

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud**



*Una Institución Adventista*

**Proceso de atención de enfermería a paciente con laparotomía exploratoria  
por peritonitis secundaria de la Unidad de Recuperación post Anestésica  
un hospital de Lima, 2018**

**Por:**

Celia Rosavel Chaupis Huaroc

**Asesora:**

Mg. Gloria Cortez Cuaresma

**Lima, setiembre de 2018**

ANEXO - 07

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DEL TRABAJO ACADÉMICO

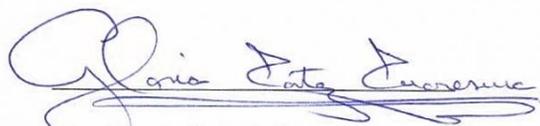
Yo, GLORIA CORTEZ CUARESMA de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente trabajo académico titulado: *“Proceso de atención de enfermería a paciente con laparotomía exploratoria por peritonitis secundaria de la Unidad de Recuperación post Anestésica un hospital de Lima, 2018”*, constituye la memoria que presentan la licenciada: CHAUPIS HUÁROC CELIA ROSAVEL, para aspirar al título de Especialista en Enfermería en Cuidados Quirúrgicos con mención en Recuperación Posanestésica, ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones de este trabajo académico son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los diecisiete días del mes de setiembre de 2018.



Mg. Gloria Cortez Cuaresma

Proceso de atención de enfermería a paciente con laparotomía exploratoria por  
peritonitis secundaria de la Unidad de Recuperación post Anestésica un hospital de  
Lima, 2018

## TRABAJO ACADÉMICO

Presentado para optar el título profesional de Especialista en Enfermería en Cuidados  
Quirúrgicos con mención en Recuperación Posanestésica

### JURADO CALIFICADOR



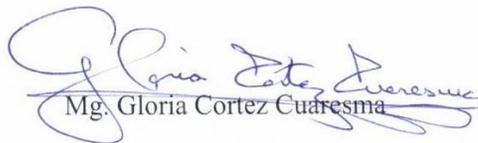
Mg. Mary Luz Solórzano Aparicio

Presidente



Mg. Guima Reinoso Huerta

Secretario



Mg. Gloria Cortez Cuaresma

Asesor

Lima, 17 de setiembre de 2018

## **Dedicatoria**

A Dios, que me ha dado la vida y fortaleza para terminar este trabajo de investigación.

A mi familia, a mi esposo Miguel Ángel, a mis hijos Josué y Mariafé que son la bendición de Dios e iluminan mi camino.

## **Agradecimiento**

Gracias a Dios por permitirme tener y disfrutar a mi familia, gracias a la vida porque cada día me demuestra lo hermosa que es, gracias a mi familia por apoyarme en cada decisión y proyecto. Gracias por creer en mí.

No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a su amor y apoyo, lo complicado de lograr esta meta se ha notado menos.

## Índice

Resumen .....	viii
Capítulo I.....	10
Proceso de atención de Enfermería .....	10
Valoración .....	10
Datos Generales.....	10
Motivo de ingreso.....	10
Situación problemática .....	11
Exámenes auxiliares: 26- 01-2018 .....	11
Tratamiento.....	16
Patrones funcionales.....	16
Hallazgos significativos por patrones funcionales .....	19
Diagnósticos de enfermería .....	21
Análisis de las etiquetas diagnósticas.....	21
Enunciado de los diagnósticos de enfermería.....	24
Planificación .....	26
Priorización de los diagnósticos enfermería.....	26
Plan de cuidados .....	27
Ejecución .....	38
Evaluación .....	44

Capítulo II.....	47
Marco teórico.....	47
Antecedentes.....	47
Antecedentes a nivel local:.....	47
Antecedentes a nivel nacional:.....	47
Antecedentes a nivel internacional:.....	48
Marco conceptual.....	50
Peritonitis secundaria.....	50
Modelo teórico.....	58
Capítulo III.....	60
Materiales y métodos.....	60
Tipo y diseño.....	60
Sujeto de estudio.....	60
Delimitación geográfica temporal.....	61
Técnica de recolección de datos:.....	61
Consideraciones éticas:.....	62
Capítulo IV.....	63
Resultados.....	63
Análisis de los diagnósticos.....	66
Capítulo V.....	71

Conclusiones y recomendaciones.....	71
Conclusiones.....	71
Recomendaciones .....	73
Bibliografía.....	75
<b>Apéndice</b> .....	80
<b>Apéndice A</b> .....	81
<b>Guía de valoración</b> .....	81
<b>Apéndice B</b> .....	86
<b>Consentimiento informado</b> .....	86
Apéndice C .....	87
<b>Fichas farmacológicas</b> .....	87
<b>Apéndice D</b> .....	103
<b>Kárdex</b> .....	103
<b>Apéndice E</b> .....	104
<b>Escalas de valoración</b> .....	104

## Resumen

El presente estudio titulado proceso de atención de enfermería a paciente con laparotomía exploratoria por peritonitis secundaria. Unidad de Recuperación Post Anestésica del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2018, tiene como objetivo aplicar el proceso de atención de enfermería a un paciente pos operado de laparotomía exploratoria por peritonitis secundaria para brindar los cuidados de enfermería oportunos y evitar posibles complicaciones. Metodología. El diseño de investigación fue el estudio de caso, descriptivo y analítico y como método se utilizó el proceso de atención de enfermería que consta de cinco fases, como técnica de recolección de datos la observación y la entrevista; se utilizó como instrumento la guía de valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon adaptado por la investigadora, con el que se realizó la valoración de forma detallada, también se elaboraron los diagnósticos de enfermería (NANDA), para luego realizar la planificación, se ejecutaron las actividades programadas y finalmente se evaluaron los objetivos planteados. Resultados: el 60% de los objetivos propuestos fueron alcanzados, mientras que el 20% de ellos fueron parcialmente alcanzados y el 20% de los objetivos no fueron alcanzados. Conclusiones: se logró aplicar el proceso de atención de enfermería cumpliendo las cinco etapas, se identificaron los principales diagnósticos, también se ejecutó la mayoría de las actividades propuestos en el plan de cuidados, se alcanzó los objetivos planteados en un 60%, parcialmente alcanzado un 20% y no alcanzados un 20%.

**Palabras clave:** Peritonitis secundaria, cuidados de enfermería

## Capítulo I

### Proceso de atención de Enfermería

#### Valoración

##### Datos Generales.

Nombre : J.A.R

Sexo : Masculino

Edad : 48 años

Lugar de Procedencia : Lima

Servicio : Recuperación Post Anestésica de Emergencia

Nº de cama : 04

Fecha de ingreso al hospital: 25 - 01-2018

Fecha de ingreso al servicio: 26-01-2018

Tiempo de hospitalización: 15 horas

Fecha de valoración : 26-01-2018

Hora : 08:30 am

Diagnóstico médico : Peritonitis secundaria por apendicitis aguda complicada

##### Motivo de ingreso

Paciente adulto varón ingresa a la unidad de recuperación post anestésica derivado de sala de operación de emergencia, por ser intervenido de laparotomía exploratoria, resección ileal, lavado de cavidad abdominal, Dren Pen Ross, y apendicectomía AML, ingresa bajo efectos de anestesia.

Tiene como antecedente dolor abdominal en región hipogastrio asociado a alza térmica no cuantificable que con las horas progresa, abdomen rígido, dolor abdominal tipo opresivo 8-9/10, no elimina gases hace un día, por lo cual acude a emergencia del hospital y luego intervenido.

### **Situación problemática**

Paciente adulto varón de 48 años se encuentra en su unidad en posición semifowler a 15 horas de postoperado. A la observación: regular estado de higiene, piel pálida, con sonda nasogástrica a gravedad con bolsa colectora secreción verde bilioso de 300cc, presencia de tubo endotraqueal (TET) número 7.5cm. Conectado a ventilador mecánico modo asistido controlado (VM A/C) con los siguientes parámetros: ( $V_t=386\text{ml}$ ,  $PEEP = 6\text{CmH}_2\text{o}$ ,  $\text{Fio}_2 = 45\%$ ,  $\text{Fr}=14$ ), mucosa oral seca con lesión en comisura oral izquierda, porta catéter venoso central de 3 lúmenes en yugular derecha; perfundiendo dextrosa al 5% 1000cc + hipersodio 1 ampolla a 30 gotas X' y sedoanalgesia a 15 cc por hora. Presenta herida operatoria vertical que va desde la región mesogástrio hasta el epigástrio cubierto con apósito manchado secreción serohemática, en fosa iliaca derecha presenta un dren pen ross conectado a bolsa de colostomía con secreción serohemática 10cc; con sonda Foley, orina amarillo ámbar de 300ml y con contención mecánica en miembros superiores y miembros inferiores con vendas elásticas compresivas.

### **Exámenes auxiliares: 26- 01-2018**

<b>AGA</b>		
	Valores obtenidos	Valores normales
<b>pH</b>	7.195	7.35-7.45
<b>pCO<sub>2</sub></b>	44.7 mm Hg	35-45 mm Hg

<b>pO<sub>2</sub></b>	88.1 mm Hg	80-100 mm Hg
<b>HCO<sub>3</sub></b>	15 mEq/Lt	22-26 mEq/Lt
<b>Sat. O<sub>2</sub></b>	94%	95% - 100%

### *Análisis*

Se puede observar según el examen de análisis de gases arteriales una acidosis metabólica con respuesta compensatoria respiratoria (PH=7.195, COH<sub>3</sub>=15 mEq/Lt. y Sat. O<sub>2</sub> = 94%). En la peritonitis se produce una intensa liberación de mediadores químicos de la inflamación que producen una respuesta inflamatoria intraabdominal. Hay alteración de la permeabilidad produciéndose salida de líquido intravascular y mayor producción desde el peritoneo, fundamentalmente visceral hacia la cavidad con ascitis e hipovolemia, ocurre además una intensa activación de la fibrinólisis, también se produce formación secundaria de adherencias y procesos organizativos como abscesos, además, aumenta el consumo metabólico por lo que se produce hipoxia y activación del metabolismo anaeróbico lo que aumenta la producción de acidosis metabólica por aumento del ácido láctico y se favorece la multiplicación de gérmenes anaerobios (Parraguéz & Flisfisch, 2015). Asimismo, se puede observar saturación de oxígeno por debajo de 95% por el antecedente de tuberculosis pulmonar que padece el paciente. La estructura pulmonar ha disminuido su capacidad vital, debido al gran componente inflamatorio que ocasiona lesiones importantes que desencadenan reacción fibroblástica, fibrosis, aumento en la producción de esputo, retracción de la pared costal, lo que complica la expansión pulmonar, la función del diafragma se altera. Estas perturbaciones mecánicas afectan a la mecánica ventilatoria a nivel costal y diafragmático.

<b>Electrolitos</b>		
	Valores obtenidos	Valores normales
<b>Potasio</b>	3.4 mmol/L	3.4 - 4.5 mmol/L
<b>Sodio</b>	133 mmol/L	135 – 145 mmol/L
<b>Calcio</b>	0.90 mmol/L	0.90 – 1.30 mmol/L
<b>Cloro</b>	102 mmol/L	98- 108 mmol/L

### *Análisis*

En el paciente se puede observar una alteración de los valores de electrolitos en sangre (potasio=3.4mmol/L, sodio =133mmol/L, calcio=0.90mmol/L), debido a la liberación de mediadores que aumentan la permeabilidad de la barrera de los distintos órganos en la peritonitis; hay trastorno en la microcirculación, edema de células endoteliales y es esta la causa que produce alteraciones hidroelectrolíticas con un predominio de la hiponatremia e hipopotasemia (Vara, Cáceres, y Jiménez, 2001). A este se puede agregar otra forma de pérdida de potasio es por la vía digestiva por la falta de reabsorción el cual se evidencia por la presencia de sonda nasogástrica con secreción bilioso de 300 y el dren Pen Ross con secreción serohemática de 10cc.

<b>Bioquímica</b>		
	Valores obtenidos	Valores normales
<b>Creatinina</b>	0.92 mg/dL	0.66 - 1.25 mg/dL
<b>Glucosa</b>	104 mg/dL	70 – 110 mg/dL
<b>Urea</b>	42 mg/dL	19 – 43 mg/dL

**Análisis:**

No se aprecia alteración en los resultados.

<b>Hemograma</b>		
	Valores obtenidos	Valores normales
<b>Leucocitos</b>	15.640 mm <sup>3</sup>	4.230 – 9.070
<b>Hematíes</b>	4.67 10x6/mm <sup>3</sup>	3.93 – 5.22
<b>Plaquetas</b>	123 700 mm <sup>3</sup>	163.000 – 337.000
<b>Hemoglobina</b>	13,10 g/dL	13.7 -17.5
<b>Hematocrito</b>	39.90 %	40.10 – 51.00
<b>Basófilos</b>	0.1 %	0.2 – 1.2
<b>Abastondados</b>	0.6 %	0.0 - 5.0
<b>Segmentados</b>	94.6 %	34.0 – 67.9
<b>Linfocitos</b>	12.9 %	21.8 – 53.1
<b>Monocitos</b>	1.8 %	5.3 - 12.2
<b>Eosinófilos</b>	0.0 %	0.8 – 7.0

**Análisis**

Todo proceso infeccioso y/o inflamatorio desencadena respuestas naturales de defensa, a las que llamamos respuesta inmune, dependientes estas de la intensidad del agente vulnerante. Estas respuestas de nuestro organismo, no es otra que la de tratar de eliminar aquel agente agresor por diferentes vías (Resino, 2010). Desde el punto de vista clínico, estas respuestas, se traducen en el paciente como: temperatura de 37,5 °C, una frecuencia cardiaca

de 123 lpm (taquicardia). Desde el punto de vista laboratorial, como alteración del sistema inmune celular, como primera línea de defensa: Leucocitosis (sepsis > 15000 leucocitos), neutrofilia segmentados (94.6%). Se observa con mayor frecuencia en procesos infecciosos bacterianos, el hecho de que los neutrófilos abastados se encuentren en rangos normales (0.6% no desviación izquierda), no descarta inicialmente la presencia de una infección severa.

Así mismo la infección por VIH afecta todas las series blancas, neutrófilos, linfocitos (12.9%) y monocitos (1.8%), es habitual encontrar un linfopenia durante los períodos de replicación viral del VIH. Principalmente existe un compromiso de los linfocitos CD4.

Por otro lado existe trombocitopenia (123 700mm<sup>3</sup>) complicación habitual en los pacientes con VIH. Por la destrucción autoinmune que se produce.

<b>Hemostasia y coagulación</b>		
	Valores obtenidos	Valores normales
Tiempo de sangría	Sin trastorno	mg/dL
Fibrinógeno	354 mg/dL	200.00- 400.00 mg/dL
Tiempo de protrombina	12.80 seg.	
Control de protrombina	12.5 seg.	10.0 – 15.0
INR	1.02 seg.	1.00 – 1.50
Tiempo de tromboplastina parcial activa	36.11 seg.	
Control de tiempo de tromboplastina parcial	31 seg	26.0 – 36.0

***Análisis:***

No se evidencia alteración de importancia.

**Tratamiento**

- NPO + sonda nasogástrica a gravedad
- Dextrosa 5% 1000cc + Nacl 20% (1amp) a 30 gotas X'
- Meropenem 1gr. EV C/8 horas.
- Metronidazol 500mg EV C/8 horas.
- Tramadol 100 mg EV C/8 horas.
- Metoclopramida 10 mg EV C/8 horas.
- Metamizol 1.5mg EV C/8 horas.
- Omeprazol 40 mg EV C/24 horas.
- Fentanilo 20mg + Midazolan 10mg titulable mantener Rass-3
- Nebulización con SF C/8 horas.
- Sonda Foley permeable.
- CFV + BHE

Ss. Hma., perfil de coagulación,G-U-C., AGA+E., electrolitos séricos

**Patrones funcionales*****Patrón percepción – control de la salud.***

Con antecedente virus de Inmune deficiencia adquirida (VIH) que fue adquirida por contacto sexual de una pareja mujer hace 2 años y tuberculosis pulmonar diagnosticado hace tres meses (con tratamiento de TARGA y tuberculosis hace tres meses); aparente regular estado de higiene e hidratación.

***Patrón de relaciones-rol.***

Albañil, conviviente de hace dos meses, no tiene carga familiar, vive con su familia y recibe visitas de ellos mismos. Familiares refieren preocupación por el estado de salud del paciente

***Patrón valores-creencias.***

Católico por referencia de familia.

***Patrón autopercepción – auto concepto.***

No valorable por sedoanalgesia.

***Patrón sueño-descanso.***

No valorable por sedoanalgesia.

***Patrón cognitivo-perceptivo.***

Inconsciente, sedado escala de Rass: -4 (sedación profunda: no responde a la voz, pero se mueve o abre los ojos a la estimulación física), pupilas isocóricas foto reactivas (OD : 2mm y OI: 2 mm). Escala de Aldrete 4 puntos (actividad=0, incapaz de mover extremidades; respiración=1, limitación a la respiración; circulación=2, PA=128/77mmHg; conciencia=0, no responde; Sat.O2=1, necesita O2 para mantener Sat.O2 mayor de 90%). Escala BPS presencia de dolor  $\geq 6$  (expresión facial: haciendo muecas= 4, movimiento de los miembros superiores: relajado = 1, ventilación mecánica: tolerando movimientos = 1)

***Patrón nutricional-metabólico.***

T°: 37.5°C, piel pálida, pieza dentaria incompleta, mucosa oral seca con lesión en comisura oral derecha, en NPO, peso 54 kg, talla 1.62cm., IMC:22, apetito no valorable, sed no valorable, abdomen ligeramente distendido, blando depresible ruidos hidroaéreos disminuidos, herida operatoria que abarca a nivel de epigastrio y nasogástrico cubierto con

apósito manchado con secreción serohemática, no sangrado, con drenaje pen Ross en fosa iliaca derecha a bolsa de colostomía con secreción serohemática de 10cc, con sonda nasogástrica a gravedad con residuo gástrico bilioso 300ml, balance hídrico BH=1100 positivo. Con vendaje compresivo en miembros inferiores.

***Patrón actividad-ejercicio.***

Paciente sedado, con grado de dependencia III, fuerza muscular disminuida, movilidad de miembros conservada.

