



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA**



TRABAJO DE TITULACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO.**

TEMA:

**“VENTAJAS DE LA ANALGESIA PERIDURAL CONTINUA VS ANALGESIA
INTRAVENOSA EN USUARIOS DE SALUD SOMETIDOS A CIRUGIAS
ABDOMINALES, INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL,
ENERO JUNIO 2014”**

AUTOR:

GÉNESIS ELIANA RODRÍGUEZ UGALDE

DIRECTOR:

DR. CARLOS LUIGY BENAVIDES ZAMBRANO

PORTOVIEJO-MANABÍ-ECUADOR

2014

DEDICATORIA.

Primero a Dios por regalarme el don de la vida, por brindarme su apoyo a lo largo del camino que he decidido recorrer.

A mis padres Ángel Leopoldo Rodríguez y Lupita Marisol Ugalde, por haberme educado y siempre brindado lo mejor porque cuando comencé a caminar y caí ellos me tendieron su mano, cuando quería aprender cosas nuevas ellos me impulsaron y me dieron el valor para continuar, me enseñaron a compartir cosas sencillas y hermosas que brinda la vida, me enseñaron el sentido de la justicia y la libertad; y por enseñarme a ser feliz, por ser esos pilares fundamentales de mi vida , y compartiendo conmigo los momentos más difíciles de mi vida.

A mis hermanos Carlos Rodríguez y Liliana Rodríguez por ser esa parte importante de mi vida al brindarme su cariño y amor cada día de mi vida, por estar junto a mí esos momentos difíciles de la vida.

A mi familia a todas esas personas que fueron y que son parte de mi vida que me impulsaron a siempre seguir adelante a nunca rendirme, confiando en mí a cada instante de mi vida.

A mis docentes de Anestesiología por brindarme sus conocimientos y apoyo en la realización de este trabajo de investigación, que aunque no estén presentes fueron parte de este estudio

A mis demás docentes, amigos y personas que me enseñaron las perfecciones de la vida, lo gloriosos de seguir adelante.

Genesis Rodríguez Ugalde

AGRADECIMIENTO.

Como abarcar a tantas personas que fueron parte de este estudio que brindaron su apoyo y aceptación al mismo, que fueron indispensables para la feliz culminación del mismo por todo ello les expreso mis más sincero agradecimiento.

Al creador a ese ser supremo que me ha acompañado y guiado lo largo de este camino de mi vida, por ser la fortaleza en los momentos de debilidad y por poner en nuestra vida cada enseñanza y cada experiencia que me convierta en una mejor persona.

A mis padres por brindarme cada día lo mejor de ellos por formarme como soy y apoyarme en esta nueva meta de vida.

A la Universidad Técnica de Manabí, Facultad Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina conformado por un excelente grupo humano.

A la Presidenta, al Director y demás miembros que con su espíritu colaborador me brindaron sus conocimientos en la realización de este estudio y decidieron ser parte del mismo.

A mis docentes por esos sabios conocimientos que me motivaron a mi vocación como es la Medicina.

Por esta razón agradecimientos sinceros a mi familia, amigos y profesores por ser los guías brindando su cariño y estar presentes a lo largo de nuestra vida.

A todos ellos muchas Gracias...

Genesis Rodríguez Ugalde

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Dr. Luigy Benavides Zambrano

Director del Trabajo de Titulación

Ciudad.

En calidad de director del Trabajo de Titulación de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí.

Certifico que el presente trabajo de investigación titulado: “VENTAJAS DE LA ANALGESIA PERIDURAL CONTINUA VS ANALGESIA INTRAVENOSA EN USUARIOS DE SALUD SOMETIDOS A CIRUGIAS ABDOMINALES, INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, ENERO JUNIO 2014” Ha sido estructurado bajo mi dirección y seguimiento, alcanzado mediante el esfuerzo, dedicación y perseverancia de la autora: RODRÍGUEZ UGALDE GÉNESIS ELIANA. Habiendo cumplido con los requisitos reglamentarios exigidos para la elaboración de un trabajo de titulación previo a la obtención del título de Médico Cirujano.

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad.

Pongo a consideración del jurado examinar del Honorable Consejo Directivo para continuar con el trámite correspondiente de ley.

Dr. Luigy Benavides Zambrano
DIRECTOR DEL TRIBUNAL
DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

El Tribunal de Revisión y Evaluación conformado por Lcda. Edita Mariana Santos Zambrano Mg, Presidente; Dr. Carlos Luigy Benavides Zambrano, Director; Dr. Nelson Campos Vera y Dr. Ángel Luis Zamora Cevallos Mg Gs, Miembros del Tribunal de Trabajo de Titulación de la modalidad de investigación diagnóstica titulada: **VENTAJAS DE LA ANALGESIA PERIDURAL CONTINUA VS ANALGESIA INTRAVENOSA EN USUARIOS DE SALUD SOMETIDOS A CIRUGIAS ABDOMINALES**, INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, ENERO JUNIO 2014, cuya autora es la egresada de la Escuela de Medicina: RODRÍGUEZ UGALDE GÉNESIS ELIANA, certificamos que se estudió y analizó el mencionado Trabajo de Titulación con el fin de continuar los trámites siguientes para los requisitos estipulados por el Reglamento General de Graduación de la Universidad Técnica de Manabí.

