

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OSTETRICA.  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE OAXACA.

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN  
PACIENTES CON PANCREATITIS CRÓNICA EN EL HOSPITAL  
GENERAL “DR. AURELIO VALDIVIESO” EN OAXACA, OAX.

TESINA

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA  
DEL ADULTO EN ESTADO CRÍTICO.

PRESENTA

LAURA TORRES MUÑOZ.

CON LA ASESORÍA DE LA:

DRA. CARMEN L. BALSEIRO ALMARIO.

OAXACA,OAX.

ENERO DEL 2010.



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.

## AGRADECIMIENTOS.

A la Dra. Lasty Balseiro Almario asesora de esta Tesina, por toda la paciencia y las enseñanzas recibidas de Metodología de la investigación y corrección de estilo con la que fue posible culminar exitosamente esta Tesina.

A la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, por todas las enseñanzas recibidas en la Especialidad de Enfermería del Adulto en Estado Crítico a lo largo de un año, con lo que fue posible obtener los aprendizajes significativos para mi vida profesional.

A todos los maestros (as) y profesores (as) de la especialidad quienes han hecho de mí una Especialista de la Enfermería para beneficio de todos los pacientes que atiendo en el Hospital General “Dr. Aurelio Valdivieso” en Oaxaca, Oax.

## DEDICATORIAS

A mi madre Lucía Muñoz Díaz, quien con su amor ha sembrado en mí el camino de la superación personal y profesional, que hizo posible culminar esta meta en mi vida.

A mis hermanos: Miguel Ángel y María Angélica Torres Muñoz por toda su ayuda, comprensión y apoyo; en todos los momentos y etapas de mi vida personal y profesional.

A mis sobrinos Angélica Jazmín, Carlos Alberto y Alejandro Isaí García Torres, ya que gracias a todo su amor, pude superar los momentos más difíciles.

A mis amigas: Magali Zarate Flores y Carmen Gualberto González quienes han compartido parte de su vida conmigo y de las cuales he recibido el apoyo incondicional para poder llegar a feliz término de esta meta profesional.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	1
1. <u>FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN</u> .....	3
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA.....	3
1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LATESINA.....	5
1.4 UBICACIÓN DEL TEMA.....	6
1.5 OBJETIVOS.....	8
1.5.1 General.....	8
1.5.2 Específicos.....	8
2. <u>MARCO TEORICO</u> .....	9
2.1 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN PACIENTES CON PÁNCREATITIS CRÓNICA.....	9
2.1.1 Conceptos básicos.....	9
-De páncreas.....	9
-De Pancreatitis.....	10
-De Pancreatitis Aguda.....	10

-De Pancreatitis Crónica.....	11
2.1.2 Epidemiología de la Pancreatitis Crónica.....	11
2.1.3 Aspectos Etiológicos.....	12
-Por alcoholismo.....	12
-Por Metabolismo.....	13
-Por Obstrucción.....	13
-Idiopáticas.....	13
2.1.4 Sintomatología de la pancreatitis crónica.....	14
-Dolor.....	14
-Pérdida ponderal.....	15
-Esteatorrea.....	15
-Diabetes Mellitus.....	16
-Carcinoma.....	16
2.1.5 Diagnóstico de la Pancreatitis Crónica.....	17
-Datos de Laboratorio.....	17
-Radiografía de Abdomen y Tórax.....	18
-Ecografía.....	18
-Ultrasonografía Abdominal.....	19

-Tomografía.....	19
-Colangiopancreatografía retrógrada.....	20
2.1.6 Tratamiento de la Pancreatitis crónica.....	20
-Para el dolor.....	20
-Para mejoramiento del estado nutricional.....	21
-Quirúrgico.....	21
2.1.7 Complicaciones de la Pancreatitis Crónica.....	22
-Pseudoquistes.....	22
-Ascitis Pancreática.....	22
-Obstrucción de órganos adyacentes.....	23
-Cáncer Pancreático.....	23
2.1.8 Intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes Con Pancreatitis Crónica.....	24
-En la Prevención.....	24
• Evitar el consumo de Alcohol.....	24
• Identificar Factores de riesgo.....	24
• Valorar Metabolismo.....	25
• Identificar factores genéticos.....	25

-Durante la Pancreatitis Crónica.....	26
• Administración de Medicamentos para aliviar el dolor.....	26
• Monitorizar signos vitales.....	27
• Vigilar signos y síntomas de shock hipovolemico..	27
• Mantener ayuno de ser necesario.....	28
• Administración de la nutrición.....	28
• Instalación de una Sonda Nasogástrica.....	30
• Corregir alteraciones metabólicas.....	30
• Monitorizar la glucemia.....	31
• Administración de medicamentos para protección de la mucosa gástrica.....	31
• Vigilar el peso.....	32
• Vigilar presencia de esteatorrea.....	32
-En la rehabilitación.....	32
• Concientizar para evitar el consumo de Alcohol...	32
• Capacitación para el control de la diabetes mellitus.....	33
• Educación Nutricional.....	33
• Informar sobre los lugares de rehabilitación.....	33



3. <u>METODOLOGÍA</u> .....	34
3.1 VARIABLES E INDICADORES.....	34
3.1.1 Dependiente.....	34
-Indicadores.....	34
3.1.2 Definición operacional.....	35
3.1.3 Modelo de relación de influencia de la variable.....	42
3.2 TIPO Y DISEÑO DE TESINA.....	43
3.2.1 Tipo.....	43
3.2.2 Diseño.....	44
3.3 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADAS.....	45
3.3.1 Fichas de trabajo.....	45
3.3.2 Observación.....	45
4. <u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u> .....	46
4.1 CONCLUSIONES.....	46
4.2 RECOMENDACIONES.....	51
5. <u>ANEXOS Y APENDICES</u> .....	62
6. <u>GLOSARIO DE TÉRMINOS</u> .....	80

7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....92

## INDICE DE ANEXOS Y APENDICES.

	Pág.
ANEXO No.1: PRESENTACIÓN DE LA PANCREATITIS.....	64
ANEXO No.2: MUESTRA LA ESCALA DE APACHE II.....	65
ANEXO No.3: EL ALCOHOLISMO CAUSA PRINCIPAL DE LA PANCREATITIS.....	66
ANEXO. No.4: PANCREATITIS POR OBSTRUCCIÓN.....	67
ANEXO.. No.5: EL DOLOR SIGNO CARACTERÍSTICO DE LA PANCREATITIS CRONICA.....	68
ANEXO.. No.6: SUSTITUCIÓN ENZIMATICA EN EL MANEJO DE ESTEATORREA PANCREATICA.....	69
ANEXO No.7: SEGUIMIENTO DEL DIAGNOSTICO PARA PANCREATITIS CRONICA.....	70
ANEXO No.8: TRATAMIENTO PARA EL DOLOR DE LA PAN- CREATITIS CRONICA.....	71
ANEXO No.9: PRESENCIA DE PSEUDOQUISTE PANCREA- TICO.....	72

ANEXO No.10. PRESENTACIÓN DEL CANCER COMO COMPLICACION DE LA PANCREATITIS CRONICA.....	73
ANEXO No.11: ESCALERA ANALGESICA A UTILIZAR EN EL TRATAMIENTO PARA EL DOLOR.....	74
APENDICE No.1: PACIENTE QUE SE VALORA EL EQUILIBRIO HIDROELECTROLITICO.....	75
APENDICE No.2: PACIENTE AL CUAL SE ADMINISTRAR NUTRICIÓN ENTERAL.....	76
APENDICE No.3: INSTALACIÓN DE SONDA NASOGASTRICA EN EL PACIENTE.....	77
APENDICE No.4: MONITORIZACIÓN DE LA GLUCEMIA.....	78
APENDICE No.5. CONCIENTIZAR AL PACIENTE PARA EVITAR EL CONSUMO DE ALCOHOL.....	79

## INTRODUCCIÓN

La presente Tesina tiene por objeto analizar las intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Pancreatitis Crónica en el Hospital General “Dr. Aurelio Valdivieso de Oaxaca, en Oax.

Para realizar esta investigación documental se ha desarrollado la misma en siete importantes capítulos que a continuación se presentan:

En el primer capítulo se da a conocer la Fundamentación del tema de tesina, que incluye los siguientes apartados: Descripción de la situación problema, Identificación del problema, Justificación de la Tesina, ubicación del tema de estudio y objetivos general y específicos.

En el segundo capítulo se ubica el Marco teórico de la variable Intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Pancreatitis Crónica, a partir del estudio y análisis de la información empírica primaria y secundaria de los autores más connotados que tienen que ver con las medidas de atención de enfermería en los pacientes con pancreatitis crónica. Esto significa que el apoyo del marco teórico ha sido invaluable para recabar la información necesaria que apoye el problema y los objetivos de esta investigación documental.

En el tercer capítulo se muestra la Metodología con la variable Intervenciones de Enfermería en Pacientes con Pancreatitis Crónica,

así como también los indicadores de esta variable, la definición operacional de la misma y el modelo de relación de influencia de la variable. Forma parte de este capítulo el tipo y diseño de la tesina, así como también las técnicas e instrumentos de investigación utilizados entre los que están: las fichas de trabajo y la observación.

Finaliza esta Tesina con las Conclusiones y recomendaciones, el glosario de términos y las referencias bibliográficas que están ubicadas en los capítulos cuarto, quinto, sexto y séptimo, respectivamente.

Es de esperarse que al culminar esta Tesina se pueda contar de manera clara con las Intervenciones de Enfermería Especializada de Pacientes Adultos en Estado Crítico, con afecciones de Pancreatitis Crónica, para proporcionar una atención de calidad profesional a este tipo de pacientes en el Hospital General “Dr. Aurelio Valdivieso”, de Oaxaca.

## 1. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE TESIS.

### 1.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA.

El Hospital General “Dr. Aurelio Valdivieso” de Oaxaca tiene como misión atender padecimientos de complejidad a población abierta utilizando para ello equipos y recursos humanos especializados. Cumpliendo con esta misión el Hospital fue construido en 1657 a 1661, el Hospital Belem, también llamado de Nuestra Señora de Guadalupe o de los betlehemitas ocupando el espacio anexo al templo de Guadalupe; que paso después al ayuntamiento y cambiando su nombre por el de Hospital General, Hospital Civil. Este hospital fue trasladado al que fue convento de San Francisco hasta 1965. En 1941 el Hospital General cambia su nombre por Hospital “Dr. Aurelio Valdivieso” en justo homenaje a un gran médico oaxaqueño.

Para cumplir con su misión el Hospital General “Dr. Aurelio Valdivieso”, brinda servicios de atención especializada en las siguientes áreas : cirugía, Gineco-Obstetricia, Medicina Interna Traumatología y Ortopedia , Pediatría (Escolares, Lactantes y UCIN), Oftalmología, Otorrinolaringología, Neurología , Neurocirugía, Oncología , Cardiología , Dermatología , Neumología , Cirugía plástica, Cirugía Maxilofacial, Cirugía general , Psiquiatría, Urología, Genética, Alergología, Hematología, Estomatología y Salud mental.

Debido que es un hospital de 2º. nivel único en el estado , tiene actualmente 120 camas sensables, 20 camas no sensables, 22

consultorios y 4 quirófanos, Consulta Externa, Terapia intensiva adulta y pediátrica, Cuarto de shock, 3 consultorios de valoración (Ginecológica, Pediátrica y Adultos), Valoración de enfermedades respiratorias, Urgencias pediátrica y adultos, Medicina Crítica, Oncología, Urología, cirugía plástica, Toco-cirugía, Ginecología, Puerperio fisiológico y quirúrgico, Gastroenterología, Cirugía General y actualmente con un área para padecimientos respiratorios.

En relación con los recursos humanos el hospital cuenta actualmente con 1000 trabajadores de los cuales 400 son Enfermeras. Desde luego, la participación de enfermería al constituirse más del 40% del personal del hospital resulta en recurso indispensable en el tratamiento y recuperación de los pacientes. Sin embargo, el Hospital General "Dr. Aurelio Valdivieso" solo cuenta con 1 Especialista. Esto significa que si fuese una atención especializada la del personal de enfermería proporcionada, entonces se podría no solamente aliviar el dolor y el sufrimiento de los pacientes, si no también evitar las complicaciones graves y la muerte de ellos.

Con frecuencia en el Hospital se reciben pacientes con Pancreatitis crónica que requieren una atención Especializada de enfermería y que ponen en riesgo la vida de los pacientes, al no contar con el personal necesario especializado. Por ello, en esta Tesina se pretende sentar las bases de la atención Especializada de Enfermería en pacientes con pancreatitis crónica para tratar de garantizar la mejoría de los



pacientes, evitar las complicaciones graves y los riesgos innecesarios que la patología de pancreatitis crónica conlleva.

Por lo anterior, en esta tesina se definirá en forma clara cuál es la participación de la Enfermera Especialista del Adulto en Estado Crítico, para mejorar la atención de los pacientes con Pancreatitis Crónica.

## 1.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.

La pregunta eje de esta investigación documental es la siguiente:

¿Cuáles son las intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Pancreatitis Crónica, en el Hospital General “Dr. Aurelio Valdivieso” de Oaxaca, en Oax?.

## 1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA TESINA.

La presente investigación documental se justifica ampliamente por varias razones: En primer lugar se justifica porque la patología de Pancreatitis crónica se está convirtiendo en un problema grave de salud con incremento de la morbimortalidad en México, quedando de las causas de muerte en adultos jóvenes y en mujeres por lo que el aspecto preventivo de esta patología es sumamente importante para evitar que los pacientes lleguen al hospital con complicaciones irreversibles.

En segundo lugar está investigación documental se justifica porque se pretende valorar en ella la identificación y control de los factores de riesgo modificables para prevenir que los pacientes se presenten en franco peligro de muerte. Así, la Enfermera Especialista del Adulto en Estado Crítico sabe que el paciente debe abstenerse en caso de la Pancreatitis de consumir alcohol, debe mejorar su nutrición consumiendo una dieta baja en grasas y otros factores que deben controlar para prevenir la Pancreatitis. De esta manera, en esta Tesina será necesario sentar las bases de lo que la enfermera especialista tiene que realizar en la atención de los pacientes con Pancreatitis crónica para poder proponer diversas medidas e intervenciones de enfermería en aspecto preventivo, curativo y de rehabilitación para disminuir la morbimortalidad de los pacientes por Pancreatitis crónica.

#### 1.4. UBICACIÓN DEL TEMA.

El tema de la presente investigación documental se encuentra ubicado en Medicina Interna, Gastroenterología y Enfermería.

Se ubica en Medicina Interna y Gastroenterología porque la Pancreatitis crónica obedece casi siempre a problemas gastrointestinales como presencia de esteatorrea y alteraciones de la nutrición; así como en la glándula pancreática que conlleva a complicaciones como la Diabetes mellitus, Pseudoquistes y Cáncer pancreático.

Se ubica En Enfermería porque este personal como Especialista del Adulto en Estado Crítico debe suministrar una atención a los pacientes de Pancreatitis crónica, desde los primeros síntomas no solo para aliviar el dolor sino también para administrar oxigenoterapia, medicamentos y aliviar la angustia del paciente. Entonces, la participación de la Enfermera Especialista es vital tanto en el aspecto preventivo, curativo y de rehabilitación para evitar la mortalidad de estos pacientes.

## 1.5. OBJETIVOS

### 1.5.1. General.

Analizar las intervenciones de Enfermería Especialista en pacientes con Pancreatitis Crónica en el Hospital General “Dr. Aurelio Valdivieso en Oaxaca, Oax.

### 1.5.2. Específicos

-Identificar las principales funciones y actividades de la Enfermera Especialista de Adulto en Estado crítico para el cuidado preventivo, curativo y de rehabilitación en los pacientes con pancreatitis crónica.

-Proponer las diversas actividades que el personal de enfermería especializado debe llevar acabo de manera cotidiana en pacientes con pancreatitis crónica.

## 2. MARCO TEORICO.

### 2.1 INTERVENCIONES DE ENFERMERIA EN PACIENTES EN PACIENTES CON PANCREATITIS CRONICA.

#### 2.1.1. Conceptos Básicos.

-De páncreas.

Para Francis A. Burgener el tamaño, forma y la posición del páncreas son bastante variables. En los cortes axiales, el páncreas es una estructura gruesa de orientación transversal ubicada en la línea media y rodeada de grasa retroperitoneal. Mide entre 12 y 15 cm de largo y se extiende por la pared abdominal, detrás del estómago, desde el duodeno hasta el bazo<sup>1</sup>. Según Horacio A. Argente el páncreas como una glándula pequeña y profunda difícilmente accesible a la palpación y a la exploración clínica. Carece de cápsula propia y se encuentra en el retroperitoneo, lo que favorece, en circunstancias patológicas, que la inflamación y la necrosis pancreática se extiendan, fácilmente a todo el espacio retroperitoneo, englobando a todos los órganos adyacentes<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Francis A Burgener y Steven P. Meyers . Diagnóstico diferencial mediante resonancia magnética. Ed. Journal. Buenos Aires, 2005 p 538.

<sup>2</sup> Horacio A. Argente y Marcelo E. Álvarez .Semiología Médica. Ed. Panamericana. Buenos Aires, 2006 p 756 .

### -De Pancreatitis

Para Jeanette M. Hasse y Laura E. Matarese la Pancreatitis es una inflamación del páncreas que se caracteriza por edema, exudado celular y necrosis<sup>3</sup>. (Ver Anexo No.1: Presentación de la pancreatitis).

### -De Pancreatitis Aguda.

Para Judith G. Tintinalli, la Pancreatitis es una causa frecuente de dolor abdominal. La falta de un cuadro clínico patognomónico y la ausencia de un estudio diagnóstico preciso hacen de esta enfermedad un reto diagnóstico. Su cuadro clínico puede variar desde dolor abdominal leve hasta estado choque resistentes al tratamiento. Muchos de sus signos y síntomas son compartidos por otras patologías intraabdominales<sup>4</sup>

Según Bennett Goldman la Pancreatitis Aguda es un proceso inflamatorio agudo que abarca un número variable de órganos tanto adyacentes como lejanos, en la evaluación pronóstica varios sistemas cuantitativos permiten predecir la morbilidad y la mortalidad de los ataques de pancreatitis aguda, con base en las observaciones clínicas

---

<sup>3</sup> Janette M.Hasse y Laura E. Matarese Nutrioterapia Médica en los trastornos del hígado. En L. Kathleen Mahan y Sylvia Escott-Stum. Nutrición y Dietoterapia de Krause Ed. Mc. Graw-Hill Interamericana. 10ª ed. México, 2001 p 776.

