

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Enfermería
Segunda Especialidad Profesional en
Centro Quirúrgico



**PROCESO DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTES
CON PATOLOGÍA DE VESÍCULA BILIAR SOMETIDOS A
CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA. AREQUIPA, 2017**

Trabajo Académico presentado por la Licenciada

Espinoza Zavala, Norma Juana.

Para optar el Título de Segunda Especialidad
Profesional en Centro Quirúrgico

Asesora: Dra. Núñez Chávez, Josefina Sonia

AREQUIPA – PERÚ

2018

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
FACULTAD DE ENFERMERIA

INFORME DE ASESORIA

A: DRA. JOSEFINA SONIA NUÑEZ CHAVEZ
DECANA DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA

DE: DRA. JOSEFINA SONIA NUÑEZ CHAVEZ
DOCENTE ASESORA DE TRABAJO ACADEMICO

ASUNTO: Informe de Asesoría al **TRABAJO ACADEMICO** titulado **EL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA NIC Y NOC A PACIENTES CON COLELITIASIS Y COLECISTITIS SOMETIDOS A CIRUGIA LAPAROSCOPICA. AREQUIPA. 2017**, presentado por la LIC. NORMA JUANA ESPINOZA ZAVALA, para optar el título de Segunda Especialidad en Centro Quirúrgico.

FECHA: Arequipa, 22 de mayo del 2018.

Tengo a bien informar lo siguiente:

ANTECEDENTES:

Resultado de las reuniones para la asesoría del trabajo con la Srta. Licenciada en mención, se sugirió el cambio del título del trabajo, el que quedo reformulado como **PROCESO DEL CUIDADO DE ENFERMERIA EN PACIENTES CON PATOLOGIA DE VESICULA BILIAR SOMETIDOS A CIRUGIA LAPAROSCOPICA. Arequipa 2017.**

Asimismo se fueron réformulando contenidos teóricos relacionados al cuidado de enfermería, fuentes bibliográficas, conclusiones y recomendaciones, para finalmente quedar apto para su presentación.

APRECIACION PERSONAL:

En relación a la participación de la titulanda, tuvo interés para poder concluir el trabajo académico relacionado a la especialidad elegida y poder lograr su proceso de regularización.

Atentamente,


DRA. JOSEFINA SONIA NUÑEZ CHAVEZ
DOCENTE ASESORA DE TRABAJO ACADEMICO

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	4
1. OBJETIVO	5
2. JUSTIFICACIÓN	5
3. MARCO TEÓRICO.....	6
3.1. PATOLOGÍA VESICULAR: COLELITIASIS – COLECISTITIS	6
3.1.1. Anatomía y Fisiología de la Vesícula Biliar.....	6
3.1.2. Colecistitis Aguda	9
3.1.3. Colelitiasis,.....	17
3.2. CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA	23
3.3. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA COMO HERRAMIENTA DE CALIDAD EN EL CUIDADO DEL PACIENTE,.....	40
3.3.1. Definiciones	40
3.3.2. Ventajas de utilizar planes de cuidado.....	40
3.3.3. Pasos para elaboración de un Plan de Cuidados.....	41
3.4. APLICACIÓN DEL PROCESO DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA AL PACIENTE SOMETIDO A CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA	45
3.4.1. Valoración del paciente.....	45
3.4.2. Diagnostico	51
3.4.3. Planificación de la Intervención de Enfermería en Cirugía Laparoscópica,	
3.4.4. Intervenciones Generales de Enfermería en Centro Quirúrgico son:.....	62
3.4.5. Evaluación del Cuidado de Enfermería en Colectomía	67
4. MARCO METODOLÓGICO	67
4.1. Método y Técnica.....	67
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
BIBLIOGRAFÍA Y OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se refiere al proceso de atención de enfermería en pacientes con patología de la vesícula biliar sometidos a cirugía laparoscópica. La característica principal es la cirugía de la vesícula biliar la cual requiere de un preámbulo que contenga los fundamentos teóricos tanto anatómicos y fisiológicos como de la patología biliar que necesita de tratamiento quirúrgico, así como los cuidados de enfermería perioperatorios, en especial los intraoperatorios que centralizan un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que hacen del cuidado un significativo evento de trascendental importancia para los pacientes, los profesionales de salud y la profesión de enfermería.

Dicha cirugía se realiza para extraer los cálculos que pueden obstruir la salida de la bilis de la vesícula, causando su inflamación y produciendo dolor abdominal agudo, vómito, indigestión, y ocasionalmente, fiebre. Además puede complicarse causando pancreatitis y ocasionalmente causar la muerte del paciente si este no es atendido oportunamente.

En actualidad se ha observado que el incremento de pacientes afectados con problemas de cálculos biliares, se debe principalmente al tipo de alimentación, falta de consumo de agua, y otros factores externos que determinan el problema, Además se ha visto que por ser una de las cirugías más frecuentes en la práctica diaria, es que se debe tener mayores alcances acerca de la importancia de la atención del paciente operatorio y de esta forma disminuir los riesgos quirúrgicos.

El principal aspecto se relaciona con el cuidado de enfermería el que se brinda a los pacientes a través de su propia metodología, abordándole a través del proceso de atención de enfermería y el Soapie para los registros de enfermería. Asimismo, se destaca el hecho de que el estudio es coyuntural y engloba contenidos debidamente seleccionados de una actualizada y específica fuente bibliográfica y sistemáticamente organizados.

RESUMEN

PROCESO DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON PATOLOGÍA DE LA VESÍCULA BILIAR SOMETIDOS A CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA. AREQUIPA, 2018

El tratamiento de una vesícula biliar patológica es la colecistectomía, en este caso laparoscópica. Por tal motivo los profesionales de enfermería durante el quehacer profesional en la especialidad de centro quirúrgico tiene que hacer uso sistemático de métodos científicos e intervenciones de solución de problemas para la toma de decisiones a fin de lograr una atención con calidad y calidez en todo el proceso de atención del paciente quirúrgico, partiendo desde la preparación anticipada del personal, equipos, instrumental e insumos necesarios para lograr una cirugía exitosa.

Palabra clave: Proceso del cuidado de enfermería, cirugía laparoscópica

ABSTRACT

PROCESS OF NURSING CARE IN PATIENTS WITH PATHOLOGY OF THE BILIAR VESICLE SUBJECTED TO LAPAROSCOPIC SURGERY. AREQUIPA, 2018

The treatment of a pathological gallbladder is cholecystectomy, in this case laparoscopic. For this reason the nursing professionals during the professional task in the specialty of surgical center has to make systematic use of scientific methods and interventions of solution of problems for the decision making in order to achieve a quality and warm care throughout the process of surgical patient care, starting from the anticipated preparation of the personnel, equipment, instruments and supplies necessary to achieve a successful surgery.

Keyword: Nursing care process, laparoscopic surgery

1. OBJETIVO

Proponer la estandarización de las intervenciones de enfermería con el fin de brindar cuidados de enfermería perioperatorios con calidad y calidez a los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica de vesícula, en base al proceso del cuidado de enfermería.

2. JUSTIFICACIÓN

Se estima que del 10% al 20% de la población peruana adolece de patología biliar: inflamación aguda y/o crónica y presencia de cálculos. La coledocistitis es el principal factor de riesgo para desarrollar colecistitis, la que tiene mayor prevalencia entre la población hispánica.

La mayoría de los pacientes con Colecistitis y/o coledocistitis son sometidos a una evaluación; sin embargo, ocurre que del 25% al 30% de los pacientes que son sometidos a Cirugía pueden desarrollar complicaciones; para prevenirlas, requieren de una eficiente atención de salud y en especial, de un cuidado de enfermería de calidad.

Asimismo, se tiene que la colecistitis aguda es una de las principales causas de consulta externa de Cirugía General. Esta patología se presenta con mayor frecuencia en pacientes con coledocistitis y en mayores de 40 años tanto en hombres como en mujeres, siendo más frecuente en el género femenino en una relación de 2:1. ⁽¹⁾

Como se mencionó anteriormente, estos pacientes necesitan de atención de salud y de cuidados de enfermería para lograr una segura y eficaz recuperación, libre de complicaciones, por lo que se realiza la presente monografía a fin de obtener un conocimiento más amplio de la patología así como los procesos y cuidados de la enfermera al momento de realizar el procedimiento quirúrgico como en su pre y post operatorio.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. PATOLOGÍA VESICULAR: COLELITIASIS – COLECISTITIS

3.1.1. Anatomía y Fisiología de la Vesícula Biliar

La vesícula biliar, es una pequeña bolsa de 7 a 10 cm de longitud y de 3 a 5 cm de ancho, con capacidad de 35 a 50 ml., tiene la forma de una pera con su fondo dirigido hacia abajo y hacia adelante y su cuello que desemboca en los conductos biliares, dirigido hacia atrás y hacia arriba. Se encuentra adherida por el peritoneo al parénquima hepático, se divide en cuatro porciones anatómicas: fondo, cuerpo, infundíbulo y cuello.

El fondo representa el extremo ciego y redondeado que normalmente se extiende más allá del borde hepático, puede estar muy acodado y tener el aspecto de un gorro frigio; es la parte del órgano que contiene mayor cantidad de musculo liso, a diferencia del cuerpo que es la zona principal de almacenamiento y contiene en su mayor parte tejido elástico. El cuerpo de la vesícula se reduce de diámetro hasta formar el cuello, que tiene forma de embudo y se continúa con el cístico. El cuello por lo general hace una curva suave, cuya convexidad puede distenderse para formar una dilatación que se conoce como infundíbulo p bolsa de Hartman.⁽²⁾

A. Constitución Anatómica

La pared de la vesícula está constituida por musculo liso, musculo elástico y tejido fibroso y su luz esta revestida de epitelio columnar alto que contiene colesterol y lóbulos de grasa. El moco secretado hacia la vesícula biliar se origina en las glándulas tubulares alveolares que contiene las células globulares de la mucosa, los cuales revisten el infundíbulo y el cuello.⁽²⁾

B. Circulación e Inervación

Es irrigada por la arteria cística, una rama de la arteria hepática derecha que se bifurca por detrás del conducto cístico. Tiene un diámetro aproximado de 2 mm y sigue un trayecto de longitud variables por arriba del cístico, hasta que desciende a la superficie peritoneal de la vesícula y se ramifica.⁽²⁾

La circulación venosa ocurre a través de pequeñas venas con desembocadura directa en el hígado desde la vesícula y una vena cística grande, que regresa la sangre hacia la vena porta derecha. La linfa fluye directamente desde la vesícula hasta el hígado y drena en varios ganglios que se encuentran sobre la superficie de la vena porta. Los nervios tienen su origen en el plexo celiaco y están localizados a lo largo de la arteria hepática. Los nervios motores están constituidos por fibras vagales mezcladas con fibras posganglionares del ganglio celiaco. El nivel simpático preganglionar se encuentra en la vertebras torácicas (T8, T9). Los estímulos sensoriales provienen de fibras de los nervios simpáticos que llegan al plexo celiaco por el ganglio de la raíz posterior a T8, T9.⁽²⁾

La vesícula entra al colédoco a través del cístico, el cual tiene una longitud variable, en promedio 4 cm y este a su vez se une al conducto hepático común formando un ángulo agudo, y la rama derecha de la arteria hepática se encuentra inmediatamente detrás del mismo. Las variaciones del cístico tienen importancia quirúrgica y guardan relación con el punto de unión y el conducto hepático común. Puede seguir un trayecto paralelo al conducto hepático común y de hecho adherirse al mismo, o puede estar muy largo y unirse al colédoco al nivel del duodeno. Por otra parte puede haber agenesia del cístico o este estar demasiado corto y darse una unión muy alta con el conducto hepático.⁽²⁾

El colédoco tiene una longitud aproximada de 8 a 11.5 cm y un diámetro de 6 a 10 mm. La porción superior está situada en el borde libre del ligamento hepato-duodenal, a la derecha de la arteria hepática propia y por delante de la vena porta. El tercio medio del colédoco forma una curva a la derecha por detrás de la primera porción del duodeno, donde se separa de la vena porta y de las arterias hepáticas. El tercio inferior se curva más a la derecha por detrás de la cabeza del páncreas, en el que forma un surco, y desemboca en el duodeno a través del ámpula de váter, donde a menudo se le une al conducto pancreático. A las porciones del colédoco también se les denomina de acuerdo a sus relaciones con las vísceras intestinales; se le han aplicado los términos suprapancreático, intrapancreático e intraduodenal.⁽²⁾

C. Fisiología de la Vesícula biliar

La vesícula biliar almacena y concentra la bilis. En ella se absorben en forma selectiva sodio, cloro y agua, en tanto que la absorción del potasio y calcio es menos completa y a concentración de bicarbonato en la bilis de la vesícula es el doble que en el plasma. Esta absorción de agua y electrolitos da lugar a una concentración diez veces mayor de sales biliares, pigmentos biliares y colesterol que las correspondientes en la bilis hepática. La mucosa de la vesícula tiene mayor capacidad de absorción por área unitaria que cualquier estructura del organismo y en circunstancias normales esta rápida absorción impide que se eleve la presión en el sistema biliar.

La secreción de moco en cantidades de 20 mm en 24 hrs. protege a la mucosa de la acción lítica de la bilis y facilita el paso de esta a través del cístico. Este moco constituye la bilis incolora que se encuentra en el hidrocolecisto.

La actividad motora es una función decisiva, ya que el paso de la bilis hacia el duodeno requiere de la contracción vesicular coordinada y la relajación del esfínter de Oddi. La vesícula se vacía después de la

estimulación humoral o nerviosa. El principal estímulo es la colecistocinina, la cual es liberada por la mucosa intestinal en respuesta al contacto con los alimentos, sobre todo las grasas que entran al duodeno. Tras la inyección de colecistocinina, la vesícula comienza a contraerse en un lapso de 1 a 2 min., y a los 30 min., ya se evacuaron dos tercios del contenido de la misma.