Actividad respiratoria: Posición semifowler, Fr = 24x, respiración profunda, no broncoespasmo, roncales en ambos campos pulmonares, Sat.O<sub>2</sub> = 94%, secreciones blanquecinas transparentes en boca en poca cantidad, tos ineficaz, con reflejo de tos disminuido, según el examen de gases arteriales presenta una acidosis metabólica con respuesta de compensación respiratoria, hipoxemia leve (PH= 7.195, Hco<sub>3</sub>= 15mEq/lt., Sat.O<sub>2</sub>=94%) con tubo endotraqueal N° 7.5cm altura 23cm en comisura oral conectado a ventilador mecánico modo A/C (Vt=386ml, PEEP = 6CmH<sub>2</sub>O, Fio =45%, Fr=14), sin drenaje torácico.

Actividad circulatoria: Fc. 123x, pulso regular, P/A= 120/77mmhg, PAM = 89 mmhg ruidos cardiacos rítmicos, llenado capilar menos de 2", sin edema, riego periférico normal, sin marcapaso, catéter venoso central en yugular derecha, con vendaje en miembros inferiores.

***Patrón de eliminación.***

Paciente con ruidos hidroaéreos disminuidos, deposiciones ausentes hace más de 3días, no elimina flatos, sonda vesical con bolsa colectora diuresis de 300ml colúrica (26-01-2018), no colostomía, con pañal.

***Patrón sexualidad-reproducción.***

Paciente de sexo masculino.

***Patrón afrontamiento y tolerancia al estrés.***

No evaluable por sedación.

**Hallazgos significativos por patrones funcionales*****Patrón percepción-control de la salud.***

Con antecedente virus de Inmune deficiencia adquirida (VIH) que fue adquirida por contacto sexual de una pareja mujer hace 2 años y tuberculosis pulmonar diagnosticado hace tres meses (con tratamiento de TARGA y tuberculosis hace tres meses); aparente regular estado de higiene e hidratación.

***Patrón de relaciones-rol.***

Albañil, conviviente de hace dos meses, no tiene carga familiar, vive con su familia y recibe visitas de ellos mismos. Familiares refieren preocupación por el estado de salud de paciente

***Patrón valores-creencias.***

Católico por referencia de familia.

***Patrón autopercepción-auto concepto.***

No valorable por sedoanalgesia

***Patrón sueño-descanso.***

No valorable por sedoanalgesia.

***Patrón cognitivo-perceptivo.***

Inconsciente, sedado escala de Rass: -4 (sedación profunda: no responde a la voz, pero se mueve o abre los ojos a la estimulación física), escala de Aldrete 4 puntos

(actividad=0, incapaz de mover extremidades; respiración=1, limitación a la respiración; circulación=2, PA=128/77mmHg; conciencia=0, no responde; Sat.O2=1, necesita O2 para mantener Sat.O2 mayor de 90%). Escala BPS presencia de dolor  $\geq 6$  (expresión facial: haciendo muecas= 4, movimiento de los miembros superiores: relajado = 1, ventilación mecánica: tolerando movimientos = 1)

***Patrón nutricional-metabólico.***

T°: 37.5°C, piel pálida, piezas dentarias incompletas, mucosa oral seca con lesión en comisura oral derecha, en NPO, peso 54 kg, talla 1.62cm., IMC:22, apetito no valorable, sed no valorable, abdomen ligeramente distendido, blando depresible ruidos hidroaéreos disminuidos, herida operatoria que abarca a nivel de epigastrio y nasogástrico cubierto con apósito manchado con secreción serohemática, no sangrado, con drenaje pen ross en fosa iliaca derecha a bolsa de colostomía con secreción serohemática de 10cc, con sonda nasogástrica a gravedad con residuo gástrico bilioso 300ml, balance hídrico BH=1100 positivo. Con vendaje compresivo en miembros inferiores.

***Patrón actividad-ejercicio.***

Paciente sedado, con grado de dependencia III, fuerza muscular disminuida, movilidad de miembros conservada.

Actividad respiratoria: Posición semifowler, Fr = 24x, respiración profunda, roncales en ambos campos pulmonares, Sat.O2 = 94%, secreciones blanquecinas transparentes en boca en poca cantidad, tos ineficaz, con reflejo de tos disminuido, según el examen de gases arteriales presenta una acidosis metabólica con respuesta de compensación respiratoria, hipoxemia leve (PH= 7.195, Hco3= 15mEq/It., Sat.O2=94%) con tubo endotraqueal N° 7.5cm

altura 23cm en comisura oral conectado a ventilador mecánico modo A/C (Vt=386ml, PEEP = 6CmH<sub>2</sub>O, Fio =45%, Fr=14).

Actividad circulatoria: Fc. 123x, catéter venoso central en yugular derecha, con vendaje en miembros inferiores.

***Patrón de eliminación.***

Paciente con ruidos hidroaéreos disminuidos, deposiciones ausentes hace más de 3 días, no elimina flatos, sonda vesical con bolsa colectora diuresis de 300ml colúrica.

***Patrón sexualidad – reproducción.***

Sin datos de importancia.

***Patrón afrontamiento y tolerancia al estrés.***

No evaluable por sedación.

**Diagnósticos de enfermería**

**Análisis de las etiquetas diagnósticas**

***Etiqueta diagnóstica: Limpieza ineficaz de vías aéreas***

Código : 00031

Dominio 11 : Seguridad/ protección

Clase 2 : Lesión física

Página : 395

Definición : Incapacidad para eliminar las secreciones u obstrucciones del tracto respiratorio para mantener las vías aéreas permeables

Características definitorias: Sonidos respiratorios anormales (roncantes en ambos campos pulmonares), alteración en la frecuencia respiratoria: Fr=24X', reflejo de tos

disminuido, abundante secreción espesas por tubo endotraqueal, secreciones blanquecinas por boca

Factor relacionado: Cuerpo extraño en la vía aérea, mucosidad excesiva, retención de secreciones.

**Enunciado de enfermería:** Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con mucosidad excesiva, presencia de tubo endotraqueal evidenciado por abundantes secreciones en boca y tubo, roncantes en ambos campos pulmonares y reflejo de tos disminuido.

***Etiqueta diagnóstica: riesgo de desequilibrio electrolítico***

Código : 00195

Dominio 2 : Nutrición

Clase 5 : Hidratación

Página : 175

Definición : Vulnerable a cambios en los niveles de electrolitos séricos, que pueden comprometer la salud.

Factores de riesgo: Mecanismos de regulación comprometidos, régimen terapéutico, presencia de sonda nasogástrica con secreción bilioso 300ml., dren pen ross con secreción serohemática de 10ml.

**Enunciado de enfermería:** Riesgo de desequilibrio electrolítico relacionado con pérdida activa de volumen de líquidos (sonda nasogástrica con secreción bilioso 300ml., dren pen ross con secreción serohemática de 10ml.) y deterioro de los mecanismos reguladores.

***Etiqueta diagnóstica: dolor agudo***

Código : 00132

Dominio 12 : Confort

Clase 1 : Confort físico

Página : 439

Definición : Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial, o descrita en tales términos (Internatinal Association for the Study of Pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible.

Características definitorias: Cambios en parámetros fisiológicos (taquicardia 123lat. X), expresión facial de dolor (movimientos escasos, muecas)

**Enunciado de enfermería:** Dolor agudo relacionado con la intervención quirúrgica evidenciado cambios en parámetros fisiológicos (taquicardia 123lat. X), expresión facial de dolor (muecas)

***Etiqueta diagnóstica: Deterioro de la ventilación espontánea***

Código : 00033

Clase 4 : Respuestas cardiovasculares pulmonares

Dominio 4 : Actividad/reposo

Página : 240

Definición : Disminución de las reservas de energía que provoca la incapacidad para mantener la aspiración independiente adecuada para el mantenimiento de la vida

Características definitorias: Aumento de la frecuencia cardíaca (123X´), aumento del uso de los músculos accesorios para respiración, disminución de la saturación de oxígeno arterial = 94%, inquietud, uso de ventilador mecánico

Factor relacionado: Fatiga de los músculos respiratorios, alteración del metabolismo.

**Enunciado de enfermería:** Deterioro de la ventilación espontánea relacionado con fatiga de músculos respiratorios evidenciado por necesidad de ventilación mecánica, disminución de la saturación de oxígeno arterial =94%, aumento de frecuencia cardíaca (123X').

***Etiqueta diagnóstica: Riesgo de infección***

Código : 00004

Dominio 11 : Seguridad/protección

Clase 1 : Infección

Página : 379

Definición: vulnerable a una invasión y multiplicación de organismos patógenos que puede comprometer la salud.

Factor de riesgo: Procedimientos invasivos (tubo endotraqueal, catéter venoso central, sonda nasogástrica, sonda Foley), procedimiento quirúrgico, inmunosupresión por VIH.

**Enunciado de enfermería:** Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos (tubo endotraqueal, catéter venoso central, sonda nasogástrica, sonda Foley) y herida operatoria

**Enunciado de los diagnósticos de enfermería**

Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con mucosidad excesiva, presencia de tubo endotraqueal evidenciado por abundantes secreciones en boca y tubo, roncales en ambos campos pulmonares y reflejo de tos disminuido.

Deterioro del intercambio de gases relacionado con desequilibrio en la ventilación - perfusión evidenciado gasometría arterial anormal, taquicardia (123x') y patrón respiratorio anormal (Fr=24x)

Riesgo de aspiración relacionado con disminución del nivel de conciencia por sedoanalgesia (ausencia de reflejo tusígeno) y régimen terapéutico (presencia de sonda nasogástrica, tubo endotraqueal)

Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos (tubo endotraqueal, catéter venoso central, sonda nasogástrica, sonda Foley) y herida operatoria

Deterioro de la comunicación verbal relacionado con barreras físicas (intubación) evidenciado por dificultad para usar expresiones faciales, corporales.

Dolor agudo relacionado con la intervención quirúrgica evidenciados cambios en parámetros fisiológicos (taquicardia 123lat. X), expresión facial de dolor (muecas)

Riesgo de caídas relacionado con alteración de la función cognitiva.

Patrón respiratorio ineficaz relacionado con fatiga de los músculos respiratorios evidenciado por taquipnea, patrón respiratorio anormal.

Riesgo de desequilibrio electrolítico relacionado con pérdida activa de volumen de líquidos (sonda nasogástrica con secreción bilioso 300ml., dren pen ross con secreción serohemática de 10ml.) y deterioro de los mecanismos reguladores.

Riesgo del deterioro de la integridad cutánea relacionado con inmovilización física

CP VIH

CP TBC

Deterioro de la mucosa oral relacionado con Factores mecánicos (tubo endotraqueal)

Motilidad gastrointestinal disfuncional relacionado con cirugía y uso de sedoanalgesia.

Deterioro de la ventilación espontánea relacionado con fatiga de músculos respiratorios evidenciado por necesidad de ventilación mecánica, disminución de la saturación de oxígeno arterial =94%, aumento de frecuencia cardíaca (123X´).

## **Planificación**

### **Priorización de los diagnósticos enfermería**

Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con mucosidad excesiva, presencia de tubo endotraqueal evidenciado por abundantes secreciones en boca y tubo, roncales en ambos campos pulmonares y reflejo de tos disminuido.

Riesgo de desequilibrio electrolítico relacionado con pérdida activa de volumen de líquidos (sonda nasogástrica con secreción bilioso 300ml., dren pen ross con secreción serohemática de 10ml.) y deterioro de los mecanismos reguladores.

Dolor agudo relacionado con la intervención quirúrgica evidenciado cambios en parámetros fisiológicos (taquicardia 123lat. X), expresión facial de dolor (muecas)

Deterioro de la ventilación espontánea relacionado con fatiga de músculos respiratorios evidenciado por necesidad de ventilación mecánica, disminución de la saturación de oxígeno arterial =94%, aumento de frecuencia cardíaca (123X´).

Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos (tubo endotraqueal, catéter venoso central, sonda nasogástrica, sonda Foley) y herida operatoria.

Riesgo de aspiración relacionado con disminución del nivel de conciencia por sedoanalgesia (ausencia de reflejo tusígeno) y régimen terapéutico (presencia de sonda nasogástrica, tubo endotraqueal).

Deterioro del intercambio de gases relacionado con desequilibrio en la ventilación - perfusión evidenciado gasometría arterial anormal, taquicardia (123x´) y patrón respiratorio anormal (Fr=24x)

Patrón respiratorio ineficaz relacionado con fatiga de los músculos respiratorios evidenciado por taquipnea, patrón respiratorio anormal.

Deterioro de la mucosa oral relacionado con factores mecánicos (tubo endotraqueal)

Motilidad gastrointestinal disfuncional relacionado con cirugía y uso de sedoanalgesia.

Riesgo del deterioro de la integridad cutánea relacionado con inmovilización física

Deterioro de la comunicación verbal relacionado con barreras físicas (intubación)

evidenciado por dificultad para usar expresiones faciales, corporales.

Riesgo de caídas relacionado con alteración de la función cognitiva.

CP VIH

CP TBC

### **Plan de cuidados**

#### ***Diagnóstico enfermero.***

Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con mucosidad excesiva, presencia de tubo endotraqueal evidenciado por abundantes secreciones en boca y tubo, roncales en ambos campos pulmonares y reflejo de tos disminuido.

<b>Objetivos</b>	<b>Intervenciones</b>	<b>Fundamento científico</b>
<p>General:</p> <p>Paciente presentará limpieza eficaz de vías aéreas durante la estancia hospitalaria</p> <p>Resultados esperados:</p>	<p>1. Colocar en posición semifowler.</p>	<p>1. Al mantener la cabeza elevada hay menor compresión diafragmática lo que favorece la expansión del tórax y ayuda a la movilización y expectoración de las secreciones para mantener</p>

<p>Paciente disminuirá secreciones en boca y tubo.</p> <p>Paciente presentará FR: 14 de acuerdo a los parámetros indicados en el ventilador mecánico.</p> <p>Paciente disminuirá roncales en ambos campos pulmonares.</p>	<p>2. Fisioterapia respiratoria</p> <p>3. Monitorización de las funciones vitales (Fr, SpO2) cada hora.</p> <p>4. Nebulizar con 5 gotas de fenoterol más 4 ml de suero fisiológico, cada 4 horas</p>	<p>libre las vías aéreas (Potter, Perry, Stockert, y Hall, 2014)</p> <p>2. El objetivo de la fisioterapia respiratoria es ayudar a la eliminación de las secreciones, mejorando por tanto la ventilación/perfusión.</p> <p>3. El suministro deficiente de oxígeno deteriora el funcionamiento de todos los sistemas del cuerpo. (Bello Fernández, 2006)</p> <p>4. Los efectos broncodilatadores del fenoterol se deben a su acción agonista sobre los receptores <math>\beta_2</math> adrenérgicos, disminuye la secreción de moco e incrementa el aclaramiento mucociliar (IQB, Centro colaborador de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y</p>
---	--	--

	<p>5. Realizar aspiración de secreciones por tubo endotraqueal y boca cada vez que sea necesario durante el turno.</p> <p>6. Evaluación de la función respiratoria</p> <p>7. Realizar anotaciones de enfermería.</p>	<p>Tecnología Medic, 2013). El suero fisiológico rompe los enlaces covalentes de las secreciones y los pulveriza, permitiendo así facilitar la eliminación de la secreción.</p> <p>5. Las vías respiratorias permeables son esenciales para la función respiratoria normal. (Bello Fernández, 2006)</p> <p>6. Permite determinar la efectividad de las actividades realizadas.</p> <p>7. Es un documento legal que nos deslinda de cualquier responsabilidad, es el resumen de todas las intervenciones realizadas por la enfermera que nos permite la continuidad de una intervención asimismo en</p>
--	--	--

		es un parámetro de criterio de calidad.
--	--	---

***Diagnóstico enfermero:***

Riesgo de desequilibrio electrolítico relacionado con pérdida activa de volumen de líquidos (sonda nasogástrica con secreción bilioso 300ml., dren pen ross con secreción serohemática de 10ml.) y deterioro de los mecanismos reguladores.

<b>Objetivos</b>	<b>Intervenciones</b>	<b>Fundamento científico</b>
<p>General:</p> <p>Paciente mantendrá valores normales de electrolitos (Na= 140 mmol/L, K= 4mmol/L, Ca= 1,10mmol/L, Cl= 100mmol/L) con las intervenciones y tratamiento del profesional de enfermería durante su estancia hospitalaria.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizar el resultado de los exámenes de laboratorio.</li> <li>2. Valorar el estado de hidratación (piel y mucosas).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los desequilibrios incluyen cambios en el volumen de líquido extracelular en la composición de los principales electrolitos y en su estado ácido –básico. (Rosales y Reyes, 2004)</li> <li>2. El estado de hidratación adecuada garantiza el funcionamiento y metabolismo adecuado del cuerpo humano. Los signos y síntomas que acompañan a la deshidratación son lengua y mucosas secas; sensación de sed; piel escamosa, seca y con falta de turgencia;</li> </ol>

	<p>3. Administrar líquidos y electrolitos prescritos. Dextrosa 5% 1000cc +1amp(H) 30 gts x'.</p> <p>4. Contabilizar el volumen drenado por sonda nasogástrica y dren pen ross.</p>	<p>globos oculares hundidos, pulso débil, hipotensión, hipertermia, oliguria, hipernatremia. (Bustamante &amp; Magne, 2013)</p> <p>3. La administración de líquidos y electrolitos es de suma importancia para mantener las funciones vitales y la homeostasis. El paciente queda en ayuno o no puede utilizar la vía oral por cualquier motivo, requiere un aporte suficiente de líquidos y electrólitos parenterales para satisfacer óptimamente sus demandas metabólicas. (Bocangel y Salazar, 2003)</p> <p>4. En el posoperatorio son frecuentes las pérdidas de líquidos y electrolitos por influjo de los métodos de drenaje gástrico, intestinal o biliar. (Rosales y Reyes, 2004)</p>
--	--	---

	5. Realizar balance hídrico.	5. Los registros exactos de ingestión y excreción de líquidos, ayudan notablemente a valorar el estado del balance hídrico en el paciente. (Rosales y Reyes, 2004)
--	------------------------------	--

**Diagnostico enfermero:**

Dolor agudo relacionado con la intervención quirúrgica evidenciado cambios en parámetros fisiológicos (taquicardia 123lat. X), expresión facial de dolor (muecas)

<b>Objetivos</b>	<b>Intervenciones</b>	<b>Fundamento científico</b>
<p>General: Paciente disminuirá el dolor progresivamente con prescripción médica e intervención de enfermería durante su estancia hospitalaria.</p> <p>Resultados esperados: Paciente presentará frecuencia cardiaca de 75 lat. X´.</p>	<p>1. Brindar comodidad y confort.</p> <p>2. Administrar tratamiento Tramal 100mg por vía subcutánea, teniendo en cuenta los 10 correctos.</p> <p>3. Administrar Metamizol 1.5 mg C/8 horas.</p>	<p>1. Una adecuada posición ayudara a una buena circulación y así evitará el dolor</p> <p>2. El tramal posee una actividad agonista sobre los receptores opiáceos centrales <math>\mu</math>, inhibe la recaptación de la norepinefrina y de la serotonina en el sistema nervioso central y de esta manera, impide la transmisión del dolor a través de la médula. (IQB, 2014)</p>

<p>Paciente presentará expresión facial relajada. BPS &lt; 6</p>	<p>4. Revaloración de la escala de dolor. BPS</p>	<p>3. El metamizol actúa sobre el dolor y la fiebre reduciendo la síntesis de prostaglandinas proinflamatorias al inhibir la actividad de la prostaglandina sintetasa. El metamizol no produce efectos gastrolesivos significativos. (IQB, 2014)</p> <p>4. Para determinar la efectividad de la intervención. Escala conductual Behavioral Pain Scale (BPS) es la primera escala conductual creada para pacientes en las UCI sedados. El instrumento valora del 1-4 la expresión facial, la movilidad y conducta de las extremidades superiores y la presencia o no de lucha contra el ventilador. (Martin, 2012)</p>
--	---	---

**Diagnostico enfermero:**

Deterioro de la ventilación espontanea relacionado con fatiga de músculos respiratorios evidenciado por necesidad de ventilación mecánica, disminución de la saturación de oxígeno arterial =94%, aumento de frecuencia cardiaca (123X´).

