

11209
2 ej 25

UNAM

IMSS

**“LA PANCREATODUODENECTOMIA CEFALICA
EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL
I. M. S. S. EN PUEBLA, PUEBLA”.**

**“REVISION DE OCTUBRE DE 1985 A
OCTUBRE DE 1987”.**

T E S I S

Para obtener la especialidad de:

CIRUGIA GENERAL

P r e s e n t a :

DR. SERGIO JULIO CARREÑO MONTOYA

1988

PALESTRA EDITORIAL



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 CIENTIFICOS	1
JUSTIFICACION	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
OBJETIVOS	15
PROGRAMA DE TRABAJO	16
RESULTADOS	19
COMENTARIOS	37
CONCLUSIONES	41
BIBLIOGRAFIA	42

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS:

La Pancreatoduodenectomía, también conocida como la operación de Whipple-Parsons-Mullins, exéresis quirúrgica de la región periampular, con reconstrucción de la encrucijada gastroduodenopancreaticobiliar, utilizada en patologías muy seleccionadas como: Pancreatitis crónica, traumatismos y tumores de la región periampular que comprende: conducto biliar medial y distal, ampulla de Vater, páncreas y duodeno. Dichas patologías deben presentar ciertas condiciones de resecabilidad y operabilidad para su extirpación, sobre todo con fines curativos, ya que en casos malignos, si queda neoplasia se reporta una misma supervivencia que con una derivación biliar paliativa. 4, 5, 12, 16, 20, 24, 36, 37, 39.

En caso de carcinoma pancreático y pancreatitis crónica continúa la controversia contra la pancreatectomía total, de cual es mejor, y aun sin definirse sigue el debate. 6, 9.

Los métodos de diagnóstico modernos tales como: Ultrasonografía, Tomografía Computarizada, Angiografía, Aspiración fina con aguja percutánea, Colangiopancreatografía Retrograda Endoscópica, etc. Estos nos han ayudado a establecer los diagnósticos un forma más temprana, orientando y dando criterios de inoperabilidad o resecabilidad en el pre-operatorio. 22, 38, 39.

Los Japoneses han descrito diferentes estadios en el carcinoma pancreático, según su tamaño, siendo el estadio I - (0-2 cm) el más adecuado para la Pancreatoduodenectomía. Además reportan para el diagnóstico, el Anticuerpo Monoclonal - CA 19-9 de Koprowsky. 39.

Actualmente existe una diferencia de criterios en diversos autores y estudios, en cuanto al respecto de los beneficios que se obtienen con la derivación biliar pre-operatoria, como se señalan las elevaciones mayor de 20 mg/100 ml. Donde Dooley y cols. describieron la derivación como uso rutinario sistemático en la ictericia obstructiva, aunque existen reportes prospectivos que no han demostrado que exista una franca mejoría. También y otros reportan a la infección como la complicación más frecuente de la derivación.

La pancreatoyeyunostomía, se efectuó en su inicio por Hunt, en 1941, donde invaginando el corte pancreático hacia la luz del asa de yeyuno. Sucediéndose cambios hasta la actualidad, como la anastomosis termino-terminal de la pancreático yeyunostomía con técnica de inserción del tejido pancreático en la luz del asa de yeyuno, sobre todo con tejido pancreático reblandecido, y la anastomosis termino-lateral mediante el método de sutura en dos planos, sobre todo para tejido pancreático duro y conductos pancreáticos dilatados. Existen técnicas actuales, por ultrasonografía que ayudan a valorar la estenosis del conducto pancreático. 2,18,35.

Se han ido agregando, otras variantes para mejorar la técnica, y disminuir las complicaciones como son: fístulas pancreáticas, biliar y ulceraciones post-anastomóticas, reportadas como las más frecuentes, y que aumentan la morbilidad del procedimiento. 9,20,29,40,42,43.

Los estudios realizados en perros y en humanos, suplen la importancia de practicar la vagotomía truncular en la pancreatoduodenectomía, como medida preventiva en evitar la úlcera péptica marginal post-quirúrgica y sus complicaciones. 29, 42.

En caso de ulceración yeyunal, complicación post-operatoria tardía, puede ser reducida, con la utilización de resección gástrica o antrectomía y vagotomía, disminuyendo hasta en un 60 a 70 % esta patología. 20.

Se han reportado buenos resultados, y sin fístulas con la derivación de pancreatogastrostomía, como una alternativa de la pancreatoyeyunostomía. 15.

Han salido nuevas reconstrucciones, después de la pancreatoduodenectomía, donde se usan 2 segmentos de yeyuno para la reconstrucción, reportando resultados a largo plazo un estado nutricional satisfactorio, calidad de vida adecuada, ausencia de vaciamiento, sin esteatorreas, ni ulceraciones marginales. 21.

Algunos cirujanos, han operado a sus pacientes con cifras de bilirrubina de 30 g/100 ml, sin aumentar la morbimortalidad. Otros como Pitt y cols, concluyen que la derivación biliar pre-operatoria no reduce el riesgo operatorio, pero incrementa el costo hospitalario, por lo tanto, no debe ser utilizado rutinariamente, porque con esto se aumentan las complicaciones intrínsecas y eleva los riesgos de la morbimortalidad, para los pacientes candidatos a cirugía curativa. 3, P, 10, 22, 23, 27, 28, 30, 38.

La situación humoral, descrita en diversos estudios, nos refieren que los niveles de secreción de la secretina regresan casi a lo normal dentro de 1 mes, mientras que la secreción de Gastrina no se recupera, quedando con niveles bajos, con lo que se previene la ulceración post-anastomótica en la operación de Whipple, por lo cual resulta hipoacidez en el post-quirúrgico, disminuyendo la Gastrina tanto en ayunas como post-prandial, disminución del Polipéptido Inhibitorio Gástrico (GIP), disminución de la Insulina, con alteraciones en la acción insulino-trópica glucosa-dependiente de GIP.

El reporte inicial de una pancreatoduodenectomía, fue en 1935, por Allen O. Whipple y cols., efectuada en el paciente que sobrevivió 28 meses. El procedimiento quirúrgico se inició ante la necesidad de ofrecer un manejo radical en los carcinomas de la cabeza de páncreas, y periampular. La técnica en su inicio se efectuaba en dos tiempos quirúrgicos, y con colecistogastrostomía. En 1938, Whipple y cols. recomiendan la colecistoyeyunostomía en Y de Roux, para reemplazar la colecistogastrostomía, ellos mismos en 1940, realizan la pancreatoduodenectomía en el sólo tiempo. En 1941, llevaban recolectados 41 casos, con 29.27 de mortalidad operatoria, y fue hasta 1945 que se realiza la coledocoyeyunostomía. Posteriormente otros cirujanos, agregaron la pancreatoyeyunostomía, ya que Whipple solo ligaba los conductos pancreáticos.

A partir de 1978, Longmire y Traverso preconizaron la preservación pilórica en la pancreatoduodenectomía, siendo una opción en condiciones pancreáticas benignas, y en casos selectos de condiciones malignas periampulares. 2,19.

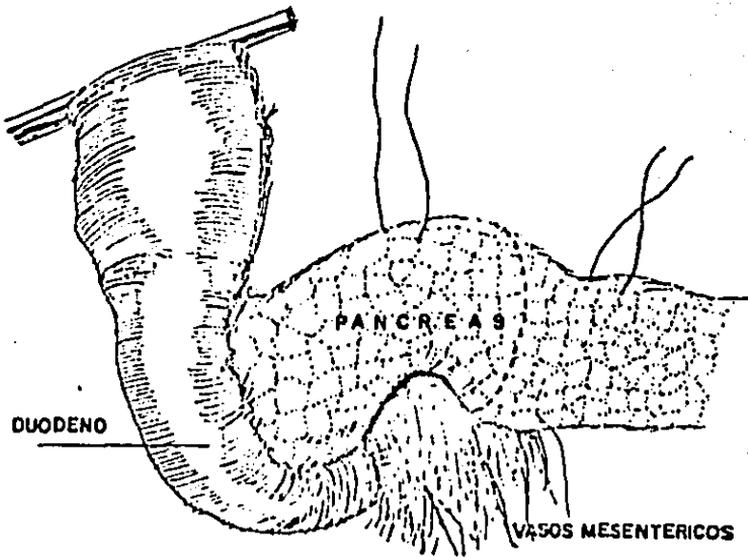
La preservación pilórica, no tiene incremento en la incidencia de la ulceración marginal, es mejor porque procesa y absorbe los alimentos al parecer más fisiológicamente. Además, no existe hiperacidez, ni hipergastrinemia persistente. 26, 41.

La variante con la preservación pilórica, ha disminuido la incidencia de los síndromes quirúrgicos post-gástricos. - Sólo ha presentado un poco de retardo en el vaciamiento gástrico por unos pocos días, en el post-operatorio inmediato, - con una incidencia de 30%, y se ha resuelto con succión gástrica, a través de sonda de Levin, o con colocación de tubo gastrostomía, sobre todo cuando es mayor de 8 días. Un último reporte, de Mayo de 1987, refiere que en la mayoría de los pacientes: Consumen una dieta regular y alcanzan un estado nutricional excelente, el vaciamiento gástrico es normal y no corto, el tránsito intestinal del delgado es más rápido de lo normal, pero sin secuela clínica. 13,25, 41.

En la mayoría de los reportes de morbi-mortalidad, han disminuido en forma notable, todas con una gran similitud, - los cuales son aproximadamente en la mortalidad peri-operatoria de 2 a 4%, siendo anteriormente en los años 70s del 10%. La morbilidad era de 49%, actualmente es de 26% aproximadamente. Con la preservación pilórica, la mortalidad es de 3%, y su morbilidad de 27%. En varios reportes de la literatura mundial, no existe sobrevida a los 5 años, pero en un reporte Canadiense, apoyado por otros Norteamericanos, y de la Clínica Mayo, refieren sobrevida a los 5 años, de aproximadamente el 32% para el cáncer ampular y de solo 7% para el de origen pancreático. 1,9,11,14,38,43.

