

11215  
13



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
SECRETARIA DE SALUD  
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.

"COMPORTAMIENTO DEL CANCER DE PANCREAS EN EL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO"

SECRETARIA DE SALUD  
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO ORGANISMO DESCENTRALIZADO  
**T E S I S**  
PARA OBTENER EL TITULO DE  
**ESPECIALISTA EN GASTROENTEROLOGIA**



PRESENTA:  
DR. JUVENTINO MORA GONZALEZ

DIRECCION DE ENSEÑANZA

TUTOR: DR. FRANCISCO SALAS GORDILLO



MEXICO, D. F.

SEPTIEMBRE 2003

TESIS CON FALLA DE CUBRILLO

A



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.

**TESIS  
CON  
FALLA DE  
ORIGEN**

**"COMPORTAMIENTO DEL CÁNCER DE PANCREAS EN  
EL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGIA DEL HOSPITAL  
GENERAL DE MÉXICO"**

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN  
GASTROENTEROLOGIA**

PRESENTA:



---

**DR. JUVENTINO MORA GONZALEZ**



TUTOR:



---

**DR. FRANCISCO SALAS GORDILLO**  
Médico Adscrito del Servicio de Gastroenterología

AUTORIZA:



---

**DR. DANIEL MURGUIA DOMÍNGUEZ.**  
Profesor Titular del Curso Universitario de Gastroenterología

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

B

## INDICE

INTRODUCCION .....	2
OBJETIVO .....	10
PACIENTES Y METODOS .....	12
RESULTADOS .....	15
DISCUSION .....	28
CONCLUSIONES .....	37
BIBLIOGRAFIA .....	40

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Autorizo a la Dirección General de Estudios de la UNAM a difundir en formato electrónico el contenido de este documento.

NOMBRE: Juventino Mora

Gonzalez

FECHA: 06-OCT-03

FIRMA: 

## INTRODUCCION

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **INTRODUCCION**

La mayor parte de los tumores del páncreas son malignos, exocrinos y derivados de los conductos.<sup>1,9</sup> Los tumores malignos representan del 85 al 90% de los tumores pancreáticos.<sup>1,2,17</sup> Los tumores periampulares o de la encrucijada pancreatobiliar se pueden dividir en cuatro tipos, estos son: tumores pancreáticos localizados en la cabeza, el cuello y el proceso uncinado; tumores de la ampolla de Vater; tumores del colédoco distal; y tumores primarios del duodeno.<sup>1</sup> En este trabajo se tratara en especial de los tumores localizados en la cabeza, cuerpo y cola del páncreas.

En la República Mexicana, el cáncer de cualquier tipo se encuentra dentro de las 10 primeras causas de muerte y el cáncer gastrointestinal ocupa el primer lugar en frecuencia de aparición de todos los tumores de la economía.<sup>2</sup> El cáncer de páncreas por su parte ocupa el cuarto lugar en frecuencia por debajo del cáncer de estómago, colon y vesícula biliar.<sup>2</sup> Menos del 20% de los pacientes con cáncer de páncreas sobreviven el primer año y menos del 3% se encuentran vivos a los cinco años.<sup>2,3,4,7,9,17</sup>

Por otro lado, en los Estados Unidos, es la cuarta causa de muerte por cáncer en hombres y mujeres.<sup>1,4,5,11,14,17</sup> Y corresponde a la segunda causa de muerte por cáncer de todos los cánceres del tubo digestivo. Los casos nuevos diagnosticados por año suman alrededor de 28 000 y 28 000 pacientes mueren de cáncer pancreático cada año en ese país, con una incidencia acumulada (riesgo de cáncer pancreático) en la vida de 1%.<sup>4,5,7,9,13,14,15,19</sup>

El 80% de los casos de cáncer de páncreas se descubren entre los 60 a 80 años de edad, es raro en personas menores de 30 años y aún antes de los 50 años, con un promedio de edad al tiempo de la presentación de 65 años.<sup>2,4,5,6</sup>



Se han visto diferencias en la incidencia por sexo, siendo esta mayor en pacientes masculinos que en pacientes femeninos.<sup>4,8,9</sup>

La diabetes mellitus esta presente en 60 a 80% de los pacientes con cáncer pancreático al momento en que se realiza el diagnóstico.<sup>4,17</sup> El inicio de la diabetes mellitus puede anunciar la aparición de cáncer pancreático, particularmente si la diabetes aparece durante o después de la sexta década de la vida.<sup>9,17</sup>

La pancreatitis crónica se ha evidenciado como un factor de riesgo importante pues incrementa el riesgo de cáncer de páncreas un promedio de 15 veces, con un riesgo acumulado de 4 a 5% a 20 años después del inicio de la pancreatitis.<sup>4,5,9,14,17</sup> La pancreatitis hereditaria, en especial, incrementa 50 veces el riesgo de cáncer de páncreas, con un riesgo acumulado de 30 a 40%.<sup>5,14,18</sup>

