



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**  
**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**



**TRABAJO ACADÉMICO**

**ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE  
RECUPERACIÓN POSANESTÉSICA EN COLELAP DEL  
HOSPITAL ESSALUD-JULIACA 2018**

**MONOGRAFÍA**

**PRESENTADA POR:**

**CATY LIZET HANCCO YANA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:  
ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

**PUNO - PERÚ**

**2020**



## DEDICATORIA

*A Dios, por darme la oportunidad de vivir, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente, para poder continuar y vencer adversidades que son necesarias para mi desarrollo personal y profesional, pero sobre todo por darme la bendición de tener una hermosa familia.*

*Con mucho amor a mi esposo Julio Edward e hijos Alejandra Valentina y Edward Cristopher, quienes son mi motivo más grande para lograr cada una de mis metas, son mi empuje en mi día a día, su invaluable presencia hace que mi vida tenga sentido y mi mundo sea más bonito.*

*Con mucho amor y eterna gratitud, a mis queridos padres Salustiano y Margarita, hermanas y tíos, por hacer de mí una mejor persona, con sus sabios consejos, su motivación constante, amor y apoyo incondicional que me brindan en cada episodio de mi vida.*



## AGRADECIMIENTOS

- A la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, por ser una institución que se caracteriza por formarnos como excelentes profesionales.
- A la facultad de Enfermería, directora y docentes de Segunda Especialidad, por brindarme la oportunidad de fortalecer mi conocimiento, competencia profesional y lograr de esta manera el grado de Especialista.
- Al director del hospital III EsSalud Juliaca y Coordinadora de Centro Quirúrgico que me permitió realizar las prácticas de especialidad y desarrollo de la presente monografía.
- A mi Asesora y directora Lic. Haydee Pineda Yucra, por ser una excelente docente de prácticas, por su orientación, motivación y paciencia, quien me brindo sus conocimientos y experiencia profesional que fueron imprescindibles para mi desarrollo profesional.
- A mis Jurados presidenta Lic. Margot, miembros, Lic. Irma, Lic. Olga, Lic. Haydee, por su reconocimiento y orientaciones sabias durante el proceso de sustentación.



## ÍNDICE DE GENERAL

RESUMEN .....	8
ABSTRACT.....	9
<b>I. PRESENTACIÓN DEL CASO .....</b>	<b>11</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DEL CASO SELECCIONADO.....	11
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	16
1.3. OBJETIVOS .....	17
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	17
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	17
<b>II. REVISIÓN TEÓRICA.....</b>	<b>17</b>
2.1. DEFINICIÓN DE COLELITIASIS – LITIASIS VESICULAR.....	17
2.1.1. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA VESÍCULA Y VÍAS BILIARES .....	18
2.1.2. HISTOLOGÍA DE LA VESÍCULA.....	24
2.1.3. FUNCIONES DE LA VESÍCULA.....	24
2.1.4. CLASIFICACIÓN DE LA LITIASIS VESICULAR.....	25
2.1.5. FACTORES DE RIESGO DE CÁLCULOS BILIARES.....	26
2.1.6. FISIOPATOLOGÍA.....	30
2.1.7. MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	33
2.1.8. DIAGNÓSTICO .....	33
2.1.9. TRATAMIENTO.....	34
2.1.10. COMPLICACIONES.....	39
2.2. CUIDADOS DE ENFERMERÍA.....	39
2.2.1. ENFERMERÍA .....	40
2.2.2. CUIDADO DE ENFERMERÍA .....	42
2.2.3. PACIENTE POSTQUIRÚRGICO .....	43
2.2.4. ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN UNIDAD DE RECUPERACIÓN POSANESTÉSICO.....	44
2.2.5. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.....	55
<b>III. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>60</b>
3.1. BUSQUEDA DE DOCUMENTOS .....	60
3.2. SELECCIÓN DE DOCUMENTOS .....	60
3.2.1. A NIVEL INTERNACIONAL.....	60



<b>IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>64</b>
4.1. VALORACIÓN DE ENFERMERÍA.....	65
4.1.1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN.....	65
4.1.2. MOTIVO DE INGRESO O CAUSA DE LA CONSULTA .....	66
4.1.3. CURSO Y ENFERMEDAD ACTUAL.....	66
4.1.4. ANTECEDENTES .....	67
4.1.5. EXÁMENES COMPLEMENTARIOS .....	68
4.1.6. PROBLEMA ACTUAL .....	72
4.1.7. RECOLECCIÓN DE DATOS EN UNIDAD DE RECUPERACIÓN POSANESTÉSICA.....	75
4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	82
4.3. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA PRIORIZADOS. ....	95
4.4. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA .....	97
4.5. EVALUACIÓN DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA.....	105
4.5.1. DIAGNÓSTICO 1: .....	105
4.5.2. DIAGNÓSTICO 2: .....	105
4.5.3. DIAGNÓSTICO 3: .....	105
4.5.4. DIAGNÓSTICO 4: .....	105
4.5.5. DIAGNÓSTICO 5: .....	106
<b>V. CONCLUSIONES. ....</b>	<b>107</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>109</b>
<b>VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>111</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>116</b>

Área: Ciencias Médicas y de Salud: enfermería

Tema : Atención de enfermería en colecistectomía laparoscópica

**FECHA DE SUSTENTACIÓN: 10 DE ENERO 2020**



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Morfología de la vesícula y de las vías biliares .....	20
Figura 2: Cálculos biliares pigmentarios .....	29
Figura 3: Jerarquía de Maslow .....	58
Figura 4: Ecografía Digital de Hígado .....	70
Figura 5: Electrocardiograma .....	71



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Composición de la bilis .....	23
Tabla 2: Clasificación de los cálculos biliares .....	26
Tabla 3: Evolución histórica del cuidado enfermero .....	43
Tabla 4: Exámenes de Laboratorio .....	68
Tabla 5: Determinación de Riesgo Quirúrgico .....	71
Tabla 6: Tratamiento e indicaciones postoperatorias .....	72



## RESUMEN

La monografía se realizó con el fin de ampliar nuestros conocimientos de manera sistemática y poner en práctica el proceso de enfermería. Se elige un caso clínico del Hospital III EsSalud Juliaca con el objetivo de ampliar el proceso de atención de enfermería en el periodo postoperatorio de una intervención quirúrgica de Colelap. Caso clínico de un adulto mayor de sexo femenino de 66 años de edad que hace 5 años inicia con los síntomas en donde se le indica toma de ecografía abdominal y el diagnóstico es Colelitiasis. El día 26 de agosto del 2018 a horas 17:00 la paciente ingresa a Cirugía General para ser hospitalizada y preparada para la respectiva intervención quirúrgica, el día 27 de agosto paciente es recepcionado en sala de operaciones a horas 8:00 por enfermera circulante, con diagnóstico de COLELITIASIS – LITISIS VESICULAR, se realizó el acto quirúrgico. Paciente es trasladada a URPA a horas 10:00 en el cual se inicia la atención de enfermería postoperatorio tomando en cuenta la taxonomía NANDA, NIC y NOC. La valoración de enfermería se realizó obteniendo datos del paciente mediante la recopilación de información de la historia clínica, observación y examen físico, datos que son organizados por dominios. Al realizar el análisis de la información obtenida, como enfermera de la Unidad de Recuperación Postanestésica se identifican diagnósticos de enfermería potenciales y de riesgo. La planificación se elabora en base a objetivos que permitan la pronta recuperación postanestésica. Se ejecutaron las actividades de enfermería de manera sistemática, basados en criterios del cuidado humanizado establecidos en el NIC. En la evaluación se cumplió con los resultados esperados que determinan la evolución favorable del paciente ello en el tiempo determinado en URPA.

**PALABRAS CLAVES:** Colelitiasis, Colelap, Cuidado, Enfermería.



## ABSTRACT

The monograph was carried out in order to expand our knowledge systematically and implement the nursing process. A clinical case of EsSalud Juliaca Hospital III is chosen with the objective of expanding the nursing care process in the postoperative period of a Colelap surgical intervention. The clinical case is about a 66-year-old female adult patient who started 5 years ago with symptoms where abdominal ultrasound is indicated, and gallbladder stones are diagnosed, doctor indicates surgery to which ignores, continues with the disease, 3 months ago comes again with abdominal pain of greater intensity, nausea and vomiting. On August 26, 2018 at 5:00 p.m. the patient enters General Surgery to be hospitalized and prepared for the respective surgical intervention, on August 27, the patient is received in the operating room at 8:00 a.m. by a circulating nurse, with a diagnosis of COLELITIASIS - VESICULAR LITHITIS, the surgical procedure was performed. Patient is transferred to URPA at 10:00 hours in which postoperative nursing care begins taking into account the taxonomy NANDA, NIC and NOC. Nursing assessment was performed by obtaining patient data by collecting information from the medical history, observation and physical examination, data that are organized by domains. When carrying out the analysis of the information obtained, as a nurse of the Post-Anesthetic Recovery Unit, potential and risk nursing diagnoses are identified. The planning is elaborated based on objectives that allow the prompt post-anesthetic recovery. Nursing activities were executed systematically, based on humanized care criteria established in the NIC. In the evaluation, the expected results that determine the favorable evolution of the patient during the time determined in URPA were met.

**KEY WORDS:** Cholelithiasis, Colelap, Care, Nursing.



**TÍTULO:**

**“ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN  
POSANESTÉSICA EN COLELAP DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA  
2018”**



## I. PRESENTACIÓN DEL CASO

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DEL CASO SELECCIONADO

La Colelitiasis o Litiasis Vesicular (LV) es uno de los problemas de salud más importantes y antiguos que afecta al hombre; con serias complicaciones médicas, sociales y económicas, por su elevada frecuencia y complicaciones. Es una enfermedad crónica que se encuentra entre las más frecuentes del aparato digestivo y la Colelap una de las intervenciones quirúrgicas abdominales más habituales (1). Se encuentra entre las 5 primeras causas de intervención quirúrgica a nivel mundial y el más costoso entre los practicados para las enfermedades digestivas en los países occidentales por la carga económica derivada del mismo (2).

Esta enfermedad afecta a millones de personas en todo el mundo, sobre todo, en las sociedades occidentales, donde se diagnostica entre un 10% y un 30% de sus habitantes y cada año hay un millón de casos nuevos. Se presenta en el 20 % de las mujeres y el 10 % de los hombres.

En América Latina se informa que entre el 5 y el 15 % de los habitantes presentan litiasis vesicular, y existen poblaciones y etnias con mayor prevalencia, como la caucásica, la hispánica americanos. Países como Estados Unidos, Chile, Bolivia se encuentran entre los de mayor número de personas afectadas por esta enfermedad (3). Puede originar cuadros clínicos muy severos y dolorosos, pero entre un 65% y un 80% de las litiasis no producen síntomas (4). Su diagnóstico se da de forma casual en exploraciones ecográficas realizadas por otros motivos, siendo el cólico biliar la manifestación clínica más habitual (70-80% de los casos), aunque el 10% de ellos pueden debutar directamente como un episodio de colecistitis aguda. En ocasiones, los pacientes



refieren síntomas inespecíficos, englobados dentro del síndrome dispéptico, pero solo en el 8% de ellos se objetiva litiasis biliar (5)

Entre las complicaciones de la litiasis vesicular se encuentran: colecistitis aguda, hidrocolecisto, piocolecisto, colangitis ascendente y pancreatitis coledociana (6).

En el Perú la Colelap es una de las operaciones más frecuentes en la práctica quirúrgica y sin duda la técnica operatoria que todo cirujano general debe perfeccionar (7). El tratamiento clásico de la enfermedad litiásica vesicular ha tenido grandes cambios en los últimos años, sobre todo con el advenimiento de nuevas alternativas menos invasivas con el fin de mejorar su tratamiento y optimizar la calidad del pre y postoperatorio del paciente. Es así como la Colelap nace como técnica quirúrgica en la resección y extracción de la vesícula biliar con un mínimo de morbimortalidad (8,9).

Entre las patologías más importantes de hospitalización en el adulto mayor en el Perú, se encuentran las enfermedades de las vías biliares, vesícula biliar y páncreas, las cuales en conjunto se ubican como la segunda causa de internamiento (10). Una de las patologías más prevalentes en este grupo de enfermedades es la colecistitis, la cual sabemos que aumenta con la edad y en pacientes de 65 años la frecuencia se encuentra entre 15 y 30%, incrementándose, en diferentes series a nivel mundial, hasta 38% y 53% en octogenarios (11,12), siendo corroborado hasta en un 54% en series de necropsias (13). Además, se sabe que conforme aumenta la edad crece el número de patologías asociadas y complicaciones (14,15), por lo que la edad avanzada es identificada como un factor de riesgo de mortalidad, complicaciones postoperatorias y conversiones intraoperatorias a colecistectomía abierta, razón por la cual se genera desconcierto al momento de tomar una decisión en este grupo etareo.



El tratamiento quirúrgico estándar para este tipo de padecimiento es la Colelap, siendo la intervención quirúrgica más común realizada en adultos mayores (16,17). Estudios recientes han indicado que la Colelap temprana conduce a estancias hospitalarias más cortas, reducen los costos, es una intervención menos cruenta para los pacientes y presentan un menor tiempo necesario para la recuperación. Existen algunas contraindicaciones como la obesidad mórbida, cálculos biliares gigantes o sospecha de malignidad, coagulopatías graves, hipertensión portal, enfermedad hepática terminal, etc.

En pacientes mayores se ha observado un incremento de complicaciones no solo por la cirugía misma, sino por la alta tasa de comorbilidades que estos pacientes presentan. Otro punto que cabe resaltar es la alta tasa de conversiones a cirugías abiertas en pacientes mayores, probablemente debido a ataques sucesivos que van deformando la anatomía del triángulo de Calot (18). Además, en casos de cirugías de emergencia la tasa de morbimortalidad varía en relación a las cirugías electivas, siendo más patente esto en el caso de adultos mayores.

En un estudio elaborado por Bocanegra Del Castillo, Ronald Rafael, titulado “Colecistectomía laparoscópica en el adulto mayor: complicaciones postoperatorias en mayores de 75 años en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Perú, del 2007 – 2011” nos da a conocer que las comorbilidades cardiológicas fueron las principales con 46,15% y la complicación postoperatoria de grado II la más común, presentándose en el 7,69% de estos adultos mayores. Finalmente, el tiempo operatorio y el tiempo de estancia hospitalaria en las cirugías electivas fue 74,9 minutos y 4,3 días respectivamente. Se reportaron complicaciones postoperatorias en el 19,23% de los pacientes, la indicación para la intervención quirúrgica más común fue la colecistitis crónica litiásica con 73,08% y la tasa de conversión a cirugía abierta fue 13,46% (19).



Otro estudio en Puno realizado por Yiner de los Angeles se realizó con el propósito de determinar la relación entre el sobrepeso con la formación de litiasis vesicular, en pacientes colecistectomizados del Servicio de Cirugía del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, enero - marzo 2017. Los resultados logrados el 34.04% (16) pacientes no tiene sobre peso, por otro lado, el 65.96% (31) pacientes tienen sobre peso, este porcentaje incluye a pacientes con sobrepeso, pre obesidad y obesidad Clase I. En tal sentido existe una correlación significativa alta entre el sobre peso y la formación de litiasis vesicular (20).

En el Hospital III EsSalud de Juliaca brinda atención a los asegurados de la región norte del departamento de Puno en las diferentes etapas de vida, entre ellas la primera causa de atención quirúrgica abdominal en el Servicio de Quirófano son las Colelap en un 65% de las cirugías realizadas, los cuales son realizados según protocolo establecido, atendidos en la Unidad de Recuperación Posanestésica (URPA) hasta el alta del paciente para ser trasladados a su servicio. Revisando el registro de cirugías del Hospital III EsSalud Juliaca en el último año 2018 al servicio de Centro Quirúrgico ingresaron del total de usuarios ingresados el mayor porcentaje de cirugías son las Colelap.

Este caso clínico trata de un usuario con diagnóstico médico de COLELITIASIS – LITIASIS VESICULAR enfermedad que se presenta en el adulto mayor femenino, que recibe tratamiento quirúrgico diagnosticado como COLELAP.

Usuario adulto mayor de 66 años de edad asegurado, acude al consultorio de Cirugía hace 5 años 2013, en donde presenta dolor abdominal, náuseas, se le indica toma de ecografía abdominal, donde se le diagnostica cálculos en vesícula, médico le indica intervención quirúrgica al cual hace caso omiso, continua con la enfermedad los últimos años, hace 3 meses mayo 2018, acude nuevamente con dolor abdominal de mayor



intensidad, náuseas y vómitos, por ello se realiza la programación de la intervención quirúrgica para la fecha actual.

Al examen físico, médico examina y se evidencia dolor en hipocondrio derecho, a la palpación y compresión Murphy positivo.

Medico solicita exámenes complementarios:

Ecografía digital Hepática y vesicular; Hígado de tamaño conservado (LHD:151.1mm) contornos regulares, parénquima homogéneo, ecogenicidad aumentada, no presenta lesiones focales, no dilatación de vías biliares intrahepáticas, vesícula biliar contraída, mide 75.8 x 28.9 mm, pared 2.3 mm, con presencia de múltiples áreas hiperrefringentes (cálculos) no cuantificándose, el tamaño por ocupar toda la luz vesicular. Impresión diagnóstica: Colelitiasis – Esteatosis Hepática grado II/IV.

Laboratorio: Bioquímica sanguínea: fibrinógeno y tiempo de protrombina: aumentados, el resto de exámenes se encuentran dentro de los parámetros normales; hemograma completo: recuento de hematíes aumentado, monocitos, eosinófilos y basófilos cuantitativos aumentados, el resto de exámenes se encuentran dentro de los parámetros normales.

Diagnóstico médico: COLELITIASIS – LITIASIS VESICULAR, tratamiento intervención quirúrgica, en busca de la COLELAP.

Usuario ingresa el día 26 de agosto del 2018 a horas 17:00 a Cirugía General para ser hospitalizada y preparada para la respectiva intervención quirúrgica del día siguiente. Con los siguientes signos vitales: PA:135/84mmHg, FC: 84X', T°: 36.4, FR: 20X', SO2: 92%, con las medidas antropométricas de peso: 79kg, talla: 1.55m, IMC: 32.9.



Usuario queda en NPO, con vía periférica N° 18, con infusión continua de CINA9%0, con exámenes auxiliares prequirúrgicos completos.

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

El aumento de la vida media que se observa en nuestro país y en general en el mundo occidental ha condicionado un aumento de la esperanza de vida. En consecuencia, hay un incremento de pacientes en edad senil. Se calcula que más del 40% de los pacientes ingresados en los hospitales tienen más de 65 años. Al mismo tiempo se observa un incremento de las patologías crónico degenerativas que se manifiestan con mayor incidencia en la población geriátrica. Estas enfermedades, asociadas a los naturales procesos de involución biológica propios de la edad mayor, crean dilemas peculiares relacionados con la gestión del paciente geriátrico candidato a intervención quirúrgica (21). Se debe ser especialmente cuidadoso en la valoración de los pacientes adultos mayores la cual es una etapa de vida vulnerable, esta debe ser multidimensional, considerando y diferenciando los aspectos que ponen en riesgo su vida, en este caso los cuidados de enfermería en el periodo postoperatorio inmediato con diagnóstico de COLELAP.

El estudio nos permitirá comprender e incrementar los conocimientos sobre la patología de COLELITIASIS – LITIASIS VESICULAR, y sobre todo centrar la atención de enfermería a un paciente con Colelap, está dirigida en especial al profesional de enfermería, especialista en Centro Quirúrgico, quien está estrechamente relacionado con el cuidado del paciente en el acto quirúrgico y posquirúrgico inmediato, asegurándose a satisfacer las necesidades del paciente hasta recuperar la consciencia y estabilidad de signos vitales para ser dado de alta.



### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Brindar atención de enfermería en la unidad de recuperación posanestésica al paciente de cirugía Colelap del hospital III Juliaca EsSalud 2018.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Valorar adecuadamente el estado del paciente con Colelap, para priorizar sus necesidades vitales.
- Identificar los diagnósticos de enfermería en el paciente postoperado inmediato de Colelap.
- Planificar las atenciones de enfermería en el postoperatorio inmediato del paciente con Colelap.
- Ejecutar las atenciones de enfermería en el postoperatorio inmediato del paciente con Colelap.
- Evaluar las atenciones de enfermería en el postoperatorio inmediato del paciente con Colelap.

## **II. REVISIÓN TEÓRICA**

### **2.1. DEFINICIÓN DE COLELITIASIS – LITIASIS VESICULAR**

La Colelitiasis o Litiasis Vesicular es una patología del aparato digestivo bastante frecuente, caracterizada por la formación de cálculos en la vesícula biliar. Los cálculos biliares pueden ser pigmentarios o de colesterol, que son los más frecuentes. Se habla de “barro” biliar cuando se trata del acúmulo de pequeños cálculos de menos de 2 mm de diámetro (22).



Los cálculos biliares de colesterol se forman por alteración en el metabolismo de los ácidos biliares y del colesterol, mientras que los pigmentarios por anomalía del metabolismo de la bilirrubina. Existen una serie de factores claramente asociados a un mayor riesgo de producción de cálculos biliares, como son: Cálculos de colesterol y los cálculos pigmentarios.

### **2.1.1. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA VESÍCULA Y VÍAS BILIARES**

Los conductos biliares y la vesícula biliar al igual que el hígado se originan a partir de una evaginación ventral de la porción caudal del intestino anterior alrededor de la cuarta semana de desarrollo embrionario. El denominado divertículo hepático se divide en dos porciones una craneal que dará origen al hígado y otra caudal que corresponderá a la vesícula biliar y el conducto cístico que al unirse al conducto hepático conforman el colédoco, éste se une al inicio a la cara ventral del duodeno, adoptando luego una posición dorsal definitiva. Una vez permeable, el colédoco permite el paso de la bilis al duodeno al cabo de la décimo tercera semana, habiéndose iniciado su formación durante la décimo segunda semana en las células hepáticas (23).

#### **2.1.1.1. Conductos Biliares Intrahepáticos.**

Se inician en los canales de Hering, que son conductillos o canalículos limitados por la membrana de los hepatocitos; estos canales se continúan con conductos de calibre progresivamente mayor hasta conformar el conducto hepático derecho. Este drena los segmentos V, VI, VII, VIII y el conducto hepático izquierdo formado por la confluencia de los ductos que corresponden a los segmentos II, III, IV. Estas vías están recubiertas con epitelio cilíndrico, el cual tiene funciones de secreción y absorción de agua y electrolitos modificando la bilis.



### **2.1.1.2. Vía Biliar Extrahepática.**

Está conformada por la unión de los conductos hepáticos derecho e izquierdo, a nivel de la base del lóbulo derecho, denominándose conducto hepático común. Su longitud varía entre 1cm y 2,5 cm con un diámetro de 4mm a 5mm. El trayecto que sigue es hacia abajo en la parte superior del ligamento hepatoduodenal, por delante de la vena porta y a la derecha de la arteria hepática. El conducto hepático común, el hígado y la arteria cística forman el triángulo de Calot. La importancia para el cirujano de este punto referencial es que dentro de este triángulo se puede encontrar la arteria cística, la arteria hepática derecha y los nódulos linfáticos del conducto cístico.

El conducto hepático se continúa luego con el colédoco que adquiere este nombre al unirse al conducto cístico, dependiendo del nivel de esta unión varía la longitud del colédoco que aproximadamente es de 5,5 cm y 7,5 mm de diámetro. Este se dirige hacia abajo y adentro, para terminar en la pared posterior de la segunda porción del duodeno, uniéndose previamente con el conducto pancreático o de Wirsung antes de terminar a nivel de la ampolla de Vater. Ambos conductos tienen sus respectivos esfínteres, aunque las variaciones anatómicas son frecuentes. El conducto colédoco ha sido dividido en cuatro porciones: supraduodenal, retroduodenal, pancreático e intraparietal.

La irrigación del conducto hepático común y el colédoco está dada por arterias que provienen de la arteria hepática. Las venas drenan a la porta y los linfáticos a los ganglios del hilio hepático. La inervación está dada por el vago y nervios simpáticos.