<sup>4</sup> Judith G. Tintinalli Medicina de Urgencias. Vol.1 Ed. Mc.Graw Hill. 6ªed. México, 2006 p 664.

y estudios de laboratorio efectuados durante las primeras 48 horas de haber hospitalizados al paciente .Ejemplos de ello son los criterios de Ranson y los de Glasgow modificados que fueron diseñados específicamente para pancreatitis, y la escala APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation ). Estos sistemas de calificación tienen una precisión del 70 a 80% para pronosticar la evolución leve o grave.<sup>5</sup> ( Ver Anexo No.2: Escala de APACHE II).

#### -De pancreatitis Crónica.

Para Judith G. Tintinalli la Pancreatitis Crónica es un padecimiento inflamatorio crónico que daña irreversiblemente la estructura y función pancreática.<sup>6</sup> .Según Bennett Goldman la Pancreatitis crónica se caracteriza por fibrosis progresiva que ocasiona pérdida del tejido exocrino y endocrino (islotos de Langerhans) y dilatación irregular de las estructuras de los conductos pancreáticos<sup>7</sup>.

#### 2.1.2. Epidemiología de la pancreatitis crónica.

Para José de Jesús Villalobos Pérez la verdadera incidencia y prevalencia de la Pancreatitis crónica no es bien conocida aunque su frecuencia ha aumentado en las últimas décadas. Se estima que la

---

<sup>5</sup> Bennett Goldman Tratado de Medicina Interna Vol.1 Ed. Mc. Graw Hill. 2ª ed. Madrid, 2002 p831.

<sup>6</sup> Id.

<sup>7</sup> Ibíd. p.834

incidencia de la Pancreatitis crónica se sitúa en torno a 6,7 casos para hombres y 3,5 para mujeres cada 100.000 habitantes en el mundo, causado principalmente por el consumo continuado de alcohol, la edad promedio de inicio de la enfermedad se mantiene entre 42 y 43 años<sup>8</sup>. Según Judith G. Tintinalli la edad promedio de instalación de la Pancreatitis es de 42 años y la muerte por esta causa ocurre alrededor de los 52.<sup>9</sup> Según José de Jesús Villalobos hay un predominio en hombre, guarda relación con el consumo de alcohol y es cada vez más frecuente en la población femenina<sup>10</sup>.

### 2.1.3. Aspectos Etiológicos.

-Por alcoholismo.

Según T. González y A. Bienvenido Navarro el alcoholismo en los países desarrollados causa el 75% de los casos; en España en torno al 85% asociado a una dieta rica en grasas y proteínas. Se manifiesta la enfermedad tras 10-20 años de etilismo.<sup>11</sup> (Ver Anexo No.3: El alcoholismo causa principal de la pancreatitis).

---

<sup>8</sup> G. Robles Díaz Pancreatitis Crónica. En José de Jesús Villalobos Pérez *Gastroenterología* Vol.II. Ed.Méndez.4ª ed.México,2003 p. 1707.

<sup>9</sup> *Ibíd.* p 668

<sup>10</sup> *Id.*

<sup>11</sup> F. González Mateos y A. Bienvenido Navarro. Gastroenterología Integrada. En Internet:[www.fisterra.com.mx](http://www.fisterra.com.mx).México.2000.p.182.Consultado el día 14 de octubre de 2009.



#### -Por Metabolismo.

Para Bennett Goldman hasta el 15 % de los pacientes con hiperparatiroidismo primario desarrolla pancreatitis crónica, que con frecuencia es silenciosa. Hiperlipidemia y trasplante renal son causas raras de Pancreatitis crónica.<sup>12</sup> .

#### -Por Obstrucción.

Según L. Valenzuela Escobar en J. Rodes Teixidor y Cols. La Pancreatitis por obstrucción es una forma poco frecuente de Pancreatitis crónica. Se origina por la aparición de una obstrucción en el conducto pancreático principal y las lesiones aparecen distalmente a la localización de la estenosis y tienen una distribución uniforme. Las principales causas de este tipo de Pancreatitis son los tumores que obstruyen el conducto de wirsung, las estenosis de papila y las estenosis causadas por Pancreatitis agudas previas o traumatismos.<sup>13</sup> .(Ver Anexo. No.4: Se muestra pancreatitis por obstrucción).

#### -Idiopáticas.

Para V.F. Moreira y A. López San Román aproximadamente un 20% de los casos no se encuentra una causa quedando catalogada la

---

<sup>12</sup> Ibíd. p.836.

<sup>13</sup> . L. Valenzuela Escobar Enfermedades Pancreáticas. En J. Rodés Teixidor y Cols. Vol.1 Barcelona, 1998 p. 1447.

pancreatitis como idiopática, siendo la segunda causa en orden de frecuencia. En un 3% la Pancreatitis crónica es debida a alteraciones genéticas (pancreatitis hereditaria, fibrosis quística), a alteraciones autoinmunes (pancreatitis autoinmune), a ciertos factores ambientales del clima o la dieta, como la Pancreatitis que se observa en India o África.<sup>14</sup>

#### 2.1.4. Sintomatología de la Pancreatitis Crónica

-Dolor.

Según Laurence M. Tierney, los episodios persistentes o recurrentes de dolor epigástrico y del cuadrante superior izquierdo con referencia al lumbar izquierdo superior son típicos.<sup>15</sup> Para Judith G. Tintinalli el signo característico es el dolor abdominal, pero cerca de 10% de los casos la enfermedad es indolora, el dolor en general ocurre en la parte media del epigastrio y puede irradiarse a la espalda, pero la hipersensibilidad a la palpación es menos intensa. Puede haber náusea y vómito. El dolor suele empeorar después de la ingesta de alcohol o alimentos grasos. Conforme avanza la enfermedad los períodos libres de dolor son menos frecuentes y llegan a desaparecer

---

<sup>14</sup> Víctor Moreira y Antonio López San Román Pancreatitis crónica. En Revista Española de enfermedades digestivas. Vol.98. En Internet. [www.Grupo\\_aran.com/ediciones](http://www.Grupo_aran.com/ediciones). Madrid, 2006.p360.Consultado el día 28 de octubre de 2009.

<sup>15</sup> Laurence M. Tierney, Diagnóstico Clínico Y Tratamiento Clínico y Tratamiento Vol.35. Ed. Manual Moderno. San Francisco. 2000 p 670.

por completo <sup>16</sup> (Ver Anexo No.5: El dolor signo característico de la pancreatitis).

#### -Pérdida Ponderal.

Para Benett Goldman la Pancreatitis crónica se acompaña con frecuencia de pérdida ponderal. Algunos de los factores que contribuyen son la anorexia producida por el dolor o por el uso de analgésicos, el gasto del presupuesto en alcohol y no en alimentos, la diabetes no tratada y la malabsorción por insuficiencia pancreática exocrina. Aproximadamente el 40% de los pacientes desarrolla malabsorción entre 5 y 10 años después de iniciado el dolor. La mayoría compensa la pérdida de peso por malabsorción, aumentando su consumo de alimentos.<sup>17</sup>.

#### -Esteatorrea.

Para V.F. Moreira y A. López San Román la manifestación en frecuencia después del dolor es la esteatorrea que es el exceso de grasa en las heces debido a la insuficiencia pancreática exocrina (la falta de enzimas impide que la grasa de la dieta se absorba). Esto ocurre habitualmente de forma tardía en la evolución de la enfermedad, aunque puede ocurrir que sea el primer síntoma como ocurre

---

<sup>16</sup> Judith G. Tintinalli, Opcit p. 668.

<sup>17</sup> Benett Goldman. Opcit p.668.

frecuentemente en la pancreatitis idiopática senil. Se caracteriza por deposiciones diarreicas, brillantes, pastosas y muy voluminosas por lo que no pasan desaparecidas y habitualmente van asociadas a la pérdida de peso<sup>18</sup> (Ver Anexo No.6: Sustitución enzimática en el manejo de esteatorrea pancreática).

#### -Diabetes Mellitus.

Según Guillermo Robles Díaz el desarrollo de la Diabetes mellitus puede guardar relación con la cantidad de parénquima pancreático destruido o con factores bioquímicos que alteren la respuesta a la insulina. Hay intolerancia a los carbohidratos que precede en algunos años a la aparición de la diabetes clínica, por lo que es indispensable la vigilancia a este respecto una vez que se establece el diagnóstico de la Pancreatitis Crónica.<sup>19</sup>

#### -Carcinoma.

Para Charles F. Frey y Hung S.ho, el patrón de la ictericia puede ser útil para distinguir a los pacientes con cáncer pancreático de los que no tienen esta enfermedad. Los pacientes con obstrucción del conducto colédoco secundaria a neoplasia tienen elevación progresiva del nivel de bilirrubina sérica hasta 20 mg/dl o más. Los niveles de

---

<sup>18</sup> Id.

<sup>19</sup> Guillermo Robles Díaz. Pancreatitis crónica. Ed. Mc. Graw-Hill Interamericana. México, 2000 p 207.

bilirrubina en los pacientes con Pancreatitis crónica rara vez exceden de 10.9 mg/dl y en promedio son de 3.9 mg/dl. Además, los niveles de bilirrubina generalmente disminuyen en 7 a 10 días después que desaparece la inflamación en los pacientes cuya lesión básica es el dolor crónico.<sup>20</sup>

#### 2.1.5. Diagnóstico de la Pancreatitis Crónica.

##### -Datos de Laboratorio.

Para Laurence H. Tierney la amilasa y la lipasa séricas pueden estar aumentadas durante los ataques agudos, sin embargo, la amilasa normal no excluye el diagnóstico. La fosfatasa alcalina y la bilirrubina del suero pueden estar aumentadas debido a compresión del colédoco y haber glucosuria.<sup>21</sup> Según Laurence H. Tierney pueden demostrarse exceso de grasa fecal en el análisis químico de las evacuaciones; la insuficiencia pancreática es demostrable con la respuesta al tratamiento con suplementos de enzima pancreática, por medio de una prueba de bentiromida (NBT-PABA) o prueba de estimulación con secretina o, en donde las pruebas son disponibles,

---

<sup>20</sup> Charles F. Frey y Hung S.Ho. Pancreatitis crónica tratamiento y procedimientos quirúrgicos. En la Revista practical Gastroenterology Vol.4 México En Internet <http://www.drscope.com/privados/revistas/practical/v4n4/pcronica.htm>. México, 1997 p.17 Consultado el día 10 de noviembre de 2009.

<sup>21</sup> . Ibíd. p. 663

mediante disminución de quimotripsina fecal o valores de elastasa. La malabsorción de vitamina B12 es detectable en cerca de 40% de los pacientes, pero es rara su deficiencia clínica y de vitaminas liposolubles<sup>22</sup>.

#### -Radiografía de Abdomen y Tórax.

Para F. González Mateos y A. Bienvenido Navarro. en las Rx. de abdomen el 35.80% de pacientes pueden tener calcificaciones evidentes en la Rx. Simple, distribuidas en grandes acúmulos o difusamente "en perdigonada". Su hallazgo hace muy sugerente el diagnóstico.<sup>23</sup> Según Repiso Ortega y I. Martín Pérez las radiografías de abdomen y tórax sirven para determinar posibles complicaciones respiratorias y otras causas de dolor abdominal agudo. Los signos radiológicos son cólico y enfisema pancreático<sup>24</sup>.

#### -Ecografía.

Para Erick García Lamberechts y Cols. puede ser útil para el diagnóstico aunque porciones del páncreas de peor visualización

---

<sup>22</sup> Laurence H. Tierney. Opcit p.673

<sup>23</sup> F. González Mateos y A. Bienvenida Opcit. p.183.

<sup>24</sup> Repiso Ortega y I. Martín Pérez. Pancreatitis Aguda. En el Protocolo actuación en urgencias de Barcelona. Cap.33, 2003. En Internet:www.cnt.es/docencia/Manual. p.234. Consultado el día 29 de octubre de 2009.

respecto a otras técnicas. No obstante puede aportarnos información sobre la posible causa mediante la detección de cálculos<sup>25</sup> .

#### -Ultrasonografía Abdominal.

Juan Bautista Iturrizaga menciona que los signos ultrasono-gáficos de la Pancreatitis crónica son: Agrandamiento y aumento de la ecogenicidad del órgano. Realmente la ultrasonografía tiene una sensibilidad del 60% al 70% y una especificidad del 80 al 90% en el diagnóstico de pancreatitis crónica.<sup>26</sup>.

#### -Tomografía.

Para Brice R. Taylor su sensibilidad ronda en torno a un 75-90% con una especificidad del 85%. Permite el estudio de la inflamación focal, atrofia pancreática, calcificaciones, dilatación ductual pancreática, Seudoquistes y otras complicaciones.<sup>27</sup> .

---

<sup>25</sup> Eric. J. García Lamberechts y Cols. Pancreatitis Crónica . En Internet. [www.salud/informativo/pancreatitis](http://www.salud/informativo/pancreatitis). Madrid, 2009 p.3. Consultado el día 29 de octubre de 2009.

<sup>26</sup> Juan Bautista Iturrizaga Pancreatitis Aguda Vol.1 p. 4. En Internet [www.sisbib.unmsm.edu.pe](http://www.sisbib.unmsm.edu.pe). México, 2003. Consultado el día 29 de octubre de 2009.

<sup>27</sup> Brice R. Taylor Pancreatitis Aguda en el paciente gravemente enfermo. En Jesse B.Hall, M.D y Cols. Cuidados Intensivos Ed. Mc Graw Hill Interamericana Vol. II 2ª ed. México, 2000 p. 1392.

### -Colangiopancreatografía retrógrada.

Según Chandra Prakash la Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (ERCP) ofrece la mayor visualización del sistema ductual del páncreas y está considerada como uno de los métodos más precisos para el diagnóstico de Pancreatitis Crónica. Las limitaciones principales de éstas técnicas son su escasa capacidad para evaluar el parénquima pancreático, el carácter invasivo del método y su elevado costo.<sup>28</sup> .(Ver Anexo No.7: Seguimiento del diagnóstico para la pancreatitis crónica.).

#### 2.1.6. Tratamiento de la Pancreatitis crónica.

##### -Para el dolor.

Según Ricardo Santoyo Valenzuela una buena estrategia es iniciar con analgésicos no nárcoticos. Tradicionalmente se ha usado primero el Acetaminofén y los AINES, se puede emplear Tramadol O Morfina; Si aún persiste el dolor pueden utilizarse analgésicos más potentes o combinaciones de codeína, dextropropoxifén y ácido acetilsalicílico o puede usar concomitante de antidepresivos, en particular los tricíclicos, ya que no sólo tienen efecto analgésico directo, sino que po-

---

<sup>28</sup> Chandra Prakash, Enfermedades digestivas En Daniel H. Cooper y Cols.Manual Washington de Terapéutica Médica. Ed.Lippincott William y Wilkins. 32ª ed Washington, 2007 . p.337.



potencian la acción de los opiáceos<sup>29</sup> (Ver Anexo No.8: Tratamiento para el dolor de la pancreatitis crónica).

-Para Mejoramiento del estado nutricional.

Para Janette M. Hasse y Laura E. Materece la abstinencia etílica alivia el dolor hasta en el 50% y con el tratamiento apropiado mediante enzimas suplementarias, se mejorará la absorción de vitamina. Sin embargo, hay que continuar vigilando periódicamente al paciente, la sustitución de algo de grasa alimentaria con aceite de triglicéridos de cadena media para mejorar más la absorción de grasa y el aumento de peso. El tratamiento también podría incluir el mantenimiento de un PH intestinal óptimo para facilitar la activación de las enzimas. Para alcanzar este efecto, se pueden utilizar antiácidos.<sup>30</sup>

-Quirúrgico.

Según Charles F. Frey y Hung S.Ho la intervención Quirúrgica del páncreas como tratamiento de primera elección no es aceptable, porque la extirpación quirúrgica inmediata del páncreas enfermo la sobrevida no mejora y las tasas medias de mortalidad es de 30 y 50%. En cambio después de un traumatismo, en Pancreatitis aguda o en un Dx. incierto y existencia de deterioro a pesar del tratamiento

---

<sup>29</sup> Ricardo Santoyo Valenzuela. Tratamiento Médico de la Insuficiencia Pancreática Exocrina. En Miguel F. Herrera y Cols. Páncreas. Ed. Mc Graw Hill Interamericana. México, 2000. p. 236

<sup>30</sup> . Jeanette M. Hasse y Laura E. Matarese .Opcit. p.779

médico se debe operar antes de la 24 hrs. para extraer los cálculos del tractor biliar, drenar los abscesos o Seudoquistes y drenar el lecho pancreático, en caso de que haya Pancreatitis hemorrágica supurada o necrótica.<sup>31</sup>

#### 2.1.7. Complicaciones de la Pancreatitis Crónica.

##### - Pseudoquistes.

Para Ruperto Martínez Mata los pseudoquistes son anteriores al páncreas, pero si son de localización posterior pueden disecar las facias hacia arriba o hacia abajo, apareciendo en mediastino, cuello o pelvis. Si son mayores de 5 cm y no se resuelven espontáneamente, debe realizarse drenaje a las seis semanas.<sup>32</sup>. (Ver Anexo No.9: Presencia de seudoquiste pancreático).

##### -Ascitis Pancreática.

Según Eugene P. Dimagno la ascitis pancreática ocurre cuando un seudoquiste desgarrar un conducto pancreático.<sup>33</sup>.

---

<sup>31</sup> Charles F. Frey y Hung S.Ho Opcit. p.15

<sup>32</sup> . Ruperto Martínez Mata. Pancreatitis crónica En José Halabe Cherem El internista Ed. Mc Graw Hill Interamericana. México, 2000 p. 535.

<sup>33</sup> Eugene P. Dimagno Pancreatitis En William N. Kerlley Medicina Interna Ed. Panamericana. Buenos Aires, 2000. p. 610.

### -Obstrucción de órganos adyacentes

Según Ruperto Martínez Mata la obstrucción biliar se produce por compresión distal del conducto biliar común y se debe sospechar en casos de elevación persistente de la fosfatasa alcalina.<sup>34</sup>

### -Cáncer Pancreático

Para Charles F. Frey y Hung S.Ho el cáncer del páncreas se relaciona con la pancreatitis crónica y su tratamiento quirúrgico en dos formas: En primer lugar, el cáncer puede injertarse en una pancreatitis crónica pre-existente y representar en esencia una complicación de la enfermedad inflamatoria crónica; y en segundo lugar, el cáncer puede existir independientemente y en muchas formas simular una Pancreatitis crónica. Ambas relaciones hacen que el cáncer se incluya en cualquier discusión del diagnóstico o tratamiento de la Pancreatitis. La presencia de cáncer pancreático no se puede excluir por los antecedentes de alcoholismo. También se debe tener en mente que los tumores quísticos pueden tener el aspecto de pseudoquistes. La ausencia de antecedentes de alcoholismo en pacientes de más de 50 años de edad etiquetados como Pancreatitis de inicio reciente debe ser una advertencia de que el cáncer puede ser la causa y debe descartarse.<sup>35</sup> (Ver Anexo No.10: Presentación del cáncer como complicación de la Pancreatitis crónica).