El tabaquismo incrementa 2 veces el riesgo de padecer cáncer pancreático. En estos pacientes el tiempo de consumo de cigarros asociado a la aparición del cáncer es de 20 años desde el inicio de su consumo hasta 1 a 2 décadas después de suspenderlo.<sup>4,5,9</sup> En algunas revisiones se ha visto que hasta 30% de los casos de cáncer de páncreas están asociados con el hábito tabáquico.<sup>5,7</sup>

Se ha llegado a la conclusión de que hay una asociación probable con la obesidad, aunque aún hay controversias en este aspecto.<sup>5,9</sup>

Una historia familiar positiva de cáncer incrementa 2 veces el riesgo de cáncer pancreático. El cáncer de páncreas se asocia con cáncer colorrectal no poliposo que es una variante del síndrome de Lynch II, se asocia también con el síndrome de Gardner, con el melanoma familiar y con cáncer extrapancreático como son el cáncer de mama y de ovario.<sup>6,9,13,17,18</sup>

Del 5 al 10% de los cánceres pancreáticos son causados por factores genéticamente heredados. Las mutaciones *K-ras* se asocian con más del 90% de los casos de cáncer pancreático mientras que las mutaciones en la proteína p53 se encuentran en el 75% de los casos.<sup>4,5,6,7,14,17,18</sup>

En algunas revisiones se ha determinado que la infección por *Helicobacter pylori* causa un riesgo 2 veces mayor de padecer de cáncer pancreático que en las personas que no presentan infección por esta bacteria.<sup>5</sup>

Las dietas altas en grasas, altas en carbohidratos y el consumo disminuido de frutas y verduras son otro factor de

riesgo de cáncer de páncreas.<sup>17</sup> El consumo de carne en forma habitual se ha relacionado con un aumento de 2.5 veces que la población general de probabilidad de padecer cáncer de páncreas.<sup>2</sup> Se ha notado un incremento de 2.5 veces en los pacientes que consumen alimentos muy fritos.<sup>2</sup> En varios estudios se ha mencionado que el consumo de café puede ser un factor de riesgo de cáncer de páncreas, sin embargo, no se ha demostrado con claridad que el café cause cáncer pancreático.<sup>2,9</sup>

La exposición ocupacional a pesticidas tipo DDT y sus derivados, a radiaciones con fines terapéuticos y a carbón de hulla, también incrementan el riesgo de cáncer de páncreas.<sup>2,4,6,9</sup>

El cáncer de la cabeza del páncreas es la localización más frecuente del tumor.<sup>1</sup>

La ictericia obstructiva, el dolor epigástrico y la pérdida de peso son los síntomas más comunes en los pacientes.<sup>9,12,17</sup> El dolor se caracteriza por ser medioepigástrico que irradia a espalda, acentuándose en la noche, es espasmódico y es más severo en posición supina. Se pueden encontrar también datos como diarrea, prurito, dispepsia, saciedad temprana, náuseas y vómito. La sintomatología inicial puede ser muy inespecífica manifestándose como dolor abdominal, anorexia, náuseas y

pérdida de peso. La ictericia se encuentra en 80 a 90% de los pacientes con cáncer de la cabeza del páncreas y sólo acontece en 6% de los pacientes con cáncer del cuerpo y cola del páncreas.<sup>2,6</sup>

La prueba diagnóstica inicial debería ser la TC helicoidal ya que puede visualizar el tumor y el estadio del cáncer, sin embargo, la ultrasonografía y la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica son herramientas muy útiles en el diagnóstico.<sup>2,4,7,10,11,14,16,20</sup>

El Ca 19-9 es un monosialogangliósido que se expresa en las membranas celulares tumorales e incluso en las membranas celulares normales del páncreas, vesícula, estómago y colon, sin embargo, es el marcador más sensible de cáncer pancreático. Sus niveles están elevados en el 75% o más de los pacientes con la enfermedad. Los valores de Ca 19-9 mayores de 120 UI/ml son predictivos de cáncer pancreático metastásico.<sup>4,6</sup> Pero, la mayor utilidad del Ca 19-9 se encuentra en el diagnóstico de las enfermedades malignas pancreato-hepatobiliares al compararlas con las enfermedades benignas del mismo origen.<sup>4,7,8,17</sup>

Uno de los estudios sobre tratamiento de la enfermedad reportó un tiempo promedio de inicio de los síntomas al diagnóstico de 10.4 semanas, 34% de los 253 pacientes

estudiados no fueron tratados por lo diseminado de la enfermedad, 23% de ellos fueron paliados con endoprótesis, a 3% se les realizo derivación y 40% fueron referidos para posterior evaluación y manejo.<sup>4</sup>

## **OBJETIVO**

## **OBJETIVO**

**Conocer el comportamiento del cáncer de páncreas, en cuanto a sus factores de riesgo, presentación clínica y evolución, en el Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México O.D.**