El conducto cístico tiene entre 0,5 cm y 4 cm de largo y se inicia en el cuello de la vesícula. Este describe un trayecto hacia abajo, atrás y a la izquierda del ligamento hepatoduodenal, a la derecha de la arteria hepática y de la vena porta, desembocando luego en el conducto hepático común. En su interior encontramos pliegues espirales o

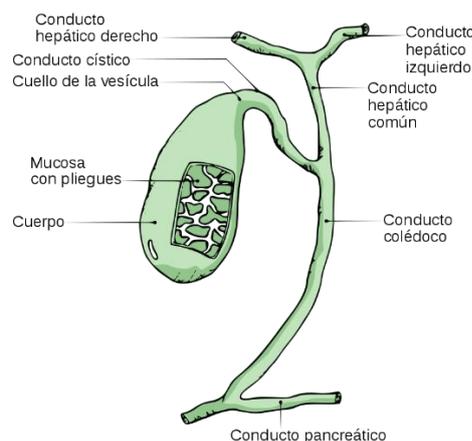
válvula de Heister, que dificultan la exploración de esta vía. Hay muchas variaciones anatómicas del conducto cístico, que deben tenerse presentes durante el acto quirúrgico.

Este conducto cístico está irrigado por ramas de la arteria cística; sus venas drenan a la porta y los linfáticos a los ganglios del hilio. La inervación está dada por ramilletes del plexo posterior del plexo solar.

### 2.1.1.3. Vesícula Biliar

Es un receptáculo músculo-membranoso en forma de pera, que mide aproximadamente de 8 a 10 cm de longitud, por 3,5 a 4 cm de diámetro. La vesícula se aloja en la fosilla cística, ubicada en la cara inferior del hígado por fuera del lóbulo cuadrado y en contacto con la pared abdominal a nivel del décimo cartílago costal derecho. Normalmente la vesícula almacena de 30-60 cc de bilis, siendo su capacidad máxima de 200 a 250 cc.

**Figura 1: Morfología de la vesícula y de las vías biliares**



Para su estudio la vesícula se divide en tres porciones:



a) **Fondo:** que es redondeado y romo, corresponde al borde anterior del hígado. Este borde flota libremente por encima de la masa intestinal y está recubierto totalmente por peritoneo. Hace contacto con la pared abdominal a nivel 10° cartílago costal derecho.

b) **Cuerpo:** que posee dos caras: una superior en contacto con la fosilla cística a la cual se halla unido por tejido conjuntivo y vasos. La cara inferior es libre y convexa, recubierta por peritoneo. Corresponde a la segunda porción del duodeno o del colon transversos.

c) **Cuello:** tiene una apariencia tortuosa e irregular. En su interior tiene válvulas que delimitan el bacinete vesicular; externamente se observa como una dilatación a la derecha del cuello de la vesícula llamada pouch de Hartmann. El cuello se continúa inmediatamente con el conducto cístico. El cuello es libre no se adhiere al hígado, pero está suspendido por un meso peritoneal que contiene a la arteria cística, la vena, los linfáticos y los nervios de la vesícula. El cuello de la vesícula corresponde por arriba a la rama derecha de la vena porta; por abajo, descansa sobre la primera porción del duodeno.

## IRRIGACIÓN.

La arteria cística, rama de la arteria hepática derecha es la encargada de irrigar la vesícula, ésta se divide en una rama superficial que recorre la cara peritoneal de la vesícula y otra rama profunda que se encuentra entre la vesícula y la cara inferior del hígado. Hay que recordar que es una arteria terminal, por lo tanto, cualquier proceso inflamatorio que interrumpa el flujo hepático puede producir isquemia y necrosis de la vesícula. Ocasionalmente, puede haber variaciones en la anatomía de la arteria cística, presentándose como una doble arteria cística, u originarse de otras arterias como la arteria hepática izquierda, la arteria gastroduodenal, la arteria hepática común o del tronco



celíaco. Las venas tanto superficiales como profundas drenan hacia la vena porta, mientras que los linfáticos desembocan en el ganglio cístico y en los ganglios del surco transversal (23).

## **INERVACIÓN.**

La inervación está dada por el simpático y por los nervios vagos.

## **FISIOLÓGIA**

La bilis es secretada por el hígado en cantidades de 600 y 1200 ml/dl; la misma que cumple las siguientes funciones:

- Permitir la digestión y absorción de las grasas, puesto que los ácidos biliares las emulsifican y convierten en partículas pequeñas que pueden ser degradadas por la lipasa, y ayudan al transporte y absorción de los productos finales de la digestión.
- Eliminar productos de desecho como la bilirrubina o el exceso de colesterol.

La bilis es secretada en dos fases hepáticas:

**Fase I:** La secretada por los hepatocitos que es rica en ácidos biliares y colesterol.

**Fase II:** Una secreción adicional de bilis de las células epiteliales que recubren los conductillos y conductos hepáticos, constituida por una solución acuosa de iones de sodio y bicarbonato.

La secreción hepática de bilis es estimulada principalmente por la secretina por estímulo de las células epiteliales de los conductos biliares que aumentan la secreción de agua y bicarbonato. Otro estímulo importante son los ácidos biliares sanguíneos. Luego, la bilis es conducida hacia el duodeno o almacenada en la vesícula, donde se concentra

entre 5 y 20 veces, debido a la absorción de agua, sodio y cloro incrementado las concentraciones de colesterol, fosfolípidos, ácidos biliares y bilirrubina.

### COMPOSICIÓN DE LA BILIS

**Colesterol.** - Es importante saber que su cantidad no está en relación con los niveles séricos. Se lo encuentra en forma libre, no esterificada.

**Fosfolípidos biliares.** - Tanto como el 90% de ellos están representados por lecitina, además, hay cantidades menores de lisolecitina (3%), fosfatidiletanolamina(1%). En vista de que se hidrolizan en el intestino no forman parte de la circulación enterohepática. Su excreción y síntesis están en relación directa con los ácidos biliares.

**Ácidos biliares.** - Los principales son el cólico (trihidroxlado) y el quenodesoxicólico (dihidroxlado). A través de la acción bacteriana del colon se convierten en los ácidos secundarios queno y desoxicólico, los cuales participan en la circulación enterohepática alrededor de 6 a 10 veces al día, su mecanismo de regulación está probablemente mediado por un mecanismo de retroalimentación negativa.

**Tabla 1: Composición de la bilis**

Componentes	Bilis hepática g/dl	Bilis vesicular g/dl
Agua	97.5	92
Sales biliares	1.1	6
Lecitina Fosfo- lípidos	0.04	0.3
Colesterol no esterificado	0.1	0.3-0.9
Bilirrubina	0.04	0.3
Sodio	145 mEq	130 mEq
Calcio	5	23
Cloro	100	25
HCO <sub>3</sub>	28	10



La contracción de la vesícula se realiza bajo control colinérgico y hormonal. El principal estímulo para el vaciamiento de la vesícula es la llegada de alimentos y grasa al duodeno, que genera contracciones vesiculares rítmicas al liberarse la colecistoquinina y la acetilcolina; la atropina en cambio, y la loxiglutamida, un antagonista de la colecistoquinina, disminuyen la respuesta contráctil. Además, para que la bilis pase a la luz intestinal es necesaria la relajación simultánea del esfínter de Oddi, el cual es estimulado por la colecistoquinina, las contracciones vesiculares y las ondas peristálticas del duodeno, siendo este último el factor más importante. Otras hormonas importantes son la motilina (estimulante) y la somatostatina (inhibidora). Se ha demostrado, además, que las fibras musculares expuestas a la bilis con exceso de colesterol, disminuyen su respuesta contráctil a la colecistoquinina (23).

### **2.1.2. HISTOLOGÍA DE LA VESÍCULA**

La vesícula posee tres capas que son:

- a. La mucosa recubierta por epitelio cilíndrico que descansa sobre eminencias que le dan la apariencia de tabiques. Existen glándulas de tipo mucoso llamadas glándulas de Lushka, que abundan en el cuello. Esta mucosa cumple funciones de absorción, elaboración y secreción de sustancias que luego son eliminadas hacia la luz intestinal.
- b. Una capa fibromuscular en la que se encuentran los elementos nerviosos.
- c. Una serosa que fija la vesícula a la fosilla cística, extendiéndose desde el cuello hasta el fondo.

### **2.1.3. FUNCIONES DE LA VESÍCULA**

La función de la vesícula es almacenar y concentrar la bilis secretada por el hígado y que alcanza la vesícula a través de los conductos hepático y cístico, hasta ser requerida



por el proceso de la digestión. Almacena la secreción biliar hasta que un estímulo adecuado causa su liberación por la contracción de su pared muscular. La secreción de la bilis por la vesícula es estimulada por la ingesta de alimentos, sobre todo cuando contiene carne o grasas, en este momento se contrae y expulsa la bilis concentrada hacia el duodeno. La bilis es un líquido de color pardo verdusco que tiene la función de emulsionar las grasas, produciendo microesferas y facilitando así su digestión y absorción, además de favorecer los movimientos intestinales, evitando así la putrefacción. Las situaciones que retrasan u obstruyen el flujo de la bilis provocan enfermedades de la vesícula biliar. La función principal de la bilis consiste en facilitar la digestión y absorción de las grasas. Además, a través de la bilis se excretan el exceso de colesterol y productos de desecho del metabolismo de la hemoglobina, como la bilirrubina, además de algunos medicamentos (24).

#### **2.1.4. CLASIFICACIÓN DE LA LITIASIS VESICULAR**

Se clasifican en 2 tipos; Pigmentarios (negros y marrones) y de colesterol, siendo los últimos los más frecuentes (Tabla 2). Estos están compuestos de 55% a 99% de colesterol y al igual que el resto de cálculos tienen también porcentajes menores de sustancias como carbonato de calcio, fosfato, bilirrubinato y palmitato, fosfolípidos, mucopolisacáridos y glicoproteínas (25).

##### **2.1.4.1. Cálculos de Colesterol**

Puede presentarse como monhidrato y/o anhidrato, son más frecuentes en personas mayores de 40 años, en las mujeres, en las que aumenta el riesgo al aumentar el número de embarazos, personas obesas o que padecen algunas enfermedades del tubo digestivo, como cirrosis, infección de vías biliares, enfermedad de Crohn, o diabetes.

También se asocia a determinados tratamientos médicos, como son los tratamientos con anticonceptivos orales o los tratamientos hormonales.

#### **2.1.4.2. Cálculos Pigmentario (marrones y negros)**

Generalmente asociados a enfermedades hemolíticas (en las que los glóbulos rojos de la sangre se destruyen con mayor velocidad de lo normal), cirrosis e infecciones biliares, o infección por parásitos de las vías biliares.

**Tabla 2: Clasificación de los cálculos biliares**

	COLESTEROL	NEGRO	MARRÓN
LOCALIZACION	Vesícula, conductos	Vesícula, conductos	Conductos
COMPONENTE	Colesterol	Polímeros de bilirrubinato	Bilirrubinato y pigmento de calcio
RADIOPACIDAD %	15	60	0
CONSISTENCIA	Cristalina con núcleo	Dura	Suave

#### **2.1.5. FACTORES DE RIESGO DE CÁLCULOS BILIARES**

##### **2.1.5.1. CALCULOS DE COLESTEROL**

###### **2.1.5.1.1. Barro Biliar**

Constituido por calcio, bilirrubina y colesterol. Puede causar por sí sólo dolor biliar característico.

###### **2.1.5.1.2. Infección**

Teóricamente las bacterias pueden desconjugar las sales biliares, permitiendo la solubilidad del colesterol. La infección biliar tiene mayor importancia en la formación de



cálculos marrones, y se ha demostrado la presencia de esqueletos bacterianos en su interior a través de la microscopía electrónica.

#### **2.1.5.1.3. Edad**

La mayor incidencia de litiasis biliar sucede entre la quinta y sexta décadas de la vida.

#### **2.1.5.1.4. Factores Genéticos**

Se ha logrado determinar que los familiares de personas con litiasis tienen un riesgo mayor.

#### **2.1.5.1.5. Sexo y Estrógenos**

La colelitiasis es 2 a 3 veces más frecuente en mujeres que en hombres, especialmente antes de los 50 años. Además, durante el embarazo se produce aumento del volumen residual a través de un vaciamiento vesicular incompleto. La estrogenerapia en el carcinoma de próstata es evidencia del papel de los estrógenos, pues produce incremento en la incidencia de cálculos biliares por aumento de la saturación de colesterol. El embarazo se relaciona en un 30 % con aparición de barro, y en 2% con formación de cálculos, pero después del parto desaparece el barro y los cálculos en un 60 y 20% respectivamente.

#### **2.1.5.1.6. Obesidad**

Se asocia a un incremento de la síntesis y excreción de colesterol. Una dieta de aproximadamente 2100 kcal/d puede prevenir la aparición de colelitiasis sintomática, así como la de barro biliar en sujetos obesos. El incremento en el índice de masa corporal (IMC) tiene relación directamente proporcional con la aparición de litiasis biliar,



específicamente con un aumento del IMC mayor de 45 kg/m<sup>2</sup>. Se ha querido relacionar al gen del receptor de la colecistoquinina como responsable del incremento de litiasis en las personas obesas, pero aún los mecanismos de la litogénesis en obesos no están completamente dilucidados.

#### **2.1.5.1.7. Ejercicio**

Un reporte de Litzmann, determinó que el sedentarismo tiene un riesgo relativo de 1.42 para el desarrollo de colecistitis.

#### **2.1.5.1.8. Dieta**

La pobreza de fibra en la dieta influye en la formación de cálculos, pues aumenta el contenido de ácidos biliares secundarios y permite la absorción de azúcares refinados los cuales incrementan la saturación de colesterol. La dieta rica en legumbres aumenta la saturación de colesterol a través de la disminución de la secreción de fosfolípidos. A pesar de la relación del colesterol con la litiasis biliar, la ingesta de colesterol no tiene relación directa establecida con el desarrollo de la misma.

#### **2.1.5.1.9. Bajar de peso**

El bajar de peso rápidamente también se ha relacionado con litiasis siendo de etiología multifactorial. El 25 % de los obesos que restringen agresivamente su ingesta adquieren litiasis, mientras que el 50% de aquellos que se someten a una derivación gástrica, desarrollan barro o litiasis sintomáticos a 6 meses.

#### **2.1.5.1.10. Factores Séricos**

Los niveles bajos de HDL y elevados de triglicéridos intervienen en la formación de cálculos.

#### **2.1.5.1.11. Cirrosis hepática.**

Aproximadamente el 30% de los cirróticos padecen colelitiasis en su mayoría de cálculos negros. No se conocen bien los mecanismos fisiopatológicos.

#### **2.1.5.1.12. Otros Factores**

Resección ileal (disminuye la circulación enterohepática), tratamiento prolongado con colestiramina (intensifica las pérdidas de ácidos biliares), y nutrición parenteral (se asocia a una vesícula dilatada y perezosa).

### **2.1.5.2. CALCULOS PIGMENTARIOS**

Son aquellos que tienen menos del 25 % de colesterol.

**Figura 2: Cálculos biliares pigmentarios**



Existen de dos tipos:

#### **2.1.5.2.1. Marrones**

Constituidos principalmente por bilirrubinato de calcio, palmitato cálcico, colesterol y son radiotransparentes. El 100% se asocian con estenosis, colangitis esclerosante o síndrome de Caroli. Las colelitiasis recurrentes suelen ser de este tipo.



Como factor de riesgo suele relacionarse con infestaciones por *Clonorchis sinensis* o *Ascaris lumbricoides*. También se ha relacionado con divertículos duodenales. Las bacterias del sistema biliar producen beta-glucuronidasas que hidrolizan el ácido glucurónico de las sales biliares. Se ha demostrado, además, a través de microscopía, que citoesqueletos bacterianos forman parte de los cálculos marrones

#### **2.1.5.2.2. Negros**

Constituido por pigmento polimérico negro más fosfato y carbonato cálcico. Como factor de riesgo se relacionan con hemólisis crónica, cirrosis hepática, ancianidad.

#### **2.1.6. FISIOPATOLOGÍA**

La bilis está compuesta de agua, electrolitos, sales biliares (colato y quenodesoxicolato), proteínas, lípidos (colesterol y fosfolípidos) y pigmentos biliares.

Proviene del hígado, es almacenada y concentrada (por absorción de iones y agua) en la vesícula biliar, la que también puede modificar activamente su composición, tanto por absorción, como por secreción de lípidos. El epitelio de la vesícula biliar absorbe un 23% de colesterol, pero sólo un 9% neto de sales biliares durante un período de 5 horas. Esta capacidad de modulación lipídica del epitelio de la vesícula biliar se considera como un determinante principal del índice de saturación de colesterol (27).

En condiciones normales secretamos diariamente entre 500 a 1000 ml de bilis, lo que varía dependiendo de la estimulación vagal y esplácnica, que pueden aumentar y disminuir la secreción respectivamente.

A su vez, existen hormonas que regulan la liberación de bilis desde la vesícula: La colecistoquinina (CCK), que al aumentar su concentración en el duodeno (estimulada



por el quimo), provoca la contracción de la vesícula biliar debido a su acción sobre los receptores del músculo liso en la pared vesicular.

El péptido intestinal vasoactivo (VIP) que contrapone su acción con la CCK y produce la relajación de la musculatura lisa de la pared vesicular y la Somatostatina, que media la relajación de la vesícula biliar inhibiendo la contracción de la musculatura lisa.

En ayuno, hay un aumento de volumen residual de la vesícula y a su vez, una contractibilidad reducida, en respuesta a la poca secreción de CCK.

El proceso inicial en la formación de cálculos biliares, es un cambio físico de la bilis, dado por el aumento de colesterol en la misma, generando que pase de ser una solución insaturada a saturada, por lo que los elementos sólidos precipitan.

Existen sobre todo 3 factores de importancia para la génesis de los cálculos de colesterol: la composición de la bilis, nucleación de los cristales, vesícula biliar hipofuncionante (25).

### **Composición de la bilis**

El contenido de agua de la bilis varía normalmente entre 85 a 95%. El colesterol es insoluble en el agua y para que sea excretado adecuadamente se requiere la formación de vesículas fosfolipídicas unilaminares. Las vesículas se solubilizan en micelas lipídicas mixtas, las que poseen un exterior hidrofílico, y un interior hidrofóbico; en este último, se incorpora el colesterol.

Esto sucede a niveles normales, pero cuando se sobresaatura el colesterol o bajan los niveles de ácidos biliares, no se alcanzan a formar las micelas y las vesículas unilaminares inestables se precipitan en multilaminares, ayudando a la nucleación.



El factor principal en la mayoría de los pacientes para que esto suceda es la disminución total de los depósitos de ácidos biliares lo que conlleva a la disminución de la excreción hepática de los mismos. Otros factores que intervienen en la sobresaturación son la edad, sexo, factores genéticos, obesidad, fármacos, dieta, y enfermedades hepáticas.

### **Nucleación de colesterol**

El tiempo de nucleación es mucho más corto en los individuos que tienen colelitiasis. Esto nos hace suponer la gran importancia que tiene este paso en la formación de los cálculos. Se ha determinado que las proteínas de la bilis litogénica están aumentadas, así encontramos la presencia de proteínas pronucleadoras, las cuales poseen un peso de 130 KDa. La mucina, secretada por las células epiteliales, también se ha determinado como un factor pronucleador. Existen también factores antinucleadores incluyendo las apolipoproteínas A1 y A2. El ácido ursodesoxicólico, al disminuir la saturación del colesterol prolonga el tiempo de nucleación. La alfa 1 glicoproteína y la haptoglobina también han sido determinadas como pronucleadoras.

### **Vesícula Biliar Hipofuncionante**

Los mecanismos de la alteración en la contractilidad vesicular no han sido completamente elucidados y se mencionan defectos en el receptor de la colecistoquinina, cambios en la excitación de la membrana y variación en el contenido total de la proteína contráctil (26).



## **2.1.7. MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

### **2.1.7.1. Síntomas biliares:**

Cólico biliar e ictericia. El cólico biliar es un dolor de inicio súbito localizado en el hipocondrio derecho y epigastrio que se puede irradiar a la escápula y hombro derechos. A veces se acompaña de vómitos. Se produce porque los cálculos obstruyen el conducto cístico o el conducto biliar común.

### **2.1.7.2. Síntomas inespecíficos:**

Dolor abdominal inespecífico: es difícil saber si es realmente un síntoma de litiasis. Múltiples síntomas dispépticos (flatulencia, plenitud posprandial, intolerancia grasa) han sido atribuidos incorrectamente a los cálculos.

### **2.1.7.3. Litiasis asintomática:**

En un elevado porcentaje de pacientes se llega al diagnóstico como hallazgo casual o al hacer un estudio ecográfico en aquellos que tienen factores de riesgo.

## **2.1.8. DIAGNÓSTICO**

### **2.1.8.1. Ecografía.**

Es el método diagnóstico de elección por sus elevadas sensibilidad y especificidad. Por ecografía los cálculos se ven como imágenes hiperecogénicas con sombra posterior, a diferencia del barro biliar, en el que se observan ecos de baja amplitud sin sombra posterior. Se debe utilizar la ecografía para el diagnóstico de los pacientes con síntomas y también para hacer un control ecográfico en los niños asintomáticos con



factores de riesgo. Para detectar una coledocolitiasis su sensibilidad es menor, por lo que puede ser necesario utilizar otras técnicas diagnósticas (28).

#### **2.1.8.2. Radiografía simple de abdomen.**

Tiene baja sensibilidad porque sólo detecta los cálculos radiopacos.

#### **2.1.8.3. Colecistografía oral.**

Su única indicación actual es comprobar si la vesícula es funcional, antes de pautar un tratamiento de disolución de los cálculos, por ejemplo, con ácidos biliares. — Gammagrafía con HIDA-99Tc. Puede estar indicada para el diagnóstico de colecistitis o anomalías de la vía biliar asociadas a los cálculos.

#### **2.1.8.4. Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.**

Puede ser útil en el diagnóstico de la coledocolitiasis. En algunos casos se puede extraer el cálculo por papilotomía endoscópica, pero la experiencia en los niños es escasa.

#### **2.1.8.5. Colangiografía intraoperatoria.**

Se utiliza para detectar **cálculos** en la vía biliar principal durante la intervención de colecistectomía. Está indicada cuando hay múltiples cálculos pequeños, historia de colestasis, dilatación de la vía biliar o antecedente de pancreatitis.

### **2.1.9. TRATAMIENTO**

En el manejo de la litiasis biliar contamos con tres posibilidades: Actitud expectante, tratamiento quirúrgico y tratamientos no quirúrgicos, se desarrolla el tratamiento quirúrgico Colelap.

### **COLELAP**



Remoción de la vesícula biliar usando pequeñas incisiones abdominales y un laparoscopio, un instrumento con forma de tubo fino que tiene una luz y lente para ver el adentro de la cavidad abdominal.

Siendo la extirpación de la vesícula una de las operaciones que se practica con mayor frecuencia, parecía que la técnica quirúrgica había alcanzado un estándar muy difícil de superar. Sin embargo, es en este contexto que aparece la Colelap ocasionando una verdadera revolución.

La Cirugía Laparoscópica ha ganado progresivamente un lugar importante en el quehacer médico. Actualmente se considera el procedimiento de elección para la extirpación de la vesícula biliar.

La primera Colecistectomía Laparoscópica practicada en humanos, fue efectuada por, Phillipe Mouret en Lyon en 1987, seguido por otros pioneros como Francois Dubois en París y Jacques Perissat en Burdeos-Francia.

Reddick y Olsen en Nashville, Tennesse, EE.UU. y Cushieri en Inglaterra. Progresivamente se fue incrementando el número de cirujanos que comunicaban su experiencia a la comunidad científica.

## **INDICACIONES**

- Cálculos biliares (colelitiasis).
- Inflamación por infección (colecistitis).
- Vesícula escleroatrófica o de porcelana.
- Dolor abdominal intenso debido a un cólico de vesícula.
- Bloqueo de los conductos biliares (obstrucción biliar)



## CONTRAINDICACIONES

En una primera etapa las contraindicaciones fueron muchas, desde la Colecistitis Aguda, Obesidad, Colecistitis reagudizada, etc. Progresivamente pasaron de ser contraindicaciones absolutas o relativas, hasta llegar a ser indicaciones. Actualmente las contraindicaciones son prácticamente las mismas que se tienen en la cirugía convencional.