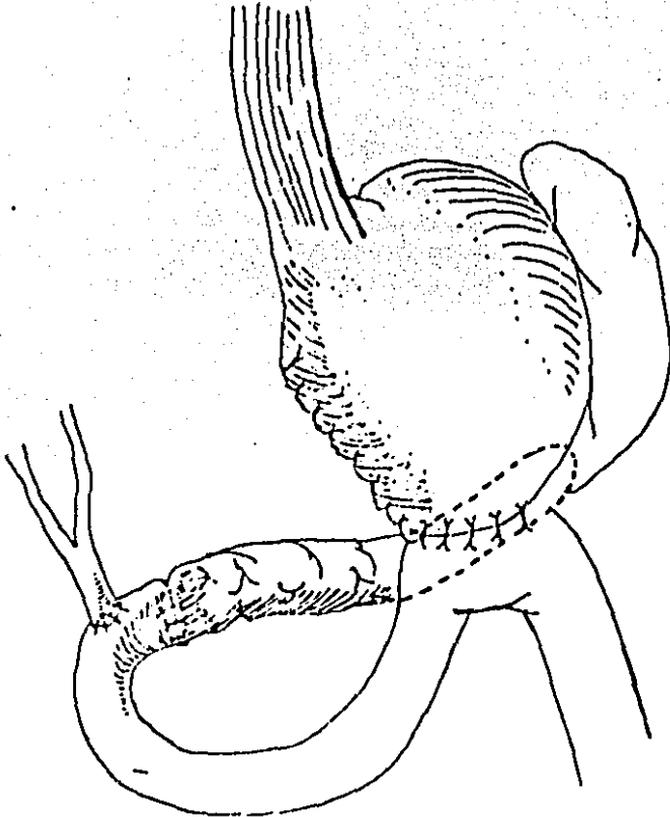
Existen otros factores que influyen en la morbilidad y mortalidad de la pancreatoduodenectomía, como son las patologías concomitantes, factores pre-operatorios, manejo trans-operatorio, y complicaciones post-operatorias. Pero un factor importante y definitivo para el éxito de la cirugía, es la habilidad y experiencia del cirujano, ya que entre menos tiempo quirúrgico y menor sangrado se mejora el pronóstico. 7,16.

Gille, Shapiro, Varren y cols, y otros, sugieren que la cirugía es todavía el tratamiento de elección, para carcinomas tempranos y resecales de la región periamпуляр, considerando las lesiones pequeñas en la cabeza de páncreas, como los candidatos, y se puede obtener una mortalidad operatoria aceptable, y una larga supervivencia, con baja morbilidad en los pacientes seleccionados cuidadosamente. 16,40,43.



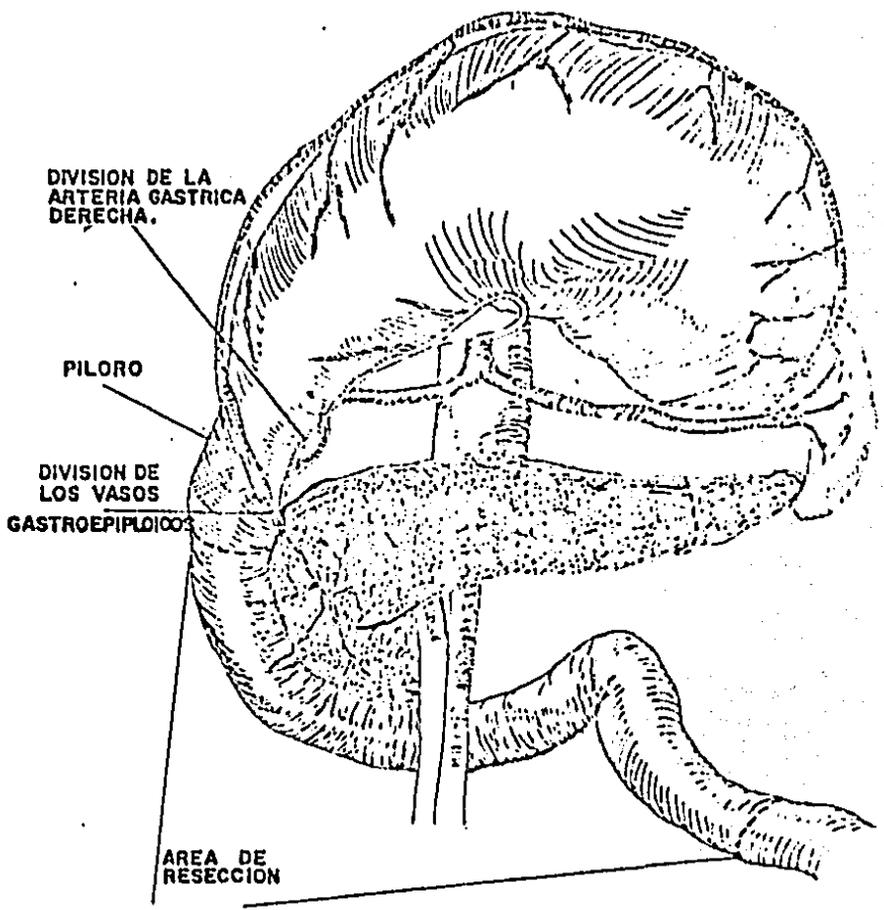
APEA DE EXTIRPACION EN LA PANCREATODUODENECTOMIA

CON ANTRECTOMIA.

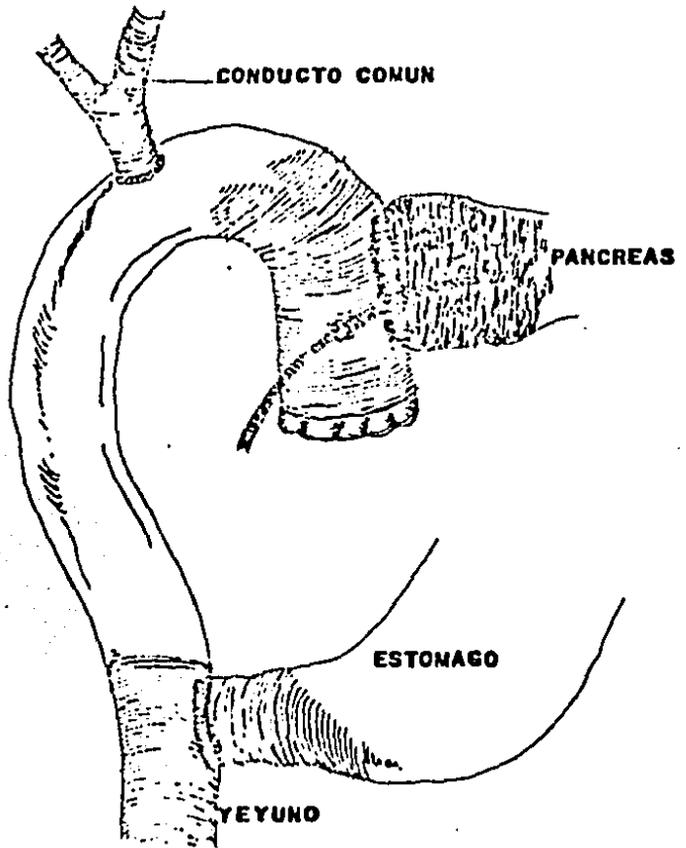


OPERACION DE WHIPPLE

**TECNICA DE RECONSTRUCCION CLASICA
DESPUES DE LA PANCREATODUODENECTOMIA
CON ANTRECTOMIA.**



**AREA DE EXTIRPACION EN LA PANCREATODUODENECTOMIA
CON PRESERVACION PILORICA .**



OPERACION DE LONGMIRE Y TRAVERSO

TECNICA DE RECONSTRUCCION DESPUES DE
LA PANCREATODUODENECTOMIA CON PRESER-
VACION DE EL ANTRO Y PILORO.