## **PACIENTES Y METODOS**



## **PACIENTES Y METODOS**

Es un estudio descriptivo, retrospectivo y observacional, que se realizo analizando los expedientes de los pacientes ingresados al Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México con diagnóstico o sospecha de Cáncer de Páncreas, en el periodo comprendido entre los años de 1998 a 2002, obteniendo los siguientes datos:

1. **Edad.**
2. **Sexo.**
3. **Días de estancia hospitalaria.**
4. **Alcoholismo.**
5. **Tabaquismo.**
6. **Diabetes mellitus.**
7. **Obesidad.**

8. **Pancreatitis crónica.**
9. **Antecedentes de cáncer familiar o extrapancreático.**
10. **Síntomas y signos.**
11. **Tiempo de inicio de los síntomas hasta el diagnóstico.**
12. **Estudios de laboratorio.**
13. **Estudios de gabinete.**
14. **Medidas terapéuticas realizadas.**
15. **Localización del tumor.**
16. **Motivo del egreso.**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

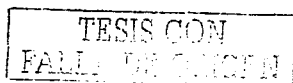
## **RESULTADOS**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

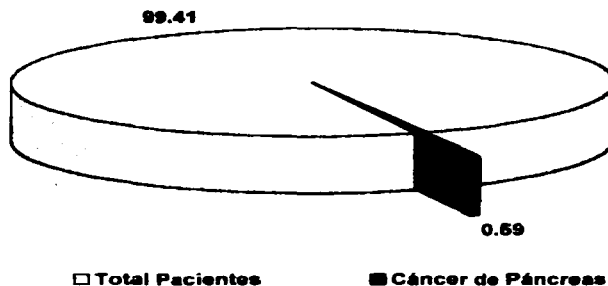
## **RESULTADOS**

**De un total de 5,397 pacientes que se internaron en el Servicio de Gastroenterología en el periodo comprendido del primero de enero de 1998 al 31 de diciembre del 2002. 37 pacientes lo hicieron con diagnóstico o sospecha de cáncer de páncreas, lo que representa un 0.69% como causa de internamiento.**

**Durante el estudio clínico de los pacientes, de los 37 pacientes internados con dicho diagnóstico en 5 pacientes finalmente se descarto el diagnóstico de ingreso, quedando ellos con diagnóstico de síndrome de Mirizzi, ampuloma, cáncer de vesícula biliar, pancreatitis crónica y pancreatitis aguda.**

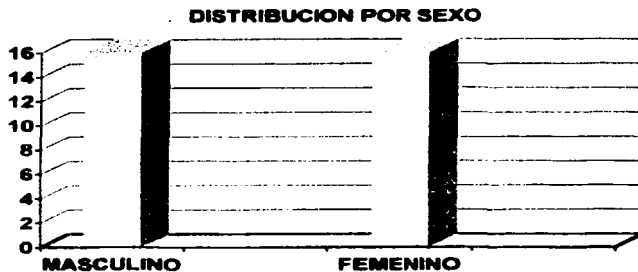


Por lo tanto, se redujo el grupo inicial a 32 pacientes con diagnóstico de cáncer de páncreas, representando el 0.59% como causa de hospitalización. **Figura 1.**



**Figura 1. Proporción de pacientes con cáncer de páncreas con respecto al total de pacientes hospitalizados.**

De los 32 pacientes, 16 de ellos correspondieron al sexo masculino (50%) y 16 al sexo femenino (50%). **Figura 2.**



**Figura 2. Distribución de pacientes por sexo.**

La edad de presentación por sexo fue de 41 a 80 años en los hombres con un promedio de 62.7 años y de 36 a 80 años en la mujeres con un promedio de 56.2 años. Situándose la mayoría de los pacientes hombres en el rango de edad de 50 a 79 años y las mujeres en el rango de edad de 50 a 69 años.

**Figura 3.**

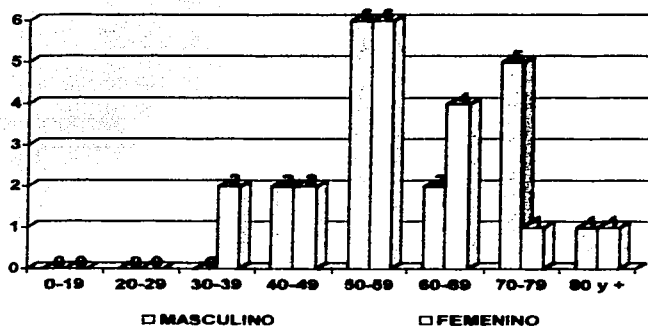


Figura 3. Distribución por grupos de edad y sexo.

Los días de estancia hospitalaria fueron de 2 a 47 días para ambos sexos con un promedio de estancia de 14.5 días.

Figura 4.