<b>Objetivos</b>	<b>Intervenciones</b>	<b>Fundamento científico</b>
<p>General:</p> <p>Paciente sostendrá respiraciones adecuadas para el mantenimiento de la vida durante su hospitalización.</p> <p>Resultados esperados:</p> <p>Paciente presentará sincronía con el ventilador mecánico y disminución de esfuerzo respiratorio.</p> <p>Paciente presentará saturación de O<sub>2</sub> mayor de 95%</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantener al paciente en posición semifowler durante el turno.</li> <li>2. Administrar oxigeno según parámetros ventilatorios.</li> <li>3. Verificar que los parámetros ventilatorios sean los indicados.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ayuda a la expansión pulmonar, permite una mejor respiración y evita cansancio. (Potter, Perry, Stockert, y Hall, 2014)</li> <li>2. El oxígeno corrige la hipoxia. La observación del flujo en litros o del porcentaje administrado y su efecto en el paciente es de importancia. (Smeltzer, Bare, Hinkle, &amp; Cheever, 2013).</li> <li>3. Los parámetros ventilatorios se ajustan según la enfermedad del paciente y según los resultados de las pruebas diagnósticas para mantener los parámetros dentro del límite adecuado.</li> </ol>

<p>Paciente presentará <math>F_c=75 \times'</math>.</p>	<p>4. Toma de muestra para análisis de gases arteriales horario.</p> <p>5. Administrar sedo analgesia: midazolán + fentanilo + ClNa 9% 100cc durante el turno</p>	<p>4. La obtención periódica de gasometría arterial y la oximetría de pulso ayudan a determinar qué tan adecuada es la oxigenación. (Smeltzer, Bare, Hinkle, y Cheever, 2013)</p> <p>5. Es primordial realizar una buena sedación y analgesia, con el fin de controlar la respuesta hormonal ante el estrés (taquicardia, hipertensión, hiperglucemia, aumento del catabolismo proteico.) que puede ser perjudicial para el paciente. Además la sedoanalgesia nos permite una perfecta adaptación del enfermo al ventilador, lo cual en algunos casos es extremadamente necesario. (Herrero, Fanjul, &amp; Antuña, 2000)</p>
---	---	--

**Diagnostico enfermero:**

Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos (tubo endotraquel, catéter venoso central, sonda nasogástrica, sonda Foley) y herida operatoria

<b>Objetivos</b>	<b>Intervenciones</b>	<b>Fundamento científico</b>
<p>General</p> <p>Paciente disminuirá riesgo de infección durante su estancia hospitalaria</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavado de manos antes y después de cada procedimiento.</li> <li>2. Monitorizar las funciones vitales en especial la T°</li> <li>3. Vigilar la presencia de signos de infección en herida operatoria y en</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. su importancia reside en la prevención de la transmisión de agentes infecciosos del personal de salud a los pacientes. Las manos, en clínica hospitalaria, son consideradas como el primer mecanismo de transmisión de microorganismos. (Rodriguez, 2016)</li> <li>2. El aumento de temperatura nos ayuda a identificar enfermedades infecciosas y procesos inflamatorios, también es un mecanismo de defensa en estos estados. (Smeltzer, Bare, Hinkle, y Cheever, 2013)</li> <li>3. La integridad de la piel es la primera línea de defensa del</li> </ol>

	<p>zonas de inserción de material invasivo.</p> <p>4. Vigilar permeabilidad de catéter venoso central, sonda nasogástrica y sonda vesical y realizar el cambio según corresponde.</p> <p>5. Administrar antibióticos (Meropenem 1g. cada 8 horas y Metronidazol 500mg cada 8 horas).</p>	<p>cuerpo contra las infecciones. (Bello, 2006)</p> <p>4. Los agentes infecciosos pueden ser transportados por diferentes vías. (Bello, 2006)</p> <p>5. El meropenem es bactericida. Inhibe síntesis de pared celular bacteriana en bacterias Gram+ y Gram- y anaerobios a nivel intrahospitalario, ligándose a proteínas de unión a penicilina. (Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, 2017)</p> <p>El metronidazol tiene la propiedad antibacteriana y antiprotozoaria, que se utiliza para tratar las infecciones producidas</p>
--	--	--

		<p>por tricomonas vaginalis, así como las amebiasis y giardiasis. Es uno de los fármacos más eficaces frente a las bacterias anaerobias. (IQB, 2016)</p>
--	--	--

### Ejecución

#### SOAPIE 1.

Fecha/hora		Intervenciones
26/01/2018 8:00 am	<b>S</b>	No evaluable
26/01/2018 8:00 am	<b>O</b>	Abundantes secreciones en boca y tubo, roncales en ambos campos pulmonares y reflejo de tos disminuido.
26/01/2018 8:00 am	<b>A</b>	Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con mucosidad excesiva, presencia de tubo endotraqueal evidenciado por abundantes secreciones en boca y tubo, roncales en ambos campos pulmonares y reflejo de tos disminuido.
26/01/2018 8:00 am	<b>P</b>	<p>Objetivo general:</p> <p>Paciente presentará limpieza eficaz de vías aéreas durante la estancia hospitalaria.</p> <p>Resultados esperados:</p> <p>Paciente disminuirá secreciones en boca y tubo.</p> <p>Paciente presentará FR: 14 de acuerdo a los parámetros indicados en el ventilador mecánico.</p>

		Paciente disminuirá roncales en ambos campos pulmonares.
26/01/2018 8:00 am  2pm-10pm- 6am	<b>I</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar en posición semifowler</li> <li>2. Realizar Fisioterapia respiratoria</li> <li>3. Monitorización de las funciones vitales (Fr, SpO2) cada hora</li> <li>4. Nebulizar con 5 gotas de fenoterol más 4 ml de suero fisiológico, cada 4 horas</li> <li>5. Realizar aspiración de secreciones por tubo endotraqueal y boca cada vez que sea necesario durante el turno.</li> </ol>
26/01/2018 7:00 pm	<b>E</b>	(OA) paciente presenta limpieza eficaz de vías aéreas, disminuye secreciones en boca y tubo, presenta FR de 14 X' de acuerdo a los parámetros indicados en el ventilador mecánico y disminuye roncales en ambos campos pulmonares.

**SOAPIE 2.**

<b>Fecha/hora</b>		<b>Intervenciones</b>
26/01/2018 8:00 am	<b>S</b>	No evaluable
26/01/2018 8:00 am	<b>O</b>	Pérdida activa de volumen de líquidos (sonda nasogástrica con secreción bilioso 300ml., dren pen ross con secreción serohemática de 10ml.) y deterioro de los mecanismos reguladores.

26/01/2018 8:00 am	<b>A</b>	Riesgo de desequilibrio electrolítico relacionado con pérdida activa de volumen de líquidos (sonda nasogástrica con secreción bilioso 300ml., dren pen ross con secreción serohemática de 10ml.) y deterioro de los mecanismos reguladores.
26/01/2018 8:00 am	<b>P</b>	Objetivo general: Paciente mantendrá valores normales de electrolitos (Na= 140 mmol/L, K= 4mmol/L, Ca= 1,10mmol/L, Cl= 100mmol/L) con las intervenciones y tratamiento del profesional de enfermería durante el turno.
26/01/2018 8:00 am  2pm-10pm- 6am	<b>I</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valorar el estado de hidratación (piel y mucosas)</li> <li>2. Administrar líquidos y electrolitos prescritos. Dextrosa 5% 1000cc +1amp(H) 30 gts x'</li> <li>3. Contabilizar el volumen drenado por sonda nasogástrica y dren pen ross.</li> <li>4. Realizar balance hídrico</li> </ol>
26/01/2018 7:00 pm	<b>E</b>	(ONA) paciente presenta alteración en los resultados electrolíticos ( K= 3.0 mmol/L, Na=130mmol/L, Ca= 0,74mmol/L, Cl= 102mmol/l.

**SOAPIE 3.**

<b>Fecha/hora</b>		<b>Intervenciones</b>
26/01/2018 8:00 am	<b>S</b>	No evaluable

26/01/2018 8:00 am	<b>O</b>	Cambios en parámetros fisiológicos (taquicardia 123lat. X), expresión facial de dolor (muecas) BPS
26/01/2018 8:00 am	<b>A</b>	Dolor agudo relacionado con la intervención quirúrgica evidenciado cambios en parámetros fisiológicos (taquicardia 123lat. X), expresión facial de dolor (movimientos escasos, muecas) BPS $\geq 6$ .
26/01/2018 8:00 am	<b>P</b>	Objetivo general: Paciente disminuirá el dolor progresivamente con prescripción médica e intervención de enfermería durante su estancia hospitalaria.  Resultados esperados: Paciente presentará frecuencia cardiaca de 75 lat. X'. Paciente presentará expresión facial relajada BPS < 6
26/01/2018 8:00 am  2pm-10pm- 6am	<b>I</b>	1. Brindar comodidad y confort. 2. Administrar tratamiento tramal 100mg por vía subcutánea, teniendo en cuenta los 10 correctos. 3. Administrar metamizol 1.5 mg C/8 horas. 4. Revaloración de la escala de dolor BPS
26/01/2018 7:00 pm	<b>E</b>	(OA) paciente presenta BPS < 6, frecuencia cardiaca de 75 lat.X', presenta expresión facial relajada.

**SOAPIE 4.**

Fecha/hora		Intervenciones
26/01/2018 8:00 am	<b>S</b>	No evaluable
26/01/2018 8:00 am	<b>O</b>	Fatiga de músculos respiratorios evidenciado por necesidad de ventilación mecánica, disminución de la saturación de oxígeno arterial =94%, aumento de frecuencia cardiaca (123X´).
26/01/2018 8:00 am	<b>A</b>	Deterioro de la ventilación espontanea relacionado con fatiga de músculos respiratorios evidenciado por necesidad de ventilación mecánica, disminución de la saturación de oxígeno arterial =94%, aumento de frecuencia cardiaca (123X´).
26/01/2018 8:00 am	<b>P</b>	<p>Objetivo general:</p> <p>Paciente sostendrá respiraciones adecuadas 14 por min. para el mantenimiento de la vida durante el turno.</p> <p>Resultados esperados:</p> <p>Paciente presentará sincronía con el ventilador mecánico y disminución de esfuerzo respiratorio</p> <p>Paciente presentará saturación de O2 mayor de 95%</p> <p>Paciente presentará Fc=75 x´.</p>
26/01/2018 8:00 am	<b>I</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantener al paciente en posición semifowler durante el turno.</li> <li>2. Administrar oxígeno según parámetros ventilatorios.</li> </ol>

2pm-10pm-6am		<p>3. Verificar que los parámetros ventilatorios sean los indicados</p> <p>4. Toma de muestra para análisis de gases arteriales horario</p> <p>5. Administrar sedo analgesia: midazolán + fentanilo + ClNa 9% 100cc durante el turno.</p>
26/01/2018 7:00 pm	<b>E</b>	(OPA) paciente sostiene respiraciones adecuadas de 14 X,´ sincronía con el ventilador mecánico, saturación de O2 94% y frecuencia cardiaca de 75 Lat.X´.

**SOAPIE 5.**

<b>Fecha/hora</b>		<b>Intervenciones</b>
26/01/2018 8:00 am	<b>S</b>	No evaluable
26/01/2018 8:00 am	<b>O</b>	Procedimientos invasivos (tubo endotraquel, catéter venoso central, sonda nasogástrica, sonda Foley) y herida operatoria.
26/01/2018 8:00 am	<b>A</b>	Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos (tubo endotraquel, catéter venoso central, sonda nasogástrica, sonda Foley) y herida operatoria
26/01/2018 8:00 am	<b>P</b>	Objetivo general: Paciente disminuirá riesgo de infección durante el turno
26/01/2018 8:00 am	<b>I</b>	<p>1. Lavado de manos antes y después de cada procedimiento</p> <p>2. Monitorizar las funciones vitales en especial la T.º</p> <p>3. Vigilar la presencia de signos de infección en herida</p>

2pm-10pm-6am		<p>4. Vigilar permeabilidad de catéter venoso central, sonda nasogástrica y sonda vesical y realiza el cambio según corresponde</p> <p>5. Administrar antibióticos (Meropenem 1g. cada 8 horas y metronidazol 500mg cada 8 horas)</p>
26/01/2018 7:00 pm	<b>E</b>	(OA) paciente sin evidencia de infección

### Evaluación

<b>Diagnóstico1</b>	<b>Evaluación</b>
<p>Objetivo:</p> <p>Paciente presentará limpieza eficaz de vías aéreas durante la estancia hospitalaria</p> <p>Resultados:</p> <p>Paciente disminuirá secreciones en boca y tubo.</p> <p>Paciente presentará FR: 14 de acuerdo a los parámetros indicados en el ventilador mecánico.</p> <p>Paciente disminuirá roncales en ambos campos pulmonares.</p>	<p>(Objetivo alcanzado)</p> <p>Paciente presenta limpieza eficaz de vías aéreas, disminuye secreciones en boca y tubo, presenta FR de 14 X´de acuerdo a los parámetros indicados en el ventilador mecánico y disminuye roncales en ambos campos pulmonares.</p>

<b>Diagnóstico 2</b>	<b>Evaluación</b>
----------------------	-------------------

<p>Objetivo:</p> <p>Paciente mantendrá valores normales de electrolitos (Na= 140 mmol/L, K= 4mmol/L, Ca= 1,10mmol/L, Cl= 100mmol/L) con las intervenciones y tratamiento del profesional de enfermería durante el turno.</p>	<p>(Objetivo no alcanzado)</p> <p>Paciente presenta alteración en los resultados electrolíticos (K=3.0 mmol/L, Na=130mmol/L, Ca= 0,74mmol/L, Cl= 102mmol/l).</p>
--	--

<b>Diagnóstico 3</b>	<b>Evaluación</b>
<p>Objetivo:</p> <p>Paciente disminuirá el dolor progresivamente con prescripción médica e intervención de enfermería durante su estancia hospitalaria.</p> <p>Resultados:</p> <p>Paciente presentará frecuencia cardiaca de 75 lat. X´.</p> <p>Paciente presentará expresión facial relajada BPS&lt; 6</p>	<p>(Objetivo alcanzado) paciente presenta BPS &lt; 6, frecuencia cardiaca de 75 lat.X´, presenta expresión facial relajada</p>

<b>Diagnóstico 4</b>	<b>Evaluación</b>
<p>Objetivo:</p> <p>Paciente sostendrá respiraciones adecuadas 14 por min. para el mantenimiento de la vida durante el turno</p> <p>Resultados:</p> <p>Paciente presentará sincronía con el ventilador mecánico y disminución de esfuerzo respiratorio</p>	<p>(Objetivo Parcialmente Alcanzado)</p> <p>OPA) paciente sostiene respiraciones adecuadas de 14 X´, sincronía con el Ventilador mecánico,</p>

<p>Paciente mejorará saturación de O<sub>2</sub> mayor de 95%</p> <p>Paciente presentará Fc=75 x'</p>	<p>saturación de O<sub>2</sub> = 94% y</p> <p>frecuencia cardiaca de 75</p> <p>Lat.X'.</p>
---	--

<b>Diagnóstico 5</b>	<b>Evaluación</b>
<p>Objetivo:</p> <p>Paciente disminuirá el riesgo de infección durante el turno.</p>	<p>(Objetivo alcanzado) paciente sin evidencia de infección.</p>

## Capítulo II

### Marco teórico

#### Antecedentes

##### **Antecedentes a nivel local:**

Hasta el momento no se encontraron trabajos realizados sobre el tema a nivel local.

##### **Antecedentes a nivel nacional:**

Días (2014) realizó un estudio titulado “Proceso de atención de enfermería en una persona con apendicitis”, con el objetivo de aplicar el proceso de atención de enfermería correctamente en paciente con apendicetomía por apendicitis post operados para planificar e intervenir y brindar cuidados de calidad en forma holística durante su permanencia hospitalaria. Según los resultados, para el Dx. riesgo de infección r/c procedimiento invasivo, herida operatoria del paciente disminuyó el riesgo de infección con los cuidados del personal de enfermería, y para el Dx. dolor agudo r/c proceso patológico evidenciado por manifestaciones verbales; paciente manifiesta alivio de dolor, se observa relajado, cómodo y tranquilo. Se concluye que todas las etapas del proceso de enfermería están interrelacionadas, es decir, que si una está bien elaborada, las siguientes tienen una menor probabilidad de tener un error.