La colecistocinina también relaja la porción terminal del colédoco, y el esfínter de Oddi y la musculatura duodenal. La estimulación simpática esplácnica inhibe la actividad motora vesicular, en tanto que el vago estimula la contracción. Una vesícula que contiene cálculos, debe extirparse al mismo tiempo que se realiza la vagotomía en vista de la frecuencia significativa de colecistitis postoperatoria temprana en estas condiciones.⁽³⁾

3.1.2. Colecistitis Aguda

A. Definiciones

La colecistitis aguda es un cuadro clínico-quirúrgico, caracterizado por un proceso inflamatorio agudo de la vesícula biliar, que clínicamente se presenta con dolor abdominal y defensa en hipocondrio derecho, acompañado de fiebre y leucocitosis.

La colecistitis aguda es un cuadro de consulta frecuente en los Servicios de Emergencia representa del 20 a 25% de la patología quirúrgica de urgencia. Predomina más en mujeres que en hombres (3/2) y en la edad media de la vida. Entre un 12 a 15% de los pacientes con litiasis biliar tienen en su evolución un cuadro de colecistitis aguda.^(4,5)

B. Fisiopatología

La causa más frecuente que desencadena este cuadro es la obstrucción del conducto cístico o del bacinete vesicular ocasionada en el 90% de

los casos por un cálculo enclavado. Existen otras causas menos frecuentes como las colecistitis agudas alitiásicas en pacientes críticos en unidades de cuidados intensivos, con ayuno prolongado, bajo situaciones de stress, inmunodepresión como sida, quimioterapia o con trasplantes renales debido a infección por citomegalovirus, en patología del conducto cístico, o en procesos que provocan compresión o invasión neoplásica.

Diferentes factores intervienen en el mecanismo etiopatogénico de la colecistitis aguda como son:

- La obstrucción del conducto cístico por un cálculo que impide el drenaje biliar al colédoco. Esto lleva a la retención de las secreciones, acompañado de edema de la pared y distensión vesicular, a la cual le siguen fenómenos vasculares que alteran la misma, con compromiso primero venoso, luego arterial, con la subsiguiente isquemia, que lleva a la necrosis y a la perforación vesicular. Este hecho, el de obstrucción cística por un cálculo, tiene una frecuencia superior al 90%, y es universalmente aceptado como un factor importante en la colecistitis aguda.
- La infección vesicular no siempre es una causa desencadenante primaria, sino más bien, una complicación de la obstrucción vesicular, actuaría más en la evolución, que en el inicio de la colecistitis.

El estudio bacteriológico del contenido vesicular es positivo en el 60% de los pacientes.

Los gérmenes Gram Negativos son los más frecuentes (75%), son enterobacterias gramnegativas como la Escherichia Coli, sola o asociada, klebsiella, enterobacter y proteus. Los gérmenes Gram Positivos se encuentran en menor proporción (25%) streptococo, enterococo y en pocos casos estafilococo y el anaerobio C.

perfringens. No existe una correlación total entre bacteriología y estado anatómico de la vesícula, encontrándose casos de piocolecisto con bacteriología negativa.

No obstante las complicaciones sépticas, más importantes, se producen en vesículas infectadas y en pacientes con hemocultivos positivos. Esto lleva a la perforación vesicular, contaminación peritoneal, abscesos intraabdominales y un aumento de la morbimortalidad.

- La Colecistitis alitiásica, se presenta por lo general en los pacientes críticos. que han padecido un trauma o están cursando un postoperatorio crítico. Esto trae como consecuencia la falta de funcionamiento vesicular, estasis, aumento de la viscosidad de la bilis y distensión vesicular. A esto se agrega otros factores que actúan desfavorablemente sobre la vitalidad de los tejidos y favorecen la inflamación e infección, como la deshidratación, la hipovolemia, la asistencia mecánica respiratoria, las endotoxinas, el síndrome de bajo volumen minuto y la hiperalimentación parenteral.
- Los constituyentes de la bilis son irritantes de la mucosa vesicular, como el aumento de la concentración de ácidos biliares, colesterol, lisolecitina y los mismos cálculos. La lecitina es un constituyente normal en la mucosa y por acción de una fosfolipasa es convertida en lisolecitina. La fosfolipasa es un constituyente de las células epiteliales y puede ser liberada al alterarse la misma. La lisolecitina tampoco es un constituyente normal de la bilis, pero si se la encuentra en la vesícula con colecistitis aguda. Experimentalmente la instilación de lisolecitina en la vesícula produce colecistitis.
- La prostaglandina E actúa produciendo mayor absorción y secreción a nivel mucosa. Sería en parte responsable de la distensión vesicular y del dolor. El uso de indometacina que

inhiben a estas sustancias, disminuye la distensión vesicular y reduce el dolor.

- El compromiso vascular de la vesícula biliar, se observa en los pacientes diabéticos y en los portadores de enfermedades vasculares generalizada, siendo la mucosa la capa más sensible al hipoflujo, produciéndose placas de necrosis a nivel del fondo vesicular, que es la zona de mayor distensión de la víscera, llevando a la misma, a la perforación y coleperitoneo subsecuente.⁽⁴⁻⁷⁾

C. Patología

Los cambios macroscópicos que se producen en la colecistitis aguda son: edema con engrosamiento de la pared, distensión vesicular, con aumento de la vascularización e ingurgitación venosa.

Se puede observar frecuentemente en los pacientes diabéticos, placas de necrosis en el fondo vesicular asociado a desprendimiento de la mucosa en la colecistitis gangrenosa.

El examen del interior de la vesícula muestra distintas alteraciones de la mucosa, que van desde la congestión, la ulceración, la hemorragia, la necrosis y la perforación. Esto, desde el punto de vista evolutivo correspondería a distintas formas anatomoclínicas como la forma congestiva o catarral, la forma supurada o flegmonosa, la forma empiematosa o hidrópica, la forma hemorrágica y la gangrenosa.

La microscopía muestra que en la mayoría de los casos (90%), el proceso agudo se produce sobre una colecistitis crónica litiásica; existiendo una infiltración intensa de leucocitos en todas las capas de la pared vesicular, acompañado de congestión vascular, formación de microabscesos intraparietales o necrosis gangrenosa.⁽⁹⁾

D. Síntomas

La mayoría de los pacientes tienen antecedentes de alteraciones dispépticas por ingesta de colecistoquinéticos y o de cólicos vesiculares. Solamente entre un 20% y 30% un cuadro de colecistitis aguda es la primera manifestación por la que consulta el paciente. Frecuentemente se tiene el antecedente de una ingesta de colecistoquinéticos, como una comida copiosa precediendo el cuadro clínico.

El dolor es uno de los síntomas más constantes. Generalmente está localizado en hipocondrio derecho mucho más persistente que lo observado en los cólicos biliares que haya tenido el paciente y tiende a ser progresivo. Con el aumento del proceso inflamatorio, la vesícula se distiende más, comprometiendo el peritoneo parietal, lo que incrementa el dolor en el hipocondrio derecho. El dolor, puede irradiarse a epigastrio, hacia región dorsolumbar derecha y el hombro homolateral. En algunos casos el dolor puede irradiarse a hipocondrio izquierdo, cuando está involucrando al páncreas. Puede generalizarse si se produce una complicación como la perforación, esta sintomatología se acompaña de anorexia, náuseas, vómitos y fiebre.

La existencia de fiebre, es otro síntoma importante, puede estar precedido por escalofríos, y el paciente se siente más cómodo cuando está quieto y acostado.

La palpación del hipocondrio derecho, muestra hipertonía muscular por hipersensibilidad y defensa. La contractura es más manifiesta cuando mayor es el compromiso peritoneal. En sujetos de edad avanzada, puede haber menos reacción peritoneal en relación con el cuadro anatómico.

La palpación de la vesícula, aunque esté distendida, no es frecuente (12% Acosta Pimentel).

El dolor de origen vesicular se explora con la maniobra de Murphy. Hay varias maneras de efectuarla siendo común el aumento del dolor con la inspiración que provoca el descenso del hígado con la vesícula. La zona vesicular es equidistante entre epigastrio y línea axilar media y estaría por debajo del reborde hepático. Royer aconsejaba con el paciente en decúbito dorsal y el médico a la derecha, colocar ambos pulgares en la zona vesicular con la palma de la mano izquierda apoyada en el reborde costal y la mano derecha sobre el abdomen. Manteniendo una ligera presión se hace inspirar al paciente incrementándose el dolor en caso positivo. Esta maniobra puede ser efectuada también colocando la mano en forma de gancho con la parte palmar de las últimas falanges en la zona vesicular. Por último puede también realizarse con la mano derecha colocada por fuera del recto anterior, llegando con las falanges algo flexionadas a la zona vesicular.

Cuando hay filtración o perforación vesicular, o abscesos, la semiología del dolor es diferente, extendiéndose el compromiso a zonas vecinas como flanco y fosa iliaca derecha, cuando hay escurrimiento biliar por el espacio parietocólico provocando un coleperitoneo.

La palpación de una masa subcostal derecha (25% de los casos) puede ser debida a un empiema vesicular, flegmon de la zona, absceso por una perforación o un tumor especialmente en pacientes añosos.

La fiebre se acompaña de escalofríos por bacteriemias, nauseas, vómitos. El íleo reflejo o por compromiso peritoneal debe ser tenido en cuenta en el diagnóstico diferencial.

La mayoría de los pacientes (en un 70%) que padecen de un cuadro de colecistitis aguda, tienen leucocitosis que varía de los 12000 a 15000 con predominio de neutrófilos. Cuando estos valores superan los 20.000 glóbulos blancos, se debe pensar en la existencia de

perforación, colecistitis gangrenosa o colangitis. La eritrosedimentación suele estar acelerada.

El laboratorio es también útil cuando existe compromiso de la vía biliar o reacción pancreática. En el primer caso puede encontrarse aumento de la bilirrubina y fosfatasa alcalina siendo la litiasis coledociana la causa más frecuente. En el segundo caso puede observarse aumento de la amilasa sérica. (8-10)

E. Métodos de Diagnóstico

Ecografía

Es el método por imágenes más usado para el diagnóstico de colecistitis aguda en la actualidad y cuenta con una sensibilidad y una especificidad mayor al 90% de los casos. Ecográficamente aparecen los siguientes signos:

- Engrosamiento de la pared vesicular por el edema en la zona subserosa que puede variar de 4mm hasta 10mm o más. Esta zona es hipoecogénica y se rodea por arriba, de una capa externa serosa que es ecogénica y por debajo, de una capa interna mucosa que también es ecogénica. Se genera el signo de la doble pared, de la oblea o del sándwich que puede verse alrededor de la vesícula en forma continua o discontinua, pudiendo desaparecer con el tratamiento adecuado, es muy frecuente en las colecistitis aunque no es específico.
- Distensión de la vesícula: se debe a la impactación de un cálculo en el conducto cístico, se dilata y aumenta el diámetro anteroposterior externo mayor a 4 cm.
- Cambio de morfología: al dilatarse la vesícula, cambia su forma de pera a redondeada.

- Litiasis: en la luz de la vesícula puede haber cálculos, pero se debe visualizar uno que esté impactado en el bacinete o en el conducto cístico.
- Bilis ecogénica: sin sombra sónica, en una colecistitis aguda se debe a barro biliar, pus, sangre, moco y fibrina y a mucosa descamada (colecistitis gangrenosa).
- Formación de abscesos: hipoecogénicos intramurales o pericolecistíticos por perforación de la pared vesicular.
- Signo de Murphy ecográfico por la presencia de dolor cuando se palpa la vesícula con una especificidad del 93%.
- Presencia de gas dentro de la vesícula (vesícula enfisematosa) en los pocos casos de vesículas con infección producida por anaerobios.

La complementación del examen con ecodoppler en color puede mostrar hiperhemia en la pared vesicular y alrededores debido al estado congestivo.⁽¹¹⁾

- **Tomografía Computada**

No es el método de elección para evaluar esta patología, pero puede mostrar aumento del diámetro vesicular y el engrosamiento de la pared vesicular. Un aumento de la densidad de la pared puede ser el trasunto de isquemia de la mucosa, necrosis temprana de la misma y hemorragia (Cheng). La mayor utilidad está en el estudio de las complicaciones de la colecistitis aguda, como la colecistitis enfisematosa, formas hemorrágicas, perforación, colecciones paravesiculares. Casos en donde puede haber dificultad de establecer el diagnóstico con la ecografía.⁽¹¹⁾

F. Tratamiento

El paciente que padece una colecistitis aguda, generalmente concurre a los Servicios de Urgencia, donde se realiza una evaluación clínica, de laboratorio y ecográfica. Una vez establecido el diagnóstico, se lo debe internar, colocarle una vía endovenosa para administrar soluciones para mantener el equilibrio hidrosalino, analgésicos, suspender alimentación oral y colocación de sonda nasogástrica si se asocia a vómitos e íleo por el dolor. El uso de antibióticos se administra para prevenir las infecciones de heridas quirúrgicas, siendo el esquema clásico, la combinación de ampicilina y gentamicina. En los pacientes diabéticos se usa metronidazol, para anaerobios, asociado a ciprofloxacina que se elimina por vía biliar. Asociación útil si hay una colangitis asociada. El tratamiento definitivo de la colecistitis aguda es quirúrgico por colecistectomía laparoscópica o convencional.⁽¹¹⁾

3.1.3. Colelitiasis

A. Definición

Enfermedad caracterizada por el depósito de cristales o cálculos de variada conformación en la vesícula biliar. Su origen griego lo ratifica etimológicamente: chole: bilis y lithos; piedra. Sus manifestaciones clínicas varían desde un florido cuadro doloroso abdominal hasta un hallazgo incidental imagenológico.⁽²⁾

B. Diagnóstico de Colelitiasis

Se inicia con la anamnesis del paciente seguido del examen clínico, los cuales nos orientaran a una presunción diagnóstica, que se corrobora con otras ayudas al diagnóstico, en su mayoría radiológicas como son:

- **Ecografía.**

Se inició su uso hacia los años 60, y su base es la imagen que se genera por los ecos reflejados, provenientes de ondas sonoras no ionizantes, cuya intensidad varía de acuerdo con las propiedades acústicas de los tejidos atravesados.