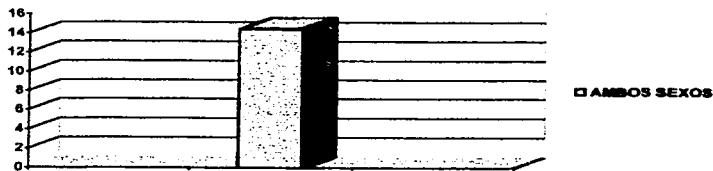
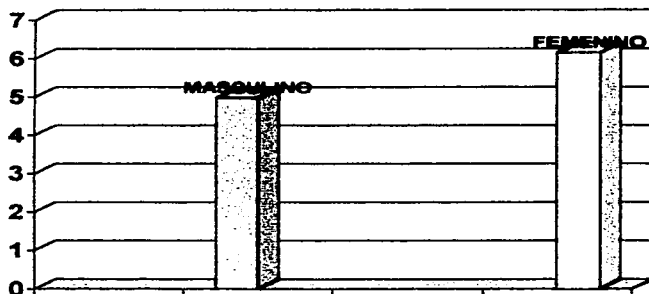


Figura 4. Días de estancia intrahospitalaria en ambos sexos.

El tiempo de evolución del inicio de los síntomas hasta el diagnóstico fue para los pacientes de sexo masculino de 3 días a 12 meses con un promedio de 4.98 meses, mientras que en el sexo femenino fue de 1 a 15 meses con un promedio de 6.15 meses. **Figura 5.**



**Figura 5. Tiempo de inicio de los síntomas al diagnóstico en meses.**

Dentro de los antecedentes de importancia y factores de riesgo asociados encontramos:

Cáncer familiar. Se encontró antecedente familiar de cáncer en 5 pacientes relacionados con cáncer gástrico 3



**pacientes, cáncer cervicouterino un paciente y leucemia un paciente. El resto de los pacientes no tuvieron antecedentes familiares de cáncer.**

**Cáncer extrapancreático. Ninguno de los pacientes en ambos sexos presentó algún tipo de cáncer en un sitio diferente al páncreas al momento del diagnóstico.**

**Pancreatitis crónica. De todos los pacientes sujetos del estudio 2 (6.25%) presentaron antecedente de pancreatitis crónica, una mujer y un hombre, el resto fueron negativos para pancreatitis crónica.**

**Diabetes mellitus. 5 (15.62%) pacientes de ambos sexos presentaban diabetes mellitus al momento del diagnóstico estando el tiempo de evolución de la diabetes en un rango de 2 meses a 15 años con un promedio de 4.34 años.**

**Obesidad. El índice de masa corporal (IMC) de los paciente por sexo fue de 16 a 27 en los hombres con un promedio de 21.6, solamente uno de ellos presentaba sobrepeso (IMC: 27), las mujeres tuvieron un índice de masa corporal de 18 a 37 con un promedio de 24.2, dos mujeres presentaban sobrepeso (IMC: 28 y 30 respectivamente) y 2 presentaban obesidad (IMC: 31 y 37 respectivamente). En 9 de los hombres y 3 de las mujeres no fue posible determinar su**

**índice de masa corporal debido a que no se contó con los datos correspondientes.**

**Alcoholismo.** De los 32 pacientes, en 12 de ellos no se especifico la cantidad del consumo de alcohol, 16 negaron su consumo y únicamente 3 afirmaron haber consumido un promedio de 45 g de alcohol por día, con un tiempo de consumo que vario de 1 a 58 años con un promedio de 37.3 años de consumo.

**Tabaquismo.** El tabaquismo estuvo presente en 17 (53.1%) de los pacientes, en 2 pacientes no se especifico y 13 (40.6%) pacientes negaron su consumo. El tiempo de consumo en años fue de 6 a 65 años, con un promedio de 34.8 años. La cantidad consumida en cigarros por día fue de 1 a 20 cigarros, con un promedio de 9.9 cigarros.

**Síntomas y signos.** Los síntomas más frecuentes fueron: dolor abdominal en 20 (62.5%) pacientes, de los cuales 11 (34.4%) fueron hombres y 9 (28.1%) mujeres, con predominio en hipocondrio derecho y epigastrio. La ictericia se presento en 20 pacientes, 11 hombres y 9 mujeres, hubo acolia en 8 hombres y 8 mujeres, coluria en 3 hombres y 4 mujeres, prurito solamente en un hombre y una mujer. Se documento pérdida de peso en 10 (31.3%) hombres y 9 (28.1%) mujeres en un rango de 4 a 41 Kg de pérdida y un promedio de 13.9 Kg de

pérdida en hombres y de 4 a 20 Kg con un promedio de 9.8 Kg de pérdida en mujeres, el tiempo en que se llevo a cabo esta pérdida de peso estuvo en un rango de 1 a 12 meses con un promedio de 4.3 meses en los hombres y de 1 a 5 meses con un promedio de 3.1 meses en las mujeres. Cuadro 1.