Choque (2017) realizó un estudio titulado “Apendicitis aguda servicio de medicina de especialidades del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno”, con el objetivo de aplicar el proceso de atención en enfermería en un paciente con apendicitis para así lograr la recuperación del estado de salud al intervenir de manera eficaz e integral en el cuidado del paciente. Metodología: tipo descriptivo, explicativo, aplicando los 5 pasos del proceso de

atención de enfermería, además explica los factores causales, sustentados en la documentación (formularios) en las Historia Clínica del paciente, cuya técnica de valoración fue la entrevista y la observación. El resultado del proceso de atención de enfermería aplicado al paciente con diagnóstico de apendicitis aguda en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón en el servicio de medicina de especialidades, es satisfactorio. Se concluye que las funciones que cumplió fueron aplicando los 5 etapas de proceso de atención de enfermería, valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación

#### **Antecedentes a nivel internacional:**

Sánchez (2012) realizó un estudio titulado “Prevalencia de apendicitis aguda y aplicación de un protocolo de atención de enfermería. Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo, año 2012”, con el objetivo de determinar la prevalencia de apendicitis aguda propuesta de un protocolo de atención de enfermería en el área de emergencia del Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo, cuyo método fue de tipo descriptivo y correlacional, el diseño de la investigación es no experimental. Los resultados permiten conocer que la prevalencia de apendicitis aguda está entre los 15-32 años con un 58,31%, encontrándose un menor número de pacientes conforme aumentar la edad 75-80 años con un 0.40%, de procedencia urbana, sexo masculino, solteros, instrucción secundaria, afiliación activa, ingresos económicos de bajo nivel, el periodo de evolución esta entre 24-48 horas ( 57.37%), los síntomas y según con mayor porcentaje están dolor abdominal y dolor fosa iliaca derecha 100%, los medios de diagnóstico en un 100% fueron ecografía abdominal y examen de laboratorio, lo más relevante encontrado en este estudio es que las enfermeras no aplican plan de cuidados y no disponen de una adecuada distribución del espacio físico para realizar las intervenciones a los afiliados.

Iranzo (2002) realizó un trabajo “Apendicetomía no laparoscópica: planes de cuidados estandarizados VS cuidados enfermeros tradicionales”, con el objetivo de estimar el impacto de la inclusión de un plan de cuidados de enfermería en la evolución clínica y control de dolor de las apendicetomías no laparoscópicas intervenidas en el Hospital La Fe de Valencia, el estudio fue observacional, longitudinal y retrospectivo, el resultado fue, al hacer una comparativa de todas las variables que se consideraron oportuno tener en cuenta si podían incidir en el apercpción del dolor de los pacientes que entraron en el plan de cuidados y los que no entraron, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. Las conclusiones fueron que no hay gran diferencia entre los pacientes que no fueron sometidos al plan de cuidados con respecto a los que sí fueron sometidos a este, los cuidados que se impartieron fueron muy similares en ambos casos.

Meza (2017), en la Libertad, Ecuador realizó un trabajo titulado “Proceso de atención de enfermería en paciente con apendicitis”, con el objetivo aplicar el proceso de atención de enfermería en paciente sometido quirúrgicamente de apendicectomía, cuya metodología se desarrolló en base a conocimientos científicos, actitudes y habilidades de juicio crítico creando una estrategia de cuidados orientados a satisfacer las necesidades y afecciones de los usuarios. Resultados: de acuerdo a la aplicación de los cuidados de enfermería el paciente mejoró su salud de manera que el dolor disminuyó y las intervenciones cumplieron con los objetivos ya establecidos. Respecto a la evaluación de riesgo de infección, el usuario se encontró en un ambiente agradable, en esta etapa de recuperación el paciente mostró un conocimiento mayor acerca de prácticas de prevención, lo cual le brindó mayor capacidad de prevenir infecciones durante la estancia hospitalaria y por medio de la cual será capaz de detectar signos o síntomas de las mismas en casa mediante el conocimiento adquirido. Se concluye que como

profesionales de enfermería son capaces de brindar atención integral de salud al individuo, familia con el direccionamiento del método enfermero, mediante la utilización del pensamiento crítico y el razonamiento lógico al momento de la toma de decisiones que involucre la vida del paciente, integrando modelos y teorías científicas que faciliten el ejercicio profesional. Mediante la aplicación del proceso de atención de enfermería en el ejercicio profesional, contribuimos a emplear conocimiento científico en las diversas áreas del campo profesional, que motive a otros profesionales a desarrollar destrezas en los cuidados fundamentando conocimiento y técnicas para cada una de las patologías que aquejan a los usuarios.

### **Marco conceptual**

#### **Peritonitis secundaria**

##### *Definición.*

Se define como la inflamación localizada o generalizada de la membrana peritoneal causada por infección polimicrobiana posterior a la ruptura traumática o espontánea de una víscera o secundaria a la dehiscencia de anastomosis intestinales. (Gonzales y Velásquez, 2005)

##### *Etiología de la peritonitis secundaria*

En general, la peritonitis secundaria suele estar causada por una flora polimicrobiana mixta aerobia y anaerobia con predominio de enterobacterias, bacteroides fragilis y estreptococos anaerobios. Las infecciones exógenas por *S. aureus* o *P. aeruginosa* son poco frecuentes. Las infecciones secundarias a la interrupción en la continuidad del tracto intestinal están causadas por la flora endógena habitual del tubo digestivo. La composición de la flora varía y va aumentando, particularmente la flora anaerobia, a medida que se progresa

distalmente. A nivel gástrico predomina una flora similar a la flora bucal (103 ufc/ml) con predominio de bacterias grampositivas (estreptococos del grupo viridans, lactobacilos y *Candida* sp) y con una proporción de aerobios/anaerobios 1/1. Existe una correlación entre el pH gástrico y el número de microorganismos. Si el pH es bajo, el contenido del estómago es prácticamente estéril. En cambio, los pacientes con aclorhidria o con tratamientos que disminuyen la acidez tienen una proporción más elevada de bacterias. El íleon contiene enterobacterias, particularmente *E.coli*, enterococos y una proporción similar de bacterias anaerobias (108 ufc/ml). La mayor concentración de microorganismos se localiza en el colon (1011 ufc/ml) donde predominan los anaerobios (*B.fragilis*, otros bacteroides, *Clostridium* sp) sobre las enterobacterias en una proporción 1.000/1. Los cambios de la flora a nivel del tracto intestinal son los responsables de las diferencias etiológicas en las distintas complicaciones sépticas y en general existe relación entre la localización de la perforación y las bacterias aisladas. (Gonzales & Velasquez, 2005)

### ***Fisiopatología***

Normalmente la cavidad peritoneal es lisa y brillante merced a unos 100 cc de líquido lubricante que se encuentra en ella. El estímulo mecánico, químico o bacteriano genera una reacción inflamatoria que transforma el peritoneo en una superficie granulosa y opaca. Posteriormente empieza a exudar líquido, el cual se enturbia con la aparición de leucocitos y fibrina, elementos que más tarde formarán pus. Cuando el proceso patológico incluye un sector restringido del peritoneo, es decir, se encuentra localizado, se llama Peritonitis Localizada. La fibrina, el pus y el epiplón pueden formar membranas para localizar el proceso y entonces puede llegar a formarse un plastrón o absceso localizado, entendiéndose por plastrón a una reacción plástica de origen inflamatorio caracterizada por tumefacción o

tumoración consecutiva a un proceso séptico o no. Cuando se produce supuración, se dice que el plastrón se ha abscedado. En la formación del plastrón interviene por excelencia el epiplón mayor acompañado o no de las vísceras circundantes (Huamán, 2010).

Cuando los procesos no se tratan o los eventos anotados son incapaces de localizarlo, la infección invade el resto de la cavidad y compromete todo el peritoneo dando origen así a las peritonitis generalizadas o difusas. Con ella se producen cambios en el medio interno consistentes en hipovolemia, desbalance hidroelectrolítico y choque séptico que pueden llevar a la muerte. Si el paciente sobrevive, el exudado se transforma en pus y éste forma abscesos en todos los fondos de saco posibles: subfrénico derecho o izquierdo, subhepático o de Morisson, las goteras parietocólicas derecha o izquierda, interasas y fondo de saco de Douglas. La fibrina forma una pared continente de estos abscesos. Los sacos de pus así formados producen síntomas de abscesos hasta que el sistema inmunológico logra esterilizar las cavidades o el paciente fallece.

La resolución de la peritonitis, ya sea por intervención quirúrgica o por evolución espontánea deja como resultado una gran cantidad de adherencias laxas y firmes.

A través de un mecanismo desconocido, estas adherencias posteriormente desaparecen quedando sólo unas pocas, las más firmes unidas a las bridas que también se forman y que son, con las anteriores, las causantes de obstrucciones intestinales a posteriori. (Huamán, 2010)

### ***Cuadro clínico***

Al inicio, los síntomas clínicos se confunden con el proceso responsable de la peritonitis y pueden variar dependiendo de la edad del paciente, la afectación de su estado general y el grado de extensión de la infección. El síntoma principal es el dolor abdominal

intenso que inicialmente puede estar localizado pero que posteriormente se generaliza. La localización de dolor depende de la patología de base y de si la inflamación está localizada o generalizada. En las perforaciones gástricas el dolor suele ser epigástrico y en la apendicitis el dolor suele iniciarse en la región periumbilical y a las pocas horas se localiza en la fosa ilíaca derecha. Cuando la infección progresa el dolor se generaliza, se agrava con los movimientos, con la tos y se acompaña de distensión abdominal con defensa muscular. A la palpación, el abdomen está contracturado (vientre en tabla), distendido, inmóvil, difusamente doloroso a la palpación y a la descompresión (signo de Blumberg). Con frecuencia existe íleo acompañado de disminución de los ruidos intestinales. En general los pacientes presentan signos de gravedad con mal estado general, fiebre, taquicardia, taquipnea y ocasionalmente hipotensión, fallo multiorgánico y shock. La fiebre es un síntoma frecuente pero que puede faltar en los ancianos o inmunodeprimidos lo cual es un signo de gravedad y mal pronóstico. (Gonzales y Velasquez, 2005)

### ***Diagnóstico***

Se basa en la historia clínica, la exploración física, los datos de laboratorio y los estudios radiológicos. Es frecuente la leucocitosis con desviación a la izquierda y puede haber signos analíticos de deshidratación y hemoconcentración. Las radiografías abdominales en bipedestación, decúbito supino y decúbito lateral pueden mostrar dilatación de las asas intestinales y la presencia de aire libre si existe una perforación. En la peritonitis difusa el hallazgo más frecuente es el íleo paralítico con distensión de asas, niveles hidroaéreos intraluminales y separación de las asas por líquido peritoneal. La ecografía abdominal y la tomografía axial computarizada son útiles para visualizar abscesos y permiten la colocación de drenajes percutáneos guiados para drenar abscesos. El diagnóstico microbiológico se basa en

el cultivo del exudado peritoneal o del pus de las colecciones supuradas obtenidas en la laparotomía o por punción percutánea con control radiológico. El cultivo de los exudados de drenajes y fístulas tiene menos valor ya que puede contaminarse de la flora cutánea. Las muestras deben remitirse rápidamente al laboratorio donde deben ser procesadas para cultivo en medios aerobios y anaerobios. Los hemocultivos efectuados al inicio del cuadro y antes de iniciar antibióticos son positivos en el 25% de los casos (Huamán, 2010).

### ***Tratamiento***

El tratamiento de la peritonitis secundaria requiere la corrección quirúrgica de la patología desencadenante combinado con el tratamiento de soporte y los antibióticos. En primer lugar se debe corregir la inestabilidad hemodinámica y los trastornos metabólicos y se debe iniciar el tratamiento antimicrobiano. La intervención quirúrgica debe realizarse lo más pronto posible, después que el paciente se haya estabilizado y esté en condiciones de ser operado. Habitualmente se efectúa una laparotomía con desbridamiento de colecciones supuradas, limpieza de los esfacelos y lavado peritoneal con suero salino y drenaje si es necesario. La técnica quirúrgica se planea cuidadosamente, eligiendo incisiones amplias generalmente verticales en casos peritoneales de adultos y transversas en niños por mejor exposición pero siempre para lograr un mejor acceso a la lesión causal, así, por ejemplo, para una peritonitis por apendicitis aguda se elige una paramediana derecha o una incisión mediana y para patología supraumbilical que no sea vesícula biliar, mediana supraumbilical. Los antibióticos, si se administran precozmente, controlan la bacteriemia, reducen las complicaciones sépticas y evitan la diseminación local de la infección. Sin embargo, una vez está instaurada la peritonitis es muy difícil controlar la infección solamente con antibióticos sin el drenaje quirúrgico. El tratamiento antibiótico empírico debe ser activo contra las

enterobacterias y las bacterias anaerobias intestinales. Los protocolos de tratamiento clásicos, y que a menudo se utilizan como referencia, recomiendan la combinación de metronidazol o clindamicina y un aminoglicósido. En los últimos años hay una tendencia a utilizar cada vez menos los aminoglicósidos, en parte por el riesgo de nefrotoxicidad particularmente en enfermos graves y también por su mala penetración tisular. La cefoxitina sola o asociada a un aminoglicósido se ha utilizado con buenos resultados en pacientes con cuadros no muy graves, pero en la actualidad hay más tendencia a utilizar la asociación de una cefalosporina de 3<sup>a</sup> generación y metronidazol. En los pacientes con alergias severas a los betalactámicos, se pueden utilizar las quinolonas asociadas a un antibiótico anaerobicida. La monoterapia con piperacilina-tazobactam o con carbapenems (imipenem o meropenem) ha demostrado su eficacia en diversos estudios. (Gonzales y Velásquez, 2005)

### ***Pronóstico***

Depende de varios factores, como la edad del paciente, las comorbilidades, la duración de la contaminación abdominal y los microorganismos responsables. A pesar de los avances diagnósticos y terapéuticos la mortalidad sigue siendo elevada (10-40%) particularmente en los ancianos y en los pacientes cuya peritonitis tenga una evolución superior a las 48 horas. La evaluación y estratificación de los pacientes con la escala APACHE II se correlaciona con la evolución y la mortalidad de la peritonitis. (Rodríguez, Arce, y Samaniego , 2014)

### ***Complicaciones***

Las complicaciones de los cuadros peritoneales pueden ser agudas y tardías:

Dentro de las agudas principalmente tenemos:

1) Shock, que es la evidencia de presencia de perfusión tisular insuficiente. Las variantes para determinar el estado de shock desde el punto de vista fisiopatológico son

básicamente tres: presión sistólica menor de 90mmHg, presión venosa central menor de 7 cm de H<sub>2</sub>O. Y volumen urinario de 30 ml/hora o menos. Además tenemos (Hematocrito disminuido, ácido láctico aumentado con bicarbonato disminuido).

2) Insuficiencia respiratoria con problemas serios para mantener el PO<sub>2</sub> alto y el CO<sub>2</sub> bajo necesitando muchas veces de intubación y colocación en respiradores por condiciones tan serias como el pulmón de shock. La fiebre que se presenta dentro de las primeras 24 horas sugiere atelectasia pulmonar.

3) Insuficiencia renal aguda con azoemia prerrenal y disminución de la velocidad de flujo urinario. Infección Urinaria es otra complicación en el postoperatorio inmediato que puede darse sobre todo en pacientes a los cuales se les han colocado sondas y debe pensarse cuando la fiebre se da en las primeras 48 horas.

4) Insuficiencia hepática generalmente asociada a abscesos hepáticos y a la tromboflebitis de la vena porta, la cual es una complicación bastante rara, caracterizada por fiebre e ictericia.

5) La más frecuente de las complicaciones agudas es la infección de la herida quirúrgica y el absceso de pared, éstas pueden ser precoces o tardías. Precoces suelen producirse a las 48 horas de la operación y en la mayoría de los casos puede ser por estreptococo hemolítico beta aeróbico o a un clostridium anaerobio y las infecciones tardías de la herida que se manifiestan al partir del 4to a 5to. día postoperatorio, en donde seguramente el cultivo será mixto y las bacterias implicadas en ella son las representantes de la microflora del órgano que ha sido quirúrgicamente abierto. Estas infecciones generalmente tardías se manifiestan por induración, eritema y dolor. La fiebre aparece generalmente a las 72 horas del proceso.

Dentro de las complicaciones tardías tenemos:

1) Formación de Abscesos Intraabdominales que aparecen como resultado de los procesos fisiológicos de resolución y curación de las catástrofes intraabdominales que son las peri-tonitis. Los sitios de localización más frecuente están regidos por el sitio de contaminación, las divisiones mesentéricas y recesos peritoneales, la fuerza de la gravedad y las gradientes de presión intraperitoneal, siendo los lugares más frecuentes los abscesos localizados en los espacios: subfrénico o subdiafragmáticos, subhepáticos, fondo de saco de douglas o rectovesical o pelviano, inframesocólicos, interasas, en parietocólicos derecho e izquierdo, en fosas ilíacas derecha o izquierda. El tratamiento de los abscesos será: quirúrgico con re-laparotomías si son en sitios de difícil acceso por vía percutánea, ultrasonido o TAC o son de mediano a gran volumen y en caso de que sean muy pequeños se rotará o se hará cambio de antibióticos vía sistémica con evaluación continua por medios radiológicos o drenaje guiado con asistencia radiológica.

2) Otra de las complicaciones tardías son las obstrucciones intestinales aunque debe reconocerse que éstas pueden darse en cualquier momento del postoperatorio tardío inmediato, pero con más frecuencia se dan en el postoperatorio tardío, muchas veces muchos años después de ocurrido el suceso. (Huaman Malla, 2010)

### ***Prevención***

La utilización de la profilaxis quirúrgica en la cirugía potencialmente contaminada o en la cirugía sucia o contaminada han reducido considerablemente las tasas de infección postoperatoria. En general se utiliza la cefazolina en la cirugía gastro-duodenal o de vías biliares y cefoxitina o cefazolina + metronidazol en la cirugía colorectal (Guiguí, Moreno, Sitges-Serra, y Blanes, 2000)

### ***Cuidados de enfermería***

Las personas afectadas de una peritonitis están gravemente enfermos. Requieren cuidados de enfermería los que siguen a continuación (Guiguí, Moreno, Sitges-Serra, y Blanes, 2000)

1. Valoración minuciosa de los cambios que experimentan los síntomas.
2. Manejo de las sondas nasointestinales, oxígeno, terapéutica EV y farmacología.
3. Medidas de comodidad, incluidas la higiene bucal y las destinadas al descenso de la fiebre.
4. Se dejan colocadas las sondas nasogástricas durante un largo período, por lo que las ventanas nasales y la garganta se irritan. En los orificios de la nariz resulta útil el empleo de una solución lubricante; para la garganta a veces son eficaces las gárgaras anestésicas.
5. Administración de líquidos EV, con riguroso control de entradas y salidas.