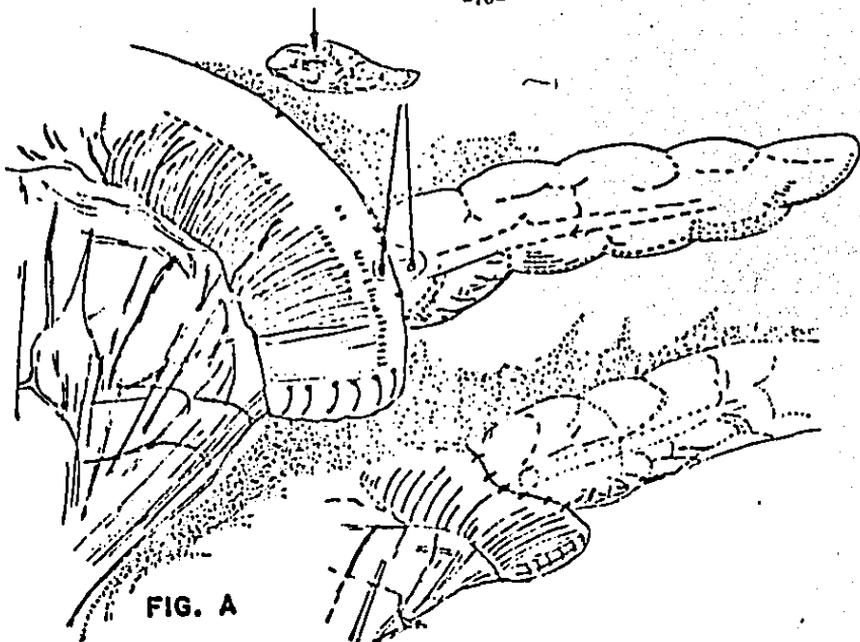


FIG. A

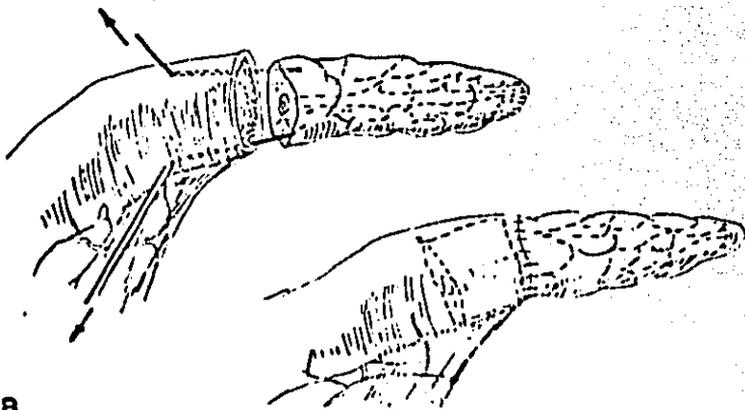
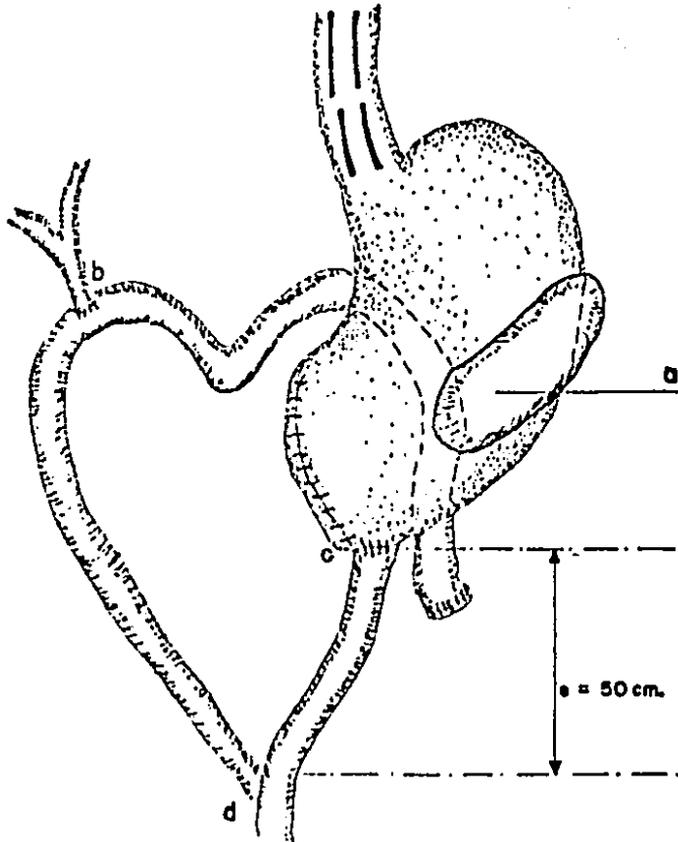
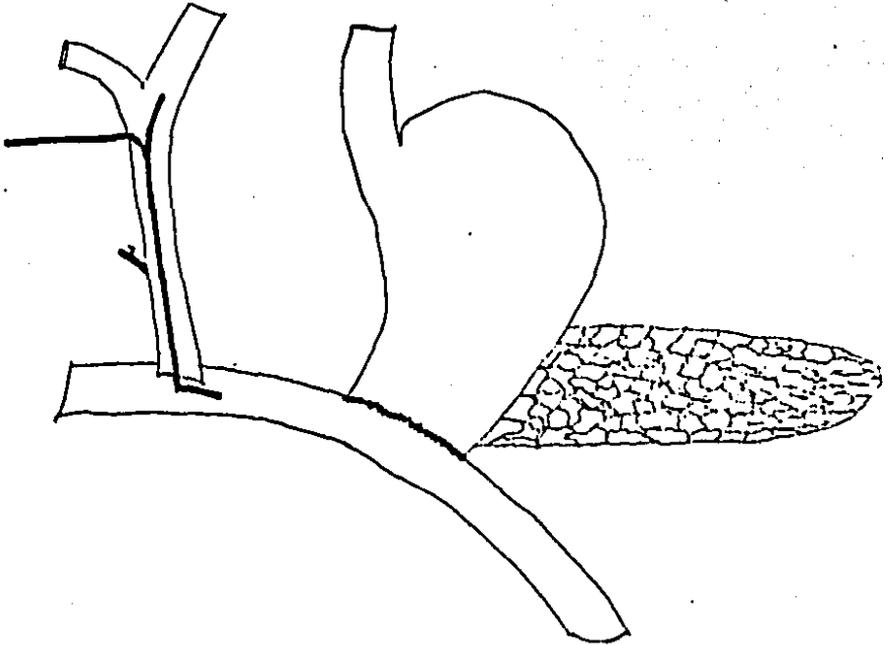


FIG. B

TECNICAS PARA LAS
PANCREATOYEYUNOSTOMIAS



RECONSTRUCCION CON DOS DIFERENTES
SEGMENTOS DE YEYUNO DESPUES DE
LA PANCREATODUODENECTOMIA.



**RECONSTRUCCION CON PANCREATOGASTROSTOMIA
DESPUES DE LA PANCREATODUODENECTOMIA.**

JUSTIFICACION:

Debido a que la pancreatoduodenectomia, es un procedimiento quirúrgico mayor y especializado, que se efectua en - hospitales de concentracion de tercer nivel, como es el Hospital de Especialidades de Puebla, Puebla, en donde se requiere y se dispone para un manejo multidisciplinario, tanto para el pre, trans y post-operatorio. Además, se estan haciendo actualmente diagnósticos más tempranos, en patologías adecuadas para este tipo de procedimiento quirúrgico, por lo que se incrementará la utilización de esta operación en nuestra - unidad. Por lo anterior, consideramos conveniente, un análisis retrospectivo, para valorar la evoluciones de las pancreatoduodenectomias en este hospital, que permita realizar las - asociaciones entre las variables a estudiar, que nos ayuden - a normar conductas, cambiar y/o reafirmar criterios, con el - fin de mejorar las tasas de morbi-mortalidad de nuestros pacientes, y consecuentemente sea útil para fundamentar estudios prospectivos y/o comparativos a futuro.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Se han presentado interrogantes, con este tipo de procedimiento quirúrgico, como son: ¿Si aun las pancreatodudonectomias, deben o no efectuarse?, ¿Cuales son las indicaciones correctas?, ¿Si existe obstrucción biliar, es conveniente o no la derivación biliar percutánea transhepática pre-operatoria?, ¿Si las modificaciones de la reconstrucción de la técnica clásica, son adecuadas o no?, ¿Factores pre, trans y post operatorios que influyan en la evolución post-quirúrgica?

El estudio pretende una revisión de la literatura, conocer los resultados de los casos efectuados en nuestra unidad, en un periodo comprendido: Octubre de 1985 a Octubre de 1987.

Las dudas que esperamos resolver son: Valorar si las indicaciones en cada caso fueron adecuadas, evaluar la evolución de nuestros casos, conocer la morbi-mortalidad y resultados histo-patológicos según su origen, para obtener una frecuencia, y una proporción o porcentaje de estos últimos.

OBJETIVOS:

El objetivo principal de este estudio, es valorar la evolución de los casos sometidos a pancreatoduodenectomias en el Hospital de Especialidades de Puebla, Pue. del I.M.S.S.. Otros objetivos que desean cubrirse son: Revisar la literatura, y los cambios de la técnica clásica de la pancreatoduodenectomias efectuadas en nuestra unidad, y si han sido adecuadas de acuerdo a los criterios ya establecidos en la literatura. Conocer la morbilidad y mortalidad peri-operatoria (dentro de los primeros 30 días post-operatorios), el porcentaje de la patología duodeno-bilio-pancreática, con respecto a su origen y diferenciación histo-patológica de todas las pancreato-duodenectomias efectuadas en el periodo referido. Enumerar los casos con obstrucción biliar extra-hepática, y examinar -- crítica cuando se haya usado la derivación biliar percutánea trans-hepática en forma pre-operatoria.

PROGRAMA DE TRABAJO:

Fue un estudio llamado, "REVISIÓN DE CASOS", que presentó las características de ser observacional, retrospectivo, longitudinal, descriptivo y sin grupo testigo.

Los criterios de inclusión utilizados fueron: Todos los casos sometidos a pancreatoduodenectomía, en el Hospital de Especialidades del IMSS, Puebla, Pue., durante el periodo del 1 de Octubre de 1985 al 1 de Octubre de 1987, y en los cuales se obtuvo la información completa y confiable, que cubrieron las variables a seguir.

Los criterios de exclusión, fueron: Todos aquellos casos de pancreatoduodenectomía, fuera del periodo referido, y los que no tuvieron la información adecuada de las variables.

Los criterios de no inclusión, no se tomaron en cuenta los casos que su origen de defunción, hubiera sido otra la causa muy ajena al procedimiento quirúrgico en sí.

Las variables analizadas fueron: Edad, sexo, estado nutricional pre-operatorio, si hubo obstrucción biliar o no, si se realizó derivación biliar percutánea transhepática pre-operatoria, y sus complicaciones, los cambios de reconstrucción en la técnica clásica y resultados, uso de nutrición parenteral total pre y post-operatoria, morbilidad, mortalidad peri-operatoria y trans-operatoria, resultados histo-patológicos - trans-operatorios y post-operatorios.