El diagnóstico ecográfico de litiasis, lo da la presencia de ecos persistentes intraluminalmente, los cuales pueden ser confirmados en caso de duda por los cambios de posición del paciente y la movilidad de ellos. La ultrasonografía ha llegado a ser el método de elección para detectar cálculos en la vesícula biliar. A pesar de su gran sensibilidad y especificidad, pueden darse resultados falsos negativos en 5% de los enfermos, debido a cálculos pequeños, vesícula grande que es difícil visualizar, cuando los cálculos no están rodeados de líquido.

En la actualidad, y con los nuevos equipos, se detectan cálculos cuyo tamaño mínimo es de 2 mm. Hay situaciones en los que es difícil el examen, como cuando hay exceso de gas o el paciente es obeso, ya que pueden interferir en la adecuada visualización.

El procedimiento se considera exento de riesgo, y está por encima de cualquier otro, ya que no requiere de medicación o radiación ionizante. La ultrasonografía tiene una sensibilidad del 95% y una especificidad del 94% al 98%. La visualización de cálculos en la vesícula es altamente predictivo de enfermedad vesicular.

La ecografía también es considerada como el método de elección en el diagnóstico de los pacientes con colecistitis, como lo muestran los trabajos de Whorten y col., y Ralls y col., en los que se demuestra una efectividad del 80%, siempre y cuando se sigan algunos criterios, como el hallazgo de Murphy ecográfico y aumento del grosor de la pared vesicular.

- **Radiología simple de abdomen**

Para que se visualice un cálculo, este debe tener componente de calcio. Es así como el 16% al 32% de los cálculos biliares se muestran como opacidades visibles en la radiografía simple de abdomen, debido al contenido mineral (calcio)

- **Tomografía axial computada (TAC - Escanografía)**

La TAC es la única modalidad imagenológica que es capaz de evaluar los patrones de imagen del cálculo, de acuerdo a su composición química, la TAC detecta cálculos en solo 75% de los casos. Lo anterior cobra importancia cuando se están pensando en una terapia de disolución de cálculos o en litotripsia extracorpórea, lo cual habla de muy bajo uso de este examen diagnóstico en el estudio rutinario de la coleditiasis.⁽²⁾

C. Enfoque Terapéutico

- **Pacientes asintomáticos**

Los cálculos asintomáticos son reconocidos como una entidad de comportamiento benigno y silencioso; esto fue ampliamente demostrado por Gracie y Ransohoff en 1982, cuando en la Universidad de Michigan estudiaron 123 personas con cálculos asintomáticos a sintomáticos se presentó en solo 10% de los enfermos en un periodo de cinco años, 15% a los 10 años y 18% a los 15 años. Por lo anterior, es un punto controvertido y que merece análisis especial en relación con el manejo del enfermo asintomático.

Aproximadamente 40 a 60% de los pacientes con coleditiasis son asintomáticos. Raramente, la primera manifestación es una enfermedad complicada, como pancreatitis, ictericia, etc. Sin

embargo, una vez sintomática, el curso clínico siguiente es imprescindible.

Análisis de costo-efectividad y expectativa de vida, no muestra ningún beneficio entre los pacientes llevados a colicistectomía profiláctica versus la observación. Sin embargo, debido a lo incierto del curso de los cálculos asintomáticos, la intervención generalmente es llevada a cabo una vez de presente el primer síntoma.

- **Pacientes sintomáticos**

Una vez los síntomas de la colelitiasis aparecen, estos recurren en la mayoría de los pacientes, los cuales están más propensos a presentar complicaciones (25% en 10 años) que los pacientes asintomáticos. Por lo anterior, estos deben ser tratados.

- **Alternativas de tratamiento**

Varios tipos de tratamiento están disponibles. Las opciones terapéuticas son:

- Eliminar solamente los cálculos.
- Eliminar los cálculos y la vesícula biliar simultáneamente.

Eliminación de los cálculos

- Terapia con ácidos biliares.
- Litotripsia extracorpórea con ondas de choque.
- Terapia de contacto: disolución con solventes (metil-tert-butil-eter)
- Disrupción mecánica y extracción.

Eliminación de la vesícula y cálculos

- Colectomía abierta: Incisión convencional.
- Minilaparotomía.
- Colectomía laparoscópica.⁽⁴⁾

Colectomía laparoscópica

No obstante haberse introducido solo en 1987, se ha constituido en el procedimiento preferido para el tratamiento de la colelitiasis. Se estima que cerca del 80% de las colectomías se hacen por laparoscopia en la actualidad. Las ventajas de este abordaje son la reducción del dolor posoperatorio y otras mejor y más rápida recuperación, más rápido retorno a la productividad, mejor resultado cosmético, hospitalización más corta y menor costo. La indicación más frecuente es el cólico biliar recurrente.

Las contraindicaciones absolutas son las mismas de la colectomía abierta, que son la falta de tolerancia a una anestesia general y una coagulopatía incontrolable. Cuando se inició con este procedimiento se tenía una serie de contraindicaciones relativas, que a medida que el cirujano gana experiencia han ido disminuyendo; de todos modos, el cirujano que está comenzando a practicar la colectomía laparoscópica debe ser muy cuidadoso para disminuir la posibilidad de lesiones.

El excesivo tiempo quirúrgico y la posibilidad de conversión no deben significar un fracaso; al contrario una variación de técnica es índice del racional y juiciosos criterios del cirujano, que toma esta decisión y lo hace a tiempo, para beneficio del paciente. Una de las cosas que hacen grande al hombre es conocer sus limitaciones, y el cirujano debe saberlo y aplicarlos sin dudarlos.

Las contraindicaciones relativas incluyen colecistitis aguda, cirugía abdominal previa, embarazo, vesícula sin luz a la ecografía, vesícula escleroatrófica, vesícula en porcelana, coledocoliatisis no resulta, obesidad, sospecha de cáncer. Se ha ganado considerable experiencia con este procedimiento, y es claro que se puede realizar la colecistectomía laparoscópica en forma segura con mínima morbilidad y mortalidad. Las complicaciones mayores que se pueden presentar con esta técnica incluyen sangrado, pancreatitis, filtración del muñón del cístico y lesión de la vía biliar común. Este último problema ha recibido la mayor atención.

El promedio de estancia hospitalaria es de 1,6 días versus 4,3 días para la colecistectomía abierta; incluso, se han presentado reportes de grupos importantes de pacientes tratados ambulatoriamente.

El promedio de tiempo para retornar al trabajo es de 15 días versus 31 días en la colecistectomía abierta. La medida bioquímica de parámetros de estas muestra niveles más bajos de epinefrina, norepinefrina, interleukina 1-B e interleukina-6 en los pacientes operados por laparoscopia que en los de cirugía abierta. El mercadeo obliga a la corta o nula hospitalización y por tanto el público inclusive demanda la colecistectomía laparoscópica sobre la colecistectomía abierta. Esto ha impedido la realización de estudios prospectivos al azar entre los dos métodos, pero no la realización de estudios retrospectivos.

La mayoría de las lesiones de vía biliar ocurren durante la etapa de aprendizaje, que se cree, tiene lugar durante las primeras 13 colecistectomías laparoscópica realizadas. Se dice que la mayoría de las lesiones son debidas a anomalías anatómicas de los conductos, indicando que con el uso de la colangiografía rutinaria se evitarían, lo cual no ha sido posible concluirlo, pues los grupos que realizan la colangiografía intraoperatoria rutinaria reportan

cifras similares de lesión de vía biliar. En otro estudio reciente retrospectivo se muestra como la incidencia de lesión de vía biliar común fue mayor (10%) en grupo de pacientes en quienes se realizó colangiografía intraoperatoria rutinaria, comparada con un 4% en los que no se hizo. En cuanto al uso de laser se encontró una mayor incidencia de lesión, una mayor duración de la cirugía y mayor mortalidad.^(2,4)

3.2. CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA

A. Generalidades

La cirugía Laparoscópica es una técnica quirúrgica distinta de procedimientos abiertos cuyas manipulaciones se realizan mediante unos trocares introducidos a cavidad abdominal para retirar la vesícula.

Las ventajas demostradas por la cirugía laparoscópica motivaron su aplicación en numerosos procedimientos quirúrgicos que abarcan a prácticamente, todas las especialidades quirúrgicas. Estas ventajas consisten en estadía más breve con menor dolor post operatorio y un tiempo de recuperación más corto disminuyendo el riesgo de infección.

Su desarrollo excepcional, fue posible gracias a la permanente evolución del equipamiento y el instrumental, los cuales permitieron dar respuestas a las necesidades de cada técnica quirúrgica. Estos equipos e instrumentos son muy específicos y requieren de un entrenamiento del cirujano y personal que interviene en la cirugía para que el uso de los mismos sea óptimo, adecuado y eficaz.

Considerando que quizás su desventaja mayor sea el costo de estos equipos y su mantenimiento ulterior.⁽¹²⁻¹⁴⁾

B. Algunos aspectos a considerar previa a la intervención quirúrgica que la enfermera de centro quirúrgico debe conocer:

- **Anestesia**

Generalmente el tipo de anestesia que se utiliza en estas intervenciones es la General Inhalatoria con ventilación controlada desde el inicio de sus fases, de inducción donde se administra hipnótico como el propofol y relajantes musculares como el vecuronio y analgésico como el fentanilo hasta la fase de mantenimiento que se realiza con sevoflurano, y que será supervisado por el anestesiólogo especializado a cargo de la sala quirúrgica.

La Anestesia a administrar dependerá de la experiencia del anestesiólogo, el tipo de intervención y tomando en cuenta los cambios fisiopatológicos que ocurren en la administración de CO₂ para la realización del neumoperitoneo en la colecistectomía laparoscópica.⁽¹⁵⁾

- **Posición del paciente**

En el momento de realizar el neumoperitoneo el paciente habitualmente debe estar en posición supina. Una vez realizado el mismo, se colocará al paciente en la posición acorde a la técnica a emplear (francesa o americana). La gran diferencia con la cirugía convencional es que, la acción de la gravedad será muy importante para lograr un campo quirúrgico satisfactorio y por lo tanto la utilización de los diferentes decúbitos ayudará muchísimo al abordaje de las diferentes patologías. Se debe tener en cuenta la fijación adecuada del paciente a la camilla para evitar desplazamientos o caídas del paciente al forzar un determinado decúbito.

Existen complicaciones derivadas de la posición del paciente, las más frecuentes son lesiones del plexo braquial por la hiperextensión del miembro superior o lesiones por compresión del nervio femoral por la abducción de los muslos.⁽¹⁵⁾

- **Disposición 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.

Dependiendo de la técnica elegida se posicionara al paciente y al resto del equipo quirúrgico:

- **Técnica francesa**

El paciente se encuentra en decúbito dorsal con el brazo izquierdo extendido a 90 grados y el derecho apoyado a lo largo del cuerpo. Las extremidades inferiores se encuentran separadas. Durante la intervención el paciente se coloca levemente en posición anti – Trendelemburg y rotado levemente hacia la izquierda, colocándose el cirujano entre las piernas separadas del paciente, el primer ayudante a la izquierda del enfermo y la enfermera instrumentista a su lado. El segundo ayudante se colocara a la derecha del paciente.⁽¹⁶⁾

- **Técnica Americana**

El paciente está en decúbito dorsal con las piernas cerradas. El cirujano se ubica en el lado izquierdo del paciente junto a él, el primer ayudante que hace de camarógrafo y un asistente al frente, esto es a la derecha del paciente, La enfermera instrumentista se coloca al otro lado de la mesa, a la derecha del paciente.⁽¹⁶⁾

C. Procedimiento quirúrgico

- **Distender el abdomen**

Para acceder a la patología a tratar por laparoscopia, el cirujano debe crear una cavidad real, en el espacio virtual del abdomen. Se logra con la realización de un neumoperitoneo con insuflación controlada de anhídrido carbónico, el cual separa la pared abdominal y comprime el

intestino, creando una burbuja de gas que permite la inserción del primer trocar y la creación del campo quirúrgico.

Este neumoperitoneo se realiza utilizando como equipamiento el neumoinsuflador electrónico y como instrumental la aguja de Veress.

El neumoinsuflador es un instrumento electrónico que inyecta CO₂, en la cavidad abdominal a presión y flujo predeterminado.

Debe estar provisto de una fuente de CO₂, idealmente una garrafa de 35 Kg. que se une mediante una manguera de alta presión. Existen distintos modelos de insufladores cuyas diferencias básicas tienen relación con su diferente capacidad de inyección de CO₂ por minuto. Actualmente, la mayoría son de 15 a 20 litros por minutos, pero los hay de hasta 35 por minuto.

Las características comunes más relevantes de ellos son:

- Permitir establecer una presión predeterminada intra-abdominal.
- Inyectar CO₂ a un flujo continuo el cual será determinado por el diámetro de la aguja de Veress y no de la capacidad real de insuflación del equipo.
- Mantener constante la presión intra-abdominal durante todo el procedimiento, compensando fugas de CO₂.
- Permitir monitorear en forma constante y dinámica mediante un visor digital o numérico, la presión intra-abdominal, el flujo y el consumo total de CO₂.

La característica más importante de estos insufladores es la de poseer un sensor de presión intraabdominal que detiene automáticamente el flujo una vez alcanzada la presión preestablecida., también están dotados de un sistema de alarma acústica que se activa cuando el aparato detecta una presión por encima de la misma.

Están descriptas diversas complicaciones funcionales por el efecto del CO₂ y la presión del neumoperitoneo. A nivel respiratorio aumenta la presión en la vía aérea y puede disminuir la tensión arterial de oxígeno con aumento del CO₂ arterial. En el aparato cardiovascular reduce el retorno venoso, siendo este efecto más importante cuando se excede la presión de la vena cava inferior (12 mmHg.). Puede haber arritmias por hipercapnia y bradicardia por estiramiento del peritoneo. La complicación más temida pero, por suerte, muy infrecuente, es la de una EMBOLIA GASEOSA.

El dióxido de carbono es el gas preferido por ser 200 veces más difusible que el O₂, ser rápidamente eliminado del cuerpo a través de los pulmones y no tener problemas de combustión.

El N₂O se absorbe en solo el 68% de lo que se reabsorbe el CO₂. La única ventaja es que tiene un efecto analgésico y disminuye el dolor durante las laparoscopías diagnósticas bajo anestesia local.