### **Modelo teórico**

Para el sustento del trabajo se consideró al modelo teórico de Watson que refiere lo siguiente:

**Persona:** Desde la mirada existencialista, Watson considera la persona como “un ser en el mundo”, como una unidad de mente – cuerpo y espíritu, que experimenta y percibe conceptualmente el gestalt, es el locus de la existencia humana y el sujeto de cuidado de enfermería.

**Medio ambiente:** Es la realidad objetiva y externa además del marco de referencia subjetivo del individuo. El campo fenomenológico, o realidad subjetiva, incluye la percepción de sí mismo, creencias, expectativas e historicidad (pasado, presente y futuro imaginado).

Salud: De acuerdo con Watson, la salud tiene que ver con la “unidad y armonía entre mente, cuerpo y alma (espíritu)”. Está asociada con el grado de coherencia entre el yo percibido y el yo experimentado.

Enfermería: La enfermería está centrada en relaciones de cuidado transpersonales. “Para Watson la enfermería es un arte cuando la enfermera experimenta y comprende los sentimientos del otro, es capaz de detectar y sentir estos sentimientos, y a su vez, es capaz de expresarlos, de forma semejante que la otra persona los experimenta”.

Watson 1980 define la enfermería como ciencia humana y arte que estudia la experiencia salud-enfermedad mediante una relación profesional, personal, científica, estética y ética. Las metas de la enfermería están asociadas con el crecimiento espiritual de las personas, el cual surge de la interacción, la búsqueda del significado de las experiencias de cada uno, el descubrimiento del poder interno, la trascendencia y la autocuración (Córdoba Sánchez y Lozano Poveda, 2013)

## Capítulo III

### Materiales y métodos

#### Tipo y diseño

El diseño de investigación fue el estudio de caso, descriptivo y analítico y como método se utilizó el proceso de atención de enfermería que consta de cinco fases: valoración, se realizó el proceso de recolección de datos de manera organizado y sistemático sobre el estado de salud del paciente a través de diversas fuentes: como fuente primaria al paciente. Las fuentes secundarias fueron las revistas profesionales, la familia, los textos de referencia y expediente clínico. Se realizó el diagnóstico, luego de la valoración del paciente mediante los enunciados de los problemas reales o potenciales del paciente que requieren de la intervención de enfermería con el objeto de resolverlo o disminuirlo. La planificación, en esta etapa se realizó la priorización de los diagnósticos de enfermería /CP, la elaboración de los objetivos, resultados y de las intervenciones de enfermería. Ejecución: En esta fase se realizaron todas las intervenciones de enfermería dirigidas a la resolución de problemas incluyendo al paciente y a la familia, así como a otros miembros del equipo. Evaluación: Se realizó la comparación planificada y sistematizada entre el estado de salud del paciente y los resultados esperados, es decir que se evaluó la eficacia y la efectividad de las actuaciones de enfermería.

#### Sujeto de estudio

Paciente varón adulto maduro de 48 años de iniciales J.A.R, con diagnóstico médico postoperado: resección ileal lavado de cavidad abdominal, dren pen ross, ileostomía a lo Brooke y apendicetomía AML

### **Delimitación geográfica temporal**

La sede donde se realizó el estudio, fue el servicio de emergencia en la unidad de recuperación postanestésico de un hospital nacional. La unidad de recuperación post anestesia de emergencia se encuentra en la primera planta del hospital muy cercano a la unidad de Traumashok, farmacia y sala de operaciones de emergencia, cuenta con 6 camas operativas con sus monitores respectivos con los equipos de oxigenación y succión, asimismo cuenta con 02 ventiladores mecánicos, 01 calentador de sangre y el coche de paro operativo. Se cuenta con un anestesiólogo permanente durante las 24 horas quien cubre los ambientes de recuperación central, centro obstétrico y emergencia, con dos enfermeras y un personal técnico por turno de 12 horas. A la URPAE ingresan todo tipo de intervención quirúrgica de todas las especialidades entre pediatría y adulto a excepción de cesáreas y neonatología. La cirugía que mayormente se realiza son abdominales (apendicitis), el movimiento de paciente en la unidad de recuperación postanestésico es de 1 a 2 por cama dependiendo la complejidad de la intervención, se atiende a pacientes con grado de dependencia 4 y 3 mayormente.

### **Técnica de recolección de datos:**

Como técnica de recolección de datos se utilizó la observación y la entrevista; como instrumento la guía de valoración por patrones funcionales de Marjori Gordon adaptado por la investigadora, que consta: Patrón 1: Percepción-manejo de la salud; Patrón 2: Nutricional-metabólico; Patrón 3: Eliminación; Patrón 4: Actividad-ejercicio, Patrón 5: Sueño-descanso; Patrón 6: Cognitiv- perceptual; Patrón 7: Autopercepción-autoconcepto; Patrón 8: Rol – relaciones; Patrón 9: Sexualidad-reproducción; Patrón 10: Adaptación-tolerancia al estrés; Patrón 11: Valores-creencias (Internacional, 2015 - 2017). Con el que se realizó la valoración de forma detallada, luego se elaboraron los diagnósticos de enfermería (NANDA).

Para la organización de los cuidados, se utilizó el formato del plan de cuidados funcional, que consta de diagnóstico, objetivo general, resultados, intervención, ejecución y evaluación.

**Consideraciones éticas:**

Durante el desarrollo del estudio y dando cumplimiento al plan de cuidados de paciente postoperado con laparotomía exploratoria por peritonitis secundaria se tuvieron en cuenta los siguientes principios bioéticos: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia y los principios éticos consentimiento informado, respeto, confidencialidad, confianza y dignidad (Martínez, 2010)

## Capítulo IV

### Resultados, análisis y discusión

#### Resultados

	<b>Objetivo alcanzado</b>	<b>Objetivo parcialmente alcanzado</b>	<b>Objetivo no alcanzado</b>
Diagnóstico 1: Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con mucosidad excesiva, presencia de tubo endotraqueal evidenciado por abundantes secreciones en boca y tubo, roncales en ambos campos pulmonares y reflejo de tos disminuido	(Objetivo alcanzado) paciente presenta limpieza eficaz de vías aéreas, disminuye secreciones en boca y tubo, presenta FR de 14 X´de acuerdo a los parámetros indicados en el ventilador mecánico y disminuye roncales en ambos campos pulmonares.		

<p>Diagnóstico 2: Riesgo de desequilibrio electrolítico relacionado con pérdida activa de volumen de líquidos (sonda nasogástrica con secreción bilioso 300ml., dren pen ross con secreción serohemática de 10ml.) y deterioro de los mecanismos reguladores.</p>			<p>(Objetivo no alcanzado) paciente presenta alteración en los resultados electrolíticos (K=3.0mmol/L., Na=130mmol/L, Ca= 0,74mmol/L, Cl= 102mmol/l).</p>
<p>Diagnóstico 3: Dolor agudo relacionado con la intervención quirúrgica evidenciado cambios en parámetros fisiológicos (taquicardia 123lat. X), expresión facial de dolor (movimientos escasos, muecas) BPS <math>\geq</math> 6</p>	<p>(Objetivo alcanzado) Paciente presenta BPS &lt; 6, frecuencia cardíaca de 75 lat.X', presenta expresión facial relajada.</p>		

<p>Diagnóstico 4: Deterioro de la ventilación espontánea relacionado con fatiga de músculos respiratorios evidenciado por necesidad de ventilación mecánica, disminución de la saturación de oxígeno arterial =94%, aumento de frecuencia cardíaca (123X').</p>		<p>(Objetivo parcialmente alcanzado) paciente sostiene respiraciones adecuadas de 14 X,´ sincronía con el Ventilador mecánico, saturación de O2 94% y frecuencia cardíaca de 75 Lat.X´.</p>	
<p>Diagnóstico 5: Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos (tubo endotraqueal, catéter venoso central, sonda nasogástrica, sonda Foley) y herida operatoria</p>	<p>(Objetivo alcanzado) Paciente sin evidencia de infección, puntos de inserción limpios y secos, herida operatoria apósito seco sin signo de infección</p>		

## **Análisis de los diagnósticos**

**Diagnóstico 1:** Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con mucosidad excesiva, presencia de tubo endotraqueal evidenciado por abundantes secreciones en boca y tubo, roncales en ambos campos pulmonares y reflejo de tos disminuido.

**Análisis:** Los sonidos respiratorios anormales pueden tener carácter continuo o discontinuo: las sibilancias son sonidos adventicios continuos que se asocian a la obstrucción bronquial, los roncus son sibilancias de más baja frecuencia y se asocian a la bronquitis crónica y las bronquiectasias, el estridor es un sonido también con carácter musical pero de alta frecuencia y localizada cerca de la laringe se produce por la obstrucción parcial de la vía aérea central (Fiz, 2015). La tos es un mecanismo de defensa fundamental para mantener la vía respiratoria libre de elementos extraños. Cuando la tos es ineficaz, por debilidad muscular o por alteración del normal funcionamiento del sistema mucociliar, se puede dar lugar a situaciones que pongan en riesgo la vida. Cuando un paciente no es capaz de producir tos eficaz es cuando está indicada la aplicación de técnicas que, o bien potencien la tos del paciente, o bien la sustituyan (Fernández, 2018). La limpieza ineficaz de vías aéreas es la incapacidad para eliminar las secreciones u obstrucciones del tracto respiratorio para mantener las vías aéreas permeables, el acumulo de secreciones en las vías respiratorias es un riesgo para la vida del paciente más aun cuando este está bajo los efectos de sedación, he ahí el rol importante de la enfermera de aplicar el conocimiento científico y la destreza para poder ayudar en su mejora de su salud del paciente y evitar complicación posterior.

**Diagnóstico 2:** Riesgo de desequilibrio electrolítico relacionado con perdida activa de volumen de líquidos (sonda nasogástrica con secreción bilioso 300ml., dren pen ross con secreción serohemática de 10ml.) y deterioro de los mecanismos reguladores.

### **Análisis**

Para que se mantenga la homeostasia, el aporte de agua y electrolitos al organismo debe estar equilibrado con la salida de los mismos. Si entran en el organismo más agua y electrolitos de los requeridos, deben ser eliminados de forma selectiva, y si hubiese una pérdida excesiva, deberían reponerse rápidamente. El volumen de líquidos y los niveles electrolíticos de las células, espacio intersticiales y vasos sanguíneos permanecen relativamente constantes si existe homeostasis (Roxanne, 2014). El drenaje de un absceso convierte un espacio cerrado de infección en un seno controlado (cavidad ciega que se comunica con una superficie epitelial). El drenaje puede ser espontáneo, pero generalmente requiere de una intervención planeada ya sea quirúrgica o percutánea. Se debe tener especial cuidado en la atención del paciente sometido a laparotomía exploratoria por peritonitis secundaria ya que existen principios cuyo objetivo es combatir la hipovolemia, el estado de choque y mantener una adecuada perfusión tisular (Gonzales y Velásquez, 2005). El riesgo de desequilibrio electrolítico es vulnerable a cambios en los niveles de electrolitos séricos, que pueden comprometer la salud del paciente es por tal motivo que se realiza acciones de enfermería para poder tratar de reponer las perdidas activas de líquidos y electrolitos, pero debido al proceso de la enfermedad estas intervenciones no pueden ser suficientes.

**Diagnóstico 3:** Dolor agudo relacionado con la intervención quirúrgica evidenciado cambios en parámetros fisiológicos (taquicardia 123lat. X), expresión facial de dolor (muecas).

**Análisis:** El dolor según la Asociación Internacional del Dolor (IASP) es definido como una experiencia sensorial o emocional desagradable, asociada a daño tisular real o potencial, o bien descrita en términos de tal daño. El dolor es, por tanto, subjetivo y existe

siempre que un paciente diga que algo le duele. La definición de la IASP destaca que el dolor está asociado a daño tisular o que se describe como producido por éste, pero evita decir claramente que el dolor esté producido por él mismo. Esto permite considerar que incluso en aquellas formas de dolor en las que no hay daño tisular que las ocasione, generalmente como consecuencia de lesiones neurológicas, los pacientes describen el dolor como si estuviera producido por una lesión periférica (López, 1996). Se ha promovido el reconocimiento mundial del “tratamiento del dolor como un derecho fundamental de los seres humanos”. Muchas sociedades médicas de países extranjeros recomiendan la evaluación del dolor (junto con la evaluación del nivel de sedación y existencia de delirio), reportes internacionales que indican que el dolor postoperatorio se presenta en más del 70% de los pacientes. En el contexto actual se debe encaminar las acciones de enfermería al manejo de la analgesia, muchas veces las acciones se enfatizan solo al manejo farmacológico, pues se debe otorgar al paciente un cuidado integral. En el estudio de Ahuanari (2017) concluye que las intervenciones enfermeras en el manejo del dolor del paciente post-operado de cirugía abdominal enfatizan el manejo farmacológico, se resalta la administración de medicamentos y la evaluación de resultados más que la valoración del paciente. En mi experiencia he podido observar que el dolor no solo calma con la administración de analgésicos sino también con confort, la aplicación de los cuidados de enfermería el paciente mejoro su salud de manera que el dolor disminuyó y las intervenciones cumplieron con los objetivos establecidos (Meza, 2017).

**Diagnóstico 4:** Deterioro de la ventilación espontanea relacionado con fatiga de músculos respiratorios evidenciado por necesidad de ventilación mecánica, disminución de la saturación de oxígeno arterial =94%, aumento de frecuencia cardiaca (123X´).

**Análisis:** La VM es un procedimiento de respiración artificial que sustituye o ayuda temporalmente a la función ventilatoria de los músculos inspiratorios. No es una terapia, es una intervención de apoyo, una prótesis externa y temporal que ventila al paciente mientras se corrige el problema que provocó su instauración. Los objetivos son: proporcionar una ventilación alveolar adecuada, mejorar la oxigenación arterial, incrementar el volumen pulmonar, abrir y distender la vía aérea y unidades alveolares, aumentar la capacidad residual funcional, impidiendo el colapso alveolar y el cierre de la vía aérea al final de la espiración, reducir el trabajo respiratorio, descargar los músculos ventilatorios, revertir la hipoxemia, corregir la acidosis respiratoria, aliviar la disnea y el sufrimiento respiratorio, prevenir o resolver atelectasias, revertir la fatiga de los músculos respiratorios, permitir la sedación y el bloqueo neuromuscular, disminuir el consumo de O<sub>2</sub> sistémico o miocárdico, reducir la presión intracraneal, estabilizar la pared torácica (Armes, Mosegue, y Galloway). El deterioro de la ventilación espontánea, es la disminución independiente adecuada para el mantenimiento de la vida, donde se hace uso de los músculos accesorios para la respiración, disminución de la saturación de oxígeno, debido a estas características se ve la necesidad del uso del ventilador mecánico en donde se observa la alteración de la función respiratoria quien tiene sus propias características de manejo el cual tiene que ser monitorizado por personal altamente capacitado.

**Diagnóstico 5:** Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos (tubo endotraqueal, catéter venoso central, sonda nasogástrica, sonda Foley) y herida operatoria

**Análisis:**

Las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) anteriormente llamadas nosocomiales o intrahospitalarias son aquellas infecciones que el paciente adquiere mientras

recibe tratamiento para alguna condición médica o quirúrgica y en quien la infección no se había manifestado ni estaba en período de incubación en el momento del ingreso a la institución, se asocian con varias causas incluyendo pero no limitándose al uso de dispositivos médicos, complicaciones postquirúrgicas, transmisión entre pacientes y trabajadores de la salud o como resultado de un consumo frecuente de antibióticos. En tal sentido se debe mencionar que el paciente cuenta con tubo endotraqueal, catéter venoso central, sonda nasogástrica, sonda Foley, lo que hace vulnerable a sufrir infección; a esto se añade la inmunosupresión debido a que es cero positivo. (Borg Brenner & Unahalekhaka, 2011). Se puede deducir que el riesgo de infección en el paciente está latente debido a que hay invasión de material extraño en el cuerpo, a esto se tiene que añadir que el paciente es un inmunosupresor (VIH) el cual es un factor que predispone a una complicación postoperatorio con retraso del proceso de cicatrización y complicación intrahospitalaria. Las acciones de enfermería se tienen que enfocar a la prevención de la infección, con los métodos de bioseguridad por ser un paciente con factor de riesgo. Según Díaz (2014), en su trabajo sobre riesgo de infección r/c procedimiento invasivo, herida operatoria en el paciente disminuyó riesgo de infección con los cuidados del personal de enfermería.

## Capítulo V

### Conclusiones y recomendaciones

#### Conclusiones

Se concluye que el diagnóstico limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con mucosidad excesiva, presencia de tubo endotraqueal evidenciado por abundantes secreciones en boca y tubo, roncales en ambos campos pulmonares y reflejo de tos disminuido cuyo objetivo principal se consideró presentar limpieza eficaz de vías aéreas, cumpliéndose en su totalidad luego de la intervención de enfermería como colocar en posición semifowler, realizar fisioterapia respiratoria, nebulización, aspiración de secreciones teniendo como resultado limpieza eficaz de vías aéreas, disminución de secreciones en boca y tubo, frecuencia respiratoria 14 X' de acuerdo con los parámetros ventilatorios establecidos y disminución de roncales en ambos campos pulmonares.

El diagnóstico enfermero riesgo de desequilibrio electrolítico relacionado con pérdida activa de volumen de líquidos (sonda nasogástrica con secreción bilioso 300ml., dren pen ross con secreción serohemática de 10ml.) y deterioro de los mecanismos reguladores, cuyo objetivo general tubo mantener valores normales de electrolitos (Na= 140 mmol/L, K= 4mmol/L, Ca= 1,10mmol/L, Cl= 100mmol/L), el cual no se cumplió, donde se observa en los resultados de electrolitos electrolíticos ( K= 3.0mmol/L, Na=130mmol/L, Ca= 0,74mmol/L, Cl= 102mmol/l), el objetivo no fue alcanzado debido al proceso patológico de la enfermedad a pesar que se cumplen con las actividades de enfermería programadas es inevitable la alteración de los valores electrolíticos del paciente.