<b>SINTOMA</b>	<b>MASCULINO</b> n = 16	<b>FEMENINO</b> n = 16
Dolor abdominal	11	9
Ictericia	11	9
Acolia	8	6
Coluria	3	4
Prurito	1	1
Pérdida de peso	10	9

**Cuadro 1. Síntomas más frecuentes en cáncer de páncreas.**

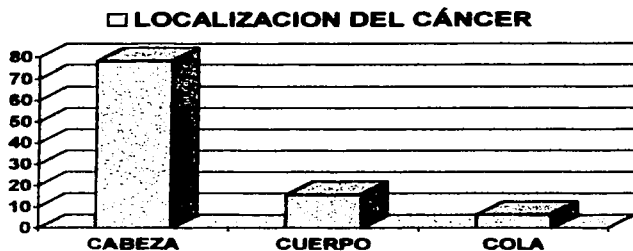
Los datos de laboratorio que se tomaron en cuenta para este estudio fueron el nivel sérico de bilirrubina total, bilirrubina directa y bilirrubina indirecta y el nivel sérico del marcador tumoral Ca 19-9, con los siguientes resultados.

Hubo hiperbilirrubinemia en 24 (75%) pacientes de ambos sexos, siendo 12 hombres y 12 mujeres, con un rango de bilirrubina total en los hombres de 0.51 a 38.49 mg/dL (promedio de 14.86 mg/dL), y en las mujeres con rango de 0.44 a 27.33 mg/dL (promedio de 7.07 mg/dL), bilirrubina directa en los hombres con rango de 0.16 a 26.35 mg/dL (promedio de 10.11 mg/dL) y en las mujeres de 0.12 a 20.48 (promedio de 5.07), bilirrubina indirecta en los hombres con rango de 0.35 a 12.68 mg/dL (promedio de 4.08 mg/dL) y en las mujeres de 0.32 a 7.61 mg/dL (promedio de 2.0 mg/dL).

Con respecto al nivel sérico de Ca 19-9, a 4 hombres y cuatro mujeres de todos los pacientes se les realizó determinación de este marcador tumoral. Estando los niveles de Ca 19-9 en un rango de 15.5 a más de 1000 UI/ml (promedio de 628.88 UI/ml) en los hombres y de 37 a más de 2100 UI/ml (promedio de 689.9 UI/ml) en las mujeres.

La localización de cáncer de páncreas en nuestros pacientes fue en orden de importancia para ambos sexos: cabeza del páncreas 25 (78.1%), cabeza y cuerpo 5 (15.6%) y cola del páncreas 2 (6.3%). Figura 6.



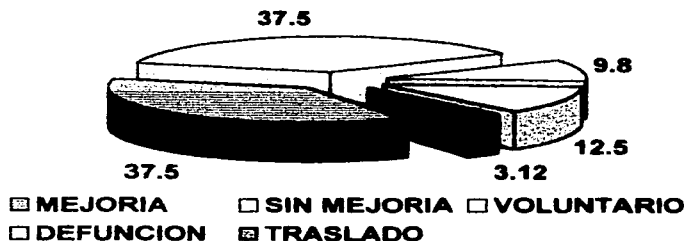


**Figura 6. Localización más frecuente del cáncer de páncreas.**

Los estudios de imagen que se les realizo a estos pacientes fueron ultrasonografía a 12 pacientes, tomografía axial computada a 13 pacientes, colangiopancreatografía retrograda endoscópica a 23 pacientes y colangiografía percutánea a 4 pacientes. Con estos estudios se pudo determinar el sitio de localización del tumor y su grado de afectación local o a distancia, así mismo se realizaron procedimientos terapéuticos paliativos como colocación de prótesis biliar a 3 pacientes o colocación de sonda de drenaje biliopancreático a 6 pacientes ya fuera por colangiografía percutánea o por colangiopancreatografía retrograda endoscópica. En 2 de los pacientes fue un hallazgo, en uno de los pacientes se encontró durante la realización de una colecistectomía y en el segundo paciente durante la realización

de una laparotomía exploradora, la presencia del tumor y su grado de extensión. A 5 pacientes se les realizó biopsia del páncreas, siendo el hallazgo más frecuente el de tumor de células epiteliales maligno.

El motivo de egreso de los pacientes fue en orden de importancia para ambos sexos: mejoría 12 (37.5%) pacientes, sin mejoría 12 (37.5%) pacientes, egreso voluntario 3 (9.8%) pacientes, defunción 4 (12.5%) pacientes, traslado a otro hospital 1 (3.12%) paciente. **Figura 7.**



**Figura 7. Motivos de egreso hospitalario.**

De estos pacientes, 8 de ellos fueron egresados por máximo beneficio hospitalario, 8 fueron remitidos al servicio de oncología para continuar su manejo, 8 fueron enviados a sus respectivos domicilios y se les haría seguimiento por la consulta externa del servicio de gastroenterología, 3 fueron se egresaron en forma voluntaria y hubo cuatro defunciones que fueron enviadas al servicio de patología del hospital.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **DISCUSION**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## **DISCUSION**

Como se menciona al principio de este trabajo, el cáncer de cualquier origen ocupa un lugar dentro de las 10 primeras causas de muerte en la población mexicana y el cáncer gastrointestinal viene a ocupar el primer lugar en frecuencia de aparición de todos los tumores de la economía humana. El cáncer de páncreas esta en el cuarto lugar en frecuencia solo por debajo del cáncer de estómago, colon y vesicula biliar. En los Estados Unidos actualmente es la cuarta causa de muerte por cáncer en hombres y mujeres y la segunda causa de muerte por cáncer de todos los canceres del tubo digestivo.