---

<sup>34</sup> Ibíd. p. 536.

<sup>35</sup> Charles F. Frey y Hung S.Ho opcit. p. 17

### 2.1.8 Intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Pancreatitis Crónica.

#### -En la Prevención

- Evitar el consumo de alcohol.

Para Janette M.Hasse y Laura E. Matarese los factores patógenos más comunes de la Pancreatitis crónica es el consumo excesivo de alcohol y los trastornos del aparato biliar. La Pancreatitis cursa con un importante grado de estrés y exacerbación del catabolismo que causa rápida desnutrición calórico proteica. Conseguir el reposo de la glándula es la premisa que se requiere para evitar que cualquier estímulo pueda incrementar la producción de secreciones exocrinas y del contenido beneficioso en el curso de la enfermedad<sup>36</sup>.

- Identificar factores de riesgo.

Para el Centro de Especialidades Médicas del Sureste de México la pancreatitis crónica es causada por el abuso de alcohol (70 a 80%) , la hiperlipidemia, hiperparatiroidismo, Síndrome urémico hemolítico , diversas enfermedades virales y algunos medicamentos, trauma y obstrucción crónica del conducto pancreático pueden asociarse con pancreatitis crónica. La inflamación y la fibrosis causan la destrucción del tejido funcional glandular en el páncreas, lo que produce una

---

<sup>36</sup> Ibíd. p. 775.

incapacidad para digerir apropiadamente las grasas debido a la falta de enzimas pancreáticas..<sup>37</sup>

- Valorar metabolismo.

Para R.J. Ginestral Gómez y Cols ocurren trastornos metabólicos como la intolerancia a los hidratos de carbono, específicamente a la glucosa, así como lipólisis y movilización de triglicéridos con inhibición de lipoproteína lipasa e hiperlipidemia y gran gasto de aminoácidos con pérdidas elevadas de nitrógeno que generan desgaste agudo del paciente y desnutrición. La diabetes mellitus es otra causa de insuficiencia primitiva o secundaria de insulina, por lo cual se considera como una afección del páncreas insular o endocrino. Este trastorno metabólico aparece y evoluciona en un terreno que favorece el desarrollo de alteraciones degenerativas múltiples.<sup>38</sup>

- Identificar factores genéticos.

Según Paloma Polo Rojo y Cols. la Pancreatitis también puede ser causada por una estructura anormal del páncreas, factores genéticos (pancreatitis hereditaria), niveles altos de lípidos en la sangre

---

<sup>37</sup> Centro de Especialidades Médicas del Sureste de México, Gastroenterología, Pancreatitis. En Internet: [http://www.cemsureste.com/espe\\_gastro.htm](http://www.cemsureste.com/espe_gastro.htm), México, p.3. 2008. Consultado en Internet el día 14 de Noviembre del 2009.

<sup>38</sup> R.J. Ginestral Gómez y Cols. Cuidados Intensivos Ed. Arán. Madrid, 2000 p. 861

(hipertrigliceridemia) y complicaciones de fibrosis quística. Se cree que las enzimas secretadas normalmente por el páncreas en forma inactiva, se activan dentro del páncreas y comienzan a digerir el tejido pancreático. Este proceso se llama autodigestión y causa inflamación, hemorragia y daño en los vasos sanguíneos.<sup>39</sup>.

-Durante la Pancreatitis Crónica.

- Administración de medicamentos para aliviar el dolor.

Para William, Hartford E. las fibras viscerales frecuentemente van junto a las fibras eferentes simpáticas. La mayoría de los nociceptores viscerales responden al espasmo de la musculatura lisa, a la isquemia, a la inflamación o distensión. Los analgésicos son eficaces para controlar el dolor. La dosificación se basa en la severidad del dolor del paciente y en el estado físico. El objetivo es conseguir un alivio adecuado del dolor con los mínimos efectos secundarios.<sup>40</sup> (Ver Anexo No. 11: Escalera analgésica a utilizar en el tratamiento para el dolor).

---

<sup>39</sup> Paloma Polo Rojo y Cols. Pancreatitis Aguda. Ed. Manual Moderno. México, 2003, p. 398

<sup>40</sup> William, Hurford E. Cuidados Intensivos. Ed. Marbán S.L. 3ª ed. Madrid, 2001 p.113

- Monitorizar signos vitales.

Según Hernán Vélez; A.es importante detectar alteraciones en la temperatura ya algunos pacientes responden a la infección con hipotermia en lugar de hipertermia, así mismo esta nos puede generar múltiples signos y síntomas, como taquipnea, taquicardia, escalofríos, hipoventilación , hipotensión oliguria, etc.; los riñones toleran bastante bien la hipoxia, pero no así la hipotensión, cual precipita cambios determinantes a veces de pronóstico tales como: Hiperreninemia, Hiperaldosteronismo, elevación de la H. Antidiuretica, IRA no oligurica u oligurica.<sup>41</sup>

- Vigilar signos y síntomas de shock hipovolemico.

Para Hernán Vélez La hipovolemia ocasionada en la Pancreatitis se da por la disminución del volumen circulante de sangre debido a múltiples factores como hemorragias, deshidratación, entre otros. Se caracteriza porque el paciente se encuentra pálido debido a la vasoconstricción compensadora, con taquicardia debido a la liberación de catecolamina, con pulso débil y rápido. En este caso, el corazón aumenta considerablemente su actividad, en un intento de elevar su gasto (taquicardia) y conservar el volumen de sangre circulante. La sangre se elimina de las áreas superficiales y se deriva a los órganos vitales: la piel se torna fría y diaforética, hay hipotermia.(para reducir la

---

<sup>41</sup> Hernán Veléz,A. Fundamentos de Medicina, Ed. Carvajal,Medellín, 1993, p. 34.

demandas de oxígeno transportado por la sangre) y la respiración se hace rápida y profunda (para suministrar oxígeno al cuerpo. El paciente en ocasiones al presentar hipoxemia requiere de Ventilación Mecánica Asistida debido al distrés respiratorio agudo e ingresa inmediatamente al servicio de Terapia Intensiva .<sup>42</sup> (Ver Apéndice No.1: Paciente al cual se valora el equilibrio Hidroelectrolítico).

- Mantener en ayuno de ser necesario.

Según Paloma Polo Rojo y Cols. el ayuno es el mecanismo que consigue de una manera más eficaz suprimir los distintos estímulos que pueden influir en las fases pancreáticas de la digestión. El ayuno genera disminución de los valores de Amilasa y Lipasa<sup>43</sup>.

- Administración de la nutrición.

Para Paloma Polo Rojo y Cols. en la evolución de la enfermedad es de vital importancia el apoyo nutricional que debe realizarse lo antes posible, puesto que la producción de enzimas pancreáticas durante la pancreatitis es la causa mayor de la gravedad del padecimiento. Las dos causas de insuficiencia pancreática son el alcoholismo y la fibrosis quística, ambas causas deprimen el apetito y constituyen un factor importante de desnutrición. Una dieta enteral que aporta triglicéridos de cadena mediana es utilizada por su absorción más

---

<sup>42</sup> Ibíd. p. 342.

<sup>43</sup> Paloma Polo Rojo y Cols. Opcit. p. 400.



fácil, pero no se observa mejor resultado que añadir enzimas pancreáticas a una dieta regular<sup>44</sup> Según el Centro de Especialidades Médicas del sureste de México el objetivo es evitar la estimulación de las secreciones pancreáticas y mantener un buen estado metabólico nutricio, es decir efectuar un manejo metabólico, tratando además de aumentar la inmunocompetencia de los pacientes. Esto se puede realizar mediante alimentación artificial enteral con yeyunostomía o sonda nasointestinal, calcular nutrición en base de la eliminación de nitrógeno urinario y de pérdidas insensibles.<sup>45</sup> Para Nancy Evans Stoner; la Nutrición Parenteral Total (NPT) se encuentra indicada en presencia de un tracto gastrointestinal disfuncional debido a alteraciones de la motilidad, interrupción de la continuidad, isquemia u obstrucción o en pacientes que por algún motivo no pueda recibir nutrición enteral en forma adecuada. En aquellos pacientes en los que se prevé la imposibilidad de utilizar la vía oral durante un periodo prolongado (>5 días) debe considerarse la posibilidad de administrar NPT.<sup>46</sup> (Ver Apéndice No.2: Paciente al cual se administra nutrición enteral).

---

<sup>44</sup>. Paloma Polo Rojo y Cols. Opcit. p. 421.

<sup>45</sup>, Ibíd. p. 5

<sup>46</sup>, Nancy Evans Stoner Tratamiento Nutricional En Paul N. Lancken. Manual de Cuidados Intensivos Ed. Panamericana, Buenos Aires, 2003, p. 174.

- Instalación de una sonda nasogástrica.

Para Bernardo Villa Cornejo, la aspiración mediante la sonda nasogástrica, ayuda al vaciamiento del contenido gástrico sobre todo ante la presencia de vómitos, el vaciamiento gástrico completo inhibe la secreción pancreática, como diagnóstico se instala ante la lesión gástrica en caso de traumatismo abdominal y también se indica para la administración de nutrición enteral.<sup>47</sup> (Ver Apéndice No.3: Instalación de sonda nasogástrica en el paciente).

- Corregir alteraciones metabólicas.

Para Fernando Guzmán Mora y Cols, la hipocalcemia es la alteración electrolítica más frecuente en estos pacientes, Un decremento grave se asocia con mal pronóstico. La hipocalcemia es peligrosa por su efectividad sobre la irritabilidad neuromuscular y prolongación de espacio Q-T de la conducción cardiaca.<sup>48</sup> Según Fernando Guzmán Mora y Cols la hipomagnesemia se presenta debido al decremento de la ingestión y aumento de la eliminación urinaria de este elemento. La hiperglucemia puede afectar transitoriamente a un 50% de los

---

<sup>47</sup> Bernardo Villa Cornejo. Inserción de Sonda Nasogástrica. En Robert W. Taylor, MD, FCCM Procedimientos en la unidad de cuidados intensivos Ed. Mc Graw Hill México, 2002. p. 508

<sup>48</sup> Fernando Guzmán Mora y Cols. “Líquidos y Electrolitos en cirugía. Ed. Panamericana ed. 19ª, Buenos Aires, 2004. p. 61.

pacientes con pancreatitis aguda los que requieren de insulina .<sup>49</sup> (Ver Apéndice No.2: Paciente que se valora el equilibrio hidroelectrolítico).

- Monitorizar la glucemia.

Para Fernando Guzmán Mora y Cols se necesita una monitorización estrecha debido a los cambios hidroelectrolítico que se produce y a las complicaciones potenciales derivadas del tratamiento. La glucemia debe monitorizarse para identificar y controlar la velocidad de descenso de la glucemia.<sup>50</sup> ( Ver Apéndice No.4: Monitorización de la glucemia).

- Administración de medicamentos para protección de la mucosa gástrica.

Para Lorenzo Moreno Leza se administra medicamentos como el Omeprazol 20 mg. c/ 24 h. v.o. (vía oral) ya que es un inhibidor de la bomba de protones y se utiliza para disminuir la cantidad de ácido fabricado por el estómago. El Pantoprazol, al inhibir la bomba de protones hace que la acidez sea menor, ayudando a evitar el daño gástrico. La dosis máxima diaria está entre 20 a 40 mgr./día.<sup>51</sup>

---

<sup>49</sup> Ibíd. p.227.

<sup>50</sup> Fernando Guzmán Mora y Cols. Opcit. p. 66.

<sup>51</sup> Lorenzo Moreno Leza. Farmacología Básica clínica Ed. Panamericana. 17ª ed. Madrid, 2009. p.1122

- Vigilar el peso

Los pacientes con Pancreatitis crónica relacionada con alcohol presentan a menudo dolor e ingieren analgésicos narcóticos. Ambas causas deprimen el apetito y constituye un factor de desnutrición importante.

- Vigilar presencia de esteatorrea.

Fernando Guzmán Mora y Cols. Es un tipo de diarrea que se acompaña con restos de grasas en el excremento. Manifiesta una incapacidad del intestino para absorber grasas, la administración de enzimas pancreáticas ayudan a la digestión de las grasas, proteínas e Hidratos de carbono. Es un tratamiento para la Pancreatitis crónica. Se toma de una a dos cápsulas con cada ingesta.<sup>52</sup>

-En la rehabilitación:

- Concientizar para evitar el consumo de Alcohol.

La concientización en los pacientes con Pancreatitis crónica de no consumir alcohol es muy importante ya que es la mejor manera en muchas ocasiones de evitar complicaciones y dañar más el páncreas ocasionando una diabetes mellitus, si aun no la ha adquirido o el cáncer gástrico. (Ver Apéndice No.5: Concientizar al paciente para evitar el consumo de alcohol).

---

<sup>52</sup> Fernando Guzmán Mora y Cols. Opcit. p. 68.

- Capacitación para el control de la diabetes mellitus.

La capacitación de los pacientes con Diabetes mellitus debe realizarse ya que estos pacientes suelen frecuentemente caer en estados de depresión, por lo cual se debe mencionar acerca de los grupos de ayuda mutua existentes en el primer nivel de atención en donde mensualmente acuden para recibir platicas acerca de su autocuidado. Además en este grupo los pacientes pueden salir de sus dudas y compartir sus experiencias con pacientes de su mismo padecimiento.

- Educación Nutricional.

Los efectos acumulados de crisis repetitivas de Pancreatitis generan un estado de desnutrición que hace aconsejable el apoyo nutricional. Así también la educación nutricional incluye la importancia de no ingerir alcohol, mejorando el apetito y protegiendo la mucosa gástrica y el páncreas.

- Informar sobre los lugares de rehabilitación.

Se debe informar a los pacientes de Pancreatitis crónica de los lugares donde pueden acudir principalmente para evitar el consumo de alcohol como es el centro de Rehabilitación de Alcohólicos Anónimos, ya que el consumo de alcohol es una de las principales causas de la Pancreatitis crónica en los hombre y como se menciona con aumento en la población femenina.

### 3. METODOLOGIA.

#### 3.1 VARIABLES E INDICADORES

##### 3.1.1. Dependiente: INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN PACIENTES CON PANCREATITIS CRONICA.

-Indicadores

-EN LA PREVENCIÓN

- Evitar el consumo de alcohol.
- Identificar factores de riesgo.
- Valorar metabolismo.
- Identificar factores genéticos.

-DURANTE LA PANCREATITIS.

- Administración de medicamentos para aliviar el dolor.
- Monitorizar signos vitales.
- Vigilar y signos y síntomas de shock hipovolemico.
- Mantener en ayuno de ser necesario
- Administración de la nutrición.

- Instalación de una sonda nasogástrica.
- Corregir alteraciones metabólicas.
- Monitorizar la glicemia.
- Administración de medicamentos para protección de la mucosa gástrica.
- Vigilar peso
- Vigilar presencia de esteatorrea.
- Administración de antibióticos de elección.

#### -EN LA REHABILITACIÓN.

- Concientizar para evitar el consumo de alcohol.
- Capacitación para el control de la diabetes.
- Brindar educación nutricional.
- Informar sobre los lugares de rehabilitación.

### 3.1.2. Definición Operacional: Pancreatitis Crónica.

#### -Concepto.

La Pancreatitis Crónica es un proceso inflamatorio crónico de la glándula pancreática que da lugar a fibrosis y destrucción del parénquima exocrino y endocrino. Este proceso implica un deterioro progresivo e irreversible de la estructura anatómica y de la función exocrina y endocrina. Suele afectar al sexo masculino, sobre todo entre la tercera y la cuarta década de la vida. En las fases iniciales se

manifiesta en forma de episodios de dolor abdominal pero con los años éste va desapareciendo y se va instaurando una insuficiencia pancreática crónica: La calcificante y la obstructiva.

#### -Etiología:

La distribución y frecuencia de la Pancreatitis crónica están estrechamente relacionadas con el consumo de alcohol; sin embargo, en determinados países subdesarrollados la Pancreatitis crónica tiene una clara relación con el contenido de proteínas y grasa de la dieta. La enfermedad afecta con mayor frecuencia a los hombres que a las mujeres con una relación 24:1, lo cual puede explicarse por el mayor consumo de alcohol en el sexo masculino. Los primeros síntomas aparecen entre los 30 y 50 años y se requiere un período previo de consumo exagerado de alcohol de entre 4 y 17 años.

#### -Factores relacionados.

Se desarrolla Pancreatitis crónica por el alcohol, los factores dietéticos y genéticos. El alcohol actúa como tóxico celular y es el responsable de la acumulación de gotas de grasa en el interior de las células acinares y de la activación intracelular de las enzimas. También ocasiona una alteración en la regulación de la secreción pancreática con aumento de las proteínas pancreáticas. Esto implica un enlentecimiento intracanalicular del flujo de la secreción, la precipitación proteica y la formación de tapones en el interior de los



conductillos. Las proteínas de los tapones poseen una extrema afinidad por el calcio, por lo cual es frecuente hallar cálculos en el interior del páncreas. La presencia de tapones canaliculares altera la integridad del epitelio ductual y modifica su soporte conjuntivo; esto distorsiona los conductos y bloquea zonas de parénquima que se atrofian y que después son sustituidas por tejido fibrótico. Los factores dietéticos, a los que se ha relacionado mucho con esta enfermedad, son las dietas hipoproteicas y las dietas con exceso o déficit importante de contenido graso. También se ha considerado que el déficit de determinadas metaloenzimas, como el cinc y el selenio, participa en el desarrollo de la enfermedad.

#### -Sintomatología.

El síntoma con el que se presenta la Pancreatitis crónica más a menudo es el dolor. Hay un pequeño número de pacientes en los que no produce dolor y el diagnóstico debe surgir entonces de la evaluación de otros síntomas como pérdida de peso, con diarrea o sin ella, los síntomas de diabetes y determinadas complicaciones (ictericia, colestasis, vómitos o ascitis. El dolor suele iniciarse en el epigastrio o en todo el hemiabdomen superior e irradiar a la espalda. Otras veces se origina en el hipocondrio izquierdo o en la fosa lumbar del mismo lado. En los pacientes bebedores este síntoma se inicia entre las 12 y las 48 horas de una ingesta alcohólica importante. Otras veces el dolor aparece en relación con la ingesta, por coexistencia de una obstrucción de los canalículos o del conducto de wirsung junto con

una función exocrina conservada, lo que crea hipertensión intracanalicular. El deterioro progresivo del tejido pancreático conduce a un déficit funcional que, cuando afecta al 90% de la glándula, origina un exceso de grasa en las heces. La esteatorrea se manifiesta por deposiciones de color amarillento, espumosas, de aspecto aceitoso. Cuando la insuficiencia exocrina es grave aparece diarrea, pérdida de peso y diversas deficiencias nutricionales.