El uso de la aguja de Veress para la realización del neumoperitoneo, es el método más utilizado por los cirujanos. Se lo denominada acceso cerrado, porque su inserción es realizada a ciegas a través de una pequeña incisión en la piel.

La aguja de Veress consiste en una aguja biselada y filosa de 2mm de diámetro, en cuyo interior hay una cánula roma con un orificio lateral en su extremo que permite el pasaje del gas a insuflar. Esta cánula roma sobresale 4 mm., por delante del borde filoso de la aguja y, mediante un sistema de resorte del extremo opuesto, se retrae al ejercer presión sobre la pared abdominal. En el momento de vencer la resistencia de la pared y atravesar el peritoneo, vuelve a su posición original, quedando protegido el borde filoso. El sonido característico que hace el vástago al ser activado por el resorte es un índice de la correcta posición de la aguja en la cavidad abdominal.

Existen agujas descartables y no descartables. Las estándares miden 12 cm., de largo, pero hay también largas de 15 cm. para obesos y cortas para uso en cirugía pediátrica.

Antes de utilizar la aguja se debe chequear su correcto armado, su permeabilidad y la retractibilidad.

La insuficiente introducción de la aguja se percibe por la elevación irregular de la pared abdominal, la crepitación, la ausencia de timpanismo y sobretodo por los valores elevados de presión que marca el neumoinflador. Como medida de seguridad, algunos cirujanos dejan escurrir el contenido de solución fisiológica de una jeringa sin colocar el émbolo. Si se está en cavidad y, al tener ésta, presión negativa, el líquido correrá al interior de la cavidad libremente y sin ayuda. Se debe tener en cuenta que cuanto más delgado sea un paciente, mayores son los riesgos en la colocación de la aguja de Veress. Esto se debe a que, la distancia entre el sitio de ingreso en la cicatriz umbilical y las vísceras y grandes vasos es muy corta.

Para realizar cirugías del abdomen superior se dirigirá la aguja con inclinación de 45° hacia el polo cefálico previa incisión umbilical pequeña. Para cirugías del abdomen inferior y pelvis hacemos una incisión en el borde inferior del ombligo e insertamos la aguja hacia la pelvis. Es importante que el paciente se encuentre en decúbito dorsal estricto al introducir la aguja de Veress. Otras posiciones pueden alterar la percepción espacial y predisponer a errores.⁽¹⁷⁾

- **Acceder a la Cavidad**

El acceso puede ser de dos tipos:

Acceso Cerrado: que ya mencionamos con la descripción de la aguja de Veress.

Acceso Abierto: Es la entrada directa a la cavidad sin crear neumoperitoneo. Se insufla por medio del trocar una vez que este se encuentre en el abdomen colocado bajo visión directa. Existen varias formas de realizarlo como la técnica de Hasson, técnica de Escandinavia o la técnica Fielding. La más frecuentemente utilizada es la de Hasson (1971) y consiste en realizar una incisión con bisturí, en la región infraumbilical, de tres centímetros de longitud hasta el peritoneo. Se hace una apertura de 1 cm. en este último y se colocan puntos de reparo en los bordes, que servirán para fijar el trocar y cerrar la brecha peritoneal. De ser necesario se introduce el dedo para liberar posibles adherencias. A continuación, se coloca el trocar de Hasson, que tiene un dispositivo cónico que queda encastrado en la minilaparotomía para impedir las fugas del gas. Se fija la cánula con puntos en aponeurosis y se inicia el neumoperitoneo. La camisa del trocar tiene estabilizadores laterales para sujetarlos con hilos a la piel o a la aponeurosis. Desventajas: técnica más compleja, que demanda más tiempo, cicatriz mayor, mayor riesgo de sangrado y de infección.⁽¹⁷⁾

- **Instrumental de accesos son los denominados trocares**

Los trocares son instrumentos diseñados para proporcionar el acceso a la cavidad abdominal y constituyen los canales de trabajo por los cuales se introducen la óptica y los distintos instrumentos. Están provistos de un sistema de válvulas que evitan la pérdida del neumoperitoneo y un canal de ingreso de CO₂ con llave de paso de una vía para mantenerlo.

Existen trocares metálicos reutilizables y descartables. Los más antiguos tenían una válvula de pistón similar al de una trompeta. Este modelo, por requerir de manipulación bimanual para abrir el pistón, ha sido reemplazado por otros con válvula multifuncional tipo bisagra.

El trocar está compuesto de una cánula externa o camisa y un punzón de punta cónica, roma o piramidal que facilita la introducción del trocar. Los trocares son de 2, 3, 5, 10, 12, 15, 18 y 20 mm., de diámetro interno,

requiriendo los mayores de 5 mm., de un reductor o convertidor para utilizar a través de ellos instrumento de 5 mm., sin pérdida de CO₂. Existe una camisa de malla de nylon expandible que se adosa a la aguja de Veress y se deja distender a 5 y 10 mm., cuando se le introduce el trocar con un mandril romo cónico.

Los trocares se diferencian en su longitud de acuerdo al paciente a intervenir, requiriendo mayor longitud para cirugía bariátrica y menor en las pediátricas. También varían de acuerdo al sistema de fijación a la pared existiendo trocares de camisa lisa, con roscas o sistemas de estrellas o balones que se inflan o abren dentro del abdomen (descartables). Existen trocares descartables que están provistos de un protector de plástico de seguridad que se activa en el momento de atravesar el peritoneo. Estos son recomendables para colocación del primer trocar que se realiza “a ciegas”. Otros vienen sin válvulas, para ser usados sin neumoinsuflación como en tórax. Los descartables vienen con sistemas de válvulas muy variables e ingeniosas, valvas en estrellas, balones imantados, etc.⁽¹⁷⁾

Los reductores o convertidores más conocidos, son los cilíndricos y los de tapa. Los primeros son de utilidad para el manejo de agujas e hilos en el paso hacia la cavidad abdominal, pero tienen la desventaja que producen pérdida de gas cuando se retira el instrumental de su interior. Los reductores con tapa no tienen esta desventaja pero, es menos práctico para el ingreso de las agujas e hilos a la cavidad. Es aconsejable poseer ambos tipos de reductores.

Seguidamente se describen los riesgos:

La introducción del primer trocar, por hacerse “a ciegas”, es el más peligroso y debe colocarse con una fuerza contenida, para evitar lesionar cualquier órgano intra-abdominal o incluso retroperitoneal.

Para no lesionar la arteria epigástrica se debe tener en cuenta su trayecto anatómico y utilizar la transiluminación para evitarla.

Modelos nuevos de trocares, aplican principios físicos y tienen en cuenta elementos anatómicos para disminuir los riesgos de la entrada del trocar y el daño a la pared abdominal. El Trocar Canula Storz, Ternamian no emplea mandril, pues posee una guía por dentro de la camisa y una rosca saliente en la cara externa. Para colocarlo se abre un ojal en la piel y la aponeurosis, luego con el laparoscopio ubicado dentro del trocar, se sitúa la guía en el orificio aponeurótico; al girarlo penetra y lo hacemos progresar hasta el peritoneo y un poco más allá, bajo visión controlada en la pantalla del monitor.

Otro modelo cuenta con un mandril de punta excéntrica atraumática y de punta más corta que los tradicionales. Penetra por un efecto de atornillado.

Para cambiar un trocar por otro de mayor tamaño existe un dispositivo dilatador diseñado por Heinkel-Semm. Es una varilla que se coloca dentro del trocar fino. Se amplía el orificio de piel con bisturí, se retira el trocar a cambiar y se recoloca el de mayor diámetro siguiendo la guía de la varilla.

Para introducir los trocares, se coloca su extremo superior en la palma de la mano, se apoyan los dedos índice y medio a una distancia variable de acuerdo con el espesor calculado de la pared abdominal, para que estos sirvan de tope y eviten que el trocar entre excesivamente; luego se aplica fuerza controlada y se gira la mano que sostiene al trocar. La incisión para la entrada del trocar debe tener un diámetro exacto para evitar el desplazamiento del trocar y la salida del gas.⁽¹⁷⁾

- **Visualizar la Cavidad**

- **Fuente de Luz Fría**

Los procedimientos laparoscópicos requieren de una fuente luminosa que proporcione una intensidad de luz tal dentro de la cavidad abdominal, que permita la visualización de todos los elementos anatómicos sobre los que se va a actuar.

Existen dos tipos de fuentes de luz: Halógena y de Xenón. Las halogenadas son las más usadas por ser eficaces y económicas. Una buena fuente de luz halógena consta de dos bombillas de tungsteno halógeno de 250 W cada una, que logra una temperatura de color de 5000° Kelvin. Genera una luz levemente amarilla cercana al rango de la luz solar, de 6000° Kelvin. Tiene una vida media limitada de 250 a 500 horas promedio. Puede ser controlada de forma manual o automática. Al estar conectada a una unidad de video queda controlada por éste. La intensidad de la luz puede modificarse por otros factores como el diámetro de la óptica o la presencia de sangre en el campo quirúrgico.

Las de vapores metálicos como las de xenón, con lámparas de 175 y 300W, tienen una luz más blanca, con temperatura de color de 6000° K., mejor distribución y una duración promedio de 600 horas.

Todas las fuentes de luz se acompañan de un filtro ubicado entre la lámpara y el cable de transmisión, que absorbe gran parte de la radiación térmica y previene los fenómenos de reflexión.

El desarrollo de las videocámaras que han aumentado su sensibilidad a la luz, permiten trabajar perfectamente con lámparas halógenas, no obstante, la documentación en fotos y videos es de mayor calidad usando la lámpara de xenón.

En los equipos actuales, la intensidad de la luz puede ser regulada indistintamente en forma automática o manual. Dicha regulación automática evita el brillo sobre el campo quirúrgico cuando la luz es excesiva y, por el contrario, aumenta en circunstancias tales como el oscurecimiento del campo por efecto de la sangre.

Por regla general, al poner en funcionamiento el equipo de laparoscopia, la fuente de luz debe ser lo último en activarse y lo primero en apagarse finalizado el procedimiento.

La fuente de luz fría se conecta al laparoscopio por medio de la fibra óptica. Este es un conductor de luz constituido por un haz de fibras de vidrio. La transmisión luminosa en un conductor de este tipo es prácticamente homogénea para todas las longitudes de onda de la luz visible.

Por fenómenos de absorción y de radiación, la cantidad de luz que se dispone en el extremo de un conductor de fibra de vidrio de 2 mm., de longitud es de aproximadamente un tercio de la luz inicial.

A pesar de ser conductores de “luz fría”, es importante tener en cuenta de que estos, transmiten el calor y eventualmente pueden causar quemaduras. Otro inconveniente es su fragilidad especialmente a los movimientos de torsión.

Se esterilizan en gas o vapor.

Existen también cables a fluidos o gel ópticos que teóricamente son capaces de transmitir 30 % más de luz que las fibras ópticas pero, son más frágiles que los anteriores y no pueden esterilizarse ni en gas ni autoclave.

Para un buen mantenimiento de la fibra óptica es recomendable:

- Evitar los ángulos de 90° o menores y las rotaciones de la fibra.

- Evitar que la intensidad de la luz dañe la retina al dar directamente sobre el ojo.
- Limpiar el extremo distal de la fibra con algodón embebido en alcohol.
- Limpiar la cobertura plástica externa del cable con un agente desinfectante poco agresivo.⁽¹⁷⁾

- **Laparoscopio**

La óptica o laparoscopio representa los ojos del cirujano.

La base técnica de este equipo es un sistema de lentes inversor de la imagen real (IRILS).

Es un instrumento tubular de doble camisa, que guarda en su interior un sistema de lentes cilíndricos, basado en el sistema del físico inglés Harold Hopkins modificado por Storz.

El sistema consiste en disponer dentro de la camisa central, lentes cilíndricas, separadas entre sí por cámaras de aire, que refractan la luz y mejoran la visión. Delante de cada lente, se dispone una lente pequeña en ojo de pescado para corregir las distorsiones periféricas. Su longitud es de 39 cm. En su extremo de acople está dotado de un lente de aumento de 18 o 20X.

Existen distintos tipos de laparoscopios según su diámetro y el ángulo de visión que proporcionan. El diámetro más utilizado es el de 10 mm., con visión de 0° o 30°. La de 0° tiene una visión frontal similar a la del ojo humano y la de 30°, por ser angular, permite una mayor visualización de determinadas áreas según la posición en que se enfoque. Si bien esto es una gran ventaja en muchas circunstancias, es más difícil su manejo o acostumbrarse al mismo.

Es frecuente durante la cirugía que la óptica se empañe o se ensucie. Ello puede minimizarse utilizando un antiempañante como el alcohol isopropílico o precalentando la óptica en solución fisiológica a 50°. El extremo de acople se empañará si la óptica fue sumergida en glutaraldeído cuando por efecto del calor, éste comience a evaporarse. Deberá tomarse la precaución de secar con una gasa este sector, antes de unirlo al procesador de imagen.⁽¹⁷⁾

- **Cámara de Video**

Una cámara de video para cirugía laparoscópica es uno de los instrumentos más importantes y debe ser de buena calidad, alta resolución, pequeña y liviana. La cámara está compuesta por dos partes, el video sensor y el dispositivo de acoplamiento para la óptica. En el video sensor están contenidos los receptores fotocelulares, que emiten en respuesta a la luz, una señal eléctrica que puede transmitirse a un monitor. Cada sensor da origen a un píxel. La capacidad de resolución de una cámara de video es directamente proporcional al número de receptores fotocelulares que contenga. Las cámaras de alta resolución son aquellas que contienen entre 300.000 y 420.000 píxels, aunque existen algunas que llegan hasta los 530.000 píxel.