En nuestro servicio el cáncer pancreático es una causa rara de internamiento dado que en los últimos 5 años

correspondió al 0.59% de todas las causas de hospitalización, es decir, menos de 1 paciente por cada 100 fue hospitalizado por cáncer de páncreas, siendo el nuestro un hospital de concentración nacional, por otro lado no representa esto el comportamiento de la enfermedad en todo el hospital ya que también son hospitalizados estos pacientes en los servicios de medicina interna, cirugía general y oncología.

A diferencia de lo descrito en la literatura donde se menciona que la tasa de incidencia es mayor en hombres en un promedio de 1.3:1 con respecto a las mujeres, en nuestro servicio se observó una relación 1:1 hombre-mujer, predominando en los grupos de edad de 50 a 79 años en los hombres y de 50 a 69 años en las mujeres. Lo cual concuerda con la literatura en donde se expone que la incidencia se incrementa exponencialmente con la edad después de los 30 años, siendo el 80% de los casos diagnosticados entre los 60 y 80 años de edad, en nuestro estudio 22 pacientes (88.75%) fueron diagnosticados en este rango de edad, siendo entonces ligeramente menor al porcentaje descrito previamente.

El promedio de estancia intrahospitalaria fue de 14.5 días con un promedio de tiempo de evolución del inicio de los síntomas hasta el diagnóstico para los pacientes masculinos de 4.98 meses mientras que en el sexo femenino fue un promedio de 6.15 meses. Esto puede deberse a que la progresión del

cáncer de páncreas con frecuencia ocurre sin síntomas tempranos y como se vio en nuestro estudio llegar al diagnóstico toma bastante tiempo dentro de la historia natural de la enfermedad.

En cuanto a la historia de cáncer familiar se ha reportado en la literatura una asociación de síndromes de cáncer heredado con el cáncer del páncreas, sin embargo, en nuestro estudio los tipos de cáncer encontrados en los antecedentes familiares de los pacientes no corresponden con los reportados en la literatura, encontramos en este estudio antecedentes familiares de cáncer gástrico, cervicouterino y leucemia.

Se ha visto que la pancreatitis crónica incrementa 16 veces el riesgo de cáncer de páncreas que en los individuos sanos, sin embargo, únicamente 3 a 4% de los cánceres de páncreas pueden ser atribuidos a esta condición, en los pacientes estudiados 2 (6.25%) de ellos tenían antecedente de diagnóstico previo de pancreatitis crónica, lo que comparado con los datos de referencia representa un ligero incremento de esta relación.

Se ha observado que hay una relación entre la diabetes mellitus tipo 2 de larga evolución (mayor de 5 años) y el cáncer pancreático con un riesgo de 2 veces mayor de padecerlo que los individuos sanos o con diabetes menor a 5 años, en nuestro

estudio 5 (15.6%) pacientes presentaban diabetes mellitus al momento del diagnóstico estando el tiempo de evolución de la diabetes con un promedio de 4.34 años. Lo cual difiere con los reportes de la literatura revisada.

La obesidad se ha considerado un factor de riesgo para cáncer de páncreas, teniendo un riesgo relativo de 1.2 a 3 para los pacientes obesos, en nuestro estudio encontramos obesidad en 2 pacientes mujeres y sobrepeso en un hombre y 2 mujeres lo cual contrasta con lo reportado en la literatura donde la obesidad y cáncer de páncreas se ha asociado mas con el sexo masculino que con el femenino, sin embargo, el numero de pacientes es muy bajo para que este resultado sea significativo.

El alcoholismo y el tabaquismo tambien son considerados como factores de riesgo para cáncer de páncreas, aunque con respecto al alcoholismo aún hay divergencias en su aceptación, sin embargo, se ha mencionado que probablemente el tiempo de consumo y el exceso en su consumo podrían aumentar el riesgo de cáncer de páncreas. En los pacientes sujetos del estudio el alcoholismo estuvo presente en 3 de ellos con un promedio de 45 g de alcohol por día, con un tiempo de consumo promedio de 37.3 años. 12 de ellos refirieron consumirlo solo ocasionalmente y 16 negaron su consumo, lo cual nos indica una baja relación entre alcoholismo y cáncer de páncreas en nuestros pacientes.