Lo certificamos:

Lcda. Edita Mariana Santos Zambrano Mg.
PRESIDENTE

Dr. Carlos Luigy Benavides Zambrano
DIRECTOR

Dr. Nelson Alfredo Campos Vera
MIEMBRO

Dr. Ángel Luis Zamora Cevallos Mg. Gs.
MIEMBRO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR
TRABAJO DE TITULACIÓN

“VENTAJAS DE LA ANALGESIA PERIDURAL CONTINUA VS ANALGESIA
INTRAVENOSA EN USUARIOS DE SALUD SOMETIDOS A CIRUGIAS
ABDOMINALES, INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL,
ENERO JUNIO 2014”

Trabajo de Titulación sometido a consideración del Tribunal de Revisión y
Sustentación, legalizado por el Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la
obtención de título de:

MEDICO CIRUGANO
APROBADO

Dra. Yira Vásquez Giler. M.N.
DECANA DE LA FCS (E)

Dra. Ingebord Véliz Zevallos Mgs.
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE LA FCS (E)

Ab. Abner Bello Molina
ASESOR JURIDICO (E)

Lcda. Edita Santos Zambrano Mg.
PRESIDENTE DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN

Dr. Carlos Luigy Benavides Zambrano
DIRECTOR DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN

Dr. Nelson Alfredo Campos Vera
MIEMBRO

Dr. Ángel Zamora Cevallos Mg. Gs.
MIEMBRO

DECLARACION SOBRE DERECHOS DEL AUTOR

En calidad de autora, Rodríguez Ugalde Génesis Eliana declaro bajo juramento que el contenido expresado en la presente investigación incluido conclusiones y recomendaciones son única y exclusivamente responsabilidad de mi autoría, las cuales no pueden ser modificadas sin la debida autorización de la misma, que no ha sido previamente presentado por ningún grado o calificación profesional.

A través de la declaración cedo los derechos de propiedad intelectual correspondiente a este trabajo a la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ, Facultad Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina. Según lo establecido por la ley de propiedad intelectual y su reglamento.

AUTORA:

Rodríguez Ugalde Génesis Eliana

CONTENIDO

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
CONTENIDO	VIII
TEMA	XII
RESUMEN.....	XIII
SUMMARY	XIV
INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
OBJETIVOS	6
OBJETIVO GENERAL	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
CAPITULO II	7
MARCO TEORICO.....	7
VARIABLE Y SU OPERACIONALIZACIÓN	30
CAPITULO III.....	36
DISEÑO METODOLÓGICO	36
TIPO DE ESTUDIO.....	36
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	36
ÁREA DE ESTUDIO.....	36
UNIVERSO.....	36
MUESTRA.....	36
MODALIDAD DE INVESTIGACION	37
METODOS E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN.....	37
INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	38
ANALISIS E INTERPRETACIÓN ESTADISTICA	40
GRAFITABLA Nº 1.....	41

SEXO Y EDAD COMO FACTORES PREDISponentES EN LOS USUARIOS SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO-JUNIO 2014	41
GRAFITABLA Nº 2.....	43
RAZA DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO, 2014.....	43
GRAFITABLA Nº 3.....	45
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS DE LAS PERSONAS SOMETIDAS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014.....	45
GRAFITABLA Nº 4.....	47
ANTECEDENTES ANESTESICOS EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO ENERO-JUNIO 2014.....	47
GRAFITABLA Nº 5.....	48
COMPLICACIONES ANESTÉSICAS EN PROCEDIMIENTOS PREVIOS DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO-JUNIO 2014	48
GRAFITABLA Nº 6.....	49
TIPO DE CIRUGÍA ABDOMINAL A LA QUE FUE SOMETIDO EL PACIENTE, EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO ENERO- JUNIO 2014.....	49
GRAFITABLA Nº 7.....	50
DURACIÓN DEL PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA ABDOMINAL EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014.....	50
GRAFITABLA Nº 8.....	51
TIPO DE METODO ANALGÉSICO SEGÚN LA CIRUGÍA ABDOMINAL REALIZADA EN LOS PACIENTES DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014.....	51
GRAFITABLA Nº 9.....	53