La información obtenida, fue a partir de la revisión de los casos de pancreatoduodenectomías efectuadas en el periodo referido de nuestra unidad, a través de los expedientes y piezas post-quirúrgicas en el servicio de Patología, los instrumentos de captación de datos fue: La revisión de los archivos del servicio de Patología, y de los expedientes, complementando los datos, a través de un cuestionario, administrado por el entrevistador, con preguntas literales, parcialmente estructuradas y estructuradas y cerradas, que se llevo a efecto, con los médicos participantes, además del conocimiento en la evolución y manejo, en forma personal de varios casos.

El diseño estadístico, que se utilizó fue en conocer - las variables, y de estas, su frecuencia, proporciones y porcentajes representados por gráficas de barras y de pastel, - histogramas, distribución de frecuencias de clases (tablas o gráficas), frecuencias acumuladas, promedios.

Se realizaron dibujos, con las áreas que se resecan -- quirúrgicamente, las diferentes reconstrucciones más frecuentes de la pancreatoduodenectomía.

RESULTADOS:

Las Pancreatoduodenectomías efectuadas durante el período comprendido del 1 de Octubre al 1 de Octubre de 1987, en el Hospital de Especialidades de Puebla, Puebla, fueron doce (12), de las cuales se realizaron cuatro en 1986 y ocho en 1987 (GRAFICA 1). Participando en ellas seis de los cirujanos Adscritos a la unidad hospitalaria referida.

La edad de los pacientes variaron desde los 14 años a los 72 años, encontrandonos una frecuencia mayor entre la 6a. y 7a. década de la vida (GRAFICA 2). Se encontró predominio del sexo masculino, teniendo una relación de 2:1 (GRAFICA 3).

Los datos clínicos más frecuentemente encontrados, en estas patologías perinapulares fueron: Dolor abdominal, ictericia, pérdida de peso, mal estado general (Hiporexia, agtonia, adinamia) y otros (TABLA "A").

Los resultados de laboratorio pre-operatorios fueron los siguientes: Las cifras de Hemoglobina variaron entre -- 10.1 a 14.0 g/100 ml, la Albumina presentada por 3 pacientes estuvo por abajo de 3 g/100 ml y los 9 restantes por arriba de esta cifra (TABLA "B").

Los estudios de Gabinete más frecuentemente utilizados, y que conyuvieron en el diagnóstico, fueron: Ultrasonido, Serie Escofopanoastrodudenal, Colangiografía Percutánea, Endoscopia y otros (TABLA "C"), los dos primeros se solicitaron en un 75% de los casos.

Los factores concomitantes en el pre-operatorio fueron: Alcohollismo, Diabetes, Tabaquismo, Cardiopatías, estuvieron presentes en 7 pacientes, en los cuales existieron 5 muertes peri-operatorias (dentro de los primeros 30 días post-operatorios). Los trans-operatorios, se presentaron en 3 pacientes y fueron: Alteraciones cardiacas, mayor sangrado (más de 2.5 lts), y prolongación del tiempo quirúrgico, dos de estos pacientes murieron en el período peri-operatorio, y en el otro se suspendió la cirugía por arritmiscardiaca, reinterveniéndose posteriormente sin mortalidad peri-operatoria.

La obstrucción biliar existió en 9 pacientes (66.66%) (GRAFICA 4-A), de los cuales a 3 (33.33%) se les realizó derivación biliar pre-operatoria, uno de ellos presentó complicación, siendo esta el derrame pleural derecho (33.33%) (GRAFICA 4-B).

Se utilizó en dos pacientes la Nutrición Parenteral - Total pre-operatoria, y siete en el periodo post-operatorio. En los dos primeros la mortalidad peri-operatoria fue del 100%, y en los del post-operatorio de 57.14% (TABLA "D").

Las indicaciones quirúrgicas pre-operatorias que predominaron fueron: Ictericia obstructiva maligna, y tumoraciones de la región perianampular. En el trans-operatorio, los hallazgos que determinaron llevar a cabo la pancreatoduodenectomía fueron: En cuatro pacientes tumoraciones de la cabeza del Páncreas, dos de la ampula de Vater, uno del coledoco, y otro del duodeno, en cuatro no se definió el sitio de la tumoración. De estas impresiones trans-operatorias, no correspondieron al sitio de origen descrito en dos de los casos, ya que el resultado histopatológico de el primario se encontraba en otro lugar (TABLA "E").

Con respecto al Diagnóstico pre y post-operatorio, en tres de ellas se correspondieron, en cuatro fue otro el diagnóstico post-operatorio, y cinco fueron intervenidos quirúrgicamente con diagnóstico no definido con respecto al origen de la patología (TABLA "F").

Las técnicas utilizadas en la reconstrucción, en siete pacientes fue la clásica (Operación de Whipple), en una con vaptomía y en otro con pancreatectomía total. En cinco se preservó el píloro (Operación de Longmire y Traverso) (TABLA "G").

En los resultados Histo-patológicos, hubo siete trans-operatorios, de los cuales tres fueron positivos a malignidad. Las piezas quirúrgicas correspondieron según su tipo a: Adenocarcinomas (8), Carcinomas (2) Ductal y Embrionario, Gastrinoma (1), Duodenitis (1) (TABLA "H") (GRAFICA 5).

Con respecto al origen histopatológico fueron: Páncreas, ampula de Vater (4), coledoco (2), y duodeno (1). Hubo 11 malignos y 1 benigno, de estos primeros estuvieron - con límites quirúrgicos libres en 10 de ellos, donde el toma-do era sobre el borde quirúrgico proximal, es conveniente se-ñalar que fue un caso de reconstrucción con preservación piló-rica, en otros tres casos existió permeación linfática, uno - con un ganglio peripancreático positivo a malignidad (TABLA "H") (GRAFICA 5).

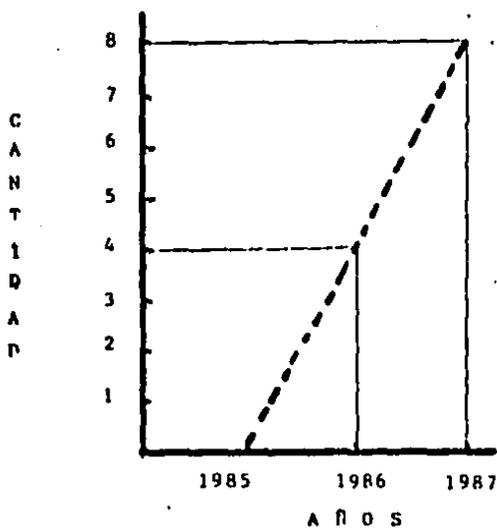
La vía oral, se inició entre el 8o. y el 13o. día en - cinco pacientes, en dos no se especificó, y en el resto no - se inició ya que su evolución fue tórpida, formando parte de la mortalidad peri-operatoria.

La morbilidad post-operatoria, por su frecuencia de ma-yor a menor fueron: dehiscencias de anastomosis, fistulas pan-creáticas, abscesos residuales intra-abdominales, infección y dehiscencia de la herida quirúrgica ("TABLA "I").

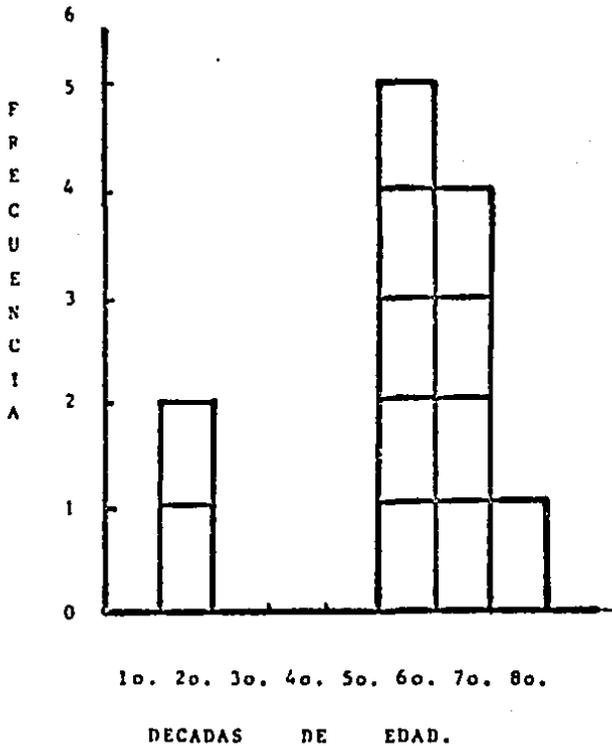
Las reintervenciones quirúrgicas, se efectuaron en dos ocasiones posteriores a las pancreatoduodenectomias, con un 100% de mortalidad peri-operatoria. Hubo un caso en el - cual se realizó laparotomía exploradora con toma de biopsia, suspendiéndose la cirugía por anomalías cardiacas, y fue en la segunda cirugía cuando se efectuó la pancreatoduodenecto-mia, sin mortalidad en este caso (GRAFICA 6).

La mortalidad, hubo una en el trans-operatorio, y exis-tieron cinco muertes en el post-operatorio, por lo cual nos - da un 50% de mortalidad peri-operatoria (GRAFICA 7-A). Anali-zando la mortalidad con respecto a cada técnica de reconstruc-ción utilizada: En la clásica (Operación de Whipple) fue de 71.42%; con la Preservación pilórica (Operación de Longmire - Traverso) fue de 20% en la mortalidad peri-operatoria (GRAFI-CA 7-B). Las causas de mortalidad fueron principalmente ori-ginadas por la combinación de fistulas pancreáticas con dehis-cencias de anastomosis, que causaban abscesos intra-abdomina-les que evolucionaron posteriormente a septicemias, complican-dose con choque mixto, de desequilibrio ácido-básico y algunos llegaron hasta coagulación intravascular diseminada, que pro-vocaron las defunciones.