Dolor agudo relacionado con la intervención quirúrgica evidenciado cambios en parámetros fisiológicos (taquicardia 123lat. X), expresión facial de dolor (muecas) BPS  $\geq$  6,

con el objetivo de disminuir el dolor progresivamente con prescripción médica e intervención de enfermería, llegando a alcanzar el objetivo planteado, luego de la aplicación de los cuidados de enfermería como: brindar comodidad y confort, administración de analgésicos como tramal y metamizol, como resultado paciente presenta BPS < 6, frecuencia cardiaca de 75 lat.X', presenta expresión facial relajada.

Deterioro de la ventilación espontanea relacionado con fatiga de músculos respiratorios evidenciado por necesidad de ventilación mecánica, disminución de la saturación de oxígeno arterial =94%, aumento de frecuencia cardiaca (123X') el objetivo fue paciente sostendrá respiraciones adecuadas 14 por min. para el mantenimiento de la vida. Luego de las intervenciones de enfermería como verificar que los parámetros ventilatorios sean los indicados, toma de muestra para análisis de gases arteriales horario, administrar sedo analgesia: midazolam + fentanilo + ClNa 9% 100cc. El objetivo fue parcialmente alcanzado, pues el paciente sostiene respiraciones adecuadas de 14 X', sincronía con el ventilador mecánico, saturación de O2 94% y frecuencia cardiaca de 75 Lat.X'.

En cuanto al diagnóstico enfermero riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos (tubo endotraqueal, catéter venoso central, sonda nasogástrica, sonda Foley) y herida operatoria cuyo objetivo fue disminuir riesgo de infección el cual se resolvió satisfactoriamente luego de las intervenciones de enfermería como: lavado de manos antes y después de cada procedimiento, monitorizar las funciones vitales en especial la T°, vigilar la presencia de signos de infección en herida, vigilar permeabilidad de los catéteres invasivos y la administración de antibióticos (meropenem y metronidazol) se concluye paciente sin evidencia de infección, puntos de inserción limpios y secos, herida operatoria apósito seco sin signo de infección.

## Recomendaciones

Las recomendaciones derivadas del presente trabajo:

Para el diagnóstico limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con mucosidad excesiva, presencia de tubo endotraqueal evidenciado por abundantes secreciones en boca y tubo, roncales en ambos campos pulmonares y reflejo de tos disminuido, se debe considerar las actividades realizadas en el estudio como: colocar en posición semifowler, realizar fisioterapia respiratoria, monitorización de las funciones vitales (Fr, SpO<sub>2</sub>) cada hora, nebulizar con 5 gotas de fenoterol más 4 ml de suero fisiológico, cada 4 horas, realizar aspiración de secreciones por tubo endotraqueal y boca cada vez que sea necesario.

Para el diagnóstico riesgo de desequilibrio electrolítico relacionado con pérdida activa de volumen de líquidos (sonda nasogástrica con secreción bilioso 300ml., dren pen ross con secreción serohemática de 10ml.) y deterioro de los mecanismos reguladores. Se recomienda las siguientes actividades: valorar el estado de hidratación (piel y mucosas), administrar líquidos y electrolitos prescritos. Dextrosa 5% 1000cc +1amp(H) 30 gts x', contabilizar el volumen drenado por sonda nasogástrica y dren pen ross, realizar balance hídrico.

Dolor agudo relacionado con la intervención quirúrgica evidenciado cambios en parámetros fisiológicos (taquicardia 123lat. X), expresión facial de dolor (movimientos escasos, muecas) BPS  $\geq 6$  considerar las siguientes actividades: brindar comodidad y confort, administrar tratamiento Tramal 100mg por vía subcutánea, teniendo en cuenta los 10 correctos, administrar Metamizol 1.5 mg C/8 horas, revaloración de la escala de dolor BPS.

Para el diagnóstico deterioro de la ventilación espontánea relacionado con fatiga de músculos respiratorios evidenciado por necesidad de ventilación mecánica, disminución de la saturación de oxígeno arterial =94%, aumento de frecuencia cardíaca (123X') se recomienda

las siguientes actividades: mantener al paciente en posición semifowler, administrar oxígeno según parámetros ventilatorios, verificar que los parámetros ventilatorios sean los indicados, toma de muestra para análisis de gases arteriales horario, administrar sedo analgesia: midazolam + fentanilo + ClNa 9% 100cc.

## Bibliografía

- Parraguéz, J., y Flisfisch, H. (2015). Sepsis de origen abdominal. *Medicina y Humanidades*.  
*Vol. VII N° 1*.
- Aguado, J. M., Almirante, B., y Fortun, J. (s.f.). *Protocolos clínicos SEIMC : IX peritonitis y otras infecciones intrabdominales*. Barcelona: Garau.
- Ahuanari, A. N. (2017). Intervención de enfermera en el manejo de dolor del paciente post-operado de cirugía abdominal, según opinión del paciente, en un hospital de Lima, 2016. Lima.
- Antonio, J., Lozano, M., y Raimon, J. (2015). *Avances en el análisis de sonidos para la monitorización de pacientes con patologías respiratorias*. *Medicina Respiratoria*, 8(2), 17-24.
- Armes, A., Mosegue, R., y Galloway, M. (s.f.). Ventilación mecánica: conocimientos básicos.
- Bello, N. (2006). *Fundamentos de enfermería*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
- Bendesky, A., y Menéndez, D. (2001). Metronidazol: una visión integral. *Rev. Med. UNAM*.
- Birman, A., y Snyder, S. (2013). *Fundamentos de enfermería* (Novena ed., Vol. II). Madrid: Pearson Educación.
- Bocangel, D., y Salazar, J. (2003). Aporte parenteral de líquidos y electrolitos. *Revista de la sociedad Boliviana de Pediatría*.
- Borg, B., y Unahalekhaka. (2011). Infecciones asociadas a procedimientos invasivos. hospital de alta complejidad. *Download Available*.
- Bustamante, G., y Magne, G. M. (2013). Deshidratación. *Revista de Actualización Clínica Investiga*.

- Ceresetto, J. (2017). Interpretación médica de las pruebas de coagulación. *Articulo de Revisión*, 69-76.
- Chávez, P. (2015). Interpretación de la bioquímica sanguínea. *Laboratorios APG Rodriguez San Pedro*.
- Clarett, M. (2012). Escalas de evaluación de dolor y protocolo de analgesia en terapia intensiva. *monografía-dolor*.
- Córdoba Sánchez, C., & Lozano Poveda, D. (s.f.). Teoría del Cuidado humano de Jean Watson. *Revista de actualizaciones en Enfermería: Vol 10 N°.4*.
- Crespo Jimenez, A., Garces Molina, F., Casillas Viera, Y., & Cano Ballesteros, J. (2007). protocolos de práctica asistencial. *Articulo de investigación*.
- De la Cal, M. A., Ceballos, M., Cañadas, J. F., y Muñoz, N. M. (2014). *Alteraciones de Los Electrolitos en Urgencia: Fisiopatología Clínica Diagnóstico y Tratamiento*. ISBN - 13:978-84-697-0565-0.
- Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. (2017).
- Emmanuel, K., Weighaedt, H., Siewert, J., y Holzmann, B. (2005). Current and future concepts of abdominal sepsis. *World J Surg*, 29:3-9.
- Fernandez, C. (2018). *Ineffective cough and mechanical mucociliary clearance techniques Medication*. Edition English.
- Fitz, R. H. (1886). *Perforating inflammation of the vermiform appendix: with special reference to its early diagnosis and treatment*. trans Assoc. Am Phys.
- García, S., Sauri, S., Mendoza, E., y De Jesús, A. (2013). Estado de coma y trastornos de la conciencia: una revisión analítica desde un enfoque neurofuncional parte I. *Rev. Esp. Med. Quir.*, 18: 56-68.

- Gonzales, A., y Velasquez, G. A. (2005). Peritonitis secundaria. *Revista de Investigacion Clínica*.
- Gorbach, S. (1993). Intra-abdominal infections: state of the art clinical article. *Clin Infect Dis*, 17:961-7.
- Guiguí, M., Moreno, A., Sitges-Serra, A., y Blanes, M. (2000). Peritonitis y otras infecciones Intraabdominales. *SEIMC*.
- Herrero, S., Fanjul, R. M., & Antuña, M. T. (2000). Sedoanalgesia en el paciente Critico. *CIMC*.
- Huaman Malla, M. L. (2010). Peritonitis.
- Internacional, N. (2015 - 2017). *Diagnosticos enfermeros definicion y clasificacion* . TH. Herdman - S. Kamitsun.
- IQB. (2013). Centro colaborador de la Administracion Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnologia Medic . *Monografía Revisada*.
- IQB. (2014). *Centro colaborador de La Administración Nacional de Medicamentos, alimentos y Tecnología Médica -ANMAT - Argentina*.
- IQB. (2016). *Monografía*.
- Long, J., y Cuartero, J. (2007). *Manual del anestesioologo URPA yREA*. Madrid: Ergon c/ Arboleda.
- López, F. (1996). Definición y clasificación del dolor. *Revistas Cientificas Complutenses. servicio de Publicaciones. Madrid*.
- Martin, C. (2012). Escalas de evaluacion de dolor y protocolo de analgesia en terapia intensiva. 11-12.
- Martínez, N. (2010). La ética y la investigacion en enfermería. *Revista Cubada de Enfermeria*.

- Megias, M., Molist, P., y Pombal, M. (2018). Atlas de histología vegetal y animal tipos celulares eritrocito.
- Mendoza, L. A., y Sanchez, M. (Julio - Agosto de 2003). Complicaciones pulmonares postoperatorias en colicistectomía abiertas. México: Rev. Sanid Milit Mexico.
- Molina, F., Romero, S., Lespros, M., y Guillén, Y. (2015). Monitoreo de la Coagulación Sanguínea en el Paciente con Sangrado Crítico. *Revista Mexicana de Anestesiología*.
- Moreno, M., Gil, A., & Romero, P. (2015). Alteraciones del nivel de conciencia síndrome confusional agudo. *Medicina- programa*.
- Organización Mundial de Salud. (2018). VIH/sida.
- Potter, P., Perry, A., Stockert, P., y Hall, A. (2014). *Fundamentos de enfermería*. eBook ISBN - Hardcover ISBN.
- Resino, S. (2010). Respuesta inmune frente a agentes infecciosos. *Epidemiología molecular*.
- Rey, C., y Menéndez, S. (2006). Protocolos de endocrino-metabolismo. Trastornos electrolíticos. *Bol Pediatría*.
- Rodríguez, C., Arce Aranda, C., y Samaniego, C. (2014). Peritonitis aguda secundaria. Causas, tratamiento, pronóstico y mortalidad. *Cirugía paraguaya*.
- Rodríguez, F. (2016). Lavado de manos.
- Rosales, S., y Reyes, E. (2004). *Fundamentos de enfermería*. México: El Manual Moderno.
- Roxanne, R. (2014). Concepto de homeostasis. equilibrio hidroelectrolítico, compartimientos líquidos del organismo. agua corporal: ganancia y peso, regulación; solutos; desplazamiento entre compartimientos de líquidos.
- Sainz, B. (2006). Alteraciones del equilibrio ácido básico. *Revista Cubana*, 45 (1).

- Smeltzer, S. C., Bare, B. G., Hinkle, J., & Cheever, K. (2013). *Enfermería medicoquirúrgica 12° Edición*. Wolters Kluwer- Lippincott- Williams y Wilkins.
- Temple, C., Huchcroft, S., & Temple, W. (1995). *The natural history appendicitis in adults, a prospective study*. *Ann Surg*.
- Torrens, M. (2015). Interpretación del Hemograma . *Rev. Med. Clin. Condes*, 713-725.
- Vanegas, N., y Arbeláez, M. (2007). Proteinuria. *Medicina y laboratorios* .
- Vara Thorbeck, R., Cáceres Fábrega, E., & Jiménez Olmo, F. (2001). Alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico y ácido-base en peritonitis generalizada. *Cirugía Española Vol. 9*, 197-336.

# Apéndice

## Apéndice A

### Guía de valoración

#### 1. Patrones funcionales.

##### 1. Patrón Perceptivo Control de la Salud:

Antecedentes Patológicos:

HTA( ) DM( ) Gastritis/úlceras( ) TBC ( X ) Asma( ) Cardiov.( ) Negativo ( )

Otros \_\_\_ VIH \_\_\_ Sin problemas importantes Indiferente ( )

Intervenciones quirúrgicas: NO ( X ) SI ( )

Alergias y otras reacciones: \_\_\_\_\_

Fármacos: \_\_\_\_\_

Alimentos: \_\_\_\_\_

Otros: \_\_\_\_\_

Factores de riesgo:

Consumo de tabaco NO ( X ) SÍ ( )

Consumo de alcohol NO ( X ) SÍ ( )

Consumo de drogas NO ( X ) SÍ ( )

Medicamentos (indicación médica)

TARGA: hace 3 años.

Esquema de TBC hace 3 meses.

Estado de higiene: Buena ( ) Regular ( X ) Mala ( )

##### 2. Patrón actividad ejercicio

1= Independiente ( )

2=Parcialmente dependiente ( )

3= Totalmente dependiente ( X )

Movilidad de Miembros: Conservada ( X ) Flacidez ( ) Contractura ( ) Parálisis ( )

Fuerza muscular: Conservada ( ) Disminuida ( X )

Comentarios adicionales: paciente con sedoanalgesia a 15cc/hora y con contención mecánica.

ACTIVIDAD RESPIRATORIA:

Respiración: Fr: 20 X´ Superficial ( ) Profunda ( X )

Disnea: NO ( ) SÍ ( X )

Polipnea: NO ( ) SÍ ( )

Otros: \_\_\_\_\_

Broncoespasmo: NO ( X ) S I ( )

Especificar: \_\_\_\_\_

Ruidos respiratorios: Claros ( ) Disminuidos ( ) Ausentes ( ) Crepitantes ( )  
Roncantes ( X ) Sibilantes ( )

Otros: \_\_\_\_\_

Tos ineficaz: NO ( ) SI ( X )

Reflejo de la tos: Presente ( ) Disminuido ( X ) Ausente ( )

Secreciones: NO ( ) SI ( X )

Características: blanquecinas transparentes

O2: NO ( ) SÍ ( X ) Modo: \_\_\_\_\_ l/min./fiO2): \_\_\_\_\_ SatO2: 98%

TET ( X ) Traqueostomía ( )

VM ( X ) especificar: Vt=386ml, PEEP = 6CmH2o, Fio =45%, Fr=14

Drenaje torácico: D/I NO ( X ) SI ( )

#### ACTIVIDAD CIRCULATORIA

Ruidos cardíacos: Rítmicos ( ) arrítmicos ( )

Pulso: 123 latX' Regular ( X ) Irregular ( )

P/A: 128/77 mmHg PAM: 89mmHgG

Llenado capilar: < 2''

Edema: NO ( X ) SÍ ( ) Localización: \_\_\_\_\_

+ (0-0.65 cm) ++ (0.66-1.25 cm) +++ (1.26-2.50 cm)

Adicionales: \_\_\_\_\_

#### Riego periférico

MII: Tibia ( X ) Fría ( ) Caliente ( )

MID: Tibia ( X ) Fría ( ) Caliente ( )

MSI: Tibia ( X ) Fría ( ) Caliente ( )

MSD: Tibia ( X ) Fría ( ) Caliente ( )

Marcapasos: NO ( ) SI ( )

Presencia de líneas invasivas:

Catéter periférico ( ) \_\_\_\_\_ Catéter central: yugular Derecha

CAF: ( ) \_\_\_\_\_ Línea arterial ( ) \_\_\_\_\_ Catéter epidural: ( ) \_\_\_\_\_

Transfusiones: SÍ ( ) NO ( )

Vendajes: SI ( X ) NO ( )

#### 3. Patrón de eliminación

Presencia de líneas invasivas:

Sonda Foley: NO ( ) SÍ ( X ) Talla vesical: NO ( ) SI ( )

Irrigación vesical: NO ( ) SÍ ( )

Características de la orina: Clara ( ) Colúrica (X) Hematúrica ( ) Sedimentosa ( )

Cantidad: 300ml

Colostomía: No ( ) SÍ ( )

características: \_\_\_\_\_

Comentarios: \_\_\_\_\_

4. Patrón de reposo sueño

Problemas para dormir: NO(X) SÍ ( )

Especificar: \_\_\_\_\_

5. Patrón cognitivo perceptual

<b>ESCALA DE ALDRETE</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Actividad Muscular	X		
Respiración		x	
Circulación			x
Estado de conciencia	X		
Saturación de O2		x	
<b>TOTAL</b>	4		

<b>Escala de Sedación y Agitación</b>									
<b>+4</b>	<b>+3</b>	<b>+2</b>	<b>+1</b>	<b>0</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>	<b>-3</b>	<b>-4</b>	<b>-5</b>
								x	

Escala de Glasgow:

AO ( )

RV ( )

AM ( )

Puntaje: \_\_\_\_\_

Escala de valoración del dolor BPS:

<b>Escala de BPS</b>	
<b>Puntaje</b>	
<b>EXPRESIÓN FACIAL</b>	
Relajada	1
Parcialmente tensa	2
Totalmente tensa	3
Haciendo muecas	4
<b>MOVIMIENTOS DE LOS MIEMBROS SUPERIORES</b>	
Relajado	1
Parcialmente flexionados	2
Totalmente flexionados	3
Totalmente contraído	4
<b>VENTILACIÓN MECÁNICA</b>	
Tolerando movimientos	1
Tosiendo, pero tolerando durante la mayor parte del tiempo	2
Luchando contra el ventilador	3
Imposibilidad de controlar el ventilador	4

<b>Graduación del dolor</b>	
Presencia del dolor	$\geq 6$
Dolor inaceptable	$> 7$
OBJETIVO	$< 6$

6. Patrón autopercepción-auto concepto  
 Estado emocional: Colabora ( ) No colabora (X) Tranquilo ( ) Ansioso (X)  
 Triste-lloroso ( ) Reservado ( ) Temeroso ( ) Irritable ( )  
 Preocupaciones principales/comentarios: \_\_\_\_\_
7. Patrón rol-relaciones  
 Ocupación: *albañil*  
 Estado civil: Soltero ( ) Casado/a (X) Conviviente ( ) Divorciado/a ( )  
 Otro \_\_\_\_\_  
 ¿Con quién vive?  
 Solo ( ) Con su familia (X) Otros \_\_\_\_\_  
 Fuentes de apoyo: Familia (X) Amigos ( ) Otros \_\_\_\_\_  
 Comentarios adicionales: \_\_\_\_\_
8. Patrón de sexualidad – reproducción  
 Genitales:  
 Sangrado vaginal: Nulo ( ) Escaso ( ) Moderado ( ) Severo ( )  
 Características: \_\_\_\_\_

## 9. Patrón de fortalecimiento y tolerancia al estrés.

Sin datos.

## 10. Patrón valores y creencias.

Religión: católico

Restricciones religiosas: \_\_\_\_\_

Comentarios adicionales: \_\_\_\_\_

## 11. Patrón nutricional y metabólico

Audición: \_\_\_\_\_

Visión: \_\_\_\_\_

Habla/lenguaje: \_\_\_\_\_

Otros: \_\_\_\_\_

Piel: Normal ( ) Pálida (X) Cianótica ( ) Ictérica ( )

Integridad: Intacta (X) Lesiones ( )

Especificar: \_\_\_\_\_ Ca

vidad bucal:

Dentadura: Completa ( ) Incompleta (X) Ausente ( ) Prótesis ( )

Mucosa oral: Intacta ( ) Lesiones (X)

Hidratación: No ( ) SÍ ( )

Náuseas ( ) Vómitos ( ) Hematemésis ( ) Pirosis ( )

Abdomen: B/D (X) Globuloso ( ) Distendido ( ) Timpánico ( ) Doloroso ( )

RHA: Presentes (X) Disminuidos ( ) Ausentes ( ) Aumentados ( )

Herida operatoria: No ( ) Si (X)

Especificar: herida operatoria en región mesogástrico y epigástrico cubierto con apósito manchadas con secreción serohemática.

Sangrado de herida operatoria: Nulo ( ) Escaso (X) Moderado ( ) Severo ( )

Características: serohemática Cantidad: 10cc

Drenaje: NO ( ) SÍ (X)

Especificar:

SNG a gravedad conectado a bolsa colectora con secreción verde bilioso de 300ml.DPR. En fosa iliaca derecha presenta a bolsa de colostomía con secreción serohemática 10cc

## Apéndice B

Universidad Peruana Unión  
Escuela de Posgrado  
UPG de Ciencias de la Salud.

### Consentimiento informado

#### Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado que el título del trabajo académico es “Proceso de atención de enfermería aplicado a.....”, El objetivo de este estudio es aplicar el Proceso de Atención de Enfermería al paciente en:

..... Este trabajo académico está siendo realizado por la Lic. .... bajo la asesoría de la ..... La información otorgada a través de la guía de valoración, entrevista y examen físico será de carácter confidencial y se utilizarán sólo para fines del estudio.

#### Riesgos del estudio

Se me ha dicho que no hay ningún riesgo físico, químico, biológico y psicológico; asociado con este trabajo académico. Pero como se obtendrá alguna información personal, está la posibilidad de que mi identidad pueda ser descubierta por la información otorgada. Sin embargo, se tomarán precauciones como la identificación por números para minimizar dicha posibilidad.

#### Beneficios del estudio

No hay compensación monetaria por la participación en este estudio.

#### Participación voluntaria

Se me ha comunicado que mi participación en el estudio es completamente voluntaria y que tengo el derecho de retirar mi consentimiento en cualquier punto antes que el informe esté finalizado, sin ningún tipo de penalización.

Habiendo leído detenidamente el consentimiento y he escuchado las explicaciones orales del investigador, firmo voluntariamente el presente documento.

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma del paciente

## Apéndice C

### Fichas farmacológicas

#### 1. Metronidazol

**Nombre genérico:** Metronidazol

**Nombre comercial:** Flagyl

**Mecanismo de acción:** como antibiótico y antiparasitario El MTZ es relativamente inactivo hasta que es metabolizado dentro de los organismos susceptibles; es activado cuando se reduce, postulándose que su mecanismo de acción es a través de la eliminación del potencial reductor de microorganismos anaerobios y microaerofílicos.<sup>25</sup> Esto se da mediante la acción de proteínas transportadoras de electrones como la piruvato: ferredoxina oxidoreductasa o flavodoxina localizadas en el interior del parásito/bacteria, las cuales llevan a cabo la reducción del grupo nitro del MTZ que resulta en la formación de N-(2-hidroxiethyl) del ácido oxámico y de acetamida. El MTZ daña a las células al formar aductos con las proteínas y los ácidos nucleicos. (Bendesky & Menéndez, 2001)

#### **Indicaciones:**

**Vía parenteral está indicado en:** Tricomónica, giardiasis, amebiasis.

Infecciones ginecológicas como endometritis, abscesos tubo-ováricos, salpingitis.

Infecciones del tracto respiratorio inferior como empiema, abscesos pulmonares, neumonía producidos por *Bacteroides sp.*

Septicemia bacteriana,

Endocarditis causada por *Bacteroides sp.*

Tratamiento de infecciones bacterianas graves por anaerobios susceptibles (infecciones aeróbicas y anaeróbicas mixtas, se podrá utilizar conjuntamente con un antimicrobiano para la

infección aeróbica. Es eficaz en infecciones por *Bacteroides fragilis*, resistente a la clindamicina, cloranfenicol y penicilina).

Infecciones intra-abdominales, peritonitis, abscesos intraabdominales, abscesos hepáticos, causados por *Bacteroides sp*, incluyendo el grupo de *B. fragilis* (*B. fragilis*, *B. distasonis*, *B. ovatus*, *B. vulgatus*), *Clostridium sp*, *Eubacterium sp*, *Peptococcus niger* y *Peptostreptococcus sp*.

Profilaxis de infecciones postoperatorias, especialmente en cirugía colorrectal o contaminada. Indicado para el tratamiento de amebiasis intestinal o extraintestinal, incluyendo absceso hepático amebiano causado por *Entamoeba Histolytica*.

**Tabletas vaginales:** Como tratamiento de la vaginosis bacteriana causada por *Gardnerella vaginalis*.

### **Efectos adversos**

Las reacciones más graves reportadas con el uso de METRONIDAZOL incluyen convulsiones y neuropatía periférica. Otras reacciones reportadas son:

Tracto gastrointestinal: Dolor epigástrico, náusea, vómito, alteraciones gastrointestinales, diarrea y sabor metálico.

Hematopoyético: Neutropenia reversible y trombocitopenia.

Piel: Erupciones, eritema y prurito. Fiebre, angioedema.

SNC: Cefalea, mareo, síncope, ataxia y confusión. Estos síntomas pueden interferir con la habilidad para conducir o utilizar maquinaria peligrosa.

Trastornos visuales: Diplopía y miopía transitorias.

Reacciones locales: Flebitis en el sitio de infusión I.V

### **Dosis**

Suspensión:

Amebiasis:

Adultos: 1.5 g/día divididos en tres dosis.

Niños: 30 a 40 mg/kg/día divididos en tres dosis.

En caso de absceso hepático amebiano, se debe realizar drenaje o aspiración del pus en conjunción con la terapia con metronidazol.

El curso del tratamiento es por 7 días consecutivos.

Tricomoniasis:

Mujeres (uretritis y vaginitis): 2 g administrados como dosis única (4 tabletas de METRONIDAZOL de 500 mg) o durante 10 días de tratamiento, combinando 500 mg/día por vía oral dividida en dos dosis y un óvulo/día.

Las parejas sexuales deben ser tratadas simultáneamente, aun si están asintomáticas o tienen un cultivo negativo de *Trichomonas vaginalis*.

Hombres (uretritis): 2 g administrados por vía oral como única dosis, o un tratamiento de 10 días consistente en 500 mg de METRONIDAZOL divididos en dos dosis.

En muy raros casos, puede ser necesario aumentar la dosis a 750 mg o 1 g.

Giardiasis: Tratamiento por 5 días.

Adultos: 750 mg a 1 g por día.

Niños:

2 a 5 años: 250 mg/día (1 tableta de 250 mg de METRONIDAZOL o 1 cucharadita de 5 ml de suspensión de 250 mg o 2 cucharaditas de 5 ml de suspensión de 125 mg).

5 a 10 años: 375 mg/día (1½ tableta de 250 mg de METRONIDAZOL o 1½ cucharadita de 5 ml de suspensión de 250 mg o 3 cucharaditas de 5 ml de suspensión de 125 mg).

10 a 15 años: 500 mg/día (2 tabletas de 250 mg de METRONIDAZOL o 2 cucharaditas de 5 ml de suspensión de 250 mg o 4 cucharaditas de 5 ml de suspensión de 125 mg).

Vaginitis no específica: 500 mg dos veces al día durante 7 días consecutivos.

La pareja sexual debe ser tratada simultáneamente.

Tabletas vaginales:

En la vaginosis bacteriana por *Gardnerella vaginalis* y en la vaginitis por *Trichomona vaginalis*:

Por vía vaginal una tableta de 500 mg cada 12 horas por cinco días.

Tratamiento de infecciones anaeróbicas: (Como terapia de primera línea o de seguimiento).

Adultos: 1 a 1.5 g/día.

Niños: 20 a 30 mg/día.

Profilaxis de infecciones quirúrgicas: Los antecedentes científicos no permiten la definición de un protocolo ideal.

### **Cuidados de enfermería**

Aplicar los diez correctos.

Informar al paciente ,mientras esté tomando metronidazol y hasta tres días después de suspenderlo, no debe ingerir bebidas alcohólicas u otras preparaciones que contengan alcohol,

tales como tónicos o jarabes para la tos, ya que esto podría causarle dolor de estómago, de cabeza, náuseas, vómitos, aumento en el ritmo del corazón, o enrojecimiento del rostro.

No se recomienda el uso de este medicamento a las mujeres embarazadas, durante el primer trimestre de gestación, pues podría provocar daño al feto.

## **2. Meropenem**

**Nombre genérico:** Meropenem

**Nombre comercial:** Meronem

**Mecanismo de acción:** Administrar solo IV. Se distribuye en los tejidos y fluidos corporales, incluyendo líquido cefalorraquídeo. Se une a proteínas plasmáticas solo el 2%. Se metaboliza a nivel hepático. Su t<sub>1/2</sub> en adultos con función renal normal y niños mayores de 2 años de edad es aproximadamente 1 hora y en niños entre 3 meses y 2 años es 1,5 horas. Se excreta aproximadamente un 25% como metabolitos inactivos.

**Precauciones Embarazo:** no se han descrito problemas hasta la fecha.

**Lactancia:** no se conoce si la droga se distribuye en la leche materna, usar con precaución

**Pediatría:** su eficacia y seguridad no han sido establecidas en niños menores de 3 meses de edad.

**Geriatría:** usar con precaución teniendo en cuenta la disminución de la función renal.

**Insuficiencia renal:** ajustar dosis de acuerdo a la gravedad del daño. (6) **Insuficiencia hepática:** usar con precaución

**Indicaciones:**

**Tratamiento de la infecciones intra abdominales:**

Administración intravenosa:

- Adultos: la dosis recomendada es de 1 g cada 8 horas.
- Niños de > 3 meses: la dosis recomendada es de 20 mg/kg cada 8 horas. La dosis máxima diaria es de 2 g/día

#### **Tratamiento de la meningitis bacteriana pediátrica:**

Administración intravenosa:

- Niños de > 3 meses de edad: la dosis recomendada es de 40 mg/kg cada 8 horas. Las dosis máxima diaria es de 32 g/día

#### **Tratamiento de la neutropenia febril**

Administración intravenosa:

- Adultos: Se han administrado dosis de 1 mg cada 8 horas. El porcentaje de respuestas positivas oscila entre el 41 y el 54%, siendo significativamente más eficaz que la ceftazidima

#### **Tratamiento de las infecciones dermatológicas complicadas:**

Administración intravenosa:

- Adultos: se recomiendan dosis de 500 mg cada 8 horas

Pacientes con insuficiencia renal:

- CrCl > 50 ml/min: no son necesarios reajustes en las dosis.
- CrCl 26-50 ml/min: administrar las dosis recomendadas cada 12 horas
- CrCl 10-25 ml/min: administrar la mitad de la dosis recomendadas 12 horas
- CrCl < 10 ml/min: administrar la mitad de la dosis recomendada cada 24 horas

#### **Efectos adversos:**

El meropenem es un fármaco que presenta pocos efectos adversos. Los más frecuentes, que tienen lugar en menos del 1% de los pacientes, son diarrea, náuseas/vómitos, cefaleas,

prurito, rash, apnea y constipación. Otras reacciones adversas son algunas reacciones locales en el lugar de la inyección (edema, inflamación, dolor) así como flebitis y tromboflebitis. En algunos casos, puede producirse una elevación pasajera y de poca relevancia clínica de las transaminasas, así como elevaciones de la urea y del nitrógeno ureico sanguíneo.

Se han reportado anemias en > 1% de los pacientes tratados con meropenem. Otras reacciones hematológicas observadas en < 1% pero en más del 0.2% son eosinofilia, epistaxis, hemorragia gastrointestinal, hemoperitoneo, leucopenia, melena, disminución o prolongación del tiempo de sangrado, trombocitopenia, trombocitosis y pruebas de Coombs directa e indirecta positivas. Finalmente otras reacciones adversas observadas en <1% pero en más del 0.1% son distensión abdominal, dolor abdominal, dolor torácico, shock, fiebre, dolor de espalda, insuficiencia hepática, insuficiencia cardíaca, parada cardíaca, taquicardia sinusal, , hipertensión, hipotensión, infarto de miocardio, síncope, embolia pulmonar, moniliasis oral, anorexia, ictericia colestásica, flatulencia, edema periférico, hipoxia, insomnio, agitación/delirio, confusión, mareos, nerviosismo, parestesias, alucinaciones, somnolencia, ansiedad, depresión, disnea, urticaria, diaforesis, disuria, e insuficiencia renal.

La colitis pseudomembranosa es una condición que se ha observado con casi todos los antibacterianos, incluyendo el meropenem. Esta condición oscila entre leve o potencialmente fatal, por lo que se deberán tomar precauciones en los pacientes que presenten diarrea tras la administración de antibióticos o fármacos antibacterianos

**Dosis:**

Adultos: IV 1g c/8 h, no debe exceder más de 2g c/8 h (en caso de meningitis).

Niños: neonatos a pretermino: IV 20mg/Kg. c/12 h (puede aumentarse la dosis hasta 40mg/Kg. para tratar organismos altamente resistente como la *Pseudomona aeruginosa*).

Neonatos a término (menor de 3 meses de edad): IV 20mg/Kg. c/8 h (puede aumentarse la dosis hasta 40mg/Kg. para tratar organismos altamente resistente como la Pseudomona aeruginosa).

Niños mayores de 3 meses (< 50kg pc): IV 20-40mg/Kg. c/8 h (máximo 1g. c/8 h) dependiendo de la infección. Meningitis: IV 40mg/Kg. c/8 h (máximo 2g c/8 h).

Niños > 50kg pc: Infección intra-abdominal: IV 1g c/8 h. Reajustar la dosis en Insuficiencia renal, según la depuración de creatinina: 26-50mL/minuto: administrar 1g c/12 h, entre: 10-25mL/minuto: administrar 500mg c/12 h.

### **Cuidados de enfermería**

Tener en cuenta los diez correctos

Asegurarse que el catéter periférico se encuentra en vena para la infusión

Administrar por via IV durante 15 o 20 minutos

### **3. Tramadol**

**Nombre genérico:** Tramal

**Nombre comercial:** Tramadol

**Mecanismo de acción:** El tramadol es un analgésico de acción central que no guarda relación estructural con los opioides y que se utiliza con gran frecuencia para tratar el dolor posoperatorio. No se conoce con precisión su mecanismo de acción. Se sabe que se une a los receptores opioides mu del sistema nervioso central y que, además, inhibe la recaptación de norepinefrina y serotonina; por ello se piensa que su efecto analgésico depende de un mecanismo doble: opioide y no opioide. Este fármaco, que es un metabolito de la trazodona (antidepresivo), está constituido por dos enantiómeros (+) y (-) que interactúan de manera sinérgica para producir analgesia. El tramadol, al igual que la morfina, disminuye las

respuestas motoras y sensoriales del sistema nociceptivo espinal por una acción espinal y supraespinal. Se ha estimado que la potencia analgésica del tramadol es 10 veces menor que la de la morfina. Su perfil de efectos colaterales es mejor que el de los opioides, ya que sus efectos respiratorios y cardiovasculares son mínimos. En comparación con los opioides clásicos, sus efectos sobre el centro respiratorio son muy discretos, pero su administración repetida induce los fenómenos de tolerancia y dependencia. Se absorbe de manera rápida y completa por vía oral y su efecto analgésico es evidente en 1 h y dura cerca de 9 h. Se distribuye ampliamente en el organismo, cruza la barrera placentaria, se une poco a las proteínas plasmáticas (20%) y se metaboliza en el hígado (desmetilación y glucuronidación y sulfatación), donde se forma un metabolito activo, cuya afinidad por los receptores opioides es de 200 veces la del fármaco original; se elimina en la orina. Su vida media de eliminación es de 6 h y la de su metabolito activo es de 7 h.

**Indicaciones:** Dolor moderado a levemente intenso.

Efectos adversos Frecuentes: somnolencia, sedación, fatiga, cefalea, vértigo, náusea, estreñimiento.

Poco frecuentes: agitación, ansiedad, confusión, inestabilidad emocional, euforia, alucinaciones, nerviosismo, alteraciones del sueño, temblor, vasodilatación, erupciones cutáneas, dolor abdominal, disminución del apetito, diarrea, sequedad de boca, dispepsia, flatulencia, vómito, aumento de la frecuencia urinaria, retención urinaria, hipertonía muscular, debilidad muscular, diaforesis.

### **Dosis**

La dosificación debe adaptarse a la intensidad del dolor y sensibilidad individual del paciente. En mayores de 14 años, de acuerdo con las siguientes consideraciones: Oral: la dosis

inicial es de una cápsula de 50 mg. Si la analgesia requerida es inadecuada después de 30 - 60 min de la administración, se puede dar una segunda dosis, la dosis máxima al día es de hasta 400 mg.

Inyectable IM: 100 - 200 mg como dosis inicial y hasta un máximo de 400 mg/d.

Inyectable IV: 100 mg como dosis inicial aplicada lentamente o diluida en solución para infusión y hasta un máximo de 400 mg/d. En caso de dolor agudo en pacientes con disfunción renal o hepática raramente es necesario ajustar la dosis, ya que en estos casos la administración es única e infrecuente. En dolor crónico debe ser tomado en consideración ya que la duración del efecto es prolongado y puede deberse a la acumulación debido a disfunción renal o hepática. Por tanto, los intervalos de dosificación deberán extenderse por el retraso en la eliminación y de acuerdo con los requerimientos del paciente.

#### **Cuidados de enfermería**

Lavado de manos clínico

Tener en cuenta los diez correctos

Informar al paciente sobre el medicamento.

Control de funciones vitales antes durante y después de la administración del medicamento.

#### **4. Metoclopramida**

**Nombre genérico:** Metoclopramida

**Nombre comercial:** Primperan

**Mecanismo de acción:** Antagonista de receptores dopaminérgicos D<sub>2</sub> de estimulación quimioceptora y en el centro emético de la médula implicada en la apomorfina - vómito

inducido. Antagonista de receptores serotoninérgicos 5-HT<sub>3</sub> y agonista de los receptores 5-HT<sub>4</sub> implicados en el vómito provocado por quimioterapia.

**Indicaciones:** Náusea y vómito inducido por quimioterapia, reflujo gastroesofágico. gastroparesia diabética, náusea y vómito postquirúrgico.

### **Efectos adversos**

Frecuentes: efectos extrapiramidales, especialmente en niños y adultos jóvenes, hiperprolactinemia. Poco frecuente: diskinesia tardía en administración prolongada, somnolencia, diarrea, depresión, síndrome neuroléptico maligno, salpullido, prurito, edema, trastornos de la conducción cardíaca luego de administración IV.

Raras: metahemoglobinemia

### **Dosis**

Adultos: Náusea y vómito inducido por quimioterapia VO/IV: 2mg/Kg./2-4 h por 2-5 dosis. Reflujo gastroesofágico VO 10-15mg hasta un máximo de 4 veces/día 30 minutos antes de los alimentos y al acostarse. Gastroparesia, diabética: VO/IM/IV 10mg antes de los alimentos y al acostarse por 2-8 semanas. Náusea y vómito Postquirúrgico IV/IM 10-20mg/4-6 h como sea necesario. Intubación de intestino Delgado IV 10mg en 1-2 minutos

Niños: Reflujo gastroesofágico: (infantes) VO 0,1mg/Kg. 3-4 veces/día 10-30 minutos antes de los alimentos y al acostarse (dosis máxima 0,3-0,75mg/Kg./día por 2 semanas a 6 meses). Reflujo gastroesofágico (neonatos) VO 0,15mg/Kg./6 h. Náusea y vómito postquirúrgico IV 0,25mg/Kg./ IV repetir c/6-8 h si es necesario. Intubación de intestino delgado IV 0,5mg/Kg./día

### **Cuidados de enfermería**

Monitoreo de constantes vitales y nivel de conciencia

Administrar en forma lenta durante 1 a 2 minutos para una dosis de 10 mg, debido a que una administración rápida genera ansiedad e intranquilidad, seguido de mareo.

La administración EV intermitente con SF o Dext 5% en 15 minutos.

La administración IM debe ser profunda

Debe administrarse antes e las comidas y al acostarse

Evitar administrar conjuntamente con alcohol, sedantes, hipnóticos, narcóticos o, tranquilizantes por que incrementan su efecto sedativo

Proteger de la luz

## 5. Omeprazol

**Nombre genérico:** Omeprazol

**Nombre comercial:** rapride<sup>®</sup>, Audazol<sup>®</sup>, Aulcer<sup>®</sup>, Belmazol<sup>®</sup>, Ceprandal<sup>®</sup>, Dolintol<sup>®</sup>, Elgam<sup>®</sup>, Emeproton<sup>®</sup>, Gastrimut<sup>®</sup>, Losec<sup>®</sup>, Miol<sup>®</sup>, Novek<sup>®</sup>, Nuclosina<sup>®</sup>, Omapren<sup>®</sup>, Ompranyt<sup>®</sup>, Parizac<sup>®</sup>, Pepticum<sup>®</sup>, Prysma<sup>®</sup>, Ulceral<sup>®</sup>, Ulcesep<sup>®</sup>, Zimor<sup>®</sup>

**Mecanismo de acción:** Es una base débil, que se concentra y pasa a la forma activa en el medio extremadamente ácido de los canalículos intracelulares de la célula parietal, inhibiendo en ellos a la enzima H<sup>+</sup>-K<sup>+</sup>-ATPasa, es decir, la bomba de protones. Este efecto en el paso final del proceso de formación del ácido gástrico es dosis-dependiente y proporciona una inhibición altamente eficaz tanto de la secreción ácidabasal como de la secreción ácida estimulada, independientemente del estímulo. Todos los efectos farmacodinámicos observados pueden explicarse por el efecto del omeprazol sobre la secreción ácida.

### Indicaciones

(1) Úlcera duodenal y gástrica benigna. (2) Úlcera duodenal recurrente. (3) Prevención de recaídas de úlcera duodenal. (4) Úlcera duodenal o gástrica asociada a AINEs. (5)

Erosiones gastroduodenales. (6) Profilaxis en pacientes con historia de úlcera duodenal o gástrica asociada a AINEs. (7) Lesiones gástricas que requieren tratamiento continuado de AINEs. (8) Úlcera duodenal asociada con *Helicobacter pylori*. (9) Síndrome de Zollinger-Ellison. (10) Reducción de acidez gástrica durante anestesia general. (11) Reflujo gastroesofágico. (12) Reflujo gastroesofágico refractario. (13) Enfermedad de reflujo ácido (manejo a largo plazo). (14) Dispepsia relacionada a la acidez

### **Efectos adversos:**

Frecuentes: dolor abdominal, cólicos, astenia, dolor de espalda, trastornos del SNC, vértigo, cefalea, somnolencia, cansancio, dolor de pecho, trastornos gastrointestinales, regurgitación, constipación, diarrea o heces sueltas, flatulencia, vómitos, náusea, escozor. Poco frecuente: reacciones dérmicas generalizadas incluyendo necrólisis dérmica tóxica, Síndrome Stevens Johnson, eritema multiforme, trastornos hematológicos (especialmente anemia), agranulocitosis, leucocitosis, neutropenia, pancitopenia, trombocitopenia, hematuria, proteinuria.

### **Dosis**

Adultos: Úlcera duodenal 20mg/día por 4 semanas, úlcera gástrica 20mg/día por 8 semanas, casos severos o recurrentes 40mg/día, mantenimiento para úlcera duodenal recurrente 20mg/día, prevención de recaída en úlcera duodenal 10mg/día incrementando a 20mg/día si los síntomas retornan, úlcera duodenal o gástrica asociadas a AINEs o erosiones gastroduodenales 20mg/d por 4 semanas seguido de 4 semanas más si no se ha curado totalmente, profilaxis en pacientes con historia de úlcera duodenal o gástrica asociada a AINEs y lesiones gástricas que requieren tratamiento continuado de AINEs 20mg/día, úlcera duodenal asociada con *Helicobacter pylori*, Síndrome de Zollinger-Ellison inicialmente

60mg/día, dosis usual 20 – 120mg/día (por encima de 80mg dividido en 2 dosis), reducción de acidez gástrica durante anestesia general (profilaxis de aspiración ácida) 40mg en la noche anterior luego 40mg 2 - 6 h antes de la cirugía, reflujo gastroesofágico 20mg/día por 4 semanas seguido por 4 - 8 semanas más si no se ha curado totalmente, en reflujo gastroesofágico refractario u otro tratamiento 40mg/día por 8 semanas puede ser continuado por 20mg/día, enfermedad de reflujo ácido (manejo a largo plazo) 10mg/día incrementando a 20mg/día si retornan los síntomas, dispepsia relacionada a la acidez 10 - 20mg/día 2-4 semanas de acuerdo a la respuesta. Niños: Mayores de 2 años severa ulceración por reflujo, esofagitis 0,7-1,4mg/Kg./día/4-6 semanas, máximo 40mg/día (debe ser iniciado por el pediatra del hospital).

### **Cuidados de enfermería**

No mezclar con otros fármacos.

Lavarse bien las manos con agua y Clorhexidina antes de preparar el medicamento EV y después de administrar

Tener en cuenta los diez correctos.

No administre en zonas inflamadas, irritadas, zonas con cicatrices, zonas quemadas.

No utilice soluciones turbias, precipitadas o con cuerpos extraños.

No deben ingresar burbujas de aire en el torrente sanguíneo durante la administración intravenosa.

Observar, informar y anotar las reacciones adversas en las Notas de Enfermería, que se produjeron durante la administración del medicamento EV.

### **6. Metamizol sódico.**

**Nombre genérico:** Metamizol sódico

**Nombre comercial:** Dipirona, antalgina, fenalgina, repriman

**Mecanismo de acción:** El metamizol es clasificado como un agente perteneciente al grupo de los antiinflamatorios no esteroides (AINEs). Se sabe que los efectos analgésico y antiinflamatorio de la mayoría de los AINEs son debidos a la inhibición de la síntesis de prostaglandinas (PGs) a nivel periférico. Sin embargo, se ha demostrado que para el metamizol existen mecanismos adicionales. Se ha descrito que el metamizol también activa la vía óxido nítrico-GMP cíclico canales de potasio a nivel periférico.<sup>1</sup> La apertura de los canales de potasio lleva a una hiperpolarización de la neurona primaria o nociceptor, que provoca su desensibilización. Es decir que un estímulo que normalmente activaría al nociceptor no es capaz de hacerlo en presencia de metamizol y esto resulta en un efecto analgésico. Por otro lado, existe evidencia de que la activación de la vía óxido nítrico-GMP cíclico canales de potasio también interviene en la relajación del músculo liso, lo que podría explicar el efecto antiespasmódico que se observa con el metamizol.

**Indicaciones:** Dolor (posoperatorio o postraumático, tipo cólico o de origen tumoral) y fiebre graves y resistentes.

**Efectos adversos:** Reacciones anafilácticas leves: síntomas cutáneos y mucosas, disnea, síntomas gastrointestinales; y severas: urticaria, angioedema, broncoespasmo, arritmias cardiacas, hipotensión, shock circulatorio. Leucopenia, agranulocitosis o trombocitopenia.

Color rojo en orina

**Dosis:**

Oral: 500 mg cada 8 horas.

Vía parenteral I.M. e I.V.:

Adultos y niños mayores de 12 años: 2 g por vía I.M. profunda o I.V. lenta (3 minutos) cada 8 horas.

Se debe estar preparado para el tratamiento de choque. Antes de la administración, la solución deberá tener la temperatura corporal. La velocidad de la inyección es la causa más común de una caída crítica de la presión sanguínea y choque, por lo que se deben administrar en forma lenta a 1 ml/min y con el paciente en decúbito. Vigilar la presión sanguínea, frecuencia cardíaca y respiración. METAMIZOL SÓDICO no debe mezclarse con otros fármacos en la misma jeringa, debido a la posibilidad de incompatibilidad. A niños mayores de 3 meses o con un peso mayor a 5 kg, la inyección se debe aplicar por vía I.M.

**Cuidados de enfermería:**

Administrar en vía periférica, verificar su permeabilidad

Valorar la presencia de trastornos hematológicos

Se puede administrar con o sin alimentos (disminuir trastornos gastrointestinales)

Si se administra por vía IM debe ser profunda

Si es Ev directa debe ser lenta 3 – 5 min. 34

Si es Ev intermitente administrar por volutrol diluir en 50 – 100ml de SF o Dext. 5% en 30 – 60 min

Control de las funciones vitales

La administración EV rápida puede provocar sensación de calor, sofoco, palpitaciones, náusea, hipotensión y shock

## Apéndice D

### Kárdex

**DIAGNÓSTICO:** LPE: resección ilial, lavado de cavidad abdominal, DPR, ileostomía a lo Brooke y apendicetomía AML.

**FECHA DE OPERACIÓN:** 26 – 01- 2018      **CIRUJANO:** Dr. GAMERO

**NOMBRE:** ALVINO RAMOS JORGE    **EDAD:** 48 a.    **CAMA:** 4      **SERVICIO:** RCE

**H.C.:** 2160832

<b>FECHA</b>	<b>26/01/18</b>		
<b>DIETA</b>	NPO + SNG a gravedad		
<b>TERAPEUTICA</b>			
CFV + BHE	–		
Dx. 5% 1000ml+Nacl 20% (1amp)	I      II 30gt x min		
Meropenem 1 Gr. EV. C/8H	2pm – 10pm- 6am		
Metronidazol 500mg. EV. C/8h.	3pm- 11pm- 7am		
Tramadol 100mg10EV. C/8h.	3pm- 11pm- 7am		
Metocloptamida 10mg EV. C/8h.	3pm- 11pm- 7am		
Metamizol 1.5gr. EV. C/8h.	3pm- 11pm- 7am		
Omeprazol 40 mg EV. C/24h.	9am.		
Fentanilo 20mg+Midazolam 10mg titulable mantener Rass -4	–		
NBZ. C/SF 5cc C/4 h.	8am-12am-4pm- 8pm-12pm-4am		
Sonda Foley permeable.	–		
Ss.Hma., perfil de coagulación, G-U-C., AGA y E., electrolitos séricos			

## Apéndice E

### Escalas de valoración

# ESCALA DE ALDRETE

Tabla 40-3 Escala de Aldrete: recuperación postsedación\*

Características		Puntos
Actividad	Mueve 4 extremidades voluntariamente o ante órdenes	2
	Mueve 2 extremidades voluntariamente o ante órdenes	1
	Incapaz de mover extremidades	0
Respiración	Capaz de respirar profundamente y toser libremente	2
	Disnea o limitación a la respiración	1
	Apnea	0
Circulación	PA $\leq$ 20% del nivel preanestésico	2
	PA 20-49% del nivel preanestésico	1
	PA $\geq$ 50% del nivel preanestésico	0
Conciencia	Completamente despierto	2
	Responde a la llamada	1
	No responde	0
SaO <sub>2</sub>	Mantiene SaO <sub>2</sub> >92% con aire ambiente	2
	Necesita O <sub>2</sub> para mantener SaO <sub>2</sub> < 90%	1
	SaO <sub>2</sub> < 90% con O <sub>2</sub> suplementario	0

PA: presión arterial; SaO<sub>2</sub>: saturación arterial de oxígeno.

\*Para ser dado de alta es necesario una puntuación  $\geq$  9 puntos.

### ESCALA DE AGITACIÓN-SEDACIÓN DE RICHMOND RASS (RICHMOND AGITATION SEDATION SCALE)

puntos	Término	Descripción	
4	AGRESIVO	Abiertamente combativo, violento, peligro inmediato para el personal.	
3	MUY AGITADO	Se quita o tira del tubo o los catéteres, agresivo.	
2	AGITADO	Frecuentes movimientos sin propósito. Lucha con el respirador.	
1	INTRANQUILO	Ansioso pero los movimientos no son agresivos o vigorosos.	
0	ALERTA Y TRANQUILO		
-1	SOMNOLIENTO	No completamente alerta, pero tiene un despertar mantenido (apertura de los ojos y contacto visual) a la llamada (> 10 seg)	Estímulo verbal
-2	SEDACION LIGERA	Se despierta brevemente, contacta con los ojos a la llamada (< 10 seg)	
-3	SEDACION MODERADA	Movimiento o apertura de los ojos a la llamada (pero no contacto visual)	
-4	SEDACION PROFUNDA	No responde a la llamada, pero se mueve o abre los ojos a la estimulación física.	Estímulo físico
-5	NO DESPERTABLE	No responde a la llamada ni a estímulos físicos.	

Escala de valoración del dolor BPS:

<b>Escala de BPS</b>	<b>Puntaje</b>
<b>EXPRESIÓN FACIAL</b>	
Relajada	1
Parcialmente tensa	2
Totalmente tensa	3
Haciendo muecas	4
<b>MOVIMIENTOS DE LOS MIEMBROS SUPERIORES</b>	
Relajado	1
Parcialmente flexionados	2
Totalmente flexionados	3
Totalmente contraído	4
<b>VENTILACION MECANICA</b>	
Tolerando movimientos	1
Tosiendo, pero tolerando durante la mayor parte del tiempo	2
Luchando contra el ventilador	3
Imposibilidad de controlar el ventilador	4

<b>Graduación del dolor</b>	
Presencia del dolor	≥ 6
Dolor inaceptable	> 7
OBJETIVO	< 6

**LA ESCALA DE COMA DE GLASGOW (GCS):  
tipos de respuesta motora y su puntuación**

**ELSEVIER**

La escala de coma de Glasgow (en Inglés Glasgow Coma Scale (GCS)), de aplicación neurológica, permite medir el nivel de conciencia de una persona. Utiliza tres parámetros: la **respuesta verbal**, la **respuesta ocular** y la **respuesta motora**. El puntaje más bajo es 3 puntos, mientras que el valor más alto es 15 puntos. La aplicación sistemática a intervalos regulares de esta escala permite obtener un perfil clínico de la evolución del paciente.

OCULAR	4	3	2	1		
	ESPONTÁNEA	ORDEN VERBAL	DOLOR	NO RESPONDEN		
						
VERBAL	5	4	3	2	1	
	ORIENTADO Y CONVERSANDO	DESORIENTADO Y HABLANDO	PALABRAS INAPROPIADAS	SONIDOS INCOMPRESIBLES	NINGUNA RESPUESTA	
						
MOTORA	6	5	4	3	2	1
	ORDEN VERBAL OBEDECE	LOCALIZA EL DOLOR	RETIRADA Y FLEXIÓN	FLEXIÓN ANORMAL	EXTENSIÓN	NINGUNA RESPUESTA
						
				(rigidez de decorticación)	(rigidez de decerebración)	