COMBINACIONES ANALGÉSICAS INTRAVENOSAS UTILIZADAS EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014.....	53
GRAFITABLA Nº 10.....	54
COMBINACIONES ANALGÉSICAS UTILIZADA EN ANALGESIA PERIDURAL EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014.....	54
GRAFITABLA Nº 11.....	56
SITIO DE INSERCIÓN DEL CATÉTER PARA ANALGESIA PERIDURAL EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014.....	56
GRAFITABLA Nº 12.....	58
COMPARACIÓN DE LA ANALGESIA INTRAVENOSA CON LA ANALGESIA PERIDURAL EN OBESIDAD MÓRBIDA EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014.....	58
GRAFITABLA Nº 13.....	60
COMPARACIÓN DE LA ANALGESIA INTRAVENOSA CON LA ANALGESIA PERIDURAL EN ABDOMEN AGUDO EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014.....	60
GRAFITABLA Nº 14.....	62
COMPARACIÓN DE LA ANALGESIA INTRAVENOSA CON LA ANALGESIA PERIDURAL EN LA EXTIRPACIÓN DE CÁLCULOS RENALES EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014.....	62
GRAFITABLA Nº 15.....	64
INCIDENCIA DE EFECTOS SECUNDARIOS EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014.....	64
GRAFITABLA Nº 16.....	66

EFFECTOS SECUNDARIOS EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014	66
CAPITULO IV	68
CONCLUSIONES	68
RECOMENDACIONES	69
PRESUPUESTO	70
CRONOGRAMA	71
CAPÍTULO V	72
PROPUESTA	72
JUSTIFICACIÓN	72
FUNDAMENTACIÓN	72
OBJETIVOS	73
MARCO TEORICO	73
BENEFICIARIOS	74
RESPONSABLES	74
UBICACIÓN SECTORIAL Y FISICA	74
FACTIBILIDAD	74
DESCRIPCION DE LA PROPUESTA:	74
CONTENIDO TEMÁTICO	74
RESULTADO DE LA PROPUESTA	75
PRESUPUESTO	76
CRONOGRAMA	76
ANEXOS	80

TEMA:

“VENTAJAS DE LA ANALGESIA PERIDURAL CONTINUA VS
ANALGESIA INTRAVENOSA EN USUARIOS DE SALUD
SOMETIDOS A CIRUGIAS ABDOMINALES, INSTITUTO
ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, ENERO JUNIO 2014”

RESUMEN

La analgesia postoperatoria es considerada un factor importante en el proceso de recuperación luego de ser sometido a una intervención quirúrgica. La analgesia intravenosa propiamente dicha se considera efectiva en cierto tipo de cirugías pero aun así el manejo del dolor postoperatorio brindado no es el suficiente para controlar su aparición. La analgesia epidural es una excelente alternativa frente a cirugías de gran intensidad dolorosa. El uso de la analgesia epidural controlada por el paciente es una nueva alternativa que permite un óptimo manejo a necesidad del paciente, permitiéndole ser el único evaluador de su propio dolor. El observarse aun el sufrimiento innecesario en los pacientes hospitalizados conlleva a valorar y determinar la mejor técnica analgésica frente a otros métodos. Se realiza un tipo de estudio descriptivo-prospectivo, con usuarios del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, que fueron sometidos a intervenciones quirúrgicas abdominales, a los que se determinó la intensidad del dolor mediante escalas de valoración. La obtención de los datos, se recopilaron con las hojas de anestesia, las historias clínicas, encuestas directas y el análisis demostrado en gráficos estadísticos. Finalizando que el uso de analgesia epidural en cirugías abdominales mejora el periodo postoperatorio, ayuda a una pronta recuperación, brinda una mayor satisfacción del paciente, manteniendo la escala del dolor inferior a 3.

Palabras clave: Dolor postoperatorio; Analgesia epidural; Analgesia intravenosa.

SUMMARY

Postoperative analgesia is considered an important factor in the recovery process after undergoing an operation. The actual intravenous analgesia is considered effective in certain types of surgeries but still the postoperative pain management provided is not sufficient to control their appearance. Epidural analgesia is an excellent alternative to painful surgeries great intensity. The use of epidural patient-controlled analgesia is an alternative that allows optimal management of patient need, allowing it to be the only evaluator of his own pain. The observed even unnecessary suffering in hospitalized patients leads to evaluate and determine the best analgesic technique over other methods. A type of descriptive and prospective users of the Hospital with the Ecuadorian Institute of Social Security, which underwent abdominal surgeries, which pain intensity was measured by rating scales are being done. Obtaining data were collected from the leaves of anesthesia, medical records, direct surveys and analysis demonstrated statistical graphs. Ending the use of epidural analgesia in abdominal surgery improves postoperative period helps a speedy recovery, provides greater patient satisfaction, maintaining the scale of less than 3 pain.