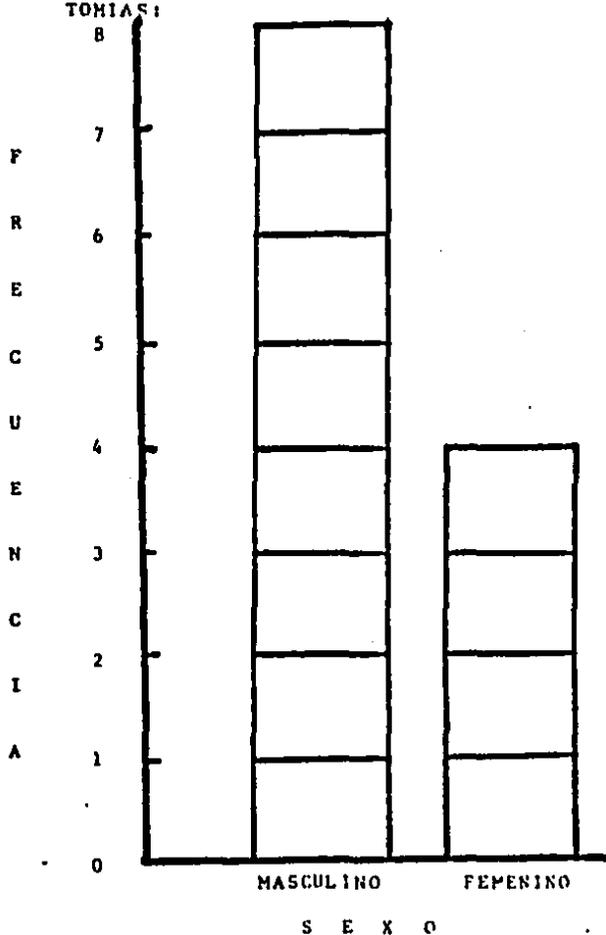
GRAFICA 1
FRECUENCIA ANUAL DE LAS
PANCREATODUODENITOPIAS
DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES,
PUEBLA, PUEBLA:



GRAFICA 2
HISTOGRAMA POR FRECUENCIA DE
LAS DECADAS DE EDAD EN LAS -
PANCREATODUODENECTOMIAS:



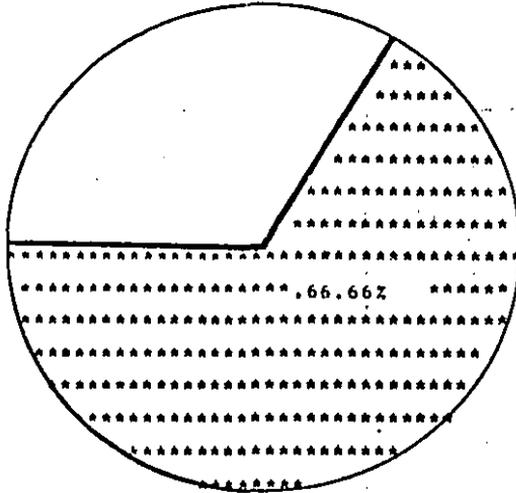
GRAFICA 3
HISTOGRAMA POR FRECUENCIA DE
SEXO EN LAS PARCERIAS DE
TOMIAS:



GRAFICA 4-A

OPSTRUCCION BILIAR PRESENTE EN
LAS PANCREATOPUODENECTOMIAS:

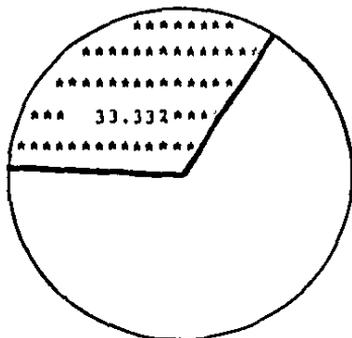
***	***	***	***	***	***	***	***	***			
***	***	***	***	***	***	***	***	***			
***	***	***	***	***	***	***	***	***			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
***	***	***	***	***	***	***	***	***			
***	***	***	***	***	***	***	***	***			



***** OBSTRUCCION BILIAR

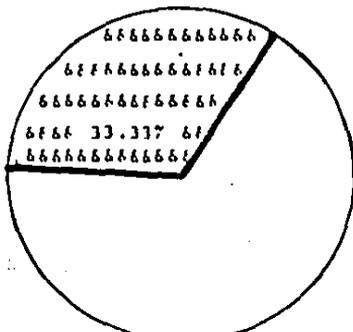
GRAFICA 4-B
 DERIVACION BILIAP PRE-OPERATORIA EFECTUADAS
 EN LOS CASOS DE OBSTRUCCION BILIAR:

***	***	***						
***	***	***						
***	2	3	4	5	6	7	8	9
***	***	***						



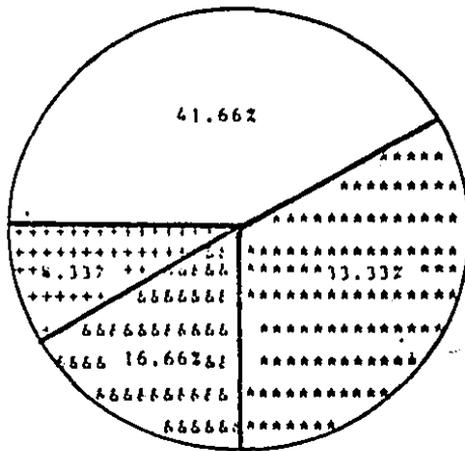
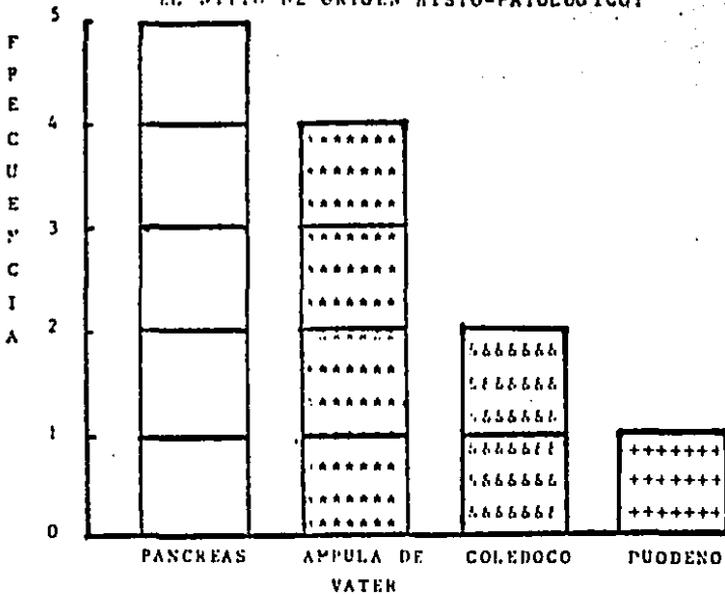
***** DERIVACION BILIAR
 COMPLICACIONES DE LA DERIVACION BILIAR PRE-OPERATORIA:

1	2	3



GRAFICA 5

HISTOGRAMA Y PORCENTAJES DE FRECUENCIA POR EL SITIO DE ORIGEN HISTO-PATOLOGICO:

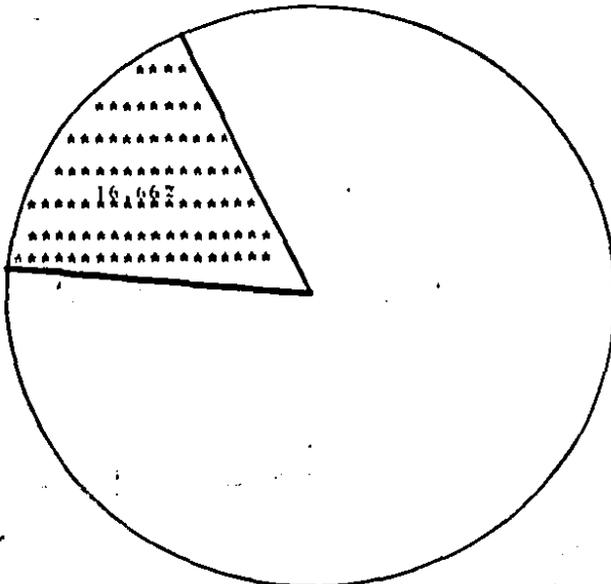


GRAFICA 6
REINTERVENCIONES POSTERIORES
A PANCRATODUODENECTOMIAS:

FRECUENCIA:

											***	***
											***	***
											***	***
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
											***	***
											***	***
											***	***
											***	***

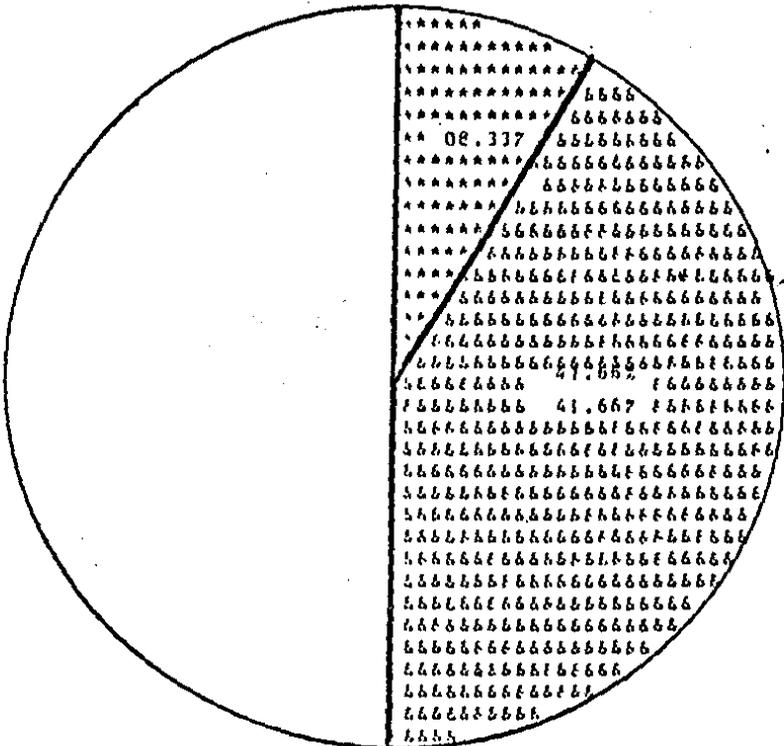
PORCENTAJE:



MORTALIDAD PEPI-OPERATORIA= 100%

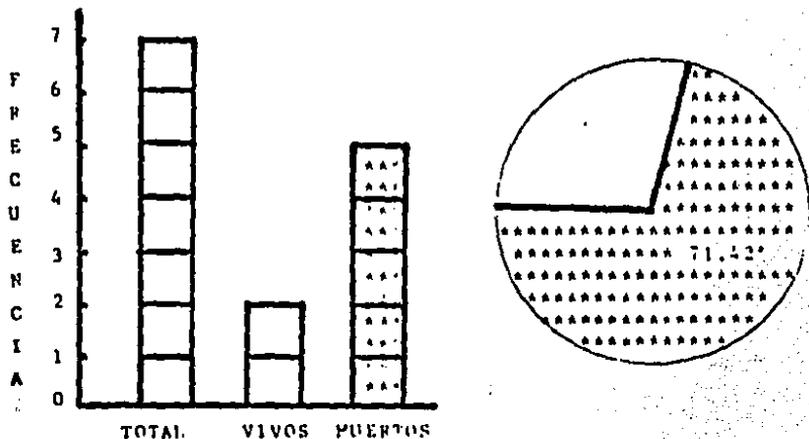
GRAFICA 7-A

MORTALIDAD PERI-OPERATORIA EN
LAS PANCREATOPUODENECTOMIAS:



***** TRANS-OPERATORIO (1)
 bbbbbb POST-OPERATORIO (5)

GRAFICA 7-B
FRECUENCIA Y MORTALIDAD PERI-OPERATORIA
EN LA RECONSTRUCCION CLASICA (WHIPPLE):



FRECUENCIA Y MORTALIDAD PERI-OPERATORIA EN LA
RECONSTRUCCION CON PRESERVACION PILEOLICA:

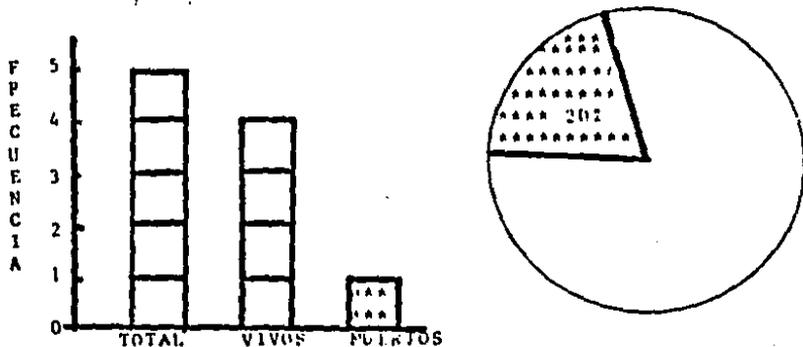


TABLA "A"
 DATOS CLINICOS ENCONTRADOS EN LAS
 PATOLOGIAS PERIAMPULARES DE LAS -
 PANCREATODUODENECTOMIAS:

SINTOMAS Y SEÑOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DOLOR ABDOMINAL	8	66.66%
ICTERICIA	8	66.66%
PERDIDA DE PESO	8	66.66%
MAL ESTADO GENERAL (HIPOREXIA, ASTENIA, ADINAMIA)	8	66.66%
PLENITUD GASTRICA	6	50.00%
NAUSEA Y VOMITO	3	25.00%
PIROSIS	3	25.00%
PIROSI	2	16.66%
MELFNA	2	16.66%
DISPEPSIAS	2	16.66%
HEPATOMEGALIA	1	08.33%
TUMOR ABDOMINAL	1	08.33%
FIEBRE	1	08.33%

TABLA "B"
 ALBUMINA PRE-OPERATORIA

CASA DE ALBUMINA	≥ 1 g/100 ml	≤ 1 g/100 ml
No. PACIENTES	9	3
PORCENTAJE	75%	25%

TABLA "C"
 ESTUDIOS DE GABINETE UTILIZADOS
 PARA EL DIAGNOSTICO EN LOS CASOS
 DE PANCREATODUODENECTOMIAS:

ESTUDIO DE GABINETE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ULTRASONIDO	9	75%
SERIE ESOFAGO GASTRO DUODENAL	9	75%
COLANGIOGRAFIA PEP CUTANEA	7	58.33%
ENDOSCOPIA TUBO DIGESTIVO SUPERIOR	7	58.33%
GAMGAFIA HEPATOSPLENICA	4	33.33%
TOPOGRAFIA COMPUTARIZADA	2	16.66%
COLANGIOGRAFIA INTRAVENOSA	2	16.66%
ARTERIOGRAFIA TRONCO CELIACO	1	8.33%

TABLA "D"
 NUTRICION PARENTERAL
 TOTAL

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MORTALIDAD PERI-OPERATORIA
PRE-OPERATORIO	2	16.66%	100%
POST-OPERATORIO	7	58.33%	57.14%

TABLA "E"
INDICACION PRE-OPERATORIA PARA
LLEVAR A CABO LA CIRUGIA:

INDICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ICTERICIA OBSTRUCTIVA	8	66.66%
TUMORACION		
PANCREAS	1	08.33%
AMPULA DE VATER	1	08.33%
QUISTE DE COLEDOCO	1	08.33%
ESTENOSIS PILORICA	1	08.33%

INDICACION TRANS-OPERATORIA PARA
LLEVAR A CABO LA PANCREATODUODE-
NECTOMIA:

INDICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TUMORACION		
PANCREAS	4	33.33%
AMPULA DE VATER	2	16.66%
COLEDOCO	1	08.33%
DUODENO	1	08.33%
NO DEFINIDO SITIO	4	33.33%

TABLA "F"
CORRESPONDENCIA DEL DIAGNOSTICO
PRE CON EL POST-OPERATIVO EN -
LAS PANCREATODUODENECTOMIAS:

CORRESPONDENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	25.00%
NO	4	33.33%
NO DEFINIDO PRE	5	41.66%

TABLA "G"
TECNICA UTILIZADA EN LA
RECONSTRUCCION DE LA -
PANCREATODUODENECTOMIA:

TECNICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MORTALIDAD PRE-OPERATORIA
CLASICA (WHIPPLE)	7	58.33%	71.42%
PRESERVACION DEL PILORO (LONGHIRE-TRAVERSO)	5	41.66%	20.00%

TABLA "H"
RESULTADOS HISTO-PATOLÓGICOS

TRANS-OPERATORIOS:

FRECUENCIA	PORCENTAJE	POSITIVO A MALIGNIDAD	PORCENTAJE
7	58.33%	3	42.85%

PIEZAS POST-OPERATORIAS

TIPO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MORTALIDAD PERI-OPERATORIA
MALIGNO	11	91.66%	51.66%
ADENOCARCINOMA	8	66.66%	41.66%
CARCINOMA			
DUCTAL	1	08.33%	0%
EMBRIONARIO	1	08.33%	0%
GASTRINOMA	1	08.33%	0%
BENIGNO	1	08.33%	08.33%
DUODENITIS	1	08.33%	08.33%

ORIGEN	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MORTALIDAD PERI-OPERATORIA
PANCREAS	5	41.66%	0%
AMPULA DE VATER	4	33.33%	25.00%
COLEDOCO	2	16.66%	16.66%
DUODENO	1	08.33%	08.33%

TABLA "1"

MOBILIDAD ENCONTRADA EN LAS
PANCREATODUODENECTOMIAS:

COMPLICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DEHISCENCIA ANASTOMOSIS	4	33.33%
FISTULAS PANCREATICAS	4	33.33%
ABSCESOS INTRAABDOMINALES	2	16.66%
INFECCION HERIDA QUIRURGICA	1	08.33%
DEHISCENCIA HERIDA QUIRURGICA	1	08.33%

COMENTARIOS:

La edad sigue siendo un factor determinante, como se aprecia en esta revisión, donde los jóvenes evolucionaron satisfactoriamente, aunque la mayoría estaba entre la 5a. y 6a. década de la vida, donde todas las muertes ocurrieron en estas y por arriba de las mismas.

Los datos clínicos más frecuentemente encontrados en nuestros pacientes, correspondieron a los descritos en varios reportes, se debe de tomar en cuenta esta semiología, para llevar a cabo los estudios de laboratorio y gabinete adecuados para integrar los diagnósticos en forma en más temprana, y así lograr un mayor número de casos que nos permitan llevar a cabo pancreatoduodenectomías, consecuentemente obteniéndose la curación de nuestros pacientes.

Encontramos una relación directa de hipoproteinemia, con respecto a la morbilidad y mortalidad peri-operatoria, ya que en ambas el porcentaje fue de 66.66%. Consideramos que este es otro factor conyuvante y determinante en el pronóstico de los pacientes, que siempre deberemos de tener en cuenta.