Existen cámaras que trabajan con un solo microcircuito o chip y las de generación actual, que integran 3 chips, uno para cada color primario. Estas cámaras forman la imagen integrando la información independiente de cada uno de los tres colores: rojo - verde - azul: RGB (siglas en inglés). A partir de ellos se puede obtener todos los colores del espectro de luz visible. Así, la calidad de la imagen está dada por los chips CCD (charge-coupled device), que son sensores de imagen en estado sólido: diodos fotosensibles polarizados e integrados en una base de silicio. Cada diodo es un elemento pictórico o píxel. Las videocámaras de 3 chips CCD especializadas

en RGB ofrecen 1.300.000 píxeles y 700 líneas horizontales de resolución a 1.440.000 píxeles y 1200 líneas.⁽¹⁷⁾

- **Foco**

Necesitamos hacer foco de la cámara antes de introducirla dentro de la cavidad abdominal. El foco debe ser ubicado a una distancia aproximada de 5 cm. del punto enfocado ya que la mayor parte del tiempo tenemos la óptica a esa distancia del blanco.⁽¹⁷⁾

- **Balance de Blanco**

El balance de blanco debe ser hecho antes de introducir la cámara dentro de la cavidad abdominal.

Se debe hacer todas las veces antes de comenzar una cirugía debido a que cada vez que se enciende la cámara hay algunas impurezas de color debido a la diferencia de voltaje o en la limpieza de la punta de la óptica con los distintos limpiadores utilizados que puede teñir el extremo de la óptica.

Cuando hacemos el balance de blanco colocando cualquier objeto blanco frente a la óptica, la cámara censa ese objeto blanco como referencia y ajusta sus tres colores primarios para hacer un color blanco puro y natural.⁽¹⁷⁾

- **Monitor**

El monitor quirúrgico no es diferente al televisor que tenemos en casa. El principio básico de la reproducción de imagen es el barrido horizontal de electrones sobre la superficie del tubo.

La pantalla está cubierta internamente con una sustancia fluorescente conteniendo fósforo. Esto genera electrones cuando son excitados por las ondas electrónicas emitidas desde el disparador de electrones.

Cada onda escanea horizontalmente toda la cubierta y vuelve, retomando luego su posición original. Esto ocurre repetitivamente y rápidamente. A esto se le llama barrido o escaneo lineal.⁽¹⁷⁾

- **Videograbadoras**

Constituyen un excelente método de documentación en videolaparoscopia. Con ellas se puede grabar la cirugía para revisar la técnica efectuada y hacer demostraciones con fines de docencia. Existen numerosos formatos de grabaciones, pero uno de los más usados es el sistema VHS. Con sistema de color PAL.⁽¹⁷⁾

• **Pinzas para Cirugía Laparoscópica**

Para realizar una cirugía laparoscópica es necesario contar con un set de pinzas laparoscópicas (de acceso, de disección, de exposición, de corte, de sutura, de clipado, etc).

Existen múltiples tipos de pinzas: con punta fina, redondeada, rectas o curvas, con dientes o sin ellos, de presión fuerte como las “cocodrilo” o más suave como una Maryland, las Babcock atraumáticas para la presión de vísceras huecas, etc. La función es exponer el tejido sobre el que se quiere incidir, por ejemplo en el manejo de adherencias, prender el tejido que va a ser suturado, electrocoagulado, disecado, etc.

Las pinzas ofrecen una amplia variedad de características, con diferentes aplicaciones. Su longitud varía de 30 a 45 cm. y el diámetro es de 2, 5 y 10 mm. Todos tienen en el mango un adaptador para energía monopolar. Casi todos están cubiertos con material de aislamiento termocontraible para evitar una mala conducción de electrones o quemaduras eléctricas inadvertidas. Un sistema de rotación de la punta, que se maneja desde el mango y una válvula de lavado. Deben ser de fácil limpieza y permitir su rápido armado (anexos).⁽¹⁷⁾

- **Cánula de Aspiración**

La **cánula de aspiración-irrigación** se usa para irrigar y limpiar la cavidad abdominal durante la laparoscopia. Es de 5 mm., de diámetro puede servir también como elemento de exposición y contra tracción. Recomendamos contar con mangos de trompeta que puedan recibir cánulas intercambiables de 5 y 10 mm., siendo esta última de especial utilidad en la aspiración de elementos semisólidos como coágulos o fibrina que ocluyen cánulas más pequeñas.

El sistema de irrigación aspiración se usa frecuentemente durante la cirugía laparoscópica para mantener un campo quirúrgico limpio. Utilizamos generalmente solución salina o agua de irrigación. Otros utilizan solución de Ringer lactato En otras oportunidades se hepariniza la solución salina para disolver los coágulos y facilitar la aspiración en casos de sangrado excesivo.⁽¹⁷⁾

- **El Aplicador de Clip o Clipadora**

Es una pinza de 10 mm de diámetro, que se utiliza para la colocación de clips de titanio. Este instrumento moviliza la mandíbula superior manteniendo fija la inferior, que es ligeramente más corta. Al aplicar el clip sobre una estructura, idealmente debe visualizarse la mandíbula inferior o posterior y darle una presión que cierre el clip en forma adecuada. Está provisto de un dispositivo que permite girar el vástago de la pinza, lo que hace variar el ángulo de las mandíbulas en relación al eje del vástago, ello posibilita una mayor comodidad y seguridad en la colocación del clip.

Existen además aplicadores descartables provistos de 20 clips que se cargan en forma automática pudiendo dispararse en forma secuencial; ello posibilita el clipado de todas las estructuras sin retirar la clipadora. También están disponibles aplicadores para clips reabsorbibles y

clipadores de 5 mm., descartables. Hay clips de titanio de 3 tamaños los más utilizados son los T300 y los T400.⁽¹⁷⁾

- **Portaagujas:**

Es el instrumento adecuado para realizar sutura endocavitaria o intraabdominal. Sirve para tomar las agujas, pasar los puntos, sostener la sutura y apretar nudos. Es preferible que sea de 3 a 5 mm., de diámetro. Aunque deba a veces pasarse por un trocar de 10 mm, si la aguja es grande. Sus ramas pueden ser una fija y otra móvil, o las dos móviles, pero deben ser fuertes para sostener en posición a la aguja. Tiene un sistema de rotación del extremo de trabajo, para emplazar más fácilmente a la aguja. Para pasar los puntos y labrar los nudos se ayuda de otro portaagujas, o de una pinza de presión o contraportaaguja.⁽¹⁷⁾

- **Hemostasia**

Puede ser realizada con el uso de la electricidad ó con el uso de suturas.

- **Con electricidad:**

El cirujano debe asegurarse que al electrocoagular no haga contacto con otros elementos como el laparoscopio, clips, instrumentos accesorios, vaina del trocar, tejidos circundantes, dado que ellos pueden transmitir el calor, produciendo una lesión térmica inadvertida de una víscera vecina. Este tipo de lesión puede no hacerse evidente en el momento que se produce. Debe controlar su instrumental para detectar fallas en el aislamiento del electrodo activo.

- **Electrobisturi:**

Es un generador de corriente eléctrica de alta frecuencia. Con el podemos realizar hemostasia y corte. Puede usar la corriente en formas de circuitos, el monopolar y bipolar.⁽¹⁷⁾

3.3. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA COMO HERRAMIENTA DE CALIDAD EN EL CUIDADO DEL PACIENTE

3.3.1. Definiciones

El proceso de Atención de Enfermería (PAE), es un método sistematizado de identificación y resolución de problemas de salud, dirigido a cubrir necesidades del paciente del sistema familiar y/o comunidad.

Es una herramienta de trabajo, que permite a Enfermería prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.

La aplicación del PAE, tiene repercusión sobre la persona, la profesión y sobre el enfermero.

Profesionalmente el PAE define el campo del ejercicio profesional y contiene las normas de calidad; el usuario es beneficiado ya que se le garantiza la calidad de los cuidados enfermeros.⁽¹⁸⁻¹⁹⁾

3.3.2. Ventajas de utilizar planes de cuidado

Previene la variabilidad de la asistencia.

Mediante la estandarización de la actividad enfermera se establece un lenguaje común.

Se establece una metodología homogénea que facilite la identificación de las intervenciones.

Nos permite la evaluación de los resultados mediante la incorporación de indicadores.

Se mejora la práctica enfermera asumiendo recomendaciones basadas en evidencia sobre la base del conocimiento.⁽¹⁸⁻¹⁹⁾

3.3.3. Pasos para elaboración de un Plan de Cuidados

- **Determinación del problema.**

Primer paso para determinar el estado de salud.

- Es necesario que sea exacta y completa.
- Orientada hacia las respuestas situacionales, afrontamiento de procesos vitales y recursos del paciente.

Elementos condicionantes que influyen en la valoración

Estructura teórica conocimientos clínicos, humanistas y de la propia disciplina.

Capacidad de interacción, adquisición de:

- Habilidades de comunicación.
- Habilidades técnicas, conocimientos de instrumentos, procedimientos, maniobras, etc.
- Filosofía profesional, sobre la enfermería, la salud.

Actividades para la Valoración

- Recogida de datos
- Validación
- Organización
- Registro de los datos

Valoración por Patrones Funcionales de Salud (Marjory Gordon)

- Los patrones funcionales se crearon en los años setenta por Marjory Gordon para enseñarles a los alumnos de la Escuela de

Enfermería de Boston, como debían de realizar la valoración de los pacientes.

- Es un método que permita reunir todos los datos necesarios y contempla al paciente, a su familia y a su entorno de una manera global y holística.
- Marjory Gordon creó 11 Patrones Funcionales de Salud, que conducen de manera lógica al Diagnóstico de Enfermería.

Valoración por Patrones Funcionales de Salud (Marjory Gordon)

- Patrón 1: Percepción – manejo de la salud.
- Patrón 2: Nutricional – metabólico.
- Patrón 3: Eliminación.
- Patrón 4: Actividad – ejercicio.
- Patrón 5: Sueño – descanso.
- Patrón 6: cognitivo – perceptual.
- Patrón 7: Auto percepción – auto concepto
- Patrón 8: Rol – relaciones.
- Patrón 9: Sexualidad – reproducción.
- Patrón 10: Adaptación – tolerancia al estrés.
- Patrón 11: Valores – creencias.

- **Construcción del diagnóstico Enfermero/Enfermera**

Formato PES

P Problema Etiqueta Diagnóstico

E Etiología Factor relacionado (R/C)
S Signos y síntomas (M/P) signos y síntomas

Diagnóstico Enfermero: “juicio clínico sobre la respuesta de un individuo, familia o comunidad a procesos vitales / problemas de salud reales o potenciales, que el enfermero identifica, valida y trata de forma independiente” **AENTDE, Mayo 2001**

Asociación española de nomenclaturas, taxonomías y diagnósticos enfermeros

Esta definición se enfoca en una enfermería que prescribe el tratamiento enfermero y se responsabiliza de la consecución de los resultados (NOC).

Hace referencia a intervenciones (NIC) propias, que no requieran prescripción médica para conseguir los resultados (1, 2, 3)

- Taxonomía NANDA (Nort American Nursing Diagnosis Association) Asociación de Diagnósticos de Enfermería de Norte América.
- CRE (Clasificación de Resultados Enfermero) o NOC (Nurse Outcome Classification)

Diagnóstico de Enfermería

- Es una exposición de las necesidades o problema del paciente y su familia.
- Trata sobre el estado o los problemas potenciales de salud.
- Es una conclusión que se deduce tras haber encontrado un patrón o un conjunto de signos y síntomas.
- Se apoya en datos objetivos y subjetivos que se pueden constatar.

- Trata temas que los enfermeros están autorizados a atender.
- Trata aspectos espirituales, físicos, psicológicos y socioculturales.
- Se expone con una frase breve y concisa.
- Trata aquellas situaciones que enfermería puede atender de forma independiente.
- Debe ser validada por el paciente y su familia siempre que sea posible.

Adaptada de Shoemaker J. “Essential features of nursing diagnosis” 2002

- **Factores para escoger un Resultado:**

- Las características definitorias del diagnóstico.
- Los factores relacionados del diagnóstico.
- Los factores del paciente que pueden afectar a la consecución del resultado.
- Los resultados generalmente asociados al diagnóstico.
- Las preferencias del paciente.

- **Factores para Escoger una Intervención**

- El resultado deseado del paciente.
- Las características del diagnóstico enfermero.
- La base de investigación asociada con la intervención.
- La viabilidad de la implantación de la intervención.
- La aceptación de la intervención por parte del paciente.

- La capacidad de la enfermera.

3.4. APLICACIÓN DEL PROCESO DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA AL PACIENTE SOMETIDO A CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA

Generalidades

El Proceso de Atención de Enfermería al Paciente Quirúrgico pretende predecir los cuidados que serán necesarios en aquellas pacientes que van a ser sometidos a una intervención quirúrgica y va dirigido tanto a los pacientes como a los familiares, facilitando la educación para la salud y el fomento de la adherencia al tratamiento. Debe entenderse como una propuesta genérica, en él se exponen los problemas que suelen afectar a la mayoría de los pacientes. Al ser tan amplia la gama de pacientes que son sometidos a intervención quirúrgica las enfermeras deben adaptarlo a cada individuo, tipo y régimen de la intervención.⁽¹⁸⁻¹⁹⁾

3.4.1. Valoración del paciente

La valoración de Enfermería influye en la experiencia perioperatoria global del paciente, por lo que es primordial valorar psicológica y físicamente al paciente quirúrgico, iniciando dicha valoración en la fase operatoria.

1. Valoración psicológica del Paciente

La ansiedad y el estrés en el paciente es un factor esencial que especialmente el personal de enfermería debe afrontar como un reto a vencer, ya que no existe un patrón de “rutina”, sino debe ser enfocado en forma particular a cada paciente y el desafío consiste en identificar, planear y proporcionar un plan de asistencia que cubra las necesidades específicas de cada paciente. Tomando en cuenta la edad, evaluación física y psicológica, aspectos socioculturales, grado de temor elevado, moderado o escaso.