Keywords: Postoperative pain; Epidural analgesia; Intravenous Analgesia.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

La organización mundial de la Salud en 1986 introduce la Escala Analgesia para el tratamiento del dolor; la cual con el pasar del tiempo es modifica para su mejor utilización, siendo la Asociación Internacional del Estudio del Dolor quien la modifica para ser utilizada como ascensor analgésico; indicando que esta debe de ser usada dependiendo del tipo de dolor, mas no avanzando en los eslabones de forma ascendente.

El dolor postoperatorio es un gran inconveniente a nivel mundial, al no ser valorado de forma adecuada aun con los grandes avances en su fisiopatología y las alternativas de manejo disponibles; existe una escala avalada para valorar el dolor como es la Escala Visual Análoga que es de fácil aplicación y de corta duración, permite no subestimar al dolor brindando una mejor atención al paciente.

Los últimos avances en el manejo del dolor como son dispositivos para su mejor control; además se cuenta con unidades para el manejo del dolor agudo, son aquellas entidades que se encargan de controlar el dolor luego de una intervención quirúrgica. Con el fin de mejorar la estadía del paciente y evitar el dolor innecesario al cual se encuentran expuestos los pacientes que son intervenidos quirúrgicamente.

La analgesia peridural continua es una técnica establecida y recomendad por los distintos protocolos de anestesia para brindar una analgesia de acción central aun siendo un método invasivo, permite un mejor tratamiento del dolor, al ser bien utilizada y manejada no presenta inconvenientes; como se sabe este es utilizado a las salida de la sala de operaciones por lo tanto el personal que lo aplica son los anestesiólogos que saben y conocen esta técnica; así como los beneficios que se involucran a su uso.

La cifra de fracasos analgésicos a nivel mundial son alarmantes. En Manabí se realizan diariamente cientos de cirugías en las distintas unidades de Salud; por la tanto es común observarse la presencia de dolor a la salida de las áreas de operaciones. En el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social del cantón Portoviejo existe un dispositivo que mejora el manejo del dolor; como es la Bomba de PCA la cual se conecta por vía

peridural y proporciona analgesia de forma continua o por bolos a demanda del paciente; permitiendo de esta forma recibir dosis de forma continua y bolos sin la presencia de un personal de enfermería que lo realice por lo tanto convierten al paciente en su propio evaluador y en el único en controlar el dolor cuando este se presente.

El presente estudio se basó en determinar las ventajas de la analgesia peridural continua versus la analgesia intravenosa en los pacientes sometidos a cirugías abdominales en el Hospital IEES de Portoviejo en el periodo de Enero a Junio del 2014; se realizó con el objetivo de conocer los beneficios que brinda la analgesia peridural sobre la analgesia intravenosa en la cirugías abdominales sean superiores e inferiores permitiendo estandarizar aquellos diagnósticos que deben ser manejados con este tipo de analgesia.

Esta investigación tuvo como resultados que la analgesia peridural continua brinda una mejor analgesia con valores iguales o inferiores a 2, considerados de intensidad leve; que al ser comparadas con la analgesia intravenosa los valores son de 4 según la Escala Visual Análoga categorizados como intensidad moderada. Además los efectos secundarios que se presentaban con la analgesia peridural son inferiores a los de la analgesia intravenosa entre los que destaco las náuseas.

Esta exposición conduce a indicar que la analgesia peridural es superior a la analgesia intravenosa, al poder ser utilizada en el paciente; debe de considerarse como la principal alternativa al momento de brindar la analgesia en especial en cirugías consideradas como dolorosas como son la manga gástrica, resección colonia y la extracción de cálculos urológicos. Además a reflexionar y evitar la presencia de un dolor innecesario que puede ser evitado si se toman las diversas consideraciones al momento de la intervención y la elección analgésica más adecuada.

El presente trabajo tiene la finalidad mediante al uso de técnicas y métodos científicos aprobados a nivel mundial; indicar de forma directa los beneficios que trae consigo el uso de la analgesia peridural continúa como principal alternativa al momento de manejar el dolor.

JUSTIFICACIÓN

La analgesia postoperatoria es un problema debido a que el dolor es infra tratado. A nivel mundial se demuestra que la prevalencia de dolor postoperatorio se presenta con una intensidad de moderada a severa en un 26% a 33% de los pacientes hospitalizados, y el dolor severo de calcula de 8 % a 13%. (Sociedad Española del Dolor. 2013) convirtiéndolo en una patología de gran interés debido a su alta incidencia de transformarse en un dolor crónico.

Sólo en EEUU, 100 millones de cirugías se realizan cada año: el 80% de los pacientes quirúrgicos reportan dolor postoperatorio. Más del 70% de las visitas a las salas de emergencia en EEUU es debido al dolor. Es una prevalencia muy alta si esto es comparado con los nuevos procedimientos que se encargan de tratarlo.

El dolor postoperatorio es una de las principales problemáticas presentes a nivel mundial, pues aún es subestimado y no tiene la importancia que se merece, lo que incrementa su incidencia comparado con la diversidad de alternativas para su tratamiento.

En los últimos años, se han realizado avances espectaculares en el campo del tratamiento del dolor, tanto por el desarrollo de nuevos fármacos como por el diseño de técnicas y dispositivos que permiten abordar con éxito este problema en la mayoría de los casos. Sin embargo, aún hay muchos pacientes que en el periodo postoperatorio sufren dolor innecesariamente. La organización mundial de la salud elaboro eslabones para el manejo del dolor, denominado escalera analgésica del dolor; en el intento de solucionar la problemática dolor y prevenir los efectos que este causa en el organismo.

La analgesia peridural es una buena alternativa en el manejo del dolor en especial en intervenciones consideradas como dolorosas, permiten una vía de abordaje central, en el manejo del dolor, sus ventajas la catalogan como una analgesia superior, al permitir la pronta deambulaci3n y recuperaci3n, apresurando el alta hospitalaria.

Según lo expuesto anteriormente y considerando la importancia que radica la falta de analgesia, secundario a una intervención, se relaciona a complicaciones al servicio de salud ya que aumenta los requerimientos de analgesia, en la escala del Dolor. Por tal motivo debe de escogerse bien la técnica de analgesia de acuerdo a la cirugía que se van a someter y valorar de una forma adecuada y oportuna a cada paciente por igual. En Manabí solo existen estudios entre la eficacia de un medicamento sobre otro, pero ninguno indica las ventajas de uno sobre el otro. En el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social se utiliza la analgesia peridural, lo que hace conveniente el estudio.

Esta investigación es factible al existir colaboración por parte del personal de quirófano, en especial el área de anestesiología, así como del personal Universitario lo que motiva el estudio de esta problemática; al poder convivir en un día a día con los pacientes sometidos a intervenciones, mejorando su estadía. Se pretende obtener la información en 6 meses, sobre el manejo del dolor postoperatorio en los pacientes intervenidos quirúrgicamente a cirugías abdominales con la escala del dolor para la valoración de la eficacia de la analgesia. Esta información se piensa obtener mediante encuestas realizadas a los usuarios de salud sometidos a cirugías abdominales.

Esta información puede ser útil para que el personal encargado de la estabilización y el manejo de los pacientes postoperatorios, permitiéndoles tener un conocimiento adecuado y uso oportuno de la analgesia en los pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos de dolor intenso, mejorando de esta forma la recuperación del paciente y haciendo más confortable su estadía hospitalaria.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El dolor postoperatorio es la principal sensación que se manifiesta al salir de la cirugía consecuencia de la fisiopatología dolorosa que inicia en el intraoperatorio, al no tener un adecuado control, se desencadenan una serie de eventos propios del mismo, por lo tanto la analgesia efectiva es el objetivo principal de todo paciente post quirúrgico y con mayor selectividad aquellos usuarios sometidos a cirugías de gran intensidad según su etiología. El dolor no debe ser tomado con poco interés debido que al dejar que este siga su causa, se pondrá en juego la vida del paciente, al aumentar la mortalidad y morbilidad en cualquier órgano noble que sea parte de la fisiopatología del dolor.

La analgesia es de vital importancia para asegurar una mejor satisfacción del paciente, su pronta recuperación y su rápida rehabilitación. La analgesia en un principio fue utilizada por vía inhalatoria, oral, venosa, intramuscular, tópica, luego infiltrativa y bloqueos, con la existencia actual que permiten combinarla. Aunque existen muchos estudios cuya intención es reemplazar el uso de la analgesia peridural por nuevas técnicas de abordaje; aun así este sigue siendo incluido en los protocolos anestésicos al ser una vía confiable y seguro al ser bien utilizada y controlada. Entonces elegir la mejor analgesia es un inconveniente al ser de gran utilidad en ciertas intervenciones comparadas con otras, entonces elegir la mejor alternativa en el tratamiento es la analgesia peridural, indicada para intervenciones abdominales.

En el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social se realizan diariamente procedimientos abdominales, de esta forma se desea determinar la eficacia de la analgesia peridural continua frente a los analgésicos intravenosos en este tipo de cirugías.

Por lo expuesto anteriormente se propone el siguiente problema científico:

¿Cuáles son las ventajas de la analgesia peridural continua vs analgesia intravenosa en usuarios de salud sometidos a cirugías abdominales en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Portoviejo, periodo enero-junio 2014?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar las ventajas de la analgesia peridural continua vs analgesia intravenosos en usuarios de salud sometidos a cirugías abdominales Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Portoviejo, enero - junio 2014

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar características generales de los usuarios con ambas técnicas

Describir los diagnósticos pre operatorios de la población objeto de estudio.

Establecer las ventajas de la analgesia peridural continua y analgesia intravenosa en los usuarios de salud sometidos a cirugías abdominales Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Portoviejo, periodo enero - junio 2014

Desarrollar un protocolo según los resultados obtenidos y entregarlo entre el personal que labora en el área de quirófano del Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Portoviejo, enero - junio 2014

CAPITULO II

MARCO TEORICO

La Asociación Internacional para el estudio del dolor lo define como “una experiencia sensorial, cognitiva y emocional desagradable asociada con un daño tisular real o potencial que se manifiesta en reacciones vegetativas psicológicas y conductuales”. (Zarranz, 2013). Es una de las principales entidades más comunes en la población en general, un problema muy frecuente en el ámbito salud, y de gran importancia por ser uno de los síndromes más consultado a nivel mundial.

Levine, & et al, (2010) indica que los diversos tipos de dolor pueden describirse según el periodo de evolución, su etiología, origen, el mecanismo de producción y el conocimiento sobre del dolor. Según su evolución; El dolor agudo es definido como el que se presenta posterior a una injuria o lesión, luego desaparece al ocurrir la cicatrización o recuperación. Manejar el dolor agudo es una de las bases fundamentales en la terapia del dolor. El dolor crónico tiene un periodo de evolución largo, de varios meses. Entonces el dolor postoperatorio es considerado un dolor agudo, al manifestarse luego de una incisión quirúrgica.

Zarranz, (2013) los describe por su etiología al ser originado por enfermedades orgánicas, psiquiátricas o de origen desconocido. Según su origen se divide en somático incluye los superficiales, musculares, esqueléticos; y el dolor de tipo visceral. Según el mecanismo de producción puede ser: nociceptivo es transitorio sin injuria tisular; dolor inflamatorio donde existe daño tisular; dolor patológico por alteración del sistema nervioso. Todos estos factores deben de ser valorados antes de realizarse un procedimiento quirúrgico, estudiando al paciente, y la intensidad dolorosa.

La fisiopatología del dolor comienza al producirse daño tisular, la que provoca la injuria quirúrgica lo que a su vez conlleva a la secreción de histamina y de diversos mediadores de la inflamación: como son bradicinina, prostaglandinas, la serotonina, factor de crecimiento nervioso. La producción de los mediadores inflamatorios

estimulan los diversos nociceptores de ubicación periférica, que realizan la transducción y transmisión de la información nociceptiva dirigiéndola hacia el sistema nervioso central, además la inflamación neurogénica secreta neurotransmisores como la sustancia P y el péptido relacionado con el gen de la calcitonina que provocan la vasodilatación y extravasación plasmática. (Miller, Eriksson, Fleisher, Wiener- Kronish, & Young, 2010)

Los estímulos nocivos son trasducidos por las fibras nerviosas A δ y C desde las vísceras periféricas, y las localizaciones somáticas hasta el asta posterior de la medula espinal, donde ocurre la integración entre la nocicepción periférica y las aferencias moduladoras descendentes. Una transmisión posterior de la información nociceptiva se encuentran reguladas por la medula espinal. Ciertos impulsos llegan a las astas anteriores y antero laterales comenzando respuestas reflejas segmentares. Otros estímulos son dirigidos por medio de los tractos espinotalámicos y espinoreticulares, donde ocurren respuestas suprasegmentares y corticales donde ocurre la percepción y el elemento afectivo del dolor. (Miller, & et al, 2010)

Según el Instituto Ecuatoriano de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares indica la existencia de diversos factores involucrados en la capacidad de una persona de recuperarse ante el dolor. Entre los que se puede nombrar: la edad debido a la disminución de las funciones con la edad, la habilidad del cuerpo para recuperarse de una lesión así como la respuesta del sistema inmune son más lentas. Por lo tanto las personas de mayor edad pueden reaccionar más lento al tratamiento. El sistema inmunológico se encarga de la reparación de los tejidos. Otros factores como medicamentos, alergias no tratadas e infecciones o enfermedades crónicas también lo deprimen. El sexo es un gran debate al no saberse el origen y su distinta forma de presentación en hombres y mujeres. (NIH, 2014)

Soler, & et al, (2001) en un estudio realizado destacan los factores relacionados al dolor como son; el servicio quirúrgico: las cirugías oftalmológicas son consideradas menos dolorosas, en cambio cirugías como urológicas, traumatológicas, las de otorrinolaringología, las cirugías abdominales presentan un

dolor moderado. El sexo las mujeres presentaron mayor dolor en cirugías ginecológicas y urológicas. La edad, los pacientes de mayor edad solicitan mayor analgesia. La duración de la intervención condiciona una mayor intensidad del dolor. La raza es algo discutido pero se indica que la raza negra presenta mayor dolor comparada con los blancos; diciendo “los blancos reciben sol sin sentir dolor a diferencia con la raza negra que el tiempo prolongado bajo el sol causa dolor”.

El estado emocional está afectado: De forma fisiológica: que tiene en cuenta la duración y localización quirúrgica; Sensitiva: referida al modo que se experimenta, involucra su descripción, su intensidad; Cognitiva: se relaciona con sus creencias y experiencias previas. (Machado, & et al, 2013). Los factores relacionados con el dolor deben ser estudiados previamente valorando la necesidad de medicación antes de la intervención.

El dolor postoperatorio es una problemática frecuente, es inaceptable que los pacientes continúen presentando dolor con las nuevas innovaciones en medicamentos y técnicas disponibles para su manejo. El control del dolor también puede combinar varias opciones. El uso de técnicas regionales, bloqueos de plexos y periféricos minimizan el tiempo de uso de medicamentos intravenosos, favoreciéndose de esta forma a reducir los nuevos requerimientos y ayudar en la pronta mejoría del paciente.

La valoración del dolor es algo importante a tener en cuenta posterior a la intervención quirúrgica, su objetivo es evaluar al paciente, la efectividad de la medicación administrada y alteraciones relacionadas. Al no ser controlada o monitorizada, se pone en riesgo la vida del paciente al favorecer las complicaciones.

Aïdan, & et al, (2013) sugieren entre los distintos métodos para valorar el dolor, se tiene la escala visual análoga que va de 0 a 10, que es entregada al paciente para que indique su sensación dolorosa, su fácil manejo, y poca complejidad permiten usarla como un método ideal, considerándose la dificultad de su uso en el postoperatorio por parte de los pacientes a valorarse; donde se realiza la intervención

cuando el dolor es >3 . Otra técnica es la escala numérica simple que consiste en una numeración de 0-10; donde 0: es sin dolor y 10: máximo dolor, es de gran ayuda al igual que la escala visual análoga; se realiza la intervención cuando el dolor es > 2 . Además existe la escala ocular, que consta de caritas de feliz a llorando, más utilizados en niños por su práctica utilización.

La escala visual análoga era utilizada para valorar el estado de ánimo del paciente manejada en el área de psicología. Luego fue usada para valorar el dolor al ser incluida por Hiskinsson Scott en el año de 1976. Su diseño consiste en una línea sea horizontal o vertical, de 10cm con etiquetas en sus extremos como son sin dolor y en el otro peor dolor expresable. Se considera una gran alternativa al valorar al paciente pues permite al paciente describir su dolor, sin necesidad de utilizar palabras; es considerada el gold estándar como método unidimensional. Su periodo de duración no es mayor a 30 segundos. Son exclusivamente útiles para valorar un paciente y su evolución dolorosa; pero no el valor entre dos personas. (Pardo, & et al, 2006)

Spencer, (2007) coincide con varios meta-análisis publicados, donde concuerda en señalar que estadísticamente las puntuaciones de dolor son significativamente inferiores al utilizar la técnica epidural. La analgesia peridural proporciona una analgesia superior comparada con opiáceos sistémicos incluyendo la entrega analgesia intravenosa controlada por el paciente durante al menos las tres primeras horas Post-operatorio para una variedad de procedimientos quirúrgicos. Los anestésicos locales pueden extender esta eficacia.

Liu, Hu, Duan, & Wu, (2014) informa sobre un meta-análisis donde se incluyeron siete Estudios Controlados Aleatorizados que fueron confrontados con la analgesia controlada por el paciente, los que determinaron que la utilización de la analgesia peridural en la cirugía colorrectal por vía laparoscópica beneficio al momento de brindar un mejor alivio del dolor durante el período post operatorio inmediato. Esta ventaja no se consigue con un aumento de riesgo de complicaciones o una mayor estancia hospitalaria.

La finalidad de las escalas propuestas radica en su fácil utilización y su fácil comprensión, por lo que asegura una descripción de la intensidad tan exacta como en realidad la expresa el paciente; siempre y cuando sea bien explicado y comprendido por el personal que lo va a utilizar. El control inadecuado del dolor al salir de una cirugía provoca alteraciones o efectos perjudiciales que interfieren con la recuperación. Por lo tanto una analgesia adecuada evitara la presentación de los mismos.

Varios autores concuerdan en mencionar que los efectos secundarios del dolor se provocan al estimularse los nociceptores luego de la injuria quirúrgica comienzan diversos reflejos espinales dañinos. Entre las complicaciones relacionadas con el dolor, tenemos alteraciones pulmonares, hemodinámicas, renales, neurológicas, náuseas y vómitos.