Consideramos que si los pacientes tienen la posibilidad de una resección curativa con la pancreatoduodenectomía, no es necesaria la derivación biliar pre-operatoria, como así lo suplieren algunos estudios prospectivos, y como se apreció en esta revisión, donde existió mayor morbilidad con la derivación. Creemos que este procedimiento debe ser analizado más profundamente, a través de estudios retrospectivos, y comparativos, y sobre todo de tipo prospectivos, para fundamentar una conducta en nuestra unidad, ya que es importante, por que la gran mayoría de los pacientes que llegan a este procedimiento quirúrgico se acompañan de ictericia obstructiva, como sucedió en esta valoración correspondiendo a un 66.66%.

Definitivamente en este análisis, se corroboró que los factores concomitantes tanto pre, trans y post-operatorios, tienen una gran influencia para la evolución, lo cual nos habla de la gran importancia de un manejo adecuado, con un equipo multidisciplinario para una mejor resolución de cada caso.

Los estudios de gabinete, con los que se cuenta actualmente son de gran ayuda para integrar diagnósticos tempranos, como se señalan varios estudios de la literatura mundial, - así mismo observamos el incremento a lo doble de nuestros casos de 1986 a 1987. Nuestros estudios que nos han orientado más fueron: El ultrasonido, la SEGP, la colangiografía percutánea, y endoscopia.

La nutrición parenteral total es de gran importancia y utilidad en nuestros pacientes, aunque los que se sometieron a ella tanto pre como post-quirúrgicamente, eran los pacientes más deteriorados en el estado nutricional pre-operatorio y de complicaciones en el post-operatorio, por lo tanto, es congruente que en este grupo hubiera mayor mortalidad peri-operatoria como se marca en los resultados.

Los hallazgos trans-operatorios, que determinaron llevar a cabo la pancreatoduodenectomía, fueron tumoraciones en la encrucijada duodeno-bilio-pancreática, y en varios de los casos revisados, aproximadamente en 50% no se definió el sitio de la misma, la cual corresponde con lo sucedido en otros reportes, que a pesar de no tener una impresión adecuada del sitio preciso de la tumoración, se lleva a cabo el procedimiento reseccionista. En nuestro análisis la correspondencia de la impresión diagnóstica con respecto al diagnóstico post-operatorio sólo se acertó en un 25% y en la mayoría no se precisó siendo del 41.66%, con lo cual queremos recalcar que a pesar de cierto diagnóstico pre-operatorio, en ocasiones es necesario llevar a cabo la pancreatoduodenectomía por los hallazgos trans-operatorios, con el fin de ofrecerle al paciente curación, de ahí la importancia que el cirujano siempre tenga presente esta cirugía con sus diferentes reconstrucciones.

En nuestro análisis de las reconstrucciones utilizadas, la más frecuente fue la clásica u operación de Whipple, tal vez por ser la más conocida por nuestros cirujanos y/o por ser la más adecuada por la extensión de la patología encontrada. Últimamente se ha incrementado el uso de la preservación pilórica u operación de Traverso y Longmire.

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

La operación de Longmire y Traverso, se ha incrementado probablemente porque se han encontrado patologías adecuadas para llevarla a cabo, aunque hubo un caso en que se utilizó inadecuadamente, ya que existieron los bordes proximales tomados por la neoplasia, pero esto nos sirve de experiencia, además de reafirmar lo que se ha señalado en la literatura, que es conveniente su utilización en patologías benignas y malignas muy limitadas a la región periampular. De este caso, también, se deriva el señalar la gran importancia de la corroboración histo-patológica de la pieza quirúrgica, con respecto a sus límites quirúrgicos en el trans-operatorio, para la adecuada resolución del caso, ya que de ello depende una mayor sobrevida para el paciente. Además, es conveniente mencionar que hubo mayor mortalidad peri-operatoria en la reconstrucción clásica de 71.422, lo que pudo haber sido probablemente por tratarse de patologías más avanzadas, con lo cual se trae más dificultad técnica, consecuentemente mayor probabilidad de complicaciones, y por lo tanto, mayor mortalidad. Con la preservación pilórica, se ha obtenido mejor evolución con sólo 20% de mortalidad peri-operatoria, tal vez, debido a que se efectúa en patologías menos avanzadas, y con una anastomosis más fácil y de menor longitud gastro-enterica.

Con respecto a las muestras trans-operatorias, sólo se realizaron en nuestra unidad en 58.337 de todas las pancreatoduodenectomías efectuadas, y de las cuales sólo en un 42.85% fueron positivas a malignidad, con lo anterior concluimos que no es necesario tener un resultado positivo trans-operatorio, si se tienen los datos clínicos, paraclínicos y hallazgos trans-operatorios que nos orientan para llevar a cabo esta cirugía reseccionalista, ya que en ocasiones la muestra por biopsia directa no es necesariamente maligna, esto concuerda con los reportes de varios autores.

Los resultados histo-patológicos, correspondieron con otras revisiones, donde los más frecuentes fueron: Los Adenocarcinomas en un 66.66%, por el sitio, fué el páncreas en un 41.66%, es conveniente señalar que en este último, en nuestra revisión no hubo mortalidad peri-operatoria, siendo lo contrario a lo de otras revisiones.

El inicio de la vía oral, nos orienta sobre una mejor evolución, por lo tanto, fue lo que sucedió en los pacientes que tuvieron un pronóstico favorable.

La morbilidad en nuestra revisión fue de 54.54%, siendo mayor que la que se encuentra en la literatura, la cual ha disminuido y va de 26 a 34%, siendo la principal complicación la fístula pancreática, que corresponde a la de otros reportes por lo cual, es de gran importancia realizar una buena técnica en esta anastomosis, ya que es un paso del procedimiento de reconstrucción con cierta dificultad técnica por la situación anatómica, y en ocasiones fijez y fragilidad del tejido pancreático. Probablemente sea conveniente que ciertas complicaciones, como la señalada, se manejen en forma temprana, tal vez, hasta con medidas más radicales, por ejemplo: La pancreatometomía total, aunque existen algunos cirujanos que de principio la efectúan, para evitar la complicación mencionada, existiendo reportes que señalan mejor supervivencia, aunque existen otros que no están de acuerdo, por lo que continúa la discusión sobre este manejo.

Las re-operaciones después de la pancreatoduodenectomía, tuvieron un 100% de mortalidad peri-operatoria, por lo anterior y lo escrito en la literatura, cuando hay re-intervención que nos orientan a un peor pronóstico, que en muchas ocasiones es fatal.

Con respecto a la mortalidad, en esta revisión fue demasiado elevada en el periodo peri-operatorio (primeros 30 días del post-operatorio), tuvimos una muerte trans-operatoria (8.33%), y el resto en el post-operatorio inmediato (41.66%), a diferencia de los reportes internacionales, que se han disminuido notablemente con respecto a los años 70s, siendo actualmente de sólo 2 al 4.1%. Por lo anterior, es conveniente hacer algunas consideraciones, tal vez, nuestras tasas de morbi-mortalidad mejorarán cuando este procedimiento lo realicemos más frecuentemente, para obtener mayor experiencia en los aspectos técnico-quirúrgicos. Además, que es conveniente un estudio prospectivo, para analizar más profundamente, las causas precisas que nos dan esta morbi-mortalidad tan alta.

CONCLUSIONES:

La pancreatoduodenectomía, es un procedimiento reseccio-
nista, y agresivo que debe ser usado en casos muy selecciona-
dos, con el único fin de incrementar la sobrevida, siempre
y cuando se maneje con fines curativos. Debe ser conocida, por
los cirujanos, para tenerla en cuenta en los casos que sea ne-
cesaria.

Creemos que el número de casos con los que se contó en -
esta revisión fueron pocos, pero de los cuales obtuvimos con-
sideraciones, para mejorar o cambiar nuestra conducta con es-
te procedimiento, y se pueden desprender una serie de estudios
para llevar a mejores diagnósticos y tratamientos, en bienest-
tar de nuestros pacientes.

BIBLIOGRAFIA:

- 1- Aston y Longmire. "PANCREATODUODENAL RESECCION". ARCHIVES OF SURGERY. 1973, VOL. 106, No. 6, PAGES 813-7.
- 2- Braasch y Rossi. "CONSERVACION DEL PILORO CON LA TECNICA DE WHIPPLE". CLINICAS QUIRURGICAS DE NORTEAMERICA. 1985, VOL. 2, PAGES 265-273.
- 3- Carrasco, Zornosa, Bechtel. "MALIGNANT BILIARY OBSTRUCTION; COMPLICATIONS OF PERCUTANEOUS BILIARY DRAINAGE". RADIOLOGY, 1984, VOL. 152, PAGES 343-346.
- 4- DICCIONARIO TERMINOLOGICO DE CIENCIAS MEDICAS. SALVAT. 1974. 11a. EDICION.
- 5- Forrest y Longmire. "CARCINOMA OF THE PANCREAS AND PERIAMPULINARY REGION". ANNALS OF SURGERY. 1979, VOL. 189, No. 2.
- 6- Fortner Joseph G. "SURGICAL PRINCIPLES FOR PANCREATIC CANCER. REGIONAL TOTAL AND SUBTOTAL PANCREATECTOMY". CANCER, 1981, VOL. 47, PAGES 1712-1718.
- 7- Gildorf y Spanos. "FACTORS INFLUENCING MORBIDITY AND MORTALITY IN PANCREATODUODENECTOMY". ANNALS OF SURGERY. 1973, VOL. 177, No. 3, PAGES 332-337.
- 8- Goblen P. P., Charleston, Stanley. "THE VALUE OF ROUTINE PREOPERATIVE BILIARY DRAINAGE IN OBSTRUCTIVE JAUNDICE". RADIOLOGY. 1983, VOL. 149, PAGES 140.
- 9- Grace, Pitt, Longmire, Tompkins, Dembsten. "DECREASED MORBIDITY AND MORTALITY AFTER PANCREATODUODENECTOMY". THE AMERICAN JOURNAL OF SURGERY. 1986, VOL. 151, No. 1, PAGES 141-149.
- 10- Hatfield, Tobias, Terblanche y cols. "PREOPERATIVE ESTERIL BILIARY DRAINAGE IN OBSTRUCTIVE JAUNDICE". LANCET. 1982, VOL. 2, PAGES 896-899.
- 11- Herter, Cooperman, Ahlborn, Antinori. "SURGICAL EXPERIENCE WITH PANCREATIC AND PERIAMPULINARY CANCER". ANNALS OF SURGERY. 1982, VOL. 195, No. 3, PAGES 274-281.
- 12- Hervey, J. Kemerson. "CYST PAPILLAR PNEUMATOSIS OF THE PANCREAS". SURGERY. 1986, VOL. 100, PAGE 110-113.