Una intervención quirúrgica origina ansiedad o estrés o ambas situaciones que dan respuestas fisiológicas y psicológicas, cuyo grado depende de múltiples factores, de los cuales mencionaremos algunos:

- Temor a lo desconocido, incertidumbre en relación al resultado de la cirugía o desconocimiento acerca de la experiencia quirúrgica (paciente que es intervenido por primera vez).
- Temor a la anestesia, miedo a una inducción desagradable, a imprevistos durante la anestesia, a despertarse durante la intervención quirúrgica o a sentir dolor mientras está bajo los efectos. Este temor suele estar relacionado con pérdida de control mientras se está bajo la anestesia, acciones o situaciones verbales fuera de control y el miedo a lo desconocido.
- Temor al dolor o a una analgesia post-operatoria no adecuada o no efectiva, el cual es un temor habitual.
- Temor a la muerte, es frecuente que el paciente experimente esta sensación a pesar de los avances científicos y tecnológicos en cuanto a cirugía y anestesia se refiere, no existe ninguna intervención quirúrgica ni anestesia totalmente segura. No obstante, en la vida diaria los individuos nos enfrentamos a riesgos mayores que lo que respecta a una cirugía.
- Temor a la separación, el paciente queda separado de su entorno familiar y de trabajo, el dejar tareas, contratos, el temor a no retornar por un tiempo o definitivamente.
- Temor a la alteración de los patrones de la vida, el temor a una incapacidad temporal o definitiva, posterior a la cirugía. La recuperación interfiere en forma variable en las actividades cotidianas, de trabajo y en las profesionales.

El paciente quirúrgico, en estado de ansiedad se manifiesta a través de las siguientes respuestas

- **Respuestas Emocionales y Defensivas:**

Al valorar la ansiedad o estrés en un paciente en etapa pre-operatoria, es necesario examinar conductas que en ocasiones son exageradas o que nos pueden dar la pauta para ayudar al paciente a superarlas.

- **Retraimiento:** Suele manifestar aumento del tiempo de sueño, falta de disposición para hablar, desinterés, falsas ilusiones.
- **Ira:** Manifiesta un comportamiento hostil con resentimiento, agresividad, falta de adaptabilidad, maldiciones, presunción, intentos para obtener el control e independencia.
- **Negación:** Bromas, actitud descuidada, risa inapropiada, rechazo inminente al hablar de la cirugía.

Ante estas reacciones ¿Qué hacer?

- Utilizar técnicas para reducir el estrés. Una técnica consiste en pedirle al paciente que imagine un cielo azul y claro, con una nube mullida blanca. Se pide al paciente se concentre por 10 minutos, esta técnica a menudo permite la relajación de mente y cuerpo, otra alternativa sería, hacer que el paciente imagine un lugar o paisaje favorito.
- Escuchar con atención al paciente para detectar y dialogar sobre los factores estresantes que originan su retraimiento, ira o negación.
- Cuando el paciente empiece a relajarse, reforzar el éxito logrado, ayudarlo a reconocer su fuerza y progresos. Asimismo, estimularlo para que se mantenga alerta ante la tensión creciente y revierta de inmediato el aumento de ésta.

- **Respuesta Fisiológica a la Cirugía**

En las personas sanas, la homeostasis se mantiene gracias al sistema de mecanismos de controles autorregulados, a través del sistema neuroendócrino y hormonales dirigidos a conservar la energía y a facilitar la reparación de las lesiones.

La respuesta metabólica al estrés quirúrgico se caracteriza por la liberación de catecolaminas, glucocorticoides, hormona del crecimiento y glucagón, con la supresión de insulina, dando como resultado una reacción catabólica. La duración y magnitud de la respuesta fisiológica depende de la extensión de la lesión quirúrgica, las enfermedades existentes, de las infecciones, medicamentos, inanición, anestesia, estado psicológico y diversos factores específicos de cada paciente.

El paciente puede presentar variación en los signos vitales, aumento de la tensión arterial de la frecuencia respiratoria y cardiaca. Vasoconstricción de vasos sanguíneos periféricos, dedos de manos y pies fríos con ligero aumento del llenado capilar. Vasoconstricción de vasos renales, con disminución del gasto urinario con relación a la ingesta de líquidos. Vasoconstricción de vasos gástricos y mesentéricos manifestado por náuseas y vómitos, distensión abdominal con flatos, disminución de los ruidos intestinales, hiperactividad y diarrea.

La valoración proporciona datos básicos del paciente, iniciando con al somatometría, cifras de signos vitales, etc.

Es importante hacer un interrogatorio completo que incluya datos que deberán tomarse en cuenta y algunos documentarse con fechas, los cuales pueden dar la pauta y prevenir de complicaciones trans y post-operatorias, como son:

Alergias a medicamentos, alimentos yodo povidona y al látex, que pueden ser de leves a letales.

Tomar en cuenta la dosis de los fármacos actuales prescritos y no prescritos, vía de administración de todos los medicamentos tomados durante los últimos 6 meses.

Hacer un análisis por aparatos y sistemas de los antecedentes de problemas médicos y quirúrgicos del paciente, sin olvidar la historia familiar y enfermedades infectocontagiosas con el fin de tomar las medidas pertinentes.

Complicaciones relacionadas con la anestesia como: Hipertermia maligna, sueño prolongado, sin olvidar las complicaciones post-operatorias inmediatas, mediatas y tardías.

Es importante también considerar la reacción alérgica a sustancias utilizadas que se emplean para asepsia de la piel, ya que se han encontrado casos de quemaduras (ampollas flictenas) en zonas donde abundan las glándulas sudoríparas con el uso de yodo povidona. Para evitar este problema, se recomienda utilizar un antiséptico cloroxidante electrolítico hipoalergénico que posee amplio espectro contra bacterias grampositivas y gramnegativas, ácidos resistentes, hongos, esporas y virus.⁽¹⁸⁻¹⁹⁾

2. Valoración Física del Paciente por Aparatos y Sistemas

Es necesario tener cuenta los siguientes puntos:

- a. **Cardiovascular:** Estos trastornos disminuyen la capacidad del paciente para resistir y reaccionar a los cambios hemodinámicos durante la cirugía. Datos de hipertensión, arteriosclerosis, angina de pecho, infarto del miocardio previo a 6 meses, insuficiencia cardiaca congestiva y arritmias.

b. Respiratorio: Se debe tener en consideración la presencia de enfermedades crónicas y antecedentes de tabaquismo, ya que existe el riesgo de atelectasia, disminuyendo la difusión de oxígeno a los tejidos, la pérdida de elasticidad de los pulmones, reduce la eficacia de la eliminación del agente anestésico. El tabaquismo aumenta la concentración carboxi-hemoglobina circulante, lo que a su vez disminuye el suministro de oxígeno a los tejidos.

c. Renal: Se debe considerar que una disfunción renal afecta la filtración y la secreción de los productos de desecho, que a su vez puede trastornar el equilibrio de líquidos y electrolitos. La función renal anormal puede disminuir el índice de excreción de los medicamentos anestésicos y trastornar su eficacia.

d. Nervioso: La valoración de los niveles de conocimiento, orientación, capacidad o deficiencia afecta al paciente para determinar el tipo de cuidados que se requieren durante el periodo peri-operatorio.

e. Estado nutricional: La desnutrición y la obesidad ocasionan aumento de complicaciones quirúrgicas. La obesidad aumenta considerablemente los riesgos anestésicos y quirúrgicos, técnicamente es difícil para el cirujano la intervención. En la cicatrización de la herida debido al contenido de tejidos grasos, existe propensión a la infección y dehiscencia de herida.

Sistema musculoesquelético, valoración de exámenes de laboratorio y radiológicos. Considerar antecedentes de cirugía en espalda, xifosis, artritis cervical, que requieren de disposiciones especiales para procedimiento de la aplicación de la anestesia.

f. Sistema endocrino: Evaluar los antecedentes como: Diabetes, hipertiroidismo, hipotiroidismo, hiperlipidemia y establecer el plan de tratamiento.⁽¹⁸⁻¹⁹⁾

3.4.2. Diagnóstico

- **Colecistectomía.**

Consiste en la extirpación de la vesícula biliar patológica, dicha intervención quirúrgica se realiza para aliviar el dolor, evitar infecciones graves y detener la migración de los cálculos biliares recurrentes.⁽⁵⁾

3.4.3. Planificación de la Intervención de Enfermería en Cirugía Laparoscópica, Colecistectomía

Para realizar esta cirugía la enfermera instrumentista deberá proveerse de todos los equipos, instrumental e insumos así como de la ropa necesaria.

Equipos e Instrumental Colecistectomía Laparoscópica

- **Un módulo que contenga:**

- Monitor
- Cámara
- Fuente de luz
- Fibra óptica
- Laparoscopio
- Sistema de video
- Insuflador de CO₂
- Balón de CO₂
- Estabilizador de picos
- Videoimpresora

- Electrobisturi
- Equipo de aspiración
- **Set básico de colecistectomía Laparoscopica**
 - Pinzas disectoras de Maryland
 - Pinzas tractoras de agarre (Clinch o Grasper)
 - Tijera Metzembraum
 - Pinza extractora de Cálculos
 - Pinza extractora de vesícula
 - Gancho de Hoock
 - Paleta para coagulación
 - Clipadora de 10mm para clips ML.
 - Aguja de Verres.
 - Trocar de 10mm con mandril (2)
 - Trocar de 5mm con mandril (2)
 - Reductor de trocar de 10 a 5mm.
 - Juego de aspiración (2 trompetas de 5 y 10 mm, 2 accesorios del cabezal, 2 mangueras de silicona)
 - Cánula de Irrigación.
- **Instrumental, material e insumos de laparoscopia**
 - Un paquete de ropa de Laparoscopia (5 sábanas, 4 mandiles y 4 campos)

- Caja de instrumental quirúrgico para colelap.
- Un juego de lavador completo (dos lavador , una bandeja, dos pocillos, un vaso)
- Equipo de limpieza(una riñonera)
- Una cubeta con tapa para realizar la desinfección de alto nivel
- Jebe de aspiración e irrigación
- Jebe de silicona para CO2
- Manga de polietileno o de tela estéril
- Hules para cubrir mesa rectangular, mesa de mayo y campo operatorio
- Equipo de electrocauterio con su respectivo cordón.
- Hoja de bisturí numero 11
- Clip de titanio ML(6)
- Vicril 3/0, seda 3/0, seda 0
- Jeringa de 20cc, 10 y 5cc.
- Equipo de venoclisis
- Guantes Estériles
- Agua estéril para enjuague de instrumental
- Cloruro de sodio
- Isodine espuma y solución
- Cidex activado
- Compresas (5), gasa 10x 10 (5), gasas 7.5x7.5(10), gasa 5x5(5)

- Guante para colocar la vesícula y aproximarla hacia el orificio del ombligo para retirar los cálculos y extraer con facilidad la vesícula (se anuda con lino 0 ME, para crear pseudobolsa)

Procedimiento

Colocar en el cidex el laparoscopio o lente, fibra óptica y cable de electro bipolar (desinfección de alto nivel).

Ordenar lo equipos en sus lugares respectivos, modulo en la parte superior, mesa de mayo y auxiliar, soporte de baldes en la parte inferior de la mesa de operaciones.

Una vez que se tiene todo lo necesario colocamos el instrumental, ropa e insumos donde se aperturará.

En la cubeta estéril vertimos el agua estéril para el enjuague del instrumental Laparoscopico.

Procedemos al lavado de manos quirúrgico, vestimenta y calzado e guantes para ordenar todo el instrumental, ropa e insumos para realizar la cirugía.

Vestimenta estéril de los cirujanos, pincelado de la zona operatoria.

Los cirujanos proceden a la vestimenta del paciente, se coloca 4 campos, 2 campos a ambos lados de la zona de incisión, y los otros dos arriba y debajo de la incisión, luego se coloca una sábana arriba de la incisión y otra debajo de tal manera que cubra al paciente y a los costados, se entrega pinzas de campo para fijar.

Pasar al cirujano el cable de CO₂, monopolar, fibra óptica que se fijaran a las sabanas con pizas de campo, luego se alcanzara la cámara y la óptica. La lente se probará enfocando en una gasa (blanco).

Se utiliza técnica francesa. Se alcanzará bisturí frio N° 11 junto con pinza de disección con uña, La primera incisión se hará en el ombligo y se coloca

un trocar de 10mm, se introduce el cable de CO₂ para iniciar el neumoperitoneo, seguido se pasa la óptica con cámara y fibra óptica, para que el cirujano realice la exploración de cavidad.

El segundo trocar de 5mm se coloca en epigastrio, 1 o 2 cm debajo del reborde costal, a la derecha de la línea media. El tercer trocar de 5mm se coloca en el flanco derecho, por fuera de la vaina del recto, a nivel de la línea umbilical. El cuarto trocar de 10mm se coloca en flanco izquierdo, por fuera de la vaina del recto, a nivel de la línea umbilical.

Después el cirujano procederá a la identificación y aislamiento de los conductos biliares. Procederá a desperitonizar el conducto cístico, y arteria cística. Este procedimiento lo puede realizar con el gancho hook o pinza Maryland.

Seguidamente se alcanzara la clipadora para que el cirujano coloque los clips en dicho conducto, y en la arteria cística para después cortar con la tijera laparoscópica.

Ir separando de su lecho a la vesícula, para lo cual usara pinza hook.

El cirujano en este momento realizara una **Colangiografía Intraoperatoria transcística, si ve por conveniente hacerlo antes de la colecistectomía, necesitará lo siguiente.**

Catéter (sonda nelatón N° 8, aguja epidural, sustancia de contraste (iopamidol) y una jeringa de 10 y 20 cm.

De acuerdo a la preferencia del cirujano solicita el medio de contraste con la concentración deseada.

Se debe preparar por lo menos 20 cc de solución, la cual será aspirada al interior de la jeringa que a su vez será conectado con el catéter.

Seguidamente realizara una incisión del conducto cístico en su cara anterior para la introducción del catéter fijado con un clip. Se coloca la sustancia de contraste en dos tiempos (primero 7 cc y luego 13 cc)

Se toman las radiografías necesarias.

Se proporciona el canastillo de Dormía biliar o pinzas balón de fogarty, con el cual el cirujano extrae los cálculos.

Se cierra el cístico con los clips habituales y se procede con la colecistectomía.

Para sacar la vesícula, primero se evacua su contenido y luego se saca con la ayuda de una pinza forester, a la vez se le alcanza una riñonera con suero fisiológico para recibir la vesícula.

Seguidamente el cirujano revisara la hemostasia y hará lavado para lo cual usara el sistema de irrigación,

Revisada la hemostasia, se procede al conteo de gasas, luego se procederá a colocar un dren tubular, se alcanza bisturí y pinza de disección, se alcanza el dren.

Se alcanza punto de sutura para fijar dren con seda 2/0.

Se pasa punto de sutura con seda 3/0 HC25, para suturar piel.

Se alcanza a la enfermera circulante, el cable de CO₂, fibra óptica y la cámara.

Se alcanzara gasas húmedas para limpieza, gasas secas para secar herida y luego una gasa con isodine para que el cirujano de toques en la herida. Se alcanza gasas 5 x5cm para cubrir herida y gasa de 10 x10cm para dren.

Se retira las pinzas de campo de la vestimenta que cubre al paciente, se retira las sabanas y campos, teniendo cuidado de revisar que no esté ninguna pinza entre ellas.

Se ordena el instrumental utilizado, clasificando el material limpio del

Se cubre el instrumental sucio al igual que el material limpio, se solicita permiso al anesthesiólogo para poder retirarnos de la sala.^(20,21)



Plan de Cuidados al Paciente Sometido a Cirugía Laparoscópica de Vesícula

- En el Preoperatorio

Diagnóstico de Enfermería	Objetivos	Logros Esperados	Intervenciones de Enfermería	Logros Alcanzados
<p>Ansiedad ante la intervención quirúrgica r/c el confrontamiento de la realidad y la enfermedad, evidenciado por manifestaciones verbales</p>	<p>5820 Disminuir la ansiedad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Disminución de la duración de los episodios de la ansiedad previa la Intervención Quirúrgica. - Ausencia de manifestaciones físicas de ansiedad. - Ausencia de manifestaciones de una conducta de ansiedad. - Refiere haber dormido de forma adecuada 	<p>Presentarse al paciente llamándolo por su nombre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifique los cambios en el nivel en la ansiedad. - Utilice un enfoque sereno que de seguridad. - Anime la manifestación de sentimientos, percepciones, dudas y miedos. - Apoye el uso de mecanismos de defensa adecuados. - Ayude al paciente a realizar una descripción realista de sucesos que se avecinan. - Administre medicamentos que reduzcan la ansiedad, si están prescritas. - Permanezca con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo. - Prepara físicamente al paciente. - Realizar registro de enfermería. <p>5270 Apoyo emocional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comente la experiencia emocional con el paciente. - Favorezca la conversación o el llanto como medio de disminuir la respuesta emocional. - Permanezca con el paciente y proporcione 	<ul style="list-style-type: none"> - Disminución de la duración de los episodios de la ansiedad previa la Intervención Quirúrgica. - Ausencia de manifestaciones físicas de ansiedad. - Ausencia de manifestaciones de una conducta de ansiedad. - Refiere haber dormido de forma adecuada.

			<p>sentimientos de seguridad durante los periodos de más ansiedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proporcione ayuda en la toma de decisiones. <p>5380 Potenciación de la seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Muestre calma. - Escuche los miedos del paciente-familia. - Explique al paciente y familia todas las pruebas y procedimientos quirúrgicos. <p>5420 Apoyo espiritual</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anime al paciente y familia a la asistencia de servicios religiosos si se desea. - Remita al asesor espiritual de la elección del paciente. - Exprese simpatía con los sentimientos del paciente. - Facilite el uso de la meditación, oración y demás tradiciones y rituales religiosos por parte del paciente. - Asegure al paciente que el cuidador estará disponible, apoyarle en los momentos de sufrimiento. 	
--	--	--	---	--

- En el Intraoperatorio

Diagnóstico de Enfermería	Objetivos	Logros Esperados	Intervenciones de Enfermería	Logros Alcanzados
Riesgo de alteración respiratoria r/c la administración de Anestesia General.	Mantener patrón respiratorio dentro de límites normales.	<ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia respiratoria 20x’. - Ausencia de cianosis distal y central. 	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo respiratorio. - Coordinación con el anestesista para la clasificación de O₂ y anestésico. - Mantener vía peri-física permeable. - Asegurar disposición de equipo respiratorio de urgencia. - Registro de enfermería. 	<ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia respiratoria 20x’. - Ausencia de cianosis distal y central.
Riesgo de inestabilidad hemodinámica r/c hemorrágica abdominal intraoperatoria.	Prevenir hemorragia abdominal intraoperatoria.	<ul style="list-style-type: none"> - Ausencia de hemorragia abdominal intraoperatoria. - P.A. = 120/70 - FC = 80 – 90x’ 	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo hemodinámico. - Mantener vía periférica permeable. - Asegura disponibilidad de inotrópicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ausencia de hemorragia abdominal intraoperatoria. - P.A. = 120/70 - FC = 80 – 90x’

- En el Postoperatorio

Diagnóstico de Enfermería	Objetivos	Logros Esperados	Intervenciones de Enfermería	Logros Alcanzados
Alteración de bienestar físico r/c la intervención quirúrgica evidenciado por dolor en zona postoperatoria.	1850 Lograr que el paciente disminuya su dolor	<ul style="list-style-type: none"> - Alivio del dolor en zona postoperatoria. - Facies relajada. - Predisposición al sueño. 	<ul style="list-style-type: none"> - Valore el dolor y esquema. - Observe las circunstancias físicas (apnea del sueño, vías aéreas obstruidas, dolor molestias y frecuencia urinaria) y/o psicológicos (miedo o ansiedad) que interrumpen el bienestar físico. - Proporcione un ambiente tranquilo sin interrupciones con luces suaves y a una temperatura agradable, cuando sea posible. - Realice medidas de relajación simple, masajes, contacto afectuoso, etc. - Administre medicamentos para calmar el dolor. <p>6482 Manejo ambiental: Confort</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limite las visitas. - Evite interrupciones innecesarias y permitir periodos de reposo. - Proporcione una cama limpia y cómoda. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alivio del dolor en zona postoperatoria. - Facies relajada. - Predisposición al sueño.

3.4.4. Intervenciones Generales de Enfermería en Centro Quirúrgico son:

- **Instrumental:**

- Tener conocimiento de la cirugía a realizar (valoración del paciente).
- Preparar todo el instrumental, equipos e insumos necesarios y disposición adecuada para su apertura.
- Lavado quirúrgico, vistiéndose seguidamente, con la ayuda de la enfermera circulante, con ropas estériles y poniéndose los guantes.
- Vestimenta de las mesas de instrumentación, disponiendo en el orden correspondiente según a los tiempo operatorio.
- Vestimenta del equipo quirúrgico para proceder a la desinfección de la zona y vestimenta del paciente.
- Inicio del acto quirúrgico entregando lo solicitado por los cirujanos.
- Se tomara muestras intraoperatorias y las pasara a la enfermera circulante.
- Mantener el orden en la mesa según el avance de la cirugía desechando lo no utilizado.
- Tener cuidado en el uso de gasas y compresas en el campo operatorio, verificando que sean radiopacas, y efectuar su recuento con la enfermera circulante.
- Colaborar en la desinfección final y colocación de apósitos.
- Manejo de los objetos cortantes y punzantes adecuadamente.

- Ayudar en el traslado del paciente del paciente a la camilla.
- Recoger y revisar los instrumentos utilizados así como disponer lo necesario para su lavado, desinfección y esterilización.
- Colaborará con el resto del equipo en dejar la sala perfectamente preparada.
- **Circulación:**
 - Tener conocimiento del plan de operaciones y el tipo de intervenciones.
 - Verificar que el quirófano esté preparado, comprobado también el correcto funcionamiento de los aparatos a utilizar, tales como por ejemplo la mesa quirúrgica.
 - Proveerse de los elementos necesarios en la intervención.
 - Recibir al paciente, comprobar su identificación y reunir la documentación y estudios requeridos.
 - Pasar al paciente a la mesa.
 - Asistir al anestesiólogo a anestesiarse y preparar el monitor.
 - Realizar el lavado de zona operatoria.
 - Ayudará a vestirse al resto de personal de quirófano.
 - Recibe toda la cabrería para su conexión.
 - Recogerá las muestras para el posterior análisis, etiquetándolas y enviándolas al laboratorio.
 - Colabora e colocar al paciente en la camilla y al traslado al ambiente de recuperación.
 - Preparar el quirófano para posteriores intervenciones.

- **Conteos de gasas:**
 - Antes del procedimiento para establecer una línea de base.
 - En las gasas adicionales añadidas al campo estéril.
 - Antes de cerrar una cavidad dentro de otra cavidad.
 - Antes de que se inicie el cierre de una herida.
 - Al cerrarse la piel o final del procedimiento y
 - En el momento del relevo.
 - Las gasas deben ser contadas en forma audible y visible para todos los concurrentes y este procedimiento lo llevaran a cabo la enfermera instrumentista I y II.
 - Todas las gasas usadas durante el procedimiento quirúrgico son detectables por los rayos X.
 - El conteo de todas las gasas a ser usadas debe ser realizado en la misma secuencia. El conteo se iniciara en el ambiente quirúrgico y en las áreas adyacentes inmediatas y se procederá luego con el estante Mayo, la mesa posterior y finalmente las gasas que han sido descartadas del campo.
 - Todas las gasas ya contadas deben guardarse dentro del quirófano y/o campo estéril durante el procedimiento.
 - Solo se usaran como vendajes las gasas que no puedan ser detectadas por rayos X.
 - El uso de vendajes con gasas que puedan ser detectadas por rayos x puede aparecer como un cuerpo extraño en el estudio radiológico postoperatorio.
 - Las gasas contaminadas serán alcanzadas y desechadas en bolsas rojas donde van los productos biocontaminados, siguiendo “las prácticas sanitarias recomendadas para la cirugía en el ambiente quirúrgico”.⁽²²⁾

Observaciones

- Cualquier inconformidad en el conteo de gasas, agujas e instrumental debe ser comunicado al cirujano en forma inmediata.
- La regla general es que se debe hacer el recuento de gasas siempre.
- El recuento de gasas es una responsabilidad compartida por las enfermeras instrumentista I y II y el equipo médico quirúrgico.⁽²²⁾

- **Normas para el control de corto punzantes**

Cuando realizarlo:

- Antes del procedimiento quirúrgico para establecer una línea base.
- Antes de que se añadan elementos punzo cortantes al campo estéril.
- Antes de que se termine el procedimiento de sutura de la piel.
- Antes de que se retire el personal estéril o la enfermera circulante.
- El conteo de instrumentos es una estrategia de prevención.
- Se debe contar las agujas de sutura de acuerdo con el número que aparece en el envoltorio exterior y deben ser verificadas por la persona estéril cuando se abra el paquete.
- La persona estéril debe mantener un conteo exacto de todos los objetos punzo cortantes. En la medida de lo posible, se debe entregar los instrumentos punzo contrates al cirujano siguiendo una rutina de intercambio.
- Todos los instrumentos punzo cortantes contados deben permanecer en el interior del campo estéril durante el procedimiento.
- Las agujas usadas en el campo estéril deben conservarse en un contenedor descartable resistente a los pinchazos.

- El uso, manejo y descarte adecuado de instrumentos punzo cortantes contaminados, deberá minimizar el riesgo de exposición al HIV (SIDA), hepatitis B, virus (HBV) y otros agentes patógenos de la sangre, tanto de pacientes a enfermeras como viceversa.⁽²²⁾

- **Normas para el control instrumental**

- Debe establecerse una uniformización en los juegos de instrumentos con un mínimo de clases y números por paquete.
- Los instrumentos que no se usan rutinariamente deben ser eliminados de los juegos. En caso de necesitar instrumentos especializados, estos pueden ser abiertos y añadidos al conteo en el momento del procedimiento.
- El conteo de instrumentos debe realizarse de manera audible y concurrente por la enfermera instrumentista I.
- Todos los instrumentos que hayan sido contados deben permanecer en el interior de la sala de operaciones durante el procedimiento. No deben ser retirados hasta que todos los conteos hayan sido completados y resueltos.
- Se debe prestar especial atención a los instrumentos con partes múltiples. Todas las partes de un instrumento roto o desarmado deben ser contadas en su totalidad por los miembros del equipo quirúrgico.
- Todos los objetos que entran en contacto con el campo estéril deben considerarse contaminados. Los instrumentos contaminados con sangre y fluidos corporales pueden exponer al trabajador de salud a elementos patógenos.⁽²²⁾

3.4.5. Evaluación del Cuidado de Enfermería en Colecistectomía

- **Aspecto Psicoemocional**
 - Disminución del temor relacionado a los riesgos de la cirugía y al ambiente desconocido. Logrando el paciente expresar sus dudas mostrando una actitud menos ansiosa.
 - El paciente se siente seguro protegido al mostrarnos respetuosos a sus creencias y/o religión.
 - Ausencia de temor al acto quirúrgico logrando que el paciente tenga conocimiento del procedimiento a realizarle.
 - No se presentan complicaciones intraoperatorias relacionado a la acto quirúrgico y/o anestésico, logrando que el paciente cuente con un ambiente seguro y un equipo quirúrgico donde cada uno cumpla con sus funciones.
 - Paciente se mantiene libre de dolor durante el acto quirúrgico controlado por el anestesiólogo en el postoperatorio, ausencia de dolor por medicación administrada reposos y ambiente tranquilo.⁽²²⁾

4. MARCO METODOLÓGICO

4.1. Método y Técnica

En la presente investigación documental se usó el método descriptivo, cualitativo con revisión bibliográfica, se describen las características de los ejes temáticos y de los subtemas y se hace un corte de tiempo identificando la temática actualizada del proceso del cuidado de atención de enfermería de la patología de la vesícula biliar y de la cirugía laparoscópica como tratamiento quirúrgico de elección que comprende esencialmente la aplicación del pensamiento crítico y el pensamiento creativo, seleccionando temas puntuales y de alta confiabilidad

CONCLUSIONES

1. Los cuidados de enfermería perioperatorios que se deben brindar a los pacientes con patología de la Vesícula Biliar, Colelitiasis y/o Colecistitis demandan de los profesionales de enfermería de un fuerte razonamiento conceptual basado en:
 - A. El uso de la epistemología médica quirúrgica que contiene conocimientos científicos anatómicos, fisiológicos, fisiopatológicos de las patologías biliares anteriormente mencionadas.
 - B. El uso del epistemológico quirúrgico, que ofrece información relacionada al tratamiento mediante la cirugía laparoscópica, desarrollada excepcionalmente gracias a la permanente evolución de las técnicas quirúrgicas, del equipamiento y el instrumental usado en dicha cirugía, los cuales han permitido dar respuesta a las necesidades de cada técnica quirúrgica, en este caso, de la biliar.
 - C. El uso epistemológico de Enfermería, que permite a los profesionales de Enfermería contar con una base epistemológica racional, lógica y sistemática de conocimientos, habilidades y destrezas.
2. La aplicación del proceso del cuidado de Enfermería a pacientes sometidos a Cirugía laparoscópica de vesícula biliar, se basa en el conocimiento científico médico quirúrgico y de enfermería, para lograr calidad en la atención en el preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio.

RECOMENDACIONES

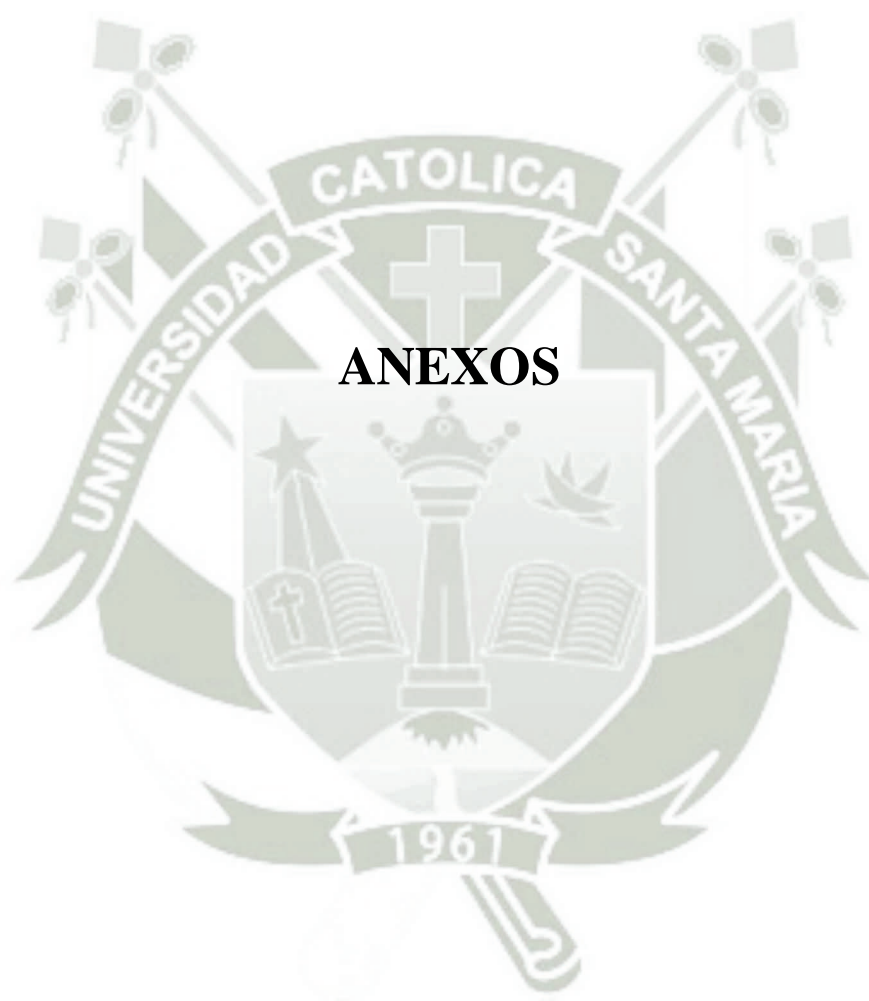
- A los profesionales de Enfermería, durante el quehacer profesional en la especialidad de atención al Paciente quirúrgico, en este caso, al de Patología Vesicular, hacer uso sistemático del método científico de solución de problemas para la toma de decisiones, ya que el proceso del cuidado de enfermería aporta un enfoque científico de solución de problemas, disipando la imagen tradicional de la enfermera como ayudante de un médico.
- Brindar atención personalizada de calidad y calidez en todo el proceso del cuidado de enfermería a los pacientes quirúrgicos que son sometidos a intervenciones quirúrgicas.
- Preparar antes de la cirugía todo el instrumental, equipo, insumos y otros, para una cirugía exitosa.



LISTA DE REFERENCIA

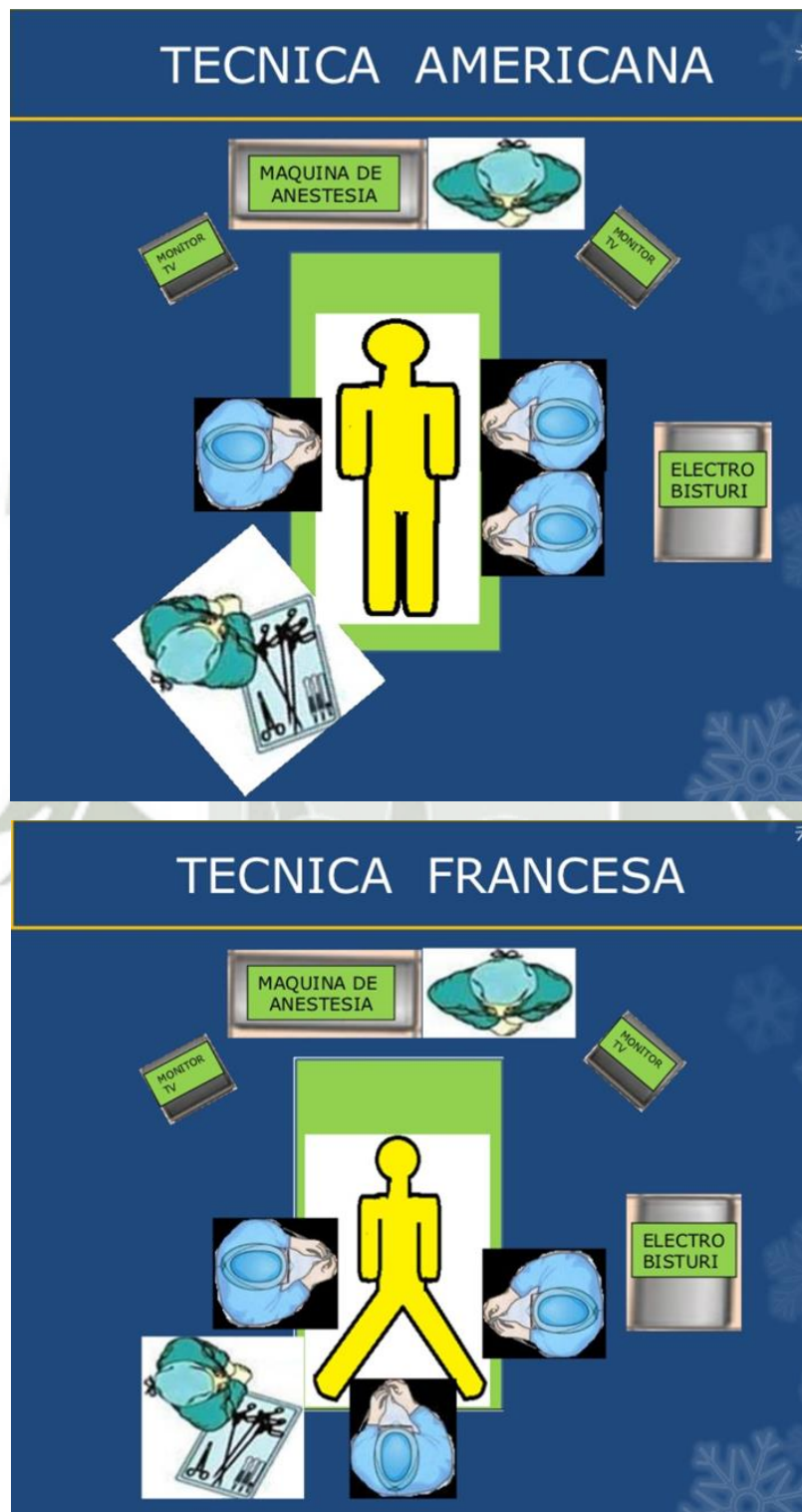
1. MINSA. Compendio estadístico salud. Departamento de Estadística. Lima. 2010.
2. Bloom A. Cholecystitis. Medscape Reference. Ed. BS Anand. New York. 2014.
3. Bravo M. y Martínez A. Enfermedad Litiasica Biliar. Elsevier. Mexico 2012.
4. Ferraina P. Infecciones de la vía biliar. En Ferraina P, Orias A: Cirugía de Michans, Ed. El Ateneo, Buenos Aires. 1997.
5. Siccardi R B, Seita M V. Colecistitis aguda Pren. Méd. Argent. 1997
6. Skpdajt R. On development of primary acute colecistitis. Scand J Gastroenterol. 1983.
7. Draghi F, Ferrozzi G, Calliada F, Solcia M, Madonia L, Campani R. Power Doppler ultrasound of gallbladder Wall vascularization in inflammation: clinical implicantions. EurRadiol. 2000.
8. Minetti A, Covaro J, Zannoli R, Repetto C, AGUIRRE D. Tratamiento quirúrgico de la colecistitis aguda. Rev. Argent. Cirug. 1992.
9. Lallemand B, DE Keuleneer R, Maassarini F. Emphysematous cholecystitis. Acta ChirBelg. 2003.
10. Mercier O, Kotobi H, Godiris-Petit G, Gallot D. Emphysematous cholecystitis: a phahologic entity. A case report. Ann Chir. 2003.
11. Roca Martínez FJ. Ecografía clínica del abdomen. Segunda Edición. Editorial Jims. 1986.
12. Cuschieri A. La cirugía laparoscópica en Europa: ¿hacia dónde vamos?. 2006.
13. Hasson Hm. Rotmen C., Rana N., Kumari NA. Open laparoscopy: 29-year experience. Obstet Gynecol. 2000.
14. Park Ae., Mastrangelo Mj., Gandsas A., CHU U., QUICK NE. Laparoscopic dissecting instruments. Sem Laparosc Surg. 2001.

15. Enciso Nano, J. Anestesia en Cirugía Laparoscópica. Implicancias. [en línea]. 2012. [fecha de acceso 10 de marzo 2018]; 12(3). Disponible en: <http://www.medicina.usmp.edu.pe/medicina/horizonte/>
16. Ferrer Márquez, S. Manual de Instrumentación en Cirugía Laparoscópica. , Editorial ARAN. 2011.
17. Torres, R.; Maregos, M. y Serra E. Generalidades de la Cirugía Laparoscópica Equipamiento e Instrumenta. Extraído de <http://www.sacd.org.ar/udieciseis.pdf> 12/02/2018. 8:15 p.m.
18. Marcos, S. Aplicación de la Metodología Enfermero como herramienta de calidad. Extraído de <http://www.sap.org.ar/docs/congresos/2012/nefrologia/ppt/marcosenfermero.pdf>. 07/02/2018. 6:15 p.m
19. Ballón de Noriega, C. Pensamiento Crítico y Proceso de Enfermería, Segunda Especialidad Centro Quirúrgico. Facultad de Enfermería de la UCSM. Arequipa. 2016
20. Fuller. Instrumentación Quirúrgica, Principios y Práctica. 5ta. Ed. Editorial Médica Panamericana. 2012
21. Escobedo Ilaquijo, C. Enfermería Quirúrgica I, Temas de Segunda Especialidad en Centro Quirúrgico, Facultad de Enfermería UCSM, Arequipa. 2016.
22. Pinto Chirinos, C. Bioseguridad en Centro Quirúrgico, Temas de Segunda Especialidad, Facultad de Enfermería UCSM, Arequipa. 2016.



ANEXO 1

POSICIÓN DEL PACIENTE PARA SER SOMETIDO A UNA
COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA SEGÚN ELECCIÓN DE TÉCNICA



Fuente: Mego S., Celina. La Enfermera Perioperatoria en Colecistectomía Laparoscópica.

ANEXO 2

INSTRUMENTAL PARA UNA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA



Fuente: Escobedo I., Carmen. Enfermería Quirúrgica I: Temas de Segunda Especialidad en Centro Quirúrgico. Facultad de Enfermería Universidad Católica de Santa María. Arequipa. 2016.

ANEXO 3

PROCEDIMIENTO DE UNA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA



Fuente: Pinto Ch., Carmen. Enfermería Quirúrgica II. Temas de segunda especialidad, Facultad de Enfermería. Universidad Católica de Santa María. Arequipa. 2016.



Fuente: Escobedo I., Carmen. Enfermería Quirúrgica I: Temas de Segunda Especialidad en Centro Quirúrgico. Facultad de Enfermería Universidad Católica de Santa María. Arequipa. 2016.

ANEXO 4

INFORME TURNITIN



Universidad Católica de Santa María

☎ (51 54) 382038 Fax:(51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 http://www.ucsm.edu.pe Apartado:1350

AREQUIPA - PERÚ

INFORME N° 0432 -CB- 2018

A : Doctora JOSEFINA SONIA NUÑEZ CHAVEZ
DECANA DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA

De : CENTRO DE INFORMACIÓN Y BIBLIOTECAS. SECCIÓN PROCESOS TÉCNICOS

Asunto : Evaluación de la Producción Intelectual

Expediente : 2018-0432

Fecha : 1 de junio de 2018

De acuerdo a lo dispuesto, informo a usted que la tesis:

TRABAJO ACADÉMICO: PROCESO DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON PATOLOGÍA DE VESÍCULA BILIAR SOMETIDOS A CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA. AREQUIPA, 2017

Autor(es):

ESPINOZA ZAVALA NORMA JUANA

Ha sido sometida a la plataforma de originalidad Turnitin obteniendo **23 %** en el sumario de coincidencias en el marco teórico pero las citas y referencias, se han hecho correctamente

Es cuanto informo para conocimiento y fines consiguientes



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Ing. WILSON J. BASURCO ORÉ

Coordinador(e) del Centro de Información y Bibliotecas