



**UNAP**

**FACULTAD DE ENFERMERIA  
ESCUELA DE POST GRADO**

**ESPECIALIDAD DE ENFERMERIA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

**TESIS**

**“Variables asociadas a Intervenciones de Enfermería  
NIC en el intraoperatorio. Hospital Regional de  
Loreto. Iquitos-2015.”**

**Para optar el Título Profesional de Enfermera  
Especialista en Centro Quirúrgico**

**AUTORAS:**

**Lic. Rosa Mercedes Freitas Caycho  
Lic. Maribel Egoavil Hernandez  
Lic. Carolina Morey Piña**

**ASESORA:**

**Dra. Maritza E. Villanueva Benites**

**Iquitos – Perú**

**2015**

“Variables asociadas a Intervenciones de Enfermería NIC en el intraoperatorio. Hospital Regional de Loreto. Iquitos. 2015.”  
Presentado por:

Lic. Rosa Mercedes Freitas Caycho.

Lic. Maribel Egoabil Hernandez.

Lic. Carolina Morey Piña.

## **RESUMEN**

La presente investigación operativa tuvo como objetivo determinar las variables asociadas a las intervenciones de enfermería NIC en el intraoperatorio, en un hospital de tercer nivel de Loreto. Iquitos. Se utilizó el diseño descriptivo transversal correlacional, la muestra seleccionada por conveniencia estuvo conformada por 50 pacientes adultos quirúrgicos. Los datos fueron recogidos mediante observación y análisis documental, utilizándose una lista de verificación de enfermería intraoperatoria (validez 0.87 y confiabilidad 0.86). El 54% de los pacientes tenían 45 años a más, 58% de sexo femenino. Los tres dominios más afectados fueron el dominio 11 (seguridad/protección) con cuatro diagnósticos de enfermería: Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal, Riesgo de lesión postural perioperatoria y riesgo de aspiración. En el dominio 4 (actividad/reposo) se identificaron dos diagnósticos: Riesgo de sangrado y Patrón Respiratorio ineficaz; en el dominio 9 (Afrontamiento/Tolerancia al estrés) fue el diagnóstico ansiedad. El análisis de correlación mostró la fuerza de asociación entre algunas variables y las intervenciones NIC en el Patrón respiratorio ineficaz ( $p < 0.001$ ), se observó que a mayor Hb, mayor saturación de O<sub>2</sub>, menor intervención de enfermería, en el diagnóstico riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal se detectó que, a mayor Hb, Hto, SO<sub>2</sub> y menor sedación, anestesia, menor intervención NIC. De otro lado, se encontró que el IMC correlacionó positivamente con la administración de líquidos y vigilancia de ingresos y egresos ( $p < 0.05$ ). Del mismo modo el riesgo anestésico, Hb, saturación de O<sub>2</sub> y tipo de anestesia correlacionó en forma positiva con las intervenciones NIC ( $P < 0.05$ )

Palabras clave: Intervenciones de Enfermería NIC – intraoperatorio.

**VARIABLES ASSOCIATED NURSING INTERVENTIONS NIC IN THE INTRAOPERATIVE. REGIONAL HOSPITAL DE LORETO. IQUITOS. 2015.**

Lic. Rosa Mercedes Freitas Caycho.

Lic. Maribel Egoabil Hernandez.

Lic. Carolina Morey Piña.

**SUMMARY**

This operational research aimed to determine the variables associated with the NIC nursing interventions in the intraoperative, a hospital of third level in Loreto. Iquitos. Cross-sectional descriptive correlational design was used, selected by convenience sample consisted of 50 adult surgical patients. Data were collected through observation and document analysis, using a checklist of intraoperative nursing (0.87 validity and reliability 0.86). 54% of patients had more than 45 years, 58% female. The three domains most affected were the domain 11 (safety / security) with four nursing diagnoses: risk of imbalance in body temperature, risk of postural injury perioperative and risk of aspiration. In domain 4 (work / rest) two diagnoses were identified: risk of bleeding and ineffective respiratory pattern; in domain 9 (Coping / Stress Tolerance) were diagnosed anxiety. Correlation analysis showed the strength of association between some variables and NIC interventions ineffective breathing pattern ( $p < 0.001$ ), it was observed that the higher Hb, higher saturation of O<sub>2</sub>, less intervention nursing diagnosis risk of imbalance body temperature, was detected that the higher Hb, Hct, SO<sub>2</sub> and less sedation, anesthesia, less NIC intervention. On the other hand, it was found that IMC correlated positively with fluid administration and monitoring of income and expenditure ( $p < 0.05$ ). Similarly anesthetic risk, Hb, O<sub>2</sub> saturation and type of anesthesia correlated positively with NIC intervention ( $P < 0.05$ )

Keywords: Nursing Interventions -intraoperatorio NIC.

**TESIS APROBADA EN SUSTENTACIÓN PÚBLICA DE FECHA 28 DE  
SEPTIEMBRE DEL 2015 POR EL JURADO CALIFICADOR  
DESIGNADO POR LA COORDINACIÓN DE LA SEGUNDA  
ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA.**

.....  
**DRA. ELSA REYNA DEL AGUILA**  
**PRESIDENTE**

.....  
**DRA. JUANA EVANGELISTA FERNÁNDEZ SÁNCHEZ**  
**MIEMBRO**

.....  
**DRA. MARITZA EVANGELINA VILLANUEVA BENITES**  
**MIEMBRO**

## **DEDICATORIA**

*A Dios por su infinita bondad y a la familia por el apoyo constante y enseñarme el valor de la perseverancia en el logro de metas.*

***Rosa Mercedes Freitas Caycho.***

## **DEDICATORIA**

*A Dios por su infinita bondad y familia  
por el apoyo constante y enseñarme el  
valor de la perseverancia en el logro de m  
etas.*

***Maribel Egoabil Hernández***

## **DEDICATORIA**

*A Dios dador de vida y sabiduría, a la familia por la fortaleza para el logro de mis metas.*

***Carolina Morey Piña***

## **RECONOCIMIENTO**

Deseamos expresar nuestro reconocimiento a las siguientes instituciones, autoridades profesionales y demás personas que con su apoyo incondicional hicieron posible la culminación de la investigación.

A la Universidad Nacional de la Amazonía peruana por su gran aporte a la ciencia y a la tecnología en la Región Loreto, que nos dio la gran oportunidad de obtener el Título de Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico.

A la Decana de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Dra. Ruth Vílchez Ramírez, por la Dirección acertada en los Programas de Post Grado de la Facultad de Enfermería.

A los profesionales que formaron parte del Jurado Calificador y Dictaminador. Dra. Elsa Reyna del Águila (Presidente); Dra. Juana Evangelista Fernández Sánchez (Miembro); Dra. Maritza Evangelina Villanueva Benites (Miembro)

¡Gracias!

## **INDICE DE CONTENIDO**



	<b>Pág.</b>
<b>CAPITULO I</b>	
1. INTRODUCCIÓN	1
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	5
3. OBJETIVOS	6
<b>CAPITULO II</b>	
1. MARCO TEORICO	7
2. DEFINICIONES OPERACIONALES	34
3. HIPOTESIS	38
<b>CAPITULO III</b>	
1. <b>METODOLOGIA</b>	
1.1 Método y diseño de Investigación	39
1.2 Población y muestra	40
1.3 Técnicas e instrumentos	41
1.4 Procedimientos de recolección de datos	42
1.5 Análisis de datos	43
1.6 Limitaciones	43
1.7 Protección de los Derechos Humanos	44
<b>CAPITULO IV</b>	
1. RESULTADOS	45
2. DISCUSIÓN	61
3. CONCLUSIONES	67
4. RECOMENDACIONES	68
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
<b>ANEXOS</b>	

## INDICE DE TABLAS

<b>N.</b>	<b>TITULO</b>	<b>Pág.</b>
01	Edad y sexo de los pacientes quirúrgicos atendidos en el intraoperatorio del Hospital Regional de Loreto. 2014.	45
02	Diagnósticos de enfermería de pacientes atendidos en el intraoperatorio de acuerdo a dominio y clase. 2014.	46
03	NIC e indicadores según diagnósticos de enfermería reales más frecuente de los pacientes atendidos en el intraoperatorio del Hospital Regional de Loreto. 2014.	48
04	NIC e indicadores del diagnóstico Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal en pacientes atendidos en el intraoperatorio del Hospital Regional de Loreto. 2014.	50
05	NIC e indicadores según diagnósticos de enfermería potenciales más frecuente de los pacientes atendidos en el intraoperatorio del Hospital Regional de Loreto. 2014.	52
06	Matriz de correlación de las variables en intervenciones NIC para el diagnóstico de enfermería real patrón respiratorio ineficaz en el intraoperatorio.	56
07	Matriz de correlación de las variables en intervenciones NIC para el diagnóstico de enfermería potencial riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal en el intraoperatorio.	57
08	Matriz de correlación de las variables en intervenciones NIC para el diagnóstico de enfermería potencial riesgo de sangrado en el intraoperatorio.	58
09	Matriz de correlación de las variables en intervenciones NIC para el diagnóstico de enfermería potencial riesgo de infección en el intraoperatorio.	59
10	Matriz de correlación de las variables en intervenciones NIC para el diagnóstico de enfermería potencial riesgo de aspiración en el intraoperatorio.	60

## **CAPITULO I**

### **1.1 INTRODUCCIÓN**

Hasta hace relativamente poco tiempo, el trabajo de la enfermera de quirófano se creía totalmente técnico, donde lo más importante aparentemente era el buen funcionamiento de todos los aparatos, la esterilización del instrumental, la asepsia, en el que, la persona sometida a una intervención quirúrgica, aun siendo el centro hacia donde van dirigidas todas las actividades, tenía el peligro de ser un objeto más, tal vez el más importante, pero un objeto. Sin embargo, el actual desarrollo de la ciencia de enfermería, y la consolidación progresiva del rol específico y autónomo dentro del proceso asistencial, ha determinado de forma obligada la existencia de documentación de enfermería donde los profesionales pueden reflejar los problemas básicos de salud que se observan en el paciente, así como las actuaciones que se derivan de la actividad de cuidar<sup>1</sup>.

Desde hace más de 30 años en la literatura enfermera se discute la necesidad de unificar o estandarizar los lenguajes enfermeros. Un lenguaje enfermero estandarizado sirve para varios propósitos como el de proporcionar a los profesionales de enfermería un lenguaje para comunicar lo que realizan entre ellos mismos con otros profesionales, permiten la recogida de datos, el análisis de la información, facilita la evaluación y la mejora de los cuidados, favorece el desarrollo del conocimiento enfermero, facilita la enseñanza en la toma de decisiones clínicas.

En los últimos tiempos las intervenciones quirúrgicas se incrementan paulatinamente, este incremento está acompañado de un desarrollo de sistemas de trabajo y técnicas quirúrgicas encaminadas a minimizar los efectos de la cirugía en las personas. Una parte importante de la actividad asistencial está

relacionada con la cirugía, el rol de la enfermera en el intraoperatorio se puede encuadrar según actúe de circulante, instrumentista, anestesia o perfusionista. En toda cirugía, la presencia de enfermeras hoy día se considera imprescindible, participa en todas las fases quirúrgicas y el periodo perioperatorio, contribuye a que el proceso quirúrgico sea para el paciente más confortable, y mejorar la gestión quirúrgica. El trabajo de enfermería se encuentra normalizado en la Clasificación de Intervenciones de Enfermería, (NIC), existen intervenciones que recogen la importante labor realizada por las enfermeras quirúrgicas en general, o en el intraoperatorio en particular, aunque un examen más detallado, teniendo en cuenta los distintos roles que las enfermeras asumen en el intraoperatorio, puede mostrar áreas de actividad que pudieran no estar bien representadas y estandarizadas para el intraoperatorio actualmente aprobadas, como es el caso de la enfermera instrumentista o la perfusionista. La experiencia de pasar por un quirófano es un hecho que crea un elevado grado de ansiedad, inseguridad y miedo, por lo que el paciente cuando llega al quirófano necesita, como afirma Travelbee, una cálida acogida y una comunicación afectiva basada en la relación de persona a persona, no de profesional a paciente, por lo que es imprescindible realizar investigaciones sobre el cuidado y la gestión del cuidado a fin de asegurar propuestas basadas en evidencia científica que mejoren la prestación de los cuidados de enfermería en los diversos escenarios de práctica. Con el siglo XXI se inicia la definición de planes de cuidados estandarizados y se ponen en marcha programas de calidad de los mismos en buena parte de los hospitales del mundo.

Entre los objetivos de la enfermería en el área quirúrgica es la desempeñar una labor de gran responsabilidad en el momento intraoperatorio y todas sus actividades están encaminadas a conseguir un objetivo general: “el de mantener un ambiente seguro tanto para el paciente como para los componentes del equipo quirúrgico” La seguridad del paciente es y será un eje estratégico en

salud, pues es una prioridad evitar que los pacientes sufran daños durante el tratamiento y la atención. Se estima que uno de cada diez pacientes hospitalizados sufre daños derivados de la atención recibida que pueden llegar a producir un millón de lesiones y entre 44 000 y 98 000 muertes cada año en el mundo.

En solo Estados Unidos el costo económico por esta causa es entre 17 y 29 billones de dólares por año. Para hacer frente a las muertes y lesiones causadas por errores médicos, los sistemas de salud deben identificar y aprender de los errores para poder evitarlos; se hace necesario entonces implementar programas que favorezcan una cultura de seguridad que incluya la prudencia, el juicio, la información y el aprendizaje, entre otros, con el fin de garantizar una atención segura y de alta calidad; existiendo pues, importantes esfuerzos para la normalización y estandarización de la actividad de la enfermera intraoperatoria, todos parecen estar generados desde la validación teórica, desde la experiencia y el conocimiento de expertos, lo que sin duda supone una aportación importante extraída de la experiencia clínica, metodológica o formativa; y existiendo además, iniciativas orientadas a reconocer los logros de las enfermeras en la práctica clínica; se plantea la incertidumbre de que en la reflexión experta y en la acreditación de competencias profesionales, no esté toda la actividad que hoy día se desempeña en torno a las cirugías, y muy posiblemente queden fuera del reconocimiento y documentación, importantes áreas de actividad que en la actualidad no estén bien diferenciadas y perfiladas en estas iniciativas, o incluso que las realidades y exigencias actuales sean diferentes de las generadas. De hecho tanto la NIC, adolecen de estudios de campo, basados en la práctica clínica que implementen y midan de manera efectiva sus planificaciones, intervenciones y actividades, y la acreditación de competencias dará en su momento niveles competenciales a los profesionales. Motivados por el escaso número de investigaciones a nivel local sobre el actuar

la enfermera en el intraoperatorio hemos decidido realizar la presente investigación titulado “Variables asociadas a Intervenciones de Enfermería NIC en el intraoperatorio. Hospital Regional de Loreto. Iquitos. 2014.” permitiendo la generación de registros e indicadores del cuidado de enfermería en la etapa intraoperatoria.

En ese contexto, los resultados de la presente investigación contribuirán con el conocimiento sobre las variables que se asocian a las intervenciones de enfermería NIC en el intraoperatorio y la posibilidad de que permita a los profesionales la generación de registros e indicadores del cuidado de enfermería en la etapa intraoperatoria.

## **1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son las Variables asociadas a Intervenciones de Enfermería NIC en el intraoperatorio. Hospital Regional de Loreto. Iquitos. 2014?

## **OBJETIVOS**

### **1.3 GENERAL**

Determinar las variables asociadas a las intervenciones de enfermería NIC en el intraoperatorio. Hospital Regional de Loreto. Iquitos – 2014.

#### **1.3.2 ESPECIFICOS**

- Caracterizar a los pacientes quirúrgicos durante el intra operatorio: Edad, sexo, IMC, características clínicas (procedencia, sitio de acceso venoso, riesgo quirúrgico (ASA), antecedente de cirugía previa, profilaxis pre quirúrgica, drenajes y sondas, transfusión sanguínea, saturación de oxígeno y datos de laboratorio (Hb y Ht).
- Identificar algunas características del proceso quirúrgico: intervención quirúrgica, medicación pre anestésico, tipo de anestesia, tipo de cirugía, tiempo operatorio, fases del acto quirúrgico, posición quirúrgica, tipo de intervención quirúrgica realizada, re-intervención, complicaciones intra operatorias.
- Identificar diagnósticos de enfermería según dominios y clases.
- Identificar intervenciones de enfermería NIC intra operatorias en pacientes sometidos a intervención quirúrgica.
- Asociar las variables identificadas con las intervenciones de enfermería NIC en el intra operatorio en pacientes sometidos a intervención quirúrgica.



## **CAPITULO II**

### **2.1 MARCO TEORICO**

#### **2.1.1 ANTECEDENTES**

Bas, Fresno, Gonzales et al. España 2012, realizaron un estudio sobre un plan de cuidado intraoperatorio en paciente intervenido de trasplante renal, en la cual concluyen que la NANDA, NIC y NOC pueden utilizarse conjuntamente o por separado. Juntas representa el campo de la enfermería en todos sus entornos y todas sus especialidades. La unión de los tres lenguajes relacionados entre los resultados NOC y las intervenciones NIC para los diagnósticos NANDA, nos proporcionarán ayuda para elegir los resultados y las intervenciones más adecuadas para nuestros pacientes, en relación con los diagnósticos enfermeros que se han planteado en nuestro trabajo<sup>2</sup>.

Garrido, Beato, Barro et al. 2012, realizaron un estudio sobre Proceso enfermero peri operatoria para pacientes sometidos a RTU y el objetivo era conocer uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes de la urología: resecciones transuretrales (vesicales y prostáticas). El resultado fue la elaboración de un plan de cuidados enfermeros estandarizados en el intraoperatorio para las RTU y una guía práctica de fácil acceso para el personal enfermero de urología quirúrgica. En el plan de cuidados intraoperatorios estandarizados y los diagnósticos enfermeros que se active, conjuntamente con sus intervenciones y resultados enfermeros esperados, son los siguientes: Ansiedad (Cod. 00146), temor (Cod. 00148), Riesgo de infección (Cod.00004), Riesgo de lesiones peri operatorias (Cod. 00087), Riesgos de caídas. Se vislumbra la necesidad de la enfermería de quirófano de trabajar con planes de cuidados

estandarizados como instrumento de mejora y seguridad en la calidad de los cuidados enfermeros<sup>3</sup>.

La Asociación de Enfermería en cirugía ortopédica y traumatología España 2011, en el estudio “Papel de enfermería en el intraoperatorio de una artroscopia de hombro” demostraron que se considera necesaria la creación de un plan de cuidados y su divulgación entre el personal que trabaja en el servicio con el objetivo de conseguir una atención de mayor calidad y con la aplicación del plan de cuidados se pretende dar una mayor calidad asistencial de Enfermería al paciente durante todo el proceso quirúrgico. Por otro lado, también hay que tener en cuenta que la seguridad del paciente será una de las necesidades que se debe afrontar durante todo el proceso intraoperatorio y que unos cuidados correctos harán que esta necesidad sea cubierta<sup>4</sup>.

Bellido et al. España 2010, en el estudio “Conjunción de lenguaje y conocimiento enfermero”, concluye: en trasladar y difundir aquellas cuestiones que resultaron interesantes o novedosas de los debates, comunicaciones, mesas y ponencias. Se plantea hablar del lenguaje y conocimiento enfermero, del razonamiento clínico, del diagnóstico enfermero y la controversia del cambio en su definición del uso clínico de los lenguajes estandarizados y finalmente de los resultados NOC e intervenciones NIC<sup>5</sup>.

Bellido Vallejo, Coll del Rey, Quero Vallejo, et al. 2009, realizaron una investigación sobre el rol enfermero por definir en el intraoperatorio. Los resultados muestran que de la participación de 126 enfermeras, que aportan 740 registros válidos el rol de enfermera de anestesia, sólo ha sido documentado de manera inequívoca en el 23,5% de los cuestionarios, los datos sugieren que está asociado a procedimientos de

complejidad media y determinados entornos hospitalarios: Composición de los equipos de enfermería: Equipo Enfermera de Anestesia (EA). Grupo de cuestionarios que documentan la existencia de una enfermera específica para el área de anestesia. Equipo Enfermera Circulante (EC). Grupo de cuestionarios que no documentan la existencia de una enfermera de anestesia, sí documentan que es la enfermera circulante la que asume el apoyo a la anestesia. – Equipo No Definido (NDF). Grupo de cuestionarios que no documentan definidos los roles enfermeros en el intraoperatorio. Existe una importante variabilidad en la composición de los equipos de enfermería dentro del quirófano, en relación con la anestesia. La no especialización en anestesia, posiblemente contribuye a la falta de definición de roles de muchos entornos quirúrgicos. Existen factores asistenciales y de gestión que supeditan la presencia de una enfermera de anestesia. La propia organización de las enfermeras, parece un punto clave para la definición del rol de enfermera de anestesia <sup>6</sup>.

Bellido, Estepa, Fernández et al. España 2010, realizaron un estudio mediante un panel de expertos que realizan rondas de consenso para crear el listado de actividades de las enfermeras quirúrgicas en su labor de apoyo a la anestesia, en hospitales de España. Los resultados muestran que al final del trabajo del panel de expertos es un listado con 102 actividades estandarizadas, que describen las posibilidades de acción de las enfermeras quirúrgicas cuando actúan bajo la figura de Enfermeras de apoyo a la anestesia AAA, o bien cuando no existiendo este perfil de profesional dentro del quirófano, el resto de enfermeras realizan esta labor de apoyo al proceso y equipo anestésico. Cuatro de las 102 actividades que encontraron resultaron complejas, por lo que optaron desarrollarlas en acciones más concretas de tal manera que en la siguiente fase de investigación, la prueba clínica, pudiera ser estudiada en mayor

profundidad. Estas actividades fueron: Consultar, verificar documentación e historia clínica, Valorar estado de salud preoperatorio, Confirmar preparación preoperatoria y gestionar documentación y registrar datos. Concluyen con una propuesta de cuidados intraoperatorios estandarizados, según la nomenclatura NANDA, con intervenciones NIC y resultados NOC, para obtener un máximo éxito, eficacia y confort intra y postoperatorio acercándose así a la excelencia en los cuidados de enfermería. Identificaron diagnósticos que consideraron más comunes para estandarizar el proceso de cuidados. Cabe recordar que este planteamiento se individualizaría siempre que las necesidades personales del cliente lo requieran.<sup>7</sup>.

Quintanilla, Cucurrul, Llovera et al. España 2009, en el estudio denominado Atención de enfermería en los cuidados intraoperatorios de la prostatectomía radical, Taxonomía Nanda, diagnósticos, NIC y NOC, desarrollado en España. Entre los resultados: más importantes destacan la propuesta de unos cuidados intraoperatorios estandarizados, según la nomenclatura NANDA, con intervenciones NIC y resultados NOC, para disminuir la variabilidad, consiguiendo en un mínimo tiempo quirúrgico, un máximo éxito, eficacia y confort post operatorio, acercándonos así a la excelencia en los cuidados de enfermería, identificando los diagnósticos que se considere más comunes para poder estandarizar el proceso de cuidados <sup>8</sup>.

Bellido, Coll del Rey, Quero et al. España, 2009, desarrollaron un estudio con el objetivo de explorar e identificar la actividad e intervención enfermera en el intraoperatorio. Identificaron una muestra de 432 registros de actividad enfermera relacionada con el cuidados intraoperatorio. Una parte importante del proyecto NIPE es la validación de las Intervenciones, para lo cual se siguió una metodología que en

primer lugar realiza una validación teórica, mediante grupos de expertos o enfermeros especialistas que analizan el nombre de la intervención, la definición y las actividades, realizando también una revisión bibliográfica sobre la intervención objeto de validación; en segundo lugar se llevó a cabo una validación empírica que pretendió una evaluación de la intervención más cercana a la práctica clínica, llevada a cabo mediante encuesta a profesionales de enfermería para averiguar si los términos que utilizan las intervenciones son coincidentes con los utilizados por los profesionales, para finalmente realizar una validación clínica mediante un estudio observacional. Existe por otra parte importante documentación que habla de la actividad de la enfermera en el intraoperatorio, en base a un determinado efecto, como pueda ser la temperatura intraoperatoria, o sobre un grupo específico de población, como puedan ser los lactantes, o sobre una determinada esfera de actividad, como pueda ser la instrumentación. En los hallazgos reportaron buenas prácticas, intervenciones sobre control de infecciones intraoperatorio, riesgo de infección de lesión disminución de ansiedad o temor, la terapia intravenosa, la punción intravenosa <sup>9</sup>.

Bellido realizó un diseño de registro sobre la actividad de la enfermera instrumentista y se prueba durante los meses de abril y mayo del 2008 en las áreas quirúrgicas del Complejo Hospitalario de Jaén con una participación de 16 profesionales pertenecientes a las Áreas Quirúrgicas. La experiencia puso de manifiesto que existe interrelación entre los distintos roles enfermeros que se asumen en el intraoperatorio, como por ejemplo circulación-instrumentación. Las intervenciones NIC actuales no vienen a cubrir de manera precisa la labor de la instrumentista, necesitando varias intervenciones principales y otras adicionales para poder documentar el trabajo que realiza. Refieren que ha sido necesaria

la revisión de manuales para poder efectuar una aproximación a la actividad real de la instrumentista al no estar bien recogida sólo en las intervenciones NIC. Los primeros registros tenían chequeadas un número importante de actividades, lo que indica que se requiere un buen entrenamiento previo de los profesionales, que deben además de disponer de una guía de cumplimentación y de la definición operativa de aquellas actividades, que plantean distintas interpretaciones según el entorno en el que se desenvuelvan los profesionales <sup>10</sup>.

Varela, Sanjurjo, Blanco et al. España 2009, en el estudio, El lenguaje del Cuidado, el objetivo planteó evidenciar la importancia de la comunicación no verbal en la práctica enfermera. Se realizó un estudio observacional y descriptivo entre los pacientes operados en los quirófanos de Urgencias del Hospital Universitario A Coruña. Los resultados tras el análisis descriptivo de las variables objeto de estudio, fueron 51 pacientes estudiados, 24% mujeres y 76% varones. Así mismo, las habilidades en la comunicación a través de la información, la sonrisa, el contacto táctil, la mirada y la escucha, se han revelado como fundamentales para facilitar una interacción cálida, empática y lograr el bienestar y tranquilidad del paciente como lo demuestra el elevado grado de satisfacción expresado <sup>11</sup>.

Solar, Agudo, Espada, et al España 2008, en el estudio Ansiedad en el paciente urológico quirúrgico, encontró que Existe una relación clara entre la satisfacción del paciente y la información recibida, la valoración personal hace que el paciente perciba una mayor calidad en el servicio, sintiendo un trato más individualizado. La información, el entrenamiento, consejos y formación de autocuidados tienen efectos beneficiosos durante todo el proceso quirúrgico, siempre que los problemas estén bien definidos y catalogados como diagnósticos. Para la

enfermera el diagnóstico ansiedad refieren que se presenta como una desviación de la salud y para su manejo está demostrado el uso de técnicas grupales y en el caso la realización de ejercicios de relajación que van a permitir un postoperatorio más confortable, potenciando una intervención enfermera promocionar la salud desde un enfoque no farmacológico <sup>12</sup>.

Fuentes, Pineda, García, et al España 2007, en el estudio Circuito Quirúrgico Informatizado, una herramienta para la mejora de la atención al paciente quirúrgico en Granada España, el objetivo fue personalizar la atención y garantizar la continuidad de cuidados y la seguridad de los pacientes en cada una de las unidades por las que va desarrollándose la actividad quirúrgica, los resultados fueron: que un tercio de las enfermeras afirmó que la principal barrera para aplicar el Proceso de Enfermería es la sobrecarga de trabajo, otro tanto considera que es la falta de recursos humanos y materiales, y admite que el principal problema es la falta de conocimiento sobre el tema. El listado de 102 actividades constituyó la base de la tercera de las cuatro fases de investigación del proyecto “Actividad e Intervención Enfermera en el Periodo Intraoperatorio”, en el intento de estudiar toda la actividad realizada por las enfermeras en el área quirúrgica. Refieren que identificar la actividad de la enfermera quirúrgica asociada a la anestesia es importante, más aún en su entorno donde la figura de enfermera de apoyo a la anestesia no siempre está contemplada en la composición de los equipos quirúrgicos <sup>13</sup>.

Tobalina, Arribas, Castro, et al. 2006, en un estudio sobre Estandarización de los cuidados de Enfermería en Resección Trans Uretral vesical, encontraron que la estandarización de los cuidados es imprescindible para realizar una evaluación del proceso y de los

resultados y así mejorar la actividad diaria, y un plan de cuidados que ayude al trato individualizado que se debe proporcionar a la persona, se diferencie tres momentos en la estancia del usuario en planta: preoperatorio, postoperatorio y alta con el fin de conseguir unos cuidados integrados e integrales <sup>14</sup>.

Rivas, 2006, realizó una investigación para identificar los factores de riesgo internos y externos que se relacionan con la etiqueta diagnóstica riesgo de lesión, en el adulto sometido a cirugía de revascularización coronaria en el período postoperatorio inmediato dentro de las primeras veinticuatro horas; relacionar los factores de riesgo internos y externos de la etiqueta diagnóstica riesgo de lesión para conocer si existe asociación entre ellos y conocer si la permanencia hospitalaria es un indicador de riesgo determinante en el paciente sometido a revascularización. La muestra fue de 64 expedientes de pacientes intervenidos quirúrgicamente de revascularización coronaria en el período 2000 al 2004. De acuerdo al objetivo planteado, los factores de riesgo propuestos por la NANDA sobre el diagnóstico enfermero Riesgo de Lesión, no son lo suficientemente explícitos para los pacientes que son sometidos a revascularización coronaria en el estadio postoperatorio inmediato y carecen de evidencia los existentes, por lo que se deben de ampliar y adecuar con respecto a las situaciones específicas de la persona y tipo de tratamiento.

Los resultados dejan ver claramente que el 50% de la población presentó complicaciones, tomando como indicador 10 días de internamiento promedio, por lo que supone que aquellos pacientes que rebasaron este período presentaron algún tipo de alteración proveniente de factores de riesgo externos o internos, donde se tomaron 17 como punto de corte para ambos y específicamente 12 para los externos y 5 para los internos.



En los resultados, se muestra que el 89% de los individuos requirieron del uso de inotrópicos, el 39% de vasodilatadores, 26% de antiarrítmicos; en el 64% se utilizó reposición de electrolitos, a más del 70% de los pacientes se les administró sedantes y analgésicos intravenosos, al 85% se le administraron más de dos soluciones cristaloides y al 39% de almidones, teniendo como promedio 17 drogas y líquidos infundidos dentro de las primeras 24 horas del postoperatorio de revascularización coronaria. Respecto a los factores de riesgo internos, específicamente en la complicación de bajo gasto cardiaco, los resultados muestran poca similitud con lo reportado en el estudio del Instituto Cardiovascular del Rosario ya que éste refiere un 21.5% de presencia de esta alteración, comparado con el 16% que se encontró en el presente estudio, sin embargo se puede atribuir al tamaño de la muestra y al tipo de manejo de drogas vaso activas, ya que en ninguno de los dos estudios se analiza el efecto de éstas. Este estudio demostró que la presencia de varios factores de riesgo de lesión en los pacientes postoperados de revascularización coronaria como: la fracción de eyección, hipertensión, arritmias y procedimientos quirúrgicos combinados con factores externos pueden predisponer a una alta incidencia de complicaciones postoperatorias, las cuales impedirían su recuperación y retrasarían su alta de la Unidad de Cuidados Intensivos y por lo tanto su egreso hospitalario <sup>15</sup>.

En un estudio sobre “Plan estandarizado de cuidados intraoperatorios”, tuvo como objetivo independientemente de la patología que presente, proporcionar todos los cuidados de enfermería necesarios para que la intervención se lleve a cabo de forma eficiente y eficaz. El resultado fue la elaboración de un Plan de Cuidados en la que el paciente, aumentará la percepción de calidad y profesionalidad de los cuidados que recibe, eficacia; para los profesionales, significa la unificación de criterios de actuación y el aumento del nivel científico-técnico, para el personal de

nueva incorporación, el plan de cuidados intraoperatorios permitirá registrar las actividades y asegurar una continuidad en los cuidados a la vez que unifica criterios y demuestra las funciones de enfermería en el Área Quirúrgica consolidando la identidad profesional, y es necesario demostrar esta evolución en la práctica asistencial, que se haga patente en los equipos interdisciplinarios y que los usuarios y la sociedad lo perciban. Varela, Villamizar, Sanjurjo, et al (2004) <sup>16</sup>.

Heluy de Castro, Taís, Felipe, e tal. (España 2004), en un estudio sobre Humanización de la atención de enfermería en el quirófano, de tipo descriptivo exploratorio que se llevó a cabo en el quirófano de un hospital público de la ciudad de Bello Horizonte en Brasil, muestra el siguiente resultado: En primer lugar, una cuestión importante que se detectó a través del contacto directo con los pacientes, fue el desconocimiento del nombre del profesional de enfermería que les atendía. Todos los entrevistados reconocían que el personal que les prestaba asistencia era muy acogedor pero no conocían sus nombres. De ahí se deduce que los sanitarios eran muy acogedores, pero no solían decir su nombre. Esta cuestión debería ser trabajada pues el propio nombre es un medio por el cual podría aminorarse la ansiedad del paciente quirúrgico.<sup>17</sup>.

## **2.1.2 BASE TEORICA**

### **Tendencias del cuidado de enfermería.**

Para entrever las tendencias del cuidado de enfermería es necesario, en primer lugar, imaginar el futuro como un modo de prepararse y crearlo: las acciones pasadas darán forma a las realidades del mañana; en segundo lugar, invitar a las enfermeras a reflexionar sobre sus propias preocupaciones y deseos para la enfermería, como una profesión práctica basada en el conocimiento; y tercero, tener un fuerte compromiso para avanzar en la enfermería como una disciplina única que ofrece un servicio esencial para la vida humana y la salud. Roy examina cinco tendencias y problemas que afectarán en el futuro al cuidado de enfermería. La primera es la era de la información, que origina preocupaciones acerca de la confidencialidad, la privacidad, y la seguridad.

### **Tendencias internacionales del cuidado de Enfermería**

En 1989, durante el Congreso Cuadrienal realizado en Seúl, en Corea del Sur, el Consejo de Representantes de las asociaciones nacionales afiliadas al Consejo Internacional de Enfermería(CIE) aprobó una resolución para desarrollar un sistema de clasificación de términos del lenguaje profesional, que fuese compartido en el ámbito mundial y cuyos componentes expresasen los elementos de la práctica de enfermería: qué hacen (acciones/intervenciones de enfermería) los agentes de la Enfermería, frente a determinadas necesidades para producir determinados resultados (resultados de enfermería) la Clasificación Internacional para la Práctica de Enfermería (CIPE) <sup>18</sup>.

**El lenguaje Enfermero.** Desde hace más de 30 años en la literatura enfermera se discute la necesidad de unificar o estandarizar los lenguajes enfermeros. Un lenguaje enfermero estandarizado sirve para varios

propósitos como el de proporcionar a los profesionales de enfermería un lenguaje para comunicar lo que realizan entre ellos mismos con otros profesionales, permiten la recogida de datos, el análisis de la información, facilita la evaluación y la mejora de los cuidados, favorece el desarrollo del conocimiento enfermero, facilita la enseñanza en la toma de decisiones clínicas.. Entre éstos profesionales se encuentra la Enfermera, que con su cuerpo de conocimientos propio, proporciona el cuidado a la persona que en interacción continua con el entorno vive experiencias de salud.

**El lenguaje de los cuidados.** El cuidado es la esencia de la práctica de la enfermería, su rasgo dominante, distintivo y unificador y entre las acciones de cuidado está la comunicación como parte integrante de la relación de ayuda (Jean Watson, 1985). Toda intervención quirúrgica genera grandes dosis de ansiedad, inseguridad y miedo, por lo que el paciente cuando llega al quirófano necesita, como afirma Travelbee, una cálida acogida y una comunicación afectiva basada en la relación de persona a persona, no de profesional a paciente.<sup>19</sup>.

El concepto de cuidado también tiene dos grandes dimensiones: la primera es la dimensión emocional, relacionada con la interacción de los seres humanos. Las cualidades de la enfermera, como estar atenta, ser cariñosa, demostrar interés, mantener informado al paciente y exaltar habilidades del equipo de trabajo durante el proceso de cuidado, promueven sentimientos de seguridad, tranquilidad y bienestar que son interpretados por los pacientes en términos de confort emocional. La segunda es la dimensión técnico-científica y hace referencia a aspectos tangibles como los procesos y procedimientos técnicos que se dan en su contexto. La calidad de esos procesos es preocupación de las enfermeras, y tiene por objetivos evitarle complicaciones al paciente durante la estancia hospitalaria, garantizar su seguridad, disminuir su estrés y contribuir al

máximo con su bienestar (Varela, Villamisar, Sanjurjo et al.).

**Cuidados estandarizados.** Con el siglo XXI se inicia la definición de planes de cuidados estandarizados y se ponen en marcha programas de calidad de los mismos en buena parte de los hospitales del mundo. También, empiezan a profesionalizarse los mandos intermedios de enfermería a través de la formación en la gestión, para consolidarse como una profesión con un rol mejor definido, con herramientas que le permiten desarrollar la gestión de los cuidados de enfermería, sistemas de medición e imputación de costos para unificar, homologar, comparar y hacer más competitivos y eficientes los servicios de enfermería.

**Cuidados enfermero en quirófano.** Gran parte de la actividad asistencial que se desarrolla en los Hospitales está relacionada con la cirugía. En toda cirugía, la presencia de enfermeras hoy día se considera imprescindible; su participación en todas las fases quirúrgicas, en todo el periodo intraoperatorio, contribuye a que el proceso quirúrgico sea para el paciente más confortable y llevadero, además de favorecer y agilizar la gestión quirúrgica y el desarrollo técnico de las cirugías.

### **Objetivos de la enfermería en el área quirúrgica**

Entre los objetivos de la enfermería en el área quirúrgica es la desempeñar una labor de gran responsabilidad en el momento intraoperatorio y todas sus actividades están encaminadas a conseguir un objetivo general: “el de mantener un ambiente seguro tanto para el paciente como para los componentes del equipo quirúrgico”. La experiencia quirúrgica es estresante para todos los pacientes. La enfermera debidamente preparada tiene mucho que aportar dentro de los cuidados o intervenciones que se producen en la unidad quirúrgica, conocer y detectar sus problemas, ayudándole a su resolución.

**La seguridad del paciente** es y será un eje estratégico en salud, pues es una prioridad evitar que los pacientes sufran daños durante el tratamiento y la atención. Se estima que uno de cada diez pacientes hospitalizados sufre daños derivados de la atención recibida que pueden llegar a producir un millón de lesiones y entre 44 000 y 98 000 muertes cada año en el mundo. En solo Estados Unidos el costo económico por esta causa es entre 17 y 29 billones de dólares por año. Para hacer frente a las muertes y lesiones causadas por errores médicos, los sistemas de salud deben identificar y aprender de los errores para poder evitarlos. Se hace necesario entonces implementar programas que favorezcan una cultura de seguridad que incluya la prudencia, el juicio, la información y el aprendizaje, entre otros, con el fin de garantizar una atención segura y de alta calidad.<sup>20</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) a inicios del presente siglo hizo un llamado de advertencia a sus estados miembros, acerca de una «epidemia silenciosa» que estaba causando muchas muertes al año en los hospitales, debidas a los efectos negativos que puede ocasionar la atención sanitaria sin las suficientes precauciones de seguridad. Este organismo estima que a escala mundial, cada año, decenas de millones de pacientes sufren lesiones incapacitantes o mueren como consecuencia de prácticas médicas o atención insegura<sup>21</sup>.

De ahí que la estrategia de seguridad se haya convertido en una prioridad para los sistemas de salud en muchos países del mundo. La seguridad del paciente, es el proceso por el cual una institución o un profesional proporcionan atención y cuidados seguros, resultado de un conjunto de valores, actitudes, competencias y actuaciones de todos los profesionales y del sistema sanitario<sup>22</sup>.

La cirugía segura es el segundo reto mundial por la seguridad del paciente.

Según la OMS no existe un remedio único para mejorar la seguridad de la cirugía. Para lograr este objetivo es necesario emprender de forma fiable una serie de medidas imprescindibles en la atención sanitaria, no sólo por parte del cirujano, sino de toda una serie de profesionales que trabajan en equipo dentro de un sistema de salud que los respalda, para beneficio del paciente <sup>23</sup>.

### 2.1.2.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

**A. Características del paciente quirúrgico,** Se define como el conjunto de características o elementos que presentan los pacientes quirúrgicos y que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de la evolución o transformación de los hechos quirúrgicos, para fines de estudio se tendrá en cuenta: edad, sexo, IMC, sitio de acceso venoso, riesgo quirúrgico, antecedentes de cirugía previa, datos de laboratorio, procedencia del paciente, profilaxis quirúrgica, diagnóstico preoperatorio, drenajes y sondas transfusión sanguínea, signos vitales, saturación de oxígeno. Se precisa de ciertas características del paciente, como es:

- **Edad.** La palabra edad deriva del vocablo latín que significa aeta y se refiere al tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de la persona. Los grupos etarios que clasifica el Ministerio de Salud, considera: Adulto Joven. Cuando el paciente quirúrgico se encuentra entre las edades de 20 a 44 años, en el momento del estudio. Adulto intermedio. cuando el paciente quirúrgico e encuentra entre las edades de 45 a 59 años en el momento del estudio. Adulto mayor, cuando el paciente quirúrgico e encuentra entre las edades de 60 años más en el momento del estudio.
- **Sexo.** Cualidad orgánica que permite dividir el género humano en dos grandes grupos, es decir define de forma psicosocial los dos diferentes estados sexuales (masculino y femenino) que caracterizan a una persona.

- **Procedencia del paciente.** Se define como el lugar donde se encuentra y está siendo atendido el paciente antes de ser trasladado al quirófano (Emergencia, Salas de Hospitalización, Unidad de Cuidados Intensivos, u otras procedencias menos frecuentes URPA).
- **Índice Masa Corporal (IMC).** Se define como la relación basada en peso corporal y talla: IMC: De 25 a 29 = Sobrepeso; IMC: De 30 a 34 = Obesidad grado 1; IMC: > 40 Obesidad extrema; Sobre peso obesidad grado 2 ó mórbida = Más de 35kg/m<sup>2</sup>; Obesidad “súper mórbida” cuando es Superior a 50 kg/m<sup>2</sup>.

La obesidad plantea problemas importantes al anestesiólogo debido a las alteraciones asociadas en la fisiología y función pulmonar, cardiovascular y gastrointestinal. Además, los pacientes obesos tienen un mayor riesgo asociado a ciertos procedimientos relacionados con la anestesia como la intubación endotraqueal y posicionamiento. Por lo tanto, se han de llevar a cabo estrategias para reducir los riesgos perioperatorios y permitir una anestesia segura en estos pacientes.

Una circunferencia del cuello de más de 43 cm es un predictor independiente de un aumento del índice de apnea-hipopnea o de SAOS. Sobre las Alteraciones metabólicas y nutricionales, la diabetes tiene una mayor prevalencia en pacientes obesos respecto a los no obesos. Además, la intolerancia a la glucosa no conocida es una característica común en los pacientes obesos. En la intubación traqueal, la obesidad por sí sola no está demostrado que sea un factor predictivo de intubación difícil, se asocia con frecuencia a un grado de Mallampati de 3 o 4, así como una gran circunferencia cervical, factores de riesgo para la intubación difícil. Como predictores de mal pronóstico se han propuesto varios factores como predictores de un resultado adverso en estos pacientes. Los valores de IMC elevados están relacionados con mayores complicaciones, especialmente en casos de súper obesidad



(IMC >50 kg/m<sup>2</sup>) La baja capacidad cardiorrespiratoria indicada por bajos niveles de consumo de oxígeno (VO<sub>2</sub>) se asoció con un aumento de complicaciones a corto plazo (insuficiencia renal, angina inestable, etc.) postoperatorias. Otros factores de riesgo de complicaciones postoperatorias fueron el tabaquismo, la edad avanzada, el sexo masculino, la hipertensión y la asociación de factores de riesgo de embolismo pulmonar.

- **Sitio de acceso venoso.** Se define como el procedimiento en la cual se inserta un catéter en una vena periférica.
- **Riesgo quirúrgico (ASA).** Riesgo anestésico. Se define Grado I.- Sano, cuando el paciente no presenta afectación orgánica, fisiológica, bioquímica o psiquiátrica. El proceso patológico para la intervención está localizado y no produce alteración sistémica. II.- Enfermedad sistémica leve, cuando el paciente presenta afectación sistémica, es causada por el proceso patológico u otra afectación fisiopatológica. III.- Enfermedad sistémica grave, sin limitación funcional. Afectación sistémica grave o severa de cualquier causa. IV.- Enfermedad sistémica grave con amenaza de la vida. Las alteraciones sistémicas no son siempre corregibles con la intervención. V.- Paciente moribundo, es la situación desesperada en la que el paciente presenta pocas posibilidades de sobrevivir.
- **Antecedente de cirugía previa.** Se define cuando el paciente refiere cirugía previa verificada en la H.CL
- **Datos de laboratorio.** Algunos datos de laboratorios requeridos: glicemia preprandial: 60 a 110 mg/dl, hemoglobina: varón: 13 a 18 g/dl, mujer: 12 a 16 g/dl, hematocrito: varón: 42 a 52% mujer: 35 a 47%
- **Hematocrito y Hemoglobina.** En el esquema actual, la solicitud de hematocrito tendría que ser para decidir la necesidad de una transfusión perioperatoria. Tradicionalmente se consideraba 30% como el límite

inferior aceptable para una cirugía. Sin embargo, esto ha cambiado al observarse que el intentar mantener el hematocrito alrededor de este valor no disminuye la morbilidad.

Los valores que considera la literatura son: Hemoglobina en el varón 13 a 18 g/dl, mujer 12 a 16 g/dl; el Hematocrito, en el varón 42 a 52% y en la mujer 35 a 47%.

En un estudio de 8.787 reemplazos totales de cadera, Carson encontró que en esta población mayor de 60 años no hubo diferencia de mortalidad hasta los 90 días, entre los que se mantuvieron con hematocritos de 24% y aquellos que se llegaron a 30%. Aún más impactantes son los estudios de Hebert quien encontró que en la unidad de cuidados intensivos el transfundir para elevar el hematocrito a 30% aumentaba la mortalidad.

- **Glicemia.** Los datos que se consideran en: Glicemia preprandial es 60 a 110 mg/dl. Hay pocos estudios en esta área. Sin embargo, un argumento tradicional es que, aunque no sirva para el manejo anestésico, la glicemia preoperatoria sirve como tamizaje de diabetes. Sin embargo, la recomendación de la American Diabetes Association de solicitar una glicemia a todo paciente mayor de 45 años y, por consiguiente, trasladarla a la evaluación pre anestésica, no parece tener un sustento adecuado. En un estudio en Inglaterra diseñado para determinar esto, no fue posible justificar la tamización por edad, y consideraron que sería mejor hacerlo orientado por los factores de riesgo (hipertensión arterial, obesidad y antecedentes de diabetes en primer grado de consanguinidad) Otros estudios sugieren que el tamizaje debe hacerse con hemoglobina glucosilada y no con glucemia en ayunas.

En la valoración de los pacientes con un trastorno de la coagulación potencial, la evaluación de la historia de sangrado todavía se considera la mejor herramienta para la identificación de los pacientes con

alteración de la hemostasia y/o un aumento del riesgo de complicaciones hemorrágicas peri operatoria.

La edad, sin embargo, no es la única variable que determina la morbimortalidad sino que son factores como el sexo, la aptitud física y la presencia de patologías asociadas: insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, insuficiencia renal, patología cerebral (demencia y delirio), y la enfermedad arterial periférica. Por lo tanto, la evaluación preoperatoria no debe utilizar la edad por sí sola para definir el riesgo del paciente. Las definiciones arbitrarias de 'anciano' por la OMS como mayores de 64 años, y por las Naciones Unidas, por encima de 59 años tienen poca utilidad práctica. Las intervenciones están dirigidas mejor al "paciente de riesgo" que al "anciano": pacientes cuya mortalidad de base supera un cierto umbral, por ejemplo, uno de cada 600, en lugar de pacientes por encima de cierta edad.

La mortalidad se duplica por cada incremento de 7 años de edad y los varones tienen 1,7 veces más probabilidades de morir que las mujeres de la misma edad. Las enfermedades asociadas aumentan el riesgo de mortalidad estimado respecto al promedio de una determinada edad y sexo. Así, cada uno de los siguientes diagnósticos aumenta la mortalidad 1,5 veces respecto al promedio de una determinada edad y sexo: infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal (creatinina > 2 mg/dl), enfermedad arterial periférica.

La situación de la percepción del sangrado peri operatorio respecto a los procedimientos transuretrales ha cambiado al punto de que en una encuesta reciente en el Reino Unido se observó que cerca de 40% de los

287 urólogos encuestados no suspenden la aspirina antes de este tipo de procedimientos <sup>24</sup>.

- **Profilaxis pre quirúrgica.** Se define como la administración de antimicrobianos a pacientes sin evidencia de infección, con el objetivo de reducir complicaciones infecciosas que pueden presentarse en el postoperatorio.

La finalidad de la profilaxis es lograr unos niveles tisulares elevados por lo tanto se debe administrar durante el periodo preoperatorio inmediato, media hora antes de la incisión inicial, que suele coincidir con el período de inducción de la anestesia.

- **Diagnóstico preoperatorio.** Se define como el diagnóstico realizado por el profesional médico previo a la intervención quirúrgica.
- **Diagnóstico posoperatorio.** Se define como el diagnóstico realizado por el profesional médico posterior a la intervención quirúrgica.
- **Drenajes y sondas.** Se define como tubos que salen del área próxima a la incisión, ya sea un dispositivo de aspiración portátil para la herida (cerrado o hacia los vendajes (abiertos)). El principio es permitir la salida de líquidos de lo contrario servirían como medio de cultivo para las bacterias. Los tipos de drenajes de heridas incluyen drenajes Penrose, Hemovac y Jackson Pratt. Se registra el gasto (drenaje) del sistema de la herida y se valora con frecuencia la cantidad de drenaje sanguinolento en el vendaje quirúrgico.
- **Transfusión sanguínea.** Definida como la transfusión de sangre y componentes sanguíneos con conocimiento de técnicas de administración correctas

Durante la anestesia y la cirugía, los pacientes pueden presentar episodios de alergias, reacciones anafilácticas o anafilactoides específicos. La incidencia de tales efectos adversos por hipersensibilidad inmediata es baja, su posible repercusión en las

muerdes peri operatorias hace que sea un problema importante a considerar en la valoración preoperatoria. La hipersensibilidad durante la anestesia puede provocar la muerte en el 3-9% de los casos.

De acuerdo con una serie de estudios, los principales agentes causantes de alergia relacionada con la anestesia son los relajantes musculares (50-81% de los casos), el látex (0,5-22%), los antibióticos (2- 15%, principalmente los beta-lactámicos), los hipnóticos (0,8 a 11%, reacciones al midazolam, ketamina y etomidato aunque son muy raras), los coloides (0,5-5%) y los opioides (1.3-3%, morfina, con mayor tendencia a liberar histamina). También se incluyen los AINE, desinfectantes, contrastes y colorantes, tales como azul de patente y el de isosulfán (colorantes usados para la detección del ganglio centinela) y otras sustancias, como la protamina y aprotinina. Los anestésicos locales de la clase amida están muy raramente implicados en estas reacciones (<0,6%). Por último, también se han comunicado reacciones de hipersensibilidad no inmediata con los anestésicos inhalatorios isoflurano, desflurano o sevoflurano.

- **Saturación de oxígeno.** Definido como el grado de ventilación pulmonar evidenciado en porcentaje.

## **B. Identificación de algunas características del proceso quirúrgico:**

**Características del proceso quirúrgico.** Se define como aquellas características de la persona que es sometida a un acto quirúrgico, cursa por varias etapas operatorias; una evaluación pre operatorio y estabilización fisiológica en el proceso. Se precisa el conocimiento de ciertas características del proceso como es:

- **Pre anestésico.** Se define como la medicación administrada al paciente antes de la anestesia: ansiolíticos, neurolépticos, opiáceos, anticolinérgicos.
- **Tipo de anestesia.** Se define como la técnica anestésica principal que

se aplica al paciente para poder realizar la cirugía (General, loco regional, local, sedación).

- **Tipo de cirugía.** Se define como el carácter de la cirugía según categorías de operaciones según su urgencia son: de emergencia, cuando el paciente requiere atención inmediata, el problema puede poner en peligro su vida. Está indicado realizarlo sin demora, en los casos de hemorragia grave, obstrucción vesical o intestinal, fractura de cráneo, heridas por arma de fuego o arma blanca, y quemaduras extensas; Urgente, cuando el paciente requiere atención pronta, en 24 a 30 horas en los casos de infección vesicular aguda, cálculos renales o uretrales; Necesaria, cuando es preciso que el paciente se someta a la operación, se planea para las siguientes semanas o meses, en los casos de Hiperplasia prostática sin obstrucción vesical, trastornos tiroideos, cataratas; Electiva, cuando el paciente deberá someterse a cirugía, si no se efectúa la intervención no resulta catastrófico. Por ejemplo: reparación de cicatrices, hernia simple, reparación vaginal; Opcional, cuando la decisión depende del paciente, es por preferencia personal, como en la cirugía cosmética.
- **Tiempo operatorio.** Se define como la duración de la intervención quirúrgica en minutos transcurridos desde que el paciente es atendido por una enfermera del quirófano, hasta que terminada la IQ sale del quirófano.
- **Posición quirúrgica.** Se define como la posición quirúrgica en la que se coloca al paciente de acuerdo a la intervención programada.
- **Tipo de intervención quirúrgica realizada** Es el procedimiento quirúrgico principal sobre un órgano interno o externo realizado al paciente para resolver la situación de salud que ha motivado la cirugía.
- **Re-intervención.** Es el procedimiento quirúrgico posterior a una intervención quirúrgica por complicaciones.

- **Complicaciones intraoperatorias:** El paciente quirúrgico está sujeto a varios riesgos, las posibles complicaciones transoperatorias incluyen náusea y vómito, anafilaxia, hipotermia e hipertermia maligna.

El Surgical Improvement Project (SCIP) estableció como objetivo para Estados Unidos una disminución de 25% en las complicaciones quirúrgicas. Las áreas evaluadas incluyen infecciones en el sitio quirúrgico, además de complicaciones cardíacas, respiratorias y tromboembólicas venosas.

#### **2.1.2.2 VARIABLE DEPENDIENTE**

##### **Intervenciones de enfermería NIC en el intraoperatorio.**

- **Intervenciones de enfermería NIC,** se define como la clasificación global y estandarizada de intervenciones que realizan las enfermeras basados en el conocimiento y juicio clínico para conseguir los resultados esperados de los diagnósticos identificados.

Las intervenciones de enfermería NIC, es la sigla de los tratamientos que las enfermeras realizan en todas las especialidades, una intervención de enfermería es cualquier tratamiento basado en el conocimiento, juicio clínico, que realiza la enfermera quirúrgica para obtener resultados sobre la persona. (McCloskey Bulecheck, 2000). Las actuaciones enfermeras son aquellas intervenciones específicas que van dirigidas a ayuda al paciente al logro de los resultados esperados. Para ello se debe elaborar acciones focalizadas hacia la causa de los problemas, es decir, las actividades de ayuda deben ir encaminadas a eliminar los factores que contribuyen al problema. Las intervenciones NIC, incluyen aspectos fisiológicos, psicológicos y sociales. Hay intervenciones para la enfermedad, la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud. Las intervenciones no están solamente diseñadas para los individuos sino que contempla la familia y la comunidad.

### **Evolución histórica de las intervenciones de enfermería NIC.**

La investigación para desarrollar un vocabulario y una clasificación de intervenciones de enfermería comenzó en 1987. Con la formación de un equipo de investigación conducido por Joanne McCloakey y Gloria Bulechek en la University of Iowa. El equipo desarrolló la clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), una clasificación global y estandarizada de las intervenciones que realizan las enfermeras, publicada por primera vez en 1982 a diferencia de los diagnósticos de enfermeros o del resultado del paciente donde este es el centro de interés es la conducta enfermera, todo aquello que los profesionales de enfermería realizan para ayudar al paciente a avanzar hacia un resultado deseado.

La clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) es una terminología estandarizada de la disciplina de enfermería que se ha utilizado para clasificar sistemáticamente los cuidados de enfermería en el ámbito clínico. Los resultados de enfermería se miden en relación a los diagnósticos enfermería y NIC estandarizadas, es decir, las intervenciones de enfermería no están solas, sino que son realizadas para tener un efecto en el diagnóstico de enfermería. La mayoría de autores consideran a los diagnósticos de enfermería como de poca utilidad si no tienen conexión con las intervenciones de enfermería y resultados <sup>25</sup>.

En este marco, todas las intervenciones de enfermería en centro quirúrgico son consideradas como tratamientos de enfermería, que se basan en juicios clínicos y conocimientos, llevado a cabo por las enfermeras para mejorar los resultados del paciente. Los formatos de registros de enfermería quirúrgica, deben partir de la investigación disciplinar vinculando la metodología enfermera y la integración taxonómica, de la North American Nursing Diagnosis Association



(NANDA), Nursing Outcome Classification (NOC) y Nursing Intervention Classification (NIC), para poder estandarizar el lenguaje y posteriormente el cuidado de enfermería. La utilización de herramientas metodológicas, como lo son las taxonomías NANDA, NOC y NIC, refuerzan la consistencia teórica que fundamenta el cuidado a las medidas terapéuticas que requiere el paciente, mejora la calidad de atención, lo que origina una evolución satisfactoria en su estado de salud y permite medir el efecto de la intervención, la cual queda documentada en un instrumento de registros clínicos <sup>26</sup>.

**Normalización y estandarización de la NIC.** El trabajo enfermero se encuentra recogido y representado en la Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC). La NIC es hoy día un referente internacional de la actividad e intervención de las enfermeras en todos los entornos clínicos. La NIC se constituye como una clasificación global del trabajo de las enfermeras abarcando tanto aquellos tratamientos que las enfermeras realizan como consecuencia de un diagnóstico enfermero, como los que son consecuencia de la colaboración con otros profesionales, generalmente el médico, del mismo modo que contempla aquellas intervenciones realizadas de manera directa, es decir interaccionado con el paciente, como aquellas realizadas de forma indirecta, es decir lejos del paciente pero a favor de él.

**Beneficio de la aplicación de los NIC.** Los beneficios de la aplicación de los NIC, es que va a facilitar la selección de las intervenciones de enfermería, ayuda a definir y predecir los resultados que se pueda lograr con los pacientes, facilitando la comunicación de los tratamientos a otros enfermeros y otros proveedores, así como normalizar y definir la base de conocimientos para los planes de estudio y la práctica enfermería, ayudar a los gestores en la planificación de los recursos de

personal y equipo, también permite a los investigadores examinar la eficacia y el costo de los cuidados de enfermería, así como facilitar el desarrollo de sistemas de información computarizados y comunicar la naturaleza de la enfermería para el público.

**Los factores que debe tomarse en cuenta para elegir una intervención de enfermería,** es el resultado deseado por el paciente, las características del diagnóstico, la viabilidad de la implantación de la intervención, la aceptación de la intervención por parte del paciente, y la capacidad de la enfermera<sup>27</sup>.

**Elementos de una intervención NIC.** Cada intervención NIC consta de una etiqueta, una definición, un conjunto de actividades que indican las acciones y el pensamiento que llevan a la intervención. La etiqueta y la definición de la intervención son el contenido de la intervención que está estandarizado y que no debe cambiarse cuando se utiliza la NIC para documentar los cuidados, sin embargo estos pueden individualizarse a través de la elección de las actividades.

**Estructura de las Intervenciones de enfermería NIC.** Actualmente las NIC tiene 7 dominios, 30 clases, 542 intervenciones y más de 12000 actividades, para la codificación de campos o dominios sean utilizado números del 1 al 7, y las clases siguiendo las letras del alfabeto en mayúsculas y minúsculas, las intervenciones con un número de 4 dígitos. Las Intervenciones de enfermería NIC, está estructurada de acuerdo a una taxonomía de tres niveles de abstracción:

**En el nivel 1** de abstracción, encontramos el Campo 2 (Fisiológico: Complejo), dentro del cual, y en lo que se refiere a los cuidados peri operatorios, contempla la Clase (J) denominada “Cuidados peri operatorios”, que incluye Intervenciones para proporcionar cuidados antes, durante e inmediatamente después de la cirugía. Podríamos decir

que la actividad e intervención de las enfermeras en el intraoperatorio estará estandarizada por las intervenciones contempladas en la clase “Cuidados peri operatorios”. En una primera aproximación puede parecer que en la NIC existan intervenciones que recogen la importante labor realizada por las enfermeras quirúrgicas en general, o en el intraoperatorio en particular, aunque un examen más detallado, teniendo en cuenta los distintos roles que las enfermeras asumen en el intraoperatorio, puede mostrar áreas de actividad que pudieran no estar bien representadas y estandarizadas por las intervenciones actualmente aprobadas, como es el caso de la enfermera instrumentista o la perfusionista.

**La Intervención en el intraoperatorio**, es el procedimiento quirúrgico principal realizado al paciente para resolver la situación de salud que ha motivado la cirugía realizado por el profesional de enfermería en el rol del Proceso de instrumentación I, Proceso de instrumentación II Proceso de apoyo a la anestesia.

Tras la preparación y evaluación preoperatoria, el paciente entra en el período intraoperatorio, que se inicia con el traslado del paciente al quirófano y finaliza cuando ingresa en la unidad de asistencia pos anestésico. La asistencia de enfermería durante este período abarca distintas actividades dirigidas al paciente sometido a cirugía.

En la Fase de inducción / instauración, comprende desde que se comienza la preparación del quirófano o se consulta el parte quirúrgico, hasta que el anestesista da permiso al equipo quirúrgico para que se inicie la cirugía. Se corresponde con la fase de inducción en una anestesia general. En la Fase de mantenimiento, corresponde con toda la fase quirúrgica. Desde que el anestesista dio permiso para iniciar la cirugía hasta que ésta se da por terminada y se inician las maniobras de despertar o recuperación. En la Fase de despertar / reversión /

recuperación, es desde el inicio de las maniobras de despertar o revertir los efectos de los anestésicos hasta que finalmente el paciente es trasladado a la unidad que corresponda y la enfermera da por recogido y preparado el quirófano para la siguiente intervención quirúrgica <sup>28</sup>.

## 2.2 DEFINICIONES OPERACIONALES

### 2.2.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

**A. Características paciente quirúrgico.** Se define como el conjunto de atributos que caracterizan al paciente del Hospital Regional de Loreto, que es intervenido quirúrgicamente y que pueden influir en la intervención y resultados de enfermería, se precisa el conocimiento de ciertas características del paciente, como es:

- **Edad.** Tiempo expresado en años, transcurrido desde el nacimiento a la fecha.

Adulto Joven. Cuando el paciente quirúrgico se encuentra entre las edades de 20 a 44 años, en el momento del estudio.

Adulto intermedio. Cuando el paciente quirúrgico se encuentra entre las edades de 45 a 59 años en el momento del estudio.

Adulto mayor. Cuando el paciente quirúrgico se encuentra entre las edades de 60 años a más en el momento del estudio.

- **Sexo.** Conjunto de caracteres orgánicos que distinguen al paciente quirúrgico del Hospital Regional de Loreto. Género según conste en la documentación que acompañe al paciente. Contará con dos índices:
  - Masculino
  - Femenino

- **Procedencia del paciente.** Lugar donde se encuentra y está siendo atendido el paciente antes de ser trasladado al quirófano (Emergencia, Salas de Hospitalización, Unidad de Cuidados Intensivos, u otras procedencias menos frecuentes URPA).

- **IMC.** Es una relación basada en peso corporal y talla: IMC: De 25 a 29 = Sobrepeso; IMC: De 30 a 34 = Obesidad grado 1; IMC: > 40 Obesidad extrema; Sobre peso obesidad grado 2 ó mórbida = Más de 35kg/m<sup>2</sup>; Obesidad “súper mórbida” cuando es Superior a 50 kg/m<sup>2</sup>.
- **Sitio de acceso venoso.** Es la ubicación e inserción de un catéter en una vena periférica
- **Riesgo quirúrgico (ASA).** Paciente con Riesgo anestésico:
  - I.- Sano. Paciente sin afectación orgánica, fisiológica, bioquímica o psiquiátrica. El proceso patológico para la intervención está localizado y no produce alteración sistémica.
  - II.- Enfermedad sistémica leve. Afectación sistémica es causada por el proceso patológico u otra afectación fisiopatológica.
  - III.-Enfermedad sistémica grave, sin limitación funcional. Afectación sistémica grave o severa de cualquier causa.
  - IV.-Enfermedad sistémica grave con amenaza de la vida. Las alteraciones sistémicas no son siempre corregibles con la intervención.
  - V.- Paciente moribundo. Situación desesperada en la que el paciente. Pocas posibilidades de sobrevivir.
- **Antecedente de cirugía previa.** Referencia de cirugía previa verificada en la H.CL
- **Datos de laboratorio.** Algunos datos de laboratorios requeridos: glicemia preprandial: 60 a 110 mg/dl, hemoglobina: varón: 13 a 18 g/dl, mujer:12 a 16 g/dl, hematocrito: varón: 42 a 52% mujer:35 a 47%
- **Profilaxis pre quirúrgica.** Administración de antimicrobianos a pacientes sin evidencia de infección, con el objetivo de reducir complicaciones infecciosas que pueden presentarse en el postoperatorio.

La finalidad de la profilaxis es lograr unos niveles tisulares elevados por lo tanto se debe administrar durante el periodo preoperatorio inmediato, media hora antes de la incisión inicial, que suele coincidir con el período de inducción de la anestesia.

- **Diagnóstico preoperatorio.** Diagnóstico realizado por el médico previo a la intervención quirúrgica.
- **Diagnóstico posoperatorio.** Diagnóstico realizado por el médico posterior a la intervención quirúrgica.
- **Drenajes y sondas.** Tubos o elementos destinados a evacuar líquidos o gases acumulados en una cavidad corporal, tiene un fin curativo y profiláctico, porque favorecen la eliminación de posibles residuos post intervención y disminuyen el riesgo de infección.
- **Transfusión sanguínea.** Es la transfusión de sangre y componentes sanguíneos con conocimiento de técnicas de administración correctas
- **Saturación de oxígeno.** Grado de ventilación pulmonar evidenciado en porcentaje. Se considera dos índices:
  - Valor normal: 95 - 100%
  - Valor alterado: < de 95%

#### **B. Identificación de algunas características del proceso quirúrgico:**

- **Pre anestésico.** Medicación administrada al paciente antes de la anestesia: ansiolíticos, neurolépticos, opiáceos, anticolinérgicos.
- **Tipo de anestesia.** Técnica anestésica principal que se aplica al paciente para poder realizar la cirugía (General, loco regional, local, sedación).
- **Tipo de cirugía.** Carácter de la cirugía atendiendo a la programación a través de la lista quirúrgica (programada), o no programación en lista quirúrgica por tratarse de un episodio de salud agudo que se resuelve quirúrgicamente en un tiempo inferior a 24-30 horas desde que el paciente acude al hospital (urgente), o no programación e

- ingreso inmediato en el quirófano desde, servicios de emergencias en un tiempo inferior a 1 hora (emergencia). Para efectos del estudio contará con dos índices: Programada y de Urgencia
- **Tiempo operatorio.** Duración de la IQ en minutos transcurridos desde que el paciente es atendido por una enfermera del quirófano, hasta que terminada la IQ sale del quirófano. Se considera dos índices: < de una hora y > de una hora.
- **Posición quirúrgica.** Posición quirúrgica en la que se coloca al paciente de acuerdo a la intervención programada.
- **Tipo de intervención quirúrgica realizada** Procedimiento quirúrgico principal sobre un órgano interno o externo realizado al paciente para resolver la situación de salud que ha motivado la cirugía.
- **Re-intervención.** Procedimiento quirúrgico posterior a una intervención quirúrgica por complicaciones.
- **Complicaciones intraoperatorias:** Complicaciones que afectan a los pacientes durante la cirugía, pueden o no estar asociadas a la enfermedad por la cual la cirugía es realizada o dentro del mismo procedimiento quirúrgico. Se contará con tres índices: hemorragia, shock y alergias

### 2.2.2 VARIABLE DEPENDIENTE

- **Intervención de enfermería NIC.** Son las intervenciones de enfermería identificadas y aplicadas al paciente quirúrgico por el profesional de enfermería en el proceso intraoperatorio en el rol del proceso de instrumentación I, II y Proceso de apoyo a la anestesia; para fines de investigación, se consideró dos índices:
  - SI REALIZA Se considerará con la evidencia de la intervención de enfermería realizada.
  - NO REALIZA. Si hubiera un reactivo no ejecutado.

### **2.3 HIPÓTESIS**

Existe asociación estadísticamente significativa entre las variables y las intervenciones NIC en el intraoperatorio. Hospital Regional de Loreto. Iquitos. 2014



## CAPITULO III

### 3.1 METODOLOGÍA

#### 3.1.1 METODO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

##### a. Método de Investigación

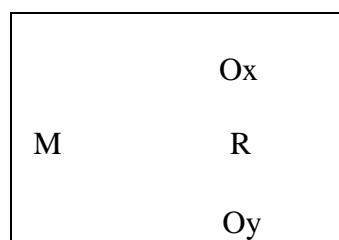
El presente estudio fue de tipo Cuantitativa porque implicó una recolección sistemática de información numérica enfocado en un número pequeño de conceptos e ideas preconcebidas, utilizando procedimientos estructurados e instrumentos formales y que permitió el análisis de la información a través de procedimientos estadísticos para la hipótesis planteada y dar respuesta al problema de investigación.<sup>29</sup>

##### b. Diseño de la investigación:

El diseño general de la investigación fue el no experimental de tipo transversal, analítico y relacional.

- No experimental Porque las investigadoras solo se limitaron a observar el comportamiento de las variables.
- Transversal. Porque las variables fueron medidas en un momento dado.
- Analítico. Porque las variables en estudio fueron analizadas en todo su contexto.
- Relacional. Porque se determinó si existe asociación entre las variables.

Su esquema es:



Los símbolos tienen el siguiente significado:

M : Muestra

O<sub>x</sub>: Observación a las variables

R : Vinculación entre las variables

### **3.1.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.**

#### **a. Población.**

La población estuvo conformada por 50 pacientes adultos jóvenes, adultos intermedios y adultos mayores, con intervención quirúrgica, en el Hospital Regional de Loreto el año 2014.

#### **b. Muestra.**

Se trabajó con el 100% de la muestra. Los pacientes fueron seleccionados de la siguiente manera: todos aquellos pacientes adultos jóvenes, adultos intermedios y adultos mayores, programados y de urgencia para intervención quirúrgica, en la sala de operaciones del Hospital Regional de Loreto en los meses de Octubre Noviembre y Diciembre del año 2014.<sup>30</sup>

#### **c. Criterios de inclusión:** Participaron en el estudio los adultos que cumplían con los siguientes criterios:

- Pacientes adultos jóvenes, adultos intermedios y adultos mayores, programados y de urgencia para intervención quirúrgica.
- Paciente en intraoperatorio de sexo masculino y femenino.
- Pacientes adultos jóvenes, adultos intermedios y adultos mayores, programados y de urgencia según morbilidad quirúrgica.
- Participación de pacientes adultos jóvenes, adultos intermedios y adultos mayores, programados y de urgencia para intervención quirúrgica que acepten participar en forma libre y voluntaria.

**b. Criterios de exclusión:** No participaron en el estudio los pacientes quirúrgicos adultos que:

- No desean participar de forma voluntaria de la investigación.

### 3.1.3 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

#### a) Técnicas.

En el presente estudio se emplearon las siguientes técnicas:

- **Entrevista:** Se utilizó para obtener datos de los sujetos en estudio y dar a conocer los objetivos e instrucciones para el llenado del instrumento, además para obtener el consentimiento informado.

- **Observación:** Se utilizó para identificar las intervenciones de enfermería en el intraoperatorio en los distintos roles de desempeño.

- **Instrumentos de recolección de datos.**

Los instrumentos que se emplearon en el presente estudio fueron los siguientes:

- **Un cuestionario**, para la recolección de los datos generales del paciente quirúrgico.

- **Lista de Verificación**, cada reactivo del presente instrumento representa un aspecto clave o crítico de la intervención de enfermería al paciente en el intraoperatorio la observación es imperativa e indica la atención o intervención brindada al paciente quirúrgico.

En la Lista de verificación, la omisión o incumplimiento de alguno de los reactivos se considera relevante. Se considerará que SI REALIZA con la evidencia de la intervención de enfermería realizada; si hubiera un reactivo no ejecutado, el resultado sería que NO REALIZA.

### **Validez y confiabilidad del instrumento.**

Los instrumentos no estandarizados, Lista de Verificación sobre intervenciones realizadas con relación a la aplicación de las intervenciones NIC, u otras intervenciones no registradas en NIC, elaborados por la investigadora, fueron sometidos a prueba de validez y confiabilidad.

#### **- Validez:**

Para determinar la validez de los instrumentos se empleó la técnica de juicio de expertos, se solicitó la participación de enfermeras profesionales con amplia experiencia y capacitación, conocedoras de las variables de estudio. La validez del cuestionario fue 91.1%. La validez de la Escala fue de 87%

#### **- Confiabilidad:**

Se realizó mediante la técnica de la prueba piloto, para lo cual se tuvo que trabajar con el 10% de la muestra en estudio, es decir 10 adultos con las mismas características de los adultos sujetos de estudio. La validez de la Lista de Verificación de enfermería intraoperatoria fue de 0.87 y confiabilidad de 0.86.

### **3.1.4 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

Para la recolección de los datos se procedió de la siguiente manera:

- Se solicitó por escrito al Director de la institución para la obtención del permiso de ejecución de la investigación en el establecimiento seleccionado.
- Se elaboró los instrumentos de recolección de datos, los cuales fueron sometidos a criterios de validez y confiabilidad antes de su de su aplicación definitiva.

- Se elaboró los instrumentos de recolección de datos, los cuales fueron sometidos a criterios de validez y confiabilidad antes de su aplicación definitiva.
- Se seleccionó a los pacientes quirúrgicos que formaron parte del presente estudio, teniendo en cuenta los criterios de inclusión establecidos previamente.
- Se realizó las coordinaciones con los pacientes para la obtención del consentimiento informado para aplicación de los instrumentos.
- Se procedió posteriormente a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.
- Durante la recolección de datos, se aplicó los principios éticos y bioéticos.
- Se codificó los instrumentos con el fin de asegurar el anonimato de los participantes del estudio.
- Se procesó la información obtenida, para analizar e interpretar los resultados.

### **3.1.5 ANÁLISIS DE DATOS**

La información fue procesada en forma computarizada, utilizando el programa estadístico computacional SPSS versión 22 en español y sobre la base de datos, con el que se organizarán los datos en cuadros y representarlos en gráficos.

- El análisis e interpretación de la información se realizó empleando el análisis descriptivo (Frecuencia, promedio ( $\bar{x}$ ) y porcentaje (%)) para el estudio de las variables en forma independiente. Se aplicó el análisis de correlación bivariada  $R$  de Pearson; este coeficiente resume la magnitud y direccionalidad de la asociación entre variables.

### **3.1.6 LIMITACIONES**

No se presentaron limitaciones.

### **3.1.7 PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS.**

En el presente estudio se tomó en cuenta la declaración de HELSINKI y la asociación médica mundial sobre los principios éticos para las investigaciones médicas.

- En cada etapa de la investigación, se respetó los derechos de cada participante que conformaba la muestra, mostrando respeto y manteniendo privada la información brindada.
- La población en estudio fue protegida tanto física como psicológica, los datos obtenidos fueron confidenciales y procesados en forma agrupada, para ser utilizados únicamente con fines de estudio.
- La participación de las unidades de estudio fue estrictamente voluntaria.
- La aplicación de los instrumentos fue en forma anónima y solo las investigadoras tuvieron acceso a los datos. Para la obtención de datos se tuvo en cuenta el consentimiento informado.

## CAPITULO IV

### 4.1 RESULTADOS

Tabla 1

Edad y sexo de los pacientes quirúrgicos atendidos en el intra operatorio del Hospital Regional de Loreto. 2014.

Edad	<b>Femenino</b> (n=29)		<b>Masculino</b> (n=21)		<b>Total</b> (n=50)	
Adulto joven (20 a 44 años)	17	34,0	6	12,0	23	46,0
Adulto intermedio (45 a 59 años)	7	14,0	5	10,0	12	24,0
Adulto mayor (60 años a mas)	5	10,0	10	20,0	15	30,0
Total	29	58,0	21	42,0	50	100,0

La tabla 1 muestra la distribución de la edad y sexo de los pacientes atendidos en el intra operatorio del Hospital Regional Loreto, observándose que el mayor porcentaje (46%) se encuentra en el adulto joven, predominando el sexo femenino con 34%; seguido de un 30% en el adulto mayor, con 20% en el sexo masculino.

### 3. Diagnósticos de enfermería

#### 3.1. Diagnósticos de enfermería intra operatorios según dominios y clases

Tabla 2

Diagnósticos de enfermería de pacientes atendidos en el intra operatorio de acuerdo a dominio y clase. 2014.

Diagnóstico de enfermería	n	%	Dominio	Clase
Ansiedad r/c cambios en su estado de salud	50	100,0	9: Afrontamiento /Tolerancia al estrés	2: Respuestas de afrontamiento
Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal	49	98,0	11: Seguridad /Protección	6: Termorregulación
Riesgo de infección	48	96,0		1: Infección
Riesgo de lesión postural perioperatoria	48	96,0		2: Lesión física o daño corporal
Riesgo de aspiración	11	22,0		2: Lesión física o daño corporal
Riesgo de sangrado	49	98,0	4: Actividad/ Reposo	4: Respuestas cardiovascular/Pulmonar
Patrón respiratorio ineficaz	4	8,0		4: Respuestas cardiovascular/Pulmonar

De 13 dominios de la NANDA (2012- 2014), durante el periodo estudiado se ha identificado 07 diagnósticos de enfermería que corresponden solamente a 4 dominios, siendo los dominios afrontamiento/tolerancia al estrés, seguridad/protección y actividad/reposo, los que contienen el 50% de diagnósticos de enfermería.

El dominio 11 seguridad/protección es el que contiene 4 diagnósticos; riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal, riesgo de infección, riesgo de lesión postural peri operatoria y riesgo de aspiración.

El dominio 4 actividad/reposo, contiene 2 diagnósticos; riesgo de sangrado y patrón respiratorio ineficaz. Y por último el dominio que contienen únicamente un diagnóstico de enfermería es: el dominio 9 afrontamiento/tolerancia al estrés con ansiedad.



#### **4.2 NIC e indicadores según diagnósticos de enfermería, patrón respiratorio ineficaz.**

En la tabla 3, se muestra que el 8,0% de los pacientes en el intraoperatorio presenta la etiqueta diagnóstica *patrón respiratorio ineficaz*, relacionados con cambios metabólicos evidenciado por alteración de los signos vitales.

En cuanto, a las intervenciones de enfermería el 8,0% mostraba oxigenoterapia, administración de líquidos según prescripción, monitorización de líquidos, vigilancia de ingresos y egresos, observación de piel, mucosas y precauciones para evitar aspiraciones, respectivamente.

El indicador muestra que el 6,0% presenta estado mental, 4,0% con intercambio gaseoso y ausencia de cianosis, individualmente.

Tabla 3  
 NIC e indicadores según diagnósticos de enfermería reales más frecuente de los pacientes atendidos en el intra operatorio del Hospital Regional de Loreto. 2014.

Diagnósticos de enfermería	n	%	Intervenciones	n	%	Indicador	n	%
<b>Patrón respiratorio ineficaz</b>	4	8,0	Oxigenoterapia	4	8,0	Estado mental	3	6,0
<b>R/C factores metabólicos</b>	4	8,0	Administración de líquidos según prescripción	4	8,0	Estado respiratorio: intercambio gaseoso	2	4,0
E/P alteración de signos vitales	4	8,0	Monitorización de líquidos	4	8,0	Ausencia de cianosis	2	4,0
			Vigilar ingresos y egresos	4	8,0	Facilidad de la respiración	1	2,0
			Observar piel y mucosas	4	8,0	Equilibrio entre ventilación y perfusión	1	2,0
			Precauciones para evitar aspiraciones	4	8,0			
			Monitorización respiratoria	3	6,0			
			Aspiración de las vías aéreas	3	6,0			
			Cambio de posición	3	6,0			
			Manejo de líquidos	3	6,0			

### **4.3 NIC e indicadores según diagnósticos de enfermería, riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal.**

En la tabla 4, se puede observar que el 98,0% de los pacientes en el intraoperatorio mostraba la etiqueta *diagnostica riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal* 98,0% relacionados con factores ambientales, 28,0% con medicamentos anestésicos y 26,0% con alteración de la tasa metabólica.

En razón, a las intervenciones de enfermería el 96,0% mostro regulación de la temperatura en el intraoperatorio, 44,0% abrigo al paciente según el tipo de cirugía y 36,0% con tratamiento de la hipotermia.

El indicador mostro que el 84,0% presento temperatura corporal 37,3 °C y 40,0% mantuvo la temperatura corporal media durante la cirugía.

Tabla 4  
NIC e indicadores del diagnóstico Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal en los pacientes atendidos en el intra operatorio del Hospital Regional de Loreto. 2014.

Diagnósticos de enfermería	n	%	Intervenciones	n	%	Indicador	n	%
<b>Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal</b>	49	98,0	Regulación de la temperatura intraoperatorio	48	96,0	Temperatura corporal 37.3°C	42	84,0
<b>R/C exposiciones a factores ambientales</b>	49	98,0	Mantener temperatura ambiental entre 18° y 22°	48	96,0	Mantiene temperatura corporal media durante la cirugía	20	40,0
Medicamentos anestésicos	14	28,0	Abrigar al paciente según tipo de cirugía	22	44,0			
Alteración de la tasa metabólica	13	26,0	Tratamiento de hipotermia	18	36,0			
			Disponer calentadores para soluciones I.V	5	10,0			
<b>Otras intervenciones</b>	49	98,0	Protocolo de cirugía segura	49	98,0			
			Protocolo de conteo de gasa y punzocortantes	49	98,0			
			Manejo de muestras	32	64,0			

#### **4.5 NIC e indicadores según diagnósticos de enfermería, riesgo de infección**

En la tabla 5, se puede observar que el 96,0% de los pacientes en el intraoperatorio presenta la etiqueta diagnóstica *riesgo de infección* relacionados con procedimientos invasivos, 96,0% con factor de riesgo de trauma tisular, 94,0% con colocación de catéter intravenoso y 78,0% con procedimientos invasivos.

Respecto, a las intervenciones de enfermería el 96,0% presenta protección contra infecciones, 94,0% manejo ambiental: seguridad, mantenimiento de dispositivos de acceso venoso, preparación quirúrgica y cuidados del sitio de incisión quirúrgica.

El indicador muestra que el 90,0% mostro que el paciente no evidencia signos de infección, 88,0% control de riesgos: proceso infeccioso y 74,0% detección de riesgos.

Tabla 5  
NIC e indicadores según diagnósticos de enfermería potenciales más frecuente de los pacientes atendidos en el intra operatorio del Hospital Regional de Loreto. 2014.

Diagnósticos de enfermería	n	%	Intervenciones	n	%	Indicador	n	%
<b>Riesgo de infección</b>	48	96,0	Protección contra infecciones	48	96,0	Paciente no evidencia signos de infección	45	90,0
<b>R/C procedimientos invasivos</b>	48	96,0	Manejo ambiental: seguridad	47	94,0	Control de riesgo: proceso infeccioso	44	88,0
<b>Factor de riesgo:</b>			Mantenimiento dispositivos acceso venoso	47	94,0	Detección del riesgo	37	74,0
Trauma tisular	48	96,0	Preparación quirúrgica	47	94,0	Conocimiento control de proceso infeccioso	23	46,0
Colocación de catéter intravenoso	47	94,0	Cuidados del sitio de incisión quirúrgica	47	94,0			
Procedimientos invasivos	39	78,0	<b>Punción intravenosa</b>	47	94,0			
Enfermedad crónica: diabetes mellitus	1	2,0	Mantenimiento dispositivos acceso venoso	47	94,0			
			Control de infecciones: intraoperatorio	46	92,0			
			Identificación de riesgos	44	88,0			
			Control de infecciones en el intra operatorio	43	86,0			
			Cuidados de las heridas	40	80,0			

## 5. Correlación de los parámetros de monitoreo con NIC según diagnóstico de enfermería.

Con la objetivo de determinar la asociación existente entre los parámetros de monitoreo y las intervenciones NIC según diagnóstico de enfermería de los pacientes evaluados, se aplicó el análisis de correlación bivariada  $R$  de Pearson; este coeficiente resume la magnitud y direccionalidad de la asociación entre variables.

Las tablas 6, 7, 8, 9 y 10 muestran a través de matrices de correlación las variables que mostraron asociación con las intervenciones NIC según diagnósticos de enfermería de los pacientes.

### A. Diagnóstico de enfermería real patrón respiratorio ineficaz en el intra operatorio.

En el análisis de los pacientes que presentaron *patrón respiratorio ineficaz* durante el intra operatorio, se encontró que las variables que mostraron asociación negativa con la *intervención NIC oxigenoterapia* fueron: hemoglobina ( $r = -.349, p = <0.05$ ), hematocrito ( $r = -.361, p = <0.05$ ), saturación de oxígeno ( $r = -.450, p = <0.05$ ) y tipo de anestesia ( $r = -.411, p = <0.05$ ). Lo que significa que a mejores valores de hemoglobina, hematocrito y saturación de oxígeno, menor requerimiento de oxigenoterapia. Así mismo, los pacientes que reciben sedación o anestesia regional, requieren de menor oxigenoterapia. Situación similar se observó con la *intervención NIC observación de piel y mucosas* fueron: hemoglobina ( $r = -.349, p = <0.05$ ), hematocrito ( $r = -.361, p = <0.05$ ), saturación de oxígeno ( $r = -.450, p = <0.05$ ) y tipo de anestesia ( $r = -.411, p = <0.05$ ). Esto expresa que, a mejores valores de hemoglobina, hematocrito y saturación de oxígeno, menor observación de piel y mucosas. También los pacientes que reciben sedación o anestesia regional, requieren menor observación de piel y mucosas.

Tabla 6

**B. Diagnóstico de enfermería potencial riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal en el intra operatorio.**

De otro lado, la variable que mostro asociación positiva con la *intervención NIC regulación de la temperatura corporal en el intra operatorio* fue la masa corporal ( $r = .372, p = <0.01$ ), Lo que significa que a mayor valor de la masa corporal, mejor regulación de temperatura corporal en el intra operatorio. Del mismo modo, el tipo de anestesia mostro asociación positiva con las *intervenciones NIC abrigo al paciente* ( $r = .384, p = <0.01$ ), es decir que, los pacientes que reciben sedación o anestesia regional necesitan de mayor abrigo. Tabla 7.

**C. Diagnóstico de enfermería potencial riesgo de sangrado en el intra operatorio.**

Por otra parte, las variables que mostraron asociación positiva con las *intervenciones NIC, observación de piel y mucosas* fueron: la hemoglobina ( $r = .347, p = <0.05$ ), el hematocrito ( $r = .361, p = <0.01$ ) y la saturación de oxígeno ( $r = .290, p = <0.01$ ). Quiere decir que a mayor valor de la hemoglobina, hematocrito y mayor valor de la saturación de oxígeno, mayor será la observación de piel y mucosas. Por el contrario, las variables que mostraron asociación negativa con las *intervenciones NIC, manejo de la sedación* fueron: la edad ( $r = -.309, p = <0.05$ ), la hemoglobina ( $r = -.309, p = <0.05$ ), hematocrito ( $r = -.327, p = <0.05$ ) y la saturación de oxígeno ( $r = -.295, p = <0.05$ ). Quiere decir que a mayor edad, mejores valores de la hemoglobina, hematocrito y la saturación de oxígeno, menor será el manejo de la sedación. Tabla 8.

**D. Diagnóstico de enfermería potencial riesgo de infección en el intra operatorio.**



Las variables que mostraron asociación positiva con las *intervenciones NIC*, *manejo ambiental: seguridad*, fueron: el riesgo anestésico ( $r = .282, p = <0.05$ ), la hemoglobina ( $r = .297, p = <0.05$ ) y la cirugía programada ( $r = .426, p = <0.01$ ). Quiere decir que a mayores valores del riesgo anestésico, hemoglobina y mayor tiempo de la cirugía programada, mayor será el manejo ambiental: seguridad del paciente en el intra operatorio. De la misma manera, las variables que mostraron asociación positiva con las *intervenciones NIC*, *control de infecciones en el intra operatorio*, fueron: la hemoglobina ( $r = .347, p = <0.05$ ), la saturación de oxígeno ( $r = .290, p = <0.055$ ) y la cirugía programada ( $r = .329, p = <0.05$ ). Lo que expresa que a mayores valores de la hemoglobina, saturación de oxígeno y mayor tiempo de la cirugía programada, mayor será el control de infecciones intra operatorio. Tabla 9.

#### **E. Diagnóstico de enfermería potencial riesgo de aspiración en el intra operatorio.**

Y por último, las variables que mostraron asociación positiva con las *intervenciones NIC*, *manejo de las vías aéreas* fueron: el riesgo anestésico ( $r = .296, p = <0.05$ ), la hemoglobina ( $r = .331, p = <0.05$ ), saturación de oxígeno ( $r = .495, p = <0.01$ ) y el tipo de anestesia ( $r = .638, p = <0.01$ ). Representa, que a mayor riesgo anestésico, mayores valores de la hemoglobina y la saturación de oxígeno, mayor será el manejo de las vías aéreas. De igual forma, los pacientes que reciben sedación o anestesia regional, requieren de mayor manejo de las vías aéreas en el intra operatorio. Del mismo modo las variables que mostraron asociación positiva con las *intervenciones NIC*, *monitorización respiratoria* fueron: el riesgo anestésico ( $r = .312, p = <0.05$ ), la hemoglobina ( $r = .289, p = <0.05$ ), saturación de oxígeno ( $r = .436, p = <0.01$ ) y el tipo de anestesia ( $r = .591, p = <0.01$ ). Lo que expresa que a mayor riesgo anestésico, mayores valores de la hemoglobina y la saturación de oxígeno, mayor será la monitorización espiratoria. Por lo tanto, los pacientes que reciben sedación o anestesia regional, requieren de mayor monitorización respiratoria. Tabla 10.

Tabla 6  
Matriz de correlación de las variables en intervenciones NIC para el diagnóstico de enfermería real patrón respiratorio ineficaz en el intra operatorio

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1. Edad	-																		
2. Sexo	<b>.338</b>	-																	
3. Masa Corporal	.022	-.042	-																
4. Riesgo anestésico	<b>.383</b>	.130	<b>-.400</b>	-															
5. Hemoglobina	.216	.261	-.166	<u>.353</u>	-														
6. Hematocrito	.168	<u>.298</u>	-.136	<u>.285</u>	<b>.959</b>	-													
7. Saturación de oxígeno	<b>.392</b>	.239	<b>-.407</b>	<b>.409</b>	<b>.416</b>	<u>.356</u>	-												
8. Tipo de anestesia	-.271	-.159	<u>.304</u>	<u>-.309</u>	<b>-.501</b>	<b>-.448</b>	<b>-.636</b>	-											
9. Cirugía programada	-.158	.050	-.107	<u>.353</u>	<b>.419</b>	<u>.354</u>	.209	-.248	-										
10. Cirugía de urgencia	.158	-.050	.107	<u>-.353</u>	<b>-.419</b>	<u>-.354</u>	-.209	.248	-1.000	-									
<b>Intervenciones NIC</b>																			
11. Oxigenoterapia	-.269	<u>-.347</u>	.168	-.238	<u>-.347</u>	<b>-.361</b>	<b>-.450</b>	<b>-.411</b>	.007	-.007	-								
12. Administración de líquidos según prescripción	-.269	<u>-.347</u>	.168	-.238	<u>-.347</u>	<b>-.361</b>	<b>-.450</b>	<b>-.411</b>	.007	-.007	1.000	-							
13. Monitorización de líquidos	-.269	<u>-.347</u>	.168	-.238	<u>-.347</u>	<b>-.361</b>	<b>-.450</b>	<b>-.411</b>	.007	-.007	1.000	1.000	-						
14. Vigilancia ingresos y egresos	-.269	<u>-.347</u>	.168	-.238	<u>-.347</u>	<b>-.361</b>	<b>-.450</b>	<b>-.411</b>	.007	-.007	1.000	1.000	1.000	-					
15. Observación piel y mucosas	-.269	<u>-.347</u>	.168	-.238	<u>-.347</u>	<b>-.361</b>	<b>-.450</b>	<b>-.411</b>	.007	-.007	1.000	1.000	1.000	1.000	-				
16. Precauciones para evitar aspiraciones	-.269	<u>-.347</u>	.168	-.238	<u>-.347</u>	<b>-.361</b>	<b>-.450</b>	<b>-.411</b>	.007	-.007	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	-			
17. Monitorización respiratoria	-.187	<u>-.297</u>	.158	-.127	<u>-.297</u>	<u>-.309</u>	<b>-.386</b>	<u>.352</u>	-.042	.042	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	-		
18. Aspiración de las vías aéreas	-.187	<u>-.297</u>	.158	-.127	<u>-.297</u>	<u>-.309</u>	<b>-.386</b>	<u>.352</u>	-.042	.042	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	1.000	-	
19. Cambio de posición	-.215	<u>-.297</u>	-.002	-.127	<u>-.297</u>	<u>-.309</u>	<b>-.386</b>	<u>.352</u>	.150	-.150	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.645</b>	<b>.645</b>	-
20. Manejo de líquidos	-.269	<u>-.347</u>	.168	-.238	<u>-.347</u>	<b>-.361</b>	<b>-.450</b>	<b>-.411</b>	.007	-.007	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	<b>.857</b>	<b>.857</b>	.857

*Negrita: p<0.01. Sub rayado: p<0.05.*

Tabla 7  
Matriz de correlación de las variables en intervenciones NIC para el diagnóstico de enfermería potencial riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal en el intra operatorio

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Edad	-														
2. Sexo	<u>.338</u>	-													
3. Masa Corporal	0.022	-0.042	-												
4. Riesgo anestésico	<b>.383</b>	0.130	<b>-.400</b>	-											
5. Hemoglobina	0.216	0.261	-0.166	<u>.353</u>	-										
6. Hematocrito	0.168	<u>.298</u>	-0.136	<u>.285</u>	<b>.959</b>	-									
7. Saturación de oxígeno	<b>.392</b>	0.239	<b>-.407</b>	<b>.409</b>	<b>.416</b>	<u>.356</u>	-								
8. Tipo de anestesia	-0.271	-0.159	<u>.304</u>	<u>-.309</u>	<b>-.501</b>	<b>-.448</b>	<b>-.636</b>	-							
9. Cirugía programada	-0.158	0.050	-0.107	<u>.353</u>	<b>.419</b>	<u>.354</u>	0.209	-0.248	-						
10. Cirugía de urgencia	0.158	-0.050	0.107	<u>-.353</u>	<b>-.419</b>	<u>-.354</u>	-0.209	0.248	-1.000	-					
<b>Intervenciones NIC</b>															
11. Regulación de la temperatura intraoperatoria	-0.015	-0.174	<b>.372</b>	-0.022	0.033	0.042	-0.134	0.147	0.112	-0.112	-				
12. Mantener temperatura ambiental entre 18° y 22°	-0.255	-0.174	0.042	0.165	0.240	0.250	0.089	-0.069	<u>.344</u>	<u>-.344</u>	<b>.479</b>	-			
13. Abrigo al paciente según tipo de cirugía	-0.140	-0.144	0.090	-0.050	-0.225	-0.181	-0.123	<b>.384</b>	-0.026	0.026	-0.025	0.181	-		
14. Tratamiento de hipotermia	-0.241	<u>-.290</u>	0.009	0.159	-0.206	-0.238	-0.236	0.165	0.160	-0.160	0.153	0.153	-0.077	-	
15. Disponer calentadores para soluciones I.V y lavado de campo qx con suero templado	<b>-.372</b>	<b>-.392</b>	-0.051	-0.208	<b>-.392</b>	<b>-.408</b>	<b>-.364</b>	<b>.464</b>	-0.106	0.106	0.068	0.068	<b>.376</b>	<u>.306</u>	-

*Negrita: p<0.01. Sub rayado: p<0.05.*

Tabla 8  
Matriz de correlación de las variables en intervenciones NIC para el diagnóstico de enfermería potencial riesgo de sangrado en el intra operatorio.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.Edad																		
2. Sexo	<u>.338</u>	-																
3. Masa Corporal	.022	-.042	-															
4. Riesgo anestésico	<b>.383</b>	.130	<b>-.400</b>	-														
5. Hemoglobina	.216	.261	-.166	<u>.353</u>	-													
6. Hematocrito	.168	<u>.298</u>	-.136	<u>.285</u>	<u>.959</u>	-												
7. Saturación de oxígeno	<b>.392</b>	.239	<b>-.407</b>	<b>.409</b>	<u>.416</u>	<u>.356</u>	-											
8. Tipo de anestesia	-.271	-.159	<u>.304</u>	<u>-.309</u>	<u>-.501</u>	<b>-.448</b>	<b>-.636</b>	-										
9. Cirugía programada	-.158	.050	-.107	<u>.353</u>	<u>.419</u>	<u>.354</u>	.209	-.248	-									
10. Cirugía de urgencia	.158	-.050	.107	<u>-.353</u>	<u>-.419</u>	<u>-.354</u>	-.209	.248	-1.000	-								
<b>Intervenciones NIC</b>																		
11. Administración líquidos según prescripción	-.124	-.122	<b>.401</b>	-.016	.168	.175	-.094	.103	.241	-.241	-							
12. Vigilar ingresos y egresos	-.124	-.122	<b>.401</b>	-.016	0.168	.175	-.094	.103	.241	-.241	1.000	-						
13. Observar piel y mucosas	-.029	.048	.035	.238	<u>.347</u>	<b>.361</b>	<u>.290</u>	-.255	.161	-.161	<b>.484</b>	<b>.484</b>	-					
14. Monitorización de signos vitales	-.153	-.149	.014	.086	-.014	.000	-.073	.099	.106	-.106	<b>.429</b>	<b>.429</b>	<b>.393</b>	-				
15. Administración de productos sanguíneos	-.169	-.185	-.027	-.072	-.185	-.201	-.161	.125	.219	-.219	.053	.053	<u>-.345</u>	.123	-			
16. Manejo de la sedación	-.250	<u>-.309</u>	-.146	-.072	<u>-.309</u>	<u>-.327</u>	<u>-.295</u>	<b>.514</b>	-.062	.062	.053	.053	<u>-.345</u>	.123	<b>.432</b>	-		
17. Disminución de la hemorragia	-.048	.102	-.141	.168	.102	.090	.032	.100	.175	-.175	.042	.042	-.185	.098	.118	.118	-	
18. Manejo del delirio	-.127	-.126	-.198	.028	-.126	-.138	-.018	<u>.352</u>	-.234	.234	.036	.036	.075	.084	-.093	<b>.684</b>	-0.075	-

*Negrita: p<0.01. Sub rayado: p<0.05.*

Tabla 9  
Matriz de correlación de las variables en intervenciones NIC para el diagnóstico de enfermería potencial riesgo de infección en el intra operatorio.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.Edad	-																	
2. Sexo	<u>.338</u>	-																
3. Masa Corporal	.022	-.042	-															
4. Riesgo anestésico	<b>.383</b>	.130	<b>-.400</b>	-														
5. Hemoglobina	.216	.261	-.166	<u>.353</u>	-													
6. Hematocrito	.168	<u>.298</u>	-.136	<u>.285</u>	<b>.959</b>	-												
7. Saturación de oxígeno	<b>.392</b>	.239	<b>-.407</b>	<b>.409</b>	<b>.416</b>	<u>.356</u>	-											
8. Tipo de anestesia	-.271	-.159	<u>.304</u>	<u>-.309</u>	<b>-.501</b>	<b>-.448</b>	<b>-.636</b>	-										
9. Cirugía programada	-.158	.050	-.107	<u>.353</u>	<b>.419</b>	<u>.354</u>	.209	-.248	-									
10. Cirugía de urgencia	.158	-.050	.107	<u>-.353</u>	<b>-.419</b>	<u>-.354</u>	-.209	.248	-1.000	-								
<b>Intervenciones NIC</b>																		
11. Protección contra infecciones	.036	-.174	.208	.165	.240	.042	.089	-.069	<u>.344</u>	<u>-.344</u>	-							
12. Manejo ambiental: seguridad	.123	-.044	-.023	<u>.282</u>	<u>.297</u>	.138	.202	-.174	<b>.426</b>	<b>-.426</b>	<b>.808</b>	-						
13. Mantenimiento dispositivos acceso venoso	.123	-.044	-.023	<u>.282</u>	<u>.297</u>	.138	.202	-.174	<b>.426</b>	<b>-.426</b>	<b>.808</b>	1.000	-					
14. Preparación quirúrgica	.123	-.044	-.023	<u>.282</u>	<u>.297</u>	.138	.202	-.174	<b>.426</b>	<b>-.426</b>	<b>.808</b>	1.000	1.000	-				
15. Cuidados del sitio de incisión quirúrgica	.123	-.044	-.023	<u>.282</u>	<u>.297</u>	.138	.202	-.174	<b>.426</b>	<b>-.426</b>	<b>.808</b>	1.000	1.000	1.000	-			
16. Control de infecciones: intraoperatorio	.140	.048	-.022	.238	<u>.347</u>	.211	<u>.290</u>	-.255	<u>.329</u>	<u>-.329</u>	<b>.692</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	<b>.857</b>	-		
17. Identificación de riesgos	.119	.060	.015	.185	.185	.075	<b>.430</b>	-.125	.202	-.202	<b>.553</b>	<b>.684</b>	<b>.684</b>	<b>.684</b>	<b>.684</b>	<b>.799</b>	-	
18. Cuidados de las heridas	.227	.081	-.023	.220	.081	.000	-.109	.042	.160	-.160	<b>.408</b>	<b>.505</b>	<b>.505</b>	<b>.505</b>	<b>.505</b>	<b>.405</b>	0.277	-

*Negrita: p<0.01. Sub rayado: p<0.05.*

Tabla 10  
Matriz de correlación de las variables en intervenciones NIC para el diagnóstico de enfermería potencial riesgo de aspiración en el intra operatorio.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Edad	-													
2. Sexo	<b>.338</b>	-												
3. Masa Corporal	0.022	-0.042	-											
4. Riesgo anestésico	<b>.383</b>	0.130	<b>-.400</b>	-										
5. Hemoglobina	0.216	0.261	-0.166	<u>.353</u>	-									
6. Hematocrito	0.168	<u>.298</u>	-0.136	<u>.285</u>	<b>.959</b>	-								
7. Saturación de oxígeno	<b>.392</b>	0.239	<b>-.407</b>	<b>.409</b>	<b>.416</b>	<u>.356</u>	-							
8. Tipo de anestesia	-0.271	-0.159	<u>.304</u>	<u>-.309</u>	<b>-.501</b>	<b>-.448</b>	<b>-.636</b>	-						
9. Cirugía programada	-0.158	0.050	-0.107	<u>.353</u>	<b>.419</b>	<u>.354</u>	0.209	-0.248	-					
10. Cirugía de urgencia	0.158	-0.050	0.107	<u>-.353</u>	<b>-.419</b>	<u>-.354</u>	-0.209	0.248	-1.000	-				
<b>Intervenciones NIC</b>														
11. Manejo de vías aéreas	-0.146	-0.135	0.199	<u>.296</u>	<u>.331</u>	-0.256	<b>.495</b>	<b>.638</b>	-0.236	0.236	-			
12. Aspiración de vías aéreas	-0.146	-0.135	0.199	<u>.296</u>	<u>.331</u>	-0.256	<b>.495</b>	<b>.638</b>	-0.236	0.236	1.000	-		
13. Cuidado de los ojos y oídos	-0.146	-0.135	0.199	<u>.296</u>	<u>.331</u>	-0.256	<b>.495</b>	<b>.638</b>	-0.236	0.236	1.000	1.000	-	
14. Monitorización respiratoria	-0.088	-0.182	0.157	<u>.312</u>	<u>.284</u>	-0.204	<b>.436</b>	<b>.591</b>	-0.274	0.274	.941	<b>.941</b>	<b>.941</b>	-

*Negrita:  $p < 0.01$ . Sub rayado:  $p < 0.05$ .*

## 4.2 DISCUSIÓN

En la investigación realizada se derivaron los siguientes resultados que son motivo de discusión:

Sobre edad y sexo de los pacientes quirúrgicos atendidos en el intraoperatorio se observa predominio de los adultos jóvenes de 20 a 44 años de edad (46%), en comparación a los adultos mayores de 60 años a mas (30.0%), adultos intermedio de 45 a 59 años (24.0%), observándose que la edad promedio de los pacientes estudiados fue de  $47,8 \pm 18.4$  años, edad mínima 18 años y máxima de 85 años; respecto a la edad se observa predominio de los adultos jóvenes de sexo femenino de 20 a 44 años de edad (34%) con los adultos mayores de 60 años a mas (20%) en el sexo masculino.

Solsona menciona que con la edad los riesgos de morbilidad peri operatoria aumentan y es necesario conocer y cuantificar estos riesgos y cómo la cirugía va a incrementarlos: en primer lugar, para ayudar a los pacientes a tomar una decisión informada respecto a la cirugía y para determinar la forma de utilizar recursos tales como cuidados críticos.

En cuanto al IMC se observó que 34% de la muestra tuvo IMC normo peso (18.5-24.9), un porcentaje importante de 36% con sobrepeso (25-29.9) especialmente en el sexo femenino. Los resultados del estudio va a permitir implementar estrategias para reducir los riesgos peri operatorios y permitir una anestesia segura en estos pacientes, porque los valores de IMC elevados están relacionados con mayores complicaciones, especialmente en casos de súper obesidad (IMC >50 kg/m<sup>2</sup>).

Respecto a la etiqueta diagnóstica *patrón respiratorio ineficaz*, relacionados con cambios metabólicos se evidencia por alteración de los signos vitales y muestra un 8,0% de los pacientes en el intraoperatorio que requerían

oxigenoterapia, administración de líquidos según prescripción, monitorización de líquidos, vigilancia de ingresos y egresos, observación de piel, mucosas y precauciones para evitar aspiraciones, respectivamente.

En relación a la cirugía se observa que las 3 primeras causas corresponden a trastornos digestivos: 18 fue por Laparotomía exploratoria, 16 Apendicetomía, 16 Colectomía; 14 por trastornos ginecológico, y 8 a trastornos musculoesqueléticos. La Asociación de Enfermería en cirugía ortopédica y traumatología España 2011, en el estudio “Papel de enfermería en el intraoperatorio de una artroscopia de hombro” demostraron que se considera necesaria la creación de un plan de cuidados y su divulgación entre el personal que trabaja en el servicio con el objetivo de conseguir una atención de mayor calidad y con la aplicación del plan de cuidados se pretende dar una mayor calidad asistencial de Enfermería al paciente durante todo el proceso quirúrgico.

Por otro lado, también hay que tener en cuenta que la seguridad del paciente será una de las necesidades que se debe afrontar durante todo el proceso intraoperatorio y que unos cuidados correctos harán que esta necesidad sea cubierta. Es importante mencionar que las Prostatectomías, es un problema importante en el adulto mayor. Quintanilla, Cucurrul, Llovera et al. España 2009, en el estudio denominado atención de enfermería en los cuidados intraoperatorios de la prostatectomía radical, Taxonomía Nanda, diagnósticos, NIC y NOC, desarrollado en España, señala que la implantación del plan de cuidados, en un documento ágil, que proporciona un sistema de trabajo necesario para disminuir la variabilidad en la práctica clínica, estructurando las actuaciones y permitiendo evaluarlas después para poder conocer los resultados obtenidos, estudio que concuerda con Garrido, Beato, Barro et al. 2012, en el estudio sobre Proceso enfermero perioperatorio para pacientes sometidos a RTU para disminuir la variabilidad, consiguiendo en un mínimo tiempo quirúrgico, un



máximo éxito, eficacia y confort post operatorio, acercándonos así a la excelencia en los cuidados de enfermería, identificando los diagnósticos que se considere más comunes para poder estandarizar el proceso de cuidados nos mejora además la indefinición de responsabilidades, proporcionándonos seguridad y un apoyo legal de nuestras actitudes terapéuticas al basarlas en evidencias científicamente comprobadas.

En cuanto a las características del proceso quirúrgico registradas, se encontró que la medicación pre anestésica recibida más frecuente fueron los neurolépticos 82% seguida de anestesia local regional, mayormente es con tiempo de duración mayor a una hora (66%),

Sobre el registro de la posición quirúrgica se encontró que en el 98% no se registra, pero es realizado por la enfermera Instrumentista II. Siendo este un registro importante por la seguridad del paciente y por aspectos legales porque es y será un eje estratégico en salud, siendo una prioridad evitar que los pacientes sufran lesiones durante la atención de enfermería en el intra operatorio.

Referente a la etiqueta *diagnostica Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal* el 98,0% está relacionado con factores ambientales, 28,0% con medicamentos anestésicos y 26,0% con alteración de la tasa metabólica, consideramos que en la gestión del cuidado no se avanza por la falta de equipamiento correcto en estas áreas, no contando con equipos ventilación y de extractores de aire según las normas establecidas.

De los 13 Dominios de la NANDA (2014- 2016), durante el periodo estudiado se ha identificado 07 diagnósticos de enfermería que corresponden a 3 dominios, siendo los dominios afrontamiento/tolerancia al estrés, seguridad/protección y actividad/reposo, los que contienen el 50% de diagnósticos de enfermería.

El dominio 9 seguridad/protección es el que contiene 4 diagnósticos; riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal, riesgo de infección, riesgo de lesión postural peri operatoria y riesgo de aspiración. Siendo este hallazgo es similar a los reportados por Acosta et al., en población asegurada quien informo 16 diagnósticos de enfermería que pertenecen a 7 dominios, siendo los dominios actividad/reposo y eliminación e intercambio que contenían el 50,0% de diagnósticos de enfermería. Es decir que existe semejanza en el dominio actividad/reposo y diferencia en el segundo dominio; eliminación e intercambio en población asegurada.

Referente al *patrón respiratorio ineficaz* durante el intra operatorio, se encontró que las variables que mostraron asociación negativa con la *intervención NIC oxigenoterapia* fueron: hemoglobina  $p= <0.05$ ), hematocrito  $p= <0.05$ ), saturación de oxígeno  $p= <0.05$ ) y tipo de anestesia  $p= <0.05$ ). Lo que significa que a mejores valores de hemoglobina, hematocrito y saturación de oxígeno, menor requerimiento de oxigenoterapia. Así mismo, los pacientes que reciben sedación o anestesia regional, requieren de menor oxigenoterapia. Situación similar se observó con la *intervención NIC observación de piel y mucosas* fueron: hemoglobina  $p= <0.05$ ), hematocrito  $p= <0.05$ ), saturación de oxígeno  $p= <0.05$ ) y tipo de anestesia  $p= <0.05$ ). Esto expresa que, a mejores valores de hemoglobina, hematocrito y saturación de oxígeno, menor observación de piel y mucosas. También los pacientes que reciben sedación o anestesia regional, requieren menor observación de piel y mucosas

De otro lado, la variable que mostro asociación positiva con la *intervención NIC regulación de la temperatura corporal en el intra operatorio* fue la masa corporal  $p= <0.01$ ), Lo que significa que a mayor valor de la masa corporal, mejor regulación de temperatura corporal en el intra operatorio. Del mismo modo, el tipo de anestesia mostro asociación positiva con las *intervenciones NIC abrigo al paciente*  $p= <0.01$ ), es decir que, los pacientes

que reciben sedación o anestesia regional necesitan de mayor abrigo.

Por otra parte, las variables que mostraron asociación positiva con las *intervenciones NIC, observación de piel y mucosas* fueron: la hemoglobina ( $p = <0.05$ ), el hematocrito,  $p = <0.01$ ) y la saturación de oxígeno  $p = <0.01$ ). Quiere decir que a mayor valor de la hemoglobina, hematocrito y mayor valor de la saturación de oxígeno, mayor será la observación de piel y mucosas. Por el contrario, las variables que mostraron asociación negativa con las *intervenciones NIC, manejo de la sedación* fueron: la edad  $p = <0.05$ ), la hemoglobina  $p = <0.05$ ), hematocrito  $p = <0.05$ ) y la saturación de oxígeno  $p = <0.05$ , quiere decir que a mayor edad, mejores valores de la hemoglobina, hematocrito y la saturación de oxígeno, menor será el manejo de la sedación.

Las variables que mostraron asociación positiva con las *intervenciones NIC, manejo ambiental: seguridad*, fueron: el riesgo anestésico  $p = <0.05$ ), la hemoglobina  $p = <0.05$ ) y la cirugía programada,  $p = <0.01$ ). Quiere decir que a mayores valores del riesgo anestésico, hemoglobina y mayor tiempo de la cirugía programada, mayor será el manejo ambiental: seguridad del paciente en el intra operatorio. De la misma manera, las variables que mostraron asociación positiva con las *intervenciones NIC, control de infecciones en el intra operatorio*, fueron: la hemoglobina  $p = <0.05$ ), la saturación de oxígeno.290,  $p = <0.055$ ) y la cirugía programada  $p = <0.05$ ), lo que expresa que a mayores valores de la hemoglobina, saturación de oxígeno y mayor tiempo de la cirugía programada, mayor será el control de infecciones intra operatorio.

Además, las variables que mostraron asociación positiva con las *intervenciones NIC, cambios de posición en el intra operatorio*, fueron: la edad  $p = <0.01$ ), la hemoglobina,  $p = <0.05$ ) y el hematocrito  $p = <0.01$ ). Significa que a mayor edad, mayores valores de la hemoglobina y el hematocrito, mayor será los cambios de posición en el intra operatorio.

Asimismo, las variables que mostraron asociación positiva con las *intervenciones NIC, cuidado de los ojos y oídos* fueron: la saturación de oxígeno  $p = <0.05$ ) y el tipo de anestesia  $p = <0.01$ ). Significa que a mejor valor de la saturación de oxígeno, mayor será el cuidado de los ojos y oídos en el intra operatorio. Así mismo, los pacientes que reciben sedación o anestesia regional, requieren de mayor cuidado de los oídos y ojos por la sequedad de las escleras.

Y por último, las variables que mostraron asociación positiva con las *intervenciones NIC, manejo de las vías aéreas* fueron: el riesgo anestésico  $p = <0.05$ ), la hemoglobina  $p = <0.05$ ), saturación de oxígeno  $p = <0.01$ ) y el tipo de anestesia,  $p = <0.01$ ). Representa, que a mayor riesgo anestésico, mayores valores de la hemoglobina y la saturación de oxígeno, mayor será el manejo de las vías aéreas. De igual forma, los pacientes que reciben sedación o anestesia regional, requieren de mayor manejo de las vías aéreas en el intra operatorio. Del mismo modo las variables que mostraron asociación positiva con las *intervenciones NIC, monitorización respiratoria* fueron: el riesgo anestésico  $p = <0.05$ ), la hemoglobina  $p = <0.05$ ), saturación de oxígeno  $p = <0.01$ ) y el tipo de anestesia  $p = <0.01$ ). Lo que expresa que a mayor riesgo anestésico, mayores valores de la hemoglobina y la saturación de oxígeno, mayor será la monitorización respiratoria. Por lo tanto, los pacientes que reciben sedación o anestesia regional, requieren de mayor monitorización respiratoria.

### 4.3 CONCLUSIONES

1. De 13 dominios de la NANDA (2014- 2016), se identificaron 07 diagnósticos de enfermería que corresponden a 4 dominios, siendo los dominios seguridad/protección y actividad/reposo, frontamiento/tolerancia al estrés, los que contienen el 50% de diagnósticos de enfermería.
2. En el estudio se confirmó el impacto de las variables pre quirúrgicas importantes que tienen prioridad en la preparación preoperatoria del paciente quirúrgico como Hb, Hto y riesgo quirúrgico los cuales determinan el número de intervenciones de enfermería NIC en el intraoperatorio de la mayoría de los diagnósticos identificados.
3. En el diagnóstico Patrón Respiratorio ineficaz, se encontró que a  $> \text{Hb}$ ,  $> \text{Hto}$ ,  $> \text{SO}_2$ , menor será las intervenciones de enfermería NIC, a  $>$  profundización de la anestesia mayor intervención de enfermería NIC.
4. En el diagnóstico Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal, se encontró que a  $> \text{Hb}$ ,  $> \text{Hto}$ ,  $> \text{SO}_2$ , correlacionó en forma negativa con las intervenciones NIC, y la profundidad de anestesia correlaciona en forma positiva con la intervención “disponer calentadores para soluciones i.v y lavado de campo quirúrgico con suero templado”.
5. En el diagnóstico Riesgo de sangrado, se observó que el IMC correlacionó positivamente con la intervención de enfermería NIC, administración de líquidos y vigilancia de ingresos y egresos.
6. En el diagnóstico Riesgo de aspiración, el Riesgo anestésico correlacionó en forma directa con todas las intervenciones NIC; también se observó que a  $>$  profundización de la anestesia, mayor requerimiento de intervenciones de enfermería NIC.

#### **4.4 RECOMENDACIONES**

- Realizar estudios prospectivos sobre intervenciones de enfermería NIC en el intraoperatorio e indicadores de resultados NOC.
- Diseñar e incorporar formatos de registro de enfermería para la etapa intraoperatoria incorporando los principales hallazgos del estudio.
- En futuros estudios, ampliar el tamaño de la muestra para generalizar los hallazgos.

#### 4.5 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- <sup>1</sup> Varela, D, Villamisar, M, Sanjurjo, M, et al. España 2004 Plan estandarizado de cuidados intraoperatorios. Asociación Española de Enfermería en Urología.Num.90. Abril/ Mayo/, Junio. 2004.
- <sup>2</sup> Bas M., Fresno M., Gonzales M. et al. Plan de cuidados intraoperatorios en paciente intervenido de trasplante renal, Reduca (Enfermería, Fisioterapia y Podología). Serie Trabajos. Adaptación al Grado. 4 (2): 173-210,2012 ISSN:1989-5305
- <sup>3</sup> Garrido, M, Beato, M, Barro, I, et al. 2012, Proceso enfermero peri operatorio para pacientes sometidos a RTU. Asociación Española de Enfermería en Urología.Num.123. Septiembre/Octubre/Noviembre /Diciembre. 2012.
- <sup>4</sup> Asociación de Enfermería en Cirugía ortopédica y traumatología. “Papel de enfermería en el intraoperatorio de una artroscopia de hombre”. España 2011.
- <sup>5</sup> Bellido, J, Conjunción de lenguaje y conocimiento enfermero. España. Inquietudes: Revista de enfermería, ISSN-e 1135-2086, Año 16, N°. 42, 2010 , págs. 4-10.
- <sup>6</sup> Bellido Vallejo J, Coll del Rey E, Quero Vallejo JC, et al. Actividad e Intervención en el Periodo Intraoperatorio. Nov 2009; 5(2): Consultado el 19 de abril de 2010-Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0411.php>.
- <sup>7</sup> Bellido, J, Estepa, M, Fernández, S. e tal. Identificación y estandarización de la actividad intraoperatoria de la enfermera de apoyo a la anestesia. Identificación y estandarización de la actividad intraoperatoria de la enfermera de apoyo a la anestesia.2010; 6(3). Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0549.php>.
- <sup>8</sup> Quintanilla, A, Cucurrul, M, Llovera, M, et al. 2009. Asociación Española de Enfermería en Urología.Num.110. Abril/Mayo/Junio. 2009.

- <sup>9</sup> Bellido J, Coll del Rey E, Quero J, et al. España. Actividad e Intervención en el Periodo Intraoperatorio. Biblioteca Las casas nov 2009; 5(2): Consultado el 19 de abril de 2010-Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0411.php>.
- <sup>10</sup> Ibid (9)
- <sup>11</sup> Varela, M, Sanjurjo, M, e tal. El Lenguaje de los cuidados. et al. España Asociación Española de Enfermería en Urología.Num.111. Julio/Agosto. 2009.
- <sup>12</sup> Solar, Agudo Espada, et al España 2008. Ansiedad en el paciente urológico quirúrgico.
- <sup>13</sup> Fuentes, L, Pineda, A, García, I, et al. Circuito Quirúrgico Informatizado. Una herramienta para la mejora de la atención al paciente quirúrgico. Granada. Index Enferm v.16 n.58 Granada otoño 2007
- <sup>14</sup> Tobalina, I, Arribas, E, Castro, M, et al. Asociación Española de Enfermería en Urología.Num.94. Abril/Mayo/Junio. 2005.
- <sup>16</sup> Rivas, J. Factores relacionados al diagnóstico enfermero, riesgo de lesión en el postoperatorio inmediato de revascularización coronaria. VOL. 14, núm.2 mayo-agosto 2006.pags.46-50.
- <sup>15</sup> Jiménez, M, Palemón R et al. Competencia Clínica de enfermeras en la atención quirúrgica México \*Rev. Enferm IMSS 2000;8 (2):75-80.
- <sup>16</sup> Ibid (1)
- <sup>17</sup> Heluy de Castro, Tais, Felipe. e tal. (España 2004), R. Index de Enfermería versión impresa ISSN 1132-1296 Index Enferm.v.13n:44-45 Granada primavera/verano2000<http://dx.doi.org/10.4321/S1132-2962004000100004>.
- <sup>18</sup> Zárate, R. España 2004, La Gestión del Cuidado de Enfermería. Index de Enfermería v.13vn 44-45nGranada Primavera/verano. (Revista en internet) 2004 jun (citado 2013cSep 23); (44-45: 42-46. Disponible en [http://cielo.iscii.es/scielo.php?script=sci\\_arttxt&pid=s1132-12962004000](http://cielo.iscii.es/scielo.php?script=sci_arttxt&pid=s1132-12962004000)



- <sup>19</sup> Lima de Nóbrega, M, Ribeiro, T, Simón, M, Centro de Investigación y Desarrollo de la Clasificación para la práctica de enfermería del Programa de Post grado en enfermería de la Universidad Federal de Paraíba. Acta Panel Enferm.2009; 22 (1): x.
- <sup>20</sup> Salazar, A, Tendencias internacionales del cuidado de Enfermería (Colombia 2011), Investigación y Educación en Enfermería, vol.29, núm. 2, julio, 2011, pp. 294-304, Universidad de Antioquía Colombia.
- <sup>21</sup> Heather, H, Nanda International. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2014-2016, Elsevier España, S.L, págs. 63-64
- <sup>22</sup> Solsona, B. Evaluación Pre anestésica. Factores de riesgo anestésico. Escalas de riesgo anestésico. Escalas de riesgo. Hospital universitario de Terragona. Joan XXIII.
- <sup>23</sup> De Córdova P, Lucero R, Sookyung H, Quinlan P., Price K., mph, Stone P Using the Nursing Interventions Classification as a Potential Measure of Nurse Workload. J Nurs Care Qual. 2010; 25 (1): 39-45.
- <sup>24</sup> Rivas-Espinoza J., Martinez-Salamanca F., Ibanez-Chavez D., Aguilera Rivera M., Sánchez-Noguezl. Propuesta de registros clínicos de enfermería con vinculación taxonómica para úlceras, traqueotomía y estomas. Revista Conamed, Vol. 14 número 4, octubre – diciembre 2009.
- <sup>25</sup> Bravo, M, Diplomado. Elaboración y Desarrollo de Registros de Enfermería NANDA–NIC–NOC por especialidades. págs. 15-18,35-47I.
- <sup>26</sup> Johnson, M; Bulechek, G; Butcher, H. Interrelaciones NANDA NOC y NIC, Diagnósticos Enfermeros, Resultados e intervenciones. Edic. en español, Elsevier España, S.A. págs. 4-5, 632-639, 645-656.
- <sup>27</sup> Bravo, M, Guía Metodológica del PAE. Aplicación de Teorías de Enfermería, 3era. Edic. 2012. Gráfica Jesús. P. 109.
- <sup>28</sup> Brunner y Suddarth. Enfermería Medico quirúrgica. 12ava. Edic; Edit.Wolters Kluwer/Lippincot, Williams. Barcelona- España. Vol. II. (2013)

- <sup>29</sup> Mejía, E. 2008. La Investigación científica en Educación. Primera Edic. Lima. Edit. Imprenta de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- <sup>30</sup> Hernández R, Fernández C. Baptista M. Metodología de la Investigación 5ta. Edic. McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. México D.F. pp: 201-212.

# **ANEXOS**

## NEXO N° 1

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de esta ficha de consentimiento informado es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como del rol como participante.

La presente investigación es conducida por....., de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico. El objetivo de la investigación es determinar la asociación de las variables y las intervenciones de enfermería NIC, en el intraoperatorio. Hospital Regional de Loreto. Iquitos 2014.

Si Ud. accede a participar en este estudio, se le pedirá responder a preguntas en una entrevista y permitir la observación de su intervención quirúrgica, la duración dependerá de la duración de la misma.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito, fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario, y lo observado serán codificadas usando un número de identificación, y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso le perjudique en forma alguna. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene Ud. el derecho de hacerlo saber al investigador o de no responderla.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por..... He sido informado (a) de que el objetivo de este estudio es determinar la asociación de variables y las intervenciones de enfermería NIC en el intraoperatorio. Hospital Regional de Loreto. Iquitos-2014.

Me han indicado también que tendré que responder un cuestionario y permitir la observación de la intervención quirúrgica que se me practicará el tiempo que dura esta.

Reconozco que la información que yo provea y lo que se observe, en el curso de la investigación, es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que eso acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar al teléfono.....

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando haya concluido. Para esto, puedo contactar al teléfono antes mencionado.

.....  
Nombre del participante  
Fecha...../...../.....

.....  
Firma del participante

**Investigación Operativa: “Variables asociadas a intervenciones de enfermería NIC en el intraoperatorio. Hospital Regional de Loreto. Iquitos – 2014.”**

**ANEXO N.- 02  
CUESTIONARIO**

Cuestionario sobre caracterización de los pacientes, características quirúrgicas e intervenciones de enfermería durante el intraoperatorio, Hospital Regional de Loreto 2014

**Código:** \_\_\_\_\_

**I. PRESENTACIÓN**

Buenos días.....soy egresada de la Especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico, actualmente estoy realizando una Investigación Operativa que tiene por finalidad identificar algunas variables a intervenciones de enfermería NIC en el intraoperatorio. Los resultados de esta investigación son de carácter confidencial y privado y solo para uso exclusivo de la investigación. Finalmente desearía saber si desea participar libre y voluntariamente en la investigación.

¡Muchas gracias por su aceptación!

.....

**DATOS PARA SER LLENADO POR EL INVESTIGADOR.**

Fecha de la observación:...../...../.....
Hora:.....
Nombre de la Investigadora:.....,

## II. INSTRUCCIONES:

Leer las preguntas y datos que se solicitan y registrar las respuestas y datos con un aspa (x) en el Cuadro de contenido A; y SI, si fue realizada; NO, si esta no fue realizada, en Cuadro de Contenido B.

### CONTENIDO:

#### A. CARACTERIZACION DE LOS PACIENTES QUIRÚRGICOS DURANTE EL INTRAOPERATORIO:

Preguntas		Código
1.	¿Cuál es su edad? <input type="text"/>	
2.	Sexo: a) Masculino <input type="text"/> b) Femenino <input type="text"/>	a. 1 b. 2
3.	¿Cuál es la procedencia del paciente: a) Emergencia <input type="text"/> b) Hospitalización <input type="text"/> c) Unidad de Cuidados Intensivos <input type="text"/> d) Ambulatorio <input type="text"/> e) Otras procedencias menos frecuentes URPA. <input type="text"/>	a. 1 b. 2 c. 3 d. 4 e. 5
4.	¿Cuál es su peso, talla e IMC? a) Peso: <input type="text"/> b) Talla: <input type="text"/> c) IMC: <input type="text"/>	a. 1 b. 2 c. 3
5.	¿Cuál es el sitio de acceso venoso? a) cefálica <input type="text"/> b) basílica <input type="text"/> c) mano: red venosa dorsal del metacarpo <input type="text"/> d) vena mediana del antebrazo <input type="text"/> e) muslo: safena interna y venas femorales <input type="text"/> f) tobillo: safena interna <input type="text"/>	a. 1 b. 2 c. 3 d. 4 e. 5 f. 6
6.	Paciente con Riesgo Anestésico (ASA): I. <input type="text"/> II. <input type="text"/> III. <input type="text"/> IV. <input type="text"/> V. <input type="text"/>	a. 1 b. 2 c. 3 d. 4 e. 5
7.	Paciente con Cirugía previa: a) SI <input type="text"/> b) NO <input type="text"/>	a. 1 b. 2
8.	a) Valor normal normal alterado b) Valor alterado GLICEMIA: prepan dial: 60 A 110 MG/DL <input type="text"/> <input type="text"/> HEMOGLOBINA <input type="text"/> <input type="text"/> -varón: 13 A 18 G/DL <input type="text"/> <input type="text"/> -mujer: 12 A 16 G/DL <input type="text"/> <input type="text"/> HEMATOCRITO <input type="text"/> <input type="text"/> -varón: 42 A 52% <input type="text"/> <input type="text"/> -mujer: 35 A 47 <input type="text"/> <input type="text"/>	a. 1 b. 2
9.	¿Recibió profilaxis pre quirúrgica? a) SI <input type="text"/> b) NO <input type="text"/>	a. 1 b. 2

10.	¿Se registra el diagnóstico preoperatorio? a) SI b) NO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a. 1 b. 2
11.	¿Se registra el diagnóstico posoperatorio? a) SI b) NO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a. 1 b. 2
12.	¿El paciente se encuentra con drenajes y sondas? a) SI b) NO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a. 1 b. 2
13.	¿Paciente recibe transfusión sanguínea? a) SI b) NO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a. 1 b. 2
14.	¿Se registró los signos vitales? a) SI b) NO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a. 1 b. 2
15.	¿La saturación de O2 se encuentra?: a) Valor normal: 95 – 100% b) Valor alterado: < de 95%	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a. 1 b. 2

### B. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DURANTE EL INTRAOPERATORIO:

Preguntas		Código		
1.	¿Recibió medicación pre anestésica? a) Ansiolíticos b) Neurolépticos c) Opiáceos d) Anticolinérgicos	SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a. 1 b. 2
2.	¿Cuál fue el tipo de anestesia recibido? a) General, b) loco regional, c) local, d) sedación.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		a. 1 b. 2 c. 3 c. 4
3.	Cirugía: Programada: Urgencia:	SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a. 1 b. 2
4.	Tiempo de duración del acto quirúrgico. < de 1 hora > de 1 hora	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		a. 1 b. 2
5.	¿Se registra la posición quirúrgica? a) SI b) NO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		a. 1 b. 2
6.	¿Se registra tipo de intervención quirúrgica realizada? a) SI b) NO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		a. 1 b. 2
7.	¿El paciente es sometido a re intervención quirúrgica? a) SI b) NO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		a. 1 b. 2
8.	¿El paciente presenta complicaciones en intraoperatorio? a) hemorragia b) shock c) alergias	SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a. 1 b. 2 c. 3



### C. INTERVENCIÓN

Coloque un aspa (X) en la intervención que considera que se ha realizado, y en resultados según Escala Likert y en otras intervenciones SI, si fue realizada y NO, si esta no fue realizada.

DIAGNOSTICOS		Intervenciones	Indicador	E. Likert				
Ansiedad				1	2	3	4	5
R/C Cambio en el estado de salud		<b>Disminución de la ansiedad</b>	Grave (1) Sustancial (2) Moderado(3) Leve (4) Ninguno (5)					
Estrés		Explicar los procedimientos	Nivel de ansiedad					
Crisis situacional		Proporcionar información objetiva	Manos húmedas					
Situación de salud		Crear ambiente de confianza	Tensión facial					
E/P Lanza mirada alrededor	Nerviosismo	Animar manifestación de sentimientos	Ansiedad verbalizada					
Insomnio	Preocupación	Instruir sobre técnicas de relajación	Aumento de la presión sanguínea					
Inquietud	Tensión facial	Observar signos verbales y no verbales.	Aumento de la velocidad del pulso					
Temor	Estrés	Identificar cambios en nivel de ansiedad	Aumento de la frecuencia respiratoria					
Amenaza del cambio de salud	Bloqueo de pensamiento	Ayudar a identificar situaciones que precipitan la ansiedad	Trastornos de sueño					
		<b>Apoyo emocional:</b>						
		<b>Escucha activa:</b>						
		<b>Contacto:</b>						
		<b>Técnica de relajación</b>						
DIAGNOSTICOS		Intervención	Indicador	E. Likert				
Patrón respiratorio ineficaz				SI	NO			
R/C Factores metabólicos secundario acidosis metabólico		<b>Ayuda a la ventilación</b>	Estado respiratorio: intercambio gaseoso					
E/P Alteración de S. Vitales		Monitorización respiratoria	Estado mental					
		Oxigenoterapia	Facilidad de la respiración					
		Aspiración de las vías aéreas	Ausencia de disnea en reposo					
		Cambio de posición	Ausencia de cianosis					
		Manejo Acido base: Alcalosis respiratoria	Equilibrio entre ventilación y perfusión					
		Monitorización Acido base						
		Interpretación de datos de						

	laboratorio				
	Manejo de líquidos				
	<b>Manejo de líquidos.</b>				
	Administración de líquidos según prescripción.				
	<b>Monitorización de líquidos.</b>				
	Vigilar ingresos y egresos Observar piel, mucosas				
	Precauciones para evitar aspiración				
<b>Riesgo de infección</b>	<b>Protección contra infecciones</b>			Paciente no evidencia signos de infección.	
<b>R/C Procedimientos invasivos</b>	<b>Identificación de riesgos</b>			Curación de herida: por 1ra. Intención	
<b>Factores de riesgo:</b>	<b>Control de infecciones: intraoperatorio</b>			Conocimiento control de proceso infeccioso.	
Enfermedad crónica: Diabetes Mellitus	<b>Manejo ambiental: Seguridad</b>			Detección del riesgo	
Colocación de catéter intravenoso.	Mantenimiento dispositivos acceso venoso			Control del riesgo: proceso infeccioso.	
Traumatismo tisular	Preparación quirúrgica				
Procedimientos invasivos	Cuidados del sitio Incisión quirúrgica				
	Cuidados de las heridas				
	Control de infecciones en el intraoperatorio				
	<b>Punción intravenosa</b>				
	Mantenimiento dispositivos acceso venoso				
<b>Riesgo de lesión postural peri operatoria</b>	<b>Precauciones quirúrgicas:</b>			Conocimiento del procedimiento	
R/C Alteraciones sensitivo perceptiva por anestesia	Verificar nivel de conciencia			Conocimiento de rutinas antes del procedimiento	
Inmovilización	Verificar funcionamiento de equipos				
Desorientación	Verificar con el paciente el sitio quirúrgico				
Debilidad muscular	Inmovilización				
	Colocar placa indiferente en zonas musculosa				
	<b>Cambio de posición intraoperatorio</b>				
	Cuidado de tracción				
	Manejo de sensibilidad periférica alterada				

	Cuidado del drenaje				
	Cuidado de los ojos y oídos				
	<b>Prevención de caídas</b>				
<b>Riesgo de aspiración R/C:</b>	<b>Precauciones para evitar aspiración</b>			Preparación antes del procedimiento	
R/Aumento de presión intragástrica	Monitorización respiratoria			Prevención de la aspiración	
Disminución del nivel de conciencia	Manejo de vías aéreas				
Intubación endotraqueal	Aspiración de las vías aéreas				
	Cuidado de los ojos y oídos				
<b>Riesgo de sangrado</b>	<b>Manejo de líquidos. Administración de líquidos según prescripción.</b>			TP: Protrombina TP:12	
<b>R/C:</b> Efectos secundarios del tratamiento quirúrgico	<b>Monitorización de líquidos. Vigilar ingresos y egresos</b>			Sangrado +-100c	
<b>Cirugía</b>	Observar piel, mucosas			Hemoglobina 12.1g/dl	
Trauma	<b>Monitorización de signos vitales.</b>			Signos vitales.	
	<b>Disminución de la hemorragia.</b>			Frecuencia pulso radial 90X'	
	<b>Administración de productos sanguíneos</b>			Presión pulso 125/85mmhg	
	<b>Autotransfusión</b>			Frecuencia Respiratoria 20 X'	
	<b>Manejo de la alergia</b>			Temperatura corporal 37.3°C.	
	<b>Manejo de la sedación</b>				
	<b>Manejo del delirio</b>				
	<b>Informe de incidencias</b>				
<b>Riesgo de desequilibrio de la T° corporal.</b>	<b>Tratamiento de hipotermia.</b>			Mantiene la T ° corporal media durante la cirugía	
<b>R/C</b> Alteración de la tasa metabólica	<b>Regulación de T° Intra Operatoria</b>			Temperatura corporal 37.3° C.	
Exposición a factores ambientales	Mantener T° ambiental. entre 18° y 22°				
Medicamentos anestésicos	Abrigar al paciente según tipo de cirugía				
	Disponer calentadores para soluciones i.v. y realizar lavado del campo quirúrgico con suero templado				
<b>Otras intervenciones:</b>	<b>Manejo de muestras</b>				
	<b>Protocolo de conteo de gasa y punzocortantes</b>				
	<b>Protocolo de cirugía segura</b>				