## EL EQUIPO

Comprende un sistema de imagen integrado por una Video Cámara y un Procesador, un Laparoscopio, una fuente de luz fría y un monitor de alta resolución. Un insuflador de CO<sub>2</sub> (de flujo mayor a 9 l x minuto).

Los materiales que se emplean:

- Aguja de Veress
- Trócares con sistema de protección de 10 mm y de 5 mm
- Pinzas de disección endoscópica
- Pinzas de tracción endoscópica
- Electrodo de disección, con extremos o puntas de diferentes formas
- Tijera endoscópica
- Clipera endoscópica
- Equipo de aspiración e irrigación
- Equipo de electro bisturí.

## TÉCNICA QUIRÚRGICA

- Posición del paciente y del Equipo Quirúrgico



Tradicionalmente se considera que existen 2 escuelas; sin embargo, no hay la ventaja dramática de una sobre la otra. La preferencia del cirujano al respecto estará dada por su entrenamiento y su experiencia.

- Posición Europea

El paciente se encuentra en decúbito dorsal con las piernas separadas, colocándose el cirujano entre ellas y sus ayudantes a la izquierda y a la derecha del cirujano.

- Posición Americana

El paciente está en decúbito dorsal y el cirujano se ubica en el lado izquierdo del paciente junto a él, el ayudante que hace de camarógrafo y un asistente al frente, esto es a la derecha del paciente.

## **TIEMPOS DE LA CIRUGÍA**

Instalación del Neumoperitoneo. - Consiste en inyectar en la cavidad abdominal un gas –CO<sub>2</sub>– a fin de crear un espacio real que permita trabajar con la mayor libertad de movimiento.

- En la técnica cerrada

Se introduce la aguja de Veress a través del ombligo y luego de comprobar que se encuentra en la cavidad, se inicia la insuflación de CO<sub>2</sub> en forma progresiva.

- En la técnica abierta

Se hace una disección en la pared abdominal llegando al plano peritoneal, posteriormente se introduce un trócar auto-estático de HASSON y se inicia la insuflación del CO<sub>2</sub> por dicho trócar.



## COLOCACIÓN DE LOS TRÓCARES

Habiéndose colocado el primer trócar por el ombligo, el Laparoscopio ingresa por él a la cavidad permitiendo hacer una exploración de todas las vísceras abdominales.

Los otros trócares de trabajo se colocan bajo visión directa, y su ubicación será de acuerdo a la técnica que se emplee.

La Cirugía Laparoscópica a través de pinzas largas y otros instrumentos practica los mismos gestos quirúrgicos que se tienen en la cirugía convencional.

Se tracciona suavemente la vesícula y se disecciona a nivel del bacinete, hasta tener claramente identificados los elementos del triángulo de Calot; se deben observar: conducto cístico, la arteria cística y la vía biliar principal.

Se introduce la clipera y se colocan clips en la arteria y el conducto cístico; posteriormente se seccionan dichas estructuras.

Si el cirujano considera adecuado puede colocar un catéter en el conducto cístico y por medio de él tomar una Colangio-grafía intraoperatoria. Habiéndose clipado y seccionado el conducto cístico y la arteria, sólo resta despegar la vesícula de su lecho, lo cual se consigue con una cuidadosa disección mediante el gancho monopolar. Completada la liberación de la vesícula se hace hemostasia y se lavan el lecho vesicular y el hígado. Posteriormente se retira la vesícula por el orificio del ombligo.

## POSTOPERATORIO

Los pacientes toleran la vía oral y deambulan luego de 6 horas de la cirugía y el dolor postoperatorio es bastante bien tolerado. En general la evolución de estos pacientes permite su alta del Hospital en las 24 ó 48 horas postoperatorias.



### **2.1.10. COMPLICACIONES**

Hay complicaciones en cada uno de los tiempos de la cirugía: en la introducción de los trócares, complicaciones por el CO<sub>2</sub>, lesiones de la vía biliar, hemorragias, etc.

Durante los primeros años en la aplicación de esta técnica, la morbimortalidad fue mayor que en la cirugía convencional. Un factor muy importante de esta morbimortalidad elevada fue la inexperiencia, la falta de un entrenamiento óptimo de los cirujanos. Sin embargo, actualmente, habiéndose superado la famosa “Curva de aprendizaje”, la cirugía laparoscópica ofrece ventajas sobre la cirugía convencional.

Las colelitiasis suelen manifestarse como colecistitis aguda, que con frecuencia evoluciona con complicaciones, más frecuentes en los pacientes ancianos mayores de 65 años, como la infección de las vías biliares, la perforación de la vesícula, la formación de abscesos y fístulas de la vesícula y el árbol biliar entre otras (1).

Otra complicación es la coledocolitiasis: Ocurre cuando los cálculos emigran desde la vesícula al conducto colédoco, pudiendo manifestarse como un cuadro de colestasis extrahepática (falta de drenaje de la bilis), o bien, si el conducto biliar común se contamina con microorganismos, como un episodio de colangitis aguda.

### **2.2. CUIDADOS DE ENFERMERÍA**

En el contexto del mundo globalizado, donde la ciencia, la tecnología y la información están dentro del alcance de muchos, las profesiones, y específicamente la enfermería, enfrentan la necesidad de perfeccionar sus procesos de trabajo con vistas a garantizar cuidados con calidad a los pacientes (29).



### 2.2.1. ENFERMERÍA

Según la OMS la enfermería abarca la atención autónoma y en colaboración dispensada a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o no, y en todas circunstancias. Comprende la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención dispensada a enfermos, discapacitados y personas en situación terminal (30).

Según la OPS (Organización Panamericana de la Salud) los profesionales de enfermería están en la línea de acción en la prestación de los servicios y desempeñan una función importante en la atención centrada en las personas y comunidades. En muchos países son líderes o actores clave en los equipos de salud multiprofesionales e interdisciplinarios. Proporcionan una amplia gama de los servicios a todos los niveles del sistema de salud (31).

Cuando la enfermería surge como profesión, en el siglo XIX, Florence Nightingale (1859) procuró no solo establecerla con unos fundamentos firmes sobre conocimientos científicos, sino también identificar e insistir sobre el comportamiento ético de la enfermería. Posteriormente, en 1980, la Asociación Americana de Enfermería define la función independiente de la profesión como el diagnóstico y tratamiento de las respuestas humanas a problemas de salud reales o potenciales. La enfermería se ha autoidentificado como una profesión humanista, que se adhiere a una filosofía básica centrada en el ser humano y su interacción con el entorno, donde la persona elige, se autodetermina y es un ser activo. El objetivo de la enfermería debe ser, esencialmente, para el beneficio del paciente, y su trabajo debe estar centrado en él. El profesional en enfermería competente es aquel que utiliza sus conocimientos, habilidades y actitudes para emitir juicios clínicos, solucionar problemas y realizar tareas costo-eficaces (32).



Creemos que es importante definir la enfermería como una ciencia, en el sentido de adquisición de conocimientos mediante la observación y la experimentación, y la práctica basada en la evidencia científica. Asimismo, la enfermería es un arte y una filosofía, compatibles con la visión científica. En la actualidad, el modelo de cuidado es fundamentalmente biomédico, centrado en la enfermedad, y deja poco espacio para las dimensiones sociales, psicológicas, culturales y espirituales de la salud (33).

La enfermería es el cuidado de la salud del ser humano. También recibe ese nombre en oficio que, fundamentado en dicha ciencia, se dedica básicamente al diagnóstico y tratamiento de los problemas de salud reales o potenciales. El singular enfoque enfermero se centra en el estudio de la respuesta del individuo o del grupo a un problema de salud real o potencial, y desde otra perspectiva, como complemento o suplencia de la necesidad de todo ser humano de cuidarse así mismo desde los puntos de vista biopsicosocial y holístico. El pensamiento crítico enfermero tiene como base la fundamentación de preguntas y restos ante una situación compleja y el cómo actuar ante dicha situación (34).

El consejo Internacional de enfermería (CIE) fundado en 1899 como la Organización Internacional más antigua y de mayor alcance para los profesionales de la salud, dirigido por enfermeras y liderando a las enfermeras del ámbito internacional, ha clasificado las funciones fundamentales de la enfermería en cuatro áreas: promover la salud, prevenir la enfermedad, restaurar la salud y aliviar el sufrimiento, el CIE trabaja para garantizar cuidados de enfermería de calidad para todos, así como políticas de salud sólidas a nivel global, el avance de los conocimientos de enfermería y la presencia en todo el mundo de una profesión de enfermería respetada y una fuerza laboral de enfermería competente y satisfecha (35).



## 2.2.2. CUIDADO DE ENFERMERÍA

La evolución del cuidado enfermero está estrechamente ligada a la consideración del concepto de salud-enfermedad que ha caracterizado a cada momento histórico.

La primera de estas etapas, denominada «etapa doméstica del cuidado» por ser la mujer en cada hogar la encargada del mantenimiento de la vida frente a las condiciones adversas del medio, se desarrolla en el período histórico que comprende desde las primeras civilizaciones a la caída del Imperio Romano.

La «etapa vocacional del cuidado», segunda etapa de la evolución del cuidado enfermero, se encuadra en la historia desde el origen del pensamiento cristiano, momento en que el concepto de salud-enfermedad adquiere un valor religioso, hasta el final de la Edad Moderna.

La tercera etapa, «etapa técnica del cuidado», que se desarrolla a lo largo del siglo XIX y gran parte del XX, surge como resultado del tipo de atención a la salud predominante en la época, centrada en la lucha contra la enfermedad, en la que el saber médico se enfoca a la persona como enfermo y las personas encargadas de prestar cuidados adquieren un papel de auxiliar del médico.

Finalmente, la «etapa profesional del cuidado», en la que la enfermería se consolida como disciplina y como profesión con una responsabilidad definida en el cuidado de la salud de la población, es la cuarta etapa en la evolución del cuidado enfermero y desde un punto de vista cronológico comprende las últimas décadas del siglo XX hasta nuestros días (36).

**Tabla 3: Evolución histórica del cuidado enfermero**

<b>ETAPA DOMÉSTICA DEL CUIDADO</b>		<b>ETAPA VOCACIONAL DEL CUIDADO</b>	<b>ETAPA TÉCNICA</b>	<b>ETAPA PROFESIONAL</b>
Prehistoria	Civilizaciones antiguas	Edad media	Edad moderna	Edad contemporánea

Los orígenes del cuidado de enfermería en 1852 Florence Nightingale con su libro “Notas de Enfermería” sentó las bases de la enfermería profesional; su espíritu de indagación se basa en el pragmatismo. El objetivo fundamental de su modelo es conservar la energía vital del paciente y partiendo de la acción que ejerce la naturaleza sobre los individuos, colocarlo en mejores condiciones posibles para que actuara sobre él. Su teoría se centra en el medio ambiente, indicaba que un entorno saludable era necesario para aplicar unos adecuados cuidados de enfermería, 5 son los puntos esenciales para asegurar la salubridad: aire puro, agua pura, desagües eficaces, limpieza y luz. La enfermería tiene conciencia de su responsabilidad ante la calidad del cuidado que presta al paciente, a la institución, a la ética, a las leyes y a las normas de la profesión, es consciente sobre la búsqueda de satisfacción de necesidades del paciente, así como la valuación de su cuidado.

### **2.2.3. PACIENTE POSTQUIRÚRGICO**

Paciente vulnerable que experimenta una intervención quirúrgica y se encuentra el periodo que transcurre desde la salida del paciente del quirófano hasta su traslado a la unidad de hospitalización o domicilio. Habitualmente tiene lugar en la Unidad de Recuperación Posanestésica (URPA).

La realización del equipo de salud influye en el paciente postquirúrgico, el tener los conocimientos físicos sobre el estado en el que es recibido el paciente (técnica, duración, fármacos administrados, anestesia utilizada, cuenta con drenaje, apósito etc.)



contribuye a la realización de plan de cuidados para el paciente posquirúrgico. La valoración se enfoca en las vías respiratorias, la circulación, el metabolismo, la anestesia y en general el aspecto físico que presenta el paciente (37).

#### **2.2.4. ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN UNIDAD DE RECUPERACIÓN POSANESTÉSICO**

Los cuidados de enfermería al paciente en la etapa posquirúrgica se llevan a efecto, una vez que ha sido concluida su intervención quirúrgica, para ser trasladado de la sala de operaciones a la sala de recuperación posanestésica, el inicio de esta etapa se considera al ser ingresado a la Unidad de Recuperación Posanestésica (URPA). Su ubicación es dentro de las instalaciones del quirófano, o bien con acceso directo a la misma. En la etapa postquirúrgica el cuidado de la enfermera (o) se centra, en torno a la valoración integral del paciente y su vigilancia continua, con el propósito de proporcionar una asistencia de alta calidad profesional, iniciando por la identificación de complicaciones potenciales y su tratamiento oportuno, incluyendo la atención a sus familiares, sin olvidar otorgar la atención al paciente con capacidad, seguridad y calidez. Es indispensable que la enfermera a cargo del área de recuperación tenga contacto (comunicación) con el paciente y sus familiares antes de que el paciente ingrese a la sala de operaciones (38).

Algunos autores clasifican la etapa posquirúrgica en tres fases o periodos:

La etapa postoperatoria inmediata, es el periodo en que se proporciona la atención al paciente en la sala de recuperación y durante las primeras horas en la sala de hospitalización.



La etapa postoperatoria intermedia o mediata, comprende la atención del paciente durante la convalecencia de la cirugía hasta la pre-alta del paciente.

La etapa postoperatoria tardía consiste en la planeación del alta del paciente y la enseñanza de los cuidados en el hogar, así como de las recomendaciones especiales.

#### **2.2.4.1. Recepción del Paciente en la Sala de Recuperación**

Para el traslado a la sala de recuperación posanestésica, el paciente debe ir acompañado por personal de anestesia y por la enfermera (o) circulante, la enfermera (o) del servicio recibe al paciente del cual se entrega información de los aspectos más importantes como serían:

1. Estado preoperatorio del paciente, antecedentes que pudiesen ocasionar una complicación postoperatoria como: Diabetes, insuficiencia renal, cardiopatía, alergia a medicamentos, etc.
2. Valoración de las condiciones del paciente, nivel de conciencia, datos sobre la función respiratoria y hemodinámicos, coloración de la piel, temperatura, etc. Observar si existe reflejo nauseoso.
3. Verificar la identificación del paciente, el procedimiento quirúrgico y el cirujano que practicó la cirugía.
4. Información sobre el periodo transoperatorio, hallazgos operatorios, si existieron complicaciones o acontecimientos no habituales.
5. Técnica anestésica utilizada y duración de la misma.
6. Fármacos administrados en el quirófano (incluyendo los anestésicos).
7. Líquidos y sangre perdidos y administrados durante la cirugía.
8. Localización de catéteres, drenajes y apósitos.
9. Aplicación de vendaje como protección de la herida quirúrgica.



10. Revisión del expediente clínico.
11. Datos resaltantes del intraoperatorio.

#### **2.2.4.2. Atención al Paciente en la Sala de Recuperación**

En esta etapa los cuidados de enfermería tienen como propósito identificar la importancia de los signos que manifiesta el paciente, anticiparse y prevenir complicaciones postoperatorias. Además de cubrir sus necesidades y/o problemas hasta lograr su recuperación por completo de la anestesia.

##### **Objetivos:**

1. Asegurar la conservación de la función respiratoria adecuada.
2. Vigilar y prevenir la depresión respiratoria.
3. Mantener el estado hemodinámico del paciente.
4. Vigilar el estado de conciencia y condiciones generales del paciente.
5. Conservar la seguridad del paciente y promover su comodidad.

##### **Material y equipo:**

- Equipo para aspiración de secreciones.
- Equipo para administración de oxígeno.
- Monitor de signos vitales.
- Esfingomanómetro.
- Riñón y pañuelos desechables.
- Sondas de aspiración.
- Cánulas de Guedel o tubos de mayo
- Jeringas.



- Gasas y guantes desechables.

**Procedimiento:**

Una vez realizada la identificación del paciente y la recepción del mismo de la sala de cirugía, se procede a su instalación de la siguiente manera:

1. Examinar la permeabilidad de las vías respiratorias. Dejar conectada la cánula de Guedel o colocar el tubo de mayo hasta que el paciente recupere el estado de conciencia o manifieste reflejo nauseoso; dejarla por más tiempo provoca náuseas y vómito.

**Fundamento:** Con esta medida se favorece a la función respiratoria y se evita que la lengua caiga hacia atrás, ocluyendo las vías respiratorias.

2. Aspirar el exceso de secreciones, al ser audibles en orofaringe o nasofaringe.
3. Conectar al paciente al sistema para administración de oxígeno e iniciar la administración de oxígeno húmedo nasal o por mascarilla, a 6 l/min. o según esté indicado.

**Fundamento:** Al administrar el oxígeno húmedo se favorece la fluidificación de secreciones y facilita su aspiración

4. Conectar al paciente al monitor de signos vitales. Mantener la observación de los mismos.
5. Colocar al paciente en decúbito lateral con extensión del cuello, si no está contraindicado.



**Fundamento:** Con esta posición se favorece a una adecuada ventilación pulmonar.

6. Vigilar los signos vitales cada 5 a 15 minutos según lo requiera el estado del paciente. Valoración de las cifras y sus características (hipertensión, hipotensión, arritmias cardíacas, taquicardia o bradicardia, taquipnea o bradipnea, hipertermia o hipotermia).
  - a) Los datos nos darán la pauta para el tratamiento.
  - b) Recordar que las salas de operaciones son frías y favorecen a la vasoconstricción, para lo cual se debe colocar un cobertor al paciente o regular la temperatura ambiental, si es que existe el sistema de clima artificial.
7. Llevar el control de líquidos (ingresos de líquidos parenterales, excreción de orina, drenes, sondas, etc.)
8. Mantener en ayuno al paciente.
9. Vigilar la administración de líquidos parenterales: Cantidad, velocidad del flujo ya sea a través de bomba de infusión o controlador manual. Observar el sitio de la flebopunción para detectar datos de infiltración o flebitis.
10. Vigilar la diuresis horaria.
11. Llevar el registro de fármacos administrados y las observaciones de sus efectos.
12. Vigilar la infusión de sangre y derivados (si se está administrando al paciente) verificar la identificación correcta del paquete y corroborar con los datos del paciente, asimismo la tipificación, exámenes clínicos reglamentarios para su administración (si existe duda se debe revisar el banco de sangre), prescripción,



- hora de inicio y terminación de la infusión. Estar alerta ante la aparición de signos adversos a la transfusión sanguínea.
13. Observar posibles signos adversos de la anestesia general o raquídea: Hipertermia maligna, vigilar estado de conciencia, movilidad de las extremidades inferiores y su sensibilidad.
  14. Vigilar signos y síntomas tempranos de hemorragia y choque como son: Extremidades frías, oliguria (menos de 30 ml/hora) retraso en el llenado capilar (más de 3 segundos), hipotensión, taquicardia, pulso débil, diaforesis fría.
  15. Informar al médico para iniciar tratamiento o tomar medidas inmediatas como:
    - a) Iniciar la oxigenoterapia o aumentar la concentración de oxígeno.
    - b) Colocar al paciente en posición Trendelenburg si es que no existe contraindicación.
    - c) Aumentar el flujo de líquidos parenterales si no existe contraindicación o buscar alternativas.
  16. Observar los apósitos y drenes quirúrgicos cada media hora o cada hora según las condiciones del paciente.
    - a) Realizar anotaciones sobre la cantidad, color del material que está drenando en apósitos, sondas y drenes.
    - b) Comunicar al médico si existe una cantidad excesiva.
    - c) Verificar que los apósitos estén bien colocados y seguros.
  17. Conservar la seguridad del paciente y promover su comodidad.
    - a) Colocar los barandales laterales de la camilla.



- b) Proteger las extremidades de la flebopunción de manera que el catéter no se desconecte accidentalmente.
  - c) Practicar cambios de posición del paciente y conservar la alineación correcta de su cuerpo.
  - d) Colocar almohadas en las zonas de presión para prevenir el daño a los nervios y articulaciones musculares.
18. Valorar la presencia de dolor.
- a) Observar manifestaciones fisiológicas y de conducta.
  - b) Administrar analgésico según indicaciones médicas y observar la respuesta del paciente.
19. Vigilar el vendaje de protección de la herida quirúrgica (si está bien colocado) que no presente demasiada presión o poca que no cumpla su efectividad.
20. Orientar al paciente una vez que recupere el estado de conciencia con respecto a su entorno.
- a) Ubicar al paciente, informarle repetidamente que la cirugía terminó y que se encuentra en la sala de recuperación, esto puede disminuir su ansiedad.
  - b) Disipar dudas con respecto a sus condiciones y tratamiento para disminuir su ansiedad o temor.
21. Evitar comentarios en presencia del paciente, pretendiendo pensar que el paciente se encuentra dormido, dichos comentarios pueden ser comprometedores para el hospital o bien pueden faltar a la ética profesional o crear una imagen negativa de la institución o de la profesión de enfermería.



## 22. Preparar el alta del paciente.

En resumen, para ser dado de alta el paciente de la sala de recuperación post anestésica, se deben considerar los siguientes criterios:

- a) Que respire con facilidad y que en la auscultación los ruidos pulmonares sean claros, además de que las vías respiratorias se mantengan sin medios artificiales, a menos que el paciente, así lo amerite.
- b) Que alcance la estabilidad de los signos vitales.
- c) Que alcance el nivel de consciencia satisfactorio, que se mantenga despierto y alerta.
- d) Que el dolor haya sido controlado de manera adecuada.
- e) Que conserve los niveles adecuados de diuresis horaria.
- f) Que el vómito haya sido controlado o exista ausencia del mismo.
- g) Que alcance la sensación de las extremidades en caso de que se le hubiese administrado anestesia regional.

En algunas instituciones uno de los requisitos para aprobar el alta de la sala de recuperación es:

23. Determinar la valoración de los parámetros para su alta de la sala de recuperación. Uno de los sistemas de valoración postanestésica más utilizada, es la establecida por Aldrete, donde se valora la actividad de movimiento de las extremidades, la respiración, la circulación, el nivel de conciencia y la coloración de la piel.

24. Tramitar el traslado del paciente.



### **2.2.4.3. Egreso del Paciente de la Sala de Recuperación**

Una vez aprobada el alta del paciente de la sala de recuperación, la enfermera (o) que estuvo encargada (o) de su vigilancia, debe comunicar al área de hospitalización a dónde va a ser trasladado el paciente y sobre el equipo especial que va a necesitar el mismo.

Además, deberá acompañar al paciente durante su traslado, presentarlo a la unidad donde va a ser hospitalizado y relatar y presentar el expediente clínico en el que se hará referencia a:

1. Tipo de intervención quirúrgica realizada.
2. Estado general del paciente.
3. Medicamentos y analgésicos administrados, soluciones parenterales, sangre y derivados.
4. Evolución postoperatoria, si existieron complicaciones o tratamientos administrados en la sala de recuperación postanestésica.
5. Existencia y situación de apósitos, drenajes y catéteres.
6. Registro de las últimas cifras de signos vitales.

### **2.2.4.4. Molestias Físicas Postoperatorias**

Las molestias postoperatorias experimentadas por el paciente más frecuentemente, están relacionadas con la administración de la anestesia general y el procedimiento quirúrgico, entre las que podemos mencionar: Náuseas, vómitos, hipotermia, sed, flatulencia y dolor.



#### 2.2.4.4.1. Dolor

El dolor postoperatorio o postquirúrgico es aquel que aparece como consecuencia del acto quirúrgico. Se ha dividido convencionalmente en dolor preoperatorio, transoperatorio y postoperatorio; solo a estos dos últimos se les ha dado un énfasis en el abordaje integral del paciente que va a ser intervenido quirúrgicamente.