- 13-Itani, Coleman, Akwari, Meyers. "PYLORUS-PRESERVING PANCREATODUODENECTOMY". ANNALS OF SURGERY. 1986. VOL 204, No. 6, PAGES 655-664.
- 14-Jones, Langer, Taylor, Girotti. "PERIAMPULLARY TUMORS: WHICH ONES -- SHOULD BE RESECTED". THE AMERICAN JOURNAL OF SURGERY. 1985. VOL. 149 PAGES 46-52.
- 15-Kapur, Brij M. "PANCREATICOGASTROSTOMY IN PANCREATODUODENAL RESECTION FOR AMPULLARY CARCINOMA: EXPERIENCE EN THIRTY ONE CASES". -- SURGERY. 1986. VOL 100, No. 3, PAGES 489-493.
- 16-Kellum, Clark, Miller. "PANCREATODUODENECTOMY FOR RESECTABLE MALIGNANT PERIAMPULLARY TUMORS". SURGERY GYNECOLOGY AND OBSTETRICS. 1983. VOL 157 PAGES 362-366.
- 17-Knox y Kingston. "CARCINOMA OF THE AMPULLA OF VATER". BRITISH JOURNAL OF SURGERY. 1986. VOL 73, PAGES 72-73.
- 18-Lai, King, Longmire, Tompkins. "PANCREATICOJEJUNOSTOMY AFTER WHIPPLE'S OPERATION IN VIVO EVALUATION OF LONGTERM PATECY". A PRELIMINARY REPORT SURGERY. 1987, VOL. 101, No. 5, PAGES 544-548.
- 19-Longmire y Traverso. "PRESERVATION OF THE PYLORUS IN PANCREATODUODENECTOMY". SURGERY GYNECOLOGY AND OBSTETRICS. 1978. VOL 146, PAGES 959-962.
- 20-Longmire y Traverso. "THE WHIPPLE PROCEDURE AND OTHER STANDARD OPERATIVE APPROACHES TO PANCREATIC CANCER". 1981. VOL. 47, PAGES 1706-1711 .CANCER
- 21-Lygidakis, Bruemelkamp. "A NEW APPROACH FOR THE RECONSTRUCTION OF CONTINUITY OF THE ALIMENTARY TRACT AFTER PANCREATODUODENOTOMY". SURGERY GYNECOLOGY AND OBSTETRICS. 1985. VOL 160, PAGES 453-458.
- 22-Moossa A.R. "PANCREATIC CANCER". CANCER. 1982. VOL 50, PAGES 2689-2698.
- 23-O'Connor, Melody J. "MECHANICAL BILIARY OBSTRUCTION". THE AMERICAN SURGEON. 1985. VOL 51, PAGES 245-251.
- 24-Drenkovich Michael R. Y Coia. "PANCREATODUODENECTOMY FOR TRAUMA". - THE AMERICAN JOURNAL OF SURGERY. 1984. VOL 147, No. 5, PAGES 618-623.
- 25-Patti, Pellegrini, Way. "GASTRIC EMPTYING AND SMALL BOWEL TRANSIT OF SOLID FOOD. AFTER PYLORUS- PRESERVING PANCREATODUODENECTOMY". ARCHIVES OF SURGERY. 1987, VOL 122, PAGES 528-532.
- 26-PEARLMAN, Stieglman, Ahnen, Schultz, Fink. "ACID AND GASTRIN LEVELS - FOLLOWING PYLORIC-PRESERVING PANCREATODUODENECTOMY". ARCHIVES OF SURGERY. 1986, VOL 121, PAGES 661-664.

- 27-Pitt, Gomes, Lois, Mann, Deutsch, Longmire. "DOES PREOPERATIVE PERCUTANEOUS BILIARY DRAINAGE REDUCE OPERATIVE RISK OR INCREASE HOSPITAL COST? SURGICAL GYNECOLOGY AND OBSTETRICS. 1987, VOL 164, No. 6, PAGES 545
- 28-Robison, Madura, y cols. "PERCUTANEOUS TRANSHEPATIC DRAINAGE FOR MALIGNANT BILIARY OBSTRUCTION". THE AMERICAN SURGEON. 1984, VOL 50, PAGES 329-333.
- 29-Rojas Ortega y Cols. 'IMPORTANCIA DE LA VAGOTOMIA EN LA PREVENCIÓN DE ULCERAS MARGINALES EN LA OPERACION DE WHIPPLE'. REVISTA GASTROENTEROLOGICA DE MEXICO. 1986, VOL 51, No. 2, PAGES 53-58.
- 30-Rossi, Heiss, Beckmann, Braasch. "TRATAMIENTO DEL CANCER EN LAS VIAS BILIARES". CLINICAS QUIRURGICAS DE NORTEAMERICA. 1985, VOL 1, PAGES 57-77.
- 31-Satake, Nishiwaki, Umeyama. "COMPARATIVE STUDIES OF PLASMA SECRETIN - RESPONSE AFTER RECONSTRUCTIVE SURGERY OF THE STOMACH AND PANCREAS". - ANNALS OF SURGERY. 1985, VOL 201, No. 4, PAGES 447-451.
- 32-Sato, Imamura, Matsuro, Sasaki, Ohmeda. "GASTRIC ACID SECRETION AND - GUT HORMONE RELEASE IN PATIENTS UNDERGOING PANCREATODUODENECTOMY". SURGERY. 1986, VOL 99, No. 6, PAGES 728-734.
- 33-Schwartz, Ellis, Husner. "CARCINOMA PANCREATICO Y PERIAMPULAR", AVRAM M. COOPERMAN, OPERACIONES ABDOMINALES. 2o. EDICION. 1985. ED. EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA S.A., PAGES 2098-2143.
- 34-Schwartz, Shires, Spencer, Storer, "PANCREAS". CAP. 32, PRINCIPLES OF SURGERY. 4o. EDICION. 1984. ED. Mc GRAW HILL, PAGES 1345-1373.
- 35-Suchelford y Zuidema. "CARCINOMA PANCREATIC AND PERIAMPULAR", HOOVER SURGERY OF THE ALIMENTARY TRACT. 2o. EDICION. PANCREAS, BILIARY - TRACT, LIVER, SILEEN. ED. W.B. SAUNDERS COMPANY. 1981. PAGES 89-122.
- 36-Sten Lennquist. "INSULINOMA OF THE PANCREATIC HEAD: RESULTS FROM - STRATEGIES". ACTA CHIR SCAND. 1986, VOL 152, PAGES 217-221.
- 37-Sudo y Cols. "CHANGE IN PLASMA GASTRIN AND SECRETIN LEVELS AFTER PANCREATODUODENECTOMY". SURGICAL GYNECOLOGY AND OBSTETRICS. 1984, VOL 159, PAGES 133-136.
- 38-Trede y Chir. "THE SURGICAL TREATMENT OF PANCREATIC CARCINOMA". SURGERY. 1985. VOL 97, No. 1, PAGES 28-35.
- 39-TSUCHIYA, Noda, Harada, Miyamoto y Cols. "CARCINOMA SMALL OF THE PANCREAS". ANNALS OF SURGERY. 1986. VOL 203, No. 1, PAGES 77-81.

- 40-Warren, Choe, Plaza, Reilham. "RESULTS OF RADICAL RESECTICION FOR PERI-AMPULLARY CANCER". ANNALS OF SURGERY, 1975, VOL 181, No. 5, PAGES 534-540.
- 41-Warshaw, Torchiana. "DELAYED GASTRIC EMPTYING AFTER PYLORUS PRESERVING PANCREATODUODENECTOMY". SURGERY GYNECOLOGY AND OBSTETRICS, 1985. - VOL 160, No. 1, PAGES 1-4.
- 42-Scott, Dean, Parker, Avant. "THE ROLE OF VAGOTOMY IN PANCREATODUODENECTOMY". ANNALS OF SURGERY, 1980, VOL 191, PAGES 688-696.
- 43-Shapiro-Thoman M. "ADENOCARCINOMA OF THE PANCREAS". ANNALS OF SURGERY, 1975, VOL 182, No. 6, PAGES 715-721.
- 44-Jonathan A. Van Heerden, McIlrath, Dozola, Adson. "RADICAL PANCREATODUODENECTOMY-A PROCEDURE TO BE ABANDONED", MAYO CLINIC PROCEDURE, 1981. VOL 56, PAGES 601-606.
- 45-D.A. Antonelli, Yogeshwar Daval, Dvorak, Banks. "ZOLLINGER-ELLISON - SYNDROME". 1987, VOL 92, No. 3, PAGES 814-823.
- 46-Larraza, Rojas, Rosal, Alboreu. "TUMOR DE CELULAS G DEL ANTRO GASTRICO - ASOCIADO CON ULCERAS GASTRICAS, GASTRITIS CRONICA ATROFICA Y TIROIDITIS LINFOCITICA DIFUSA". REVISTA DE INVESTIGACION CLINICA, 1980, VOL 32 PAGES 303-310.