearterialization and the carcinoid syndrome.- Br.J.Surg. 1979; 88: 253-256.
- 5.-NORHEIM I., OBERG K., WILANDER E., et al.- malignant carcinoid tumors.- Ann Surg. 1987; 206:(2) 115-125.
- 6.-FELDMAN M.J., JONES S.R.- carcinoid syndrome from gastrointestinal carcinoids without liver metastasis.- Ann Surg. 1982; 196: 33-37.
- 7.-GODWIN DAVID J.- carcinoid tumors.- An analysis of 2837 cases. Cancer.- 1975; 36: 560-568.
- 8.-DAVID Z., MOERTEL G.C., McILRATH C.D.- the malignant carcinoid syndrome.- Surgery,Gynecology-Obstetrics.-1973; 137: 637-643.

- 9.-*JOHNSON M.A., HARMAN K.P., HANKS B.J.* primary small bowel malignancies.- *The American Surgeon* .- 1985; 51: 31-35.
- 10.-*SVENDSEN B.L., BULOW S.*- carcinoid tumours of the appendix in young patients.- *Acta Chir Scand.*- 1980; 146: 137-139.
- 11.-*GETTENBERG G., ZIMBALIST E., MARINI C.*- chronic pancreatitis and pseudocyst formation secondary to carcinoid tumor of the pancreas.- *Gastroenterology* .- 1988; 94: 1222-1224.
- 12.-*FELDMAN H., O'DORISIO H.*- role of neuropeptides and serotonin in the diagnosis of carcinoid tumors.-*The Am. j. of Med.*- 1986; 81: 41-48.
- 13.-*KVOLS K.*- metastatic carcinoid tumors asnd the carcinoid syndrome.- *The Am.J. of Med.*-1986; 81: 49-55.
- 14.-*SENS A.H., LEVENSON B.T., METCALF S.J.*-A case of metastatic carcinoid arising in an ovarian teratoma.-*Cancer* .- 1982; 49: 2541-2546.
- 15.-*ROSS M.E., ROBERTS C.W.*-The carcinoid syndrome:Comparison of 21 necrpsy subjects with carcinoid heart disease to 15 necropsy subjects without carcinoid heart disease.- *The Am. J.of Med.*- 1985; 79: 339-354.
- 16.-*MENZIES G.D., CAMPBELL W.I.*- Infective endocarditis complicating tricuspid valve disease in the carcinoid syndrome.- *Br.M.J.*.-1988; 296: 682.
- 17.-*MIURA K., SHIRASAWA H.*- Primary carcinoid tumor of the liver.- *A.J.C.P.*; 1988; 89: 561-564.