Se produce por las manipulaciones propias del acto quirúrgico (como tracciones y secciones de los tejidos) y la liberación de sustancias algógenas o productoras del dolor. Las sustancias algógenas son aquellas que se liberan a la sangre cuando se produce una lesión o traumatismo directo sobre un tejido que causa daño en las células. Ejemplos de sustancias algógenas son el potasio, prostaglandinas, leucotrienos, histamina, sustancia P, etc. Estas sustancias activan o sensibilizan los nociceptores o receptores del dolor. Una vez activados, los nociceptores transmiten la señal de dolor hacia el sistema nervioso central a través de la médula espinal.

El dolor postquirúrgico se caracteriza por ser agudo, predecible y autolimitado en el tiempo. Es un dolor de tipo nociceptivo, asociado con reacciones vegetativas, psicológicas, emocionales y conductuales. Si no se trata adecuadamente, puede cronificarse. Está condicionado por una serie de factores epidemiológicos como son el tipo de paciente, la preparación prequirúrgica, la intervención quirúrgica, la técnica anestésica empleada, las complicaciones que pueden surgir perioperatoriamente y los cuidados postquirúrgicos, sin olvidar que el dolor es una experiencia subjetiva influenciada por distintos agentes que están interrelacionados.



#### **2.2.4.4.2. Náuseas y Vómitos**

El reflejo del vómito es un mecanismo de defensa involuntario, regido por una estructura del sistema nervioso central (SNC) llamado Centro del Vómito, localizado en el bulbo raquídeo. El centro del vómito recibe distintos estímulos aferentes, que pueden iniciar en diferentes terminaciones nerviosas, del tubo digestivo superior, células entrocromafines con liberación de serotonina a través de vías vagales, estímulos simpáticos laberínticos, corticales y la zona desencadenante quimiorreceptora (Chemorreceptor Trigger Zone CTZ), la cual está localizada en el área postrema adyacente al cuarto ventrículo. El vómito implica un proceso complejo de tres pasos: 1) estímulos iniciadores, 2) interpretación de los estímulos por un centro integrador y 3) la respuesta motora que expulsa el contenido gastrointestinal.

El centro integrador es el centro del vómito, localizado en la formación reticular del bulbo, a este centro llegan los impulsos eferentes de la faringe, tubo digestivo, mediastino, centros corticales superiores (visual, olfatorio, gustativo, límbico y vestibular) lo que explica las náuseas y vómito desencadenados por olores, sabores, movimiento y en ocasiones por lo que se observa. La otra zona integradora es la zona desencadenante quimiorreceptora (ZDQ) o zona gatillo quimiorreceptora (CTZ por sus siglas en inglés) localizada en la parte baja del cuarto ventrículo y que no se encuentra protegida por la barrera hematoencefálica, estimulada por sustancias tóxicas endógenas o exógenas que son transportadas por la circulación general.

#### **2.2.4.4.3. Hipotermia**

Es el descenso de la temperatura central mayor a un desvío estándar por debajo de la media, en condiciones basales y en un entorno térmico neutro. La termorregulación depende de un sistema fisiológico conformado por termorreceptores centrales y



periféricos, un centro de control e integración y un sistema eferente de respuesta que ejecuta las acciones compensatorias. Los aferentes térmicos provienen de receptores para frío y calor, anatómicamente diferentes, que pueden tener localización central o periférica.

La causa más importante de hipotermia es la redistribución del calor del centro del cuerpo hacia los compartimientos periféricos, habiendo mayor riesgo cuando la temperatura ambiental es fría en sala de operaciones, una exposición prolongada a una herida grande, uso de abundantes líquidos endovenosos no calentados y flujos elevado de gases sin humidificar.

Casi todos los anestésicos, sobre todo los halogenados disminuyen la respuesta vasoconstrictora normal a la hipotermia, entonces el cuerpo responde con hipotermia, el cual es el esfuerzo del cuerpo para aumentar la producción de calor y elevar la temperatura corporal.

### **2.2.5. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

La aplicación del proceso enfermero en la Unidad de Reanimación Post Anestésica, al igual que en cualquier otra unidad, requiere la realización de cinco etapas: valoración – diagnóstico enfermero (NANDA) – planificación (NOC) – ejecución (NIC) - evaluación. El postoperatorio inmediato de un enfermo sometido a un proceso quirúrgico bajo anestesia general, loco-regional y/o sedación, se caracteriza por la recuperación inicial del estrés de la anestesia y la cirugía durante las primeras horas siguientes a la intervención. Es este un periodo crítico donde pueden sobrevenir complicaciones, algunas de ellas previsibles.



La mayoría de los problemas anestésicos graves suelen suceder en el postoperatorio inmediato. Este periodo se considera finalizado cuando el enfermo recupera una conciencia normal y una autonomía completa de sus funciones. Esta recuperación puede ser más o menos rápida de un paciente a otro, dependiendo del tipo de anestesia y de la cirugía a la que haya sido sometido el paciente. La enfermera será capaz de identificar las respuestas del enfermo y de reconocer las complicaciones que puedan surgir (39).

#### **2.2.5.1. Valoración**

Dado que la Unidad de Reanimación postanestésica es un lugar donde el enfermo pasa relativamente poco tiempo, nos vamos a centrar en las necesidades más importantes en esta etapa de su evolución, lo que no impide que si la enfermera detecta algún otro problema debe ser incluido y tratado.

- Respiración/ oxigenación
- Eliminación
- Actividad
- Bienestar
- Piel y mucosas
- Comunicación/ relaciones
- Seguridad

#### **2.2.5.2. Diagnóstico de Enfermería**

Los diagnósticos de enfermería son imprescindibles para estandarizar la terminología que incluye descripciones estándar de diagnósticos, intervenciones y resultados. Aquellos que apoyan la terminología estandarizada creen que será de ayuda a



la enfermería en tener más rango científico y basado en evidencias. El propósito de esta fase es identificar la priorización de necesidades para la intervención de enfermería previo a la identificación de diagnósticos reales y potencialmente en riesgo. Los diagnósticos de enfermería están siempre referidos a respuestas humanas que originan déficits de autocuidado en la persona y que son responsabilidad del enfermero, aunque es necesario tener en cuenta que el enfermero sea el profesional de referencia en un diagnóstico de enfermería, no quiere decir que no puedan intervenir otros profesionales de la salud en el proceso.

El diagnóstico siempre es la consecuencia del proceso de valoración y es la suma de datos ya confirmados, de conocimiento e identificación de necesidades o problemas. Los diagnósticos se organizan en sistemas de clasificación o taxonomías diagnósticas. La utilización de la taxonomía NANDA es imprescindible es la práctica habitual de la profesión.

### **2.2.5.3. Planificación (NOC: Nursing Outcomes Classification)**

La planificación consiste en la elaboración de estrategias diseñadas para reforzar las respuestas del cliente sano o para evitar, reducir o corregir las respuestas del cliente enfermo, identificadas en el diagnóstico de enfermería. Esta fase comienza después de la formulación del diagnóstico y concluye con la documentación real del plan de cuidados. Consta de cuatro etapas:

Establecimiento de prioridades, con base de Maslow.

1. Elaboración de objetivos.
2. Desarrollo de intervenciones de enfermería.
3. Documentación del plan

«Proceso de enfermería. Etapa tres: planificación». Facultad de Enfermería. Universidad Autónoma de Yucatán. Consultado el 18 de septiembre de 2012.

**Figura 3: Jerarquía de Maslow**



#### 2.2.5.4. Ejecución (NIC: Nursing Interventions Classification)

Es la cuarta etapa del proceso enfermero que comienza una vez que se han elaborado los planes de cuidados y está enfocada al inicio de aquellas intervenciones de enfermería que ayudan al paciente a conseguir los objetivos deseados.

En esta fase se ejecuta el plan de enfermería descrito anteriormente, realizando las intervenciones definidas en el proceso de diagnóstico. Los métodos de implementación deben ser registrados en un formato explícito y tangible de una forma que el paciente pueda entender si deseara leerlo.

La claridad es esencial ya que ayudará a la comunicación entre aquellos que se les asigna llevar a cabo los cuidados de enfermería (40).



#### **2.2.5.5. Evaluación**

En la fase de evaluación se compara los resultados obtenidos con los objetivos planteados para verificar si se ha realizado un buen plan de cuidados de enfermería para con el paciente. El propósito de esta etapa es evaluar el progreso hacia las metas identificadas en los estadios previos. Si el progreso hacia la meta es lento, o si ha ocurrido regresión, el profesional de enfermería deberá cambiar el plan de cuidados de acuerdo a ello. En cambio, si la meta ha sido alcanzada, entonces el cuidado puede cesar. Se pueden identificar nuevos problemas en esta etapa, y así el proceso se reiniciará otra vez. Es parte de esta etapa el que se deba establecer metas mensurables.



### **III. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1. BUSQUEDA DE DOCUMENTOS**

Se realiza la búsqueda de información en el documento clínico legal Historia Clínica, textos, guías de procedimientos, protocolos de servicio, asimismo información en la web como estudios de investigación, realizadas por universidades en el nivel nacional e internacional, así como también en revistas como Intramed. Biomed. Scielo, Fistera y otros, que nos permiten explicar y analizar los datos obtenidos del caso clínico y de igual manera la explicación científica de los cuidados de enfermería.

Las técnicas de valoración al paciente: La observación y entrevista directa.

#### **3.2. SELECCIÓN DE DOCUMENTOS**

##### **3.2.1. A NIVEL INTERNACIONAL**

BASELGA, en la tesis “Plan de cuidados de enfermería para el mantenimiento de la normotermia en el paciente quirúrgico”, realizada en España el 2013, se concluye que la implantación de un plan de cuidados de enfermería de mantenimiento de la normotermia mejorara la calidad de estos durante el perioperatorio, siendo clínicamente posible, sin incrementar significativamente el coste y el tiempo invertido en mejorar la calidad de estos. El calentamiento de los líquidos administrados, el aire convectivo y las mantas textiles son métodos adecuados y baratos de los que disponemos para restablecer o mantener la normotermia de los pacientes sometidos a una intervención quirúrgica de más de una hora de duración (41).

ALVES FERREIRA, en el estudio “Cuidados de enfermería en el postoperatorio inmediato: estudio transversal”, realizado en Brasil en el 2015, donde concluyen que los



cuidados de enfermería no se brindan de manera integral, observándose que estos cuidados se centran en el manejo de la vía aérea y cardiovascular sin la observación de otros parámetros importantes (42).

VINUEZA M. Natalia, Ecuador, 2013, El objetivo del trabajo fue evaluar el accionar de las profesionales en Enfermería en las complicaciones frecuentes post-quirúrgicas de pacientes sometidos a intervenciones de emergencias cuya vida estaba en peligro, tipificando las intervenciones, tipo de anestesia, riesgo quirúrgico, entre otros caracteres, por lo que es imperativo, diseñar un protocolo de atención que servirá de guía de enfermería para el personal profesional que labora en esta unidad y poder disminuir las complicaciones, morbilidad, mortalidad. Se proveerá de los cuidados en enfermería óptimos en esta área con el reconocimiento y actuación inmediata, observación y monitorización exactas del cuidado. La investigación se realizó en la sala de recuperación del Hospital San Luis de Otavalo en la cual se presentan complicaciones post-quirúrgicas inmediatas. Será un estudio analítico, descriptivo, retrospectivo, transversal, propositivo con una muestra de 231 pacientes intervenido de emergencia y que ingresaron a la sala de recuperación en el período de ENERO A DICIEMBRE 2013; se tomó en consideración variables como datos de filiación, tipo de complicaciones, cirugía realizada, tipo de anestesia. El trabajo se efectuó en base a historia clínica, observación directa al personal de enfermeras, las estadísticas, registros propios de la unidad de recuperación. Los resultados obtenidos serán puestos en conocimiento de directivos del hospital al igual que el diseño del protocolo. En conclusión, la investigación nos demostró que todos los pacientes presentaron 1 o más complicaciones post-quirúrgicas siendo las principales la Hipotermia con 18.9%, dolor con 12.3%, hipoxemia con 11.5%, Nausea con 9.9%. Con relación a la atención de enfermería para pacientes de post-quirúrgico inmediata fue medianamente buena con 50% de atención brindada los pacientes. Por tanto, con estos



resultados se propone la elaboración de protocolo de Enfermería para pacientes de post-quirúrgico inmediato lo que mejorara la atención, logrando tratamientos oportunos adecuados y disminuir las complicaciones post-quirúrgicas en los pacientes intervenidos de emergencia (43).

### **3.2.2. A NIVEL NACIONAL**

TOVAR BERNAOLA VICTORIA, Lima, 2017, desarrolló el trabajo en cuidados de enfermería en pacientes postoperado inmediato en el servicio de URPA del hospital Arzobispo Loayza, lo cual se aplicó la teoría de Enfermería de Virginia Henderson con las 14 necesidades, haciendo uso de la taxonomía de la NANDA del NIC y el NOC, esta clasificación de enfermería hace uso del juicio y conocimiento científico, para realizar un resultado en la cual se hace uso de la valoración y la formulación de los diagnósticos de enfermería, su intervención y el resultado, que se pretende llegar para identificar la necesidad de ayuda inmediata en paciente postoperado inmediato de colecistectomía laparoscópica (44).

MARIA DOMITILA GARCIA ROMERO (2017) Puno, realizó un trabajo monográfico con el objetivo determinar la importancia de los cuidados en enfermería para la prevención de hipotermia en la etapa postoperatoria inmediata en pacientes del Hospital Regional “Manuel Núñez Butrón” de Puno, que fueron sometidos a cirugías en el periodo de un mes, a los que se les aplicó una ficha de observación y chequeo. La población estuvo conformada por todos los pacientes que fueron operados en el centro quirúrgico, de los cuales se extrajo mediante muestreo no aleatorio una muestra de 100 pacientes durante el mes de diciembre del año 2017. Para la recolección de la información se hizo uso de la técnica de observación y como instrumento se contó con un formulario elaborado por la autora, que permitió identificar la presencia y ausencia de hipotermia postoperatoria de



los pacientes en la Unidad de Recuperación Posanestésica. Se concluyó que la hipotermia postoperatoria es un problema prevalente en los pacientes tratados en este hospital sobrepasando el 65% del total de la muestra, así como también se pudo determinar que las características más influyentes en la aparición de este cuadro fueron la edad (79% mayores de 60 años), el tipo de anestesia (73% con anestesia regional), el tiempo de exposición a la anestesia (77% con menos de 100 minutos) y la especialidad (75% de neurocirugía); por lo que se recomienda desarrollar investigaciones futuras con el objetivo de identificar los factores asociados que causan el desencadenamiento de la hipotermia postoperatoria en los pacientes del HR “MNB” de Puno (45).



#### IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El Cuidado Humanizado es una necesidad que urge en la práctica profesional y esto se evidencia en las políticas, disposiciones normativas establecidas por las entidades de salud que velan por el derecho de los pacientes y garantizan la calidad del servicio que se brinda con el objetivo de determinar el Cuidado Humanizado que brinda el profesional de Enfermería según la Teoría de Jean Watson.

Un paciente quirúrgico es sometido a diferentes procedimientos invasivos ya sea de menor a mayor complejidad que lo hacen vulnerables es por ello la importancia del cuidado de enfermería en el intraoperatorio y postoperatorio, tomando como base teórica el cuidado de enfermería un proceso entre dos personas con una dimensión propia y personal, en el que se involucran los valores, conocimientos, voluntad y compromisos e la acción del cuidado.

En la actualidad se enfatiza bastante el tema de calidad de vida, si nos referimos al adulto mayor son quienes van cursando un proceso fisiológico de envejecimiento y presentan con mayor facilidad enfermedades degenerativas que no le permiten llevar una calidad de vida óptima junto a ello como coadyuvante de enfermedades sistémicas como es este caso, la existencia de avances tecnológicos como los procedimientos quirúrgicos han logrado mejorar de cierto modo la calidad de vida, esto conlleva a que paralelamente al avance científico el profesional de enfermería se encuentre con capacitaciones constantes y brinde un cuidado integral con calidad.

Se prioriza el caso seleccionado de mayor incidencia cuyo tratamiento es el quirúrgico en la atapa de vida adulto mayor, el cual nos permitirá ampliar conocimientos de enfermería en el cuidado especializado de pacientes que son intervenidos por Colectistectomía mediante la valoración de datos obtenidos, clasificación y priorización



de actividades, de esta manera se logrará la planificación y adecuada intervención, todo ello traerá como consecuencia la pronta recuperación del paciente y por ende se reduzca el tiempo de permanencia en la Unidad de Recuperación Post Anestésica, lo que conllevará también a la reducción de días de hospitalización, evitando complicaciones, finalmente se busca una evaluación satisfactoria en cuidados de enfermería.

#### **4.1. VALORACIÓN DE ENFERMERÍA**

##### **4.1.1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

- Nombre : LVMA
- Etapa de Vida : Adulto Mayor
- Fecha de Nacimiento : 08/01/1952
- Lugar de Nacimiento : Juliaca
- Edad : 66 años
- Sexo : Femenino
- Estado Civil : Casada
- Grado de Instrucción : Superior completa
- Idioma : Castellano y quechua
- Ocupación : Empleada Administrativa en pedagógico
- Residencia Actual : Juliaca
- Domicilio : Jr. Loreto 526
- Raza : Mestizo
- Religión : Católico
- Informante : Directo
- Servicio : Cirugía General
- Historia Clínica : 55770



- Fecha de Ingreso : 26 – 08 - 2018
- Hora de Ingreso : 17:00
- Diagnóstico de Ingreso : Colelitiasis - Litiasis Vesicular.
- Diagnóstico de Egreso : Colectomía por Colelap.

#### **4.1.2. MOTIVO DE INGRESO O CAUSA DE LA CONSULTA**

Paciente que acude a consulta externa por presentar dolor abdominal en la parte superior derecha, que se extiende al hombro derecho y espalda refiere, acompañado de náuseas y vómitos esporádicos, enfermedad de inicio insidiosa y progresiva.

#### **4.1.3. CURSO Y ENFERMEDAD ACTUAL**

Paciente refiere que hace 5 años inicia con dolor abdominal, náuseas, por lo cual acude a consulta externa en donde se le indica toma de ecografía abdominal, y se le diagnostica cálculos en vesícula, médico le indica intervención quirúrgica al cual hace caso omiso, continua con la enfermedad, hace 3 meses acude nuevamente con dolor abdominal de mayor intensidad, náuseas y vómitos, por ello se realiza la programación de la intervención quirúrgica. Al examen físico se evidencia dolor en hipocondrio derecho, a la palpación y compresión Murphy positivo.



#### 4.1.4. ANTECEDENTES

##### 4.1.4.1. Personales:

- Parto : Eutócico
- Desarrollo : Normal
- Inmunizaciones : No cuenta con vacunas completas

##### 4.1.4.2. Ginecológicos:

- G1- P3 - A1
- FUM hace 8 años.

##### 4.1.4.3. Patológicos:

- DMTII: Niega.
- ASMA: Niega.
- TBC: Niega.
- Hipertensión Arterial: Niega.
- CIRUGIAS: Niega.
- Alergias: Niega.

##### 4.1.4.4. Familiares:

- PADRE: Fallecido de causa desconocida.
- MADRE: Fallecida de causa desconocido.
- HERMANOS: Aparentemente ninguna patología.

##### 4.1.4.5. Hábitos Nocivos:

- No fuma.
- No bebidas alcohólicas.

- No consume drogas.
- Consume café todos los días 2 tasas.

#### 4.1.4.6. Socioeconómicos:

- Cuenta con casa propia de material noble, con servicios básicos completos.
- Cuenta con sueldo mensual de su trabajo.

#### 4.1.5. EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

**Tabla 4: Exámenes de Laboratorio**

<b>BIOQUÍMICA SANGUÍNEA</b>	<b>VALOR OBSERVADO</b>	<b>INTERPRETACIÓN</b>	<b>VALORES NORMALES</b>
Creatinina sérica	0.8	Normal	0.41 – 1.2
Glucosa basal	94	Normal	80 – 115
Fibrinógeno	430.24	Aumentado	169 – 392
Tiempo de protrombina	16.9	Aumentado	11- 16.6
Proteína C Reactiva	0.5mg/dl	Normal	Hasta 0.5 mg/dl
<b>HEMOGRAMA AUTOMATIZADO</b>			
Recuento de Leucocitos	6.07 x campo	Normal	4 -10.3 x campo
Recuento de hematíes	6.38	Aumentado	3.2 – 4.6
Hemoglobina	16.1 g/dl	Normal	13 – 17
Hematocrito	51.2%	Normal	35 – 52
Recuento de plaquetas	399	Normal	128 – 434
Neutrófilo cuantitativo	2.95	Normal	1.6 – 6.9
Linfocito cuantitativo	2.51	Normal	0.9 – 2.8
Monocito cuantitativo	0.41	Aumentado	0 – 0.08
Eosinófilo cuantitativo	0.17	Aumentado	0 – 0.03
Basófilo cuantitativo	0.03	Aumentado	0 – 0.01

#### INFORME ECOGRÁFICO:

El estudio ecográfico digital del hígado y de vías biliares, realizado con un transductor convexo de 3.5 MHZ mostró:



- **Hígado** de tamaño conservado (LHD:151.1 MM) contornos regulares, parénquima homogéneo, ecogenicidad aumentada, no presenta lesiones focales, no dilatación de vías biliares intrahepáticas.
- **Colédoco** de 4.2mm y porta 10.5 mm, ambos de calibre conservado.
- **Vesícula biliar** contraída, mide 75.8 x 28.9 mm, pared 2.3 mm, con presencia de múltiples áreas hiperrefringentes (cálculos) no cuantificándose, el tamaño por ocupar toda la luz vesicular.
- **Bazo** homogéneo, bordes lisos, mide 91.7 x 47.9mm.
- **Páncreas** homogéneo, ecogenicidad conservada, 17.3 mm.

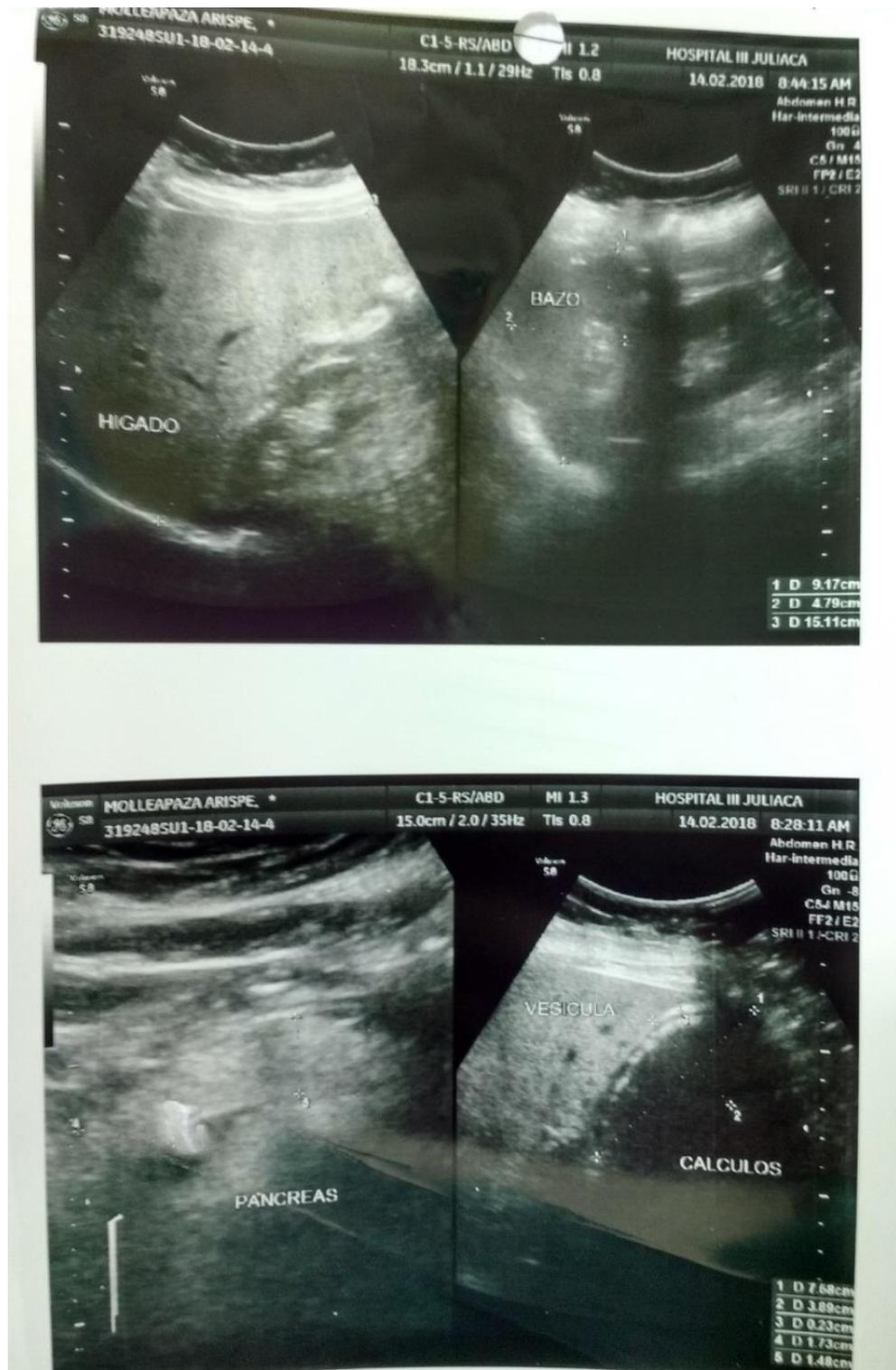
#### **IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA:**

- Colelitiasis – Litiasis Vesicular.
- Esteatosis hepática Grado II /IV.
- Resto de órganos evaluados con caracteres ecográficos conservados.