La diabetes indica un estadio avanzado de la enfermedad y aparece en el 28-48% de los casos. Sus síntomas pueden superponerse enteramente a los de la diabetes mellitus. Es probable que la extrema rareza de la cetoacidosis se debe a la falta de depósitos de grasa en estos pacientes. La neuropatía se presenta en el 30% de los casos, y contribuyen a ello el abuso de alcohol y la mal nutrición coexistente.

La ictericia o colestasis se debe al compromiso del tercio distal del colédoco por el proceso inflamatorio de la cabeza del páncreas o a su compresión por un pseudoquiste o flemón. Un tercio de los pacientes desarrollan ictericia a lo largo de su enfermedad, aunque no siempre es provocada por la obstrucción de la vía biliar ya que la pancreatitis puede coexistir con hepatitis alcohólica o esteatosis hepática. Otras veces aparece vómito alimentario de retención por la compresión de alguna de las porciones duodenales (generalmente la segunda). La ascitis es infrecuente representa menos del 5% de todas las causas de ascitis, se manifiesta por pérdida de peso y distensión abdominal progresiva.

### -Diagnóstico.

Esta enfermedad se basa en la identificación de las alteraciones morfológicas del órgano mediante técnicas de imagen (radiológica, convencional, ecografía, TC y CPRE) y por la manifestación de las consecuencias de esta glándula. La radiografía simple de abdomen es muy útil pues permite identificar la existencia de calcificaciones en el área pancreática, hallazgo que se observa en alrededor del 50% de los pacientes. La ecografía y la TC permiten calibrar el grado de alteración de la glándula a través de la evaluación de su tamaño, la existencia de calcificaciones, quistes, nódulos, irregularidades del conducto de wirsung y el estado de la vía biliar. La CPRE permite observar la existencia de distorsión, estenosis u obstrucción de las vías pancreática o biliar, y establecer así la gravedad del proceso. Se debe considerar que presencia de esteatorrea, aparece cuando el 90% de la glándula está destruida. En el período inicial de la enfermedad es necesario realiza la prueba de Secretina-Pancreocimina para poder evaluarla, ya que es la que posee mayor sensibilidad y especificidad. Esta prueba se debe hacer en un diagnóstico precoz y en aquellos pacientes que los síntomas no confirman la pancreatitis crónica.

### -Tratamiento.

Debe ser inicialmente médico y la cirugía sólo está indicada en caso que aparezca determinadas complicaciones. La supresión de la ingestión de alcohol es de primordial importancia, es importante

aconsejar a los pacientes que asistan a centros de rehabilitación especializados. El tratamiento para el dolor dependerá de las características de su aparición. Cuando el dolor aparece después de la ingestión de alimento, como consecuencia de la existencia de una obstrucción en el conducto de Wirsung que dificulta la llegada del jugo pancreático al duodeno, la administración oral de preparados comerciales con alto contenido de enzimas pancreáticas actúa como freno sobre la secreción pancreática, con el consecuente alivio del dolor. Si ninguna medida mejora el dolor entonces es indicación de cirugía.

Cuando la enfermedad está muy evolucionada aparece pérdida de peso y esteatorrea. Entonces, es necesario mejorar el estado nutricional y se aconseja en primer lugar disminuir la grasa de la dieta, para disminuir el número diario de deposiciones. La sustitución de la grasa de la ingesta por preparados comerciales de triglicéridos de cadena media, que no requieren la acción de la lipasa para ser absorbidos, aumenta el poder calórico de la dieta. A esta medida debe asociarse la administración oral de preparados comerciales de enzimas pancreáticas.

#### -Intervenciones de Enfermería Especializada.

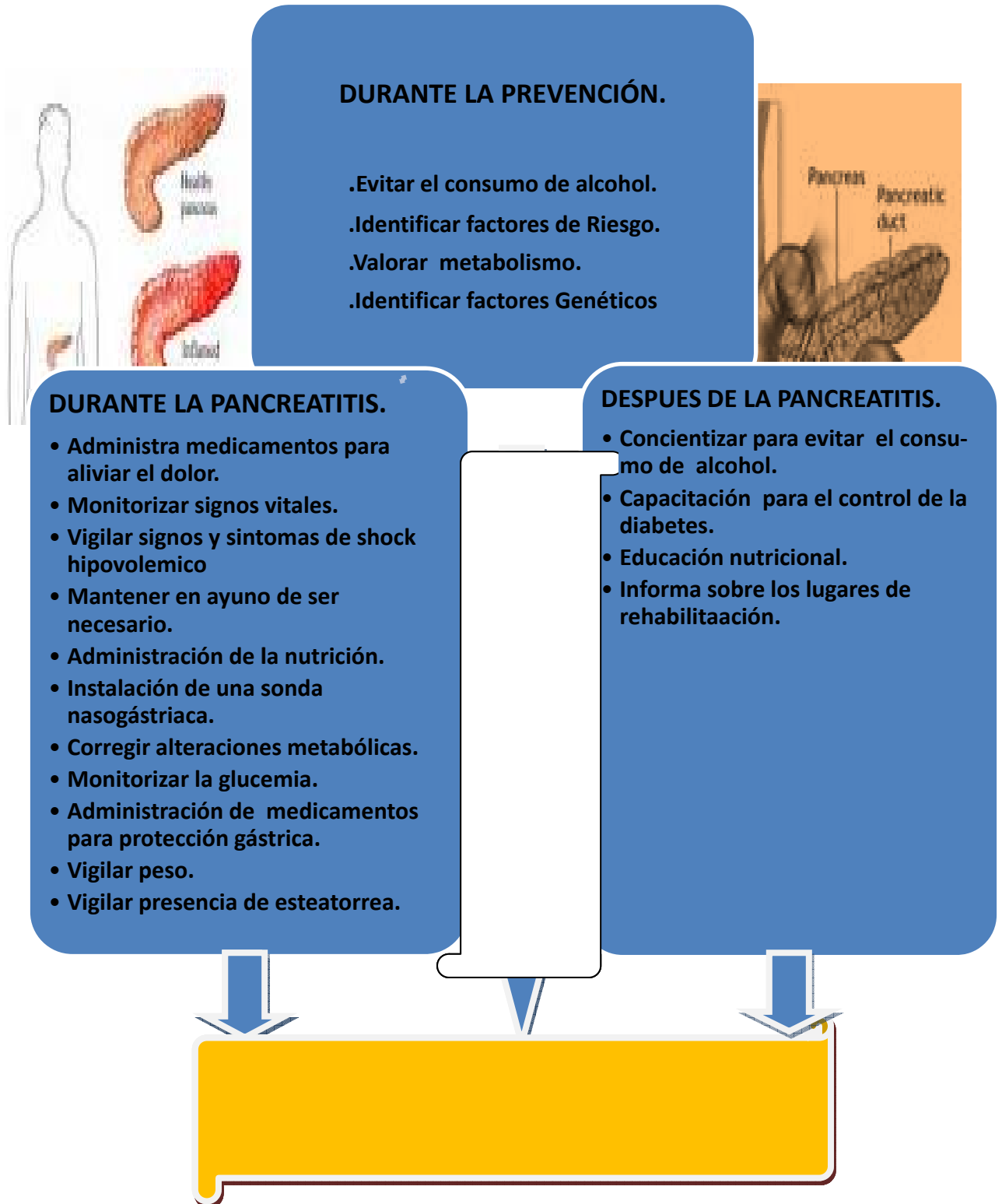
En la prevención de la pancreatitis crónica se debe evitar el consumo de alcohol, proporcionar educación nutricional, identificar factores

genéticos, valorar perturbación del metabolismo, identificar factores de riesgo.

Durante la pancreatitis se debe administrar los medicamentos para aliviar el dolor, para protección de la mucosa gástrica, así como administración de oxigenoterapia, además de mejorar la nutrición, valorar el equilibrio hidroelectrolítico, vigilar presencia de vómitos e instalar S.N.G, monitorizar la glucemia, corregir alteraciones metabólicas, administrar antibióticos de elección, vigilar presencia de esteatorrea y vigilar peso.

En la rehabilitación se siguen las intervenciones concientizando al paciente para evitar la ingesta de alcohol, así como informarle de las complicaciones de la enfermedad, capacitarlo para el control de la diabetes y brindarle educación nutricional e información sobre los lugares de rehabilitación.

### 3.1.3. Modelo de relación de influencia de la variable.



## 3.2. TIPO Y DISEÑO DE LA TESINA.

### 3.2.1. Tipo.

El tipo de la investigación documental que se realiza es descriptiva, analítica, transversal, diagnóstica y propositiva.

Es descriptiva porque se describe el comportamiento de la variable Intervención de Enfermería Especializada en pacientes con Pancreatitis Crónica.

Es analítica porque para estudiar la variable intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con pancreatitis crónica es necesario descomponerla en sus indicadores básicos.

Es transversal porque esta investigación documental se hizo en un periodo corto de tiempo, es decir en los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre del 2009.

Es diagnóstica porque se pretende realizar un diagnóstico situacional de la variable Intervenciones de Enfermería Especializada a fin de proponer y proporcionar una atención de calidad y especializada a los pacientes con pancreatitis Crónica.

Es propositiva porque esta Tesina se propone sentar las bases de lo que implica el deber ser de la atención especializada de Enfermería en pacientes con pancreatitis crónica.

### 3.2.2. Diseño

El diseño de esta investigación documental se ha realizado atendiendo a los siguientes aspectos:

-Asistencia a un curso de ACLS impartido por la American Heart Association en enero del 2009 para obtener el certificado de Health Care Provide.

-Asistencia al curso Soporte Vital Básico de la American Heart Association en enero del 2009 para obtener el certificado de Health care Provide.

-Asistencia a un seminario Taller de la elaboración de tesis en las instalaciones del Hospital Regional de Alta Especialidad de Oaxaca en Oax.

-Búsqueda de una problemática para investigación de Enfermería Especializada relevante en las intervenciones de la Especialidad de Enfermería en Adulto del Estado Crítico.



-Elaboración de los objetivos de la Tesina así como la elaboración del Marco Teórico, conceptual y referencial de la pancreatitis crónica en la Especialidad de Enfermería del Adulto en Estado Crítico.

-Búsqueda de los indicadores de la variable intervenciones de enfermería en pacientes con pancreatitis crónica.

### 3.3. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADAS.

#### 3.3.1. Fichas de trabajo.

Mediante las fichas de trabajo ha sido posible recopilar toda la información para elaborar el Marco Teórico. En cada ficha se anotó el Marco teórico conceptual y referencial, de tal forma que con las fichas fue posible clasificar y ordenar el pensamiento de los autores y las vivencias de la Enfermería en pacientes con Pancreatitis crónica.

#### 3.3.2. Observación.

Mediante esta técnica se pudo visualizar la importante participación que tiene la Enfermera Especialista del Adulto en Estado Crítico en la atención de los pacientes con Pancreatitis crónica en el Hospital General “Dr. Aurelio Valdivieso” de Oaxaca, en Oaxaca.

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

### 4.1. CONCLUSIONES

Se lograron los objetivos de esta Tesina al poder analizar las intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Pancreatitis crónica. Derivado de estas intervenciones se pudo demostrar la importante participación que tiene la Enfermera Especialista del adulto en estado crítico en la prevención, en la atención y en la rehabilitación de los pacientes con pancreatitis crónica. Por ello y dado que esta patología es una de las más comunes en nuestro país es indispensable que la Enfermera Especialista actúe y desarrolle sus potenciales en cuanto a conocimientos y experiencias en beneficio de los pacientes con pancreatitis crónica. De manera adicional, la Enfermera Especialista ejerce funciones derivadas de su quehacer, no solo en el área de servicios, sino también en la docencia, en la administración y en la investigación, de tal suerte que el cuidados holístico que otorga tenga beneficios a los pacientes, como a continuación se explica.

-En servicios.

Cuando un paciente tiene Pancreatitis crónica la Enfermera Especialista de forma inmediata está atenta a que el paciente obtenga su tratamiento para aliviarle el dolor, el control hidroelectrolítico, el apoyo respiratorio, si esto es necesario, la prevención de una posible

falla renal y el control de sus parámetros hemodinámicos. De igual manera, es necesario monitorizar al paciente para visualizar sus constantes vitales, dar continuidad al tratamiento en la administración de los medicamentos y valorar los efectos que estos producen. La actuación profesional de la Enfermera Especialista incluye también reducir al mínimo la ansiedad que provoca el dolor así como el apoyo emocional efectivo. El cuidado también implica evitar que los pacientes sufran algún desequilibrio hidroelectrolítico por las pérdidas que hay al mantenerse en ayuno y con una sonda de Levin a derivación.

Dado que los pacientes con Pancreatitis crónica tienen el riesgo de que existan complicaciones graves como son la falla respiratoria y renal, la Enfermera Especialista siempre estará preparada para realizar una valoración continua para evitar las complicaciones. Desde luego, estos pacientes que están en ayuno prolongado, que toman medicamentos, que hay que reponerles líquidos y a quienes se les realizan múltiples procedimientos en la unidad de cuidados intensivos, la Enfermera Especialista en consecuencia vigila que todos estos procedimientos sean llevados a cabo con calidad, buscando posibles signos y síntomas en el paciente que indique cualquier alteración.

-En docencia.

El aspecto docente de las intervenciones de la Enfermera Especialista incluye la enseñanza y el aprendizaje del paciente y la familia. Para ello la Enfermera Especialista debe explicar al paciente la anatomía y

el funcionamiento normal del páncreas y la fisiopatología de lo que es la pancreatitis crónica de una manera sencilla y clara de los fármacos que se utilizan y cómo actúan en el páncreas. Todo esto tiene que ser realizado con un lenguaje sencillo para que el paciente lo entienda y también la familia.

La parte fundamental de la capacitación debe ir encaminada a modificar los factores de riesgo que es necesario cambiar para lograr la salud de estos pacientes. Por ejemplo, en aquellos pacientes que la causa de la Pancreatitis sea el alcohol hay que explicarle al paciente que debe dejar de tomar para lo cual hay que motivarlo a ingresar a grupos de apoyo para eliminar esta causa. De la misma manera hay que explicarle el riesgo que tiene el consumo de grasas por lo que hay que enseñarle la importancia de los hábitos dietéticos para reducir la ingestión de las grasas. De manera adicional, es necesario enseñarle al paciente y su familia la importancia de un programa de actividad física que obtenga objetos benéficos para su rehabilitación y de esta manera mejorar la acción del páncreas.

El conocimiento de los fármacos es también vital por lo que hay que enseñarle también las dosis, los tiempos correctos de los medicamentos y lo que se espera de ellos. En el caso de los fármacos es necesario que la Enfermera Especialista también le explique los efectos colaterales que los medicamentos pueden tener.

El proceso de capacitación en cuanto a situaciones de enseñanza y asesoría también van dirigidos a los miembros adultos de la familia de

quienes se espera en apoyo en medidas preventivas, en la atención y en la rehabilitación en este tipo de pacientes. Por ejemplo el apoyo emocional que la familia brinda al paciente con pancreatitis crónica es sumamente importante para que este paciente se mantenga estable y no recaiga en los malos hábitos que tenía antes de su padecimiento.

-En administración.

La Enfermera Especialista durante la carrera de enfermería recibió conocimientos generales de administración de los servicios de enfermería. Estos conocimientos generales le van a permitir que la Enfermera Especialista planee, organice, integre, dirija y controle los cuidados de enfermería especializada en beneficio de los pacientes. De esta forma y con base en la valoración que ella realiza y los diagnósticos de enfermería, entonces la Enfermera Especialista podrá planear los cuidados que el paciente requiere, teniendo como meta principal el que el paciente tenga el menor riesgo posible, para evitar las complicaciones relacionadas con la pancreatitis crónica.

Dado que la Pancreatitis Crónica pone en riesgo la vida de los pacientes, la Enfermera Especialista al actuar en consecuencia sabe que debe prevenir estos riesgos con el alivio del dolor y de las molestias ocasionadas durante la fase aguda de la pancreatitis, la monitorización, el inicio de la terapia de reposición de líquidos para evitar las complicaciones, el reposo pancreático, el control metabólico del paciente y el manejo de la nutrición parenteral del mismo. En

términos generales la actuación administrativa de la especialista va encaminada a lograr la evolución clínica del paciente para buscar su mejoría y su pronta rehabilitación.

-En Investigación.

La Enfermera Especialista también se destaca en la elaboración de diseños de investigación protocolos y proyectos de investigación derivados de la actividad que realiza. Por ejemplo, la Enfermera Especialista con el grupo de enfermeras generales puede realizar investigaciones relacionadas con los factores de riesgo de los pacientes con pancreatitis crónica: Alcoholismo, Sedentarismo, Obesidad, Consumo de grasas que ocasiona las lipidemias, así como también los aspectos psicosociales del paciente y de su entorno familiar.

También la Enfermera Especialista puede realizar investigaciones y proyectos de investigación relacionados con las complicaciones de la patología, las actividades de rehabilitación que el paciente debe tener, los diagnósticos de enfermería y los planes de atención derivados de estos diagnósticos que son temáticas en las que la especialista incursiona en beneficio de los pacientes. Las actividades de investigación incluyen también la publicación y difusión de los resultados de estas investigaciones en revista científica de enfermería de nivel nacional e internacional.

## 4.2. RECOMENDACIONES.

-Identificar factores de riesgo para poder proporcionar los cuidados adecuados ya que cualquiera de estos puede ser el factor que desencadene la posibilidad de adquirir la enfermedad, en la pancreatitis es el consumo de alcohol , Trauma abdominal, Fibrosis quística ,Síndrome urémico hemolítico , diversas enfermedades virales y algunos medicamentos.

-Administrar analgésicos para minimizar o quitar el dolor.La administración de analgésicos disminuye el vaciamiento gástrico y la perístalsis intestinal, la secreción gástrica y pancreática siendo importante ya que en ocasiones, el dolor abdominal se acompaña de elementos que claramente sugieren organicidad: baja de peso, ictericia, fiebre, hepatomegalia, masas palpables.

