

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN
PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA EN EL HOSPITAL
DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA, DEL CENTRO MÉDICO
NACIONAL “LA RAZA” DEL IMSS, EN MÉXICO, D.F.**

TESINA

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

PRESENTA

GRICELDA ORTIZ AYALA

CON LA ASESORÍA DE LA

DRA. CARMEN L. BALSEIRO ALMARIO

México, D.F.

Febrero del 2009



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 Doctora Lasty Balseiro Almario, por la asesoría brindada en metodología de la investigación y corrección de estilo que hizo posible culminar esta tesina.

A la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, por todos las enseñanzas recibidas en la Especialidad de Enfermería del Adulto en Estado Crítico, que hizo posible obtener los aprendizajes de sus excelentes maestros.

Al Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del Centro Médico Nacional “La Raza” del IMSS por haberme brindado la oportunidad de ser una Especialista del Adulto en Estado Crítico para atender a los pacientes con la mayor calidad profesional.

DEDICATORIAS

A mis padres: Valente Ortiz Mejía y Juventina Ayala Arcos, quienes han sembrado en mi el camino de la superación profesional cada día y a quienes debo lo que soy.

A mis hijos: Marycruz Paulina y Sebastián Isaac, por todo el apoyo incondicional recibido, ya que gracias a su amor y comprensión he podido culminar esta meta profesional.

A mi hermana Rosario por su apoyo leal y afinidad compartida.

A mi madrina: Aída Juárez Ocampo y mi comadre: Lucia María de Lourdes Rocha Juárez por su ayuda y apoyo en todos los momentos difíciles de mi vida personal y profesionales.

A mis amigas: Rita, Silvia, Aurorita y Angelita, con quienes he compartido diferentes etapas de mi vida y a quienes agradezco su entusiasmo, comprensión y apoyo.

CONTENIDO

	Pag.
INTRODUCCIÓN	1
1. <u>FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE TESINA</u>	3
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA	3
1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	7
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA TESINA	7
1.4 UBICACIÓN DEL TEMA	8
1.5 OBJETIVOS	9
1.5.1 General	9
1.5.2 Específicos	9
2. <u>MARCO TEÓRICO</u>	10
2.1 PANCREATITIS AGUDA	10
2.1.1 Conceptos básicos	10
- Del Páncreas	10
- Estructura del Páncreas	10
- De Pancreatitis Aguda	11
2.1.2 Signos y Síntomas la Pancreatitis Aguda	12
2.1.3 Epidemiología	13
2.1.4 Etiopatología	14
• Pancreatitis por etiología Alcohólica	15
• Pancreatitis por etiología Medicamentosa	16
• Pancreatitis Traumática	17

• Pancreatitis Infecciosa	18
• Pancreatitis Metabólica	19
• Pancreatitis Vascular	21
2.1.5 Escalas de valoración de la Pancreatitis Aguda	21
- Escala del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición.	22
- De Ranson	23
- De Balthazar	24
- De Marsella y Atlanta	25
- De Apache II	26
2.1.6 Tratamientos	28
- Médico	28
• Medidas generales	28
a) Apoyo nutricional	29
b) Antibióticos	30
c) Manejo Médico no operatorio	31
- Quirúrgicos	32
• Limitar la inflamación	32
• Evitar complicaciones	33
2.1.7 Intervenciones de Enfermería Especializada	34
- Valoración	34
- Diagnósticos de Enfermería	35
- Otras intervenciones	36
- Acciones de Colaboración	36
- Evaluación del Cuidado	37

3. <u>METODOLOGÍA</u>	39
3.1 VARIABLES E INDICADORES	39
3.1.1 Dependiente	39
- Indicadores de la variable	39
3.1.2 Definición operacional: pancreatitis aguda	40
3.1.3 Modelo de relación influencia de la variable	47
3.2 TIPO Y DISEÑO DE TESINA	48
3.2.1 Tipo de tesina	48
3.2.2 Diseño de tesina	48
3.3 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADAS	49
3.3.1 Fichas de trabajo	49
3.3.2 Observación	50
4. <u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	51
4.1 CONCLUSIONES	51
4.2 RECOMENDACIONES	54
5. <u>ANEXOS Y APENDICES</u>	59
6. <u>GLOSARIO DE TÉRMINOS</u>	78
7. <u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	95

INTRODUCCION

La presente Tesina tiene por objeto analizar las intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Pancreatitis Aguda en el Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del Centro Médico Nacional “La Raza” del IMSS, en México, D.F.

Para analizar 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 incluyen los siguientes apartados: Descripción de la situación problema, identificación del problema, justificación de la tesina, ubicación del tema de estudio y objetivo general y específicos.

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

En el tercer capítulo se muestra la Metodología empleada con la variable Intervenciones de Enfermería en pacientes con Pancreatitis Aguda, así como también los indicadores de esta variable, la definición operacional de la misma y el modelo de relación de influencia. 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, los Anexos y Apéndices, 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 Pancreatitis aguda para proporcionar una atención de calidad de este tipo de pacientes.

1. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE TESINA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA

Cuando los fundadores concibieron la idea de un Hospital General por los rumbos del monumento a la Raza y la Calzada Vallejo, para concentrar servicios médicos de especialidad y responder a la demanda originada en esa zona industrial, difícilmente imaginaron que el modelo de atención instaurado habría de constituir la columna vertebral del sistema hospitalario en todo el Instituto Mexicano del Seguro Social. Ya desde aquella época los hospitales generales representaban los entes más complejos e importantes en la red de medicina, con un enfoque abierto al desenvolvimiento progresivo de la ciencia médica. Su tarea primaria sería proporcionar los servicios necesarios para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, cualquiera que fuese el padecimiento.¹ El esquema incluía actividades de medicina preventiva, instrucción y adiestramiento del personal, así como su participación en actividades de investigación.

La construcción del Hospital no se llevó a cabo en forma inmediata, ni fue fácil su inicio ni posterior historia. Las crónicas de entonces dan noticia de contratiempos técnicos, dificultades financieras y oposiciones de distinto signo. No obstante, prevaleció la firmeza en

¹ Onofre Muñoz Hernández. *Cincuentenario del Hospital General La Raza del IMSS*. En la Revista Médica del IMSS, No. 42 (6), México, 2004. p. 461

las convicciones de los promotores de la idea. La tenacidad en los esfuerzos, su capacidad de convencimiento ante las autoridades involucradas y su visión de futuro, lograron hacer realidad el proyecto; realidad que ha estado viva y operante desde hace cincuenta años.

El 12 de octubre de 1952 se realizó lo que a la postre sería una inauguración simbólica del Hospital de La Raza, pues fue hasta el 10 de febrero de 1954 cuando entró en funciones. Sin embargo, la costumbre y la identificación con la nacionalidad mexicana, representada por el monumento a La Raza, han hecho que las ceremonias conmemorativas se efectúen en el mes de octubre.² El legado del hospital continúa vigente: a la fecha, los 23 hospitales generales del IMSS repiten el esquema y reproducen la estructura inicial de aquel modelo que diseñaron los iniciadores.

Para 1962 el Hospital contaba ya con un grupo de médicos especialistas y químicos que le dieron prestigio por la cantidad de trabajos científicos publicados y su participación en numerosos congresos nacionales e internacionales, además de los premios por sus actuaciones. Durante las Jornadas Médicas Conmemorativas del X Aniversario, en 1964 el Hospital La Raza se transformó en el Centro Médico Nacional La Raza.³ Durante los años siguientes se construyeron e incorporaron los edificios y demás elementos que integran este gran conjunto de atención médica de alta especialidad. El Hospital General La Raza se constituyó en el

² Ibid p. 462.

³ Ibid p. 464.

principal proveedor de los médicos especialistas que darían brillo a otros centros médicos nacionales.

De entonces a la fecha, con los programas de educación y residencias médicas, en sus aulas, quirófanos y salas de hospitalización se forma una buena parte de los especialistas que ensancharán la capacidad de respuesta en atención a la salud de muchos hospitales públicos y privados. En el área educativa también se han obtenido logros importantes al conseguir que el Hospital sea la sede nacional para la certificación de diferentes especialidades: Audiología, Cirugía Pediátrica, Oftalmología y otras. En los últimos congresos nacionales de Cirugía Pediátrica, el Hospital ha acaparado los principales premios. En cuanto a la investigación, aproximadamente cada año se registran 90 proyectos y se publican 30 trabajos en diversas revistas.

El Hospital General está considerado de alta especialidad, atiende a casi el 5% de la población del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y entre sus premisas está el fomento a la salud. Entre las tareas desarrolladas al interior de la institución está el reposicionamiento de la relación paciente-enfermera, puesto que es importante estar por encima del llamado Boom tecnológico y entender que es a través de la medicina como se brinda justicia, beneficencia y equidad en la salud.

El Centro Médico La Raza promueve el desarrollo de especialidades médicas. A lo largo de su historia, este hospital se ha identificado con la necesidad de brindar servicios de salud vanguardistas, con la tecnología más moderna y el personal más

especializado en las diversas disciplinas de la medicina. Por ello, ha sido el promotor de muchos de los adelantos más importantes en al medicina del país. ej: El primer implante de mano amputada, el primer trasplante de corazón, el primer implante de médula ósea, la primera separación de siamesas y el primer trasplante de riñón, que sin duda son logros alcanzados por la perseverancia, dedicación y gran calidad técnica médica del equipo de salud que ha laborado en este Hospital. En esta historia de progreso e innovación, la industria farmacéutica siempre ha estado cerca, jugando un importante papel con la aportación de los medicamentos y terapias que han sido decisivos para el éxito de las 745,000 cirugías que se han llevado a cabo en el hospital y la atención a más de 17 millones de pacientes.⁴

Una de las patologías de mayor atención de Enfermería en el Hospital es la Pancreatitis aguda ya que constituye una importante causa de morbilidad y mortalidad de los pacientes en el Hospital General La Raza del IMSS. En esta patología la atención de Enfermería es primordial para el tratamiento y recuperación de los pacientes; ya que alrededor del 75% de los pacientes con Pancreatitis aguda evolucionan favorablemente con medidas de soporte general. Por ello, la atención de enfermería en el tratamiento atiende no solo a monitorizar las constantes hemodinámicas sino también a reforzar la nutrición y la educación de estos pacientes para evitar riesgos innecesarios y muerte. El apoyo educativo que proporcionan las enfermeras Especialistas va

⁴ Jaime A. Zaldívar Cervera. *Hospital General La Raza 50ª Aniversario*. Discurso Conmemorativo. Jornadas Médicas del Centro Médico Nacional La Raza. México, 2004. p. 2.

encaminada a la disminución del alcohol y sus metabolitos ya que son tóxicos para la célula pancreática.

Por ello, en esta tesina se propone definir cual es la actuación profesional y especializada de Enfermería en paciente con Pancreatitis aguda que permita mejorar la atención profesional a estos pacientes.

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 aguda en el Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del Centro Médico Nacional “La Raza” del IMSS, en México, D.F.?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA TESINA

La presente Investigación documental se justifica por varias razones.

En primer lugar se justifica porque la Pancreatitis aguda constituye una causa de morbilidad y mortalidad en el Sistema de Salud en México, ya que de acuerdo a los datos del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) en 1999 la Pancreatitis constituyó la causa número 20 de mortalidad y en el 2001 llegó al sitio 17, lo que va siendo una patología en la que cada vez más los hospitales reportan ingresos continuos a los servicios de urgencias.

En segundo lugar esta investigación documental se justifica ya que la Pancreatitis se presenta principalmente en hombres jóvenes en la tercera década de la vida en la edad productiva por lo que Es necesario instrumentar medidas terapéuticas, de educación y cultural en estos pacientes, para mejorar la atención de estos pacientes al revertir la presencia de esta patología y disminuir la morbilidad y mortalidad.

Finalmente, se considera que la Enfermera Especialista al conocer la fisiología de la enfermedad (Pancreatitis Aguda) puede aportar información muy importante sobre el comportamiento de la Pancreatitis Aguda y brindar la atención especializada al mejorar el cuidado a la salud y la calidad de vida de estos pacientes.

1.4 UBICACIÓN DEL TEMA

El tema de la presente investigación documental se encuentra ubicado en Medicina Interna y Enfermería. Se ubica en Medicina Interna porque la Pancreatitis Aguda requiere de una atención integral que les proporciona esta especialidad, ya que en pacientes con Litiasis Biliar entre un 60 y 85% de los casos o con antecedentes de ingestión excesiva y habitual de alcohol, produce un deterioro que genera problemas críticos en el adulto enfermo que demanda cuidados Especializados.

Se ubica en Enfermería porque éste personal siendo Especialista debe en forma inmediata hacer una valoración de la patología que tiene el paciente para brindar la atención oportuna, eficaz y especializada para aliviar el dolor abdominal e identificar la

elevación de las enzimas pancreáticas; así como las medidas terapéuticas necesarias que eviten la mortalidad de los pacientes. De manera adicional la enfermera Especialista también sabe que no es solo el alcohol lo que debe evitar sino también las alteraciones metabólicas producto de la ingesta exagerada de grasas y lípidos.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 General

Analizar las intervenciones de la Enfermería Especializada en pacientes con Pancreatitis aguda en el Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del Centro Médico “La Raza” del IMSS, en México, D.F.

1.5.2 Específicos

- Identificar las principales funciones y actividades de la Enfermera Especialista del Adulto en Estado Crítico, en el Cuidado preventivo, curativo y de rehabilitación que guíen las acciones para lograr una mejor atención y tratar de prevenir las complicaciones.
- Proponer las diversas intervenciones que el personal de Enfermería Especializado debe llevar a cabo de manera cotidiana dirigidos al cuidado de los pacientes con Pancreatitis Aguda.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 PANCREATITIS AGUDA

2.1.1 Conceptos básicos

- Del Páncreas

Para Osvaldo M. Tiscornia el páncreas es una glándula racimosa, compuesta, similar a las salivales. Su estructura es del tipo arbóreo. Los ductos primarios dan lugar, sucesivamente, a ramas inter e intralobulares. Estas a su vez, se ramifican hasta alcanzar los acinos. Los islotes de langerthans se ubican dentro de los lóbulos adyacentes a las células acinosas. Cada acino consiste en una hilera celular dispuesta en forma columnar y otras de forma piramidal. La luz glandular que limitan termina desembocando en el lumen ductar.⁵

- Estructura del páncreas

Para Fernando Bernal Sahagún y Cols. la cabeza del páncreas se encuentra en íntima relación y rodeada por el duodeno; en donde la cabeza como el cuerpo, tienen una localización retroperitoneal,

⁵ Osvaldo M. Tiscornia y Cols. *Gastroenterología* Ed. El Ateneo Argentina, 1981 p. 434

pues la serosa solo los cubre por delante, más no por detrás, que el conducto colédoco pasa por un surco, que excava en la superficie lateral del parénquima del órgano y que la vena esplénica se dirige hacia la vena porta, apoyada en su borde superior. También importa saber que la cola del páncreas se localiza entre las dos capas del ligamento esplenorrectal y que el cuerpo está muy cerca del estómago y del colon. El conducto pancreático principal o conducto de Wirsung principia cerca de la cola, en su trayecto hacia la cabeza recibe los conductillos que drenan los lobulillos de la glándula y suele unirse al conducto colédoco para desembocar, por medio de un corto “conducto común”, en la papila de Vater, duodenal. Un conducto “accesorio o de Santorini” suele servir de drenaje a la porción anterosuperior de la cabeza del páncreas y desemboca en el duodeno en la papila “accesoria”. El conducto pancreático principal, a su vez, termina en la papila accesoria, sin unirse al conducto colédoco en 10% de las personas.⁶

- De Pancreatitis Aguda

La Pancreatitis aguda (PA) es un proceso inflamatorio agudo del páncreas con afección variable a tejidos vecinos y órganos distantes. Desde el punto de vista clínico se caracteriza por dolor abdominal de inicio súbito con hallazgos exploratorios que varían desde mínimo dolor en abdomen hasta un franco cuadro de vientre agudo, con ascitis, equimosis subcutánea, íleo paralítico y rebote. Con frecuencia se acompaña de náuseas, vómito, fiebre, taquicardia, leucocitosis, hiperglucemia y elevación de enzimas

⁶ Fernando Bernal Sahagún y Cols. *Gastroenterología*. Programa de Actualización Continua. Ed. Intersistemas. México, 2004. p. 371.

pancreáticas en orina y/o sangre.⁷ Así, la pancreatitis es la inflamación del páncreas. La inflamación puede ser súbita (aguda) o progresiva (crónica). La pancreatitis aguda generalmente implica un solo “ataque”, después de cual el páncreas regresa a su estado normal (Ver Anexo No. 1: El páncreas en su estado normal). La pancreatitis aguda severa puede comprometer la vida del paciente. En la crónica, se produce un daño permanente del páncreas y de su función, lo que suele conducir a la fibrosis o cicatrización. (Ver anexo No. 2: Páncreas con fibrosis y cicatrización).

2.1.2 Signos y Síntomas de la Pancreatitis Aguda

El rango distintivo es la presencia de insuficiencia orgánica o de complicaciones locales como necrosis, pseudoquistes y/o abscesos.⁸ En el Simposio de Atlanta se definió a la insuficiencia orgánica como el estado de choque (tensión arterial sistólica menor de 90 mmHg), insuficiencia respiratoria ($\text{PaO}_2 < 60$ mmHg), insuficiencia renal (creatinina sérica mayor de 2 mg% después de rehidratación y/o hemorragia de tubo digestivo (>500 cc/24 h). (Ver escala N1) También se consideraron datos de gravedad una puntuación de APACHE II de 8 o más y 3 o más criterios de Ranson. Los enfermos con cuadros graves lucen inquietos, sudorosos, polipnéicos, con signos abdominales claros (íleo paralítico, ascitis, rebote) y en ocasiones equimosis en flancos (signo de Grey-Turner) o en región periumbilical (signo de Cullen) (Ver Anexo No. 3: Paciente con dolor por pancreatitis).⁹ Lo habitual

⁷ Id.

⁸ Id.

⁹ Id.

es que los enfermos manifiesten, desde un inicio, un franco síndrome de respuesta inflamatoria sistémica.

Las lesiones que dominan el cuadro son la necrosis intra y peripancreática. Es rara la insuficiencia orgánica en casos de Pancreatitis intersticial. De esta forma, la presencia de insuficiencia orgánica señala la existencia de pancreatitis grave en donde con toda probabilidad existirá necrosis pancreática. La necrosis pancreática, sin evidencia de falla orgánica caracteriza a la pancreatitis aguda leve.¹⁰

2.1.3 Epidemiología

La Pancreatitis aguda se caracteriza clínicamente por dolor abdominal acompañado de elevación de las enzimas pancreáticas en plasma, orina u otros fluidos orgánicos. Habitualmente su curso es leve aunque no son raras las formas graves e incluso mortales. El proceso es resultado de la inflamación aguda de páncreas de diferente gravedad y que en la mayoría de los casos se resuelve con normalización anatómica, clínica y funcional. (Ver anexo No. 9: Paciente con afección aguda del páncreas).

La incidencia de la Pancreatitis aguda parece haberse incrementado notablemente en los últimos años y en la mayoría de las series comunicadas en el mundo occidental se encuentra entre cinco y once casos por 100.000 habitantes y año. Esta incidencia muestra amplias variaciones de unos países a otros e incluso, dentro de un mismo país, según el área considerada. Tales

¹⁰ Id

diferencias pueden estar influidas por falta de uniformidad en los criterios diagnósticos, por el interés puesto en su identificación así como por la distinta incidencia de factores etiológicos sobre las poblaciones de referencia.¹¹ También la diferente prevalencia de las principales causas de Pancreatitis aguda explicaría la gran variación constatada en la distribución por sexos, cuya relación hombres/mujeres oscila entre 1/0,3 y 1/5,6 en función de las series consideradas, según sea el alcoholismo o la litiasis biliar la etiología más frecuente. Mayor uniformidad existe en la edad de presentación cuya media se sitúa alrededor de los 55 años, encontrándose la mayoría de los casos entre los 30 y 70 años. No obstante, puede verse a cualquier edad aunque es rara en la infancia.¹²

2.1.4 Etiopatogenia

El espectro clínico de la Pancreatitis aguda (PA) varía desde las formas leves y autolimitadas (75%), hasta las formas graves (25%) que se asocian con el desarrollo de complicaciones (locales y sistémicas) y mortalidad elevada.¹³ Aunque los eventos celulares involucrados en el desarrollo de la PA y los mecanismos fisiopatológicos son constantes, varios factores etiológicos se han asociado con el desarrollo de PA. Las dos causas más frecuentes son la colelitiasis y el abuso de alcohol que en conjunto son responsables de 80% de los casos de PA. Diez por ciento se deben

¹¹ S/A *Pancreatitis aguda*. Aspectos epidemiológicos. En internet: http://www.monografias.com/trabajos/pancreatitis_aguda/pancreatitis_aguda.shtml. Epidemiologia. México, 2009 p.1.

¹² Id p.5

¹³ Bernardo Bernal Sahagún Op cit p.374

a causas poco frecuentes como hipertriglicemia, obstrucción ductal y alteraciones vasculares. En el restante 10% no se llega a identificar la causa, al menos en el abordaje inicial por lo que se consideran como idiopático.¹⁴ (Ver Anexo No. 4: Etiopatogenia de la Pancreatitis aguda). La frecuencia relativa de cada una de las etiologías varía considerablemente según la población estudiada, el género y la edad. La asociación entre microlitiasis y PA no es concluyente, la evidente disminución de recidiva posterior a colecistectomía en pacientes con PA idiopática apoya esta relación.

- Pancreatitis por etiología Alcohólica

El etanol es causa de PA en aproximadamente un tercio de los casos. Tradicionalmente se conoce que el abuso de alcohol es la principal causa de pancreatitis crónica (PC) y entre 5-10% de los pacientes alcohólicos crónicos desarrollará episodios agudos de PA.¹⁵ (Ver Anexo No. 5: Paciente con pancreatitis por abuso de alcohol). La mayoría de los pacientes con pancreatitis relacionada con alcohol presenta síntomas después de un consumo crónico de etanol de por menos cinco años (usualmente después de 10) y cuando son estudiados por el episodio agudo se encuentra que estos ya tenían PC. Ocasionalmente, algunos pueden desarrollar PA después de 1 o 2 exposiciones a etanol con recuperación morfológica y funcional ad integrum después del evento que no progresan a PC.¹⁶ (Ver Anexo No. 6: La Pancreatitis alcohólica es más frecuente en hombres).

¹⁴ Id.

¹⁵ Bernardo Bernal Sahagún Op cit p. 376

¹⁶ Id.

La frecuencia de la Pancreatitis alcohólica varía según el área geográfica (más común en países del sur de Europa), el género (más frecuente en hombres) y la edad (afecta a pacientes más jóvenes en comparación con la PA biliar). Además existe evidencia de que la dieta de los pacientes alcohólicos que desarrollan PA es alta en grasas y proteínas, y estos pacientes pueden tener concomitantemente alteraciones en el metabolismo de los lípidos (4% -53%). Aparentemente no existe diferencia entre el tipo de bebida alcohólica y el desarrollo de la pancreatitis alcohólica. El daño al parénquima pancreático depende de la cantidad que se consuma. Los trabajos de PC en México manifiestan que se necesita un consumo promedio de alcohol que oscile entre 105 y 204 gr. de alcohol al día por períodos entre 13 y 18 años.¹⁷

Los factores responsables de la susceptibilidad al daño por el etanol son múltiples. Por ejemplo, los pacientes con Pancreatitis alcohólica son más jóvenes y consumen menos alcohol que los pacientes cirróticos, lo que sugiere que el páncreas es más susceptible a los efectos tóxicos del etanol.

- Pancreatitis por etiología Medicamentosa

La PA secundaria a medicamentos es extremadamente rara, y menos de 1.5% de los eventos de PA están relacionados con el efecto adverso de algún medicamento. Existen más de 100

¹⁷ Bernardo Bernal Sahagún Op cit p. 377

fármacos que se han considerado (al menos como informes de casos) como los agentes etiológicos de PA.

Los criterios propuestos para catalogar a un medicamento como desencadenante de PA son: a) la pancreatitis se desarrolla durante la administración de un fármaco, b) se han descartado razonablemente otras causas, c) se resuelve después de suspender la droga y d) recurre al readministrar el medicamento.¹⁸

Aunque la lista de productos parece muy extensa, la mayor parte de los medicamentos tiene asociación posible o probable con PA. Los fármacos con mayor incidencia de PA son la azatioprina y la 6-mercaptopurina (3%-5%).¹⁹ Así, la patogénesis de la PA por medicamentos puede estar relacionada con una respuesta alérgica idiosincrásica en algunos de los casos (p.ej. 6-mercaptopurina, salicilatos y sulfas) o con un efecto tóxico directo (ej., diuréticos, esteroides y ácido valproico). Se han propuesto otros mecanismos, por ejemplo, la PA asociada con los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina se cree que es resultado de angioedema del páncreas.

- Pancreatitis Traumática

Se estima que entre 1-3% de los pacientes con trauma abdominal (contuso o penetrante) tiene lesión pancreática con ruptura del sistema ductal pancreático. En los casos de traumatismo abdominal

¹⁸ Ibid p. 377.

¹⁹ Id.

el páncreas es susceptible a lesionarse porque se encuentra fijo por delante de la columna vertebral y puede fácilmente comprimirse contra ésta.²⁰ Para el diagnóstico de PA postraumático es indispensable una historia de trauma abdominal (ej. Accidente automovilístico). Ocasionalmente, el evento agudo puede pasar desapercibido y meses después pueden presentarse cuadros sugerentes de PC obstructiva secundaria a una estenosis ductal postraumática.²¹

La PA puede presentarse después de la realización de múltiples procedimientos quirúrgicos, especialmente cirugías abdominales como gastrectomías, esplenectomía y exploración de vías biliares. La causa es la lesión directa en la glándula pancreática (transacción o biopsia) y/o la obstrucción ductal (p.ej. colocación de una sonda en T). (Ver Anexo No. 7: Pancreatitis aguda por cirugía abdominal). La PA posterior a una gastrectomía con reconstrucción Billroth II puede deberse a la obstrucción del asa aferente. En ocasiones los procedimientos quirúrgicos son distantes al páncreas como las cirugías renales o cardiovasculares. Por ejemplo, la PA puede complicar hasta 5% de los casos de cirugía cardíaca, en especial cuando se realiza *bypass* o trasplante de corazón.²² Los mecanismos propuestos para el daño pancreático en este tipo de cirugías son la hipotensión postoperatoria, la liberación de émbolos aterotrombóticos hacia la circulación pancreática, la hipotermia y los medicamentos administrados durante el periodo postoperatorio.

²⁰ Bernardo Bernal Sahagún Op cit p. 378.

²¹ Id

²² Id

- Pancreatitis Infecciosa

Múltiples agentes infecciosos, incluyendo virus, parásitos y bacterias, se han relacionado con PA. Los virus de la parotiditis, rubéola, Coxsackie B, Epstein-Barr, citomegalovirus y de la hepatitis A, B y C son los que con mayor frecuencia se han asociado a PA.²³ La incidencia de PA en pacientes infectados con VIH es mayor que en la población general, y esto se debe a que en más de dos tercios de los casos la Pancreatitis se debe a diseminación pancreática de varias agentes infecciosos oportunistas como Cytomegalovirus, Cryptococcus, Toxoplasma gondii, Cryptosporidium parvum, Mycobacterium tuberculosis y Mycobacterium avium complex. Además como se menciona anteriormente los pacientes con VIH al tomar medicamentos que resultan tóxicos para el páncreas como el ddl, la pentamidina y el cotrimoxazol.²⁴

Algunos parásitos como Ascaris y Clonorchis son causantes de PA debido a la obstrucción fisiológica del sistema ductal pancreático. Las bacterias que se han informado como probables agentes causales de PA son Micoplasma pneumoniae, Campylobacter jejuni, M. tuberculosis y Legionella.

- Pancreatitis Metabólica

Las concentraciones séricas de triglicéridos mayores de 1,000 mg/dL puede desencadenar ataques agudos de pancreatitis, siendo responsable de cerca de 5% de los eventos de PA (Ver anexo No.

²³ Bernardo Bernal Sahagún Op cit p. 379.

²⁴ Id

8: Pancreatitis aguda por la alteración de lípidos). La hiperlipidemia (HL) tipo V es la alteración en el metabolismo de los lípidos más frecuentes (40%) relacionada con PA, seguida de la HL tipo IV (35%) y tipo I (15%).²⁵ La HL tipo I (quilomicronemia familiar) es un trastorno autonómico recesivo originado por la deficiencia de lipoproteína lipasa (LPL) y apoproteína C-II que se caracteriza por la aparición de xantomas cutáneos, lipemia retinalis y pancreatitis.

La HL tipo IV (hiperlipidemia familiar combinada) es un trastorno autonómico dominante que se caracteriza por la sobreproducción hepática de apolipoproteína B-100 y VLDL. La HL tipo V (hipertrigliceridemia familiar) es un trastorno autonómico dominante que se caracteriza por elevaciones importantes de triglicéridos a expensas de lipoproteínas VLDL y quilomicrones y cuyas características clínicas. Las HL tipo I y V pueden presentar Pancreatitis espontáneas, mientras que la HL tipo IV siempre requiere de un factor secundario para incrementar sustancialmente los niveles de triglicéridos.²⁶

El alcohol, además de ser una causa bien conocida de PA, aumenta las concentraciones séricas de triglicéridos por lo que una hipertrigliceridemia moderada en pacientes alcohólicos con PA debe considerarse como un epifenómeno y no como un agente causal.²⁷ Otro grupo característico de pacientes con hipertrigliceridemia y PA son los pacientes diabéticos en descontrol crónico, en los que el control lipídico se obtiene tras la administración de insulina.

²⁵ Id.

²⁶ Id.

²⁷ Id

Además, se puede presentar hiperlipidemia transitoria durante un ataque agudo de PA (independientemente de la causa), sin necesariamente desempeñar un papel etiológico. Es necesario enfatizar que la hipercolesterolemia no causa PA.

- Pancreatitis Vascular

No obstante que la pancreatitis por isquemia es un fenómeno poco frecuente, las siguientes enfermedades se han asociado con PA isquémica: a) vasculitis de vasos pequeños (p. ej. Lupus eritematoso sistémico y poliarteritis nodosa), b) aterotrombosis, c) hipotensión transoperatoria y d) choque hipovolémico.²⁸ Para que la isquemia contribuya a la Pancreatitis, se acepta que tiene que acontecer en el contexto de mala perfusión sistemática y no local, como pueden ser los estados de choque y respuesta inflamatoria sistemática, afección cardíaca o isquemia mesentérica.²⁹ La presentación clínica en estos casos incluye: fiebre persistente, íleo, dolor abdominal, hiperamilasemia transitoria y falla orgánica progresiva. Además, parece que el círculo isquemia/repercusión desempeña un papel importante en la progresión del daño tisular pancreático en la PA y puede ser el responsable de la conversión de una Pancreatitis edematosa en Pancreatitis hemorrágica.

2.1.5 Escalas de valoración de la Pancreatitis Aguda

²⁸ Id

²⁹ Id.

Para Manuel Díaz de León Ponce y Cols.³⁰ efectuar un diagnóstico oportuno de la Pancreatitis Aguda evitará la severidad del padecimiento ya que representa del 15 al 20% de los casos, con una mortalidad que varía desde un 9% a un 100% dependiendo del número de órganos o sistemas afectados. Para ello es necesario utilizar los criterios de las escalas de valoración que permitan proveer de información pronóstica acerca del curso de la enfermedad del paciente y en base a eso efectuar el manejo correcto de las intervenciones de médicos y del enfermería especializada.

- Escala del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición.

Para el Instituto de Ciencias Médicas y Nutrición el ingreso de los pacientes con Pancreatitis se debe a las alteraciones hemodinámicas, taquicardia, hipotensión, leucocitosis, alteraciones metabólicas, hiperglucemia, hipocalcemia, ascitis y alteraciones abdominales. A las 48 hrs. El paciente podrá tener alteraciones renales y elevación de la urea, como se observan en la siguiente Tabla: No. 1

Tabla No. 1

CRITERIOS DE PRONOSTICOS DE INGRESO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICION “SALVADOR ZUBIRAN”

³⁰ Manuel Díaz de León Ponce y Cols. *Diagnóstico y terapéutica. Diagnóstico y tratamientos de la pancreatitis aguda y grave* Ed. Mexicana. México, 2003. p. 104-110.

- Alteraciones hemodinámicas
- Taquicardia (>100 x') y/o
- Hipotensión (<100 mmHg)
- Alteraciones hematológicas
- Leucocitosis (>16,000) y/o
- Bandemia (>10%)
- Alteraciones metabólicas
- Hiperglucemia (>200 mg/dl) y/o
- Hipocalcemia (<8mg/dl)
- Alteraciones abdominales
- Ascitis

A LAS 48 HRS

- Alteraciones renales
- Evaluación de urea (>5mg/dl)

ARRIBA DE TRES CRITERIOS SE INDICA = PAG

- De Ranson

En la escala de Ranson se visualizan los criterios de aceptación de los pacientes tanto en su ingreso como a las 48 hrs. de padecimiento y donde se muestra el índice de mortalidad para pacientes con 3 factores que pueden ser por ejemplo: Leucocitosis,

³¹ Instituto Nacional de la Nutrición. *Criterios del Pronóstico de ingreso de Paciente con Pancreatitis*. Documento impreso en internet: <http://www.monografias.com/usuario/perfiles/angelmoralesmailto:cdelacruz@megared.net.mx>. México 2009.

Edad, Glucemia y LDH de mas de 350 U/L. con mas 3 o 4 factores de esta patología puede sobre venir la mortalidad y con mas de 6 factores esta mortalidad es segura. (Ver la escala en la tabla No. 2)

Tabla No. 2

ESCALA DE RANSON

PANCREATITIS AGUDA			
INGRESO		A LAS 48 HORAS	
Edad	> 55 años	Caída Hcto	> 10%
Leucocitosis	> 16.000/mm ³	PO ₂	< 60 mmHg
Glucemia	> 200 mgrs%	Déficit de base	> 4 mEq/L
LDH	>350 U/L	Elevación del NUS	> 5 mgrs%
GOT	>250 U/L	Secuestro líquido	> 6L
		Ca ⁺⁺ sérico	< 8 mg
INDICE DE MORTALIDAD (sumados factores al ingreso y a las 48 hrs.)			
< 3 Factores	0,9 %	De 5-6 Factores	40%
De 3-4 Facts	16 %	> de 6 Factores	100%

32

- De Balthazar

En esta escala se visualiza la inflamación del páncreas y se le asignan grados de cuando esta patología que va sufriendo el paciente. Así, el grado A con un páncreas normal y con 0 de abscesos puede tardar entre 9 y 12 días de estancia hospitalaria en un grado C donde ya hay anormalidades en el páncreas y donde hay un

³² Id.

porcentaje de absceso del 11% puede tardar entre 9 y 24 días y así sucesivamente. Ver tabla No. 3

Tabla No. 3

GRADOS DE INFLAMACIÓN PERIPANCREÁTICA POR TC

GRADO	- TAC	ABSCESES %	ESTANCIA MEDIA HOSPITALARIA
A	Páncreas normal	0	12,9 días
B	Páncreas-aumentado-de tamaño(focal o difuso)	0	16,6 días
C	Anormalidades pancreáticas asociadas a inflamación peripancreática	11,8	24,9 días
D	Una colección líquida peripancreática	16,7	30,5 días
E	Dos, o mas colecciones líquidas y/o presencia de <u>gas</u> en páncreas,o,adyacente	60,9	52 días

33

- De Marsella y Atlanta

En esta escala se visualizan los aspectos clínicos, bioquímicos y morfológicos en la presencia de la Pancreatitis aguda. Al visualizar estos aspectos es posible identificar que los pacientes requieran rápidamente la intervención del equipo para disminuir un posible desenlace fatal (Ver tabla No. 4).

³³ Id.

Tabla No. 4

CLASIFICACION DE MARSELLA 1984 Y ATLANTA 1992 PARA
PANCREATITIS GRAVE

A. Clínico: dolor abdominal importante, rebote, distensión, peristalsis disminuida, masa epigástrica, signo de Gray Tuner, Cullen.
B. Bioquímico: Ranson >3, APACHE >8, falla orgánica: choque (TA diastólica < 90 mmHg), insuficiencia respiratoria (Pao ₂ < 60 mmHg.), sangrado del aparato digestivo (> 500 ml. En 24 hrs.), complicaciones sistémicas: CID (plaquetas < 100,000/ mm ³), fibrinógeno <1 g/L, producto de la degradación de la fibrina > 80 picog/mL, calcio sérico < 7.5 mg./dL.
C. Morfológico: pancreatografía dinámica: normal (1), absceso (2), necrosis peripancreatica (3), necrosis pancreática (4), punción guiada por imagenogía para identificación de bacterias.

34

- De Apache II

En los criterios de Apache II (acute physiology and chronic health evaluation) con 12 variables representan los 7 principales sistemas corporales, nos provee de una útil medida predictora de severidad desde el ingreso; es de 8 o más, es indicativo de severidad. Además, puede ser efectuado varias veces. Se logra encontrar una relación directa entre el puntaje y la morbilidad hospitalaria. Con 5

³⁴ Luis M. Domínguez Cancino. *Criterios y Clasificaciones de pacientes agudos y graves*. Medicina de Urgencias. Centro Medico La Raza. Documento impreso. México 2009. p.96.

puntos, existe un incremento significativo no lineal en el riesgo de mortalidad, pero la magnitud de este varia con cada enfermedad. Permite la evaluación de la gravedad al ingreso y realiza una estratificación en la terapia intensiva en forma diaria, según la evolución dinámica de la enfermedad. El punto de corte asociado a Pancreatitis Aguda Grave son 8 o más. La desventaja es que requiere mucho tiempo para calcularlo.

Tabla No 5

APACHE II PARA PREDECIR LA GRAVEDAD DE LA PANCREATITIS

<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia cardiaca, • Hematocrito, • pH o HCO³ sérico, • Frecuencia respiratoria, • Recuento leucocitario, • PaO₂/FiO₂ • Temperatura, • Na + sérico, • Creatinina • TA media, • K + sérico. • Escala de coma de Glasgow
<p>Dependiendo de la diferencia con respecto a los valores normales, será el puntaje que se obtenga.</p>

2.1.6 Tratamientos

El tratamiento de la PA es multidisciplinario y dinámico. Las decisiones terapéuticas cambian constantemente en relación al estado y evolución clínica del paciente, por lo que medidas las terapéuticas deben ser específicas y eficaces. El tratamiento de la PA se puede dividir en médico y quirúrgico.

- Médico

La mayoría de los pacientes (80%) con PA se presentan con cuadros leves y requieren pocas medidas terapéuticas pues la recuperación es espontánea, sin complicaciones anatómicas y funcionales del páncreas ocurre invariablemente. En estos pacientes el principal objetivo es establecer un tratamiento etiológico (colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, colecistectomía, hipolipemiantes, etc). Individualizado para cada caso.³⁶

El reto terapéutico lo representan aquellos pacientes con PA grave, necrosis pancreática extensa; grupo con un elevado índice de mortalidad debido a la presencia de complicaciones locales y sistémicas.

○ Medidas generales

³⁶ Claude Bennett y Fred Plum. *Tratado de Medicina Interna*. Ed. McGraw-Hill. Interamericana. Vol. 1, México, 1996. p. 393.

Cuando nos enfrentamos a un paciente con PA el paso inicial es establecer en forma oportuna si se trata de un cuadro leve o grave y decidir oportunamente la necesidad de ingresarlo o no a una Unidad de Cuidados Intensivos, donde se vigilará estrechamente por un grupo multidisciplinario de especialistas: Nutriólogo, Infectólogo, Cirujano, Radiólogo, Gastroenterólogo, Internista y Enfermeras Especialistas.³⁷ (Ver anexo No. 10: Paciente con Pancreatitis en la unidad de Cuidados Intensivos).

Independientemente de la gravedad de la PA, la medida terapéutica inicial además de mantener al paciente con ayuno total y tratar el tipo de líquidos utilizados depende de cada caso, generalmente se utilizan soluciones cristaloides (Ringer lactato, solución salina 0.9%) aunque, la utilización de coloides con frecuencia es necesaria.³⁸ Además de la reposición de líquidos, se recomienda administración de oxígeno y monitorización estrecha de la oxemia mediante un oxímetro de pulso o toma frecuente de gases arteriales, con la finalidad de detectar en forma oportuna el desarrollo de SIRPA (complicación frecuente en la PA), cuyo tratamiento puede requerir de apoyo ventilatorio mecánico invasivo.

a) Apoyo nutricio

En los cuadros leves no suele ser necesario, pues los pacientes permanecen en ayuno no más de cinco días. El criterio para reiniciar la vía oral a estos pacientes es su condición clínica (presencia de ruidos intestinales y ausencia de dolor

³⁷ Id.

³⁸ Id

principalmente).³⁹ Los casos graves por el contrario, suelen permanecer tiempo prolongado en ayuno y requerir de múltiples cirugías. De tal forma, que aquellos pacientes con cuadros graves, que permanecerán más de 72 horas en ayuno no deben recibir apoyo nutricional en forma oportuna. Debido a la incapacidad de utilizar el tracto intestinal en la mayoría de estos, el uso de fórmulas parenterales está indicado. La mezcla más utilizada es a base de glucosa y aminoácidos, ya que no estimulan la secreción pancreática. La adición de lípidos puede realizarse siempre y cuando el paciente no tenga hiperlipidemia, sepsis o insuficiencia respiratoria.

b) Antibióticos

La administración profiláctica de antibióticos está indicada en pacientes con cuadros graves y necrosis extensa. Existen dos estudios que han demostrado que esta conducta disminuye el número de complicaciones locales y sistémicas así como la mortalidad.⁴⁰ El tipo de antibiótico a elegir depende de la penetración al tejido pancreático y la cobertura antimicrobiana deseada, que a su vez depende de los gérmenes aislados con mayor frecuencia en cada hospital en particular. El uso empírico de quinolonas o de imipenem por vía intravenosa durante dos semanas, es la recomendación inicial.

Hay que estar conscientes de que el uso de antibióticos tiene sus desventajas: resistencia antimicrobiana, sobreinfección por hongos,

³⁹ Id.

⁴⁰ Ibid p. 394

etc., por lo que su uso debe limitarse a sólo los casos indicados y el esquema definitivo debe ser guiado mediante obtención y cultivo de material necrótico y/o infectado mediante punciones guiadas por imagen. (Ver Anexo No. 11: Administración de antibióticos en Pancreatitis).

c) Manejo Medico no operatorio

- Intervención no operatorio precoz mediante la endoscopia y esfinterotomía endoscópica.

En todo paciente con pancreatitis aguda de etiología biliar (o cuando se demuestra o se sospecha ascaridiasis), e intervención operatoria de emergencia sólo en aquellos casos en que el procedimiento endoscópico no sea exitoso y únicamente en presencia de obstrucción biliar persistente u otras indicaciones específicas. De lo contrario, se recomienda manejo médico no operatorio y operación electiva una vez que la Pancreatitis Aguda haya cedido, en el curso de la misma hospitalización.

- En casos de Pancreatitis Agudas de etiología alcohólica y otras etiologías no biliares ni ascaridiásica.

Se recomienda manejo no operatorio y operación sólo en presencia de indicaciones específicas, generalmente con el objeto de establecer el diagnóstico o para el manejo de complicaciones. (Ver Anexo No. 14: Manejo médico en pacientes con Pancreatitis).

- Pacientes con colecciones deben ser sometidos a drenaje percutáneo.

En presencia de absceso pancreático en general deben ser sometidos a “marsupialización” o drenaje abierto (laparotomía).

- Pacientes con pancreatitis “idiopática”.

Deben ser cuidadosamente estudiados por la elevada posibilidad de ser Pancreatitis biliares producidas por microlitiasis o por barro biliar.⁴¹

- Quirúrgico

Los objetivos del tratamiento quirúrgico son limitar la intensidad de la inflamación pancreática e interrumpir la patogénesis de las complicaciones.

- Limitar la inflamación

Se refiere al tratamiento de litiasis vesicular y/o del colédoco. Este se debe realizar después de que se haya resuelto en cuadro de inflamación pancreática o bien durante el episodio agudo en caso de que el paciente deba operarse para resolver una complicación

⁴¹ José Félix Patiño R. *Pancreatitis Aguda*. Depto. de Cirugía. Oficina de Recursos Educativos. FEPAFEM. Documento impreso. Bogotá, 2009. p. 5.

inherente a la pancreatitis (p.ej. necrosis).⁴² (Ver anexo No. 12: Tratamiento quirúrgico en litiasis vesicular).

- Evitar complicaciones

Se refiere a los procedimientos quirúrgicos encaminados a disminuir el tejido necrótico, drenar abscesos y establecer sistemas de drenaje continuo, además de la aplicación de técnicas de drenaje percutáneo de colecciones peripancreáticas agudas.⁴³ (Ver anexo No. 13: Tratamiento quirúrgico en pancreatitis complicada).

La importancia de esto se basa en que la presencia de infección agrava la situación del enfermo e incrementa considerablemente la mortalidad del cuadro. La infección puede ocurrir en una zona de necrosis o en una colección. Para esto se necesita:

1. Detección precisa de la necrosis con TAC contrastada, en pacientes con cuadros graves o bien que presenten deterioro de su estado general.
2. Detección de la infección pancreática secundaria mediante aspiración percutánea con aguja fina de zonas de necrosis y/o colecciones.
3. Uso racional de la cirugía con el fin de retirar tejido necrótico y abscesos, lavado abdominal y mantener un adecuado drenaje. Un grupo especial de pacientes es aquel en que existe necrosis

⁴² Id.

⁴³ Id.

estéril. Algunos de estos requerirán tratamiento quirúrgico en el caso que, después de 7-14 días no exista mejoría clínica o bien presenten deterioro clínico progresivo a pesar de no existir infección.

2.1.7 Intervenciones de Enfermería Especializada

- Valoración

Una historia clínica completa y una valoración física son imprescindibles para diagnosticar la Pancreatitis Aguda. La Enfermera Especialista obtendrá información de los factores predisponentes sobre dolor y describirá en forma precisa su característica. Registrará las constantes vitales prestando especial atención a los signos que indique alteraciones hemodinámicas como: hipodinamia o hiperdinamia (hipotensión, pulso filiforme, taquicardia y palidez), así mismo valora los resultados que indique alteraciones y desequilibrios metabólicos (hiperglucemia e hipocalcemia). El problema de esta patología consiste, en que a pesar de ser un padecimiento aparentemente común, conlleva un alto índice de consecuencias devastadoras. Aunque la mayoría de sus presentaciones son de naturaleza benigna y autolimitadas, una quinta parte de ellas desarrolla una forma severa que cursa con complicaciones órgano-sistémicas serias y graves, que frecuentemente llegan a ser fatales.

Datos subjetivos: la Enfermera Especialista debe de identificar el dolor intenso en el cuadrante superior izquierdo de características

sordo y persistente, aumenta en decúbito supino y que puede irradiarse al hombro y a las vertebrales dorsales.

Datos objetivos que la Enfermera Especialista también identificara son los siguientes: fiebre, escalofríos, taquicardia, hipovolemia, hipotensión, deterioro respiratorio, taquipnea con o sin disnea, respiración entrecortada; puede aparecer síndrome de dificultad respiratoria del adulto (SDRA), disminución de la eliminación urinaria, descoloración del abdomen y/o los flancos, moderada distensión abdominal, vómito, diarrea, antecedentes de colelitiasis, gastritis, úlcera gástrica.⁴⁴

- Diagnósticos de enfermería

Los diagnósticos que elabora la Enfermera Especialista, están basados en la sintomatología que presenta durante el curso de la patología el paciente y se realizan con datos subjetivos y objetivos.

- Riesgo de hipovolemia relacionado con la pérdida anormal de líquidos orgánicos manifestado por vómitos, sangrado, fiebre o aspiración gástrica.
- Alteración de la perfusión tisular cardio-pulmonar relacionada con la obstrucción de los conductos pancreáticos manifestado por el aumento del CO₂ en sangre.

⁴⁴ Susan Martin Tucker y Cols. *Normas de cuidado del paciente*. Ed. Harcourt Brace. Barcelona. 1997 1147 pp.

- Patrón respiratorio ineficaz relacionado con frecuencia respiratoria alterada, manifestada por dolor al movimiento de músculos intercostales y diafragma.
- Desequilibrio nutricional por defecto relacionado con obstrucción de los conductos pancreáticos, manifestado por anorexia, vomito y dolor en epigastrio izquierdo.
- Riesgo de la elevación de glucosa en sangre relacionado con autodigestion del páncreas.
- Riesgo de Infección relacionado con aumento en la producción de leucocitos y peristaltismo disminuido manifestados por hipertermia, taquicardia, frecuencia respiratoria $>35x'$.

- Otras intervenciones

Se deben vigilar los ingresos y egresos, la función respiratoria, la función cardiovascular, la función endocrina así como el desarrollo de trastornos metabólicos diversos. (Ver Anexo No. 16: Vigilancia estrecha del personal de enfermería). Es importante el análisis de los factores del dolor: ubicación, calidad, intensidad, factores que lo precipitan, factores agravantes, factores de alivio. Se recomienda la administración de analgésicos narcóticos, preferentemente Meperidina a dosis de 50-100 mg, por lo que el uso de analgésicos potentes es útil, poniendo atención en no utilizar morfina ni sus derivados, pues estos ocasionan espasmo del esfínter de Oddi. (Ver Anexo No. 15: Personal de enfermería en el manejo del dolor en pacientes con Pancreatitis).

- Acciones de colaboración

- Reposición hídrica intravenosa, con vigilancia mediante FC, TA, PVC, diuresis y en ocasiones Swan-Ganz.
- Ayuno total hasta que desaparezcan el dolor e íleo. Se recomienda NPT después de 72 horas de ayuno.
- Colocación de Sonda Nasogástrica esta se recomienda sólo en caso de íleo prolongado con distensión abdominal importante o en caso de vómitos incoercibles.
- Oxigenación con O₂ humidificado si la pO₂ es menor 70 mmHg habrá que considerar la probabilidad de dar apoyo mecánico.
- Administración de bloqueadores H₂ para evitar úlceras o sangrado de tubo digestivo por estrés.
- Monitorización periódica de glucemia y administración de insulina rápida PRN.
- Antibióticos profilácticos en los casos indicados.
- Apoyo en el tratamiento quirúrgico si es necesario
- Apoyo en la realización TAC y punción en casos indicados. (Ver Anexo No. 17: Medidas de apoyo del personal de enfermería).

- Evaluación del Cuidado

La evaluación del cuidado esta dada atendiendo el control y seguimiento de todos las medidas de apoyo que se le brinden al paciente y que signifique la mejoría de la salud del paciente con Pancreatitis Aguda. El hecho de que la Pancreatitis Aguda no se convierta en grave y que el paciente se vaya recuperando con los

cuidados otorgados implica una mejoría en su salud. Desde luego si el paciente se agrava y no responde al tratamiento como debiera entonces será necesario retroalimentar y evaluar los cuidados otorgados para que estos se corrijan y evitar las complicaciones de la enfermedad para buscar el pronto restablecimiento del paciente.

3. METODOLOGÍA

3.1. VARIABLE E INDICADORES

3.1.1. Dependiente: PANCREATITIS AGUDA

- Indicadores de la variable

- Cuidado en la prevención

- Identificar la edad y el género del paciente.
- Evitar la ingestión de alcohol como una forma de vida.
- Evitar el consumo excesivo de grasa en las comidas.
- Platicas educativas que expliquen la enfermedad de pancreatitis que puede ser contraída.

- Cuidados durante la Pancreatitis

- Alivio del dolor con fármacos específicos.
- Restaurar el volumen sanguíneo.
- Restaurar el volumen hidroelectrolítico.
- Mantener una oxigenación adecuada.
- Monitoreo de glucosa.
- Ayuno para descanso del Páncreas.
- Colocación de sonda nasogástrica.
- Apoyo emocional para evitar la ansiedad.
- Aplicación de insulina por prescripción médica.

- Cuidados en la rehabilitación

- Comodidad en el paciente.
- Mantener sonda nasogástrica abierta.
- Higiene y aseo bucal frecuente.
- Registro de los signos vitales.
- Cuantificar los gastos urinario y nasogástrico.

3.1.2. Definición operacional: Pancreatitis Aguda.

- Conceptos básicos

La pancreatitis aguda se define como el proceso inflamatorio del páncreas que se resuelve con recuperación funcional y anatómica completa. Constituye una importante causa de morbilidad y mortalidad para el sistema de salud en México. De acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística Geografía e informática (INEGI) en 1999 la pancreatitis aguda constituyó la causa número 20 de mortalidad, responsabilizándosele de 0.5% de las defunciones en el país. En los años 2000 y 2001 su incidencia se incremento llevándola al sitio 17 de las causas de muerte.⁴⁵ Paradójicamente, exceptuando escasos reportes y series, la mayor parte de los datos sobre la epidemiología y características de los pacientes con Pancreatitis aguda provienen de otros países.

⁴⁵ Raúl Sánchez Lozada y Cols. *Pancreatitis Aguda*. Experiencia de 5 años en el Hospital General de México. En la revista la Gaceta Medica Mexicana. Vol. 141, No. 2, México, 2005. p. 123.

Así, la Pancreatitis aguda para José Félix Patiño es, una grave enfermedad inflamatoria, de carácter no bacteriano que resulta de la autodigestión del páncreas por las enzimas que secreta el propio órgano.⁴⁶ La mayoría de los pacientes con Pancreatitis aguda exhibe una evolución clínica autolimitante y relativamente libre de complicaciones mayores; pero alrededor de una quinta parte de los casos degenera en Pancreatitis necrozante, entidad de elevada morbilidad y muy alta mortalidad. En nuestro medio la mayoría de las Pancreatitis Agudas son de etiología biliar; el segundo más común factor etiológico es el alcohol.

- Tipos de pancreatitis

- Aguda

Es la inflamación aguda del páncreas. Sus causas más frecuentes son piedras procedentes de la vesícula (colelitiasis), y el alcohol (en general consumo muy elevado de alcohol de forma continuada) aunque también la ingesta abundante de grasas contribuye a su aparición. El síntoma principal es de dolor abdominal epigástrico (es decir en la zona central superior del espalda por los costados (en cinturón). En un 80% de los casos la enfermedad tiene un curso leve, recuperándose el paciente abdomen) que puede irradiarse a totalmente en 2 o 3 días. En un 20% la evolución es grave, pudiendo dar hipotensión, falla respiratoria, falla renal, necrosis de páncreas (parte de la glándula muere, y puede posteriormente

⁴⁶ José Félix Patiño R. *Pancreatitis Aguda*. Depto. de Cirugía. Oficina de Recursos Educativos. FEPAFEM. Documento impreso. Bogotá, 2009. p. 1

infectarse) y/o pseudoquistes (bolsa de líquido dentro del abdomen). La mortalidad global de la Pancreatitis aguda es del 4 al 8%. El tratamiento consiste en fármacos para el dolor, ayuno absoluto, fluidos intravenosos, y en casos graves antibióticos (para impedir la infección de la necrosis pancreática) y nutrición por sonda nasoyeyunal (tubo de alimentación que descarga el alimento en el intestino) o intravenoso por vía central. Una vez superado el episodio, si era debido a coleditiasis, debe extirparse la vesícula por cirugía. La pancreatitis puede complicarse, como el absceso pancreático, la pancreatitis necro-hemorrágica, el pseudoquiste, que ameritan manejo quirúrgico, mediante una laparotomía con abdomen abierto, y lavados peritoneales programados. La marsupialización consiste en dejar el páncreas exteriorizado. La pancreatitis existe aguda y crónica.

- Crónica

Es la inflamación crónica del páncreas caracterizada por fibrosis del mismo (tejido cicatrizal) y en ocasiones calcificaciones (acúmulos de calcio, visibles en pruebas de imagen como la radiografía o el escáner). La causa más frecuente es el alcohol. Produce dolor abdominal (crónico o en ataques agudos repetidos), diabetes (por pérdida de la producción de insulina) y pérdida de grasa por las heces (por pérdida de la lipasa, proteína que digiere las grasas).

Un episodio de Pancreatitis consiste en que las enzimas del páncreas se activan masivamente, causando la muerte del propio tejido pancreático y a menudo, una hemorragia alrededor del tejido

muerto. La pancreatitis es grave, y sin tratamiento puede llegar a causar la muerte de la persona afectada en unos días.

- Causas

Entre las causas más comunes de Pancreatitis se incluyen las siguientes:

- Cálculos biliares que bloquean el conducto pancreático.
- La ingesta abundante y copiosa de grasas.
- El abuso de alcohol, que ocasiona el bloqueo de los conductillos pancreáticos pequeños.
- El trauma abdominal o cirugía, Insuficiencia renal, Lupus, Infecciones como paperas, Hepatitis A o B o Salmonella, Fibrosis quística, Presencia de un tumor, Picadura de escorpión. Algunos medicamentos como Isoniacida, Furosemida y algunos esteroides y antihistamínicos.

- Síntomas

A continuación, se enumeran los síntomas más comunes de la pancreatitis. Sin embargo, cada individuo puede experimentarlos de una forma diferente. Los síntomas pueden incluir los siguientes:

Dolor abdominal que puede irradiarse hacia la espalda o tórax, Náuseas, Vómitos, Frecuencia del pulso rápida, Fiebre, Inflamación de la parte superior del abdomen, Ascitis (acumulación de flujo en la cavidad abdominal), Disminución de la presión sanguínea, Ictericia (color amarillo de la piel y de los ojos). Sentir asco hacia comidas o

líquidos, El dolor abdominal severo en al parte superior del abdomen es normalmente un síntoma de pancreatitis aguda. Los síntomas de pancreatitis pueden parecerse a los de otras condiciones o problemas médicos.

- Atención de Enfermería especializada

o En el dolor

- Medir por medio de una escala numérica el grado de afectación dolorosa que padece el enfermo y vigilar si el dolor aumenta o disminuye.
- Administrar analgésicos. Suele estar indicada la meperidina por su alto poder analgésico y por carecer de efectos sobre el esfínter de Oddi, como ocurre con la morfina, que eleva el tono de éste.
- Mantener al paciente a dieta absoluta hasta que ceda el dolor.
- En ocasiones suele colocarse una sonda nasogástrica a derivación para que el páncreas continúe su función exocrina en reposo.
- Administrar somatostatina, que disminuye la secreción pancreática, y anti H₂, como la cimetidina, para reducir el pH de la mucosa gástrica.

o En el déficit del volumen de líquidos

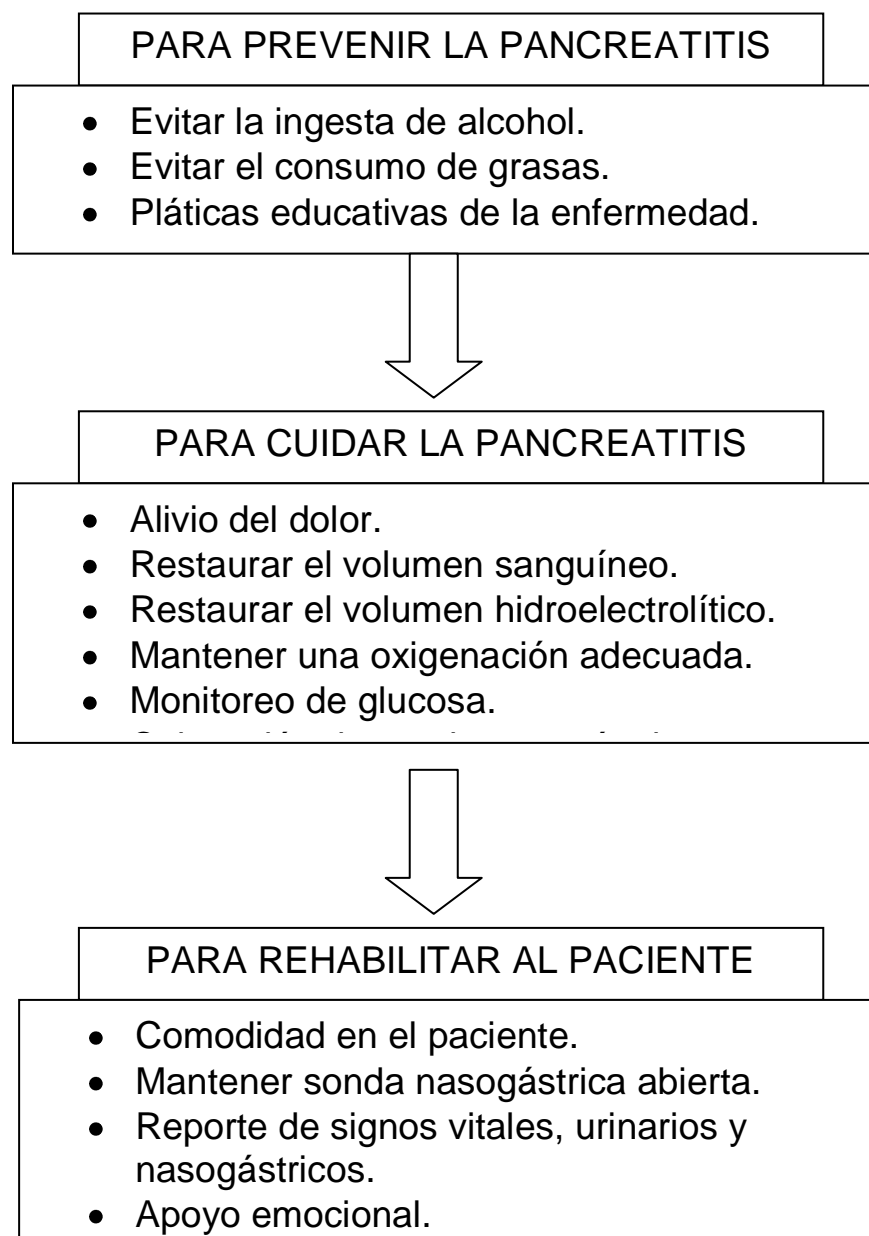
- Realizar un balance hídrico diario.

- Reponer líquidos en función de este balance con soluciones salinas, coloides y sangre si hay pérdidas hemáticas.
- Administrar antieméticos si están prescritos.
- Reponer electrolitos y minerales de forma adecuada a los resultados analíticos.
 - En la alteración nutricional
- Al tener que estar el paciente en ayuno mientras dure la etapa aguda para estimular lo menos posible el páncreas, puede ser necesaria la alimentación parenteral si el proceso agudo se prolonga. En la dieta la cantidad de albúmina no debe ser menor de 3 g/100ml.
- Empezar a dar una alimentación rica en carbohidratos y proteínas en cantidades pequeñas y frecuentes cuando cese el dolor. Se evitarán las grasas, el té, el café, el alcohol y las bebidas de cola.
 - En el estreñimiento y/o diarrea
- Proceder a una inspección abdominal y a la auscultación de los ruidos hidroaéreos para detectar de forma precoz el posible íleo paralítico.
- Observar la cantidad y el aspecto de las heces.
 - En la intolerancia a la actividad física

- Recomendar reposo absoluto.
- Adoptar una postura antiálgica, que consistirá en decúbito lateral izquierdo en posición fetal.
- Aconsejar, después de la crisis aguda, algún ejercicio, como pasear, con tranquilidad y descanso posterior.
 - En la ansiedad y temor
- Explicar al paciente la causa de su enfermedad, muy frecuentemente el alcoholismo, y la forma de poder vencerla evitando las posibles recidivas, siempre que haya pasado el cuadro de dolor agudo.
 - En el riesgo de deterioro del intercambio gaseoso
- Monitorizar al enfermo en busca de signos de alarma que anuncien el shock, como taquipnea, hipotensión, disminución de la diuresis o de la PVC, etc.
 - En el riesgo de fiebre
- Controlar la temperatura del paciente para que disminuya por medios físicos o con la administración de antipiréticos prescritos por el médico.
- Administrar sustancias que frenan la secreción pancreática y antibióticos.
 - Resultados de los cuidados

- El dolor habrá desaparecido.
- El balance hidroelectrolítico se habrá equilibrado junto con la recuperación de la turgencia de la piel y la humedad de las mucosas; la tensión arterial se encontrará normalizada, la diuresis será correcta y también habrá tolerancia oral a los líquidos y a los alimentos sólidos sin provocar dolor, náuseas o vómitos.

3.1.3 Modelo de relación de influencia de la variable



3.2 TIPO Y DISEÑO DE TESINA

3.2.1. Tipo de tesina

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

Es diagnóstica porque se pretende realizar un diagnóstico situacional de la variable Atención de enfermería especializada en paciente con Pancreatitis aguda, a fin de proponer esta atención con todos los pacientes de Pancreatitis en el Hospital General Dr. Gaudencio González Garza, de la Raza del IMSS.

Es descriptiva porque se describe ampliamente el comportamiento de la variable Pancreatitis aguda en pacientes con esta patología.

Es analítica porque para estudiar la variable atención de enfermería en pacientes con pancreatitis aguda, ha sido necesaria descomponerla en sus indicadores básicos: atención preventiva, atención durante el padecimiento y atención en rehabilitación.

Es transversal porque esta investigación documental se hizo en un periodo corto de tiempo. Es decir, en los meses de febrero y marzo del 2009.

3.2.2. Diseño de tesina

El diseño de esta investigación documental se ha elaborado con base en los siguientes aspectos:

- Búsqueda de un problema de Investigación de Enfermería Especializada relevantes para la Enfermería del Adulto en Estado Crítico.
- Asistencia a la Biblioteca en varias ocasiones para buscar el Marco Teórico y referencial de la variable en estudio, así como los cuidados especializados en el paciente con Pancreatitis Aguda.
- Elaboración de los objetivos de esta tesina, así como el marco teórico que sustenta la actuación de la Enfermería Especializada en el Adulto en Estado Crítico.
- Búsqueda de los indicadores de la Variable: Atención de Enfermería en pacientes con Pancreatitis Aguda.
- Elaboración de las Conclusiones y recomendaciones, los anexos y apéndices, el glosario de términos y las referencias bibliográficas.

3.3. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADAS

3.3.1 Fichas de trabajo

Mediante las fichas de trabajo fue posible recopilar toda la información para elaborar el marco teórico. Con las fichas se logró recopilar el marco teórico conceptual y el marco teórico referencial para organizar la información documental con base en el

pensamiento de los autores y las vivencias de la enfermería especializada.

3.3.2. Observación

Mediante esta técnica se pudo visualizar la importante participación que tiene la Enfermería Especializada en los pacientes con Pancreatitis Aguda en el Hospital General Dr. Gaudencio González Garza de la Raza del IMSS.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

Se lograron los objetivos de esta tesina al analizar las intervenciones de Enfermería Especializada en pacientes con Pancreatitis Aguda en el Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”, del Centro Médico Nacional La Raza del IMSS, en México, D.F. Se pudo demostrar la importante participación que tiene la Enfermera Especialista del Adulto en Estado Crítico en los aspectos de Prevención, Atención y Rehabilitación de los pacientes con Pancreatitis.

También se destaca que la actuación del personal de Enfermería Especializada no solamente cabe en las áreas de servicios, sino también en los aspectos de docencia, de administración y de investigación en donde el personal Especializado encuentra una forma de extender los servicios que presta a los pacientes, como a continuación se explica:

- En servicios

La actuación de la Enfermera Especialista en los Servicios tienen que ver con el alivio del dolor, con la vigilancia de la elevación de las enzimas pancreáticas con el apoyo nutricional, incluyendo el ayuno, con la administración de los antibióticos y con el apoyo quirúrgico en caso que el paciente lo requiera para evitar las complicaciones. Cuando el paciente es retenido a un procedimiento quirúrgico, es para disminuir el tejido necrótico, drenar los abscesos

y establecer sistemas de drenaje continuo. La importancia de esto es que la infección agrava la situación de los entornos y puede ocurrir por una zona de necrosis o en una zona que se requiera drenar abscesos.

Entonces, el control del dolor, la vigilancia estrecha del paciente, las medidas de apoyo, el poner en reposo el páncreas y el evitar el desarrollo de complicaciones son acciones inmediatas de la Enfermera Especialista que permiten mejorar la condición del paciente.

- En docencia

El aspecto docente de los cuidados tiene que ver con la enseñanza y el aprendizaje del paciente y su familia. Es sumamente importante evitar en los pacientes la ingesta de alcohol y de grasas en las comidas. Esto se puede lograr con pláticas educativas que expliquen en que consiste la Pancreatitis aguda, el funcionamiento del páncreas en su estado normal, la necesidad de la ingesta de fármacos específicos, del volumen hidroelectrolítico de la oxigenación adecuada del ayuno para el descanso del aparato digestivo, el monitoreo de la glucosa y la aplicación de insulina por prescripción médica. Los aspectos educativos que proporciona la Enfermera especialista también incluyen la rehabilitación del paciente en cuanto a la higiene y aseo bucal, el registro de signos vitales, el apoyo emocional para lograr la mejoría en todos los sentidos del paciente, etc.

Desde luego, las secciones de enseñanza van también dirigidas a la familia a quienes también se debe explicar su importante participación en la mejoría de los pacientes y en las medidas preventivas que se deben llevar a cabo.

- En administración

La Enfermera especialista ha recibido durante la carrera de enfermería enseñanza de administración de los servicios. Estos conocimientos le van a permitir planear, organizar, dirigir y evaluar las acciones y los cuidados que se proporcionan al paciente. De esta forma, es conveniente que las acciones planeadas de atención al paciente sean retroalimentadas y evaluadas de manera continua para evitar las complicaciones de la Pancreatitis y lograr una evolución positiva que permita su rehabilitación completa. El que el paciente tenga una complicación como un absceso pancreático o con una pancreatitis necro-hemorrágico necesitará una intervención quirúrgica mediante una laparotomía con abdomen abierto y lavados peritoneales. Esto hay que tratar de evitarlo para que el tejido del páncreas no se muera y no haya hemorragia alrededor de este tejido. Por ello, en la planeación de las acciones es necesario visualizar la sintomatología que presenta el paciente mediante un diagnóstico de Enfermería certero para buscar siempre la mejoría.

- En investigación

Los aspectos de investigación van a permitir que la enfermera especialista incursione en esta área mediante la elaboración de diseños de investigación, protocolos y proyectos derivados de su

actividad con los pacientes. Esto va a permitir que la enfermera estudie no solo los factores de riesgo en este tipo de pacientes: alcohol, consumo excesivo de grasas, sino también la valoración del estado psicosocial del paciente y las complicaciones que esto puede tener. Entonces, el poder realizar protocolos y diseños de investigación encaminados a aliviar la pancreatitis aguda, será muy benéfico para que las futuras generaciones de Enfermería sepan como actuar en condiciones similares.

4.2 RECOMENDACIONES

- En la prevención de la pancreatitis

- Evitar la ingesta de alcohol como una forma de vida ya que el alcoholismo es uno de los factores etiológicos que representan el 35% de los casos de Pancreatitis Aguda en un mayor porcentaje en hombres, así mismo sabemos que la ingesta aguda aislada de alcohol puede producir Pancreatitis aguda grave.

- Evitar el consumo excesivo de grasa en las comidas debido a que el páncreas es la glándula de mayor tamaño en el organismo del ser humano y está encargada de la elaboración de enzimas como la Amilasa o Lipasa (proteínas que participan en la alimentación de grasas) necesarias para realizar la digestión de los alimentos en el intestino delgado hasta ser absorbidos y utilizados por el cuerpo.

- Realizar pláticas educativas que expliquen la enfermedad de la Pancreatitis aguda y como puede ser contraída. Esto es muy

importante hacerlo saber a la población para que conozca el funcionamiento de ésta glándula en nuestro organismo, así como, mencionar que contraída la enfermedad es un problema delicado ante el cual no se debe hacer caso omiso ya que existen varias causas por las cuales se puede producir Pancreatitis aguda, siendo la responsable de más del 80% de los casos el alcoholismo.

- En la atención a la Pancreatitis Aguda
- Aliviar el dolor con fármacos específicos y con ello mitigar la ansiedad, y el estrés que aumentan las secreciones pancreáticas. Esto es importante ya que el alivio del dolor se logra mediante la administración de clohidratos de meperidina. Algunos pacientes logran aliviar el dolor asumiendo una posición sedente con el tronco flexionado o en decúbito lateral con rodillas flexionadas sobre el abdomen.
- Restaurar el volumen sanguíneo circulante con cristaloides, soluciones coloides o derivados de la sangre por vía venosa, bajo prescripción médica.
- Restaurar el volumen hidroelectrolítico: Tan pronto como el paciente ingrese se debe monitorizar el estado de los líquidos y electrolitos, el gasto cardiaco y el estado renal lo que incluye la ingestión y la eliminación, signos vitales, peso diario, la medición del nitrógeno ureico en la sangre (BUN), la creatinina y las medidas hemodinámicas.

- Mantener oxigenación adecuada para evitar la depresión respiratoria, por medio de puntos nasales o mascarilla y posición semifowler a 30°, para mejorar la expansión del diafragma y el movimiento de los músculos intercostales, valorar constantemente la frecuencia y el ritmo respiratorio, el esfuerzo respiratorio, la saturación de oxígeno y los ruidos respiratorios. Es también importante administrar oxígeno según prescripción, para mantener las concentraciones adecuadas e informar de inmediato la aparición de signos de sufrimiento respiratorio. Para ello hay que enseñar al paciente a toser y a respirar profundamente para mejorar la respiración.
- Monitorizar la glucosa para detectar signos de elevación y disminución de la misma y evitar complicaciones. En caso de que haya elevación de glucosa, entonces se aplicará insulina de acción rápida y soluciones fisiológicas. Por el contrario, en caso de que haya disminución de la glucosa, entonces se aplicarán concentraciones de solución glucosada.
- Mantener el ayuno para el descanso del aparato gástrico. Este ayuno evitará la estimulación del páncreas con la ingesta de alimentos, lo que permite que el páncreas y el hígado se mantengan en reposo.
- Mantener permeable la Sonda Nasogástrica para favorecer el vaciamiento gástrico y ayudar a mantener al páncreas en reposo así como vigilar las características de la eliminación y su contenido.

- Monitorizar los signos vitales cada 1 o 4 horas para lograr un mejor control de posibles complicaciones por las que atraviesa el paciente y con ello, ir modificando su terapéutica hacia la recuperación.
- Brindar el apoyo emocional al paciente para evitar la ansiedad. Por ello es necesario informar al paciente sobre los procedimientos que se realizan para crear un ambiente de confianza, tranquilidad y comodidad que le permitan la mejoría de su paciente.
- Aplicar insulina por prescripción médica debido a que el paciente presenta alteraciones metabólicas que pueden ser: hiperglucemia o de hipoglucemia.
- Mantener la ventilación mecánica en los parámetros indicados y vigilar el estado respiratorio del paciente para realizar ajustes si son necesarios para su pronta recuperación.
 - En la rehabilitación
- Controlar la incomodidad del paciente provocada por el dolor. El control del dolor es la principal prioridad. Algunos pacientes sienten que el dolor disminuye si asumen una posición de sentados con el tronco flexionado sobre uno de los costados con las rodillas encogidas sobre el pecho y presionando sobre el abdomen.

- Mantener las medidas necesarias para permitir el reposo del páncreas por ejem.: Ayuno, aspiración nasogástrica y medicamentos. Esto ayuda a controlar el dolor al disminuir el proceso autodigestivo continuo asociado con el edema y la inflamación.
- Ayudar al paciente a iniciar las técnicas de relajación con musicoterapia, manualidades, pintura y respiración profunda. Esto contribuirá a que el paciente se relaje y se vaya recuperando.
- Mantener la sonda nasogástrica en óptimas condiciones. El objetivo de la instalación de la misma, es la eliminación del ácido clorhídrico antes de que penetre en el duodeno y estimule la secreción pancreática. Por ello se debe mantener permeable la sonda y evitar la estasis gástrica, la distensión y el íleo paralítico.
- Procurar la higiene y aseo bucal frecuente para evitar sensación de incomodidad del paciente y la proliferación de la fauna nociva.

5. ANEXOS Y APÉNDICES

- ANEXO No. 1: EL PÁNCREAS EN SU ESTADO NORMAL
- ANEXO No. 2: EL PÁNCREAS CON FIBROSIS Y CICATRIZACIÓN
- ANEXO No. 3: PACIENTE CON DOLOR POR PANCREATITIS
- ANEXO No. 4: ETIOPATOGENIA DE LA PANCREATITIS AGUDA
- ANEXO No. 5: PACIENTE CON PANCREATITIS PRO ABUSO DE ALCOHOL
- ANEXO No. 6: LA PANCREATITIS ALCOHOLICA ES MÁS FRECUENTE EN HOMBRES
- ANEXO No. 7: PANCREATITIS AGUDA POR CIRUGÍA ABDOMINAL
- ANEXO No. 8: PANCREATITIS AGUDA POR LA ALTERACIÓN DE LÍPIDOS
- ANEXO No. 9: PACIENTE CON AFECCIÓN AGUDA DE PÁNCREAS
- ANEXO No. 10: PACIENTE CON PANCREATITIS Y LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

ANEXO No. 11: ADMINISTRACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN PANCREATITIS

ANEXO No. 12: TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN LITIASIS VESICULAR

ANEXO No.13: TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN PANCREATITIS COMPLICADA

ANEXO No. 14: MANEJO MÉDICO EN PACIENTES CON PANCREATITIS

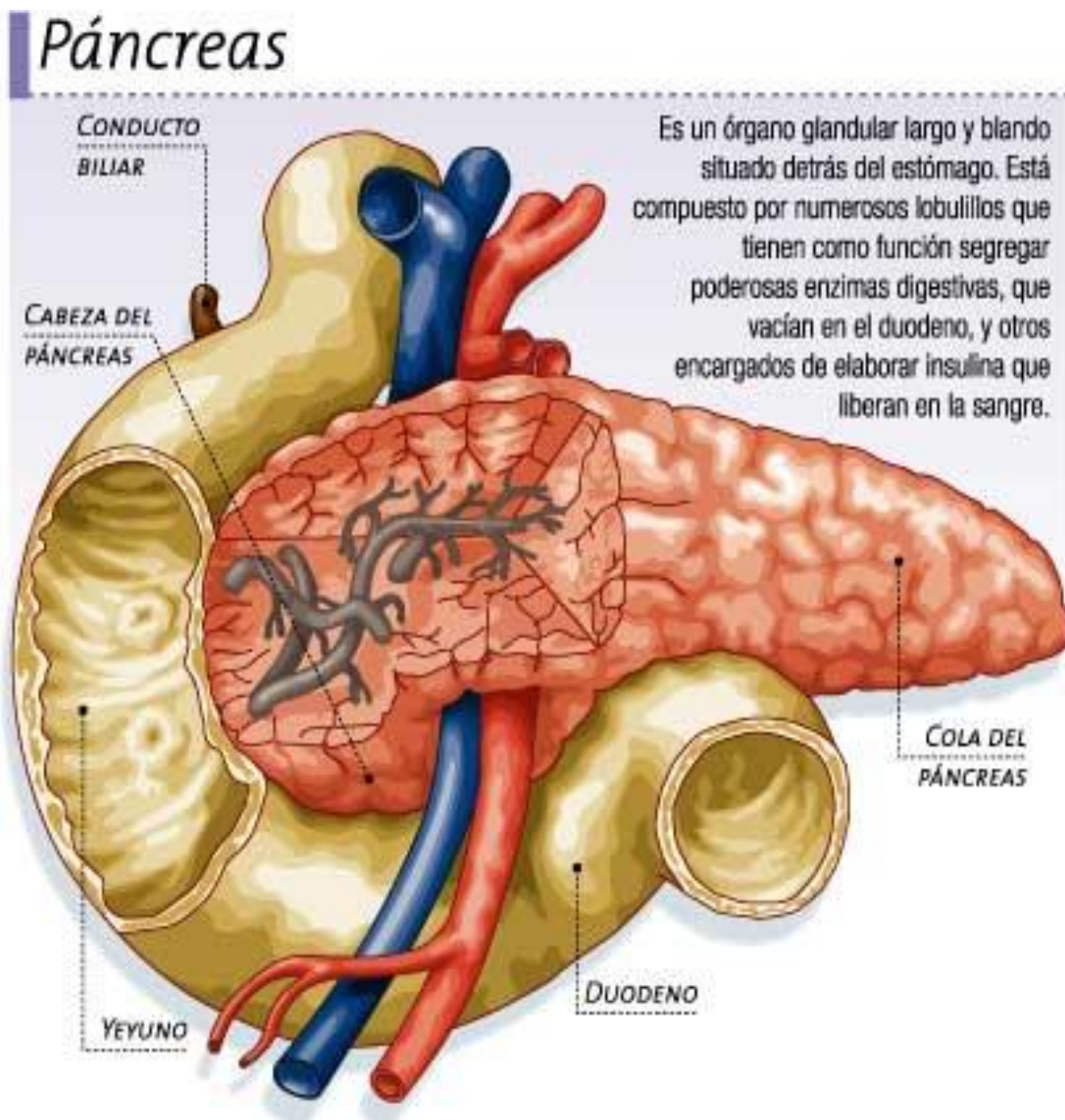
ANEXO No. 15: PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES CON PANCREATITIS

ANEXO No. 16: VIGILANCIA ESTRECHA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

ANEXO No. 17: MEDIDAS DE APOYO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

ANEXO No. 1

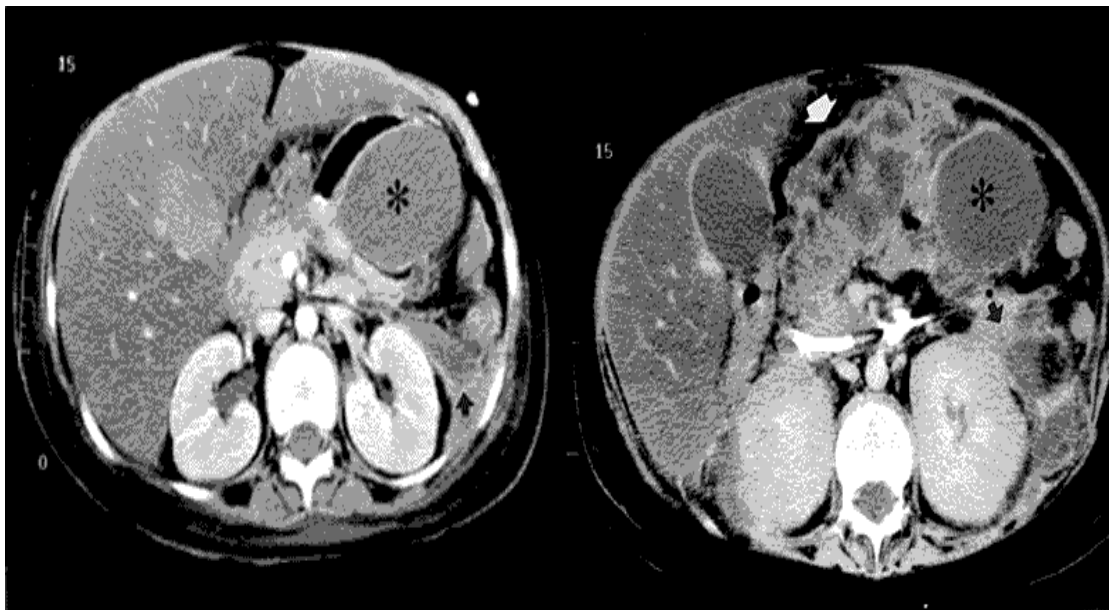
EL PÁNCREAS EN SU ESTADO NORMAL



FUENTE: GOOGLE: *El Páncreas*. En Internet: www.salonhogar.net/.../sistema-digestivo.htm México, 2009. p.1.

ANEXO No. 2

PÁNCREAS CON FIBROSIS Y CICATRIZACIÓN



TC abdominal muestra el páncreas aumentado de tamaño, con colecciones líquidas compatibles con pseudoquistes en el saco menor (*) y en el espacio pararenal anterior izquierdo (cabeza de flecha negra) (3a), y de estructura interna heterogénea, con áreas de contenido líquido (cabeza de flecha blanca) (3b). El hígado muestra signos de esteatosis y la vesícula biliar contiene material denso en su interior.

FUENTE: GOOGLE: *Páncreas aumentado de tamaño*. En Internet: www.scielo.org.co/scielo.php?pid= México, 2009. p. 1.

ANEXO No. 3

PACIENTE CON DOLOR POR PANCREATITIS



FUENTE: GOOGLE: *Paciente con dolor por pancreatitis*. En Internet: www.sabercurioso.com/tag/recci%C3%B3n/blogs.rpp.com.pe/saludenrpp/2p=88&cp=al México, 2009. p. 1.

ANEXO No. 4

ETIOPATOGENIA DE LA PANCREATITIS AGUDA

1. Obstructiva	<ul style="list-style-type: none"> Colelitiasis Anormalidades anatómicas <ul style="list-style-type: none"> Páncreas divisum Divertículos duodenales Quistes del colédoco Carcinoma pancreático Hipertensión o fibrosis del esfínter de Oddi Parásitos Cuerpos extraños que obstruyen la papila
2. Alcohol	
3. Medicamentos	<ul style="list-style-type: none"> Antibióticos: tetraciclina, didanosina, sulfonamidas, pentamidina, eritromicina, nitrofuratoína, metronidazol. Diuréticos: tiazidas, furosemida. Inmunosupresores: azatioprina, 6-mercaptopurina, citarabina, L-asparaginasa. Antiinflamatorios: No esteroides, sulindac, ácido aminosalicílico, acetaminofén. Esteroides. Otros: Sulfasalazina, estrógenos, ácido valproico, cimetidina, ranitidina, procainamida.
4. Traumática	<ul style="list-style-type: none"> Accidentes Iatrogénicas <ul style="list-style-type: none"> Posoperatoria (bypass cardiaco) Post-CPRE con o sin esfinterotomía Posmanometría del esfínter de Oddi Biopsia pancreática
5. Vascular	<ul style="list-style-type: none"> Isquemia e hipoperfusión Hipotemia Hemólisis aguda Ateroembolia
6. Infecciosa	<ul style="list-style-type: none"> Parásitos: toxoplasma, Ascaris, Cryptosporidium Virus: parotiditis, Citomegalovirus, Coxsackie, VHB, VIH, zoster Bacterias: Micoplasma, Legionella, Salmonella, Leptospira Hongos: Aspergillus
7. Metabólica	<ul style="list-style-type: none"> Hipertrigliceridemia Hipercalcemia Embarazo Insuficiencia renal Síndrome de Reye
8. Hereditaria	<ul style="list-style-type: none"> Pancreatitis familiar hereditaria Fibrosis quística Deficiencia de α_1-antitripsina Errores congénitos del metabolismo
9. Enfermedades autoinmunes	<ul style="list-style-type: none"> Lupus eritematoso sistémico Vasculitis de pequeños vasos
10. Tóxicas	<ul style="list-style-type: none"> Veneno de escorpión Metanol Órgano fosforados Heroína Estricnina
11. Otras Causas	<ul style="list-style-type: none"> Úlcera péptica penetrada Enfermedad de Crohn Aortografía translumbrar
12. Pancreatitis aguda idiopática	

FUENTE: BERNAL S; Fernando y Cols. *Gastroenterología*. Programa de actualización continua en gastroenterología. Ed. Intersistemas. México, 2004. p. 375.

ANEXO No. 5

PACIENTE CON PANCREATITIS POR ABUSO DEL ALCOHOL



FUENTE: GOOGLE. El *abuso del alcohol en pacientes con pancreatitis*. En Internet <http://www.saludali.com/saludalia/vivirsano/doc/alcoholhydrogas/doc/tratamientoalcoholismo.htm>. Mexico. 2009. p. 2.

ANEXO No. 6

LA PANCREATITIS ALCOHÓLICA ES MÁS FRECUENTE EN HOMBRES

TABLA 1. Características epidemiológicas, clínicas, terapéuticas y evolución de los pacientes con pancreatitis aguda de acuerdo a su severidad clínica.

Características	PAG (24 casos)	PAL (12 casos)	Total (36 casos)
Masculino, n° (%)	13 (54,2)	5 (41,7)	18 (50)
Edad, años (DE)	59,9 (14) [‡]	45,2 (17,8)	55 (16,7)
Etiología, n° (%):			
- Biliar	18 (75)	8 (66,6)	26 (72,2)
- Alcohólica	1 (4,2)	0 (0)	1 (2,8)
- Hipertrigliceridemia	2 (8,3)	0 (0)	2 (5,6)
- Post Quirúrgica	0 (0)	1 (8,3)	1 (2,8)
- Post PCRE	0 (0)	1 (8,3)	1 (2,8)
- Desconocida	3 (12,5)	2 (16,7)	5 (13,9)
Cuadro clínico, n° (%):			
- Dolor abdominal	24(100)	12 (100)	36 (100)
- Náuseas y vómitos	23 (95,8)	11 (91,7)	34 (94,4)
- Ictericia	9 (37,5)	4 (33,3)	13 (36,1)
- Distensión abdominal	9 (37,5)	1 (8,3)	10 (27,7)
- Peritonismo	3 (12,5)	1 (8,3)	4 (11,1)
Amilasa sérica, media (DE) UA/L	2570,9 (1393,2)	2598,1 (1779,9)	2580 (1507,1)
Score Ranson, media (DE) puntos	3,88 (1,11) [*]	1 (0,85)	2,92 (1,71)
Score APACHE II, media (DE) puntos	15,92 (7) [*]	3,75 (2,77)	11,86 (8,27)
IST, media (DE) puntos	4,8 (2,8)	2,75 (2,22)	4,41 (2,79)
- Balthazar D y E, n° (%)	9 (44,4)	0 (0)	9 (41,4)
- Necrosis ≥ 33%, n° (%)	5 (27,8)	0 (0)	5 (22,7)
Complicaciones locales, n (%):			
- Pseudoquiste	4 (16,7)	0 (0)	4 (11,1)
Complicaciones sistémicas, n (%):			
- Disfunción respiratoria	12 (50) [†]	1 (8,3)	13 (36,1)
- Disfunción renal	9 (37,5) [†]	0 (0)	9 (25)
- Disfunción metabólica	9 (37,5) [†]	0 (0)	9 (25)
- Encefalopatía	5 (20,8) [†]	0 (0)	5 (13,9)
- Coagulopatía	3 (12,5)	0 (0)	3 (8,3)
- Shock	3 (12,5)	0 (0)	3 (8,3)
- Disfunción multiorgánica	8 (33,3) [†]	0 (0)	8 (22,2)
- Ninguna	8 (33,3) [†]	11 (91,7)	19 (52,8)
Estancia hospitalaria en UCI, días (DE)	8,33 (6,20)	6,33 (2,67)	7,7 (5,3)
Estancia hospitalaria total, días (DE)	15,54 (10,93)	13,25 (6,72)	14,8 (9,7)
Antibióticoprofilaxis, n° (%)	10 (41,6) [†]	1 (8,3)	11 (30,6)
Mortalidad, n° (%)	4 (16,7)	0 (0)	4 (11,1)

PAG: Pancreatitis aguda grave; PAL: Pancreatitis aguda leve; DE: Desviación estándar; PCRE: Pancreatografía retrógrada endoscópica; IST: Índice de severidad tomográfica.

Se realizaron 22 TC en total, 18 en PAG y 4 en PAL.

* p < 0,001 comparando la media de PAG versus PAL.

† p < 0,05 comparando la media de PAG versus PAL.

FUENTE: Google. *Pancreatitis por alcohol*. En Internet: www.scielo.org.pe/.../rgp/v28n2/a05tab01a.jpg. México, 2009. p. 1.

ANEXO No. 7

PANCREATITIS AGUDA POR CIRUGÍA ABDOMINAL



FUENTE: GOOGLE. *Aspectos quirúrgicos del Páncreas*. En Internet: www.fmdu.org/.../extranet2008.09/827.htm. México, 2009. p. 1

ANEXO No. 8

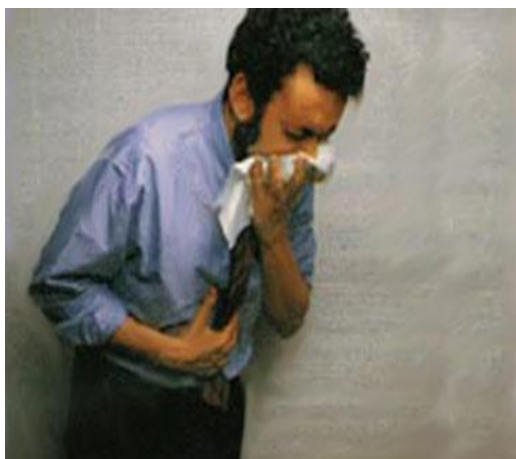
PANCREATITIS AGUDA POR LA ALTERACIÓN DE LÍPIDOS



FUENTE: GOOGLE. *Las comidas con grasas*. En Internet: lasbuenasmigas.glospot.com/2008/10/hamburguesa. México, 2009. p. 1.

ANEXO No. 9

PACIENTE CON AFECCIÓN AGUDA DEL PÁNCREAS



FUENTE: Misma del Anexo No. 3. p. 2.

ANEXO No. 10

PACIENTE CON PANCREATITIS EN AL UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS

FUENTE: GOOGLE. *Pacientes en cuidados intensivos*. En Internet: www.chospab.es/area-medica/uci/intro.htm México, 2009. p. 2.

ANEXO No. 11

11 ADMINISTRACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN PANCREATITIS



FUENTE: GOOGLE. *Medicamentos utilizados por las enfermeras.* En Internet. Elproyectomatriz.wordpress.com/.../ México, 2009. p. 1.

ANEXO No. 12

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN LITIASIS VESICULAR



FUENTE: GOOGLE. *Tratamientos quirúrgicos.* En Internet: <http://medicine.torumem.com/post-125-medicine.html> México, 2009. p. 1.

ANEXO No. 13

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN PANCREATITIS
COMPLICADA

FUENTE: TELMEDS.NET. *Necrosectomia Transgástrica por una pancreatitis Aguda complicada*. Servicio de Cirugía general en internet: www.telmeds.net/foto7. México, 2009 p.3

ANEXO No. 14

MANEJO MÉDICO EN PACIENTES CON PANCREATITIS



FUENTE: GOOGLE. *Aspectos hospitalarios de pacientes.* En Internet. www.sanatoriosanfrancisco.com/img/imgho2.jpg. México, 2009. p. 1.

ANEXO No. 15

PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE DOLOR EN
PACIENTES CON PANCREATITIS

FUENTE: GOOGLE. *Personal de enfermería*. En Internet. www.isl-fausto.com México, 2009. p. 1.

ANEXO No. 16

VIGILANCIA ESTRECHA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA



FUENTE: YAHOO. *Relación enfermera-paciente*. En Internet: Lasrealidadesdelaenfermeria.blospot.com/2008 México, 2009. p. 2.

ANEXO No. 17

MEDIDAS DE APOYO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA



FUENTE: GOOGLE. *Rehabilitación de pacientes*. En Internet. Saludfisicas.blogspot.com/2008/07. México, 2009. p. 1.

6. GLOSARIO DE TÉRMINOS

APACHE: (Acute, Physiology and Chronic Health Evaluation) Escala no específica para valorar la gravedad por la que está cursando el páncreas (1981) con 34 variables fisiológicas al ingreso y durante cada día de la evolución del paciente.

APACHE II: Con 12 variables representan los 7 principales sistemas corporales. Esta escala logró encontrar una relación directa entre el puntaje y la morbilidad hospitalaria. Con 5 puntos, existe un incremento significativo no lineal en el riesgo de mortalidad, pero la magnitud de este varía con cada enfermedad. Permite la evaluación de la gravedad al ingreso y realiza una estratificación en la terapia intensiva en forma diaria, según la evolución dinámica de la enfermedad. El punto de corte asociado a Pancreatitis Aguda Grave son 8 o más. La desventaja es que requiere mucho tiempo para calcularlo.

ABCESO: Cavidad que contiene pus y está rodeado de tejido inflamado formado como consecuencia de la supuración en una infección localizada.

ALCOHOL: A aquellos [hidrocarburos](#) saturados, o [alcanos](#) que contienen un grupo [hidroxilo](#) (-OH) en sustitución de un átomo de [hidrógeno](#) enlazado de forma [covalente](#). Los alcoholes pueden ser primarios, secundarios o terciarios, en función del número de átomos de hidrógeno sustituidos en el átomo de carbono al que se encuentran enlazado el grupo hidroxilo. A nivel del lenguaje popular

se utiliza para indicar comúnmente una [bebida alcohólica](#), que presenta [etanol](#).

ANALGÉSICOS: Es el medicamento de uso habitual, no narcóticos como paracetamol, aspirina, salicilato de sodio. Los narcóticos son: (Codeína, meperina, morfina, pentazolina y propoxipeno) Los medicamentos alivian el dolor. Cuando el tejido resulta dañado por una herida, una inflamación o una infección, el cuerpo produce prostaglandinas, que se unen a los receptores opiáceos (puntos específicos de la superficie de las células del cerebro y la medula espinal), causantes del dolor, por lo que se requieren analgésicos.

ANSIEDAD: Estado de inquietud del ánimo. Implica una angustia, recelo o miedo que acompaña a muchas enfermedades, por la sensación a lo desconocido. Cuando un paciente siente ansiedad es porque desconoce la evolución de su enfermedad. La enfermera especialista entonces, debe brindar el apoyo emocional que el paciente necesita aclarándole la evolución del padecimiento y forma de rehabilitación.

BALTHAZAR: Propuso dos escalas pronósticas, basadas en los hallazgos de la TC y de TCD. La primera (1985), en la que los criterios (A;B;C;D y E), se apoyaban en la existencia o no de colecciones líquidas intra o extrapancreáticas y la segunda (1990), en la que se apoya el diagnóstico y el pronóstico, en el [concepto](#) de porcentaje de necrosis (TCD). Actualmente la definición de los criterios se lleva a cabo a partir de la suma de [los valores](#) de los grupos de las dos tablas.

BUN:(por sus siglas en inglés) corresponde a nitrógeno ureico en sangre. El nitrógeno ureico es lo que se forma cuando la proteína se descompone. Se puede hacer un examen para medir la cantidad de nitrógeno ureico en la sangre.

COLANGIOGRAFIA: técnica que permite visualizar radiológicamente los conductos biliares después de llenarlos con un medio de contraste.

COLANGIOPANCREATOGRAFIA RETROGRADA ENDOSCOPICA (CPRE): Es un procedimiento seguro, sin embargo no está exenta de complicaciones. La más frecuente es la [pancreatitis](#) post CPRE. Es inducida por la inyección de medio de contraste a la vía biliar o por el edema del esfínter que impide un drenaje adecuado del jugo pancreático. Se presenta en un 6% de todas las CPRE. Algunos factores aumentan su incidencia como una vía biliar no dilatada, el ser mujer, el ser joven, la canulación dificultosa y la realización de esfinterotomía.

COLECISTECTOMIA: Método radiológico para examinar la vesícula biliar y los conductos biliares después de introducir un medio de contraste. El uso principal de la técnica es detectar los cálculos biliares.

COLELITIASIS: Presencia de cálculos en la vesícula biliar.

COLESTEROL: Pertenece al grupo de lípidos y es un importante constituyente de las células del organismo. También está implicado en la formación de hormonas, sales biliares y en el transporte de

grasas desde el torrente sanguíneo a todos los tejidos del organismo. La mayor parte del colesterol sanguíneo se elabora en el hígado a partir de un gran número de alimentos, sobre todo las grasas saturadas, sin embargo cierta cantidad de colesterol se absorbe directamente de algunos alimentos como huevos y los productos lácteos.

CRITERIOS DE RANSON: Son 11 los parámetros clínicos de este sistema; 5 de ellos se deben determinar a la llegada del paciente, los cuales evalúan la severidad del proceso inflamatorio agudo y los restantes 6, a las 48 hs, los cuales evalúan los efectos órgano-sistémicos distantes, de las enzimas y mediadores inflamatorios circulantes. La positividad de 3 o más criterios indica la presencia de PAG. El sistema de Ranson es el punto de referencia más usado y con el que se comparan los sistemas pronósticos de nueva proposición. Los criterios han sido validados solamente para las primeras 48 horas completas de la enfermedad, tal lapso en ocasiones significa un atraso en la apreciación de la gravedad del paciente que acaba de ingresar y por otra parte, su aplicabilidad para una sola ocasión, es limitada en los casos de PAG, que evolucionan durante varias semanas.

CRITERIOS DE PANCREATITIS AGUDA DEL ICMNNSZ: Se basan en cinco [grupos](#) de parámetros clínicos, agrupados como alteraciones o criterios, que ya han sido validados, y que se han correlacionado, con los de Ranson. Con ello se ha demostrado, similar especificidad, sensibilidad, valores predictivos positivos y negativos, así como exactitud en la identificación de la PAG. Como ventajas apreciables, cabe señalar que estos criterios (alteraciones), se pueden aplicar desde el ingreso del paciente,

permitiendo desde ese momento la [discriminación](#) del grado de severidad de la enfermedad. Por otra parte, incorpora pocos y sencillos exámenes de laboratorio de muy fácil acceso en cualquier medio hospitalario (BH, QS y Ca sérico), así como marcadores clínicos sancionados como útiles en la vigilancia de esta patología (taquicardia, hipotensión y ascitis). Las cualidades y ventajas de este sistema, lo hacen merecedor de una mayor aplicación y difusión en centros de concentración, con gran número de casos de PAG.

DESHIDRATACIÓN: Pérdida excesiva de [agua](#) y [sales minerales](#) de un cuerpo. Puede producirse por estar en una situación de mucho calor (sobre todo si hay mucha humedad), ejercicio intenso, falta de bebida o una combinación de estos factores. También ocurre en aquellas enfermedades donde está alterado el balance [hidroelectrolítico](#), básicamente, esto se da por lo general, por falta de ingestión, o por exceso de eliminación.

DOLOR ABDOMINAL: Es la sensación molesta en la cavidad abdominal, entre el límite superior de los muslos y el borde inferior de las costillas. Se puede acompañar de otros síntomas como eructos, náuseas, vómitos, ruidos intestinales y flatulencias (gases), las causas pueden ser: comer en exceso, comer alimentos demasiado condimentados o beber demasiado. Las molestias abdominales se pueden deber también a diarreas o estreñimiento.

ENDOSCOPIA: Exploración de una cavidad corporal por medio de un endoscópico.

EJERCICIO: Es la ejecución de cualquier actividad física que mejore la salud. La repercusión sobre el organismo va a depender del tipo de ejercicio que se realice. Así, el ejercicio puede motivar uno o varios de los defectos siguientes: proporcionar mayor flexibilidad, aumentar la fuerza muscular, incrementar la resistencia física o mejorar la eficacia del sistema cardiovascular y respiratorio.

EQUIMOSIS: Cambio de color de un área cutánea o mucosa, debido a extravasación de sangre hacia el tejido celular subcutáneo, por traumatismo o fragilidad de los vasos sanguíneos subyacente.

ENFERMEDAD: Cualquier cambio en el estado de salud de todo un organismo o de una parte del mismo de tal forma que no puede llevar a cabo su función normal. Se debe a una pérdida de la homeostasia en alguna de las partes del mismo.

ETANOL: En el nombre químico del alcohol contenido en las bebidas alcohólicas. También se denomina alcohol etílico. El Etanol puede utilizarse como combustible para automóviles o mezclado en cantidades variables con gasolina para reducir el consumo de derivados del petróleo. El etanol se obtiene fácilmente del azúcar o del almidón en cosechas de maíz y caña de azúcar, entre otros. Sin embargo, los actuales métodos de producción de bio-etanol utilizan una cantidad significativa de energía en combinación con la energía obtenida del combustible producido por esta razón.

ESFINTER DE ODDI: Es una válvula muscular de 4 a 10 mm. que rodea la salida del conducto biliar y del conducto pancreático al

duodeno. Su rol es regular el flujo biliar y de la secreción externa pancreática y prevenir el reflujo del duodeno al conducto biliar. El esfínter está normalmente cerrado y se abre en respuesta a una comida para que los jugos digestivos biliares y pancreáticos puedan entrar en el duodeno y mezclarse con los alimentos para realizar la digestión. Cuando el mecanismo de apertura del esfínter se modifica se dice que hay una disfunción del mismo o una estenosis de la papila. Si no abre correctamente puede refluir bilis y jugo pancreático, lo que ocasiona dolor tipo cólico biliar. Si la obstrucción es más prolongada produce pasaje de bilis a la sangre y anormalidades en los exámenes funcionales hepáticos. Esta obstrucción benigna, no litiásica (por cálculos) al flujo biliar o pancreático se debe a dos razones: 1) La disfunción por anormalidades motoras (en la contracción) ya sea por que se contrae en exceso y o demora en relajarse y 2) estrechamiento (estenosis), al reiterarse procesos inflamatorios en la vía biliar que llevan a la (fibrosis), al cicatrizar.

ESFINTEROTOMIA: procedimiento quirúrgico en el que se efectúa un corte en la musculatura de un esfínter o de alguna estructura que impide el paso a través de un orificio del organismo.

ESTENOSIS: Estrechamiento temporal o permanente de la luz de un órgano hueco como el esófago, el píloro, el uréter etc. Consecuencia de un proceso inflamatorio o cicatrizal o una compresión externa.

FIBROSIS: Proliferación del tejido fibroso. El tejido fibroso se puede formar como una respuesta cicatricial a los traumatismos,

infecciones o inflamaciones. También puede ser el resultado de la falta de oxígeno en el tejido, generalmente por la existencia de un flujo sanguíneo inadecuado, por ejemplo, en el músculo cardíaco lesionado tras un infarto.

GRASTRECTOMIA TOTAL O PARCIAL: Extirpación total o parcial del estomago (se reseca todo o parte del estomago).

GRASTRECTOMIA BILLOTH I: La parte que queda del estomago se sutura al duodeno primera porción del intestino delgado.

GRASTRECTOMIA BILLOTH II: El cirujano realiza una gastroyeyunostomia (procedimiento en el que el estomago se sutura al yeyuno) y sutura el extremo del duodeno, constituyendo un asa ciega.

GRASAS Y ACEITES: Son los nutrientes que proporcionan al organismo la forma más concentrada de energía; un gramo proporciona 9 calorías en tanto que un gramo de hidratos de carbono solo proporciona cuatro o cinco calorías. Las grasas son compuestos que contienen carbono e hidrógeno y muy poco oxígeno. Químicamente están formadas principalmente por ácidos grasos combinados con un alcohol oleoso, como el glicerol. Se dividen en dos grupos principales, saturados y no saturados, dependiendo de la proporción de átomos y de hidrógeno.

HEPATOMEGALIA: Es el agrandamiento del hígado que puede deberse, prácticamente, a cualquier tipo de enfermedad hepática. El agrandamiento puede producir dolor a la palpación justo por

debajo de las costillas y puede ser detectado por el médico durante una exploración física.

HIGIENE: Ciencia y práctica de preservar la salud. Actualmente equivale también a la limpieza. El estudio científico de las influencias del ambiente sobre la salud (especialmente la disponibilidad de agua potable, medidas sanitarias, casas adecuadas y seguridad en el trabajo) son necesarias medidas de higiene.

ILEO PARALITICO: Disminución o ausencia de peristaltismo intestinal que puede producirse después de cirugía abdominal o lesión peritoneal o en relación con pielonefritis grave, litiasis uretral, fracturas costales, infarto del miocardio, ulceración intestinal extensa, intoxicación por metales pesados.

HIPERGLUCEMIA: Es la elevación del nivel de glucosa (azúcar) en el sangre. Se da a los pacientes con diabetes mellitus no tratada o tratada inadecuadamente; también puede darse en diabéticos a consecuencia de una infección, estrés o intervención quirúrgica. Los síntomas de la hiperglucemia son iguales a los de la diabetes: sed, eliminación de gran cantidad de orina, glucosuria (glucosa en orina) y cetosis (acumuló de cuerpos cetónicos en el organismo).

INFECCIÓN: Es la invasión de un germen (bacteria, virus, hongo, etc) a un organismo superior. Como consecuencia de la misma, suelen producirse alteraciones en la estructura o funcionamiento de los tejidos comprometidos, ocasionando fiebre, decaimiento general y un sin número de de síntomas que dependen del tipo de germen y

de la reacción inmunológica ante el mismo. Se caracteriza por la aparición de una tumefacción, aumento de la temperatura local, coloración rojiza y dolor. La infección se produce por el establecimiento de una colonia de microorganismos causantes de enfermedades (bacterias, virus u hongos) en el cuerpo humano. Los organismos se reproducen activamente y provocan la enfermedad directamente por daño celular o indirectamente mediante toxinas que liberan. La infección suele provocar una respuesta por parte del sistema inmunitario, que es responsable de muchas de las características de la infección.

LEUCOCITOSIS: Aumento anormal del número de leucocitos circulantes. Es el aumento en el número de [células](#) de la [serie blanca](#) de la [sangre](#) ([leucocitos](#)). Se dice que hay leucocitosis cuando la cifra de [glóbulos blancos](#) es superior a 10.000 por [mm³](#).

LITIASIS BILIAR: Comúnmente conocida como cálculos biliares son acreencias de materias sólidas que se forman en la [vesícula biliar](#). Pueden ser tan pequeños como granos de arenilla o, en ocasiones excepcionales, tan grandes que ocupan toda la vesícula. La mayor parte, sin embargo, suelen ser de tamaño intermedio, es decir de menos de 20 mm, aproximadamente una pulgada.

NECROSIS: Es la [muerte](#) patológica de un conjunto de [células](#) o de cualquier [tejido](#) del [organismo](#), provocada por un agente nocivo que causa una [lesión](#) tan grave que no se puede reparar o curar.

MARSUPIALIZACION: procedimiento quirúrgico que se utiliza para drenar un absceso o quiste.

MEDICAMENTOS: Es toda sustancia química que modifica la función de uno o varios órganos o que altera el curso de una enfermedad. En este concepto se incluyen los medicamentos recetados los que no necesitan recetas y los fármacos o drogas que se consumen de forma ilegal y como pasatiempo social (p. ej. Cocaína). Muchos alimentos y bebidas contienen pequeñas cantidades de sustancias consideradas como fármacos, por ejemplo el té, el café y las bebidas de cola contienen cafeína, fármaco con efecto estimulante y diurético.

MORBILIDAD: Es el término que se refiere al estado de enfermedad. El cociente de morbilidad es la proporción de personas enfermas dentro de un grupo de población dada. También es una adaptación mal empleada al español que viene de la palabra inglesa “morbidity” generalmente usada en Sudamérica para identificar una condición médica en la que se estudian los padecimientos de una enfermedad cuyo verdadero significado es patológico o también para definir discapacidad. Implica el porcentaje de individuos que contraen una enfermedad en una población.

MORTALIDAD: Es el término que define la tasa de fallecimientos. Es decir, el número de fallecimientos por cada 100,000 (ocasionalmente, por cada 10,000) personas de la población general cada año. La mortalidad total se obtiene de la suma de las tasas de mortalidad individual por diferentes causas (como accidentes de tráfico, las coronariopatías y en cáncer).

NÁUSEAS: Es la sensación de necesidad de vomitar aunque las náuseas se pueden producir independientemente del vómito, las

causas son las mismas. En pacientes con pancreatitis, las náuseas están presentes. Es muy probable que el diagnóstico médico de pancreatitis, pueda empezar por preguntarle al paciente si tiene náuseas.

NECROSIS PANCREÁTICA: Se considera como la presencia de un área focal o difusa de parénquima pancreático no viable, el cual es típicamente asociado con necrosis grasa peripancreática.

PSEUDOQUISTES: Espacio o cavidad que tiene gas o líquido sin poseer membrana limitante. Se producen con frecuencia después de una Pancreatitis cuando los jugos digestivos rompen los conductos normales del páncreas y de los órganos adyacentes.

OXIGENACIÓN: El oxígeno es un gas incoloro e inodoro que constituye hasta el 21% de la atmósfera de la tierra. El oxígeno es esencial para casi todas las formas de vida, incluidos la humana, porque es necesario para la combustión metabólica de los alimentos. En las células del organismo, donde tiene lugar el metabolismo aerobio, el oxígeno de aire es absorbido por los pulmones a la sangre, donde se une a la hemoglobina en los hematíes. De esta forma, el oxígeno se distribuye por todo el cuerpo, siendo liberado por la hemoglobina y tomado por las células en las zonas donde el nivel de oxígeno es bajo.

PACIENTE: Es alguien que sufre dolor o malestar (muchas enfermedades causan molestias diversas, y un gran número de pacientes también sufren dolor). En términos sociológicos y administrativos, paciente es el sujeto que recibe los servicios de un

médico u otro profesional de la salud, sometiéndose a un examen, a un [tratamiento](#) o a una [intervención](#).

PANCREAS: Es la glándula de forma alargada y afilada que esta situada de un lado a otro de la parte posterior del estómago por detrás del estómago, su ángulo derecho (denominado cabeza) es la parte más amplia y está situada en el asa del duodeno afilándose desde al cabeza. La parte más importante de la glándula (el cuerpo) se extiende hacia la izquierda y ligeramente hacia arriba, el extremo más estrecho, situado a la izquierda (la cola), termina cerca del bazo. Mide aproximadamente de 16 a 18 cm. de largo. El páncreas sintetiza y excreta un gran número de enzimas como la tripsina y la pancreatina y hormonas como la insulina y el glucagón que ayudan el metabolismo y regulación de los hidratos de carbono.

PANCREATITIS AGUDA: Es la inflamación repentina del páncreas marcada por síntomas de abdomen agudo y sólido de las enzimas pancreáticas al tejido pancreático. Este proceso se asocia a enfermedad biliar o al alcoholismo.

PANCREATITIS CRÓNICA: Es la inflamación crónica del páncreas la cual da lugar a la destrucción progresiva de los acinos, estenosis y dilatación de los conductillos y a fibrosis de la glándula.

PANCREATOGRFÍA DINÁMICA, INTENSIFICADA: Con ella puede apreciarse el porcentaje de necrosis que ha sufrido el páncreas, teniendo en cuenta que una necrosis que abarca más del 50%, en un paciente en el que coincide con un agravamiento clínico progresivo o sobre todo en el que la punción con aguja fina ha

obtenido positividad a infección, es candidato al manejo quirúrgico (necrosectomía y drenaje).

PREVENCIÓN: Acción y efecto de prevenir, preparación y disposición para evitar un riesgo o ejecutar una cosa. Provisión de mantenimiento.

PROCESO INFLAMATORIO: Es la forma de manifestarse de muchas enfermedades. Se trata de una respuesta inespecífica frente a las agresiones del medio y está generada por agentes inflamatorios. La respuesta inflamatoria ocurre solo en tejidos conectivos vascularizados y surge con el fin defensivo de aislar y destruir al agente dañino, así como reparar el tejido u órgano dañado.

REHABILITACIÓN: Tratamiento dirigido a permitir que una persona lleva una vida independiente después de haber padecido una lesión, enfermedad o una dependencia a fármacos o alcohol. El tratamiento puede consistir en fisioterapia, terapia ocupacional o psicoterapia. La rehabilitación se realiza a menudo en centros, algunos de los cuales son residenciales, donde trabajan juntas personas de diferentes especialidades para valorar la gravedad de una capacidad o dependencia determinada.

SIGNO DE CULLEN: Equimosis periumbilical, por extensión de un hematoma de pancreatitis aguda necrohemorrágica, a través del ligamento redondo del hígado. Es un signo excepcional en la pancreatitis necrohemorrágica, porque la hemorragia de la pancreatitis aguda es, preferentemente, retroperitoneal y solo si es

muy extensa y está situada en la cabeza del páncreas puede llegar a extenderse hacia el hígado por el epiplón menor.

SIGNO DE GREY-TURNER: Es una descoloración (*discromía*) azul amarillenta típicamente localizada en los flancos abdominales, la región lumbar y periumbilicales. Son manchas de [equimosis](#) que sugiere que hubo [hemorragia](#) intra o retroperitoneal. El término fue dado en nombre del [cirujano](#) británico [George Grey Turner](#).

SIGNOS VITALES: Son los indicios de que una persona sigue viva. Los signos vitales son los movimientos respiratorios del pecho, el pulso (que indica que el corazón sigue latiendo) tomando en el cuello o en la muñeca y la contracción de la pupila, cuando se le expone a una luz brillante. El médico certifica la muerte del individuo basándose en la ausencia de todos estos signos. En determinadas circunstancias (especialmente si el paciente está conectado a un sistema de mantenimiento de la vida) pueden necesitarse pruebas adicionales como la medición de la actividad cerebral.

SINDROME: Es un grupo de síntomas, signos o ambos, que en conjunto producen una enfermedad particular. Por ejemplo, el síndrome del intestino irritable, que se caracteriza por la combinación de todos o parte de los siguientes síntomas: dolor intermitente en la parte del abdomen, aliviado habitualmente por la defecación o por la eliminación de gas, hinchazón abdominal, momentos intestinales irregulares la menudo con la sensación de evacuación incompleta del intestino después de defecar.

SÍNTOMAS: Constituye una indicación de enfermedad o trastorno como el dolor y es percibido por el paciente. Los síntomas de presentación son los que hacen que una persona acuda al médico, aunque no necesariamente son los primeros que aparecen. Las alteraciones que observa el médico se denominan signos. El cuadro clínico global (síndrome) incluyendo los síntomas y signos, ayuda al médico a identificar las enfermedades.

SONDA NASOGASTRICA: Tubo estrecho de plástico que se introduce a través de las fosas nasales al esófago hasta alcanzar el estómago. Una de las aplicaciones más frecuentes es la aspiración o drenaje de las secreciones digestivas del estómago. Cuando el intestino está obstruido (como en la estenosis pilórica) o no puede funcionar de forma adecuada (como ocurre tras una intervención quirúrgica abdominal), es necesario colocarle al paciente una sonda nasogástrica.

TEMOR: Pasión del ánimo que hace huir o rehusar que se considera dañino o peligroso. Implica una presunción o sospecha. Es muy frecuente en los pacientes el temor a la muerte. Por ello, la enfermera especialista deberá explicar en que consiste el padecimiento para disminuir su temor.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO: En medicina, el tratamiento o la terapia es el conjunto de medios de cualquier clase: higiénicos, farmacológicos, quirúrgicos o físicos, cuya finalidad es la curación o el alivio de las enfermedades o síntomas cuando se ha llegado a un diagnóstico. El tratamiento es sinónimo de terapia, cura o método curativo.

TRAUMA: Es la herida física o shock emocional grave. La circunstancia psicológica que puede derivar de un trauma físico o emocional se conoce como tensión postraumática: Tipo específico de ansiedad que sobreviene de un acontecimiento muy intenso o aterrador. Entre las causas frecuentes están los desastres naturales por ej.: los terremotos, violación, violencia, tortura y las lesiones físicas graves. El trastorno también puede ser consecuencia de combates militares y en estos casos, se les denomina asimismo fatiga de combate y trauma de guerra.

TRIGLICERIDOS: Forma de grasa que puede venir de los alimentos o fabricarse en el organismo y son utilizados por el cuerpo como fuente de energía. Los niveles elevados de triglicéridos se asocian a una dieta con alto contenido de grasa y puede producir enfermedad coronaria (corazón), especialmente si la elevación de los triglicéridos se acompaña de niveles disminuidos de lipoproteínas de alta densidad "HDL" llamado también "colesterol bueno".

VOMITO: Expulsión involuntaria y enérgica del contenido del estómago a través de la boca y puede ser precedido por náusea, palidez, sudoración, salivación excesiva y disminución de la frecuencia cardíaca. Se desencadena cuando se activa el centro del vómito, situado en el tronco encefálico. La activación del mismo se puede producir como resultado de la información que le llega directamente de los lóbulos frontales del cerebro, del tubo digestivo o del sistema del equilibrio del oído interno, cuando cualquiera de ellos resulta dañado o alterado.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALPACH Jo Ann Grif. *Cuidados intensivos en enfermería en el adulto*. Ed. McGraw-Hill. Interamericana. México, 2000. 946 p.

ANDREOLI, Kathleen y Cols. *Cuidados intensivos en el adulto*. Ed. Interamericana. 2ª ed., México, 1983. 534 pp.

BENNETT J; Claude y Fred Plum. *Tratado de medicina interna*. Ed. McGraw-Hill. Interamericana. México, 1996. p. 836-857.

BERNAL S; Fernando y Cols. *Gastroenterología*. Programa de actualización continúa en Gastroenterología. Ed. Intersistemas. México. 2004. p. 369 – 395.

DE LA TORRE, Andres Esteban. *Manual de actividades intensivas para enfermería*. Ed. Masson. 3ª ed. Madrid, 2003. 429 pp.

DIAZ de León Ponce M. Medicina Crítica. *Diagnostico y tratamientos de la pancreatitis aguda y grave (PAG)*, Diagnostico y terapéutica. Rev de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica. Vol. XVII, Núm. 3/ Mayo-Junio 2003 p. 104-110

DICCIONARIO de Medicina. . Ed. Oceano. Madrid, 2004. 1503 pp.

DOMINGUEZ Calcino Luis M. *Criterios y clasificaciones. Medicina de Urgencias*. Centro Medico La Raza. Documento impreso. México 2009. 194 pp.

GOOGLE.COM. *Escalas de Valoraciones*. En internet: <http://www.monografias.com/usuario/perfiles/angelmoralesmailto:cdelacruz@megared.net.mx>. México 2009. 5pp.

GUTIERREZ L; Pedro. *Procedimientos en al unidad de cuidados intensivos*. Ed. McGraw-Hill. México, 2003. 796 pp.

LESUR Luis y Cols. *Cuidado critico de Enfermería*. Ed. Trillas. México, 2008. 249 pp.

MARINO, Paul. *El libro de la UCI*. Ed. Masson. 2ª ed. Madrid, 1999. 1091 pp.

MARTIN T. Susan y Cols. *Normas de cuidados del paciente*. 6ª ed. Madrid. 1997. 1147 pp.

MCHALE, Ilnn y cols. *Cuidados intensivos: Procedimientos de la American Association of Critical Care Nurses*. Ed. Panamericana. 4ª ed. Buenos Aires, 2003. 1055 pp.

MEDICAL Criteria. com. *Criterios de severidad para pancreatitis* En Internet: medline plus. México, 2008. 3 pp.

MUÑOZ H; Onofre. *Cincuentenario del Hospital General La Raza del IMSS*. En la Revista Médica del IMSS. No. 42 (6). México, 2004. 8 pp.

PATIÑO R; José Felix. *Pancreatitis Aguda*. Departamento de Cirugía. Oficina de Recursos Educativos. FEPAFEM. Documento impreso. Bogotá, 2008. 6 pp.

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

SANCHEZ-LOZADA, Raul y Cols. *Pancreatitis aguda: experiencia de cinco años en el Hospital General de México*. En la Revista Gaceta Médica Mexicana. Vol. 14. No. 2. México, 2005. p. 124 – 127.

SANCHEZ M; Roman. *Atención especializada en enfermería al paciente ingresado en cuidados intensivos*. Ed. Formación Alcalá. Madrid, 2003. 538 pp.

SMITH H; Sandra y Sonda Freguson. *Enfermería en cuidados críticos y urgencias*. Ed. Doyma. Madrid, 1991. 243 pp.

S/A. *Pancreatitis aguda. Aspectos epidemiológicos*. en internet: <http://www.monografias.com/trabajos/pancreatitisaguda/pancreatitisaguda>. Epidemiología. México, 2009. 8 pp.

TISCORNIA M. Osvaldo y Cols. *Gastroenterología*. Ed. El Ateneo. Argentina 1981. 434-541 pp.

URDEN, Linda y Cols. *Cuidados intensivos en enfermería*. Ed. Harcourt Brace. Madrid, 1999. 283 pp.

URDEN, Linda y Kathleen Story. *Prioridades en enfermería de cuidados intensivos*. Ed. Harcourt Brace. Madrid, 2001. 543 pp.

ZALDIVAR C; Jaime. *Hospital General La Raza 50^a Aniversario*. Discurso conmemorativo. Jornadas Médicas del Centro Medico Nacional La Raza. México, 2004. 10 pp.