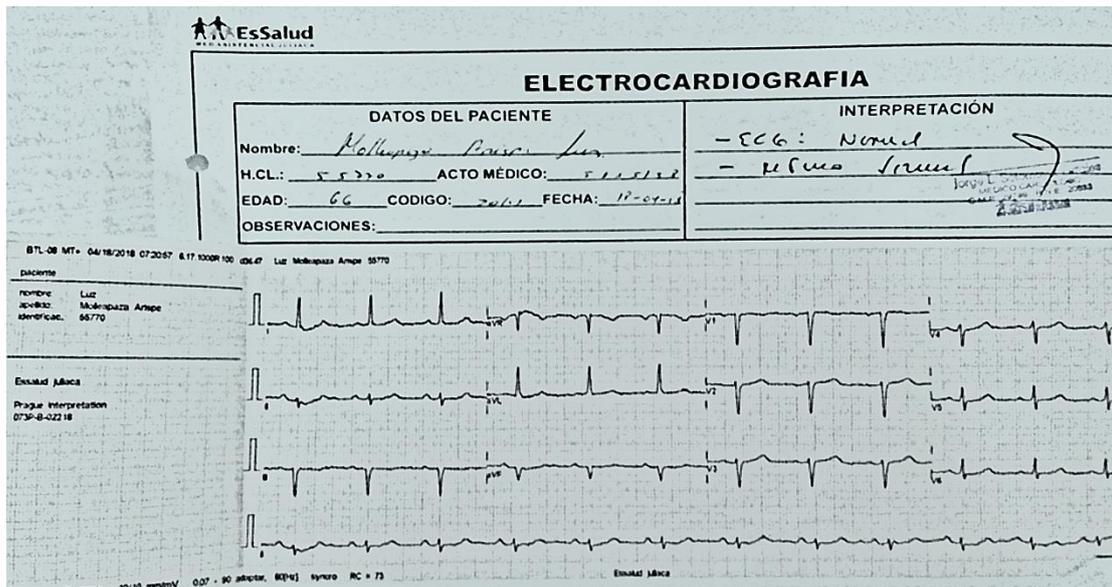
#### **CONCLUSIÓN DIAGNÓSTICA:**

COLELITIASIS – LITIASIS VESICULAR – CIE10: K80.0

**Figura 4: Ecografía Digital de Hígado**



**Figura 5: Electrocardiograma**



**Tabla 5: Determinación de Riesgo Quirúrgico**

INDICADORES: ÍNDICE DE LEE - ERASMUS		PUNTOS	SCORE
Cardiopatía Isquémica (Angina de pecho y/o IM)		1	0
Riesgo Quirúrgico (cirugía de riesgo intermedio alto riesgo)		1	1
Insuficiencia Cardíaca		1	0
Ictus/ accidente isquémico transitorio		1	0
Diabetes Mellitus que requiere tratamiento con insulina		1	0
Disfunción renal / hemodiálisis		1	0
<b>RIESGO QX.</b>	<b>PUNTAJE</b>	<b>COMPLICACIÓN CARDIACA GRAVE</b>	<b>TOTAL = 1</b>
I	0	0.40%	<b>RQCV: II</b>
II	1	0.90%	
III	2	7%	
IV	>=3	11%	
<b>DIAGNÓSTICOS:</b>	1. OBESIDAD 2. VARICES EN MIEMBRO INFERIOR IZQUIERDO		
<b>SUGERENCIAS</b>	1. Monitorización de función cardíaca, presión y signos vitales. 2. Flujo Urinario > 05cc/kg 3. PAO2 > 90% 4. Vendaje en Miembros Inferiores 5. Movilización precoz		

**FUENTE:** Historia Clínica



## INTERPRETACIÓN: PACIENTE CON RIESGO QUIRURGICO II

**Tabla 6: Tratamiento e indicaciones postoperatorias**

INDICACIONES	NPO	Por 6 horas
	Control de Signos y funciones vitales	Cada 8 horas
	Control de Balance Hidrico	En cada turno
TRATAMIENTO	Dextrosa 5% 1000ml	XXX Gotas X´
	CINa20% 20ml 1amp	
	Metamizol 2g	C/8h EV.
	Metoclopramida 10mg	c/8h EV
	Ranitidina 50mg	c/8h EV

### 4.1.6. PROBLEMA ACTUAL

Usuario que es diagnosticado en consulta externa por Cirugía General con COLELITIASIS - LITIASIS VESICULAR.

El día 26 de agosto del 2018 a horas 17:00 la paciente ingresa a Cirugía General para ser hospitalizada y preparada para la respectiva intervención quirúrgica del día siguiente. Con los siguientes signos vitales: PA:135/84mmHg, FC: 84X´, T°: 36.4, FR: 20X´, SO2: 92%, con las medidas antropométricas de peso: 79kg, talla: 1.55m, IMC: 32.9

Paciente queda en NPO, con vía periférica N° 18, con infusión continua de CINa9%0, con exámenes auxiliares prequirúrgicos completos.

### INTRAOPERATORIO

El día 27 de agosto a horas 8:00am, paciente es recepcionada con diagnóstico médico de COLELITIASIS – LITIASIS VESICULAR, con exámenes completos para el acto quirúrgico, signos vitales iniciales PA: 110/70mmHg, FC: 85X´, FR: 15X´, SO2:99%, paciente recibe Anestesia General Inhalatoria. El acto quirúrgico se realizó



mediante Colelap, se inicia el procedimiento realizando el neumoperitoneo, insuflando anhídrido carbónico a través de una aguja de Verres, insertada en la cicatriz umbilical. En seguida, se coloca un trócar de 10 mm por donde se introduce el laparoscopio que lleva incorporado una cámara de televisión y un equipo de video, se coloca sucesivamente otros tres trócares por donde se introduce el resto del instrumental, que permite traccionar la vesícula, exponer la arteria cística y el conducto, se colocó clips de titanio dos clips proximales y dos distales para luego cortar el conducto cístico, se identifica la arteria cística la cual fue clipada y dividida, con más disección se seccionó estos elementos y finalmente se disecciona la vesícula del lecho hepático. El tipo de vesícula extraída es globulosa e inflamada, la extracción se complica por la presencia de cálculos de gran tamaño y se tomó la decisión de extender la incisión umbilical para su retiro, en el proceso hubo derrame de líquido biliar por ello queda con dren Penrose.

La cirugía tuvo una duración de 1 hora con 10 minutos. el paciente pasa a la Unidad de Recuperación Post Anestésico para su respectiva evaluación y valoración.

### **POST OPERATORIO INMEDIATO**

Paciente ingresa a la Unidad de Recuperación Posanestésica a horas 10:00 con diagnóstico Post Operatorio COLECISTECTOMIA, bajo el efecto residual de anestesia General Inhalatoria, a la percepción cognitiva sedada, con signos vitales PA: 109/71, FC: 99X', FR: 23X', SPO2: 94%, con analgésicos administrados en el intraoperatorio como tramadol y metamizol, presenta vía periférica en brazo izquierdo, no responde a estímulos, con apósitos secos y dren Penrose de ½, con escala de recuperación postsedación Aldrete a 4 puntos, paciente con muestra anatomopatológico de vesícula debidamente rotulado.



Paciente es recepcionado y se le administra oxígeno con máscara de reservorio a 8 litros por minuto, se procede a la colocación de dispositivos para monitorización de signos y funciones vitales cada 5 minutos como el de Electrocardiograma, Presión Arterial No Invasiva, Frecuencia Cardíaca, Respiración, Saturación de Oxígeno se realiza la valoración integral cefalocaudal, despierta gradualmente excitada con alteración cognitiva y desorientada, no tolera la máscara de oxígeno y trata de retirarlo en repetidas ocasiones alterando su saturación de oxígeno hasta un 85%, se extiende la cabeza y limpieza de fosas nasales para su mejor saturación, se monitoriza electrocardiograma no presenta arritmias, sin embargo presenta taquicardia en repetidas oportunidades llegando a 151X', se realiza la valoración y control de herida operatoria y drenaje con restos escasos de secreción sanguinolento que también trata de retirarlo por la desorientación y excitación, posterior a ello se cambia el apósito manchado, pasado ½ hora en la Unidad de Recuperación presenta náuseas lo cual es efecto natural de la anestesia, se queja de dolor en zona operatoria a la evaluación de 4 puntos por EVA y sobre todo prima la hipotermia el cual es solucionado con el uso de sabanas calientes, también se vigila el catéter periférico como vía invasiva, se brinda seguridad y confort.

Ya despierta y orientada en tiempo espacio y persona se le explica el proceso de su recuperación, el resultado de la cirugía y procedimientos que se realizaron en ella, se le brinda consejería y orientación en el autocuidado, se realiza el destete de oxígeno verificando su saturación normal, líquidos perfundidos en la Unidad únicamente 300ml, considerando el intraoperatorio hace un total de 1400ml, diuresis 0, sangrado 0, drenaje solo mancha escasa.

Se coordina con el servicio de Cirugía para traslado de paciente recuperado de los efectos anestésicos, hemodinámicamente estable, despierta, con respiración espontánea,



con signos vitales de PANI: 114/50, Pulso: 94x', Respiración: 17X', SPO2: 94%, con escala de recuperación postsedación ALDRETE de 10 puntos, GLASGOW 15 puntos, apósitos secos, con dren Penrose, Vía periférica permeable por pasar 600ml, se entrega paciente para traslado a horas 12:10.

#### **4.1.7. RECOLECCIÓN DE DATOS EN UNIDAD DE RECUPERACIÓN POSANESTÉSICA.**

##### **4.1.7.1. Valoración de Enfermería en URPA**

#### **EXAMEN FÍSICO**

##### **○ ASPECTO GENERAL**

Adulto mayor de sexo femenino de 66 años de edad, en posición de cubito dorsal, ingresa sedada, posteriormente despierta, con Vía periférica permeable con catéter N° 18 y frasco de ClNa 9%o en brazo izquierdo 900ml por pasar, al inicio no responde a estímulos, inconsciente, con oxígeno a 8 litros X', tubo de mayo y conectado a dispositivos para monitorización de signos vitales:

##### **○ SIGNOS VITALES**

- **Presión Arterial No Invasiva (PANI):** 109/71
- **Frecuencia Cardíaca:** 99X'
- **Frecuencia Respiratorio:** 23X'
- **Saturación de Oxígeno:** 94%

#### **EXPLORACIÓN FÍSICA CEFALO CAUDAL**

##### **○ CABEZA:**

- **Cráneo:** Ingresa con gorro descartable, se observa la simetría con relación al cuerpo, cabello de color negro, presencia de canas, con buen implante capilar, en



- buen estado de higiene, no se observa ninguna lesión en cuero cabelludo, ni se palpan tumoraciones, se vuelve a cubrir para evitar contaminación con el cabello.
- **Ojos:** Se observa simetría en ojos, párpados que cubren el globo ocular con buena oclusión e integridad, pupilas foto reactivas, durante la recuperación despierta obnubilada que posteriormente se corrige a medida que se recupera, con buena permeabilidad, conjuntiva bulbar conservado, conjuntivas rosadas.
  - **Nariz:** Fosas nasales en regular estado de higiene, semipermeables. Con máscara de oxígeno con reservorio.
  - **Boca:** Mucosas orales secas, cubre máscara de oxígeno hasta mentón, con carencia de piezas dentarias, en regular estado de higiene, con tubo de mayo para evitar lesión alguna, que a medida que va despertando se extrae.
- **CUELLO:** Corto, móvil cilíndrico, no adenopatías, no ingurgitación yugular.
  - **COLUMNA VERTEBRAL:** Aparentemente sin particularidad, no se palpa masas y/o tumoración alguna.
  - **TORAX Y PULMONES:**
    - **Inspección:** Tórax simétrico, móvil a la respiración FR: 23X', no manchas ni alteración alguna de la piel, con electrodos para monitorización de signos vitales.
    - **Palpación:** Ampliación y elasticidad conservada, ausencia de retracción intercostal y abdominal.
    - **Auscultación:** Murmullo vesicular presente en ambos campos pulmonares.
  - **CARDIOVASCULAR:** Ruidos cardiacos normofonéticos, no se observa arritmias en EKG, ingresa con FC: 99X', sin embargo, hace taquicardia en 2 oportunidades llegando hasta 151X' durante el periodo de excitación como efecto de la anestesia general.



- **ABDOMEN:**
  - **Inspección:** color de piel normal, 04 incisiones producto de una Colelap, zona de ombligo presenta más puntos por la ampliación de la incisión para la extracción del cálculo por presentar gran tamaño, incisión mediana lateral derecha con Dren Penrose 1/2 cubierto de con apósitos secos que durante la permanencia se mancha con secreción sanguinolento escaso, abdomen no distendido.
  - **Palpación:** Blando y depresible, paciente refiere dolor moderado a palpación superficial una vez que despierta, valoración de dolor de 4 puntos.
  - **Auscultación:** Presencia de ruidos hidroaéreos disminuidos.
  
- **GENTOURINARIO:** Zona perineal de morfología normal según edad, genitales con piel integra, en ano y recto no se observa tumoraciones y/o lesiones.
  
- **EXTREMIDADES:** Simétricas, en miembro superior izquierdo vía periférica permeable en antebrazo y pulsioxímetro en dedo medio de la mano, en miembro superior derecho brazaletes de tensiómetro en brazo, piel fría evidentemente, no presentan tumoraciones ni hematomas, los miembros inferiores sin reflejos inicialmente luego se logra los movimientos a medida que va recuperándose de los efectos anestésicos.
  
- **NEUROLÓGICO:** Paciente sedada, no responde a estímulos al ingresar a URPA, pasado el periodo de permanencia despierta, orientada en tiempo espacio y persona.



#### **4.1.7.2. DATOS SUBJETIVOS Y OBJETIVOS: Valoración de Enfermería por**

##### **Dominios:**

##### **4.1.7.2.1. DOMINIO 1: Promoción de la Salud**

Luego de la recuperación posanestésica paciente refiere que conoce algunos cuidados post quirúrgicos, de igual manera la forma adecuada de alimentarse para mantener la salud y sobre todo reducir su peso por ser factor de riesgo para la adopción de otras enfermedades.

##### **4.1.7.2.2. DOMINIO 2: Nutrición**

Paciente con evidente obesidad con IMC: 32.9, con hemoglobina normal, en NPO según indicación post operatoria, durante la permanencia en URPA paciente refiere que tiene sed, tiene la boca seca, con nauseas, piel y mucosas pálidas con regular estado de hidratación, dentadura incompleta, mucosas orales libre de lesiones.

Abdomen blando y depresible con presencia de incisiones suturadas en 4 zonas, ombligo con varios puntos por extensión de la incisión para extraer el cálculo de gran tamaño, zona lateral mediana derecha con Dren Penrose ½ cubierto con apósitos, refiere dolor a la palpación superficial, ruidos hidroaéreos disminuidos.

##### **4.1.7.2.3. DOMINIO 3: Eliminación**

Paciente no realiza micción ni evacuación intestinal en el intra ni postoperatorio, ya que se encontraba en NPO 12 horas antes de la cirugía.



#### 4.1.7.2.4. DOMINIO 4: Actividad y Reposo

Paciente inactiva al ingresar a URPA, por efectos anestésicos, evidentemente muestra estrés y ansiedad, escala de Aldrete 4 puntos, posterior a las dos horas de permanencia 10 puntos.

**Actividad respiratoria:** al ingreso con 94% de SPO<sub>2</sub> con oxígeno a 8 litros, sin embargo, reduce saturación a 85% por instantes, evidente presencia de secreciones, paciente se encuentra desorientada, con fatiga, excitada y trata de retirarse la máscara en repetidas ocasiones, con frecuencia respiratoria 23X', respiración regular inicialmente con soporte de oxígeno.

**Actividad Circulatoria:** Pulso aumentado, riego periférico normal en miembros superiores e inferiores, llenado capilar 2 segundos no se observa arritmias en EKG, ingresa con FC: 99X', sin embargo, hace taquicardia en 2 oportunidades llegando hasta 151X' durante el periodo de excitación como efecto de la anestesia general, presión arterial 109/71mmHg, no edemas.

#### 4.1.7.2.5. DOMINIO 5: Percepción y Cognición

Paciente sedada, Escala de Aldrete 04 puntos, al darse de alta 10, con escala de Glasgow de 7 inicialmente, al darse de alta de URPA con puntuación de 15, al despertar, pupilas isocóricas reactivas a la luz, se siente confundida, preocupada y quejumbrosa por el dolor, con la atención de enfermería reduce síntomas.

#### 4.1.7.2.6. DOMINIO 6: Autopercepción

Percibe frío y dolor en abdomen. Una vez ya orientada en tiempo espacio y persona, se percibe menos ansiosa y refiere que ya no será motivo de preocupación su



enfermedad y que cumplirá con las indicaciones médicas, refiere también que mejorará su forma de alimentarse para reducir su peso y así evitar futuras enfermedades.

#### **4.1.7.2.7. DOMINIO 7: Rol/ Relaciones**

Refiere tener buenas relaciones familiares y laborales.

#### **4.1.7.2.8. DOMINIO 8: Sexualidad**

Morfología normal según edad, estado de higiene regular.

#### **4.1.7.2.9. DOMINIO 9: Afrontamiento – Tolerancia al Estrés**

Paciente ansiosa, nerviosa, con excitación el cual fue reduciendo a medida que se recupera de los efectos posanestésicos

Sufre alteración de signos vitales como aumento en frecuencia cardiaca a 151x', aumento en frecuencia respiratoria 23X' y reducción de saturación de oxígeno hasta 85%, los cuales evidencian ansiedad.

#### **4.1.7.2.10. DOMINIO 10: Principios Vitales**

Católico no practicante.

#### **4.1.7.2.11. DOMINIO 11: Seguridad/ Protección**

Paciente inconsciente inicialmente, fuerza muscular disminuido, mucosas orales secas, piel fría y húmeda.

Efectos posanestésicos que alteran sus signos vitales, alteración cognitiva, excitación que dificultan los cuidados, se evidencia en su habla incoherente, forcejeo, trata de retirarse la máscara de oxígeno en muchas oportunidades alegando que le incomoda en donde se altera la saturación de oxígeno reduciendo hasta en un 10%,



también trata de retirar los apósitos con movimientos bruscos refiere que presenta dolor abdominal, refiere mucho frío.

Paciente vulnerable ante la invasión del medio protector que es la piel, por la cirugía y procedimientos invasivos propios del tratamiento.

Abdomen cubierto con apósitos, Dren Penrose 1/2 que comunica el medio exterior con órganos internos, catéter periférico en miembro superior izquierdo.

#### **4.1.7.2.12. DOMINIO 12: Confort**

Paciente evidentemente no se encuentra en zona de confort por todo los efectos anestésicos y proceso de recuperación propios del su tratamiento, presenta dolor en zona de incisión quirúrgica el cual se evidencia por los quejidos e incomodidad. Al darse de alta de la Unidad de Recuperación Post Anestésica se encuentra más tranquila y comunicativa.

## 4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

### DATOS RELEVANTES

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

La Colelitiasis o Litiasis Vesicular es una patología del aparato digestivo bastante frecuente, caracterizada por la formación de cálculos en la vesícula biliar. Los cálculos biliares de colesterol se forman por alteración en el metabolismo de los ácidos biliares y del colesterol, mientras que los pigmentarios por anomalía del metabolismo de la bilirrubina. Su tratamiento generalmente es quirúrgico, es este caso mediante una Colelap con inducción de anestesia general inhalatoria.

#### Alteración del bienestar: Colelitiasis

- Efectos posanestésicos general inhalatoria más TET.
- Escala de Aldrete 4 puntos.
- Depresión respiratoria.
- Taquicardia.
- Presencia de secreciones en Orofaringe.

Los anestésicos generales son drogas que producen pérdida reversible de la conciencia, usados comúnmente como adyuvantes en procedimientos quirúrgicos para brindar inconciencia, inmovilidad y analgesia. Su administración es sistémica, bien sea por vía inhalatoria o intravenosa, y ejercen su efecto en el sistema nervioso central.

En general los anestésicos generales inhalatorias producen depresión respiratoria dosis dependiente y disminución de la respuesta ventilatoria al dióxido de carbono, aumentando la frecuencia respiratoria, pero sin compensar la caída del volumen corriente por lo que se incrementa la presión arterial de CO<sub>2</sub>. Puede presentarse irritación de la vía aérea, especialmente con enflurane, isoflurane y desflurane, y muy poco con sevoflurane y halotano.

A nivel cardiovascular producen reducción de la presión arterial dosis dependiente, por caída del gasto cardiaco (halotano y enflurano) o de la resistencia vascular periférica (isoflurane y desflurane). Pueden presentarse taquicardia e hipertensión con el desflurane por estimulación simpática al usarse concentraciones altas o incrementos rápidos de la misma. También se han reportado



arritmias cardiacas, especialmente con el halotano por sensibilización miocárdica a las catecolaminas. Casi todos los halogenados prolongan el intervalo QT, pero sin relacionarse con arritmias fatales hasta el momento.

A nivel de sistema nervioso central, especialmente con el sevofluorane, se ha descrito la agitación en niños tras recuperarse de la anestesia, con llanto, irritabilidad, y movimientos violentos (46).

### **Alteración del bienestar: Colelitiasis**

- Efectos posanestésicos general inhalatoria más TET.
- Escala de Aldrete 4 puntos.
- Depresión respiratoria.
- Taquicardia.
- Presencia de secreciones en Orofaringe.

El Dr Antonio Aldrete creó la reconocida escala de la cual lleva su nombre, en donde se busca valorar correctamente el despertar anestésico en el paciente postoperado inmediato, en el cual se asigna la puntuación correcta a los indicadores evaluadores: actividad, respiración, circulación, conciencia y Saturación de Oxígeno. Población en general presenta un proceso de recuperación postanestésica. Se trata de una escala heteroadministrada que consta de 5 ítems. Cada ítem responde a una escala de 0 a 2, con un rango total que oscila entre 0 y 10. El punto de corte se sitúa en 9, donde igual o mayor a esta puntuación sugiere una adecuada recuperación tras la anestesia (47).

Las secreciones respiratorias traqueobronquiales son fluidos producidos por las glándulas de la mucosa respiratoria. Contienen componentes activos que contribuyen a la eliminación y neutralización de microorganismos y partículas que se encuentran en suspensión en el aire inspirado a la vez que protegen a las vías respiratorias contra las variaciones extremas de humedad y temperatura ambiente. Obstrucción de la vía aérea puede generar: Aumento del trabajo respiratorio, facilitación de las condiciones para una infección, alteración del intercambio de gases con riesgo de hipoxia (48)

### **Alteración del bienestar: Colelitiasis**



- Efectos posanestésicos general inhalatoria más TET.
- Escala de Aldrete 4 puntos.
- Depresión respiratoria.
- Taquicardia.
- Presencia de secreciones en Orofaringe.