Con respecto al tabaquismo estuvo presente en 17 (53.1%) pacientes y 13 (40.8%) pacientes negaron su consumo, el tiempo de consumo fue de 34.8 años, la cantidad consumida fue de 9.9 cigarros por día. Lo cual concuerda con otros reportes en donde se ha visto que hay una fuerte asociación entre el tabaquismo y el cáncer del páncreas, con una fuerte relación dosis-respuesta de acuerdo al exceso en su consumo y un tiempo de consumo mayor a 15 años, tiempo que en el caso de nuestros pacientes fue superado ampliamente.

Los síntomas más comunes al momento del diagnóstico fueron: dolor abdominal en 62.5% de los pacientes, de los cuales 34.4% fueron hombres y 28.1% mujeres, con predominio en hipocondrio derecho y epigastrio. La ictericia fue otro de los síntomas frecuentes en 20 (62.5%) pacientes, la acolia se presentó en 14 (43.75%) pacientes, hubo coluria en 3 hombres y 4 mujeres y prurito solo en un hombre y una mujer. Datos todos que concuerdan con reportes previos. La pérdida de peso se documentó en 19 (59.4%) pacientes correspondiendo por sexo a 31.3% hombres y 28.1% mujeres con un promedio de 13.9 Kg de pérdida en hombres y de 9.8 Kg de pérdida en las mujeres, el tiempo en que se llevó a cabo esta pérdida de peso fue de 4.3 meses en los hombres y de 3.1 meses en las mujeres. Estos datos igualmente concuerdan con los reportes de la literatura, y al igual que en la mayoría de estos reportes

estos síntomas aparecen cuando ya el tumor es grande o bien a metastatizado a otros órganos. En algunos de los pacientes el hallazgo de cáncer pancreático se realizó no por los síntomas sino durante la realización de cirugía abdominal por otra causa o bien por laparotomía exploradora, en otros estudios incluso el diagnóstico se ha realizado hasta el momento de la autopsia, lo cual no sucedió con ninguno de nuestros pacientes.

La hiperbilirrubinemia vista en 24 (75%) pacientes de los 32 sujetos del estudio con un promedio de 14.86 mg/dL en los hombres y en las mujeres con promedio de 7.07 mg/dL, a expensas de la bilirrubina directa puede ser explicada dado que en la mayoría de estos pacientes el sitio principal de afección fue la cabeza del páncreas, motivo por el cual probablemente por procesos obstructivos a la salida de la bilis provoco esta situación.

Con respecto al nivel sérico de Ca 19-9, a 8 pacientes (4 hombres y 4 mujeres) se les realizó determinación de este marcador tumoral con un promedio de 628.9 UI/ml en los hombres y de 689.9 UI/ml en las mujeres, sin embargo, a pesar del nivel elevado que presenta este marcador esta demostrado que su utilidad es mayor en el pronóstico y seguimiento de esta enfermedad debido a su poca especificidad.



La localización de cáncer de páncreas fue en orden de importancia para ambos sexos: cabeza del páncreas 25 (78.1%), cabeza y cuerpo 5 (15.6%) y cola del páncreas 2 (6.3%).

Los estudios de imagen que permitieron determinar esta localización fueron ultrasonografía, tomografía axial computada, colangiopancreatografía retrograda endoscópica y colangiografía percutánea. A algunos pacientes se les realizó uno o más de estos estudios. Se ha mencionado que se puede realizar otros estudios diagnósticos de imagen como resonancia magnética y el ultrasonido endoscópico sin embargo en los sujetos de este estudio no fue necesario realizarlos. Así la tomografía axial computada y la pancreatografía retrograda endoscópica fueron los estudios más utilizados y útiles para el diagnóstico de este padecimiento, lo que concuerda con los reportes de la literatura. Así mismo se realizaron procedimientos terapéuticos paliativos a 9 pacientes los cuales fueron: colocación de prótesis biliar y colocación de sonda de drenaje biliopancreático ya fuera por colangiografía percutánea o por pancreatografía retrograda endoscópica. A 5 pacientes se les realizó biopsia del páncreas, el hallazgo más frecuente fue el de tumor de células epiteliales maligno.

El motivo de egreso de los pacientes fue en orden de importancia para ambos sexos: mejoría 12 (37.5%) pacientes,



sin mejoría 12 (37.5%) pacientes, egreso voluntario 3 (9.8%) pacientes, defunción 4 (12.5%) pacientes, traslado a otro hospital 1 (3.12%) paciente. La mayoría de los egresos por mejoría fueron canalizados al servicio de oncología de este hospital para ser valorados para recibir alguna alternativa terapéutica, o bien fueron enviados a la consulta externa para continuar su seguimiento médico, los que fueron egresados sin mejoría lo hicieron por máximo beneficio hospitalario ya que se encontraban con cáncer en etapa terminal, sin posibilidad de manejo médico o quirúrgico paliativos.

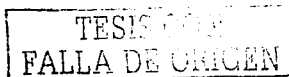
La mortalidad durante la hospitalización fue relativamente baja ocurriendo solo en el 12.5% de los pacientes.