-Administrar antibióticos para destruir o detener el crecimiento de organismos infecciosas en el cuerpo, son necesarios para ayudar a restaurar la homeostasis.

-Administrar enzima pancreática para ayudar a degradar grasas, proteínas y carbohidratos. Los complementos de enzimas pancreáticas son necesarios cuando el páncreas no produce suficientes enzimas para digerir los alimentos. Tener una cantidad insuficiente de enzimas pancreáticas es bastante común entre las personas que sufren de cáncer de páncreas también se utilizan para

mejorar la digestión y absorción de la comida en caso de que haya condiciones que causen la malabsorción.

-Administrar inhibidor de la bomba de protones para la inhibición de la secreción gástrica ácida y las acciones que de ella resultan. los medicamentos que se pueden utilizar son: Omeprazol, lansoprazol, pantoprazol, rabeprazol y el esomeprazol. Son los medicamentos más efectivos en el tratamiento de úlceras.

-Administrar oxigenoterapia., la administración de oxígeno nos es útil para mejorar la disnea ocasionada por el dolor y la hipovolemia producida por la deshidratación.

-Instalar sonda nasogástrica para la eliminación de secreciones gástricas en caso de presencia de vómitos, vigilando sus características y principalmente para la administración de nutrición enteral en forma posterior proporcionando directamente al tracto gastrointestinal soporte nutricional adecuado a los pacientes, que por algún motivo no completan sus necesidades nutricionales por vía oral.

-Mantener en ayuno para el reposo pancreático, se sugiere ayuno absoluto ya que el mismo dolor puede ocasionar vomito o nauseas, si la causa fuese por cálculos el ayuno sería por la realización de una endoscopia digestiva superior con colangiografía y retiro de cálculos y en forma posterior nutrición.



-Administrar dieta enteral para ayudar en la utilización de los nutrientes como mantenimiento de la integridad de la mucosa intestinal, favoreciendo la regeneración y reduciendo el gasto energético basal así como la producción de hormonas catabólicas

-Mantener un PH intestinal óptimo para lograr una adecuada absorción de los nutrientes, el pH es uno de los factores más importantes en la absorción. Es normal la presencia de un pH 6-8, en caso de malabsorción encontramos  $\text{pH} < 5$ ,

-Corregir alteraciones metabólicas, para elevar el aporte de proteínas proporcionando una dieta enteral apropiada en pacientes con pancreatitis, una dieta escasa en grasas, de preferencia triglicéridos de cadena mediana, glucosa como fuente de energía y aminoácidos libres o dipéptidos y tripéptidos es la indicada.

-Corregir estado hidroelectrolítico para evitar complicaciones las cuales provoquen en el paciente mayor daño, como es la hipocalcemia, hipomagnesemia e hipopotasemia que pongan incluso en peligro la vida de nuestro paciente.

-Monitorizar la glucemia para detectar alteraciones de la misma llevando un control metabólico, así mismo nos permite saber los ajustes del tratamiento a seguir, evitando o prolongando la aparición de complicaciones.

-Monitorizar los signos vitales para valorar el estado hemodinámico del paciente considerando los principales parámetros fisiológicos: frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, temperatura periférica, y también se incluye actualmente la saturación de oxígeno mediante pulsioximetría, valorando alteraciones en presencia de desequilibrio hidroelectrolítico o hipovolemia.

-Observar la presencia de ictericia para detectar la causa ya que la ictericia se debe a la obliteración por fibrosis de la vía biliar intrapancreática o a la presencia de pseudoquiste como único factor de la ictericia.

-Proporcionar suplementos de vitaminas liposolubles y vitamina B12, para reponer la carencia ya que esta, está basada en malos hábitos alimentarios, la vitamina D regula el metabolismo del calcio y también el metabolismo del fósforo. La vitamina B12 ayuda a la formación de glóbulos rojos en la sangre y al mantenimiento del sistema nervioso central.

-Valorar cifras de amilasa y lipasa para detectar la aparición de alguna complicaciones ya que tanto en la PA como en la PC la elevación persistente de la amilasa nos indica (pseudoquistes, abscesos, ascitis pancreática o fístulas).Estas enzimas son sintetizadas por el páncreas para facilitar la digestión de grasas

proteínas e hidratos de carbono, pudiendo elevarse en los brotes agudos de pancreatitis crónica.

-Valorar hipocalcemia para evitar complicaciones debido a que las enfermedades del aparato digestivo favorecen el déficit de vitamina D lo cual interrumpe la absorción de calcio y esto se debe tratar administrando gluconato de calcio IV o Vía oral.

-Valorar hipomagnesemia para administrar el magnesio necesario debido a que este está unido a las proteínas en un 20%, la desnutrición que es uno de los signos de la pancreatitis altera el valor del magnesio, así mismo la diabetes mellitus y el hiperaldosteroidismo cursan con hipomagnesemia.

-Valorar la malabsorción para determinar las deficiencias de los nutrientes como proteínas, grasas, vitaminas o minerales de acuerdo al déficit específico puede haber presencia de diarreas, distensión abdominal, pérdida de peso etc.

-Valorar el metabolismo para saber las necesidades calóricas que se requiere para el manteniendo de las funciones vitales del organismo y los nutrientes necesarios.

-Vigilar las arritmias cardíacas para detectar alteraciones hidroelectrolíticas ya que este es un dato relacionado como en el caso de la hipocalcemia se puede observar la prolongación del segmento

ST. Además en la hipopotasemia las primeras alteraciones son el aplanamiento o inversión de la onda T, onda U prominente, depresión del segmento ST e intervalo QU prolongado.

-Vigilar datos de neuropatía debido a que la diabetes es una complicación de la Pancreatitis crónica, es importante detectar las alteraciones para brindar los cuidados específico, previendo y minorando las presencia de signos y síntomas en esta enfermedad.

-Vigilar intolerancia a carbohidratos para valorar la deficiencia enzimática que afecta la digestión y absorción de los carbohidratos, lo cual daña la mucosa intestinal.

-Vigilar pérdida ponderal .para identificar el tipo de dieta que se va a usar y para remontar la masa muscular por tal motivo se debe llevar el seguimiento nutricional cada 3 a 6 meses.

-Vigilar la presencia de distención abdominal debido a que el dolor visceral constante y referido conlleva a la distención y el estiramiento de vísceras torácicas o abdominales y lo cual nos permitirá usar los fármacos de acuerdo a lo detectado.

-Vigilar la presencia de esteatorrea para: para detectar defectos en la digestión y absorción de las grasas de la dieta. y en general, cualquier enfermedad que curse con mala absorción, provoca esteatorrea.

-Vigilar la presencia de hipotasemia para corregir de forma inmediata y evitar alteraciones como debilidad, hipoventilación y alteraciones cardíacas y este puede deberse a diarreas o malnutrición en el caso de la pancreatitis

-Vigilar los signos de shock hipovolemico para evitar poner en riesgo la vida del paciente ya que la deshidratación manifestada en la pancreatitis nos puede llevar a presentar signos shock. De ahí la importancia de hidratar a nuestro paciente lo más pronto posible.

-Evitar el consumo de alcohol para el aumento de absorción de de las proteínas, las vitaminas y otros nutrientes. La malnutrición puede causar muchos problemas en las personas con alcoholismo, pero la carencia de la vitamina B tiamina es un riesgo específico.

-Ayudar en caso de depresión para que el paciente tenga la capacidad de comunicarse de forma interpersonal con su familia, amigos y demás personas que rodean su ámbito social y no recaiga en el consumo de alcohol.

-Modificar la conducta del paciente con el objeto de obtener un cambio mediante terapias psicológicas que mejore su comportamiento y desarrolle sus potencialidades y las oportunidades disponibles en cuanto a la modificación de evitar o eliminar el consumo de alcohol.

-Fomentar la independencia del paciente para que sea responsable y tenga la capacidad de sustentarse así mismo en todos los niveles de funcionamiento físico, psíquico, interpersonal y espiritual, y hacerle ver que él será responsable de las complicaciones del consumo de alcohol.

-Brindar educación nutricional para enseñar al paciente la importancia de abandonar por completo el alcohol, para reforzar el valor calórico y que reconozca alimentos con grasa oculta como lácteos, carnes, dulces, y salsas comerciales y sustituirlos por otros con menor contenido en grasa y alto contenido en carbohidratos.

-Detectar anorexia en el paciente, el miedo a comer, que presentan muchos pacientes mejora, cuando se eligen alimentos adecuados y que entran dentro de sus preferencias; se recomienda tomar en primer lugar los alimentos de mayor valor calórico e ir incrementando poco a poco hasta lograr establecer un adecuado aporte nutricional.

-Concientizar al paciente sobre el consumo de alcohol, evitando que lesione más su estómago produciendo más ácidos, dañando las mucosas y paredes protectoras del estómago, también provocando acidez, indigestión, vómitos y náuseas constantes y mayor lesión en el páncreas. Además que el alcohol en el intestino disminuye la capacidad para absorber vitaminas importantes, lo que nos llevaría a seguir con malnutrición.

-Identificar sintomatología de diabetes mellitus, para brindar la información y tratamiento adecuado en cuanto a esta enfermedad, debido a que la diabetes mellitus puede ser una complicación de la pancreatitis crónica se sugiere estar pendiente ya que en cualquier momento puede aparecer debido al trastorno metabólico que existe en el paciente.

-Informar de la importancia de realizar ejercicio para mejorar la función metabólica, neuromuscular y cognitivo sobre los tejidos lo que permite un efecto profiláctico o moderador de los efectos de diversas enfermedades básicamente mejorando la capacidad funcional de órganos y sistemas. contribuyendo efectivamente en la calidad de vida, el ejercicio también disminuye síntomas gástricos y ayuda positivamente en estados depresivos, ansiedad, estrés y bienestar psicológico

-Informar acerca de las complicaciones para que el paciente esté pendiente en caso de presentar la sintomatología como es el caso de la diabetes o presencia de esteatorrea, además para que colabore en el tratamiento evitando el consumo de alcohol y tenga presente que el cáncer es una consecuencia que está dentro de la pancreatitis crónica.

-Informar de los centros de rehabilitación para que el paciente tenga el conocimiento de que existen centros en los cuales hay personal profesional que le puede ayudar a mejorar su estilo de vida, a tener una mejor conducta y vida social.

-Fomentar el autocuidado para que el paciente aprenda y lleve una conducta adecuada en cuanto a su nutrición, tratamiento, evitando complicaciones posteriores procurando la salud y bienestar

-Tomar en cuenta la presencia de cáncer para tener un diagnóstico y tratamiento adecuado, debido a que el cáncer puede representar en esencia una complicación de la enfermedad inflamatoria crónica o simular una pancreatitis crónica. También se debe tener en mente que los tumores quísticos pueden tener el aspecto de Seudoquistes.

-Llevar a cabo la ecografía para un diagnóstico morfológico de PC. Este es un procedimiento incruento y fácilmente realizable, de bajo costo, se requiere buen equipo y un ecografista de experiencia y dedicación. El diagnóstico ecográfico se basa en la presencia de signos pancreáticos y extrapancreáticos, el agrandamiento de la glándula y los cambios de su forma y ecogenicidad son signos frecuente pero de valor relativo por su gran variabilidad en sujetos normales

-Realizar Colangiopancreatografía para tener una mayor visualización del sistema ductual del páncreas y está considerada como uno de los métodos más precisos, es el estudio más conveniente para el diagnóstico de Pancreatitis Crónica



-Realizar radiografía simple de abdomen la cual es muy útil pues permite identificar la existencia de calcificaciones en el área pancreática, hallazgo que se observa en alrededor del 50% de los pacientes.

-Recomendar cirugía para incrementar la posibilidad de un mejor tratamiento después de un traumatismo, en pancreatitis aguda o en un Dx. incierto y en existencia de deterioro a pesar del tratamiento médico, para extraer los cálculos del tractor biliar, drenar los abscesos o Seudoquistes y drenar el lecho pancreático, en caso de que haya pancreatitis hemorrágica supurada o necrótica.

## 5. ANEXOS Y APENDICES.

ANEXO No.1: PRESENTACIÓN DE LA PANCREATITIS

ANEXO No.2: SE MUESTRA LA ESCALA DE APACHE II.

ANEXO No.3: EL ALCOHOLISMO CAUSA PRINCIPAL DE LA PANCREATITIS.

ANEXO. No.4: PANCREATITIS POR OBSTRUCCIÓN.

ANEXO No.5: EL DOLOR SINTOMA CARACTERÍSTICO DE LA PANCREATITIS.

ANEXO No.6: SUSTITUCIÓN ENZIMATICA EN EL MANEJO DE ESTEATORREA PANCREATICA..

ANEXO No.7.. SEGUIMIENTO DEL DIAGNOSTICO PARA PAN-PANCREATITIS CRONICA.

ANEXO No.8: TRATAMEINTO PARA EL DOLOR DE LA PAN-CREATITIS CRONICA.

ANEXO No.9 PRESENCIA DE PSEUDOQUISTE PANCREATICO

ANEXO No.10 PRESENTACIÓN DEL CANCER COMO COMPLI-CACION DE LA PANCREATITIS CRONICA.

ANEXO No. 11: ESCALERA ANALGESICA A UTILIZAR EN EL  
TRATAMIENTO PARA EL DOLOR.

APENDICE No.1. PACIENTE QUE SE VALORA EL EQUILIBRIO  
HIDROELECTROLITICO.

APENDICE No.2: PACIENTE AL CUAL SE ADMINISTRAR NUTRI-  
CIÓN ENTERAL.

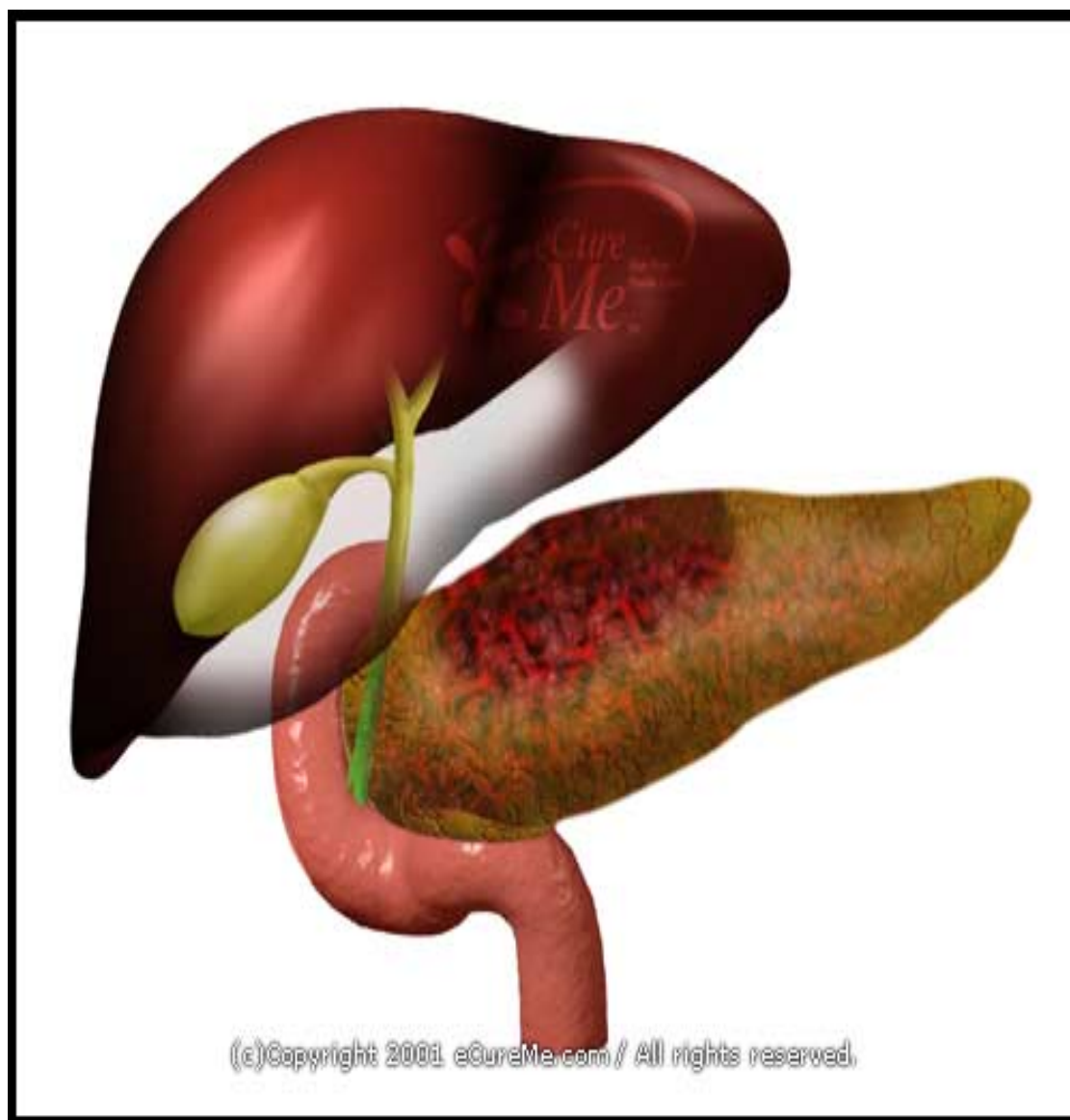
APENDICE No.3: INSTALACIÓN DE SONDA NASOGASTRICA  
EN EL PACIENTE.

APENDICE No.4: MONITORIZACIÓN DE LA GLUCEMIA

APENDICE No.5. CONCIENTIZAR AL PACIENTE PARA EVITAR EL  
CONSUMO DE ALCOHOL.

## ANEXO No. 1

## PRESENTACIÓN DE LA PANCREATITIS CRÓNICA



FUENTE: GOOGLE.COM.MX Presentación de la pancreatitis crónica.  
En Internet:<http://www.sedet.es/imagenes/noticias/200903240727460.jpg>  
pancreatitis crónica. México, 2009. Consultado el día 15 de Noviembre del 2009.

**ANEXO No.2:**  
**ESCALA DE APACHE II**

Variables fisiológicas	Rango elevado					Rango Bajo			
	+4	+3	+2	+1	0	+1	+2	+3	+4
Temperatura rectal (Axial +0.5°C)	≥ 41°	39-40,9°		38,5-38,9°	36-38,4°	34-35,9°	32-33,9°	30-31,9°	≤ 29,9°
Presión arterial media (mmHg)	≥ 160	130-159	110-129		70-109		50-69		≤ 49
Frecuencia cardíaca (respuesta ventricular)	≥ 180	140-179	110-139		70-109		55-69	40-54	≤ 39
Frecuencia respiratoria (no ventilado o ventilado)	≥ 50	35-49		25-34	12-24	10-11	6-9		≤ 5
Oxigenación : Elegir a o b a. Si FIO <sub>2</sub> ≥ 0,5 anotar P A-aO <sub>2</sub> b. Si FIO <sub>2</sub> < 0,5 anotar PaO <sub>2</sub>	≥ 500	350-499	200-349		< 200 > 70	61-70		55-60	<55
pH arterial (Preferido)	≥ 7,7	7,6-7,59		7,5-7,59	7,33-7,49		7,25-7,32	7,15-7,24	<7,15
HCO <sub>3</sub> sérico (venoso mEq/l)	≥ 52	41-51,9		32-40,9	22-31,9		18-21,9	15-17,9	<15
Sodio Sérico (mEq/l)	≥ 180	160-179	155-159	150-154	130-149		120-129	111-119	≤ 110
Potasio Sérico (mEq/l)	≥ 7	6-6,9		5,5-5,9	3,5-5,4	3-3,4	2,5-2,9		<2,5
Creatinina sérica (mg/dl) Doble puntuación en caso de fallo renal agudo	≥ 3,5	2-3,4	1,5-1,9		0,6-1,4		<0,6		
Hematocrito (%)	≥ 60		50-59,9	46-49,9	30-45,9		20-29,9		<20
Leucocitos (Total/mm <sup>3</sup> en miles)	≥ 40		20-39,9	15-19,9	3-14,9		1-2,9		<1
Escala de Glasgow Puntuación=15-Glasgow actual									
A. APS (Acute Physiology Score) Total: Suma de las 12 variables individuales									
B. Puntuación por edad (≤44 = 0 punto; 45-54 = 2 puntos; 55-64 = 3 puntos; 65-74 = 5 puntos; >75 = 6 puntos)									
C. Puntuación por enfermedad crónica (ver más abajo)									
Puntuación APACHE II (Suma de A+B+C)									

FUENTE: GOOGLE. COM. Escala de Apache II. En Internet:<http://www.intermedicina.com/Avances/Clinica/ACL68.PDF>. México, 2009. Consultado el 10 de enero del 2010.

## ANEXO No.3:

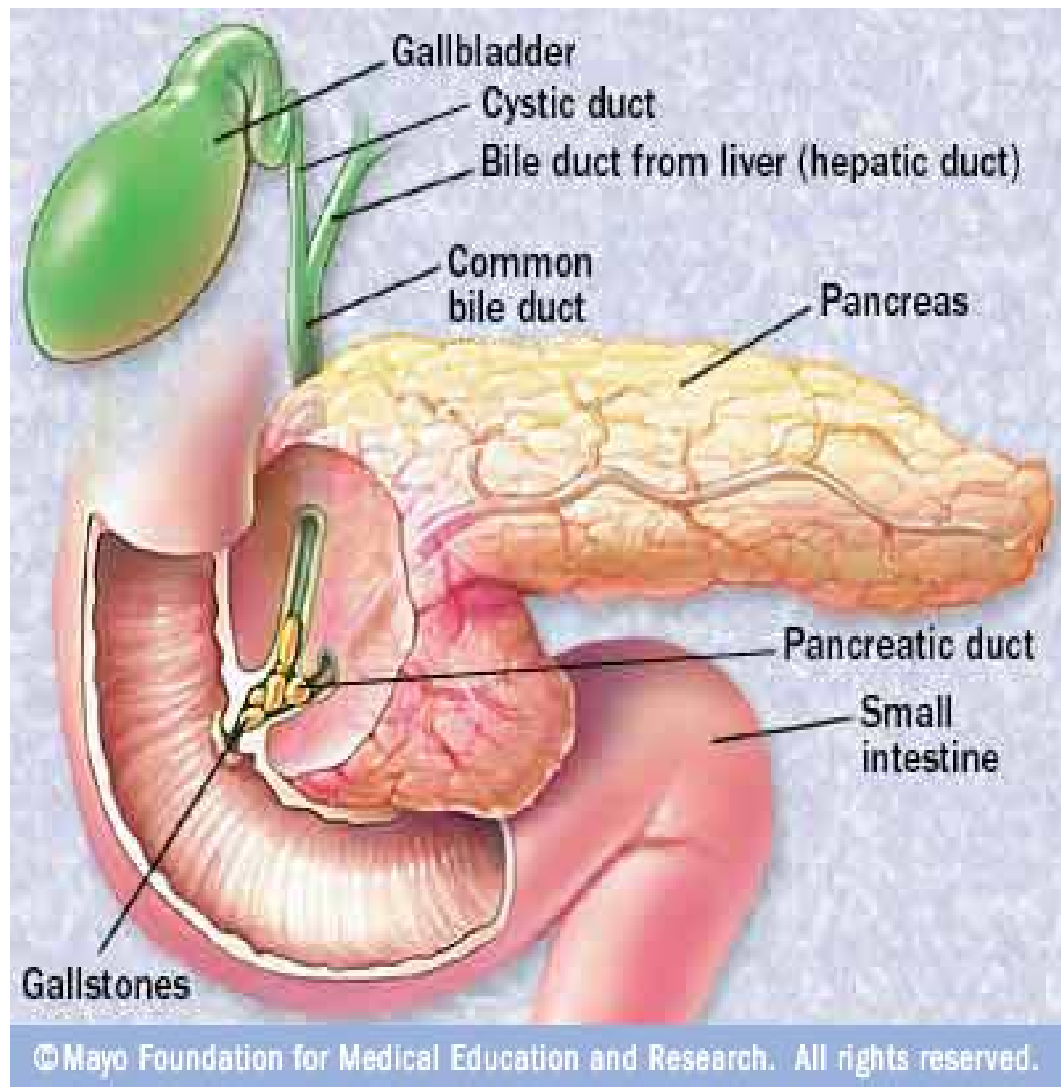
## EL ALCOHOLISMO CAUSA PRINCIPAL DE LA PANCREATITIS



FUENTE: GOOGLE.COM. El alcoholismo causa principal de la pancreatitis. En Internet: [http://www.elconfidencial.com/fotos/salud/20080 - 22539alcohol.jpg](http://www.elconfidencial.com/fotos/salud/20080-22539alcohol.jpg). México, 2009 .Consultada el 10 de octubre del 2009.

## ANEXO.No.4:

## PANCREATITIS POR OBSTRUCCIÓN



FUENTE: GOOGLE.COM.MX .Pancreatitis por obstrucción. En Internet:[http://content.revolutionhealth.com/contentimages/imagesimage\\_popup-r7\\_pancreatitis.jpg](http://content.revolutionhealth.com/contentimages/imagesimage_popup-r7_pancreatitis.jpg) México, 2009. Consultado el día 22 de Noviembre del 2009.

ANEXO No.5:  
EL DOLOR SIGNO CARACTERÍSTICO DE LA  
PANCREATITIS.



FUENTE: GOOGLE.COM.MX. El dolor síntoma característico de la Pancreatitis. En Internet: Pancreatitis. [www. nutridieta. com/tag/ estric-ta/](http://www.nutridieta.com/tag/estric-ta/) México, 2009.Consultada el 30 de octubre del 2009.



ANEXO No.6  
SUSTITUCIÓN ENZIMÁTICA EN EL MANEJO DE ESTEATORREA  
PANCREÁTICA.

**CRITERIOS PARA LA SUSTITUCIÓN  
ADECUADA DE ENZIMAS PANCREÁTICOS  
EN EL MANEJO DE LA ESTEATORREA  
PANCREÁTICA**

- Preparaciones enzimáticas con:

Alto contenido en lipasa

Baja actividad proteasa

(principalmente  
de quimotripsina)

Enzimas en microesferas de  
cubierta entérica que se vacíen del  
estómago simultáneamente con la  
comida

- Administración de los  
enzimas con las comidas

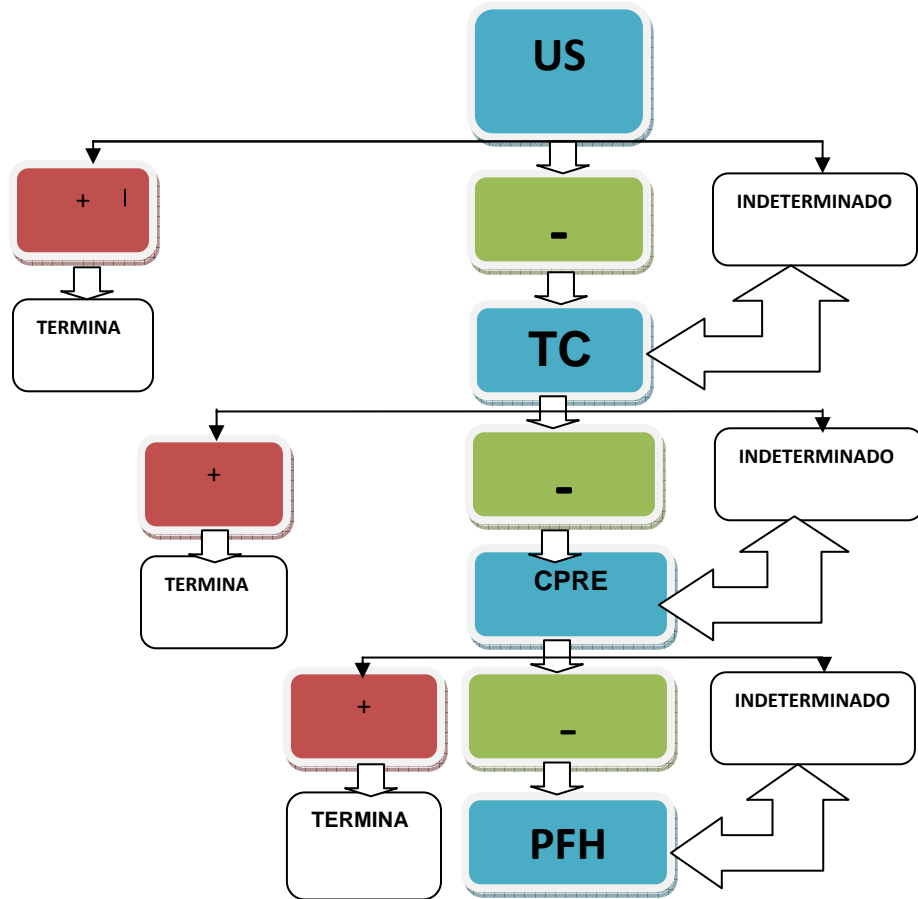
- Neutralización del ácido  
gástrico:

Con enzimas sin cubierta entérica:

Siempre con enzimas con cubierta  
entérica si persiste la esteatorrea

FUENTE: GOOGLE.COM.MX. Sustitución enzimática en el manejo de esteatorrea pancreática. En Internet: <http://www.cirugest.com/htm/revisiones/cir19-03/19-03-01.pdf> México, 2009. Consultada el día 25 de Noviembre del 2009.

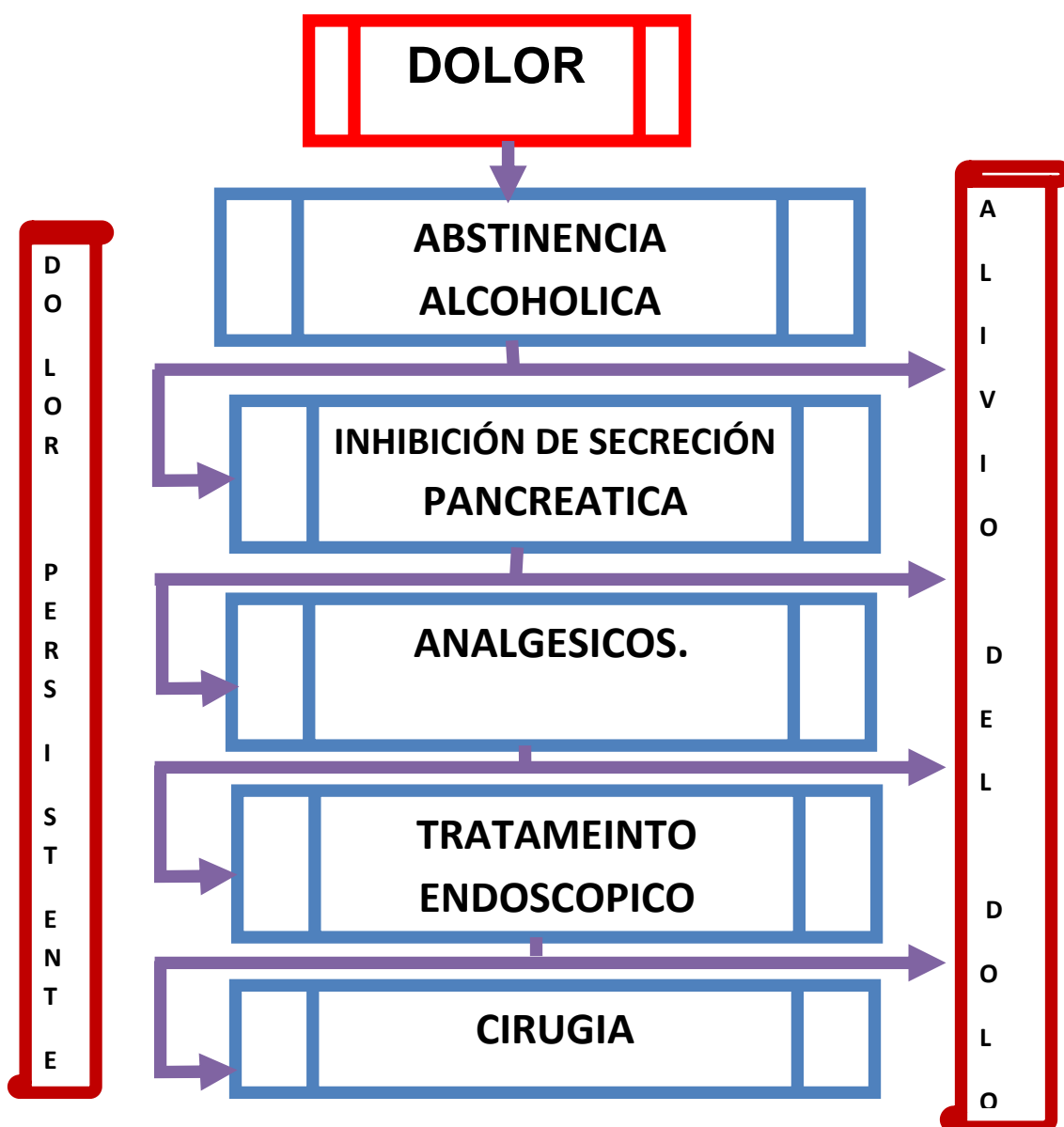
ANEXO No.7  
DIAGNOSTICO DE PACREATITIS CRONICA.



FUENTE: GOOGLE.COM.MX Diagnostico de pancreatitis crónica.  
En Internet: <http://www.drscope.com/privados/revistas/practical/v4n3/1-10.jpg>. Consultado .México, 2009 consultada el 15 de noviembre del 2009.

## ANEXO No. 8

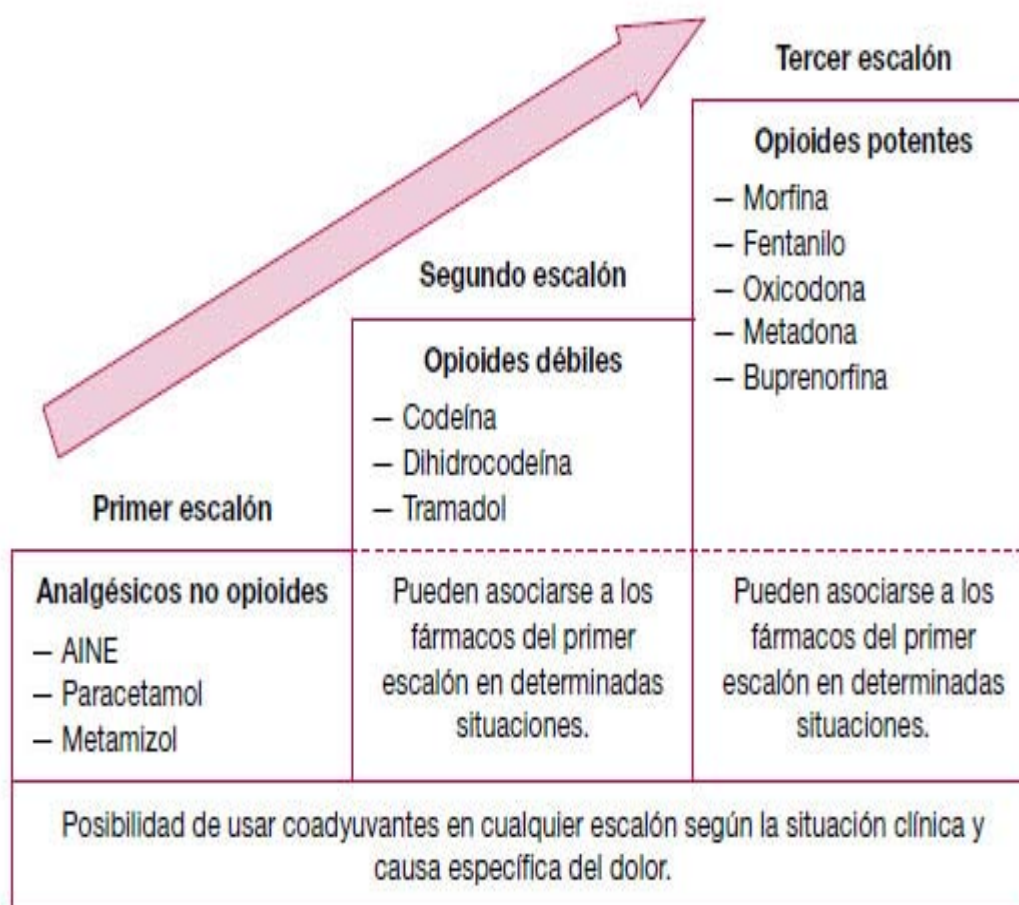
## TRATAMIENTO PARA EL DOLOR DE LA PANCREATITIS CRONICA.



FUENTE: GOOGLE.COM.MX. Tratamiento para el dolor de la pancreatitis crónica. En Internet: [Pancreatitis.www.google.com/imagenes/pancreatitis](http://Pancreatitis.www.google.com/imagenes/pancreatitis). México, 2009.Consultada el 30 de octubre de 2009.

## ANEXO No. 9

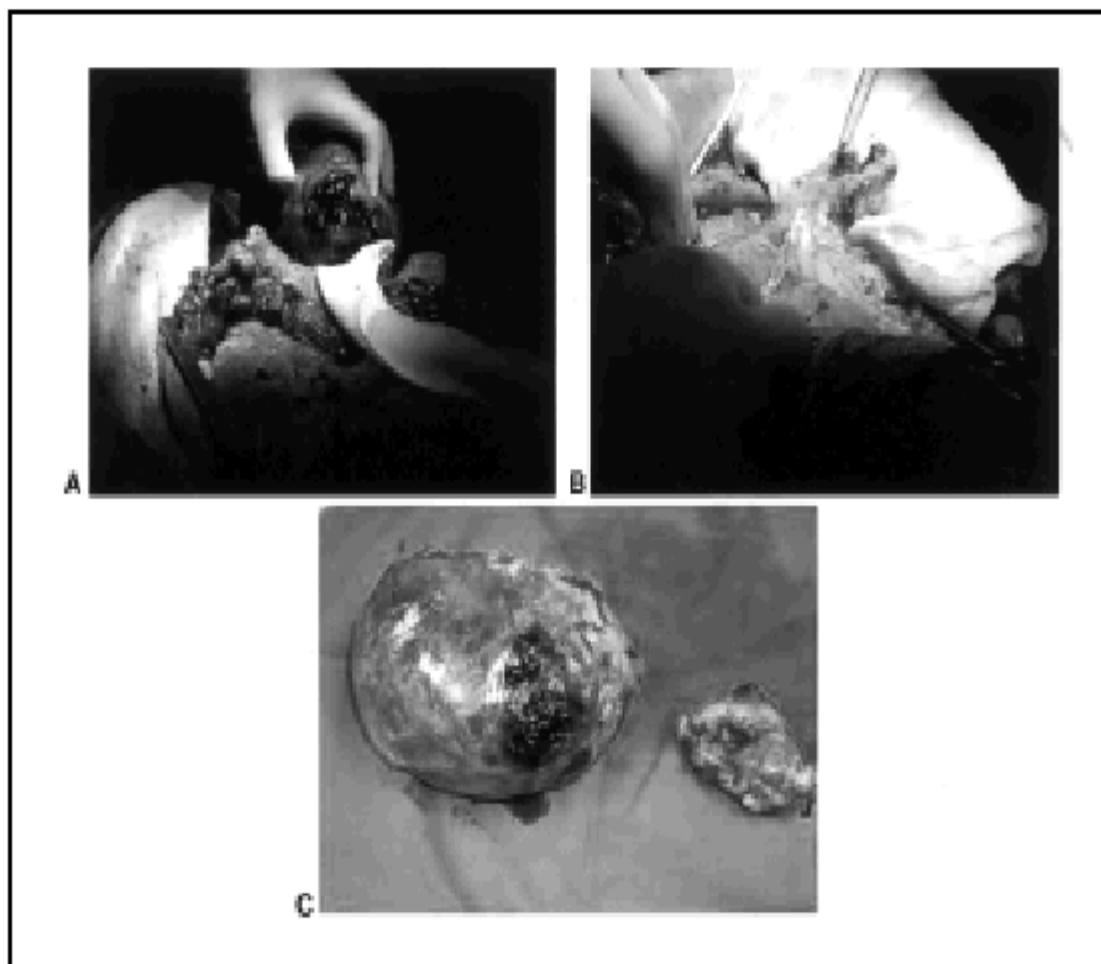
## ESCALERA ANALGESICA A UTILIZAR EN EL TRATAMIENTO PARA EL DOLOR



FUENTE: GOOGLE.COM.MX. Escalera analgésica a utilizar en el tratamiento para el dolor. En Internet: [http://www.guiasalud.es/egpc/cuidados\\_paliativos/resumida\\_imágenes/apartado04/ tabla5. JPG](http://www.guiasalud.es/egpc/cuidados_paliativos/resumida_imágenes/apartado04/ tabla5. JPG) México, 2009. Consultado el día 10 de octubre de 2009.

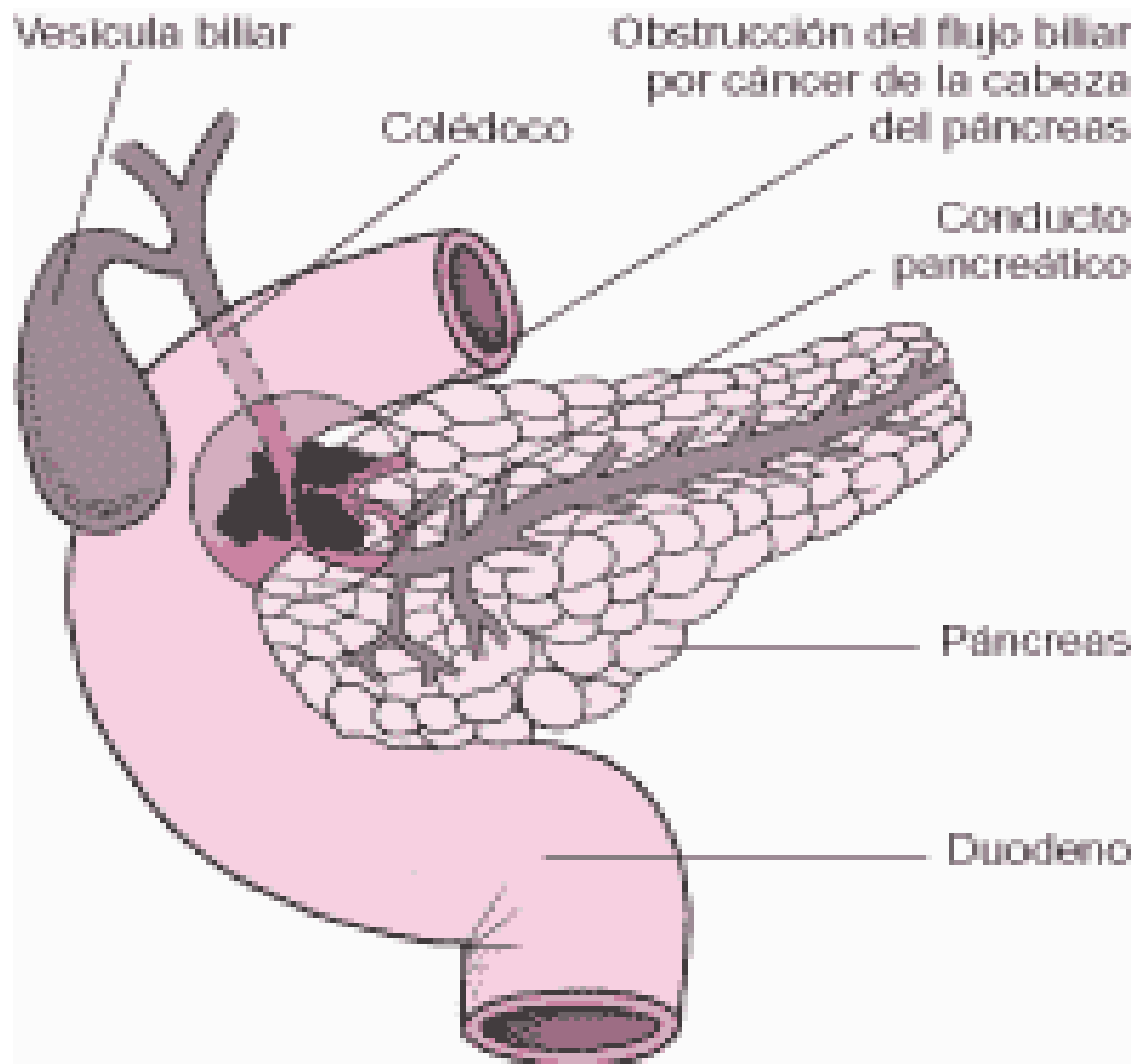
## ANEXO No.10

## PRESENCIA DE PSEUDOQUISTE PANCREATICO



FUENTE: GOOGLE.COM.MX Pseudoquiste pancreático. En Internet: [http://images.google.com.mx/images?hl=es&rlz=1T4RNTN\\_esMX353MX353&q=pseudoquiste%20en%20el%20pancreas&um=1&ie=UTF8&sa=N&tab=wi](http://images.google.com.mx/images?hl=es&rlz=1T4RNTN_esMX353MX353&q=pseudoquiste%20en%20el%20pancreas&um=1&ie=UTF8&sa=N&tab=wi). México 2009. Consultada el 10 de octubre del 2009.

ANEXO No.11  
PRESENTACIÓN DEL CANCER COMO COMPLICACION DE LA  
PANCREATITIS CRONICA



FUENTE: GOOGLE.COM.mx Presentación del cáncer como complicación de la pancreatitis crónica. En Internet: [http://a248.e.akamai.net/7www.msds.es/publicaciones/mmerck\\_hogar/seccion\\_09/images/seccion\\_09\\_21.gif](http://a248.e.akamai.net/7www.msds.es/publicaciones/mmerck_hogar/seccion_09/images/seccion_09_21.gif). México. 2009. Consultada el día 23 de Noviembre del 2009.

APENDICE No.1.  
PACIENTE QUE SE VALORA EL EQUILIBRIO  
HIDROELECTROLITICO



FUENTE: TORRES M; Laura. Equilibrio Hidroelectrolítico. Hospital General “Dr. Aurelio Valdivieso”, México, 2009.

APENDICE No. 2  
PACIENTE AL CUAL SE ADMINISTRA NUTRICIÓN ENTERAL.



FUENTE: TORRES M; Laura. Administración enteral. Hospital General, "Dr. Aurelio Valdivieso", México, 2009.



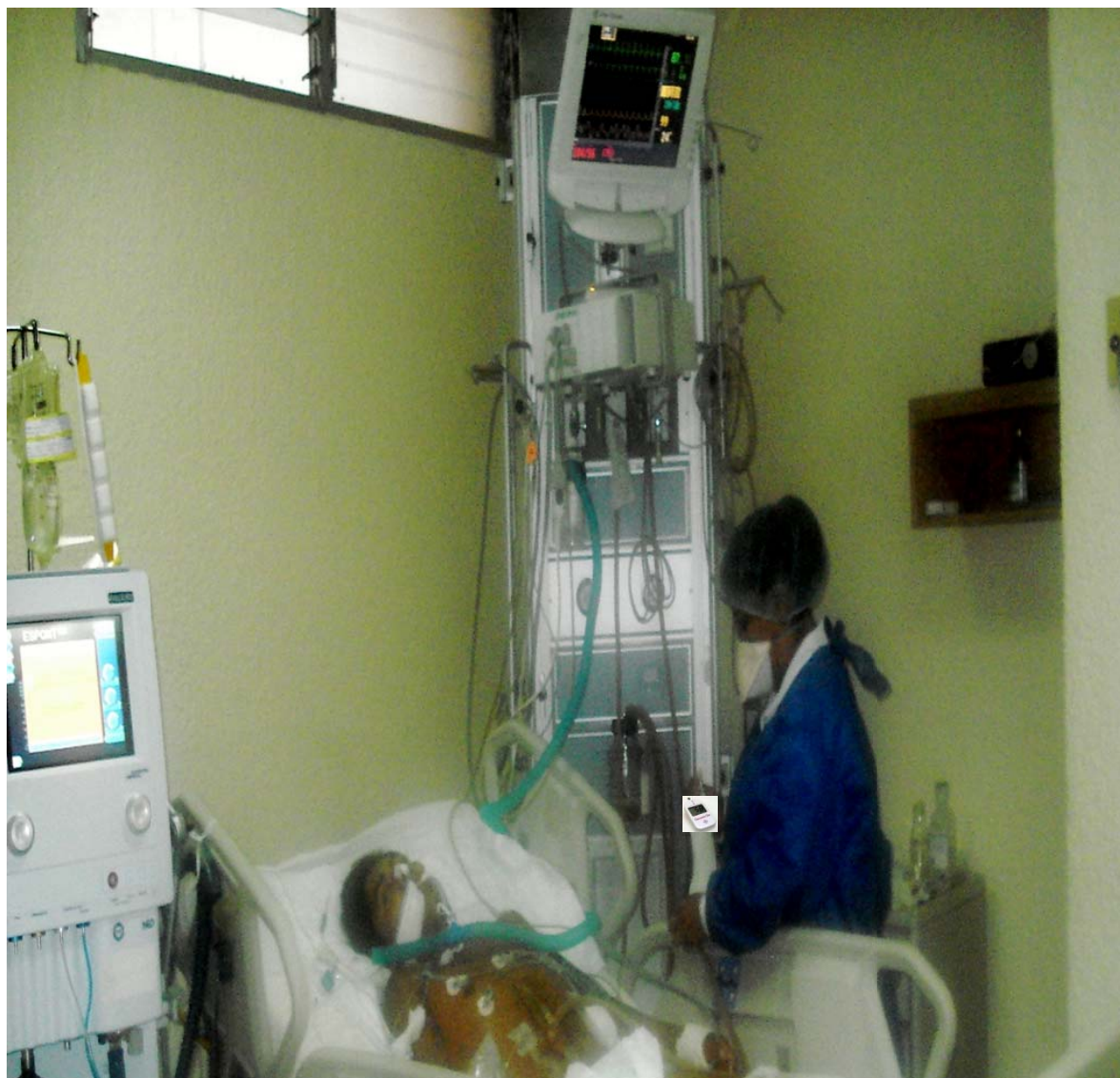
## APENDICE No.3.

## INSTALACIÓN DE SONDA NASOGÁSTRICA EN EL PACIENTE.



FUENTE: TORRES M; Laura. Instalación de Sonda Nasogástrica. Hospital General "Dr. Aurelio Valdivieso", México, 2009.

APENDICE No.4:  
MONITORIZACIÓN DE LA GLUCEMIA



FUENTE: TORRES M; Laura. Monitorización de la glucemia. Hospital General "Dr. Aurelio Valdivieso", México, 2009.

## APENDICE No.5.

## CONCIENTIZAR AL PACIENTE PARA EVITAR EL: CONSUMO DE ALCOHOL.



FUENTE: TORRES M; Laura. Concientizar al paciente para evitar el consumo de alcohol. Hospital General, "Dr. Aurelio Valdivieso", México, 2009.

## 6. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**AMILASA:** Conjunto de enzimas con la actividad específica de dirigir almidones y degradarlos en complejos más simples. Es sintetizada principalmente en el páncreas y las glándulas salivales, también se encuentra en el hígado y en las trompas uterinas. Los niveles de amilasa en sangre y orina están incrementados en diferentes procesos, sirviendo su medición como orientación diagnóstica. Se halla muy aumentada en la pancreatitis, algo menos en el carcinoma de páncreas y escasamente en diversos procesos infecciosos.

**ANOREXIA:** Pérdida del apetito, también designa la falta de apetito. En casos extremos se requiere de alimentación forzada, mediante sonda, los pacientes deben tratarse interdisciplinariamente por nutricionistas y médicos clínicos.

**ASCITIS:** Acumulación de líquidos en la cavidad peritoneal, por exudación o trasudación, que provoca el abultamiento del abdomen. Puede ser exudativa en la cual el líquido peritoneal contiene más de 30g de albumina por litro y la ascitis trasudativa es aquella en la que el líquido peritoneal contiene menos de 20% g/l de albúmina.

**ATROFIA:** Disminución adquirida del tamaño de un órgano o tejido, a consecuencia de una nutrición deficitaria; en definitiva, por trastornos

del equilibrio entre los procesos anabólicos y catabólicos celulares con predominio en el catabolismo.

**AUTO DIGESTIÓN:** La autodigestión es un proceso en el que las enzimas pancreáticas destruyen su propio tejido y causan la inflamación del mismo. La inflamación puede ser súbita (aguda) o progresiva (crónica).

**AUTOINMUNIDAD.-** Trastorno de los mecanismos defensivos del cuerpo en el que se producen anticuerpos, reflejando así la auto-tolerancia. En la patogenia de la autoinmunidad pueden identificarse factores genéticos, ambientales e inmunológicos.

**BILIRRUBINA:** Pigmento biliar amarillo-rojizo que deriva del metabolismo de las hemoproteínas en un 70% de la hemoglobina de los hematíes envejecidos destruidos por el sistema retículo-endotelial. Aparece en la orina.

**CALCIFICACION:** Depósito de sales de calcio en tejidos y órganos. Puede ser fisiológica durante la transformación del tejido osteoide en óseo o anómala. Está regulada por diferentes hormonas y la vitamina D.

**CÁLCULO:** Concreción de material cristalino de composición variable, que forma en el seno de líquidos contenidos en conductos o

reservorios tapizados de mucosas, particularmente en vesícula biliar o en cualquier zona del tracto urinario. Puede ser formado por colesterol, carbonato cálcico, etc. un cálculo biliar.

**CARCINOMA:** Es cualquier cáncer que se desarrolla en el epitelio, tejido que reviste la piel y los órganos internos del cuerpo. Puede presentarse en cualquier tejido que contenga células epiteliales. El tratamiento depende de la naturaleza del tumor primario, los diferentes carcinoma responden a distintas combinaciones de medicamentos.

**CATABOLISMO:** Metabolismo destructivo; descomposición química de sustancias complejas que tienen lugar en el organismo, dando origen a sustancias más simples y a liberación de energía. Las sustancias que se catabolizan son los principios inmediatos de los alimentos (Carbohidratos, proteínas y grasas), así como también los productos de almacenamiento orgánico, pasando por diversos productos intermedios y dando lugar a la formación de dióxido de carbono, agua y urea como productos finales de excreción.

**DIABETES MELLITUS:** Término genérico con el que se denomina a la enfermedad en la que se produce un aumento de la secreción de líquidos o de determinados productos metabólicos, o ambos a la vez, a través de los riñones. En endocrinología se utiliza para designar a la diabetes tipo II la cual se empieza a manifestar a partir de la quinta

década de la vida, o la diabetes mellitus también puede aparecer después de pancreatectomía.

**ECOGENICIDAD:** Propiedad de generar la reflexión de las ondas ultrasónicas. Intensidad del brillo de una imagen obtenida en ecografía, relacionada con la capacidad de reflexión que presentan los tejidos.

**ELASTASA:** Es una enzima pancreática que hidroliza la elastina; producida a partir de la proelastasa cuando ésta se activa por la tripsina; también la producen los macrófagos.

**ENDOCRINO:** Se refiere a órganos o glándulas que secretan sustancias a la corriente sanguínea.

**ENFISEMA:** Es la distensión de un tejido, pulmonar o subcutáneo por gases, debido a una comunicación patológica con órganos que lo contienen de modo natural, mediante la introducción artificial de aire o por formación de gas a partir de bacterias anaerobias. El desarrollo de gas subcutáneo puede producirse por un traumatismo

**ENZIMAS:** Son sustancias que son esenciales para el funcionamiento del organismo. Una enzima actúa ligándose con la sustancia involucrada en la reacción (sustrato) y la convierte en otra sustancia.

Se producen en el interior de las células vivas y pueden actuar en el interior o fuera de las mismas.

**EQUILIBRIO HIDROELECTROLITICO:** Equilibrio líquido del organismo, en íntima relación funcional con el equilibrio hídrico y electrolítico, que atravez e la regulación de la cantidad de agua corporal y de su composición en lo referente a los aniones y cationes, así como de determinadas sustancias no electrolíticas como glucosa y urea, contribuyen a la homeostasis del organismo.

**ESPECIFICIDAD:** Propiedad por la que cada enfermedad o infección constituye una afección especial debida a un agente particular, es la característica de una enfermedad o lesión determinada. Es algo que distingue a una enfermedad.

**ESTEATORREA:** Es la excesiva eliminación de grasa en las heces. Este aumento es debido a la deficiencia de lipasa o por la mal absorción secundarias a enfermedades de la pared del intestino delgado o un sobrecrecimiento bacteriano intestinal.

**ESTENOSIS:** Es un estrechamiento que puede ser adquirido o congénito, anormal o permanente, de un canal por ejemplo en estrechamiento del conducto colédoco, sobre todo en la zona de las papilas en el páncreas



**EXOCRINO:** Se relaciona con algo fuera del cuerpo, que es debido a una causa externa.

**FIBROSIS:** Formación y proliferación de un tejido fibroso con frecuencia consecutivo a una inflamación o un traumatismo. Aumento de tejido, en la fibrosis pancreática hay inducción fibrótica con sustitución mediante el tejido conjuntivo del tejido glandular, pérdida en la pancreatitis crónica recidivante, con limitación de la capacidad excretora y secretora.

**FOSFATASA ALCALINA:** Es una enzima que hidroliza los esteres de fosfato a PH 9 y que se encuentra en el suero. Producida por los osteoblastos, en los riñones, hígado, placenta, mama y epitelio intestinal y es excretada por la bilis.

**GLUCOSURIA:** Excreción de glucosa por la orina Normalmente la glucosa filtrada por el glomérulo es completamente reabsorbida en el túbulo proximal renal. Aparece glucosuria en hiperglucemia como en la diabetes mellitus por lo regular cuando se supera el umbral renal o por una tubulopatía proximal que disminuye su absorción, por lo general asociada otro déficit de reabsorción.

**HIPERLIPIDEMIA:** Es el aumento de la concentración plasmática del conjunto de lípidos, puede darse por la deficiencia en la actividad de una enzima, la lipasa, encargada de eliminar los triglicéridos de la

sangre. Es el aumento patológico en la concentración del colesterol y/o triglicéridos.

**HIPERTRIGLICERIDEMIA:** Es la elevación de los triglicéridos del plasma por encima de los valores normales (mayor de 160mg/dl). Puede ser endógena; alteración del metabolismo lipoproteico, Se relaciona con la ingesta de hidratos de carbono, generalmente en la diabetes y sobrepeso. Exógena desencadenada por la ingesta de alimentos grasos.

**HIPOCALCEMIA:** La baja concentración sérica de calcio de menos de 8 mg/100 ml puede darse en muchas situaciones clínicas muy comunes como es en la pancreatitis aguda y crónica, fascitis necrozante, fístulas intestinales y rabiomólisis. Las manifestaciones clínicas son reflejos profundos hiperactivos, signo de chvostek, tetania calambres musculares y abdominales, QT prolongado, convulsiones y hasta un colapso circulatorio e insuficiencia cardíaca.

**HIPOMAGNESEMIA:** El déficit de magnesio puede ocurrir como en el caso de los pacientes quirúrgicos, es común en pacientes con tratamiento continuo con líquido parenteral o luego de rehidratación de pacientes severamente deshidratados con acidosis diabética. Una diuresis prolongada, uso de diuréticos en caso de insuficiencia cardíaca congestiva y la fase diurética de una necrosis tubular aguda puede llevar a mayores pérdidas de magnesio en orina con la

resultante hipomagnesemia. Debe sospecharse una deficiencia de magnesio en todo paciente desnutrido y es especialmente después de una cirugía o lesiones en alcoholismo.

**HIPOPOTASEMIA:** La hipopotasemia es la deficiencia de potasio la cual puede ocurrir por pérdidas digestivas, por la excreción renal excesiva o en pacientes hipertensos por el tratamiento con diuréticos. El potasio es un ion intracelular, sólo el 2% es extracelular, las manifestaciones clínicas primeramente involucran a la función neuromuscular: Debilidad y parálisis muscular, disnea e incluso paro respiratorio por parálisis de los músculos de la respiración. Otros signos y síntomas incluyen náuseas, vómitos, distensión abdominal, íleo y arritmias cardíacas, como taquicardias supra ventriculares, taquicardia y fibrilación ventriculares.

**HIPOVOLEMIA:** Situación de disminución del volumen sanguíneo habitual, que puede producir circunstancias graves si no se diagnostica y corrige a tiempo. Puede manifestarse, fundamentalmente, por hemorragia o por deshidratación de cualquier causa. Las principales características clínicas son hipotensión arterial, taquicardia sinusal, sudoración fría, palidez, oliguria y deterioro de la conciencia

**IDIOPÁTICA:** Enfermedad o afección cuya causa es desconocida o que surge espontáneamente. Se dice de cualquier proceso o síndrome con varias causas posibles conocidas, pero que, en el caso concreto que se estudia, se desconoce la causa específica, porque no se puede demostrar ninguna de las posibles causas.

**ISQUEMIA:** Produce carencia de oxígeno con palidez, enfriamiento y disminución del tejido afectado. Es secundaria a estenosis y obstrucción de la luz vascular, espasmos vasculares o compresión arterial. Si la isquemia es importante o prolongada se produce necrosis o muerte del tejido, órgano o glándula.

**LIPASA:** Es una enzima secretada por el páncreas y también es secretada por otros tejidos; actúa hidrolizando los triglicéridos de la dieta intestinal, facilitando su absorción. Su concentración en sangre se encuentra elevada en caso de pancreatitis.

**MALABSORCIÓN:** La malabsorción puede ser el resultado de un amplio rango de enfermedades. Típicamente, la malabsorción puede ser la insuficiencia para absorber azúcares, grasas, proteínas o vitaminas específicas, o puede ser igualmente una absorción general insuficiente de alimentos., puede ir acompañada de diarrea, inflamación o cólicos, retraso en el crecimiento, deposiciones frecuentes y voluminosas, atrofia muscular y distensión del estómago

**METABOLISMO:** Conjunto de transformaciones químicas, físicas y biológicas que en los organismos vivos experimentan las sustancias introducidas, o en las que en ellos se forman .El órgano principal de los cambios y transformaciones de los distintos compuestos es el hígado .Los catalizadores y reguladores dentro y fuera de la célula son las hormonas y las enzimas.

**OPIÁCEO:** Se les califica de analgésico narcótico. Estos deprimen el Sistema Nervioso Central en una forma más o menos específica, son útiles en medicina la morfina, codeína, levorfanol, naloxona, papaverina, etc. Se emplea en el tratamiento del dolor, sedación y trastornos del sueño, como antitusígenos, anti diarreicos. En caso de sobredosis se produce la intoxicación caracterizada por la depresión respiratoria profunda, sueño profundo, estupor o coma.

**PANCREATITIS CRÓNICA CALCIFICANTE:** Normalmente producida por alcoholismo, suele existir un gran componente de litiasis intraductual en el páncreas, con poca dilatación del conducto de Wirsung, inflamación pancreática y pequeños pseudoquistes, como mecanismo principal del dolor.

**PANCREATITIS CRÓNICA OBSTRUCTIVA:** Forma de pancreatitis crónica en la que el mecanismo principal de dolor es la obstrucción al drenaje de la secreción pancreática, con dilatación de los conductos pancreáticos. Se suele mezclar con calcificaciones, y también el

alcohol es la causa principal, aunque algunas lesiones pancreáticas obstructivas primarias pueden evolucionar a esta forma de pancreatitis crónica (páncreas divisum, estenosis pancreáticas inflamatorias, etc.).

**PANCREATITIS CRÓNICA:** Inflamación crónica del páncreas que histológicamente tiende a producir fibrosis del tejido, por lo que puede provocar la aparición, con el tiempo, de insuficiencia pancreática exocrina y diabetes. Aunque episodios repetidos de pancreatitis aguda y sus secuelas pueden conducir a una pancreatitis crónica, la causa más frecuente de esta es el alcoholismo. El síntoma principal de la pancreatitis crónica, que también es el que conduce al tratamiento quirúrgico, es el dolor pancreático (dolor epigástrico irradiado en barra a la espalda).

**PARÉNQUIMA** Tejido propio de un órgano (sostenido por la red trabecular del mesénquima).

**PATOGNOMÓNICO** Se dice de lo que es característico de una enfermedad determinada.

**PH:** Símbolo que indica la concentración de hidrogeniones. Se considera el pH de valor 7 como neutro; los valores inferiores a 7 son ácidos y los superiores, alcalinos. El pH es el logaritmo inverso de la concentración de hidrogeniones, expresada en términos

**QUIMIOTRIPSINA:** Enzima hidrolítica que digiere proteínas en el intestino delgado. La secreta el páncreas en una forma inactiva llamada quimotripsinógeno.

**TRAUMATISMO:** Término general que se emplea para designar todas las lesiones internas o externas provocadas por una violencia exterior. Estado del organismo afectado de una herida o contusión grave. Proceso o lesión traumática.

**VASOCONSTRICCIÓN:** Acción y efecto de disminuir el diámetro de los vasos. Los vasos que poseen una mayor capacidad vasoconstrictora son los que tienen una túnica muscular gruesa, como es el caso de las arterias de mediano y pequeño calibre.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ALSPACH G; JoAnn. Cuidados Intensivos de Enfermería. Ed.Mc Graw Hill Interamericana. 5ª ed. México, 2000. p. 721-740.

ANDREOLI, Katleen y cols. Cuidados intensivos en el adulto. Ed. Interamericana 2ª ed. México, 1983. 534 pp.

ARGENTE; Horacio y Marcelo Álvarez. Semiología Médica. Ed. Graw Hill Interamericana. Buenos Aires, 2000. 1604pp.

BENETT; Goldman. Tratado de Medicina Interna. Vol.I Ed.Mc Graw Hill Interamericana. 21ª ed. Madrid, 2002 2543pp.

BURNEGER; Francis y Meyers Steven. Diagnóstico Diferencial mediante Resonancia Magnética. Ed. Journal. Buenos Aires, 2005 p. 538-560.

CAREYW, Kathleen. Cuidados Intensivos de Enfermería. Ed. Doyma. México, 1986. 160 pp.

CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS del Sureste de México, Gastroenterología, Pancreatitis. En Internet: [http://www.cemsureste.com/espe\\_gastro.htm](http://www.cemsureste.com/espe_gastro.htm) , México, 2008 p. 3

PRAKASH Chandra Enfermedades digestivas En Daniel H. Cooper y Cols . Manual Washington de Terapéutica Médica. Ed.Lippincott William y Wilkins. 32ª ed Washington, 2007 . p.337.



CONDE M; José Manuel. Manual de cuidados Intensivos. Ed. Prado SA de CV 2ª ed. México, 2002. 289pp.

DE LA TORRE, Andrés Esteban, Manual de Cuidados Intensivos para Enfermería. Ed. Masson SA. 3ª ed. Madrid, 2003.429 pp.

DIAZ DE LEÓN P; Medicina Crítica. Ed. Limusa. 2ª ed. México, 1997. 563 pp.

DIMAGNO P; Eugene. Pancreatitis En William N. Kerlley Medicina Interna Ed. Panamericana, Buenos Aires, 2000. 1598pp.

FREY, F.Charles y Hung s.Ho Pancreatitis crónica: tratamiento y procedimientos quirúrgicos. Vol.4 México, 1997 En Internet <http://www.drscope.com/privados/revistas/practical/v4n4/pcronica.htm>. p.17 Consultado el día 10 de noviembre de 2009.

GARCÍA,J. Eric. Lamberechts y Cols. Pancreatitis Crónica. Madrid. En Internet.[www.salud/informativo/pancreatitis](http://www.salud/informativo/pancreatitis). 6 pp. Consultado el día 29 de octubre de 2009.

GINESTRAL, Gómez R.J. y Cols. Cuidados Intensivos Ed. Arán. Madrid, 2000 p. 861-865, 2009.Consultado en Internet el día 14 de Noviembre.

GOMEZ F; Ona t luis Salas Campos. Manual de Enfermería en Cuidados Intensivos. Enfermería de Cuidados Médico- Quirúrgicos. Ed.Monza-Prayma Madrid, 2008 p. 129-151.

GOMEZ P; Ma. Eugenia Et al. El paciente en estado crítico. Ed. Corporación para investigaciones biológicas 2ª ed. Medellín, 1997. 505 pp.

GONZALEZ Mateos F. y Bienvenido Navarro A. Gastroenterología Integrada. En Intenet. www. Fisterra.com.mx. México.2000. p. 182-189. Consultado el día 11 de octubre de 2009

GUTIERREZ L; Pedro. Procedimientos en la Unidad de Cuidados Intensivos. Mc. Graw Hill. Interamericana 3ª. ed. Bogotá. 2003.296 pp.

HALL,Tesse, et al. Manual de Cuidados Intensivos. Ed. Interamericana. México, 1995. 446 pp.

HARFORD E; William, Massachusetts General Hospital Cuidados Intensivos Ed. Marba S.L. 3a. ed. Madrid, 2001. 813pp.

HARRISON; Tinsley Principios de Medicina Interna. Vol.II. Ed. Mc Graw Hill. 16ª ed. Washington. 2008. 2098pp.

HASSE,M Janette y MATARESE e, Laura . Nutrioterapia Médica en los trastornos del hígado. En L. Kathleen Mahan y Sylvia Escott-Stum. Nutrición y Dietoterapia\_de Krause Ed. Mc. Graw-Hill Interamericana. 10ª ed. México, 2001 p 776-810.

HERNANDEZ R; Iné Enrique y Cols. Guía de Intervención rápida de Enfermería en Cuidados Intensivos. Ed.Distribuida.Bogotá, 1978 p.1641-164.

HOPE ; R.a.y Loagmore J.M. Medicina Interna. Ed. Marba. 1200pp

HORD; William E. y Luca Bigatello M. Cuidados Intensivos. Ed. Marba. 3ª ed. Madrid, 2001. 813pp.

LINN-MC HALE, Dabra y Karen K. Cadson Cuidados intensivos: Procedimientos de la American Association of Critical care Nurse. Ed. Panamericana 4ª. ed. Buenos Aires, 2003. 1055 pp.

LÓPEZ B, José Francisco, Trastornos metabólicos y endocrinos Ed. Interamericana. 6ª ed. México 2000. p.199-205.

MARINO, Paúl. El libro de la UCI. Ed. Masson SA 2ª ed. Madrid, 2002. 1091 pp.

MARTÍNEZ Mata Ruperto. Pancreatitis crónica En José Halabe Cherem El internista Ed. Mc Graw Hill Interamericana. ed. México. 2000. 1430 pp.

MGADOR C;Billie. Enfermería en cuidados Intensivos.Ed. El Manual Moderno.S.A . México, 1983. p. 255-258.

MOREIRA V. F. y López San Román A. Pancreatitis Crónica. En la Revista Española de enfermedades digestivas. Vol.98. En Internet. [www.Grupo\\_aran.com/ediciones](http://www.Grupo_aran.com/ediciones). Madrid, 2006.p360.Consultado el día 28 de octubre de 2009.

NETT H; Frank. Medicina Interna. Ed. Masson. ed. Madrid. 1175pp.

ORTEGA Repiso y Pérez. I. Martín .Protocolo actuación en urgencias de Barcelona, Cap. 33 , 2006. En Internet [www.cnt.es/docencia/Manual](http://www.cnt.es/docencia/Manual). p. 234 -236. Consultado el día 29 de octubre de 2009. p. 535-550.

PARRA M; Luisa Cols. Procedimientos y técnicas en el paciente crítico. Ed. Masson SA. Madrid, 2003. 847 pp.

PARSONS E; Polly y leanine P. Wiene-Kronish. Secretos de los cuidados Intensivos. Ed. Mc. Graw Hill. Interamericana 2ª. ed. 1998. México, 2000. p. 231-237.

ROBLES, Díaz. Guillermo Pancreatitis Crónica. En Villalobos Pérez José de Jesús Gastroenterología Vol. II. Ed. Méndez. 4ª ed. México, 2003 p.1707-1755.

SANCHEZ M, Ramón. Atención especializada en enfermería al paciente ingresado en unidades intensivas. Ed. Formación Alcalá. Madrid, 2005. 538 pp.

SANTOYO Valenzuela. Ricardo Tratamiento Médico de la Insuficiencia Pancreática Exocrina. En Miguel F. Herrera y Cols. Páncreas. Ed. Mc Graw Hill Interamericana. México, 2000. p. 236-239

SHOEMAKER, Thompson y Cols. Tratado de medicina crítica terapia intensiva. Ed. Médica Panamericana 2ª ed. Madrid, 2002. 1621 pp.

TEIXIDOR J; Rodes y Masso J. Guardia. Medicina Interna. Ed. Masson, Madrid, 1998. 3647pp.

TIERNEY; Laurence M; Diagnóstico clínico y tratamiento. Vol.35 Ed. Manual Moderno 14ª ed. California 2000. 2500pp.

TINTINALLI G; Judith. Medicina de Urgencia. Vol. I. Ed.Mc Graw Hill. 6ª ed.México,2006 p. 620-645.

URDEN D;linda y cols. Cuidados intensivos en Enfermería. Vol. II. Ed.Harcourt Brae. 3ª ed. Barcelona, 2001. p .427-438.

Valenzuela Escobar L. Enfermedades Pancreáticas. En J. Rodés Teixidor y Cols. Vol.1 Barcelona, 1998 p. 1447-1460.

VARON, JOSEPH. Manuales Prácticos de Cuidados Intensivos. Ed. Mosby/Doyma libros, Madrid, 2005. 503 pp.

VILLA, Cornejo Bernardo. Inserción de Sonda Nasogástrica. En Robert W. Taylor, MD,FCCM Procedimientos en la unidad de cuidados intensivos Ed. Mc Graw Hill México. 2002. p. 508-516.

WILLIANS M; Susan. Decisión de Enfermería en Cuidados Críticos. Ed. Doyma .Barcelona, 1990. p.180-182