### **JUICIO CRÍTICO**

Los pacientes que son sometidos a una cirugía, por protocolo recibirán un tipo de anestesia, en este caso anestesia general inhalatoria que causa depresión del sistema nervioso central y por ende produce alteraciones vitales en los diferentes sistemas del organismo, sin embargo, esta es reversible y con los cuidados postanestésicos adecuados de enfermería se busca la recuperación óptima postquirúrgica.

### **CONCLUSIÓN DIAGNÓSTICA.**

Patrón Respiratorio Ineficaz R/C Disminución del estado de consciencia por efecto anestésico, dolor postquirúrgico y fatiga.

Elaborado por la Investigadora



## DATOS RELEVANTES

### **Alteración del**

### **bienestar:**

- Ansiedad.
- Agitación.
- Forcejeo con intento de retiro de apósitos de la herida.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

La ansiedad es una reacción compleja frente a situaciones o estímulos potencialmente peligrosos. Es una señal de alarma que pone en marcha una serie de respuestas para afrontar esta situación. La ansiedad es una respuesta emocional que engloba aspectos cognitivos desagradables y alteraciones fisiológicas que se manifiestan con un elevado nerviosismo e incluso alteraciones motoras. En resumen, la ansiedad es un estado anímico desagradable que incluye componentes fisiológicos, psíquicos y conductuales (56).

La cirugía es percibida por el paciente como un factor de estrés importante que puede traducirse en nerviosismo y ansiedad. Ante una cirugía la ansiedad casi siempre hace acto de presencia, en mayor o menor grado, tanto en el preoperatorio como en el postoperatorio.

La primera situación susceptible de producir estrés, miedo o ansiedad aparece en el propio hospital como consecuencia de la situación del paciente en un entorno desconocido. Esto se traduce en desorientación, pérdida de intimidad, cambio, percepción del hospital como un entorno hostil y miedos (anestesia, cirugía, dolor, resultado). Si el paciente siente ansiedad en el preoperatorio, la recuperación físico-psíquica será siempre más larga y probablemente más dolorosa (57).

Si bien un poco de ansiedad potencia el estado alerta positivo, una manifestación excesiva desencadena sensaciones y estados negativos que repercutirán sin duda en el tiempo de recuperación de la intervención y en el estado del paciente. La ansiedad no es una respuesta inmediata como el miedo; aparece más tarde. Es un sentimiento de incomodidad continuo que no se manifiesta de forma instantánea ni desaparece rápidamente.



**Alteración del  
bienestar:**

- Ansiedad.
- Agitación.
- Forcejeo con intento de retiro de apósitos de la herida.

Es una situación aparentemente nueva para el paciente y se manifiesta como resultado de un estado de aprensión y desconocimiento ante una situación nueva y fuera de la rutina diaria. Se ha demostrado que una buena información preoperatoria disminuye la ansiedad pre y postoperatoria. Los pacientes precisan información sobre su proceso hospitalario ya que disipar sus dudas minimizará la ansiedad (58).

**JUICIO CRÍTICO**

El grado de ansiedad no controlada puede repercutir en la salud física, ocasionando alteraciones motoras que pueden agravar la situación del paciente, por ello es imprescindible la actuación de enfermería para reducirlo y evitar las autolesiones que pueden ocasionarse el paciente, los efectos postanestésicos se reducen con los cuidados de enfermería.

**CONCLUSIÓN DIAGNÓSTICA**

Riesgo de Lesión Perioperatoria R/C Alteraciones sensitivo perceptuales debidas a la anestesia.

Elaborado por la Investigadora



## DATOS RELEVANTES

### **Alteración del bienestar:**

- Dolor Postquirúrgico.
- Escala de dolor con intensidad E. V. A de 6/10

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

El dolor postquirúrgico se caracteriza por ser agudo, predecible y autolimitado en el tiempo. Es un dolor de tipo nociceptivo, asociado con reacciones vegetativas, psicológicas, emocionales y conductuales. Si no se trata adecuadamente, puede cronificarse. Está condicionado por una serie de factores epidemiológicos como son el tipo de paciente, la preparación prequirúrgica, la intervención quirúrgica, la técnica anestésica empleada, las complicaciones que pueden surgir perioperatoriamente y los cuidados postquirúrgicos, sin olvidar que el dolor es una experiencia subjetiva influenciada por distintos agentes que están interrelacionados (49).

El dolor postoperatorio es de gran repercusión en el área de la salud pues afecta tanto a los pacientes quirúrgicos que lo padecen, a la familia que “sufre” junto al paciente, como a los médicos tratantes, al personal de enfermería que debe ejecutar las indicaciones médicas para su tratamiento. El dolor agudo es una compleja constelación de sensaciones displacenteras y expresiones emocionales asociada al daño tisular, ya por estimulación nociva (inflamación), ya por lesión directa (ruptura mecánica o estiramiento), es asociada a respuestas autonómicas, psicológicas y conductuales, en conjunto provocados por estímulos nocivos a nivel de la piel, estructuras somáticas superficiales y profundas o viscerales, disfunción muscular o visceral. Su fisiopatología es bien comprendida: hay injuria tisular, activación de nociceptores, una serie de cascadas de eventos relacionados a la liberación de mediadores algógenos y proinflamatorios, el disparo de mecanismos homeostáticos endógenos antinociceptivos y conducción de la información a través de vías neurales hacia centros nerviosos superiores. En definitiva, constituye los procesos de percepción, transducción, transmisión, modulación periférica y medular o procesamiento central. Las respuestas fisiopatológicas y psicológicas pueden



**Alteración del  
bienestar:**

- Dolor Postquirúrgico.
- Escala de dolor con intensidad E. V. A de 6/10

considerarse: alteraciones de la ventilación, circulación, gastrointestinales, urinaria, aumento del tono muscular, alteraciones de las funciones endocrinas, alteraciones metabólicas, respuestas diencefálicas y corticales que incluyen la ansiedad, miedo, insomnio, sufrimiento, facilitación del tono simpático y de las respuestas hipotalámicas (50).

La Escala Visual Analógica (EVA) permite medir la intensidad del dolor que describe el paciente con la máxima reproducibilidad entre los observadores. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad. Se pide al paciente que marque en la línea el punto que indique la intensidad y se mide con una regla milimetrada. La intensidad se expresa en centímetros o milímetros. La valoración será: Dolor leve si el paciente puntúa el dolor como menor de 3, dolor moderado si la valoración se sitúa entre 4 y 7, dolor severo si la valoración es igual o superior a 8.

**JUICIO CRÍTICO**

El dolor es una manifestación displacentera que alteran las funciones fisiológicas y psicológicas del paciente, como una de las primeras manifestaciones clínicas posoperatorios es importante controlarlo y asegurar en el paciente una recuperación progresiva y placentera.

**CONCLUSIÓN DIAGNÓSTICA**

Dolor R/C Procedimientos quirúrgicos

Elaborado por la Investigadora



## DATOS RELEVANTES

### Alteración del bienestar:

-Hipotermia

postoperatoria

T° 35. 5 °C

- Piel fría y húmeda

- Escalofríos.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

El mantenimiento de la normotermia durante el período perioperatorio es un factor trascendente en la asistencia del paciente quirúrgico. La hipotermia inadvertida (temperatura central < 36°C) puede ocurrir asociada al acto anestésico-quirúrgico debido a la redistribución del calor corporal y al descenso del umbral para la vasoconstricción que determinan los fármacos anestésicos, la exposición a un ambiente frío dentro de la sala de operaciones y a la administración de fluidos a temperatura ambiente, entre otros factores (51).

Hipotermia: es la temperatura menor de 36° C. Es importante considerar que la temperatura varía según el sitio de medición y que durante la cirugía la temperatura puede bajar con rapidez, por lo que es necesario monitorizarla.

La hipotermia perioperatoria ocurre por pérdida de calor, es inherente al ambiente quirúrgico y ocurre mientras se administra la anestesia o se realiza el procedimiento quirúrgico, con el paciente desnudo y con frecuencia en un ambiente frío. Este término se aplica a pacientes cuya temperatura disminuye a menos de 36° C. Muchas de las personas sometidas a cirugía refieren que han sentido frío antes y después de la cirugía, lo que, por cierto, es preciso evitar. En la hipotermia imprevista se produce una pérdida de calor corporal superior a la capacidad del organismo para generar calor, lo que puede suceder antes, durante o después del procedimiento quirúrgico y se puede presentar debido a ciertas características del paciente, como edad extrema, estado nutricional o presencia de enfermedades de base, como diabetes o enfermedades cardiovasculares. También puede ser causada por depresión del centro termorregulador por efecto secundario de los agentes anestésicos, o por factores ambientales del quirófano, como temperatura, duración de la cirugía o uso de sangre o fluidos endovenosos fríos (52).



Los mecanismos que intervienen en la pérdida de calor son los siguientes: radiación, en que básicamente participa el aire, pues al exponer al paciente, la piel pierde calor hacia el ambiente; convección, en que la menor temperatura del aire, al estar en contacto con la piel, causa enfriamiento; evaporación o pérdida de pequeñas cantidades de calor, debido a los gases respiratorios que se eliminan; conducción, o pérdida de temperatura corporal por contacto del cuerpo con superficies o instrumentos fríos; redistribución, que es el mecanismo más importante de hipotermia entre los primeros 45 a 60 minutos.

**Alteración del  
bienestar:**

-Hipotermia  
postoperatoria  
T° 35. 5 °C

-Piel fría y húmeda  
- Escalofríos

Bajo los efectos de la anestesia, los rangos de temperatura mencionados se amplían y ya no son dos décimas de grado, sino que pueden llegar hasta a cuatro grados. Esta situación se debe a la apertura de las derivaciones arteriovenosas por efecto de los agentes anestésicos, lo que permite que la sangre se mezcle más.

La hipotermia no planificada causa varios efectos en el organismo: altera la vía de la coagulación y produce insuficiencia de la función plaquetaria, lo que puede ocasionar hemorragias, fenómeno similar al que ocurre en la coagulación intravascular diseminada; aumenta la isquemia cardiaca, por disminución de la oxigenación normal; enlentece el metabolismo de los agentes anestésicos; altera el proceso de cicatrización de las heridas; retarda la recuperación de la anestesia e incrementa el número de infecciones, en comparación con lo que ocurre en pacientes que mantuvieron su temperatura normal (52).

## JUICIO CRÍTICO

Si se permite que los pacientes tengan hipotermia se presentarán consecuencias negativas, que será más significativa en el caso de



**Alteración del bienestar:** niños y ancianos. Lo más frecuente es que los pacientes tiriten en la sala de recuperación, lo que es muy incómodo para ellos, ya que la hipotermia por redistribución se puede evitar mediante una adecuada calefacción de URPA y mecanismos corporales.

-Hipotermia postoperatoria  
T° 35. 5 °C

- Piel fría y húmeda  
- Escalofríos..

**CONCLUSIÓN DIAGNÓSTICA**

Hipotermia R/C disminución de la tasa metabólica, exposición al ambiente frío del quirófano, procedimientos quirúrgicos

Elaborado por la Investigadora



## DATOS RELEVANTES

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Una herida quirúrgica es un corte o una incisión en la piel que normalmente está hecha con un bisturí durante la cirugía. Las heridas quirúrgicas se cierran generalmente con suturas, grapas o adhesivo quirúrgico. El cuidado de las heridas posquirúrgicas implica limpieza, protección y control de la piel y el objetivo es evitar infección y prevenir complicaciones que permitan una rápida cicatrización (53)

La homeostasis es mantenida gracias a la acción de mecanismos generales y locales que garantizan el equilibrio de los gérmenes que constituyen la flora bacteriana normal del organismo humano. Cuando estos factores protectores son insuficientes, ese equilibrio puede quebrantarse, y como resultado de la acción de los gérmenes agresivos, determinar la aparición de infecciones posoperatorias, las que pueden presentarse en cualquier parte del organismo con sus inevitables consecuencias, en ocasiones fatales, para el paciente operado (54).

### **Alteración del bienestar:**

- Herida Postquirúrgica.
- Procedimientos invasivos (Vía periférica, drenaje Pen rose)

La contaminación bacteriana es el requisito indispensable para la aparición de las infecciones postoperatorias, y a pesar de los avances de las técnicas quirúrgicas, anestésicas y de la biotecnología, continúan asediando al paciente operado, aumentan su morbilidad y mortalidad, y tienen repercusiones socioeconómicas desfavorables. Los signos de infección pueden considerarse; eritema, aumento del exudado/pus, hinchazón, dolor, temperatura elevada.

La infección posquirúrgica puede ser favorecida por múltiples factores, pero la contaminación bacteriana es el requisito indispensable para su aparición, aunque vale destacar que está presente en casi la totalidad de las operaciones en mayor o



menor grado, por lo que, otros factores deben considerarse también como coadyuvantes para su aparición. Así, no ha podido precisarse aún con exactitud si la contaminación ocurre durante la intervención, ya que las bacterias pueden llegar al paciente en el período posoperatorio; sin embargo, puede ser clasificada durante el acto quirúrgico según su grado, el tipo de cirugía, y las condiciones bajo las cuales se efectuó la intervención.

Los factores relacionados con el agente causal dependen de las condiciones particulares de los microorganismos: resistencia a los antibióticos o a los antisépticos, y de las características del reservorio, por ejemplo, agentes anaerobios del intestino, flora habitual de la piel, entre otros. La vía de transmisión puede ser aérea, por contacto (manos), fómites, instrumentos, agua y soluciones, o vectores, entre otras. La mala higiene personal y el hacinamiento son condiciones propicias para la contaminación (55).

Un procedimiento invasivo es aquel procedimiento realizado por un profesional de la medicina en el cual el cuerpo es agredido químico y/o mecánicamente o mediante inyecciones intradérmicas y/o subcutáneas, o se introduce un tubo o un dispositivo médico, corresponde al ejercicio exclusivo de la medicina la prescripción médica por cualquier vía de administración, sea ésta oral, parenteral o quirúrgica. En consecuencia, ningún elemento o sustancia extraña al organismo podrá ser suministrada, infiltrada, inyectada, colocada o introducida en el mismo sin la correspondiente prescripción médica, el cual es un riesgo total para adquirir una infección (55).

**Alteración del  
bienestar:**

- Herida Postquirúrgica.
- Procedimientos  
invasivos (Vía periférica,  
drenaje Pen rose)



## JUICIO CRÍTICO

Los enfermeros, tenemos un rol muy importante enfocado en la prevención de complicaciones, detectando y controlando los efectos secundarios en la atención especializada, donde se utilizan procedimientos invasivos, principalmente evitar infecciones para la pronta recuperación del paciente.

## CONCLUSIÓN DIAGNÓSTICA

Riesgo de infección R/C procedimientos invasivos  
(Intervención quirúrgica, drenaje, catéter)

### **Alteración del bienestar:**

- Herida Postquirúrgica.
- Procedimientos  
invasivos (Vía periférica,  
drenaje Pen rose)

Elaborado por la Investigadora



### **4.3. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA PRIORIZADOS.**

#### **4.3.1. DX1. DOMINIO 4: ACTIVIDAD / REPOSO**

- CLASE 4: Respuestas cardiovasculares y respiratorias.
- Código: 00032.- Patrón Respiratorio Ineficaz
- Patrón Respiratorio Ineficaz R/C Disminución del estado de consciencia, Evidenciado por efectos de anestesia, Escala de Aldrete con 4 puntos, por retención de secreciones, dolor evidenciado por FR de 23X', FC 151X' y alteración de signos vitales.

#### **4.3.2. DX2. DOMINIO 11: SEGURIDAD / PROTECCIÓN**

- CLASE 2: LESIÓN FÍSICA
- Código: 00035.- Riesgo de Lesión Perioperatoria
- Riesgo de Lesión Perioperatoria R/C Alteraciones sensitivo perceptuales debidas a la anestesia.

#### **4.3.3. DX3. DOMINIO 12: CONFORT**

- CLASE: CONFORT FÍSICO
- Código: 00132.- Dolor Agudo
- Dolor R/C Procedimientos quirúrgicos evidenciado por gestos de dolor y manifestación verbal, FC de 99X', sensibilidad a la palpación en zona de incisión, presencia de dren Penrose en la incisión, manifestación de dolor e intensidad de 6/10



#### **4.3.4. DX4. DOMINIO 11: SEGURIDAD / PROTECCIÓN**

- CLASE 6: TERMOREGULACIÓN
- Código: 00006.- HIPOTERMIA
- Hipotermia R/C disminución de la tasa metabólica, exposición al ambiente frío del quirófano, procedimientos quirúrgicos evidenciado por piel húmeda y fría, presencia de escalofríos por temperatura de 35.5C.

#### **4.3.5. DX5. DOMINIO 11: SEGURIDAD / PROTECCIÓN**

- CLASE 01: INFECCIÓN
- Código: 00004.- Riesgo de Infección
- Riesgo de infección R/C procedimientos invasivos, evidenciado por herida quirúrgica, vía periférica, drenaje Penrose.

#### 4.4. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

##### PLAN DE ENFERMERÍA 01: DOMINIO 04.

NANDA	NOC	NIC	EVALUACIÓN
DIAGNÓSTICO	OBJETIVOS	INTERVENCIONES	
<b>DOMINIO 4: ACTIVIDAD / REPOSO</b>	<b>Objetivo general:</b>	- Mantener vía aérea permeable.	- Paciente presenta FR 17 por minuto, a la auscultación buen murmullo vesicular en ACP.
<b>CLASE 4:</b> Respuestas cardiovasculares y respiratorias.	- Mantener el patrón respiratorio dentro de límites normales de (18-20X“). <b>Objetivo Específico:</b>	- Colocación de tubo de mayo hasta que recupere la consciencia. - Oxigenoterapia mediante la mascarilla con bolsa de reservorio 8LX“. por 1 hora. - Colocación de Pulsioximetría continúa.	- Paciente mantiene saturación de oxígeno dentro de los parámetros normales 94%.
<b>Código:</b> 00032.- Patrón Respiratorio Ineficaz.			
<b>DX2.</b> Patrón Respiratorio Ineficaz R/C Disminución del estado de consciencia, dolor postquirúrgico, fatiga.	- Identificar signos de alteración del patrón respiratorio.	- Monitorizar Control de Signos Vitales: (Frecuencia Respiratoria, Frecuencia Cardíaca, Presión Arterial, Saturación de Oxígeno). - Observar el estado de conciencia.	
Evidenciado por:	- Mantener vía aérea permeable libre de secreción y caída de la lengua a la orofaringe.	- Colocar en posición semifowler con la cabeza lateralizada.	
- Efectos de anestesia.	- Mantener la saturación de oxígeno dentro de los límites normales.	- Mantener la cabecera de 30° a 45° - Monitorización respiratoria, vigilancia de frecuencia, ritmo y profundidad.	
- Escala de Aldrete con 4 puntos.	- Retención de secreciones.	- Valorar presencia de secreciones respiratorias y ayudar a su eliminación.	
- Reducción de saturación de Oxígeno hasta 85%			



- Dolor evidenciado por FR de 23X' y alteración de signos vitales.
- Retiro de la mascarilla por la paciente en varias oportunidades.
- Aspiración de secreción de vía aérea y orofaríngea.
- Vía periférica permeable.
- Destete de la oxigenación artificial.

Elaborado por la Investigadora

## PLAN DE ENFERMERÍA 02: DOMINIO 11.

NANDA	NOC	NIC	EVALUACIÓN
<b>DIAGNÓSTICO</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>INTERVENCIONES</b>	
<b>DOMINIO 11: SEGURIDAD / PROTECCIÓN</b>	<b>Objetivo general.</b> -Evitar lesión perioperatoria durante la estadía en URPA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar el estado de consciencia.</li> <li>• Monitoreo cardiaco y oximetría.</li> <li>• Valorar signos vitales cada 15 min.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente no presenta lesión ni complicación perioperatoria durante la estadía es URPA.</li> </ul>
<b>CLASE 2: LESIÓN FÍSICA</b>	<b>Objetivos Específicos.</b> -Mejorar estado de consciencia de la paciente durante la estadía en URPA. -Identificar factores de riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener permeables vías venosas y oxigenación continua hasta su recuperación posanestésica.</li> <li>• Valorar sangrado o secreciones de incisión quirúrgica.</li> <li>• Asegurar la fijación de apósitos en herida quirúrgica con presencia de dren.</li> <li>• Colocar de barandillas laterales para evitar caídas.</li> </ul>	
<b>DX5. Riesgo de Lesión Perioperatoria</b> Alteraciones sensitivo perceptuales debidas a la anestesia,		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir grado de ansiedad.</li> <li>• Brindar un ambiente tranquilo y seguro controlando ruidos innecesarios y excesivos.</li> <li>• Brindar apoyo emocional y escucha activa de sentimientos, percepciones y miedos.</li> <li>• Permanecer con el paciente para promover sentimientos de seguridad y reducción de miedo.</li> <li>• Instruir al paciente sobre técnicas de relajación.</li> </ul>	
<b>Evidenciado:</b> - Ansiedad. - Agitación.			



- Forcejeo con intento de retiro de apósitos de la herida.
  - Alteración de signos vitales FC que aumenta hasta 151X', FR aumentada, disminución de SPO2 hasta 85%.
- Explicar al paciente antes de cualquier procedimiento a realizar.
  - Facilitar medidas de higiene para mantener la comodidad de la persona (secar sudor, hidratar labios, enjuagar la boca)
  - Colocar al paciente de forma que se facilite la comodidad (utilizando principios de alineación y otros)
  - Controlar continuamente la frecuencia cardiaca de la paciente.
  - Observar continuamente facies en la paciente

Elaborado por la Investigadora

**PLAN DE ENFERMERÍA 03: DOMINIO 12.**

NANDA	NOC	NIC	EVALUACIÓN
DIAGNÓSTICO	OBJETIVOS	INTERVENCIONES	
<b>DOMINIO 12: CONFORT</b>	<b>Objetivo general:</b>		
<b>CLASE: CONFORT FÍSICO</b>	- Disminuir el dolor durante la estadía del paciente en la Unidad de Recuperación Post Anestésica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar la intensidad del dolor según escala numérica del 1 al 10, así como también su localización y características.</li> <li>• Observar claves no verbales de dolor, especialmente cuando su comunicación aún no es eficaz.</li> <li>• Control de signos vitales: ECG, Presión arterial, Frecuencia cardiaca, Frecuencia respiratoria, Saturación de oxígeno, temperatura.</li> <li>• Evaluación y control de otros signos asociados al dolor: sudoración, palidez, tensión muscular, náuseas y vómitos y otros como postura rígida, inquietud, llanto, gemidos.</li> <li>• Administración de analgésico, según prescripción médica fue Metamizol 2g.</li> <li>• Registro de respuesta a analgésico y cualquier efecto adverso.</li> <li>• Colocar al paciente en posición adecuada que reduzca su dolor, semifowler y mantener las vías aéreas libres y cómodo.</li> </ul>	Paciente despierto manifiesta disminución del dolor en escala EVA de 4/10.
<b>Código: 00132.- Dolor Agudo</b>			
<b>DX1. Dolor R/C</b>			
Procedimientos quirúrgicos Evidenciado por:	- Gestos de dolor y manifestaciones verbales.		
- FC de 99X´ hasta 151X´.	<b>Objetivo</b>		
- FR de 23X´ y más profunda.	<b>Específico:</b>		
- sensibilidad a la palpación en zona de incisión.	- Determinar el dolor con la escala del dolor según E.V.A.		
- presencia de dren Penrose en la incisión.	del 1 al10.		
- manifestación de dolor e intensidad E. V. A de 6/10.	- Mejorar el dolor, reducir la escala < de 6 puntos.		



- Mantener la temperatura corporal del paciente dentro de los límites normales.
- Utilizar mantas calientes para cubrir al paciente.

Elaborado por la Investigadora



## PLAN DE ENFERMERÍA 05: DOMINIO 11.

NANDA DIAGNÓSTICO DOMINIO 11: SEGURIDAD / PROTECCIÓN	NOC OBJETIVOS Objetivo General	NIC INTERVENCIONES	EVALUACIÓN
<b>CLASE 01: INFECCIÓN</b>	<b>Objetivos Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar signos de alarma de infección.</li><li>- Identificar si hay presencia de secreción en herida quirúrgica y en drenaje.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lavarse las manos antes y después de cada procedimiento de cuidados del paciente.</li><li>- Utilizar jabón antimicrobiano adecuado para el lavado de manos</li><li>- Mantener las normas de asepsia para el paciente en cada procedimiento.</li><li>- Limpiar la piel del paciente con un agente antimicrobiano apropiado.</li><li>- Poner en práctica las precauciones universales.</li><li>- Utilizar guantes estériles.</li><li>- Asegurar un ambiente aséptico.</li><li>- Asegurar el uso de indumentaria apropiado y descontaminado.</li><li>- Valorar e inspeccionar herida y drenaje Penrose.</li><li>- Cubrir con apósito y sabana limpia zona de incisión y drenaje.</li><li>- Inspeccionar herida operatoria si hay aparición de enrojecimiento y dolor.</li><li>- Cambio de apósitos si están húmedos.</li><li>- Controlar la Temperatura periódicamente.</li></ul>	<p>El paciente se mantuvo libre de contaminación durante su recuperación en URPA.</p>

Elaborado por la Investigadora



## **4.5. EVALUACIÓN DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA**

### **4.5.1. DIAGNÓSTICO 1:**

Paciente presenta FR 17 por minuto, a la auscultación buen murmullo vesicular en ACP.

Paciente mantiene saturación de oxígeno dentro de los parámetros normales 94%, evidenciado en una respiración espontánea.

### **4.5.2. DIAGNÓSTICO 2:**

Paciente no presente lesión ni complicación en herida perioperatoria durante la estadía es URPA. la paciente se encuentra lúcida, orientada en tiempo espacio y persona, libre de ansiedad.

### **4.5.3. DIAGNÓSTICO 3:**

Paciente despierta, manifiesta disminución del dolor en escala EVA de 4 a 10. No se observa quejumbrosa.

### **4.5.4. DIAGNÓSTICO 4:**

Paciente mantiene una temperatura dentro de parámetros normales de 36 °C. durante el proceso de su recuperación, se evidencia en la ausencia de escalofríos, piel tibia.



#### **4.5.5. DIAGNÓSTICO 5:**

El paciente se mantuvo libre de contaminación durante su recuperación en URPA, apósitos secos, catéter periférico limpio sin infiltraciones, dren Penrose con buena fijación y aséptico.



## V. CONCLUSIONES.

1. La atención de enfermería estuvo basada en el conocimiento científico para recuperar el estado de la salud o restablecerla según las necesidades que manifestó la paciente.
2. El cuidado humanizado es el arte y la capacidad de brindar la protección al paciente con el conocimiento científico de manera ordenada y sistemática.
3. La valoración de enfermería fue paso crucial y completa para identificar las necesidades priorizadas de la paciente postquirúrgica, se recolectó información de manera indirecta la historia clínica y directa mediante entrevista y examen físico, ello considerando la taxonomía según dominios.
4. La búsqueda adicional a los datos obtenidos del paciente contribuyó el análisis e interpretación para determinar los diagnósticos de enfermería priorizados como marco conceptual la taxonomía NANDA.
5. La planificación de cuidados de enfermería se realizó en base al conocimiento científico de los cuidados de enfermería, ello determinó las actividades a planificarse, se utilizó taxonomía NANDA, NIC, NOC, para obtener resultados favorables para el paciente.
6. La ejecución de cuidados de enfermería se realizó de manera cuidadosa, buscando siempre la seguridad del paciente, no se tuvo dificultades con los equipos ni los insumos a utilizarse para cada intervención.



7. Se evaluó las actividades de enfermería en relación a los objetivos trazados logrando así cumplirse al 95% de los resultados esperados, se ve reflejado en el alta de una paciente lúcida, orientado en tiempo espacio y persona, tranquila, comunicativa, con respiración espontánea, libre de complicaciones postoperatorios.



## VI. RECOMENDACIONES

### A La Institución De Salud

- Realizar protocolos de atención de enfermería en pacientes que son intervenidos quirúrgicamente de Colelap según tipo de intervención quirúrgica.
- Incentivar al personal de salud a las capacitaciones periódicas en la búsqueda de conocimientos actualizados para la mejorara en la atención integral al paciente.
- Promover la práctica de las medidas asépticas y bioseguridad de manera estricta en el equipo de salud para evitar las infecciones el cual es el objetivo principal del servicio Centro Quirúrgico.
- Organizar periódicamente capacitaciones para el personal de enfermería de Centro quirúrgico para el adiestramiento en el cuidado de enfermería.

### A la Unidad de Segunda Especialización de la Facultad de Enfermería de la UNA – PUNO

- Continuar con las coordinaciones con EsSalud Juliaca para las prácticas de segunda especialización en Centro Quirúrgico por ser un excelente servicio docente.
- Reforzar los talleres de capacitación con laboratorios y maquetas humanas para poner en práctica en el cuidado humanizado al paciente.
- Ampliar el periodo de prácticas clínicas en la especialización de Centro quirúrgico.



## **Al Profesional de Enfermería**

- Tomar como centro de prácticas clínicas en Centro Quirúrgico EsSalud, ya que es un servicio docente que presta la oportunidad de adiestramiento en instrumentación quirúrgica, enfermera circulante, enfermería en URPA, central de esterilización y así fortalecer nuestros conocimientos para brindar un servicio de calidad a nuestros pacientes.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fistera, Litiasis Biliar. Guías Clínicas. [Internet], Fistera 2014 [citado 5 de marzo 2014] disponible en: <http://www.fistera.com/guias2/colelitiasis.asp>
2. Martínez Acosta U, Arzabe Quiroga J, Zamorano Vicente I, Palacios Nava J, Pomier Saavedra S, Soza Gonzales PL. Incidencia de colelitiasis. [Internet]. 2005 [Citado 5 de febrero 2007]. Disponible en: <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEkppZyZZALMCzVgzN.php>
3. Pérez Ramírez M, Pérez Ramírez R, Hartmann Guilarte A. Enfermedad litiásica biliar en pacientes embarazadas. Estudio Ecográfico. Rev. Cubana Obstet Ginecol. [Internet]. 2001 [citado 15 mayo 2008]; 27(2): [Aprox. 4p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2001000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2001000200006&lng=es)
4. Harris DP, Chateau IB, Miquel PJF. Litiasis biliar pediátrica en una población de alta prevalencia. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2007 [citado 13 Julio 2011]; 78(5): [Aprox. 7p.]. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062007000500009&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062007000500009&lng=es)
5. Pardo Gómez G. Vesicular lithiasis. Rev Cubana Cir. [Internet]. 2008 Dic [citado 18 Julio 2011]; 47(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932008000300018&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932008000300018&lng=es)
6. Colpas Morales Liceloth S, Herrera Sáenz F, Salas Díaz R, Mercado J. Morfología y composición de los cálculos biliares en 90 colecistectomías realizadas en el Hospital Universitario del Caribe. 2008-2009. Rev. cienc. biomed. [Internet] 2010 [Citado 16 de junio 2011]; 1(2). Disponible en: <http://www.encolombia.com/medicina/Biomedicas/Biomedicavol10210/Morfologiaycomposicion.htm>
7. McSherry CK. Colecistectomía: El Estándar de Oro. Am J Surg 1989; 158: 174-8
8. Pickelman J, Gonzáles RP. Los mejores resultados de la colecistectomía. Am J Surg 1986; 121: 930-4
9. Cuschieri A, Berci G, McSherry CK. Colecistectomía laparoscópica (editorial) Am J Surg 1990; 159: 273.
10. Perú, Ministerio de Salud, Oficina General de Estadística e Informática. Especial del adulto mayor. Boletín. 2005; 3:1-6.



11. Tambyraja AL, Kumar S, Nixon SJ. Outcome of laparoscopic cholecystectomy in patients 80 years and older. *World J Surg.* 2004;28(8):745-8
12. Jesús Ladra M, Paredes JP, Flores E, Martínez L, Rojo Y, Potel J, et al. Colectomía laparoscópica en pacientes mayores de 80 años. *Cir Esp.* 2009;85(1):26-31.
13. Newman HF, Northup JD. The autopsy incidence of gallstones. *Surg Gynecol Obstet.* 1959;109(1):1-13.
14. Granados-Romero JJ, Cabal-Jiménez KE, Martínez-Carballo G, Nieva-Kehoe R, Londaiz-Gómez R. Colectomía laparoscópica en pacientes mayores de 60 años. Experiencia de un hospital de tercer nivel. *Cir Ciruj.* 2001;69(6):271-5.
15. Huber DF, Martin EW Jr, Cooperman M. Cholecystectomy in elderly patients. *Am J Surg.* 1983;146(6):719-22
16. Reiss R, Deutsch AA. Procedimientos abdominales de urgencia en pacientes mayores de 70 años. *J Gerontol.* 1985; 40 (2): 154-8.
17. Arthur JD, Edwards PR, Chagla LS. Manejo de la enfermedad de cálculos biliares en ancianos. *Ann R Coll Surg Engl.* 2003; 85 (2): 91-6.
18. Malik AM, Laghari AA, Talpur KA, Memon A, Pathan R, Memon JM. Colectomía laparoscópica en pacientes ancianos. Una experiencia en el Hospital Universitario Liaquat de Jamshoro. *J Ayub Med Coll Abbottabad.* 2007; 19 (4): 45-8.
19. Bocanegra Del Castillo, Ronald Rafael, Colectomía laparoscópica en el adulto mayor: complicaciones postoperatorias en mayores de 75 años en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Perú, del 2007 – 2011, tesis para especialista, Gastroenterología Lima, Perú, 2013.
20. De Los Angeles Melo Henry Yiner, Relación del sobrepeso con la formación de litiasis vesicular, en pacientes colectomizados del Servicio de Cirugía del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, enero-marzo 2017". Tesis; Puno, 2017.
21. Gerontología UAP, Cuidados preoperatorios y postoperatorios para el Adulto Mayor. [internet], Gerontología UAP [citado] 25/11/15] disponible en: <http://gerontologiauap.blogspot.com/2015/11/cuidados-preoperatorios-y.html>.
22. Fistera, Litiasis Biliar. Guías Clínicas. [Internet], Fistera [citado] 24/03/10 disponible en: <https://www.fistera.com/Salud/1infoConse/colelitiasis.asp>



23. IntraMed, Anatomía de la vesícula biliar. [Internet], Libros Virtuales Intramed [citado] 15/01/10 disponible en: [https://www.intramed.net/sitios/librovirtual8/pdf/8\\_05.pdf](https://www.intramed.net/sitios/librovirtual8/pdf/8_05.pdf)
24. Testud L, Latarget A. Anexos del Tubo Digestivo. En: Testud L, Latarget A. Anatomía Humana. Salvat 1980 pp:641-82
25. Sherlock S. Anatomía y función. Enfermedades del Hígado y Vías Biliares. Marban Libros 1996: 592-598
26. Campo J. Fisiopatología de la Litiasis Biliar, 3 de agosto 1992 pág.: 162, 163
27. Chen Y, Kong J, Wu S. Cholesterol gallstone disease: focusing on the role of gallbladder. Lab Invest 2015; 95: 124-31.
28. Martínez Valverde, Sierra C. Patología de las vías biliares. En: Cruz M. Tratado de Pediatría. 8 ed. Madrid, Ergon, 2001; 1106-1110.
29. 1. Vituri DW, Matsuda LM. Validação de conteúdo de indicadores de qualidade para avaliação do cuidado de enfermagem. Rev Esc Enferm USP. 2009;43(2):429-37
30. Organización Mundial de la salud (OMS), sitio Web Oficial [internet] disponible en: <https://www.who.int/topics/nursing/es/>
31. Organización Panamericana de la Salud, sitio Web Oficial [Internet] disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=article&id=189&Itemid=40855&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=189&Itemid=40855&lang=es)
32. Nightingale, F. N. Notes on nursing: What it is and what it is not?, Philadelphia, J. B. Lippincott (documento original publicado en 1859),1992
33. Zabaleguy Yáñez A. El rol del profesional de Enfermería, Bogotá Scielo 2003 Enero; 3(1).
34. Jaime Arias. Generalidades médico quirúrgicas, editor. España: tebar 2002.
35. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE), sitio Web Oficial [Internet] disponible en: <https://www.icn.ch/es>
36. MARTINEZ Martin, ML. Historia del Cuidado Enfermero, sitio Web Student Consult [internet] 1993, Madrid, disponible en: <http://www.studentconsult.es/bookportal/historia-enfermeria-evolucion/martinez-martin/introduccion/9788480867498/500/951.html>
37. Ana M, Laza Alonso (coordinadora). Guía de cuidados en cirugía mayor ambulatoria. 1º ed. Madrid: ARAN; 2009.



38. Manual de enfermería – cuidados post Operatorio Inmediato sitio Web Productos seleccionados para el procedimiento [internet], disponible en: [http://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/4\\_5\\_4.htm](http://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/4_5_4.htm)
39. Perea Baena Carmen, Plan de Cuidados de Enfermería en el Postoperatorio Inmediato, Hospital Universitario Virgen de la Victoria, España – 2003, 78:31-37
40. Rodriguez Sánchez, Bertha Alucia (2006). Proceso Enfermero - Aplicación Actual. México: Ediciones Cuéllar. p. 89
41. Baselga I. Plan de cuidados de enfermería para el mantenimiento de la normotermia en el paciente quirúrgico. [Internet]. Universidad de Zaragoza; España 2013. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0304-5412\(15\)30007-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0304-5412(15)30007-X)
42. Alves MA, Ferreira F, de Oliveira A, Andrade CA, Freire J. Cuidados de enfermería en el postoperatorio inmediato: estudio transversal. Online Brazilian J Nurs [Internet]. 2015;14(2):161–7. Disponible en: [http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/viewFile/5082/pdf\\_52](http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/viewFile/5082/pdf_52).
43. VINUEZA M. NATALIA “Evaluación De La Atención De Enfermería En Complicaciones Postquirúrgicas Inmediatas En Pacientes Intervenidos De Emergencia En El Hospital San Luis De Otavalo” Tesis, 2013, Ecuador. [Internet] Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9654/1/tesis%20otavalo%20natalia.pdf>
44. Garcia Romero Maria Domitila “Cuidados de Enfermería para la Prevención de Complicaciones por Hipotermia en la Etapa Postoperatoria Inmediata En Pacientes Del Hospital Regional "Manuel Nuñez Butrón" Tesis; 2017, Puno.
45. Tovar Bernaola Victoria “Cuidados de Enfermería En Pacientes Postoperados Inmediatos de Colelap En El Servicio de URPA Del Hospital Nacional Arzobispo Loayza- Lima, 2017.
46. García Carlos Miguel, “Efectos adversos y riesgos laborales asociados al uso de anestésicos inhalatorios” [Internet], El Hospital, 2012, [citado mayo 2012], disponible en: <http://www.elhospital.com/temas/Efectos-adversos-y-riesgos-laborales-asociados-al-uso-de-anestresicos-inhalatorios+8087744>
47. SCRIB, Escala de Aldrete, [Internet]. Scrib 2015, [citado 2 febrero 2015], disponible en: <https://es.scribd.com/doc/277820034/Escala-de-Aldrete>
48. FAT (Fundación Argentina del Torax), Curso actualización en neumología, Secreciones. [Internet], FAT, [citado febrero 2017], disponible en: <https://www.fundaciontorax.org.ar/page/index.php/anatomia-yfisiologia/604-secreciones>



49. Holdcroft A, Poder I. Desarrollo reciente: manejo del dolor. *BMJ*. 2003; 326 (7390): 635-9.
50. Finkel y Schlegel. El dolor Postoperatorio. *Revista del Hospital General de Agudos Ramos Mejía*, Buenos Aires Argentina, Vol.8. N°01 2003.
51. Gutierrez y Baptista. Hipotermia postoperatoria inadvertida en la Sala de Recuperación. Departamento y Cátedra de Anestesiología, Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela" Montevideo, Uruguay 2012 disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/aar/v21n1/v21n1a02.pdf>
52. Wagner Doreen. Hipotermia perioperatoria. *Revista Medwave* 2007 Ago;7(7):e2796 disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/enfquirurgica/2/2796>
53. Escallón-Mainwaring J. Herida e Infección Quirúrgica. Curso avanzado para cirujanos. Comité de Infecciones de la FELAC. Santa Fé de Bogotá: LEGIS S.A.; 1999. p. 35-63.
54. Molina RI, Bejerano Castro M, Gracia O. Infección del sitio operatorio en un hospital nivel II. *Rev Colomb Cir*. 2005;20(2):87-96.
55. Cainzos M. Infección del sitio quirúrgico en cirugía general. *Cir Esp*. 2006; 79:199-201.
56. Baraza A. Satisfacción del paciente de CMA con los cuidados anestésicos perioperatorios en relación con el miedo. Tesis Doctoral. Las Palmas de Gran Canaria (2010). p. 195.
57. . Barrilero JA, Casero JA, Cebrián, Córdoba CA, García F, Gregorio E, et al. Ansiedad y cirugía. Repercusiones en el paciente sometido a cirugía programada. *Rev Enferm* 1998; 8:208.
58. . Calle MA, Cazalla E. Valoración de la ansiedad en preanestesia en CMA. VIII Congreso Nacional de CMA. Barcelona 14-16 de noviembre de 2007.



## ANEXOS

### ANEXO 1

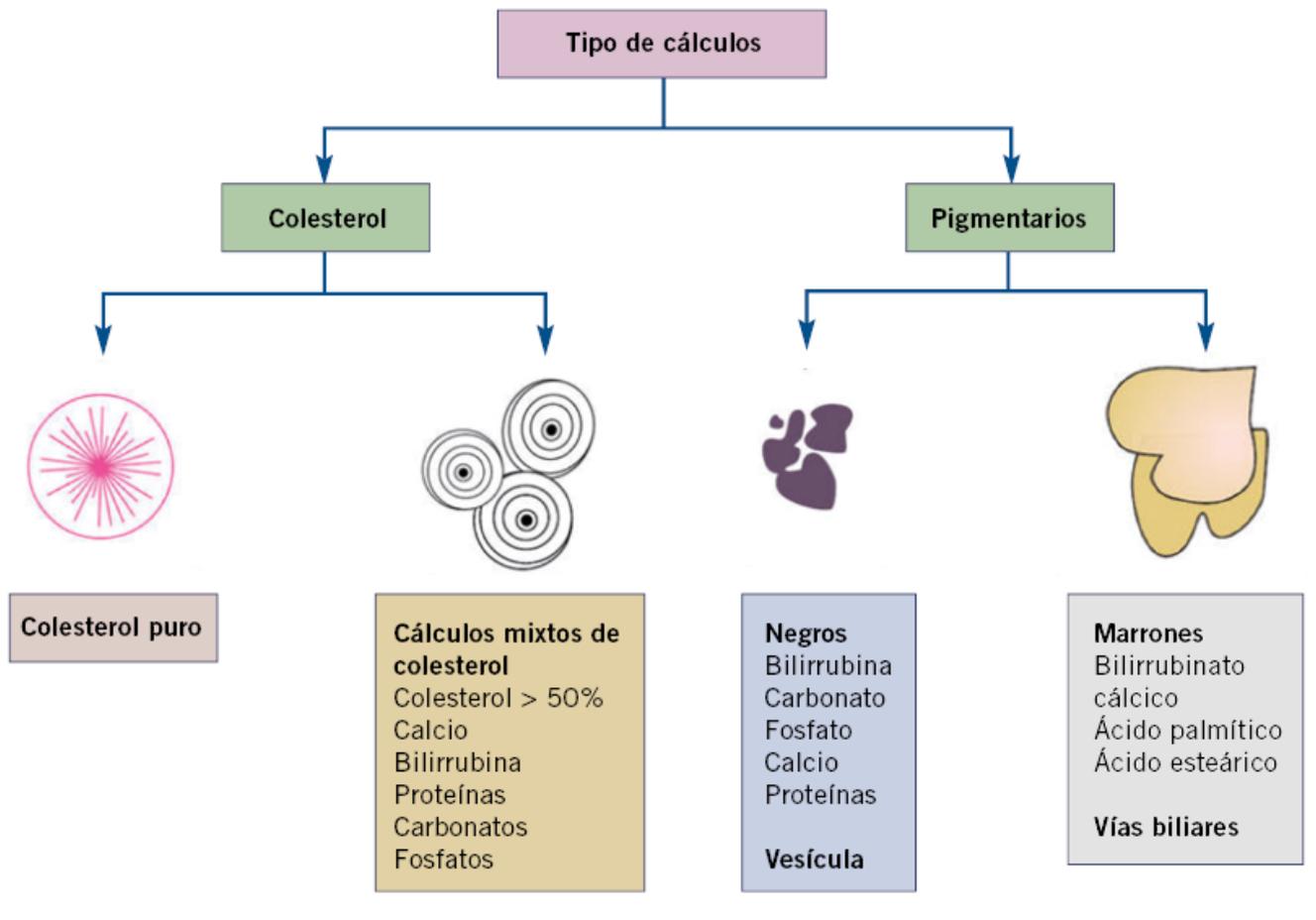
#### PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE COLELAP EN EL SERVICIO DE CENTRO QUIRÚRGICO.

MES	N° INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS
ENERO	36
FEBRERO	40
MARZO	28
ABRIL	33
MAYO	37
JUNIO	29
JULIO	32
AGOSTO	38
SETIEMBRE	32
OCTUBRE	37
NOVIEMBRE	42
DICIEMBRE	45
<b>TOTAL</b>	<b>429</b>

Elaborado por la investigadora

## ANEXO 2

### CLASIFICACIÓN DE COLELITIASIS O LITIASIS VESICULAR



## ANEXO 3

### CONSENTIMIENTO INFORMADO DE ANESTESIA

**EsSalud**  
RED ASISTENCIAL JULIACA

Anexo N° 9  
Formato N° 6

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ANESTESIA**

Nombres y Apellidos: [Redacted]  
SS: 9201080-000 Sexo: F Raza: Edad: 66  
Diagnóstico: [Redacted]  
Técnica Anestésica: General An

**EN QUE CONSISTE LA ANESTESIA?**  
La Anestesia es un procedimiento cuya finalidad es realizar una operación sin dolor. Para anestesiarle a Ud. es preciso pinchar una vena por la que se le administraran los sueros y medicamentos necesarios según su situación y el tipo de cirugía prevista. Cuando usted entre en el quirófano se le colocarán una serie de cables y aparatos en su cuerpo encargado de controlar el proceso de la anestesia de principio a fin y tratar las complicaciones que pudieran tener lugar.

**RIESGO DE CUALQUIER ANESTESIA.-**  
La administración de los "sueros" y de los "medicamentos" que son imprescindibles durante la anestesia pueden producir, excepcionalmente, reacciones alérgicas. Estas reacciones pueden llegar a ser graves. El riesgo no es el mismo para todos los pacientes. Así el riesgo de la anestesia aumenta con la edad y depende además del estado físico y psicológico del paciente. También depende mucho de las enfermedades del paciente, aumentando cuando padece diabetes, hipertensión, enfermedades cardíacas, respiratorias, etc. sobre todo si se toman muchos medicamentos para controlarlas. Es también mayor a medida que la intervención es más complicada, más larga o que se realiza sobre órganos más importantes, finalmente hay riesgos debidos a procedimientos anestésicos poco usuales pero necesarios para controlar al paciente durante la intervención quirúrgica y la estancia en la Unidad de recuperación (cateterismo venoso profundo y canalización arterial). Si tiene dudas sobre su riesgo personal en la visita de anestesia se lo pueden explicar en detalle. También puede solicitar esta información en cualquier momento de su estancia en el hospital.