## **CONCLUSIONES**

## CONCLUSIONES

- El cáncer de páncreas es un padecimiento muy poco frecuente en nuestro medio, pues correspondió a menos del 1% de todas las causas de hospitalización.
- Se observó con igual frecuencia en hombres y mujeres con edades comprendidas entre los 50 y 80 años.
- Fue frecuente la asociación con tabaquismo, no así con etilismo, diabetes mellitus, pancreatitis crónica y obesidad.
- La pancreatitis crónica mostró un ligero incremento en su relación con el cáncer de páncreas comparado con la literatura revisada.



- El dolor abdominal, ictericia y pérdida de peso fueron las manifestaciones clínicas más frecuentes en estos pacientes.
- Los niveles séricos de bilirubinas se encontraron notablemente incrementados.
- Los niveles séricos elevados de Ca 19-9 fueron frecuentes.
- La localización de cáncer de páncreas fue de mayor a menor frecuencia: cabeza, cabeza y cuerpo y cola del páncreas.
- Los estudios de imagen más frecuentemente utilizados fueron ultrasonografía, tomografía axial computada, colangiopancreatografía retrógrada endoscópica y colangiografía percutánea.
- El motivo de egreso de los pacientes fue por mejoría, sin mejoría y defunción, siendo con mayor frecuencia enviados a la consulta externa, canalizados a oncología o bien por máximo beneficio hospitalario.
- La mortalidad durante la hospitalización fue relativamente baja



## **BIBLIOGRAFIA**

## BIBLIOGRAFIA

1. Herrera MF, et al. **Páncreas**. 1a. edición. Ed. McGraw-Hill Interamericana. México. 2000. pp. 331-36
2. Campos FC. **Cáncer de páncreas**. Rev Gastroenterol Méx 1997; 62(3): 202-211.
3. Gerson R, et al. **Gemcitabina en cáncer de páncreas**. An Med Asoc Méd Hosp ABC 2002; 47(4): 211-216.
4. Cooperman AM. **Pancreatic cancer. The bigger picture**. Surg Clin North Am. 2001 Jun; 81(3): 557-74.
5. Lowenfels AB, Maisonneuve P. **Epidemiologic and etiologic factors of pancreatic cancer**. Hematol Oncol Clin North Am. 2002 Feb; 16(1): 1-16. Review.
6. Barkin JS, Goldstein JA. **Diagnostic approach to pancreatic cancer**. Gastroent Clin. 1999 Sep; 28(3).



7. Rosty C. **Early detection of pancreatic carcinoma.** Hematol Oncol Clin North Am. 01 Feb 2002; 16(1): 37-52.
8. Mery CM, et al. **¿Modifica la colestasis la utilidad clínica del CA 19-9 en cáncer pancreaticobiliar?** Rev Invest Clin 2001; 53(6): 511-517.
9. Dominique SM. **The epidemiology of pancreatic, gallbladder, and other biliary tract cancers.** Gastroint Endosc. 2002 Dec; 56(6).
10. Damian LC, Sandie RT et al. **Preoperative imaging of pancreatic cancer: a management-oriented approach.** J Am Coll Surg. 2003. Jan; 196(1).
11. Brentnall TA. **Cancer surveillance of patients from familial pancreatic cancer kindreds.** Med Clin North Am. 2000. May; 84(3).
12. Hernández JL. **Clinical evaluation for cancer in patients with involuntary weight loss without specific symptoms.** Am J Med. 1 Jun 2003; 114(8): 631-7.
13. Brand RE. **Hereditary pancreatic adenocarcinoma. A clinical perspective.** Med Clin North Am. 1-May-2000; 84(3): 665-75
14. Martin SP. **Pancreatic cancer surveillance in a high-risk cohort. Is it worth the cost?** Med Clin North Am. 01 May 2000; 84(3): 739-47, xii-xiii.
15. Lee JG, Urayama S. **Early diagnosis and treatment of pancreatic dysplasia in patients with a family history of pancreatic cancer.** Gastrointest Endosc. Jul 2000; 52(1).



16. Trede M, Richter A, Wendl K. **Personal observations, opinions, and approaches to cancer of the pancreas and periampullary area.** Surgical Clinics of North America. Jun 2001; 81 (3).
17. DiMugno EP, Reber HA, Tempero MA. **AGA Technical review on the epidemiology, diagnosis, and treatment of pancreatic ductal adenocarcinoma.** Gastroenterology. Dec 1999; 117(6).
18. Hilgers W, Rosty C, Hahn SA. **Molecular pathogenesis of pancreatic cancer.** Hematol Oncol Clin North Am. Feb 2002; 16(1).
19. Urbach DR, et al. **Incidence of cancer of the pancreas, extrahepatic bile duct and ampulla of Vater in the United States, before and after the introduction of laparoscopic cholecystectomy.** Am J Surg. Jun 2001; 181(6): 526.
20. Jakobs R, Riemann JF. **The role of endoscopy in acute recurrent and chronic pancreatitis and pancreatic cancer.** Gastroenterol Clin. Sep 1999; 28(3).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN