

2ej. 11



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

**PANCREATITIS Y TRATAMIENTO DE  
NUTRICION PARENTERAL**

**ESTUDIO CLINICO EN PROCESO  
DE ATENCION DE ENFERMERIA**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

**P R E S E N T A :**

**LUCIA GONZALEZ AVILES**

*Vobo  
coordinación de  
Investigación ENEO  
18/5/84*

**MEXICO, D. F.**

**1984**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

# I N D I C E

Pág.

## INTRODUCCION

1

### Campo de la investigación

3

## I. MARCO TEORICO

4

### 1.1 Generalidades de anatomía y fisiología del páncreas

4

#### Relación de las enzimas con los alimentos

8

### 1.2 Concepto de pancreatitis

9

### 1.3 Etiología

10

### 1.4 Diagnóstico clínico

10

### 1.5 Tratamiento

14

### 1.6 Complicaciones

18

### 1.7 Pronóstico

19

### 1.8 Nutrición parenteral

23

## II. HISTORIA CLINICA DE ENFERMERIA

53

### 1. Datos de identificación

53

### 2. Perfil del paciente

53

## III. DATOS COMPLEMENTARIOS

58

## CONCLUSIONES

84

## SUGERENCIAS

86

## BIBLIOGRAFIA

87

	Pág.
Historia Natural de la Enfermedad	89
Plan de Atención de Enfermería	91
Glosario	99

## INDICE DE FIGURAS

		Pág.
Figura No.	1 EL PANCREAS	7
	2 SONDA NASOGASTRICA	16
	3 INSPECCION VISUAL DE LOS FRASCOS	26
	4 SELLAMIENTO DE LAS CONEXIONES DE LA VENOCLISIS	28
	5 CAMPANA DE FLUJO LAMINAR	33
	6 ETIQUETA DE CONTACTO	34
	7 CEPILLADA DE MANOS	36
	8 COLOCACION DE FRASCOS EN EL REFRIGERADOR	38
	9 ASEPSIA DE LA MESA PASTEUR	40
	10 IDENTIFICACION DEL CATETER SUBCLAVIO	41
	11 INSTALACION DEL CATETER CENTRAL	49
	12 LETRERO DE ALERTA	52

## INTRODUCCION

La pancreatitis es un proceso inflamatorio del páncreas, por el cual debe mantenerse en reposo el tracto gastrointestinal, debido a la extraordinaria capacidad de estimulación hormonal de ciertos productos de la digestión alimenticia, la secreción pancreática después de las comidas alcanza su nivel máximo; por esta razón se instala el tratamiento con nutrición parenteral.

El término de Alimentación Parenteral no es del todo apropiado, pues alimentación implica la administración de alimentos por vía oral y el desdoblamiento inicial de algunas enzimas a partir de la boca, por lo tanto, es más correcto utilizar el término de Nutrición Parenteral.

La imposibilidad de nutrir por vía oral a los pacientes con alteraciones del tránsito intestinal, fomentó desde hace varios siglos la búsqueda de otras vías.

La indicación de nutrición parenteral es para los pacientes con alteraciones del tracto digestivo y aquellos que requieren de un alto grado de nutrientes, debido a situaciones clínicas en que la nutrición por vía bucal está impedida por tiempo prolongado y conlleva al paciente a estados de desnutrición.

La Nutrición Parenteral ha progresado desde los regímenes de administración de electrolitos, sal y dextrosas en donde sólo era posible administrar calorías (aunque no en la cantidad suficiente), hasta la actual nutrición intravenosa que aporta todos los principios nutritivos necesarios.

Sin embargo, Dudrick y colaboradores (1968), informaron la metodología para administrar de una manera segura las suficientes calorías por vía parenteral, al perfeccionar las técnicas de cateterismo de venas centrales de gran calibre, con ello se logra que niños con onfalocèle se desarrollen al recibir nutrición parenteral hasta por cuatro meses.<sup>1/</sup>

---

<sup>1/</sup> Dudrick, F.J., Parenteral hyperalimentación, pp. 22-25

CAMPO DE LA INVESTIGACION.

El estudio clínico se llevó a cabo en el Hospital de Especialidades del Centro Médico La Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social, en un paciente con pancreatitis que recibió tratamiento con nutrición parenteral.

## I. MARCO TEORICO

### 1.1 Generalidades de anatomía y fisiología del páncreas

Anatómicamente, el páncreas es una glándula retroperitoneal alargada, situada a nivel de la primera vértebra lumbar y extendida transversalmente desde la segunda porción del duodeno (con la que está íntimamente relacionada) hasta el bazo. La irrigación arterial del páncreas está suministrada por varias ramas del tronco celíaco, de la arteria mesentérica superior y de la arteria esplénica. El drenaje venoso forma parte del sistema portal.

La inervación del páncreas está compuesta de fibras parasimpáticas suministradas por el vago y fibras simpáticas provenientes del plexo celíaco.<sup>2/</sup>

La función del páncreas es doble, actúa como glándula de secreción interna o endócrina y produce al mismo tiempo una secreción exócrina, el jugo pancreático, de importancia fundamental para la digestión de los alimentos.

La función endócrina está radicada en los Islotes de Langerhans que están compuestos por varios tipos de células especializadas que sin

---

2/ Farreras y Rozman, Medicina interna, pp. 176-177

tesizan y segregan diversas hormonas de estructura polipéptida. Las células alfa producen glucagón hormona fundamentalmente hiperglicemiante. Las células beta segregan insulina de efecto opuesto o hipoglicemiante.

La porción exócrina está constituida por múltiples ascini glandulares conectados por un sistema canalicular convergente al conducto pancreático principal o de Wirsung, y desemboca en el duodeno, juntamente con el colédoco por la papila de Vater.

La unidad funcional del páncreas consiste en el ascini y el canalículo. El ascini produce diversas enzimas digestivas encargadas de la hidrólisis de los alimentos, mientras que el sistema canalicular segrega agua y electrolitos.

Las células que componen los ascini sintetizan precursores inactivos de las enzimas proteolíticas: tripsinógeno, quimotripsinógeno y procarboxipeptidaza, una enzima segregada por la mucosa duodenal que convierte el tripsinógeno en tripsina en la luz del intestino. Esta a su vez activa las otras enzimas proteolíticas y a la fosfolipasa.

Las células acinares también segregan amilasa encargada de hidrolizar los carbohidratos; dos nucleasas para desdoblar ácidos nucleicos; fosfolipasa, anteriormente mencionada para hidrolizar fosfolípidos y lipasa encargada de desdoblar los triglicéridos en ácidos

grasos y glicerol.<sup>3/</sup>

El jugo pancreático normal es transparente y alcalino con un pH de 8, contiene una pequeña cantidad de moco y un inhibidor de la tripsina encargado de neutralizar la que pudiera formarse en los ascini, evitando de esta forma la proteolisis pancreática. La composición electrolítica del jugo pancreático es la de una solución isotónica de bicarbonato de sodio. El bicarbonato proviene del plasma, las concentraciones de sodio y potasio son similares a las del plasma, asimismo, están presentes pequeñas cantidades de calcio, magnesio y zinc. El jugo pancreático (1 000 a 4 000 ml. diarios) afluye al duodeno a través del conducto Wirsung, juntándose con la bilis a nivel de la papila de Vater.<sup>4/</sup>

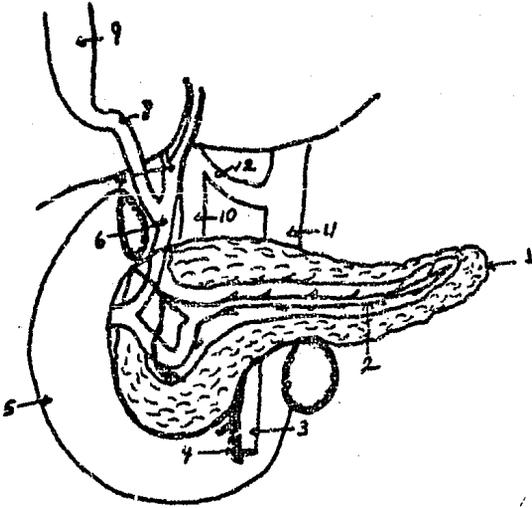
---

<sup>3/</sup> Farreras y Rozman, Medicina interna, pp. 178-179

<sup>4/</sup> Farreras y Rozman, op.cit., pp. 179

## FIGURA No. 1

## EL PANCREAS



FUENTE: Enfermería Médico Quirúrgica, p. 347

1. Páncreas
2. Conducto pancreático
3. Arteria mesentérica superior
4. Vena mesentérica superior
5. Duodeno
6. Colédoco
7. Conducto hepático común
8. Conducto cístico
9. Vesícula biliar
10. Vena porta
11. Aorta
12. Arteria hepática

## RELACION DE LAS ENZIMAS CON LOS ALIMENTOS.

Durante la digestión de las comidas, el control neurohormonal de la secreción pancreática puede describirse como la integración de tres fases: cefálica, gástrica e intestinal.

Las fases cefálicas (olor, gusto, masticación de la comida) y gástrica (distensión del fundus) actúan a través del vago estimulando una secreción pancreática particularmente rica en enzimas. Por el contrario, durante la fase intestinal el control hormonal predomina. Debido a la extraordinaria capacidad de estimulación hormonal de ciertos productos de la digestión alimenticia y secreciones endógenas (ácidos grasos, aminoácidos y calcio para la cistoquinina y ácidos para la secretina), la secreción pancreática después de las comidas ordinarias alcanza casi invariablemente el máximo nivel posible. Sin embargo, modificaciones en la composición de la dieta y su valor calórico pueden influenciar el grado y la duración de la respuesta pancreática.

Alimentos compuestos predominantemente de carbohidratos, (los cuales no causan secreción de la cistoquinina), líquidos y de bajo valor calórico, son relativamente menos estimulantes y por lo tanto, constituyen el tipo de dieta aconsejable cuando conviene clínicamente dejar en reposo a la glándula, sin interrumpir la alimentación oral del enfermo.

## 1.2 Concepto de pancreatitis

La pancreatitis puede definirse como la inflamación difusa de la glándula pancreática en la glándula hasta entonces normal y que si el enfermo sobrevive, suele curar sin secuelas permanentes.<sup>5/</sup>

Es causada por la autodigestión de este órgano por enzimas que él mismo produce, sobre todo tripsina.

Tipos de pancreatitis:

La pancreatitis aguda se caracteriza por su aparición repentina, curso breve y bien definido, generalmente con la recuperación anatómica y funcional de la glándula, si el enfermo sobrevive.

La pancreatitis recidivante se aplica a aquellos pacientes con ataques sucesivos de pancreatitis, con o sin lesión pancreática permanente.

La pancreatitis crónica corresponde a las alteraciones pancreáticas irreversibles que suelen manifestarse clínicamente en forma continua y progresiva, conduciendo con frecuencia a la insuficiencia funcional exócrina y endócrina de la glándula.<sup>6/</sup>

---

<sup>5/</sup> Watson Jeannette E., Enfermería Médicoquirúrgica, p. 348.

<sup>6/</sup> Farreras y Rosman, Medicina interna, p. 182

### 1.3 Etiología

La pancreatitis se considera como resultado de un factor o cambio en el páncreas que provoca activación de las proteinasas y lipasa de la secreción exócrina, con la consiguiente destrucción de los con ductos, el tejido parenquimatoso y los vasos sanguíneos.

El factor causal puede ser una obstrucción del flujo de la secreción pancreática en los conductos, el factor inicial puede ser una piedra o neoformación en la ampolla de Vater, o espasmo o edema del es fínter de Oddi. La pancreatitis se asocia más frecuentemente con enfermedades del conducto biliar y la ingestión excesiva de alcohol, teniendo una frecuencia más elevada en personas de edad media.<sup>7/</sup>

### 1.4 Diagnóstico clínico

La pancreatitis aguda tiene un comienzo repentino, siendo precedida generalmente de trastornos digestivos leves. Los principales signos y síntomas son dolor, trastornos gastrointestinales, ictericia obstruc tiva, choque e hipoglicemia.

Dolor: al principio el dolor es intenso, incapacitante, en el abdomen superior, que irradia a la espalda, puede ser discreto como

---

<sup>7/</sup> Watson Jeannette, Enfermería Medicoquirúrgica, p. 348

urgente, posteriormente con progresión de la enfermedad, el dolor se generaliza más en el abdomen.

Trastornos gastrointestinales; se producen y persisten náuseas y vómitos. El alimento en el intestino permanece sin digerir a causa de la falta de enzimas pancreáticas y puede causar diarreas. Las heces son voluminosas grasientas y de mal olor, como resultado de la grasa no digerida y del residuo de proteínas. Aparece rigidez y distensión abdominal como resultado de peritonitis, esta última causada por irritación química de las vísceras y el peritoneo y las enzimas que escapan del páncreas. Disminuye la peristalsis y finalmente se establece el fleo paralítico y obstrucción intestinal que pueden complicar aún más el estado del paciente.

Choque: puede aparecer choque profundo cuando el proceso patológico incluye necrosis y hemorragia del páncreas. Esto se atribuye a la exudación del plasma en la cavidad peritoneal que ocurre en la peritonitis y también a la pérdida de sangre resultante de la erosión de los vasos del páncreas.

Signos vitales: la temperatura está elevada en la primera etapa, pero puede volverse subnormal si hay peritonitis y choque. El pulso es rápido y la presión arterial desciende con la reducción del volu-

men intravascular y el choque concomitante.<sup>8/</sup>

Ictericia obstructiva: en especial se presenta si está afectada la cabeza del páncreas, puede comprender el conducto biliar común y causar ictericia obstructiva.

Cambios en la sangre: por el edema pancreático y con el escape de enzimas del parénquima pancreático, hacia los tejidos vecinos y a la cavidad peritoneal, se produce necrosis del tejido graso del epiplón causada por la lipasa pancreática que lo disocia en glicerol y ácidos grasos. Estos últimos se combinan con el calcio formando jabones cálcicos insolubles. Baja el nivel de calcio sérico pudiendo ser bastante intenso para producir tetania y afectar a la acción cardíaca (diástole prolongada).

Aparece hemoconcentración como resultado de la pérdida de plasma, desciende el nivel de protrombina debido a la ausencia de absorción de vitamina K. Los niveles de amilasa y lipasa en el suero están elevados.

Se asocian trastornos del metabolismo de la glucosa, puede haber deficiencia de insulina, cuando están afectados por el proceso patológico los Islotes de Langerhans, aparece hiperglucemia y glucosuria.<sup>9/</sup>

---

8/ Watson Jeannette, Enfermería Medicoquirúrgica, p. 348

9/ Watson Jeannette, op.cit., p. 48

Pruebas diagnósticas de laboratorio y gabinete.

Concentración de enzimas en sangre: algunas de las enzimas secretadas por el páncreas son normalmente absorbidas en la sangre y finalmente excretadas en la orina. Hay una elevación de los niveles de amilasa y lipasa en suero cuando se produce obstrucción de los conductos pancreáticos y necrosis de las células.

Normal: Amilasa sérica 60 a 180 unidades por 100

Lipasa sérica 1.5 unidades o menos.

Excreción de amilasa en orina: el análisis de orina puede indicar un aumento de la excreción de la amilasa en la pancreatitis.

Normal: 260 a 950 unidades en una muestra de 24 horas.

Nivel de calcio en sangre: la pancreatitis causa una reducción del nivel de calcio en sangre.

Normal: 9 a 11 meq. por 100.

Exámenes de heces: se hace análisis de una colección de heces obtenida en un número específico de horas para determinar el contenido cuantitativo de grasa. Cuando la lipasa pancreática no llega al intestino, la grasa no es digerida, ni absorbida.

Normal: de lipasa en sangre en ayunas 80 a 120 mg. por 100.<sup>10/</sup>

Examen radiológico. La radiografía simple de abdomen muestra a veces un íleo paralítico localizado predominantemente en el cuadrante izquierdo o "asa centinela", cuando este signo está presente es indicativo de pancreatitis.<sup>11/</sup>

### 1.5 Tratamiento

En primer lugar está aliviar el dolor, controlar la agitación que aumenta el metabolismo y estimula la secreción de enzimas, una vez efectuado el diagnóstico, de ser posible con analgésicos no opiáceos para evitar la acción espasmodizante de estos últimos sobre el esfínter de Oddi.

Sin embargo, si la intensidad del dolor lo requiere, se preferirán los morfínicos sintéticos como la meperidina.

Colocación de una sonda para aspiración continua del líquido gástrico, con varios propósitos:

- a, Reducir la cantidad de ácido clorhídrico que penetra en el duodeno, y de esta forma disminuir la estimulación del páncreas por la secretina.

---

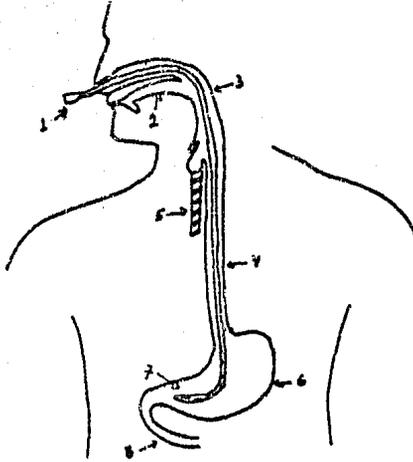
<sup>10/</sup> Watson Jeannette, op.cit pp. 348-349

<sup>11/</sup> Farreras y Rozman, Medicina Interna, p. 181

- b. Disminuir el dolor por la retención y distensión gástrica.
- c. Eliminar gases y secreciones retenidas a consecuencia del íleo paralítico que impide la peristalsis.

Tratamiento del choque, control del equilibrio hidroelectrolítico y metabólico; tiene importancia fundamental en los casos graves, la frecuencia y la magnitud de la hipovolemia creada por los vómitos y hemorragia o plasmoféresis interna. Esto amerita la introducción de fluidos y electrolíticos en cantidades generosas.

FIGURA No. 2  
SONDA NASOGASTRICA



FUENTE: Este esquema y los siguientes, fueron elaborados con base en el equipo del hospital.

1. Sonda de Levin
2. Boca
3. Faringe
4. Esófago
5. Tráquea
6. Estómago
7. Extremo distal de la sonda con varias aberturas
8. Duodeno

La monitorización del débito urinario y de la presión venosa central son útiles para graduar y valorar la eficacia de estas medidas, y mantener la homeóstasis hidroelectrolítica. La diabetes asociada debe tratarse con insulina.

Reducir por medios farmacológicos la secreción exócrina pancreática y/o gástrica. Aunque teóricamente existe acuerdo general acerca de este punto, el método a utilizar es objeto de controversia.

Tradicionalmente se han empleado los anticolinérgicos, pero existen serias dudas acerca de su eficacia, pueden agravar el íleo paralítico por lo que su popularidad parece estar actualmente en declive.

Intervención quirúrgica. Aunque el tratamiento de la pancreatitis aguda es primordialmente médico, pueden presentarse diversas circunstancias en las que sea aconsejable proceder quirúrgicamente.

- a. Infección del sistema biliar con colangitis, que requiere descompresión y drenaje inmediato.
- b. Cuando existen dudas diagnósticas o indicios de que en realidad pudiera tratarse de un abdomen agudo quirúrgico.
- c. Cuando el estado general del enfermo se deteriora progresivamente a pesar del tratamiento médico.<sup>12/</sup>

## 1.6 Complicaciones

En fase inicial las complicaciones más importantes son: choque, que se presenta casi invariablemente en los ataques graves de pancreatitis, la hipocalcemia con manifestaciones tetánicas, la hemorragia o más raramente várices esofágicas por trombosis de la vena esplénica.<sup>13/</sup>

Las complicaciones tardías más características son la formación de un pseudoquiste o absceso pancreático.

Acumulaciones de exudado inflamatorio, tejido necrótico y secreciones licuadas son aisladas por una cápsula de tejido fibroso. El quiste del páncreas es atípico porque no tiene revestimiento epitelial característico de los verdaderos quistes, ésto implica el término pseudoquiste. El quiste puede formarse dentro del páncreas, en su superficie o en una región vecina, a la que han escapado secreciones pancreáticas. Puede aumentar de tamaño y ejercer presión sobre las estructuras circundantes.

Los síntomas dependen del tamaño y la localización del quiste, en ciertos casos se produce resolución espontánea o el quiste puede ocasionar dolor persistente, trastornos digestivos, anorexia, pérdi-

---

13/ Farreras y Rozman, op.cit., p. 185

da de peso e interferencia mecánica con otros órganos.

Puede ser necesario el drenaje quirúrgico, el cual puede ser interno o externo según la localización del quiste. Se logra drenaje interno anastomosando el quiste al intestino delgado. Si se restablece drenaje a través de la piel es esencial usar gasa vaselinada para proteger la piel y prevenir escoriaciones por el contenido enzimático del drenaje.<sup>14/</sup>

### 1.7 Pronóstico

El pronóstico de la pancreatitis aguda depende de la importancia de la inflamación glandular, de las complicaciones y del tratamiento administrado. Actualmente la probabilidad de fallecimiento del enfermo es mínima en un ataque leve de pancreatitis intersticial, pero puede llegar al 50% para los casos graves de pancreatitis necrotizante.

Los indicadores clínicos más fidedignos de un pronóstico grave son el choque, la hipocalcemia, el íleo paralítico y la aparición de hemorragia cutánea en los flancos.

El curso evolutivo de la pancreatitis aguda varía también según la

---

<sup>14/</sup> Watson Jeannette, Enfermería Medicoquirúrgica, p. 350

gravedad inicial del proceso. En casos leves los síntomas pueden durar de algunas horas a 3 ó 4 días. En los más graves, si el enfermo no fallece, las manifestaciones clínicas pueden persistir durante varias semanas.<sup>15/</sup>

## NIVELES DE PREVENCIÓN

### Prevención primaria

#### Promoción de la salud:

##### Charlas educativas sobre:

- Prevención del alcoholismo
- Higiene mental
- Nutrición

##### Protección específica

- Alimentación adecuada
- Higiene ambiental

---

<sup>15/</sup> Farreras y Rozman, Medicina interna, pp. 185-186

### Prevención secundaria.

#### Diagnóstico precoz

- Concentraciones de enzimas en sangre
- Excreción de amilasa en orina
- Pruebas de secretina-pancreozimina
- Examen de heces
- Radiografía simple de abdomen

#### Tratamiento oportuno.

1. Aliviar el dolor
2. Colocación de sonda para aspiración continua del contenido gástrico.
3. Control del equilibrio hidroelectrolítico.
4. Reducir por medios farmacológicos la secreción exócrina pancreática y/o gástrica.
5. Nutrición parenteral

#### Prevención terciaria

#### Limitación del daño:

1. Aliviar el dolor para disminuir la ansiedad del paciente y favorecer la adaptación de éste a la situación existente, con el objeto de favorecer el sueño y el descanso para prevenir la fatiga.
2. El drenaje continuo del ácido gástrico disminuye la estimulación del jugo pancreático y por consiguiente la autodigestión del páncreas.
3. Normalmente existe un equilibrio entre la ingestión y la pérdida de agua, el cual se mantiene por medio de dos fuerzas que son: la presión osmótica y la presión hidrostática.

El organismo tiende constantemente a mantener la isotonicidad entre las células y el compartimiento extracelular.<sup>16/</sup>

4. Los anticolinérgicos disminuyen la estimulación vagal de la secretina pancreática y en consecuencia merman la producción de ácido clorhídrico y con ello la estimulación endógena de la secretina.
5. En la nutrición parenteral se suministran los requerimientos nutritivos y calóricos necesarios que permiten un funcionamiento normal de los diferentes órganos y sistemas de un sujeto.

---

<sup>16/</sup> Nordman-Rohweder, Bases científicas de la enfermería, pp. 189-192.

## Rehabilitación.

Dieta blanda de bajo contenido calórico, para evitar la estimulación del páncreas por los hidratos de carbono; ésta se aumentará paulatinamente a dieta normal a lo largo de varios días junto con la administración oral de un antiácido suave.

### 1.8 Nutrición parenteral

#### 1.8.1 Concepto

Es el procedimiento por el cual se suministran los elementos nutritivos y calóricos necesarios, por una vía que excluye el tracto gastrointestinal, por lo que se utiliza la vía endovenosa, para cubrir los requerimientos nutritivos y calóricos de un sujeto y permitir el funcionamiento normal de los diferentes órganos y sistemas. <sup>17/</sup>

#### 1.8.2 Objetivos

- Administrar por vía parenteral todos los requerimientos calóricos y nutritivos indispensables en el metabolismo humano.
- Mantener el tracto digestivo en reposo

---

<sup>17/</sup> I.M.S.S., Manual de procedimientos en Nutrición Artificial, p. 18.

- Acortar la estancia hospitalaria.
- Disminuir el índice de morbilidad y mortalidad.

### 1.8.3 Principios

- Los requerimientos diarios de agua de un sujeto adulto sano varía de 2 000 a 3 000 mililitros.
- Las necesidades de calorías se calculan a razón de 35 calorías por kilo de peso en la mujer, y de 40 en el hombre.
- La nutrición parenteral se complementa con nitrógeno, glucosa, electrolíticos y oligoelementos (disponibles para su empleo clínico en forma de sulfato de cobre y sulfato de zinc).
- El paciente encamado tiene un consumo de 2 000 o más calorías en 24 horas.

### 1.8.4 Medidas de control y seguridad

en las soluciones

- a. Se realiza control de seguridad a través de inspección visual, buscando cambios en la coloración, partículas, densidad, etc.

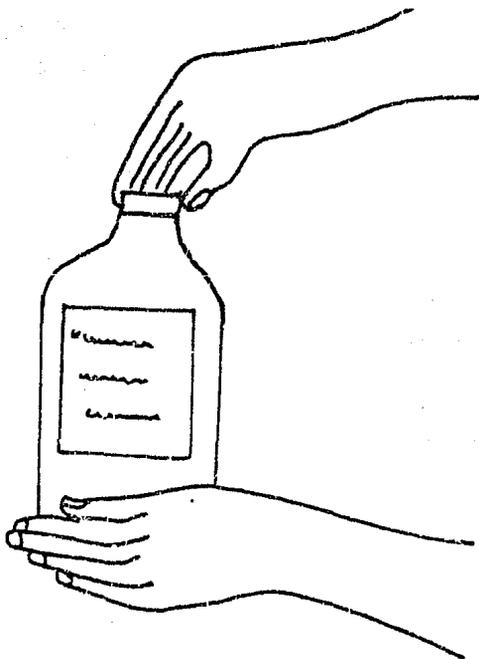
- b. Verificar fecha de caducidad
- c. Verificar integridad de los frascos buscando defectos físicos en los envases (roturas o violaciones)
- d. Exámenes microbiológicos y cultivo de los lotes en medios de desarrollo para bacterias y hongos.

Al efectuar el cambio de los frascos:

- a. Verificar datos del paciente, número progresivo de las soluciones, horario descriptivo (para 8, 12, 24 horas).
- b. Sacar las soluciones del refrigerador una hora antes de ministrarlo al paciente.
- c. Lavado mecánico de manos antes de cada procedimiento.
- d. Respetar los principios de asepsia (procurando no contaminar el orificio de entrada ni la parte del equipo de venoclisis que está en contacto con la solución.
- e. Antes de instalar el frasco, verificar que no esté contaminado con partículas de hule del tapón u otros.
- f. Agitar el frasco cada hora en caso que contenga insulina.

FIGURA No. 3

## INSPECCION VISUAL DE LOS FRASCOS.



FUENTE: Manual de Procedimientos del I.M.S.S.

La inspección visual de los frascos es importante para detectar defectos físicos en los envases: partículas de hule del tapón, roturas o violaciones.

En las soluciones: detectar precipitados, turbiedad, sustancias extrañas.

- g. No permitir entrada de aire al sistema, dejando en el frasco por retirar de 20 a 30 mililitros.
- h. Sellamiento de las conexiones de la venoclisis para evitar su desconexión espontánea, sobre todo cuando sea necesario enviar al paciente a estudio o cirugía.
- i. Practicar control radiológico para comprobar la posición adecuada del cateter y la ausencia de complicaciones.<sup>18/</sup>

Indicaciones:

La nutrición parenteral es un recurso más en el enfermo desnutrido y muy especial en la cirugía gastroenterológica o cirugía mayor en otras áreas (toracotomía).

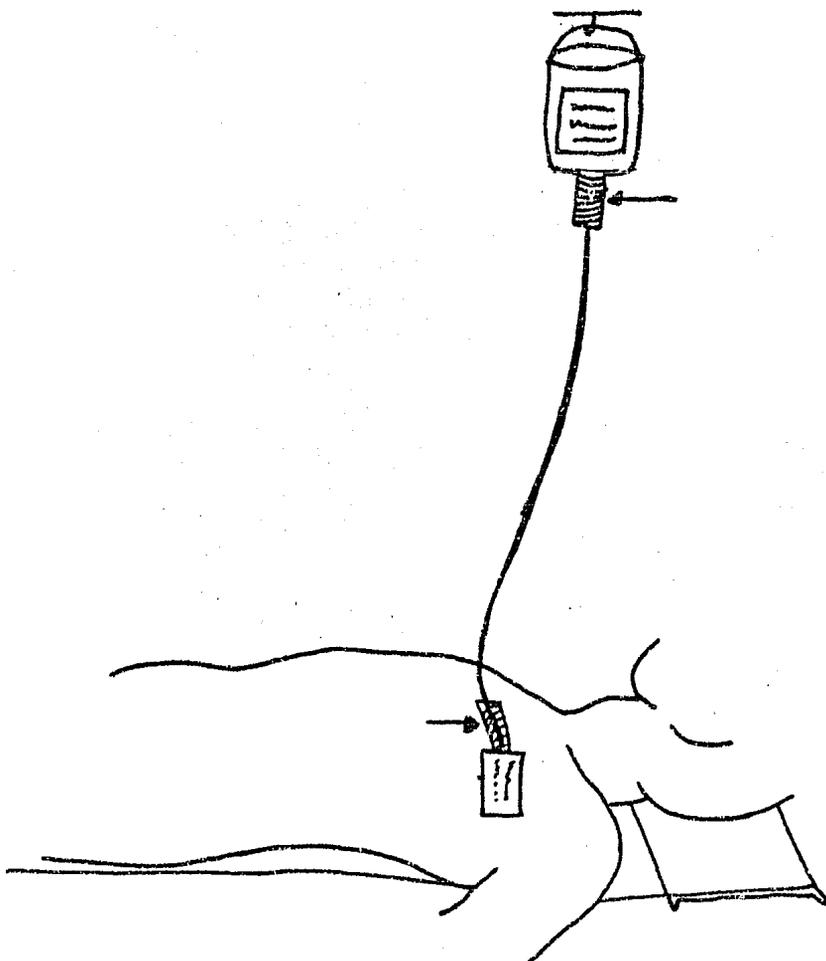
También tiene indicaciones en pacientes psiquiátricos con anorexia nerviosa, pacientes con padecimientos hematológicos, así como en enfermos politraumatizados y con quemaduras extensas y gran catabolismo.

- posoperatorio de algunas cirugías mayores del tracto digestivo.
- Vómito incoercible

---

18/ I.M.S.S., Manual de Procedimientos en Nutrición Artificial, pp. 34-35.

FIGURA No. 4

SELLAMIENTO DE LAS CONEXIONES DE LA  
VENOCLISIS.

FUENTE: Misma de la figura 2.

Es importante el sellamiento de los puntos de unión del equipo con el cateter para evitar su desconexión espontánea, sobre todo cuando es necesario enviar al paciente a estudio o cirugía.

- Fístulas de tubo digestivo (enterocutánea o enteroenterales).
- Colitis ulcerosas crónica específica
- Enteritis regional
- Síndrome de absorción deficiente
- Diarrea incoercible
- Septicemias (se indica por aumento del catabolismo) se debe tener más cuidado y manejo adecuado del catcter, ya que implica mayor riesgo porque se encuentran gérmenes circulantes.

#### 1.8.5 Equipo y mobiliario

- 1 Campana de flujo laminar
- 1 Mesa pasteur
- 1 Mesa de mayo
- 1 Tripié
- 1 Escritorio
- 1 Tarja
- 1 Vitrina para guardar material
- 1 Banco giratorio
- 1 Cubeta de patada
- 1 Pizarrón de corcho para indicaciones médicas fuera de servicio

Equipo de preparación de soluciones.

Solución dextrosa al 5, 10, 50 y 70%

Solución de aminoácidos al 8.5% (Neframine o Freamine)

Equipo transfer

Equipo de venoclisis

Jeringa de 10 y 20 mililitros

Agujas desechables

Sierra

Tijeras

Medicamentos

Gasas secas y alcoholadas

Budinera con solución antiséptica

Tapa guarda polvo

Etiqueta de contacto

Gorro

Cubrebocas

Guantes y bata estéril. <sup>19/</sup>

---

19/ I.M.S.S., Manual de procedimientos en Nutrición Artificial  
pp. 38-42.

### 1.8.6 Técnica

(Realizada por la enfermera especialista en nutrición parenteral).

- Se coloca gorro y cubrebocas
- Prepara la campana de flujo laminar, la cual tiene una turbina con filtro de alto rendimiento que garantiza un ambiente libre de bacterias. Su preparación tiene como objeto retirar el polvo acumulado en la superficie.
- Realizar limpieza de la parte interna de la campana con gasa impregnada de isodine.
- Enciende la campana
- Practica antisepsia del equipo mencionado, y la introduce a la campana por 30 minutos.
- Elabora etiqueta de contacto durante este lapso de 30 minutos anotando:

Nombre del paciente

Prescripción médica

Número de frasco progresivo

Nombre de la persona que efectúa la preparación

Fecha de preparación

Goteo indicado

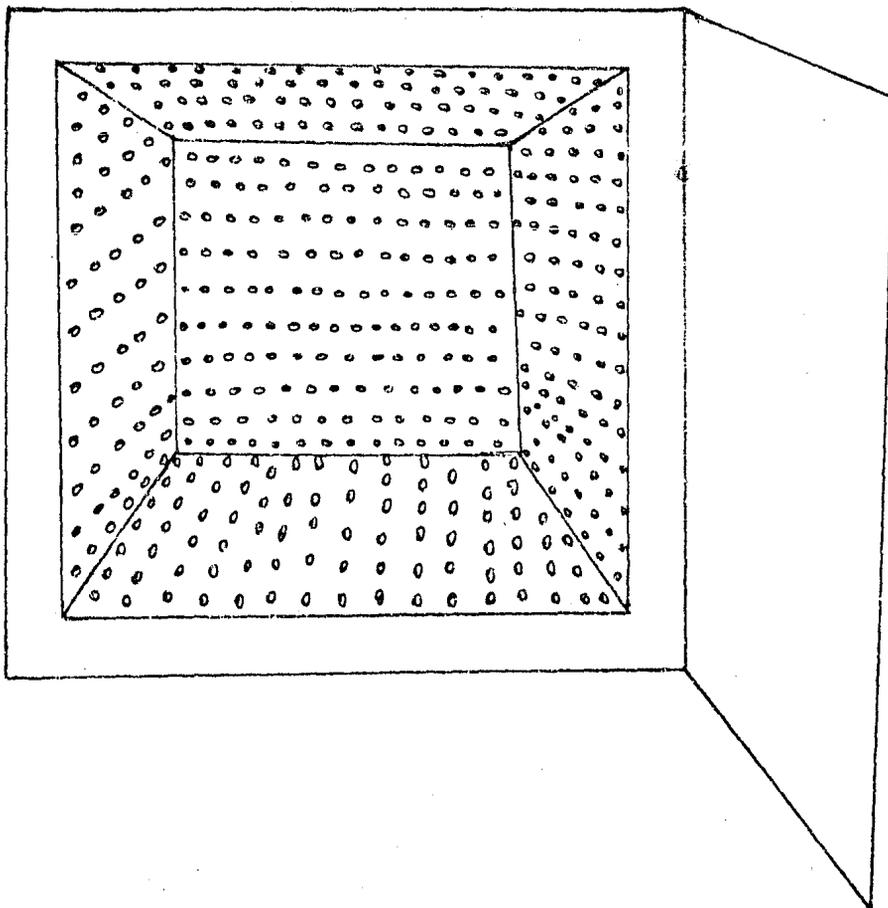
Indicación de agitar cada hora, si la solución contiene insulina

Lavado quirúrgico de manos con agua, jabón y cepillo

- Secar las manos con gasa estéril
- Se coloca la bata estéril y calza guantes también estériles
- Numera los frascos siguiendo el orden de preparación
- Retira el cierre externo de los frascos, conserva el disco metálico que cubre el tapón de hule, el cual se considera estéril.
  
- Prepara aguja y jeringa
- Retira el disco metálico que cubre el tapón de hule
- Limpia con gasa alcoholada el tapón de hule, sin tocar la cara de la gasa que va a estar en contacto con el tapón
- Agregar el potasio en forma de acetato, cloruro o fosfato a los frascos de dextrosa en la marca del triángulo del tapón de hule.
  
- Introduce el calcio y magnesio en los frascos de aminoácidos

FIGURA No. 5

## CAMPANA DE FLUJO LAMINAR



FUENTE: Misma de la figura 2.

La campana de flujo laminar tiene una turbina con filtro de alto rendimiento que garantiza un ambiente libre de bacterias.

## FIGURA No. 6

## ETIQUETA DE CONTACTO

NOMBRE. G.R.C.	
CAMA. 423	FECHA: 2/mayo/84
PRESCRIPCION: Solución de aminosol 500 c.c.	
Solución glucosada 50%, 500 c.c.	
Sodio 70 mEq, Magnesio 34 mEq	
Potasio 120 mEq, Tiamina 50 mg.	
HORA DE INICIACION:	6 a.m.
VELOCIDAD	p/8 hrs. .Gts. x Min 40
ENFERMERA: L. García R.	

FUENTE: Misma de la figura 2.

El llenado de la etiqueta de contacto es importante pues en ella se encuentran datos personales del paciente como de la persona que prepara la solución y poder realizar investigaciones pertinentes en un momento dado.

- Procede a hacer la mezcla de los frascos de aminoácidos con la dextrosa:

Utiliza el equipo transfer

Cierra la pinza de rodillo del equipo

Inserta el perforador a través del círculo mayor del tapón de hule del frasco de aminoácidos

Inserta la aguja del equipo en la marca triangular del tapón de hule del frasco de la dextrosa.

Invierte el frasco de aminoácidos

Abre la pinza de rodillo

- Agrega sodio en forma de cloruro una vez hecha la mezcla, el sodio también se puede agregar en forma de bicarbonato acetato o fosfato.

- Agrega las vitaminas (complejo multivitamínico)

- Agrega la insulina

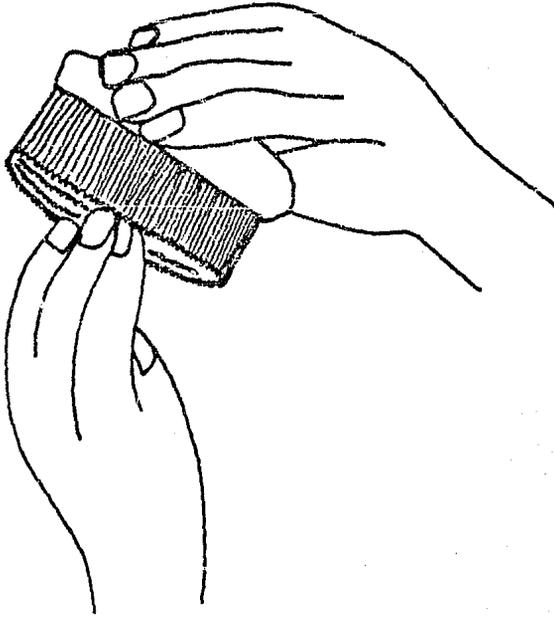
- Coloca la tapa guarda polvo

- Etiqueta los frascos

- Coloca los membretes de "agitar cada hora" a las soluciones con insulina

- Apaga la campana

FIGURA No. 7  
CEPILLADA DE MANOS



FUENTE: Misma del figura 2.

El lavado y cepillado de manos evita la contaminación del cateter central durante el manejo del mismo.

- Coloca los frascos en refrigerador por número progresivo.  
(4 grados centígrados hasta el momento de su transfusión.<sup>20/</sup>

NOTA: Los refrigeradores deben estar limpios, no contener alimentos ni productos de laboratorio que puedan contaminar las soluciones.

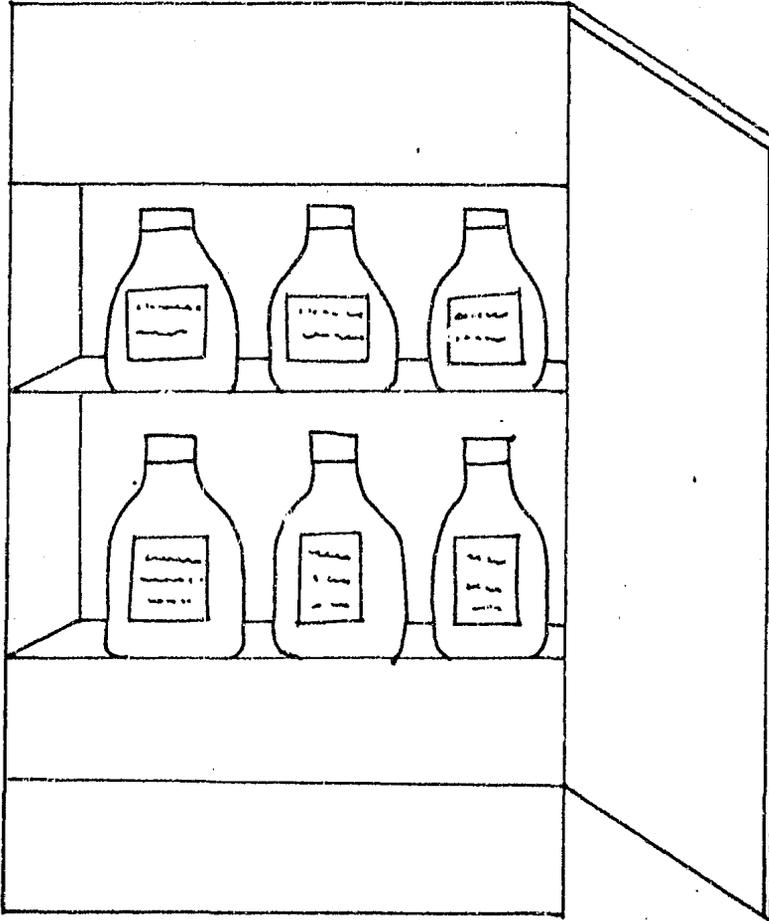
#### Curación del cateter.

- Asepsia y antisepsia de la mesa pasteur
- Rotular la tela adhesiva: nombre de la enfermera que realiza la curación, fecha de la curación, fecha instalación del cateter, servicio y poner "NO TOCAR "
- Equipo de curación
- Acetona
- Benjuí
- Isodine solución, espuma y unguento
- Gasa estéril, microporo, tela adhesiva de 7.5 cm. de ancho
- Equipo de venoclisis
- Lavado mecánico de manos
- Gorro y cubrebocas
- Batz y guantes estériles

<sup>20/</sup> MSS, Manual de procedimientos en Nutrición Artificial, pp. 66-88.

FIGURA No. 8

## COLOCACION DE FRASCOS EN REFRIGERADOR



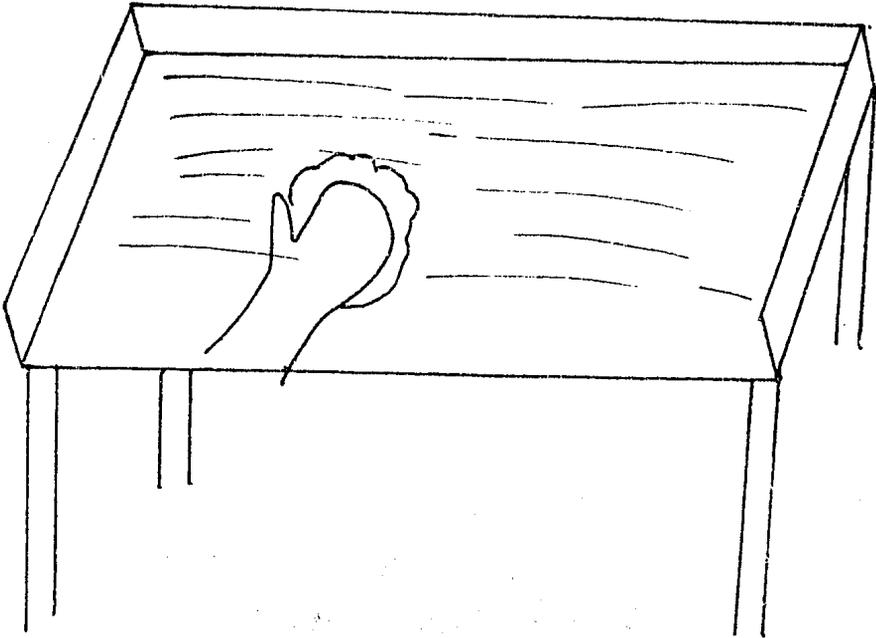
FUENTE: Misma de la figura 2.

La colocación de las soluciones en el refrigerador a una temperatura de 4 grados hasta el momento de su transfusión es importante para evitar la reproducción de microorganismos.

- Retirar la tela adhesiva con sumo cuidado
- Llevar a cabo los principios de asepsia
- Limpiar la piel con acetona, cuidando de no tocar el cateter
- Aplicar solución de isodine, desechar la gasa
- Secar con gasa estéril
- Aplicar isodine unguento en la región del cateter
- Colocar gasa cortada por la mitad
- Aplicar benjuí sobre la piel, alrededor de la gasa
- Cambiar el equipo de la venoclisis, sellando las uniones con tela adhesiva.
- Se coloca el microporo y sobre éste, la tela adhesiva rotulada.
- Regular el goteo
- Dejar el equipo que se utiliza, limpio y ordenado
- Hacer las anotaciones correspondientes en el expediente.

FIGURA No. 9

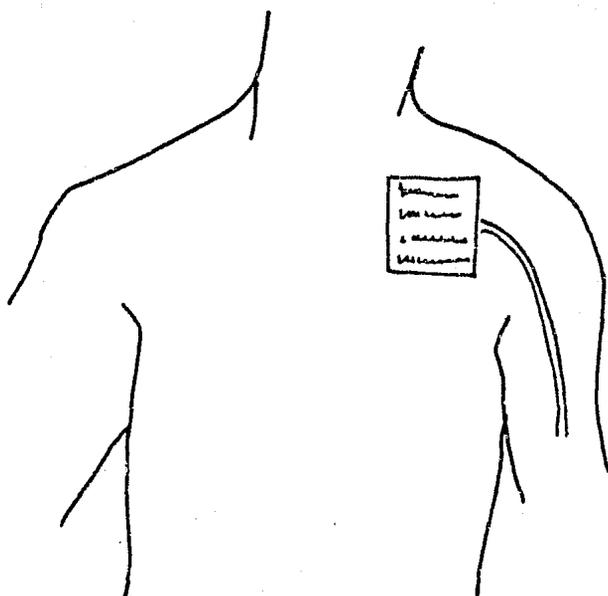
## ASEPSIA DE LA MESA PASTEUR



FUENTE: Misma de la figura 2.

La asepsia de la mesa pasteur con solución de iodine se realizará antes de colocar el equipo para la curación del cateter, evitando de esta manera las infecciones intrahospitalarias.

FIGURA N<sup>o</sup>. 10  
IDENTIFICACION DEL CATETER SUBCLAVIO.



FUENTE: Manual de Procedimientos del I.M.S.S., p. 45

Al término de la curación del catéter es importante identificarlo con: nombre de la enfermera que realizó la curación, fecha de curación, fecha de instalación del catéter.

### Tipo de Nutrición Parenteral

Se cuenta en la actualidad con dos tipos de nutrición parenteral; la periférica y la central.

#### Periférica:

Las soluciones que se utilizan para la nutrición parenteral por vía periférica, deben ser isotónicas o ligeramente hipertónicas para no lesionar los vasos y aportar todos los nutrientes necesarios. Las calorías se proporcionan en forma de glucosa al 20%, los lípidos al 10% y las proteínas en forma de aminoácidos cristalinos al 8.5%, los electrolitos y vitaminas se agregan a la solución de proteínas con glucosa.

La vía periférica tiene una gran ventaja, la de no tener el riesgo de un cateter subclavio o central, sin embargo, la administración de calorías se encuentra limitada por la cantidad de grasas que se pueden transfundir (3 gramos por kilo de peso por día), y el hecho de que las venas periféricas no toleran las transfusiones, ni un cateter de silicón por más de 72 horas, lo que obliga a punciones venosas frecuentes.<sup>21/</sup>

---

<sup>21/</sup> Randall, H.J., Nutrition in Surgical Patients, pp. 23-28

Si el paciente requiere de un aporte calórico y nitrogenado mayor, será necesario cambiar a nutrición endovenosa central con glucosa al 50%.

En algunos casos especiales es posible emplear la transfusión de aminoácidos sólo, sin glucosa, con electrolitos y vitaminas. El método se basa en que los niveles bajos de insulina plasmática, al no transfundir soluciones glucosadas obliga al organismo, con un aporte nitrogenado adecuado, o consumir sus propias grasas como fuente de calorías, logrando un balance nitrogenado positivo.

El método debe ser explorado con mayor amplitud y aplicado a pacientes con: buena reserva de grasas y requerimientos limitados de calorías y proteínas.

#### Central

Las transfusiones de las soluciones en una vena de grueso calibre (vena cava superior), permiten el empleo de soluciones hipertónicas, con un aporte diario hasta de 3 000 calorías con 25 gramos de nitrógeno por 24 horas, de ser necesario con un litro de lípidos se aumenta el aporte calórico a 4 500 calorías en 24 horas.<sup>22/</sup>

---

<sup>22/</sup> Randall, H.J., op.cit., pp. 28-32

Vías de administración:

Vía periférica:

La piel de la región para la aplicación de un cateter de nutrición parenteral se prepara con rasurado, lavado con agua y jabón, aplicación de acetona y tintura de yodo por un lapso mínimo de 3 minutos, se cubre la zona con campos estériles y el médico se viste con bata y guantes estériles previa colocación de gorro y cubrebocas. La contaminación del cateter en el momento de su aplicación por una técnica inadecuada, puede comprometer, desde el principio el pronóstico del paciente y ser el punto de partida de una septicemia.

Se punciona una vena de buen calibre y se coloca un cateter de silicón de poca longitud.

Por vía subclavia o central.

Se refiere por lo general a la punción intraclavicular que permite una movilización adecuada del cateter y un buen aislamiento de la zona, sin limitar los movimientos del paciente. El cateter puede permanecer en la misma subclavia por un lapso hasta de 90 días, en caso de oclusión se cambiará el cateter a la subclavia contra-

ria; sin intentar destaparlos por el peligro de lanzar a la circulación pulmonar pequeños émbolos potencialmente sépticos.

El cateter central de nutrición parenteral no se utilizará para la aplicación de medicamentos, sangre o derivados, ni para la toma de productos o presión venosa central. Si el paciente requiere de otros medicamentos o líquidos, se empleará una vía periférica con cateter corto que recibirá los mismos cuidados que la vía central.

Los puntos de mayor importancia para esta técnica son:

Paciente en decúbito dorsal en posición de trendelenburg, rotación de la cabeza al lado contrario de la punción, aguja de 6 cm. de longitud calibre 14, embonando en una jeringa de 10 c.c., con solución fisiológica.

Infiltración local de la piel con xilocaína al 2% a nivel de la línea media subclavia, introducción lenta de la aguja con succión continua en planos horizontales hasta el hueco supraesternal penetrando en la vena subclavia, cuando se obtiene sangre venosa en la jeringa, rotación del bisel de la aguja 90 grados para dejar el orificio hacia la vena cava superior; introducción del cateter en la luz de la vena, sin resistencia y previa rotación de la cabeza hacia el lado ipsilateral para cerrar el ángulo subclavio yugular e

impedir el paso del cateter a la yugular, fijación del cateter a la piel con un punto de monofilamento.

Cuando el paciente tiene una traqueostomía, es preferible hacer un túnel subcutáneo de 10 a 15 cm., de longitud que aleje la salida del cateter de la zona contaminada.

La fijación del cateter impide el vaivén del mismo, con la consiguiente introducción de gérmenes, aplicación de unguento de yodo al 1.1% alrededor del sitio de punción, aislamiento de la zona con tela hipoalérgica que a su vez se cubrirá con tela adhesiva.

Sellamiento de las conexiones de venoclisis para evitar su desconexión espontánea, practicar un control radiográfico para comprobar su posición adecuada y la ausencia de complicaciones.

El apósito que cubre la zona de punción se cambia cada tercer día, con la misma técnica, así como todos los tubos de venoclisis.

El cateter de nutrición parenteral es para el paciente una línea de vida y la contaminación de la misma por uso inadecuado la pone en grave peligro.<sup>23/</sup>

---

23/ Dudrick, F.J., Parenteral Hyperalimentation, pp. 86-90

**Complicaciones:****Punción subclavia.****1. Punción pleural:**

- Neumotórax
- Hidroneumotórax
- Hemoneumotórax

**2. Punción arterial**

- Hematoma
- Fístula
- Aneurisma

**Complicaciones metabólicas****C a u s a****Hiperglicemia**

Aumento brusco del goteo  
Diabetes Mellitus no conocida.

**Coma Hiperosmolar**

Infusión excesiva de glucosa  
Diuréticos, aporte insuficiente de líquidos.

## Complicaciones metabólicas

## C a u s a

Hipoglucemia

Suspensión brusca de las  
soluciones.Exceso de insulina en la  
fase de recuperación

Hipofosfatemia

Administración insuficiente  
de fosfato

Hiponatremia

Administración insuficiente  
de sodio

Deficiencia de zinc

Nutrición parenteral prolon-  
gada con pérdidas aumenta-  
das (secreciones fístulas,  
canalizaciones)

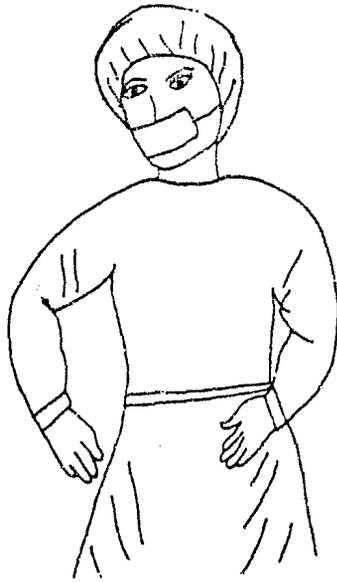
Deficiencia de ácidos grasos

Nutrición parenteral prolon-  
gada, ininterrumpida, sin  
administración de lípidos.

Sepsis

Manejo séptico previo y pos-  
terior a la colocación del  
cateter.Contaminación de solucio-  
nes al prepararlas.

FIGURA No. 11  
INSTALACION DEL CATETER CENTRAL



FUENTE: Manual de procedimientos del I.M.S.S., p. 44.

Para la instalación del cateter subclavio, exige procedimiento quirúrgico o estéril con la colocación de gorro y cubrebocas, bata y guantes estériles.

Preparación en la instalación del cateter subclavio:

- Se coloca al paciente en decúbito dorsal
- Se le da posición de trendelenburg
- Se coloca almohadilla a nivel del homóplato para tener hiperextendido el cuello
- Colocar en posición lateral la cabeza al lado contrario
- Posición de los brazos en forma anatómica
- El médico se coloca cubrebocas
- Lavado mecánico de manos con isodine espuma
- Se coloca bata y guantes estériles
- En la mesa pasteur, previa asepsia, se coloca el equipo material y soluciones
- Limpieza de la piel con acetona, quitando el exceso de grasa
- Asepsia de la piel con isodine espuma
- Colocación de campos estériles para delimitar el área
- Se inicia la instalación del cateter por el médico, auxiliado por la enfermera
- Al terminar la instalación del cateter subclavio, la enfermera proporciona al médico isodine unguento, lo coloca en la parte distal de la pinza de disección para aplicarlo en el sitio de punción.

- Toma dos gasas y las corta a la mitad
- La coloca en la región del cateter cubriendo la entrada
- Proporciona benjuí para que sea aplicado alrededor de la gasa
- Se sella el cateter con microporo, cubriendo la gasa y 3 cm. más alrededor de ésta
- Tela adhesiva de 7.5 cm. sobre el microporo para que no tenga contacto con la piel
- Anotar sobre la tela adhesiva fecha, nombre del médico que instaló el cateter y poner "NO TOCAR "
- Colocar sobre la cabecera de la cama un letrero de alerta
- Instruir al paciente y al familiar sobre el goteo de la solución, y no tocar, avisar a la enfermera cuando se requiera
- La enfermera y/o el familiar estarán alerta de no permitir que personas ajenas al departamento maniobren el cateter.

24/

## FIGURA No. 12

## LETRERO DE ALERTA

## A L E R T A

AL TERMINAR LA SOLUCION Y NO TENER LA  
SIGUIENTE: INSTALAR UNA SOLUCION GLUCOS  
SADA AL 10%.

SI SE LLEGARA A TAPAR EL CATETER NO  
INTENTAR DESTAPARLO.

EVITAR TOMAR PRESION VENOSA CENTRAL POR  
EL CATETER.

EVITAR TRANSFUNDIR ELEMENTOS SANGUINEOS  
POR EL CATETER.

NO PERMITIR QUE PERSONAS EXTRAÑAS AL  
DEPARTAMENTO DE NUTRICION PARENTERAL  
MANEJEN EL CATETER.

FUENTE: Misma de la figura 2.

El letrero de alerta permanecerá en la cabecera de la cama para  
evitar accidentes.

## II. HISTORIA CLINICA DE ENFERMERIA

### 1. Datos de identificación

Nombre: P.R.G.	Servicio: Cirugía general
No. cama. 423	Fecha de ingreso, 6/junio-84
Edad: 27 años	Edo. civil: casado
Sexo: masculino	Escolaridad: primaria
Ocupación: obrero	Religión: católico
Nacionalidad: mexicana	Domicilio: .....
Lugar de procedencia: Santa Clara, Estado de México.	

### 2. Perfil del paciente

Ambiente físico:

Habitación mal ventilada e iluminada, en deficientes condiciones de higiene. (Sólo tiene una puerta y tres ventanas). Renta: \$3,500.00 al mes.

Tipo de construcción: tabique y techo de lámina de asbesto.

Número de habitaciones: tres, una recámara, cocina y sala-comedor.

Animales domésticos: no tiene

Servicio sanitario: hidrante público en la esquina.

Control de basura: pasa el camión cada tercer día.

Eliminación de desechos: no hay drenaje, cuenta con fosa séptica.

Iluminación: cuenta con alumbrado público.

Pavimentación: no existe

Vías de comunicación:

Teléfono: no tiene. Medios de transporte: camión, metro.

Recursos para la salud: Centro de Salud: I.M.S.S.

Hábitos higiénicos:

Aseo: No tiene baño de regadera, lo realiza en una tina con una cubeta de agua.

De manos: Antes de tomar sus alimentos y en ocasiones después de ir al baño.

Bucal: con cepillo y pasta dental una vez al día antes de acostarse.

Cambio de ropa personal: lo realiza cada tercer día cuando se baña y es parcial.

**Alimentación:**

Desayuno: no desayuna por ir temprano a trabajar, se lleva tortas, las que toma con refresco.

Comida: de 3 a 4 p.m., frijoles, sopa de pasta, tortillas, guiso con carne, 2 veces por semana.

Cena: de 9 a 10 p.m., frijoles, tortillas, chile y café.

Alimentos que originen preferencia: frijoles y chile.

Desagrado: huevos

Intolerancia: pescado y mariscos.

**Eliminación:**

Vesical: tres o cuatro veces al día, orina clara sin presentar molestias.

Intestinal: dos o tres veces al día, evacuaciones líquidas o semi-líquidas en su mayoría.

Descanso: no tiene tiempo porque sale de su casa a las 6:00 y regresa a las 17:00 horas.

Sueño: duerme de 7 a 8 horas por la noche, tiene pesadillas en ocasiones.

Diversión: juegos de azar en la cantina con los amigos de trabajo, no practica ningún deporte.

Estudio y/o trabajo: terminó la instrucción primaria, trabaja en una fábrica de cerveza, empacando las cervezas en cajas de cartón.

Composición familiar:

Esposa, 23 años, ama de casa, ningún aporte económico.

Hijo 6 años, escolar                      ningún aporte económico.

Hija 4 años, escolar                      ningún aporte económico.

Dinámica familiar:

No existe ninguna relación familiar porque el paciente ingiere bebidas alcohólicas frecuentemente y esto rompe la armonía, no comparte con su esposa las experiencias del día y cuando llega se dedica a ver la televisión. La esposa se dedica a sus quehaceres domésticos sin comunicarle sus problemas o alegrías.

Dinámica social:

Esporádicamente sale de paseo con su familia, con frecuencia toma bebidas alcohólicas con sus amigos hasta llegar a la embriaguez.

**Comportamiento:**

Poco comunicativo con su esposa, últimamente agresivo llegando a golpear a los niños, sobre todo cuando se encuentra en estado de embriaguez.

**Rutina cotidiana:**

Ir a trabajar, tomar bebidas embriagantes con los amigos del trabajo y llegar en ese estado al hogar.

Aspecto emocional: adinámico, asténico, poco comunicativo, agresivo.

Palpación: abdomen blando, depresible, doloroso a la palpación, media y profunda en epigástrico.

Auscultación: se encuentran ruidos cardíacos, rítmico y de buena intensidad. Frecuencia 60 latidos por minuto.

Campos pulmonares limpios, con buena ventilación.

Percusión: no hay peristaltismo.

Medición y talla: 50 kilos de peso y 1.65 m.

### III. DATOS COMPLEMENTARIOS.

#### Exámenes de laboratorio:

6-VI-84	Química sanguínea:	Cif. Pac.	Observaciones
	Glucosa - 60 a 100 mg.	95 mg.	
	Urea 16 a 35 mg.	46 mg.	Uremia
	Creatinina 75-1.2 mg.	.86 mg.	
6-VI-84	Biometría hemática:		
	Hemoglobina 15-20	11.3	Granulocitos
	Hematocrit. 45-60	35	tóxicos en
	Leucocitos 5-10 000	16 900	los neutrófilos.
6-VI-84	Amilasa sérica:		
	80-200	280	Hiperamilasemia.

#### Exámenes de gabinete.

Radiografía simple de abdomen: la radiografía mostró íleo paralítico, localizando "asa centinela" en cuadrante izquierdo.

### II. Problemas detectados.

1. Dolor
2. Deshidratación

3. Intolerancia gástrica
4. Desnutrición
5. Inestabilidad emocional.
6. Alcoholismo.

## 2.1 Diagnóstico de enfermería

Paciente masculino, joven de 27 años de edad, procedente de medio socioeconómico bajo, irritable, manifestaciones francas de desnutrición, con dolor intenso en el abdomen que se irradia a epigastrio. Vómito persistente de contenido gástrico, en abundante cantidad, mucosas y piel pálidas, mal estado de hidratación posterior a la ingesta de bebidas alcohólicas por tres días consecutivas, lo cual ocasiona su ingreso al servicio de urgencias del hospital.

## 2.2 Plan de Atención de Enfermería

Nombre: P.R.G.

Edad: 27 años

Sexo: Masculino

No. de cama: 423

Servicio: Cirugía general

Diagnóstico médico: Pancreatitis aguda postalcohólica.

### 2.2.1 Objetivos.

Incorporar el paciente al seno familiar y a la sociedad en la mayor brevedad posible.

Proporcionar atención de enfermería de alta calidad.

Aplicar el método científico en las acciones de enfermería.

Disminuir la estancia hospitalaria.

Fomentar y/o incrementar la relación enfermera-paciente.

### 2.2.2 Problema: Dolor

### 2.2.3 Manifestaciones clínicas del problema.

Hipotensión, bradicardia, náuseas, diaforesis y vómito.

### 2.2.4 Razón científica del problema.

Los receptores para el dolor son terminaciones nerviosas libres, se encuentran distribuidas de manera difusa en los tejidos más profundos.

Las fibras rápidas para el dolor (fibras pequeñas tipo A) transmiten las sensaciones de dolor de tipo punzante, hasta

la médula espinal de ahí suben a través de los conductos espinal-talámicos hasta el tálamo.

Las fibras lentas del dolor (fibras tipo C) transmiten sensaciones dolorosas de tipo urente y pungitivo hasta la médula espinal.

Estas señales tienden a diseminarse a través de las áreas reticulares del bulbo raquídeo, del puente y del mesencéfalo antes de penetrar al tálamo.

A nivel del tálamo, el dolor se percibe de manera consciente, indiscriminadamente. La corteza cerebral es la que localiza el dolor, distingue su calidad y le da significado.

Las células lesionadas liberan enzimas proteolíticas que desdoblan la bradiquinina y otras sustancias químicas como la histamina y el ácido láctico son los encargados de estimular a los receptores para el dolor.

El dolor visceral puede ser referido o profundo:

Dolor referido es el que se siente en la superficie corporal aunque se origine en las vísceras, mientras que el dolor de la pared peritoneal irritada, de la pleura o del pericardio produce dolor directamente sobre el área irritada.

El dolor visceral profundo, grave, puede causar insuficiencia de los mecanismos de defensa y consecuentemente hipotensión, bradicardia, náuseas y vómito.<sup>25/</sup>

En la pancreatitis intersticial, la glándula aparece macroscópicamente tumefacta y de superficie brillante, lo cual le confiere un aspecto edematoso que a veces se extiende a los tejidos adyacentes.

Las ramas de las fibras para el dolor visceral hacen sinápsis en la médula espinal con las neuronas que reciben fibras para el dolor de la piel; señales que son transmitidas desde las vísceras hasta las neuronas que transmiten las sensaciones dolorosas a la piel.

#### 2.2.5 Acciones de Enfermería

- a. Aliviar el dolor
- b. Colocación de sonda para aspiración continua del contenido gástrico.
- c. Administración de medicamentos anticolinérgicos.

---

<sup>25/</sup> Nordmark-Rohweder, Bases científicas de la Enfermería, pp. 418-420.

### 2.2.5.1. Razón científica de las acciones.

- a. La acción de los analgésicos narcóticos (meperidina), mitiga el dolor, se usan cuando no lo hacen los analgésicos antipiréticos.

Los analgésicos narcóticos, producen depresión respiratoria e hipotensión que puede tener consecuencias graves, por lo que se usan con gran cautela en niños y ancianos, cuando hay trastornos de la ventilación, hipertensión intracraneana, insuficiencia hepática grave o trastornos metabólicos, ya que tienden a evolucionar al coma, deben usarse poco tiempo, ya que prácticamente producen dependencia, su acción analgésica se pierde de manera simultánea y quedan sólo sus efectos psicológicos.<sup>26/</sup>

- b. La secreción pancreática está principalmente bajo control hormonal, aunque impulsos vagales y posiblemente simpáticos también participan.

Las hormonas gastrointestinales de mayor importancia en la regulación de la secreción pancreática son los polipéptidos; secretina y colecistiquinina, ambos segregados por la mucosa del intestino proximal.

---

<sup>26/</sup> I.M.S.S., Cuadro básico de medicamentos, p. 572.

Durante la digestión de las comidas el control neurohormonal de la secreción pancreática alcanza casi invariablemente su nivel máximo.

El drenaje continuo del ácido gástrico disminuye la estimulación del jugo pancreático y por consiguiente la autodigestión del páncreas.

- c. Los principales efectos de los anticolinérgicos en el aparato digestivo son los siguientes: inhibición de la secreción salival, en el estómago disminuye el volumen y la acidez durante las fases de la secreción regulada por el vago.

También actúa sobre las células productoras de moco y de pepsina, y disminuye la peristalsis retardando así el vaciamiento.

En lo que a la acción pancreática se refiere, disminuye más la cantidad de enzima que de bicarbonatos.

En el intestino reducen el tono y la peristalsis y retarda el avance del quimo.<sup>27/</sup>

---

27/ I.M.S.S., Cuadro básico de medicamentos, p. 151.

### 2.2.5.2 Responsable de la acción:

Médico y Enfermera.

### 2.2.5.3 Evaluación:

Se observó que el dolor disminuyó, posteriormente a la aplicación del analgésico (meperidina), llegando a desaparecer completamente a los cuatro días después de establecido el tratamiento general.

El vómito y la distensión abdominal disminuyó al ser instalada la sonda de aspiración, se obtuvo un líquido verde en gran cantidad, posteriormente disminuyó el volumen hasta desaparecer por completo.

Se llevó a cabo el retiro de la sonda de Levin sin presentar problema alguno posteriormente, (náusea, vómito).

### 2.2.2 Problema: Deshidratación.

### 2.2.3 Manifestaciones del problema.

Sed, piel y mucosas secas, pérdida de peso, oliguria, fiebre, agotamiento, desorientación.

### 2.2.4 Razón científica del problema:

Los recursos actuales permiten estimar el volumen del agua contenida en los compartimientos orgánicos del cuerpo humano: el intracelular, el intersticial y el intravascular.

El organismo humano está constituido por una cantidad de agua que varía del 60 al 80% de su peso total, siendo mayor la proporción en los niños y sujetos delgados.

De la totalidad del agua del organismo, el 66% es intracelular, el 20% es intersticial y el 14% pertenece al lecho vascular.<sup>28/</sup>

Normalmente hay un equilibrio entre la ingestión y la pérdida de agua, el cual se mantiene por medio de una serie de fuerzas que controlan la entrada de agua: la presión osmótica (producida por los electrolitos y las proteínas plasmáticas), y la presión hidrostática de la sangre que depende principalmente de la fuerza con la que la impulsa el corazón.

La deshidratación es el estado en el cual el egreso de líquidos es mayor que el ingreso (equilibrio hídrico negativo) y que tiene como resultado una disminución en el volumen de los líquidos del organismo.<sup>29/</sup>

---

<sup>28/</sup> Collins R., Douglas, Líquidos y electrolitos, p. 58.

<sup>29/</sup> Nordmark-Rohweder, Bases científicas de la Enfermería. pp. 184-190.

### 2.2.5 Acciones de Enfermería.

1. Reestablecer el balance hídrico mediante la ministración de soluciones y electrolitos parenterales.
2. Controlar el ingreso y egreso de líquidos por las diferentes vías.

#### 2.2.5.1. Razón científica de las acciones.

1. Los compartimientos intersticial e intravascular tienen una composición química y contenido electrolítico propio, por lo cual la membrana celular en condiciones normales, es permeable al agua, a los iones de hidrógeno y al bióxido de carbono, y poco permeable a los iones de todos los electrolitos y a las proteínas, lo que explica la distinta composición de los tejidos intra y extracelular. Se puede decir que existen tres tipos de soluciones:

Las isotónicas, en las que la concentración de solutos y por lo tanto, la presión es la misma. Las hipertónicas, en las que la concentración en uno de los lados es mayor y por último, las hipotónicas son las que contienen menor concentración de elementos con relación a los valores normales. El organismo tiende constantemente a mantener la isotonicidad entre las células y el compartimiento extracelular.

2. El agua ingresa al organismo por la ingestión de líquidos y alimentos o por formación de la misma como producto final de numerosos procesos químicometabólicos.

La primera fuente de aporte acuoso proporciona aproximadamente 1,200 ml., los alimentos aparentemente sólidos proporcionan 1,100 ml., el organismo humano sintetiza por oxidación de 300 a 350 ml., de agua diariamente; esta cantidad puede ser mayor cuando la ingestión de agua disminuye.<sup>30/</sup>

El agua se elimina por los emuntorios naturales. Por la piel son eliminados diariamente en condiciones normales 500 ml., de agua, su pérdida es casi imperceptible y en ella intervienen varios factores como la temperatura corporal y el ambiente, así como la humedad del aire. Por la respiración el organismo elimina al día aproximadamente 350 ml., de agua, esta pérdida es mayor cuando existe hiperventilación. Las pérdidas por piel y la respiración se conciben como pérdidas insensibles.

Por las heces fecales se excreta un promedio de 250 ml., de agua al día; esta cifra se eleva considerablemente en los cuadros diarréicos.

---

<sup>30/</sup> Collins R., Douglas, Líquidos y electrolitos, p. 63

El aparato urinario constituye la vía normal de mayor eliminación acuosa. Por la orina se eliminan al día aproximadamente 1580 ml., cantidad que disminuye en condiciones fisiológicas debido a menor ingestión o eliminación mayor por otras vías.<sup>31/</sup>

La presión venosa central es la presión a la que se encuentra la sangre en la aurícula derecha, refleja el volumen intravascular y la capacidad del corazón para impulsar la sangre que recibe.

La presión venosa central normal es 5 a 10 c.c. de agua, esto va ría según el tamaño, la posición y el estado de hidratación del pa ciente, está disminuida durante el choque o la deficiencia de líqui dos intracelular o intravascular y es aumentada por la expansión del volumen sanguíneo.<sup>32/</sup>

2.2.5.2 Responsable de la acción.

Médicos y enfermeras.

2.2.5.3 Evaluación.

Se llevó a cabo por el reporte de balance de líquidos en 24 horas, se obtiene un balance hídrico positivo (el paciente retiene líquidos,

31/ Collins Douglas, op.cit.; p. 59

32/ Ganong, Williams, Fisiología médica, p. 503.

se modifica la cantidad y el balance es 0 o neutro donde es igual al total de ingresos con el total de pérdidas.

Se retiraron soluciones intravenosas al comprobar por medio de la medición de la presión venosa central que los líquidos corporales estaban restablecidos y el volumen circulante se mantenía constante.

Se pudo observar piel y mucosas bien hidratadas, la presión venosa central de 9 c.c. de agua, sin náuseas ni vómitos ni pérdidas insensibles por otras vías.

#### 2.2.2 Problema.

Intolerancia gástrica.

#### 2.2.3. Manifestaciones del problema

Náuseas y vómitos.

#### 2.2.4 Razón científica del problema.

La náusea es una sensación física en la que hay malestar gástrico, repulsión a la comida y sensación de vómito inminente. Puede haber hipersalivación.

El vómito es la expulsión brusca del contenido gástrico a través del esófago y la boca. El estómago, el esfínter cardíaco y el esófago se relaja y las contracciones enérgicas de los músculos abdominales provocan la eyección del contenido gástrico.<sup>33/</sup>

El centro del vómito se localiza en el bulbo raquídeo, puede ser estimulado por:

1. Impulsos aferentes provenientes del estómago (por ejemplo irritación sobredistensión).
2. Sensaciones intensas especialmente si éstas son desagradables (dolor, mal olor o mal sabor).
3. Reacciones emocionales fuertes como cólera.
4. Impulsos aferentes provenientes de partes del cuerpo involucrados en el equilibrio (corteza visual, coclea o cerebelo).
5. Presión sobre el propio centro del vómito.
6. Algunas drogas eméticas.

Puede haber náuseas por la estimulación mecánica de la faringe o de la úvula e incluso puede producir vómito.

---

<sup>33/</sup> Nordmark-Rohweder, Bases científicas de la enfermería, p. 153

## 2.2.5 Acciones de Enfermería

Instalación de sonda nasogástrica y aplicación de antieméticos.

### 2.2.5.1 Razón científica de las acciones.

El drenaje continuo del contenido gástrico disminuye la sensación nauseosa y de plenitud.

Los medicamentos antieméticos actúan sobre los receptores del sistema nervioso central, en los cordones laterales de la médula, en el laberinto o en el estómago bloqueando los impulsos nerviosos que pasan a través del simpático y parasimpático hacia los centros nerviosos.

### 2.2.5.2 Responsable de la acción.

Médicos y enfermera.

### 2.2.5.3 Evaluación.

Se puede observar la disminución de las náuseas y vómito al instalar la sonda de Levin y obtenerse contenido gástrico color verde en gran cantidad, posteriormente a la aplicación del antiemético desaparecieron los signos de intolerancia gástrica por completo.

## 2.2.2 Problema

Desnutrición.

## 2.2.3 Manifestaciones del problema.

Pérdida de peso, caquexia, adinamia, debilidad, astenia, pre disposición del organismo a las infecciones.

## 2.2.4 Razón científica de las acciones.

El cuerpo humano necesita de diferentes sustancias nutritivas contenidas en los alimentos para realizar sus funciones normales.

Estas sustancias nutritivas son: proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y minerales. Dichas sustancias son asimiladas por el organismo, transportadas por la corriente sanguínea y tomadas por la célula donde se realiza el metabolismo que tiene dos fases:

1. Catabolismo; donde la glucosa obtenida de los hidratos de carbono, la cetona y el glicerol derivados de las grasas se convierten en bióxido de carbono, agua y energía, las proteínas se disocian en bióxido de carbono, agua, urea y energía.

2. Anabolismo; en éste se utiliza la energía en la síntesis de enzimas y proteínas necesarias para las células del organismo. Además las proteínas tienen una formación plasmática que ayuda a la formación de los tejidos y elementos de la sangre.

Los minerales y vitaminas tienen una función reguladora, actúan como enzimas y forman parte de las hormonas.<sup>34/</sup>

Dicho lo anterior, se comprenden las manifestaciones ya que si no hay energía no se podrá realizar actividades y se presentará la adinamia y la astenia. Así como la caquexia es originada por la deficiencia de proteínas y grasas, ya que no hay formación de tejidos ni grasa de reserva, esto le va a causar al paciente una pérdida corporal importante.

Por la misma deficiencia no se van a producir elementos sanguíneos que actúen como anticuerpos en presencia de microorganismos patógenos, lo cual ocasiona predisposición del organismo a las infecciones.

---

<sup>34/</sup> Nordmark-Rohweder, Bases científicas de la Enfermería, pp 155-156.

## 2.2.5 Acciones de Enfermería.

Preparación psicológica sobre el tratamiento de nutrición parenteral.

### 2.2.5.1 Razón científica de las acciones.

La nutrición parenteral es un procedimiento por el cual se suministran elementos nutritivos y calorías por una vía que excluye el tracto gastrointestinal (por lo que se utiliza la vía endovenosa), para cubrir los requerimientos nutritivos y calóricos y permitir el funcionamiento normal de los diferentes órganos y sistemas.

Las soluciones que se utilizan deben ser isotónicas o ligeramente hipertónicas para no lesionar los vasos y aportar todos los nutrientes necesarios.

Las calorías se proporcionan en forma de glucosa al 20%, los lípidos al 10% y las proteínas en forma de aminoácidos cristalinos al 8.5%, los electrolitos y vitaminas se agregan a la solución de proteínas.

Si el paciente requiere un aporte calórico y nitrógeno mayor será necesario cambiar a nutrición endovenosa central con

glucosa al 50%, en una vena de gran calibre (vena cava superior).<sup>35/</sup>

Prevención de infecciones en este tipo de pacientes:

Si el paciente tiene traqueostomía es preferible hacer un túnel subcutáneo de 10 a 15 cm., de longitud que aleje el cateter de la zona contaminada.

La fijación del cateter impide el vaivén del mismo con la consiguiente introducción de gérmenes.

El apósito que cubre la zona de punción se cambia cada tercer día con la técnica indicada.

El cateter de nutrición parenteral es para el paciente una línea de vida y la contaminación de la misma por uso inadecuado, la pone en grave peligro por el riesgo de causar una septicemia.

#### 2.2.5.2 Responsable de la acción.

Médico y enfermera.

---

<sup>35/</sup> Randall, H.J. Nutrition in Surgical Patients, pp. 23-25

### 2.2.5.3 Evaluación.

La evaluación respecto al estado nutricional del paciente fue satisfactoria, al efectuar el peso diario se comprobó el aumento del mismo, el cual fue lento pero progresivo.

Disminuyó la debilidad y la adinamia, el paciente se mostró más comunicativo y cooperador al tratamiento.

Al retirar la nutrición parenteral se inició tolerancia oral con vivonex, tolerándolo sin problemas, posteriormente se inició dieta blanda, la cual fue aceptada con agrado.

### 2.2.2 Problema

Inestabilidad emocional.

### 2.2.3 Manifestaciones del problema

Ira, Agresividad, poco comunicativo, llanto.

### 2.2.4 Razón científica del problema.

La emoción se demuestra o refleja en estados subjetivos de sentimientos, en comportamiento generado a partir de emociones y cambios adaptativos.

Las emociones están relacionadas con los acontecimientos diarios. Ciertas situaciones tienden a evocar determinados sentimientos y generalmente se buscan o se evitan, dependiendo generalmente del estado físico o psicológico.<sup>36/</sup>

La ira es una experiencia emocional incómoda que generalmente se evita, acompaña a la acumulación de la tensión o de la frustración de las metas, el llanto es una forma efectiva del comportamiento para aliviar la tensión o expresar una emoción que no puede expresarse de otra manera.

La presencia de emociones fuertes que alteran la función cognoscitiva, por ejemplo la ira, puede llegar a interferir con las soluciones de un problema racional y puede llegar a confusión e irritabilidad.

El experimentar una emoción a cualquier grado requiere el gasto de energía, la cual tiende a manifestarse en forma disfrazada e indirecta; agresividad, llanto, ira, alegría, etc.<sup>37/</sup>

---

<sup>36/</sup> Nordmank-Rohweder, Bases científicas de enfermería, pp. 594-596.

<sup>37/</sup> Ibidem., pp. 599-600.

## 2.2.5 Acciones de Enfermería

### Apoyo emocional.

#### 2.2.5.1 Razón científica de las acciones.

La enfermera debe utilizar tanto sus conocimientos sobre los procesos emocionales como sus observaciones del paciente como individuo para evitar todas las actividades que producen emociones desagradables, si el paciente necesita toda su energía para restaurar sus procesos físicos. Utilizando distracción o manipulación ambiental para alterar las emociones indeseables existentes.

Hacer un intento para inducir el humor o la reacción emocional que armonice más con el logro de otras metas deseadas, ayudando al paciente a sentirse cómodo, satisfecho consigo mismo y los que lo rodean.

Orientarlo a las actividades que le producen orgullo, antes de introducir una nueva idea o acción que requiera esfuerzo; reducir o prevenir las experiencias de disgusto, ira, miedo o vergüenza en relación con los procedimientos de eliminación.

Permitir y favorecer toda una gama de experiencias y expresiones emocionales que armonicen con la salud y el bienestar, incluyendo

el bienestar social.<sup>38/</sup>

2.2.5.2 Responsable de la acción.

Médico y enfermera.

2.2.5.3 Evaluación.

El paciente se comportó más comunicativo y cooperador al tratamiento, aceptando de buena manera las bromas de sus compañeros e incluso realizándolas él.

2.2.2 Problema.

Alcoholismo.

2.2.3 Manifestaciones del problema.

Mareo, euforia, trastornos de conducta, trastornos del equilibrio y muerte.

2.2.4 Razón científica del problema.

La causa eficiente y necesaria para que esta enfermedad se produzca, es la ingestión frecuente de bebidas alcohólicas hasta un cierto grado de intoxicación.

---

<sup>38/</sup> Nordnank-Rohweder, op. cit., p. 601

El destino del alcohol cuando se ingiere por la boca es llegar al estómago donde es absorbido y pasa a la sangre, es cuando empiezan a sentirse los efectos: mareos, euforia. Por el sistema portal llega al hígado donde se metaboliza y se presenta el proceso llamado de oxidación mediante la enzima etanol hidrogenasa, que lo convierte en un producto intermedio; ácido acético hasta llegar al producto final: agua y bióxido de carbono. El alcohol se elimina por la transpiración, respiración y la vejiga. El 10% se elimina y el 90% se oxida y se queda en el organismo.<sup>39/</sup>

Cuando el alcohol ingerido hace sus efectos, primero se dispara la corteza cerebral (mareos, euforia) y principalmente el lóbulo frontal alterando todas actitudes de personalidad, si continúa tomando el alcohol llega al diencéfalo presentándose trastornos de conducta (dislalia, violencia, agresividad). Cuando la persona continúa ingiriendo alcohol y éste ya no se puede metabolizar, llega al centro del equilibrio, más tarde cuando el alcohol llega al centro cardiovascular y respiratorio, puede llegar al coma y la muerte.

#### 2.2.5. Acciones de enfermería.

Fase aguda: soluciones parenterales y complejo vitamínico.

---

<sup>39/</sup> San Martín, Hernán; Salud y enfermedad, pp. 435-436.

Fase tardía: a) prevención de las secuelas del alcoholismo; b) re-educación al público e investigación sobre hábitos de beber alcohol.

#### 2.2.5.1 Razón científica de las acciones.

Se darán soluciones glucosadas al 20% para reponer líquidos, energía y electrolitos, ya que el paciente alcohólico se encuentra deshidratado y desnutrido por lo que es conveniente agregar vitaminas del tipo del complejo B.

La educación debe estar orientada en dos sentidos: instruir al público sobre el hecho de que el alcoholismo es una enfermedad que se puede curar si se trata a tiempo y sobre las consecuencias del alcoholismo no tratado. La educación sobre el alcoholismo debe formar parte sobre nutrición e higiene mental, no se deben constituir propagandas ni en favor de la abstinencia total ni de la moderación se debe limitar a la presencia de hechos.

Las medidas legislativas de control deben fijar la producción nacional y local de alcohol; reducir el número de establecimientos de venta de bebidas alcohólicas; establecer altos impuestos a las bebidas destiladas, medidas para evitar el alcoholismo callejero y facilitar la prevención y tratamiento.<sup>40/</sup>

---

<sup>40/</sup> San Martín, Hernán, op.cit., pp. 438-439

#### 2.2.5.2 Responsable de la acción.

Médicos, trabajadoras sociales, enfermeras, sociólogos, psicólogos, maestros, sacerdotes, etc.

#### 2.2.5.3 Evaluación.

No se pudo llevar a cabo, ya que este hospital se considera de tercer nivel y al egreso del paciente perdimos todo contacto con él.

## CONCLUSIONES

- El páncreas es una glándula retroperitoneal alargada, situada a nivel de la primera vértebra lumbar y extendida transversalmente desde la segunda porción del duodeno hasta el bazo.
- La función del páncreas es doble, actúa como glándula de secreción interna produciendo insulina y al mismo tiempo produce una secreción externa: el jugo pancreático de importancia fundamental para la digestión de los alimentos.
- La unidad funcional del páncreas consiste en el ascini y el canalículo. El ascini produce diversas enzimas digestivas encargadas de hidrolizar los alimentos, mientras que el sistema canalicular segrega agua y electrolitos.
- La pancreatitis es la inflamación de la glándula pancreática dada por la ingestión continua del alcohol.
- La radiografía simple de abdomen muestra a veces íleo paralítico localizado predominantemente en el cuadrante izquierdo o "asa centinela", cuando este signo está presente es indicativo de pancreatitis.

- El tratamiento de la pancreatitis aguda es primordialmente médico, pero pueden presentarse diversas circunstancias en las que sea aconsejable proceder quirúrgicamente.
- El individuo con pancreatitis sufre de dolor intenso que debe ser mitigado a la mayor brevedad posible para calmar la ansiedad del enfermo.
- Durante la fase inicial de la pancreatitis las complicaciones más importantes son choque, hipocalcemia, hemorragia o más raramente, várices esofágicas por trombosis de la vena esplénica.
- Las complicaciones tardías más características son la formación de un pseudoquiste o absceso pancreático.
- El pronóstico de la pancreatitis aguda depende de la importancia de la inflamación glandular, de las complicaciones y del tratamiento administrado.
- La probabilidad de fallecimiento del enfermo en la actualidad es mínimo en un ataque leve, pero puede llegar a un 50% para los casos graves de pancreatitis necrotizante.

- La desnutrición está dada por la disminución de elementos nutritivos y calóricos en la dieta, especialmente la carencia protéica.
- La nutrición parenteral proporciona los elementos nutritivos y calóricos necesarios para llevar a cabo las funciones normales de órganos y sistemas de un individuo, además de ser el tratamiento que se utiliza por excelencia para mantener en reposo el tracto gastrointestinal.
- La nutrición parenteral es un recurso más en el enfermo desnutrido y muy especialmente en la cirugía gastroenterológica o cirugía mayor en otras áreas (toracotomía).
- El uso de nutrición parenteral en pacientes con pancreatitis está dando resultados satisfactorios, observándose que no hay pérdida de peso ni desgaste físico, sino lo contrario.
- El alcoholismo es una enfermedad social ya que no respeta edad, sexo ni clase social.

### SUGERENCIAS

- El personal de enfermería es clave en la restauración de la salud del paciente, se mantendrá actualizada constantemente para no ignorar los cuidados específicos de cada procedimiento.
- Sensibilizar a la población adolescente sobre los efectos nocivos del alcohol, así como las secuelas físicas, psicológicas y sociales que les puede acarrear.
- Promover los centros recreativos, sociales y culturales con el objeto de emplear el tiempo libre en actividades de provecho a su persona.
- Aumentar las campañas contra el alcoholismo.
- Fomentar el espíritu de investigación a la enfermera profesional, sobre todo en su centro de trabajo, ya que se ha observado que al ser remunerada, el interés por la investigación se pierde.

BIBLIOGRAFIA

- BAENA Páez, Guillermina Instrumentos de investigación, Manual para elaborar trabajos de investigación. México, 1982 Editores Mexicanos Unidos, pp. 134.
- COLLINS R., Douglas Líquidos y electrolitos, México, 1979, Interamericana, pp. 180.
- DUDRICK, F.J. Parenteral Hyperalimentation North American, 1972, Saunders pp. 140.
- FARRERAS y Rozman Medicina interna, México, 1979 Marín, pp. 1,075.
- GANONG, William F. Fisiología Médica, México, 1976 El Manual Moderno, pp. 690.
- INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Manual de procedimientos en nutrición parenteral, México, 1983, pp. 122.
- 
- Manual de Normas y procedimientos en el control de infecciones intrahospitalarias, México, 1975 pp. 80
- 
- Cuadro básico de medicamentos, México, 1982, pp. 589.
- LEE, H.A. Alimentación parenteral en las enfermedades agudas metabólicas, North American, 1973, Saunders pp. 207
- MCFADEN, B. Principles and Bractice of Parenteral Nutrition Gastroenterology, North American, 1971 pp. 308.

- MASCARO Porcar, J.M. Diccionario terminológico de Ciencias Médicas, México, 1979, Editorial Salvat, pp. 1,065.
- MARRINER, Ann El Proceso de Atención de Enfermería, México, 1970, Manual Moderno pp. 375.
- NORDMARK-Rohweder Bases científicas de la Enfermería, México, 1983, La Prensa Médica Mexicana, S.A., pp. 712
- RANDALL, H.T. Nutrition in Surgical Patients North American, 1970, Domarus, pp. 98.
- SAN MARTIN, Hernán Salud y enfermedad, México, 1979, La Prensa Médica Mexicana, S.A., pp. 819.
- WATSON, Jeannette E. Enfermería médicoquirúrgica México, 1978, Interamericana, pp. 641.

## HISTORIA NATURAL DE LA PANCREATITIS

Período prepatogénico

### Pancreatitis

Condiciones del huésped:  
Población adulta joven ambos sexos  
Estado nutricional precario, especialmente la carencia proteica

Condiciones del ambiente:  
Habitación mal ventilada en malas condiciones de higiene  
El paciente trabaja en una fábrica de cerveza; el manejo continuo de bebidas alcohólicas influye en su persona para mantenerlo bajo el consumo constante de dichas bebidas en cualquier época del año.

Interacción

Agente causal: Alcohol — Estímulo patógeno

Período patogénico

MUERTE →

La probabilidad de fallecimiento es mínima, en un ataque leve, pero puede llegar al 50% en los casos graves de pancreatitis necrosante.

### COMPLICACIONES

Choque, íleo paralítico, hemorragia gastrointestinal

Pseudo quiste

### SIG. Y SINTOMAS ESPECIFICOS

Dolor abdominal intenso, vómito persistente, distensión y rigidez abdominal

### SIG. INESPECIF.

Náuseas  
Vómitos  
Diarrea  
Esteatorrea

H. Clínico

### ALTERACIONES DE LOS TEJIDOS

Reacción inflamatoria intersticial  
Congestión vascular  
edema e infiltración de leucocitos y neutrófilos

### ALTER. BIOQUIMIC.

Aumento de lipasa y amilasa en sangre y orina

Curación  
Recuperación

PREVENCIÓN PRIMARIA  
PROMOCIÓN A LA SALUD    PROTEC. ESPECIF.

Charlas educativas sobre:

Alimentación adecuada

Prevención del Alcoholismo

PREVENCIÓN DIAGNÓSTICO PRECOZ

Concentración de enzimas en sangre  
Excreción de amilasa en orina  
Pruebas de secreción pancreozimina

SECUNDARIA TRATAMIENTO OPORTUNO

1. Aliviar el dolor
2. Colocación de sonda nasogástrica
3. Control hidroelectrolítico

PREVENCIÓN LIMITACIÓN DEL DAÑO

1. Aliviar el dolor para disminuir la ansiedad del paciente y favorecer la adaptación de éste a las situaciones existentes, con el objeto de favorecer el sueño y el descanso para prevenir la fatiga.

TERCIARIA REHABILITACIÓN

Dieta blanda de bajo contenido calórico, para evitar la estimulación del páncreas por los hidratos de carbono, esta se modificará paulatinamente a dieta normal a lo largo de varios días junto con la administración

Higiene mental

Higiene ambiental

Examen de heces

4. Aplicación de anticolinérgicos

2. El drenaje continuo del ácido gástrico disminuye la estimulación del jugo pancreático y por consiguiente la autodigestión del páncreas.

oral de algún antiácido.

Nutrición

Radiografía simple de abdomen

5. Nutrición parenteral.

3. Normalmente existe un equilibrio entre la ingestión y la pérdida de agua, el cual se mantiene por medio de dos fuerzas que son: la presión osmótica y la hidrostática.

Readaptación social del paciente alcohólico  
psicoterapia  
Educación sanitaria, la rehabilitación del alcohólico es difícil y antieconómica.

4. Los anticolinérgicos disminuyen la estimulación vagal de la secretina pancreática y en consecuencia merman la producción de ácido clorhídrico y con ello la estimulación endógena de la secretina.

5. La nutrición parenteral suministra los requerimientos nutritivos y calóricos necesarios que permiten el funcionamiento normal de los diferentes órganos y sistemas de un sujeto.

P L A N   D E   A T E N C I O N   D E   E N F È R M E R I A

Nombre: G.P.R.

Edad: 27 años

Sexo: Masculino

Servicio: Cirugía general

Cama: 423

Diagnóstico médico: Pancreatitis aguda posalcohólico

Diagnóstico de enfermería: Paciente masculino, joven, de 27 años, de edad, procedente de medio socioeconómico bajo, manifestaciones francas de desnutrición, irritable, con dolor intenso en el abdomen que se irradia a epigástrico; vómito persistente de contenido gástrico color verdoso, en abundante cantidad; mucosa y piel pálidas, mal estado de hidratación posterior a la ingesta de bebidas alcohólicas por tres días consecutivos, lo cual ocasiona su ingreso al servicio de urgencias del hospital.

PROBLEMA	MANIFESTACIONES DEL PROBLEMA	RAZON CIENTIFICA DEL PROBLEMA	ACCIONES DE ENFR.	RAZON CIENTIFICA DE LAS ACCIONES	RESPONSABLE DE LA ACCION	EVALUACION
Dolor	Hipotensión bradicardia debilidad Náuseas Diaforesis Vómito	Los receptores para el dolor son terminaciones nerviosas libres, se encuentran distribuidas de manera difusa en los tejidos más profundos. Las fibras rápidas para el dolor (fibras pequeñas tipo A) transmiten las sensaciones de dolor de tipo punzante hasta la médula espinal, de ahí suben a través de los conductos espinotalámicos hasta el tálamo. Las fibras lentas del dolor (fibras tipo C) transmiten sensaciones dolorosas de tipo urente y pungitivo hasta la médula espinal. Estas señales tienden a diseminarse a través de las áreas reticulares del bulbo raquídeo, del puente y del mesencéfalo antes de penetrar al tálamo. Al nivel del tálamo, el dolor se percibe de manera consciente indiscriminadamente. La corteza cerebral es la que localiza el dolor, distingue su calidad y le da significado. Las células lesionadas liberan enzimas proteolíticas que desdoblan la bradiquinina y	1. Aliviar el dolor 2. Colocación de sonda nasogástrica para aspiración continua del contenido gástrico. 3. Ministración de anticolinérgicos.	1. La acción de los analgésicos narcóticos (meperidina) mitiga el dolor que no lo hacen los analgésicos anti-piréticos. Producen depresión respiratoria e hipotensión que puede tener consecuencias graves, por lo que se usan con gran cautela en niños y ancianos cuando hay trastornos de la ventilación, hipertensión intracraneana, insuficiencia hepática grave o trastornos metabólicos ya que tienden a evolucionar al coma. Los analgésicos narcóticos deben usarse poco tiempo ya que prácticamente producen dependencia, su acción analgésica se pierde de manera simultánea y quedan sólo sus efectos psicológicos. 2. La secreción pancreática está principalmente bajo control hormonal, aunque impulsos vagales y posiblemente simpáticos también participan. Las hormonas gastrointestinales de mayor importancia en la regulación de la secreción pancreática son los polipéptidos; secretina y colecistoquinina, ambos segregados por la mucosa del intestino proximal.	Médico y enfermera	Se observó que el dolor disminuyó posteriormente a la ministración del analgésico (meperidina), llegando a desaparecer completamente a los cuatro días después de establecido el tratamiento. El vómito y la distensión abdominal disminuyó al ser instalada la sonda nasogástrica y la aspiración del líquido fue continua obteniéndose gran cantidad de color café oscuro, posteriormente el líquido fue verde claro.

otras sustancias químicas.

El dolor visceral puede ser dolor referido; se siente en la superficie corporal aunque se origine en las vísceras. El dolor de la pared peritoneal irritada, de la pléura o del pericardio produce dolor directamente sobre el área irritada.

El dolor visceral o profundo grave puede causar insuficiencia de los mecanismos de defensa y consecuentemente hipotensión, bradicardia, debilidad, náuseas y vómito.

En la pancreatitis la glándula aparece macroscópicamente tumefacta y de superficie brillante, lo cual le confiere un aspecto edematoso que a veces se extiende a los tejidos adyacentes.

Las ramas de las fibras para el dolor de la piel, señales que son transmitidas desde la vísceras hasta las neuronas que transmiten las sensaciones dolorosas a la piel.

92.

Durante la digestión de las comidas el control neurohormonal de la secreción pancreática alcanza casi invariablemente su nivel máximo.

El drenaje continuo del ácido gástrico disminuye la estimulación del jugo pancreático y por consiguiente la autodigestión del páncreas.

3. Los principales efectos de los anticolinérgicos en el aparato digestivo son los siguientes:

inhibición de la secreción salival, en el estómago disminuye el volumen y la acidez durante las fases de la secreción regulada por el vago.

También actúa sobre las células productoras de moco y de pepsina y disminuye la peristalsis retardando así el vaciamiento. En lo que a la acción pancreática se refiere disminuye más la cantidad de enzimas que de bicarbonatos.

En el intestino reduce el tono y la peristalsis, y retarda el avance del quimo.

FICA DE LAS ACCIONES	RESPONSA- BLE DE LA ACCION	EVALUACION
----------------------	----------------------------------	------------

entos intersticial e in-  
 en una composición quí-  
 o electrolítico propio,  
 membrana celular en  
 males, es permeable al  
 es de hidrógeno y al bi-  
 o y poco permeable a  
 los los electrolitos y a  
 que explica la distinta  
 los tejidos intra y extra-

Médico y  
 enfermera

Se llevó a cabo por  
 el reporte de balance  
 de líquidos en 24  
 horas, se obtiene un  
 balance hídrico posi-  
 tivo (el paciente re-  
 tiene líquidos, se  
 modifica la cantidad  
 y el balance es 0 ó  
 neutro donde es  
 igual al total de in-  
 gresos con el total  
 de pérdidas.

que existen tres tipos de  
 tónicas en las que la con-  
 clutos y por lo tanto la  
 a son iguales, las hiper-  
 que la concentración en  
 s es mayor y por último  
 son las que contienen una  
 nor presión. El orga-  
 nstantemente a mantener  
 entre las células y el  
 extracelular.

Se retiraron solucio-  
 nes intravenosas al  
 comprobar por me-  
 dio de la medición de  
 la presión venosa  
 central que los líqui-  
 dos corporales esta-  
 ban restablecidos y  
 el volumen circulan-  
 te se mantenía cons-  
 tante.

esa al organismo por la  
 uidos y alimentos o por  
 misma como producto  
 sos procesos químicome-

Se pudo observar  
 piel y mucosa bien  
 hidratadas, la pre-  
 sión venosa central  
 de 9 c.c. de agua,  
 sin náuseas ni vó-  
 mitos ni pérdidas  
 insensibles por otras  
 vías.

nte de aporte acuoso pro-  
 madamente 1200 ml., los  
 ntemente sólidos 1100 ml  
 mano sintetiza por oxida-  
 50 ml., de agua diaria-  
 atidad puede ser mayor  
 ción de agua disminuye.  
 ina por los emuntorios  
 la piel son eliminados  
 condiciones normales  
 a, su pérdida es casi im-  
 a ella intervienen varios  
 a temperatura corporal y  
 í como la humedad del

ión el organismo elimina  
 e al día 350 ml., de  
 da es mayor cuando exis-  
 ón. Las pérdidas por  
 piración se conocen co-  
 nsensibles.

Por las heces fecales se excreta un promedio de 250 ml. de agua al día, esta cifra se eleva considerablemente en los cuadros diarréicos.

El aparato urinario constituye la vía normal de mayor eliminación acuosa. Por la orina son eliminados al día aproximadamente 1,500 ml., cantidad que disminuye en condiciones fisiológicas debido a menor ingestión; o eliminación mayor por otras vías.

La presión venosa central es la presión a la que se encuentra la sangre en la aurícula derecha, refleja el volumen intravascular y la capacidad del corazón para impulsar la sangre que recibe.

La presión venosa central normal es 5 a 10 c.c. de agua, esto varía según el tamaño, la posición y el estado de hidratación del paciente, está disminuida durante el choque o la deficiencia de líquidos intracelular e intravascular y es aumentada por la expansión del volumen sanguíneo.

PROBLEMA	MANIFESTACIONES DEL PROBLEMA	RAZON CIENTIFICA DEL PROBLEMA	ACCIONES DE ENFER.	RAZON CIENTIFICA DE LAS ACCIONES	RESPONSABLE DE LA ACCION	EVALUACION
Intolerancia gástrica	Náuseas Vómito	<p>La náusea es una sensación en la que hay malestar gástrico, repulsión a la comida y sensación de vómito inminente. Puede haber hipersalivación.</p> <p>El vómito es la expulsión brusca del contenido gástrico a través del esófago y la boca. El estómago, el esfínter cardíaco y el esófago se relajan y las contracciones energicas de los músculos abdominales provocan la eyección del contenido gástrico.</p> <p>El centro del vómito se encuentra en el bulbo raquídeo puede ser estimulado por:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impulsos eferentes provenientes del estómago. (Por ejemplo: irritación o sobredistensión).</li> <li>2. Sensaciones intensas especialmente si éstas son desagradables (dolor, mal olor, mal sabor).</li> <li>3. Reacciones emocionales fuertes como cólera.</li> <li>4. Impulsos aferentes provenientes de parte del cuerpo involucradas en el equilibrio (corteza visual coclea o cerebro).</li> <li>6. Algunas drogas eméticas puede haber náuseas por la estimulación mecánica de la faringe o de la úvula e incluso puede producir vómito.</li> </ol>	<p>Instalación de sonda nasogástrica y aplicación de medicamentos antieméticos</p>	<p>El drenaje continua del contenido gástrico disminuye la sensación nauseosa y de plenitud.</p> <p>Se utiliza la máquina eléctrica de aspiración o aparato de succión continua o intermitente que permite regular la aspiración.</p> <p>También se puede utilizar la bomba Gomhco thermotic, que opera con electricidad pero con motor.</p> <p>Los medicamentos antieméticos actúan sobre los receptores del sistema nervioso central, en los cordones laterales de la médula, en el laberinto o en el estómago; bloqueando los impulsos nerviosos que pasan a través del simpático y parasimpático hacia los centros nerviosos.</p>	Médico y enfermera	<p>Se pudo observar la disminución de las náuseas y vómito al instalar la sonda de Levin, se obtuvo contenido gástrico, color verde en gran cantidad.</p> <p>Posteriormente a la aplicación del antiemético (dimenhidrinato) desaparecieron los signos de intolerancia gástrica por completo.</p>

PROBLEMA	MANIFESTACION DEL PROBLEMA	RAZON CIENTIFICA DEL PROBLEMA	ACCIONES DE ENFER.	RAZON CIENTIFICA DE LAS ACCIONES	RESPONSABLES DE LA ACCION	EVALUACION
Desnutrición	Pérdida de peso	<p>El cuerpo humano necesita de diferentes sustancias nutritivas contenidas en los alimentos para realizar sus funciones normales.</p> <p>Estas sustancias nutritivas son: proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y minerales, estas sustancias son asimiladas por el organismo, transportadas por la célula donde se realiza el metabolismo, que tiene dos fases:</p> <p>1. Catabolismo: Donde la glucosa obtenida de los hidratos de carbono, la cetona y el glicerol derivados de las grasas se convierten en bióxido de carbono, agua, urea y energía.</p> <p>2. Anabolismo: En éste se utiliza la energía en la síntesis de enzimas y proteínas necesarias para las células del organismo.</p> <p>Además las proteínas tienen una formación plasmática en la que ayudan en la formación de tejidos y elementos de la sangre.</p> <p>Los minerales y vitaminas tienen una función reguladora, actúan como enzimas y forman parte de las hormonas.</p> <p>Dicho lo anterior se comprende las manifestaciones ya que si no hay energía no se podrán realizar actividades y se presentará la adinamia y la astenia. Así como la caquexia es originada por la deficiencia de proteínas y grasas, ya que no hay formación de tejidos ni grasa de reserva, esto le va a causar al paciente una pérdida de peso corporal importante.</p> <p>Por la misma deficiencia no se van a producir elementos sanguíneos que actúen como anticuerpos en presencia de microorganismo patógenos lo cual ocasiona predisposición al organismo a las infecciones.</p>	Preparación psicológica sobre el tratamiento de nutrición parenteral.	<p>La alimentación parenteral es un procedimiento por el cual se suministran elementos nutritivos y calorías por una vía que excluye el gastrointestinal (por lo que se utiliza la vía endovenosa), para cubrir los requerimientos nutritivos y calóricos de un sujeto y permitir el funcionamiento normal de órganos y sistemas.</p> <p>Las soluciones que se utilizan deben ser isotónicas o ligeramente hipotónicas, para no lesionar las venas y aportar todos los nutrientes necesarios.</p> <p>Las calorías se proporcionan en forma de glucosa al 20%, los lípidos al 10% y las proteínas en forma de aminoácidos cristalinos al 8.5%, los electrolitos y vitaminas se agregan a la solución de proteínas con glucosa. Si el paciente requiere un aporte calórico y nitrógeno mayor será necesario cambiar a nutrición endovenosa central con glucosa al 50% en una vena de gran calibre, vena cava superior.</p> <p>Prevención de infecciones en este tipo de pacientes: Si el paciente tiene traqueostomía es preferible hacer un túnel subcutáneo de 10 a 15 cm. de longitud que aleje el catéter de la zona contaminada. La fijación del catéter impide el valvén del mismo con la consiguiente introducción de gérmenes.</p> <p>El apósito que cubre la zona de punción se cambia cada tercer día con la técnica indicada.</p> <p>El catéter de nutrición parenteral es para el paciente una línea de vida y la contaminación de la misma por uso inadecuado la pone en grave peligro, por el riesgo de lanzar émbolos potencialmente sépticos a la circulación pulmonar ocasionando una sepsis.</p>	Médico y enfermera	<p>La evaluación respecto al estado nutricional del paciente fue satisfactoria, al efectuar el peso diario se comprobó el aumento del mismo el cual fue lento pero progresiva. Disminuyó la debilidad y la adinamia, el paciente se mostró más comunicativo y cooperador al tratamiento.</p> <p>Al retirar la nutrición parenteral se inició tolerancia oral con vivonex, tolerándolo sin problemas, posteriormente se inició dieta blanda la cual fue aceptada con agrado.</p>

PROBLEMA	MANIFESTACION DEL PROBLEMA	RAZON CIENTIFICA DEL PROBLEMA	ACCIONES DE ENFR.	RAZON CIENTIFICA DE LAS ACCIONES	RESPONSABLE DE LA ACCION	EVALUACION
Inestabilidad emocional	<p>Ira</p> <p>Llanto</p> <p>Agresividad</p> <p>Irritabilidad</p> <p>Poco comunicativo</p>	<p>La emoción se demuestra o refleja en estados subjetivos de sentimientos, en comportamiento general a partir de cambios adaptativos y emociones.</p> <p>Las emociones están relacionadas con los acontecimientos diarios.</p> <p>Ciertas situaciones tienden a veces a evocar determinados sentimientos que generalmente se buscan o se evitan, dependiendo generalmente del estado físico o psicológico.</p> <p>La ira es una experiencia emocional incómoda y generalmente se evita, acompaña a la acumulación de la tensión o de la frustración de las metas.</p> <p>El llanto es una forma efectiva del comportamiento para aliviar la tensión o expresar una emoción que no puede expresarse de otra manera. La presencia de emociones fuertes que alteran la función cognocitiva por ejemplo la ira puede llegar a interferir con las soluciones de un problema racional y puede llegar a confusión e irritabilidad.</p> <p>El experimentar una emoción a cualquier grado requiere el gasto de energía, la cual tiende a manifestarse en forma disfrazada e indirecta por ejemplo en forma de agresividad, llanto, ira, alegría, etc.</p>	Apoyo emocional	<p>La enfermera debe utilizar tanto sus conocimientos sobre los procesos emocionales como sus observaciones del paciente como individuo, para evitar todas las actividades que producen emociones fuertes, ya que el paciente necesita toda su energía para restaurar sus procesos físicos.</p> <p>Utilizando distracción o manipulando el ambiente para alterar las emociones o humores indeseables existentes.</p> <p>Hacer un intento para inducir el buen humor o a la reacción emocional que armonice más con el logro de otras metas deseadas, ayudando al paciente a sentirse cómodo, satisfecho consigo mismo y los que lo rodean.</p> <p>Orientarlo a las actividades que le producen orgullo antes que introducirle una nueva idea o acción que requiera esfuerzo: reducir o prevenir las experiencias de disgusto, ira, miedo o vergüenza antes de las comidas o en relación con los procedimientos de eliminación.</p> <p>Permitir y favorecer toda una gama de experiencia y expresiones emocionales que armonicen con la salud y el bienestar, incluyendo el bienestar social.</p>	Médico y enfermera	El paciente se comportó más comunicativo y cooperador al tratamiento, aceptando de buena manera las bromas de sus compañeros e incluso realizándolas él.

PROBLEMA	MANIFESTACION DEL PROBLEMA	RAZON CIENTIFICA DEL PROBLEMA	ACCIONES DE ENFER.	RAZON CIENTIFICA DE LAS ACCIONES	RESPONSABLE DE LA ACCION	EVALUACION
Alcoholismo	Mareo Euforia Trastornos de conducta Trastornos del equilibrio Muerte	<p>La causa eficiente y necesaria para que esta enfermedad se produzca es la ingestión frecuente de bebidas alcohólicas hasta cierto grado de intoxicación.</p> <p>El destino del alcohol cuando es ingerido por la boca es llegar al estómago, donde es absorbido, al pasar al torrente circulatorio se presentan los siguientes efectos como son: mareo y euforia.</p> <p>Por el sistema portal llega al hígado donde es metabolizado, presentándose el proceso llamado oxidación en presencia de la enzima etanol hidrogenasa que lo convierte en un producto intermedio; ácido acético, hasta llegar al producto final; agua y bióxido de carbono.</p> <p>El alcohol se elimina por la transpiración, respiración y la vejiga.</p> <p>El 10% es eliminado, el 90% se oxida quedándose en el organismo.</p> <p>Cuando el alcohol ingerido presenta sus efectos, primero se dispara la corteza cerebral sintiendo mareo y euforia, y principalmente el lóbulo frontal alterando todas las actitudes de personalidad. Si se continúa ingiriendo alcohol, éste llega al diencéfalo presentándose los trastornos de conducta como son dislalia, violencia, agresividad.</p> <p>Cuando la persona continúa ingiriendo alcohol y éste ya no se puede metabolizar llega al centro del equilibrio presentando trastornos del mismo, más tarde cuando el alcohol llega al centro cardiovascular y respiratorio puede llegar el coma y la muerte.</p>	<p>Fase aguda: Soluciones parenterales y complejo vitamínico.</p> <p>Fase tardía: a. Prevención de secuelas por el alcoholismo. b. Reeducación al público e investigación sobre hábitos de beber alcohol.</p>	<p>Se darán soluciones glucosadas hipertónicas al 20% para reponer líquidos, energía y electrolitos, ya que el paciente alcohólico se encuentra deshidratado y desnutrido por lo que es conveniente agregar algún complejo vitamínico del tipo del complejo B.</p> <p>La reeducación debe estar orientada en dos sentidos: - Instruir al público sobre el hecho de que el alcoholismo es una enfermedad y que se puede curar si se trata a tiempo y, - sobre las consecuencias del alcoholismo.</p> <p>La educación sobre el alcoholismo debe formar parte sobre nutrición e higiene mental, no se deben constituir propagandas ni en favor de la abstinencia total ni de la moderación, se debe limitar a la presencia de hechos.</p> <p>Las medidas legislativas de control deben fijar la producción nacional de alcohol; reducir el número de establecimientos de venta de bebidas alcohólicas, establecer altos impuestos a las bebidas destiladas, medidas para evitar el alcoholismo callejero y facilitar la prevención y tratamiento.</p>	<p>Médicos, enfermeras, trabajadoras sociales, sociólogos, maestros, sacerdotes, toda la comunidad.</p>	<p>No se pudo llevar a cabo ya que el hospital se consideraba de tercer nivel y al egreso del paciente, se perdió todo contacto con él.</p>

GLOSARIO

ADINAMIA	Falta o pérdida de la fuerza vital o normal.
AGRESIVIDAD	Capacidad del ser vivo de atacar y vencer.
ALCALINO	Que tiene la reacción o propiedad de un álcali.
AMILASA	Enzima del páncreas
ANALGESICO	Que inhibe el dolor
ANOREXIA	Falta del apetito
ANTIACIDO	Sustancia que contrarresta o neutraliza la acidez.
ANTICOLINERGICO	Agente que bloquea el paso de los impulsos a través de los nervios parasimpáticos.
ANTISEPSIA	Conjunto de procedimientos y prácticas destinadas a impedir la colonización o destruir los gérmenes patógenos, en especial por medio de agentes químicos.

ASTENIA	Falta o pérdida de la fuerza
ATÍPICO	Irregular, no conforme con el tipo
BACTERIAS	Familia bacteriácea, que comprende especies en forma de bastoncitos.
BAZO	Glándula vascular sanguínea de consistencia blanda y forma oval aplanada, color rojo violado, situado en el hipocondrio izquierdo, por encima y delante del riñón izquierdo.
BRADICARDIA	Lentitud anormal del pulso
CALORIA	Cantidad de calor necesario para elevar un grado centígrado la temperatura de un gramo.
CADUCIDAD	Cualidad de caduco, vejez débil, período de la vida.
CATETERISMO	Empleo o paso de un catéter por un conducto o cavidad. Exploración de un conducto por medio de un instrumento de forma y dimensiones adecuadas.

COLANGITIS	Inflamación de los conductos biliares.
COLEDOCO	Conducto biliar común, formado por la reunión de dos conductos hepáticos y <u>cístico</u> que vierte la bilis en el duodeno.
COMA	Estado de sopor profundo con abolición del conocimiento, sensibilidad y movilidad que aparece en el curso de ciertas enfermedades o después de un traumatismo grave.
DIABETES	Enfermedad caracterizada por excesiva <u>secreción</u> de orina.
DISFORESIS	Sudación profusa
DIARREA	Evacuación intestinal frecuente, líquida y abundante.
DIASTOLE	Dilatación o período de dilatación del corazón o de las arterias, especialmente de los ventrículos que permite la <u>represión</u> de estas cavidades.
DIGESTION	Conjunto de procesos por los que los alimentos ingeridos se convierten en sustancias asimilables.

DOLOR	Impresión penosa experimentada por un órgano o parte y transmitida al cerebro por los nervios sensitivos.
DUODENO	Primera porción del intestino delgado
EDEMA	Acumulación excesiva de líquido seroalbuminosos en el tejido celular.
ELECTROLITO	Elemento o sustancia susceptible de ser descompuesta por electrólisis.
ENDOCRINO	Designación de los órganos o glándulas de secreción interna.
ESPASMO	Contracción involuntaria persistente de un músculo o grupo de músculos.
FIEBRE	Síndrome complejo integrado por hipertermia, taquicardia, taquipnea, estado saburral, quebrantamiento o estupor.
FOSFOLIPASA	Fosfátidos
GLUCOSA	Azúcar de uva o dextrosa, compuesto cristalino, incoloro, soluble en agua, que tiene la propiedad de ser dextrógiro.

GLUCOSURIA	Presencia de azúcar en la orina
HEMOCONCENTRACION	Disminución del volumen plasmático sin modificación del número de células hemáticas, de donde resulta un aumento relativo del número de ellas.
HIDRATACION	Combinación de un cuerpo con el agua
HIDROLISIS	Reacciones químicas que consisten en la adición de agua a una sustancia compleja con la consiguiente descomposición de ésta en otras más sencillas.
HIPERGLUCEMIA	Aumento anormal de la cantidad de glucosa en la sangre.
HIPOGLICEMIA	Disminución anormal de la cantidad de <u>glu</u> cosa en la sangre.
HIPOCALCEMIA	Reducción de la tasa de calcio en la sangre.
HIPOVOLEMIA	Disminución anormal del volumen total de la sangre

HIPO TENSION	Tensión o presión baja o reducida especialmente de la sangre.
HORMONA	Sustancia química específica producida por un órgano, que transportada por la circulación sanguínea produce efectos específicos de activación o regulación en otros órganos o partes.
ICTERICIA	Color amarillo de la piel, mucosas y secreciones debido a la presencia de pigmentos biliares en la sangre.
ILEON	Tercera y última porción del intestino delgado, que se extiende desde el yeyuno hasta el ciego.
INSULINA	Hormona pancreática
IRRADIA	Diseminación de impulsos nerviosos a partir de una zona encefálica o medular.
IPSOLATERAL	Situado o que ocurre en el mismo lado
ISOTONICA	Que posee una tonicidad igual a otra dada Dícese especialmente de las soluciones salinas cuya concentración molecular en sales es igual a la del suero de la sangre.

LIPASA	Enzima que hidroliza los triésteres del glicerol.
MEPERIDINA	Medicamento con las propiedades analgésicas y sedantes de la morfina y la anti-espasmódica de la atropina, produce también hábito.
METABOLISMO	Conjunto de transformaciones físicas, químicas y biológicas que en los organismos vivos experimentan las sustancias introducidas o las que en ellos se forman.
MORBILIDAD	Número proporcional de personas que enferman en población y tiempo determinado.
MORTALIDAD	Número proporcional de muertes en una población y tiempo determinados.
NAUSEAS	Basca. Sensación penosa que indica la proximidad del vómito y esfuerzos que acompañan a la necesidad de vomitar.
NECROSIS	Mortificación de un tejido en general

NEURONAS	Elemento constituido por la célula nerviosa y sus prolongaciones, considerado como histológica y fisiológica del sistema nervioso.
NUTRICION	Propiedad esencial y general de los seres vivos, que consiste en el doble proceso de asimilación y desasimilación; conjunto de cambios efectuados entre el organismo y el medio ambiente.
ONFALOCELE	Hernia umbilical
PANCREATITIS	Inflamación del páncreas
PANCREOCOMINA	Hormona de la mucosa intestinal que estimula la secreción externa del páncreas.
PAPILA	Elevación pequeña cónica de la dermis principalmente o de otra parte.
PEPSINA	Enzima del jugo pancreático que convierte las proteínas en peptonas.
PERICARDIO	Saco membranoso que rodea el corazón.
PERISTALSIS	Movimiento vermicular característico de ciertos órganos tubulares provistos de

fibras musculares y longitudinales, especialmente intestino, en virtud del cual su contenido progresa.

**PERITONEO**

Membrana serosa la más extensa del cuerpo, fuerte, incolora que tapiza las paredes abdominales y superficie inferior del diafragma y se refleja en varios puntos sobre las vísceras.

**PERITONITIS**

Inflamación aguda o crónica del peritoneo

**PLASMA**

Sustancia orgánica fundamental de las células y tejidos; protoplasma. Parte líquida de la sangre en la que están suspendidos los elementos figurados.

**PLASMAFERESIS**

Extracción de una cantidad de sangre y separación de los corpúsculos por centrifugación, sustitución del plasma por la solución de Locke e inyección del líquido junto con las células centrifugadas. Salida del plasma sanguíneo de los capilares, a través de sus paredes alteradas.

- PLEURA** Cada una de las dos membranas o sacos serosos que tapizan los pulmones.
- PROTEINAS** Miembro de un grupo de compuestos nitrogenados, no cristalizables, semejantes entre sí que forman los constituyentes característicos de los tejidos y líquidos orgánicos.
- PULSO** Expansión y contracción de las arterias, diástole y sístole respectivamente de las mismas, percibidas por los dedos que palpan una arteria situada entre un plano resistente.
- QUIMO** Masa líquida, espesa, grisácea, en la que se convierte el alimento por digestión gástrica.
- QUISTE** Tumor formado por un saco cerrado, normal o accidental.
- REFRIGERACION** Disminución artificial de la temperatura

SEDANTE	Agente o medicamento que calma el dolor o la excitación
SECRETINA	Hormona de las células epiteliales del duodeno por contacto de ácidos, estimula la actividad pancreática.
SEPTICEMIA	Estado morboso debido a la existencia en la sangre de bacterias patógenas y productos de las mismas.
SISTOLE	Período de contracción cardíaca, especialmente de los ventrículos, que tiene como objeto arrojar la sangre recibida de las aurículas, a las arterias aorta y pulmonar.
TETANIA	Neuropatía caracterizada por acceso de contracciones tónicas dolorosas de los músculos de las extremidades.
URENTE	Abrasador; que quema. Dícese de un dolor que produce esta sensación.
VITAMINA	Sustancia orgánica que existe en pequeñas cantidades en materiales nutritivos, que

sin ser alimento son indispensables para el desarrollo y funciones del organismo.

## VOMITO

Expulsión violenta por la boca de materias contenidas en el estómago.