**EN CASO DE ANESTESIA GENERAL.-**  
Excepcionalmente la introducción del tubo hasta la tráquea puede entrañar cierta dificultad y a pesar de hacerlo con cuidado, dañar algún diente (las personas con dientes grande, boca en malas condiciones o pequeñas son más propensas a esta complicación) Durante la colocación del tubo puede pasar al pulmón parte del contenido del estómago y ocasionar trastornos respiratorios muy importantes. Afortunadamente esta complicación es muy rara (los pacientes diabéticos, obesos con hernia de hiato, son entre otros los más propensos a esta complicación) Una forma de prevenir esta complicación es **GUARDAR AYUNO ABSOLUTO**, al menos **6 HORAS ANTES** de la intervención quirúrgica programada y **TOMAR aquélla MEDICACIÓN** que con esta finalidad, haya prescrito el anestesiólogo antes de la cirugía.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado en un lenguaje claro y sencillo y el facultativo que me ha entendido, me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.  
Declaro que he sido informado de manera comprensible de la utilidad, naturaleza y los riesgos de los procedimientos mencionados, así como sus alternativas.

**EN CASO DE ANESTESIA REGIONAL.-**  
En ocasiones excepcionales, como consecuencia de la dificultad que plantea el acceso a un punto anestésico concreto, la anestesia administrada pasa rápidamente a la sangre o a las estructuras nerviosas, produciendo efectos de la anestesia general, que se puede acompañar de complicaciones graves, como bajada de tensión arterial, convulsiones etc. Generalmente estas complicaciones se solucionan, pero requieren llevar a cabo la intervención prevista con anestesia general. En caso que la anestesia loco-regional no sea posible o no se consiga por razones técnicas, pueden surgir molestias tales como dolor de cabeza o de espalda, que desaparecerán en los días posteriores. Es posible, después de este tipo de anestesia que queden molestias en la zona, con la sensación de adormecimiento u hormigueo, generalmente pasajeras. También he sido informado que para mantener un mayor control de mis funciones vitales, seré sometido a procedimientos de monitoreo según sea el caso, no invasivos o invasivos y que el personal está ampliamente capacitado para su uso, su empleo puede generar riesgos adicionales inherentes, sin embargo es necesario que se efectúe el monitoreo, aun el invasivo (PVC, línea arterial, catéter de flotación, etc) conforme a lo señalado en los actuales protocolos o guías médicas vigentes, de igual forma reconozco la libertad prescriptiva que la asiste al anestesiólogo. Que existe posibilidad de que por causas propias de la dinámica en el quirófano y/o causas de fuerza mayor, la intervención programada se retrase o se difiera, por lo que queda sujeto a una nueva programación conforme al tiempo que disponga para tal fin. La realización del procedimiento puede ser filmada o fotografiada con fines científicos o didácticos. También comprendo que, en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación puedo revocar el consentimiento que ahora presto. Por ello manifiesto que estoy siendo satisfecho (a) con la información y que comprendo el alcance y los riesgos del tratamiento.

Y en tales condiciones

**CONSENTIMIENTO:**  
Que se me realice tratamiento quirúrgico bajo ANESTESIA \_\_\_\_\_ con las variantes que el Anestesiólogo considere oportunas.

Dado en \_\_\_\_\_ a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_

**SIGUEN FIRMAS**

Médico: [Firma] Paciente: [Firma]  
CMP: [Firma] DNI: 0226005  
RNE: [Firma] Domicilio: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_

## ANEXO 4

### FORMATOS DE RIESGO QUIRÚGICO

**EsSalud**  
RED ASISTENCIAL INTEGRADA  
HOSPITAL II

**EVALUACIÓN DEL RIESGO QUIRÚGICO CARDIOVASCULAR EN CIRUGÍA NO CARDIACA**

180 ABR 2018  
180 ABR 2018

**Paciente:** [Redacted] **EDAD:** 66 **H.C.L.:** [Redacted] **FECHA:** 180 ABR 2018

**CAMA:** [Redacted] **SERVICIO:** CITOLOGIA **CIRUGIA PROPUESTA:** colectomía

**F.R.C.V. HTA ( ) D.M. ( ) Dislipidemia ( ) Obesidad ( ) Tabaquismo ( ) I.M. ( )**  
Sedentarismo ( ) Stress ( ) Antec. famil. I.M. (X) Edad (X)

**ANTECEDENTES:** NO

**SINTOMAS C.V.:** NO

**EXAMEN FÍSICO:** P.A. 117/70 mmHg **FC:** 64/min **F.R.:** 14/min **SatO2:** 97%  
C.V. A.C.A. 23-1 NO soplos

**A.R.:** N.U. para SIN AHS

**ECG:** Normal sinus sinus

**EXÁMENES COMPLEMENTARIOS:** NGBT - Normal

INDICADORES: INDICE DE LEE - ERASMUS*		PUNTOS	SCORE
Cardiopatía isquémica (Angina de pecho y/o IM)		1	0
Riesgo quirúrgico (Cirugía de riesgo intermedio y alto riesgo)		1	1
Insuficiencia cardíaca		1	0
Ictus/Accidente isquémico transitorio		1	0
Diabetes Mellitus que requiere tratamiento con insulina		1	0
Dislipidemia renal/Hemodiálisis		1	0
<b>RIESGO QX.</b>	<b>PUNTAJE</b>	<b>COMPLIC. CARDIACA GRAVE</b>	<b>TOTAL</b>
I	0	0.4%	1
II	1	0.9%	RQCV: II
III	2	7%	
IV	>=3	11%	

**DIAGNOSTICOS:** - Obesidad  
- Valvulopatia AORTICA

**SUGERENCIAS:**

- 1) Monitorización de presión arterial y cardíaca
- 2) Flujo venoso > 0.5 cc/Kg
- 3) PaM > 30'
- 4) Verificar RNEE
- 5) Monitorización Precoz

**Dr. Jorge T. Rodríguez Pacheco**  
MEDICO CARDIOLOGO  
C.M.P. 2011 R.N.E. 20853

\*Guidelines for pre-operative cardiac risk assessment and perioperative cardiac management in non-cardiac surgery. European Heart Journal (2014) 35, 2228-2431 and ACC/AHA: Circulation, 2014; 129:2246-2264. (JLSP)

**EsSalud**

**ELECTROCARDIOGRAFIA**

DATOS DEL PACIENTE		INTERPRETACIÓN
<b>Nombre:</b> [Redacted]	<b>ACTO MÉDICO:</b> [Redacted]	- ECG: Normal
<b>H.C.L.:</b> [Redacted]	<b>EDAD:</b> 66 <b>CODIGO:</b> [Redacted] <b>FECHA:</b> 18-04-2018	- Normal sinus sinus
<b>OBSERVACIONES:</b>		



## ANEXO 5

### CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA CIRUGÍA

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA CIRUGÍA U OTROS PROCEDIMIENTOS MÉDICOS**

Yo, [Redacted] Identificado(a) con DNI/Pasaporte/ Carne de las FFAA/Carne de Extranjería N° 02360005 en mi condición de paciente (Padre, Madre, Representante Legal del(de la) paciente con Historia Clínica N° 55770 autorizó al (los) médico(s):  
Dr.(a): DAVID VILLANDE  
y Dr (a): \_\_\_\_\_ a practicar el procedimiento médico quirúrgico siguiente: COLICAP

Que consiste en: Extracción de la vesícula Biliari

Habiendo sido informado y recibido explicación de lo siguiente:

1. ...Sobre la naturaleza, el propósito, los riesgos o consecuencias potenciales razonablemente previsibles del procedimiento médico-quirúrgico propuesto y otros que, excepcionalmente puedan presentarse y estén relacionados al procedimiento.
2. ...También se me ha explicado de las ventajas y beneficios razonablemente previsibles que voy a obtener, respecto al tratamiento de mi enfermedad y de las posibles consecuencias de no recibir ningún tratamiento.
3. ...También Yo entiendo que, en adición a los riesgos particulares de este procedimiento médico-quirúrgico, hay riesgos inherentes a mi persona por someterme a cualquier procedimiento médico-quirúrgico como: Arresto cardíaco, daño cerebral o nervioso, problemas respiratorios, problemas de arterias y venas, reacción adversa a drogas y/o medicamentos, dolor e incomodidad: ó imprevistos de otra naturaleza.
4. ...También he realizado las preguntas que considere necesarias, todas las cuales han sido absueltas y con respuestas que considero suficientes y aceptables.
5. ...También entiendo que durante el curso del presente procedimiento médico-quirúrgico, pueden concurrir condiciones inesperadas y a juicio del (de los) médico(s), debería realizarse una extensión o modificación al procedimiento inicialmente programado diferente al arriba recomendado. En mérito a ello, autorizo a no retardar o detener el(los) procedimiento(s) complementarios(s) para obtener un nuevo consentimiento adicional.
6. ...Finalmente autorizo que durante el procedimiento al cual soy sometido(a), según sea el caso, se puedan utilizar técnicas e instrumentos que garanticen evidencia científica y pedagógica: porque también entiendo que los Hospitales de EsSalud como este, según nivel de atención, son instituciones Docentes que trabajan con personal de salud en formación, capacitación y entrenamiento.

En forma voluntaria y en pleno uso de mis facultades mentales, físicas y de mi entendimiento, libre de coerción o alguna otra influencia indebida y habiendo sido debidamente informado sobre el procedimiento médico-quirúrgico a que seré(a) sometido(a) mi representado(a): he procedido a suscribir de puño y letra las seis(06) declaraciones arriba descritas, por lo que firmo el presente Consentimiento Informada.

Fecha: día: 27 mes: Novro año: 2016 Hora \_\_\_\_\_ AM/PM.

Firma del Paciente/Padre/Madre/Representante Legal con DNI/Pasaporte/Carne FFAA/Carne de Extranjería N° 02360005 [Firma] Que autoriza el procedimiento 02360005

Médico-quirúrgico: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_



ANEXO 6

EXÁMENES DE LABORATORIO

ESSALUD  
HOSP. III JULIACA

ATENCIONES MEDICAS

30/04/2018

No. H/C : 55770

Paciente : [REDACTED] Autoq.: 5201080MLASL000

Indicaciones: DR. VELARDE RODRIGUEZ PABLO NOE (21301) Numero: 0117

Citado el : 18/04/2018 MIERCOLES Proced: CONSULTA EXTERNA (CON)

No. Acto Medico: 5880921

Fecha Resultado: 18/04/2018

Medic./Tecnlg...:

Diagn. ( CIE ) : K80.2

---

CREATININA SERICA (3330108)	0.8	(0.41	- 1.2) a las 13:5
GLUCOSA BASAL (3330117)	94	(80	- 115) a las 13:52
FIBRINOGENO (3330413)	430.24	(169	- 392) a las 1
INR (3330414)	1.16	(0.88	- 1.25) a las 13
TIEMPO DE PROTROMBINA - TP (3330427)	16.9	(11	- 16.6) a las 13
TIEMPO DE TROMBOPLASTINA TPT (3330929)	31.2	(27	- 42) a las 13:4
GRUPO ABO (3332046)	O+	(-)	a las 13:44
FACTOR RH (3332047)	POSITIVO	(-)	a las 13:44
HEMOGRAMA AUTOMATIZADO RCTO. DE LEUC. (3332083)	6.07	(4	- 10.3) a las 13
RECuento DE HEMATIES (3332084)	6.38	(3.2	- 4.6) a las 13:
HEMOGLOBINA (3332085)	16.1	(13	- 17) a las 13:4
HEMATOCRITO (3332086)	51.2	(35	- 52) a las 13:4
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO (3332087)	80.3	(78.6	- 102.2) a las 1
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA (3332088)	25.2	(25.2	- 34.4) a las 13
CONCENTRACION DE HEMOGLOBINA CORPUSCULAR (3332089)	31.4	(31.3	- 35.4) a las 13
RECuento DE PLAQUETAS (3332090)	335	(128	- 434) a las 13:4
AMPLITUD DISTRIBUCION ERITROCITARIA SD (3332091)	43.2	(35.3	- 48.9) a las 13
AMPLITUD DISTRIBUCION ERITROCITARIA CV (3332092)	15.4	(10.6	- 15.7) a las 13
VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO (3332093)	9.9	(8.5	- 12.4) a las 13:
ABASTONADOS CUANTITATIVO (3332094)	--	(0	- 0.01) a las 13:4



ESSALUD  
HOSP. III JULIACA

ATENCIONES MEDICAS

06/04/2018

-----  
 No. H/C : 55770 Autog.: 5201080MLASL000  
 Paciente : [REDACTED] Numero: 0063  
 Indicaciones: Dr. CANTU SUCLLY CESAR GRIMALDO (32516)  
 Citado el : 12/02/2018 LUNES Proced: CONSULTA EXTERNA (CON)  
 No.Acto Medico: 5809766  
 Fecha Resultado: 17/02/2018  
 Medic./Tecnlg.: 2373  
 Diagn. ( CIE ) : K80.0  
 -----

PROTEINA C REACTIVA - PCR (3330213)  
 PROTEINA C REACTIVA - PCR 0.5 (HASTA 0.5 MG/DL) a las 13:  
 FACTOR REUMATOIDEO (3330234)  
 FACTOR REUMATOIDEO 7.4 (hasta 14 UI/ML) a las 13:1  
 VELOCIDAD DE SEDIMENTACION (WINTROBE) (3330410)  
 VELOCIDAD DE SEDIMENTACION (WINTROB 16 (H:4-13 MM/H) a las 14:31:18  
 (M: 10 - 20 MM/H)  
 HEMOGRAMA AUTOMATIZADO RCTO. DE LEUC. (3332083)  
 HEMOGRAMA AUTOMATIZADO RCTO. DE LEU 5.95 ( ) a las 14:31:21  
 HEMOGLOBINA (3332085)  
 HEMOGLOBINA 14.8 ( ) a las 14:31:25  
 HEMATOCRITO (3332086)  
 HEMATOCRITO 45.0 ( ) a las 14:31:27  
 RECUENTO DE PLAQUETAS (3332090)  
 RECUENTO DE PLAQUETAS 399 ( ) a las 14:31:29  
 ABASTONADOS PORCENTAJE (3332100)  
 ABASTONADOS PORCENTAJE - ( ) a las 14:31:33  
 NEUTROFILOS PORCENTAJE (3332101)  
 NEUTROFILOS PORCENTAJE 49.2 ( ) a las 14:31:35  
 LINFOCITOS PORCENTAJE (3332102)  
 LINFOCITOS PORCENTAJE 39.8 ( ) a las 14:31:39  
 MONOCITOS PORCENTAJE (3332103)  
 MONOCITOS PORCENTAJE 7.1 ( ) a las 14:31:42  
 EOSINOFILOS PORCENTAJE (3332104)  
 EOSINOFILOS PORCENTAJE 3.2 ( ) a las 14:31:45  
 BASOFILOS PORCENTAJE (3332105)  
 BASOFILOS PORCENTAJE 0.7 ( ) a las 14:31:49

## ANEXO 7

### ACTIVIDADES EN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

#### 1. PREPARACIÓN DE MATERIAL QUIRÚRGICO Y ROPA QUIRURGICA



## ANEXO 8

### ACTIVIDADES EN QUIRÓFANO – PROCEDIMIENTO COLELAP

#### 2. PREPARACIÓN DE LA PACIENTE



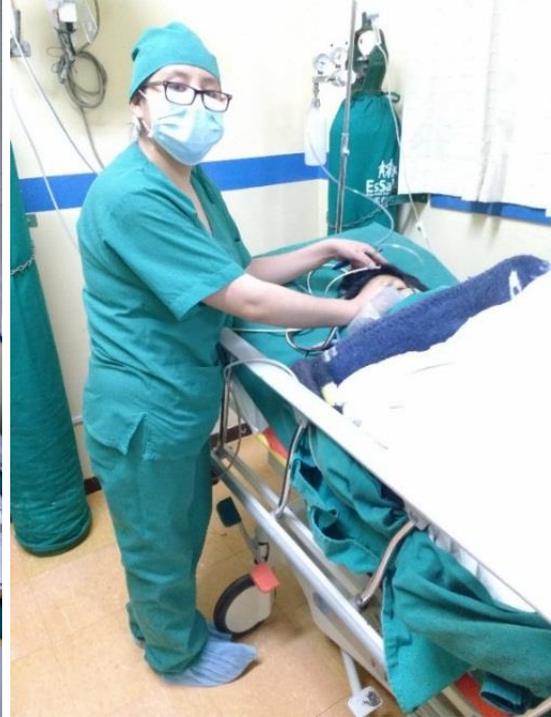
#### 3. INSTRUMENTACIÓN



## ANEXO 9

### ACCIONES DE ENFERMERÍA EN UNIDAD DE RECUPERACIÓN POSANESTÉSICA

#### 4. VALORACIÓN DE ENFERMERÍA





## 5. ESCALA DE ALDRETE

# ESCALA DE ALDRETE

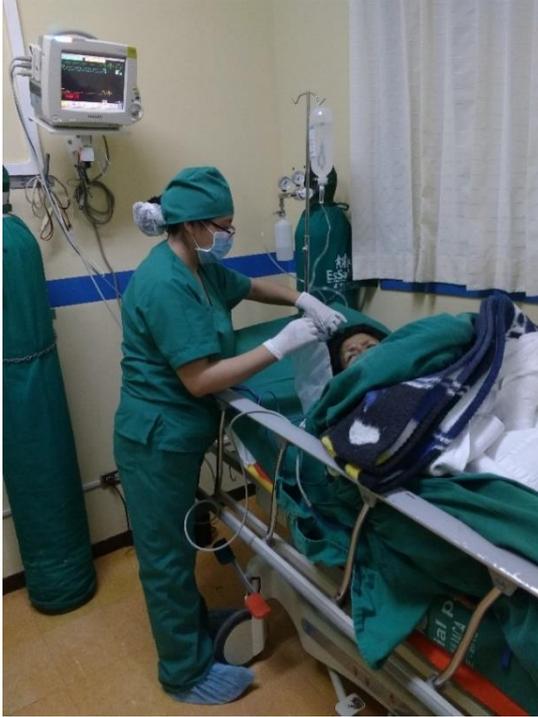
Tabla 40-3 Escala de Aldrete: recuperación postsedación\*

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.

## 6. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA





## 7. REGISTRO DE ENFERMERÍA EN UNIDAD DE RECUPERACIÓN POST ANESTÉSICA.

**EsSalud**  
RED ASISTENCIAL JULIACA

**REGISTRO DE ENFERMERIA EN LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN POST ANESTESICA**

Nombre y Apellidos: Hollapaga, Mariposa Fecha: 7/8/18 Hr Ingreso: 10:00  
 Nº HCl: 55710 Nº camilla: \_\_\_\_\_ Sexo M ( ) F (X) Edad: 66a  
 Dg. Médico: Cobaliciano

**S** Usuario: \_\_\_\_\_

**O** En el post operado inmediato, operado de: Colelap  
 Bajo el efecto residual de anestesia: general ( ) Epidural ( ) Espinal ( ) Bloqueo ( ) Local ( ) 5mh  
 • Respiración: Espontánea ( ) T. orofaringeo ( ) Intubado ( ) Asistida ( ) Resp. 23 SPO2 94 %  
 • Circulación: PANI: 109/71 mmHg. F.C. 99 X', PAI: \_\_\_\_\_ mmHg.  
 • Despierto ( ) Sedado ( ) Obnubilado ( ) Soporoso ( ) Inconsciente ( ) Reacción a estímulos \_\_\_\_\_  
 • Apósitos: None Drenes: Penlauro 1/2 Sangrado: \_\_\_\_\_ c.c.  
 • Sondas: \_\_\_\_\_ Otros: \_\_\_\_\_ Escala: Nolite 4pts  
 • Venoclisis: Venoso periférico ( ) V. Central ( ) Analgesia intraoperatorio: Si ( ) No ( ) viene recibiendo ( )

**A** **DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:**  
 ( ) Riesgo de lesión perioperatoria R/C alteraciones sensitivo preceptuales debidas a la anestesia.  
 ( ) Limpieza ineficaz de vías aéreas R/C el acumulo de secreciones, la presencia de cánulas de apoyo respiratorio.  
 ( ) Patrón respiratorio ineficaz R/C el dolor, la fatiga, el deterioro de la cognición.  
 ( ) Dolor R/C con procedimientos quirúrgicos.  
 ( ) Náuseas R/C acciones en el intraoperatorio, los efectos adversos de las grogas  
 ( ) Trastorno de la imagen corporal R/C la cirugía.  
 ( ) Complicación potencial de hemorragia C.P. Hipoxemia ( )  
 Otros: \_\_\_\_\_

**P** ( ) Se logrará que el usuario sea capaz de orientarse en persona, en el tiempo, en el espacio y realizar los movimientos voluntarios de las extremidades.  
 ( ) El usuario respirará en forma espontanea, con apoyo de oxigenación suplementaria ( )  
 ( ) Se logrará que el usuario manifieste alivio del dolor, EVA: 1 2 3 4 Sin náuseas ( )  
 ( ) Se logrará que el usuario se mantenga hemodinamicamente estable, según su estado basal anterior a la cirugía ( )

**I** ( ) Oxigenoterapia: Mascara R ( ) 8 l/min, CBN ( ) \_\_\_\_\_ l/min, otros ( ) \_\_\_\_\_ l/min.  
 ( ) Ventiloterapia: modalidad \_\_\_\_\_ Fio 2 \_\_\_\_\_ Destete ( ) extubación ( ) Aspiración de secreciones ( )  
 ( ) Monitorización de: ECG ( ) PANI ( ) FC ( ) R ( ) SPO2 ( ) PAI ( ) \_\_\_\_\_  
 ( ) Comodidad y confort: evaluar zonas de apoyo \_\_\_\_\_  
 ( ) Control de herida operatorio: \_\_\_\_\_  
 ( ) Control de drenajes: \_\_\_\_\_ características: \_\_\_\_\_ Sondas: \_\_\_\_\_  
 ( ) Evaluación del dolor EVA: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10:  
 ( ) Vigilancia de vía periférica: Colocación de nueva vía endovenosa ( ) \_\_\_\_\_  
 ( ) Obtención de muestras sanguíneas: AGA ( ) Hora \_\_\_\_\_ Corrección gasométrica ( )  
 Para: Hb ( ) Hto ( ) Glucosa ( ) Otros: \_\_\_\_\_  
 ( ) Interconsultas: \_\_\_\_\_  
 Observaciones: \_\_\_\_\_

<b>INTRAOPERATORIO</b>	CINa al 9%o	<u>1100</u>	cc	Diuresis:	cc
	Dext. Al 5 %		cc	Sangrado	cc
	Trasfusión		cc		
	Otros		cc		
<b>RECUPERACION</b>	CINa al 9%o	<u>300</u>	cc	Sangrado	cc
	Dext. Al 5 %		cc	Diuresis:	cc
	Transfusión		cc	Drenaje:	cc
	Tto		cc	Otros	cc
	Otros		cc		
<b>TOTAL</b>		<u>1400</u>	cc		cc

**E** Usuario recuperado de los efectos anestésicos: Hemodinamicamente estable ( ) Despierto ( )  
 Respiración: espontánea ( ) asistida ( ) con TET ( ) con t. orofaringeo ( ) traqueotomía ( )  
 Es trasladado a su servicio: Cuajia UCI, UCIM, Domicilio ( ) placas de RX ( ) TAC ( ) otros \_\_\_\_\_  
 FsVs: PANI: 114/50 mm Hg, P: 89 X' R: 11 X' SPO2: 94 %, EVA: \_\_\_\_\_ Escala: Alj. 10 pts  
 Apósitos: None drenes: Penlauro Evaluado por Médico de Recuperación quien indica su alta: \_\_\_\_\_  
 Observaciones: Delo meo a dringre en sala Estab

91MIA) I 27 Ago 8:30 9:00 9:30 10:00 10:30 recupp.: \_\_\_\_\_  
 27 Ago 18:10:56 \_\_\_\_\_  
 Ningún pac. admitido FC 151 95 \_\_\_\_\_  
 SpO2 86 96 95 \_\_\_\_\_  
 Tabla de Signos vitales PNI<sub>s</sub> 110 114 \_\_\_\_\_  
 Grupo: Estándar PNI<sub>d</sub> 70 30 \_\_\_\_\_  
 PNI<sub>m</sub> 79 67 \_\_\_\_\_  
 FR 10:30 10:45 \_\_\_\_\_  
 19 18 \_\_\_\_\_

**Lili R. Sulca B. Iramé**  
 CEP. 34108  
**EsSalud**

## 8. REGISTRO DE SIGNOS VITALES ESTABLES Y ENTREGA DE PACIENTE AL SERVICIO DE CIRUGIA A HORAS 12:00M.