Levine, & et al, (2010) manifiesta que las alteraciones pulmonares se encuentran en menos del 5% de la población, según estudios realizados las principales complicaciones son la ventilación insuficiente, obstrucción de la vía aérea alta, espasmo laríngeo y la aspiración bronquial. El estímulo del sistema nervioso simpático aumenta el consumo de oxígeno por el miocardio, pudiendo provocar alteraciones cardiacas como isquemias o infartos, existirá constricción de la vasculatura coronaria reduciendo la llegada de oxígeno; hipotensión. Solo se observan en el 1.2% de los pacientes.

Otro efecto es el incremento de la coagulación, la inactivación de la fibrinólisis, la alteración plaquetaria, el aumento de la viscosidad plasmática lo que predispone a eventos de hipercoagulabilidad, siendo el caso de trombosis venosa profunda. También provoca alteración de la función gástrica e intestinal disminuyendo el retorno de la motilidad gastrointestinal. La activación simpática retardar el regreso de la función gastrointestinal post quirúrgico causando íleo paralítico. Las alteraciones renales que se presentan post quirúrgicas pueden contribuir en la

mortalidad y morbilidad del paciente; causaran retención de sodio y agua, aumento de los ácidos grasos libres y cuerpos cetonicos. Miller, & et al, (2010)

Las náuseas y vómitos post quirúrgicos son una de las consecuencias habituales en anestesia general y con menor incidencia en la anestesia regional. La presentación de esta alteración es frecuente en mujeres, en personas no fumadoras, antecedentes previos de nauseas, en casos de utilizar opioides. Diversas cirugías como las intervenciones abdominales predisponen presentar náuseas y vómitos. (Levine, & et al, 2010)

Un excelente manejo del dolor agudo posterior a una intervención quirúrgica ayuda en la recuperación hospitalaria del paciente y su repercusión a largo plazo, evitando la presentación del dolor crónico. El uso de tratamiento preventivo en el dolor post quirúrgico, ayudara a la recuperación y rehabilitación posterior sea a corto o largo plazo y en la calidad de vida; así como evitará alteraciones emocionales en cirugías posteriores.

La Organización Mundial de la Salud (1986) elaboro la conocida “escalera analgésica” con el objetivo de controlar el dolor producido por el cáncer. Desde su introducción ha sido modificada y mejor estudiada gracias a los nuevos avances realizados en la neurofisiología del dolor. (Iaria, 2011)

Aïdan, & et al, (2013) corroboran con la Organización Mundial de la Salud clasificando al dolor de acuerdo a su intensidad, proponiendo cuatro eslabones representados de la siguiente forma: Escalón I o dolor leve: Analgésicos no opioides + Coanalgésicos. Escalón II o dolor moderado: Opioides débiles + Coanalgésicos + Escalón I. Escalón III o dolor moderado a intenso: Opioides potentes + Coanalgésicos + Escalón I. Escalón VI o dolor intenso: Métodos Invasivos + Coanalgésicos.

Para emplear la escalera analgésica se debe diferenciar el tipo de dolor y elegir el mejor medicamento; en caso del dolor post quirúrgico también considerado dolor

agudo la elección del fármaco ideal vendría dada por la etiología e intensidad del dolor. Permitiendo tratar el dolor de forma inmediata y al clasificarlo administrar medicación sin necesidad de seguir el orden de los escalones. (Iaria, 2011)

Existen varias alternativas descritas en el tratamiento del dolor postoperatorio, podemos nombrar los analgésicos sistémicos que incluyen los opioides y los no opioides; las técnicas de anestesia regional incluidas las técnicas neuroaxiales y periféricas. El gran dilema se encuentra en decidir la técnica adecuada para cada paciente, se realiza de forma individual comparando las ventajas y desventajas del método a utilizar.

La intensidad del dolor tiende a variar de un paciente a otro; solo el 15% de los individuos no presenta molestia alguna, o son mínimas por lo que no es necesario la utilización de la analgesia intravenosa, otro 15% presenta dolor intenso siendo necesario establecer estándares de analgesia. La importancia al sitio quirúrgico tiene en cuenta que, las cirugías torácicas y abdominales altas o por encima del ombligo (t 10) es más dolorosa que la cirugía abdominal baja la que a su vez es más dolorosa que las cirugías periféricas o superficiales; mientras que el dolor por cirugía traumatológica es aún mayor. (Aïdan, & et al, 2013)

Los analgésicos no opioides son destinados al tratamiento de dolores de leve a moderada intensidad, o en forma conjunta con opioides para manejar el dolor de moderado a intenso. Según su lugar de acción se clasifican en; inhibidores de la ciclooxigenasa en la región periférica como son los antiinflamatorios no esteroideos; y los inhibidores de la ciclooxigenasa en la región central como el paracetamol. (Santeularia, & et al, 2009)

Los antiinflamatorios no esteroideos actúan inhibiendo la enzima ciclooxigenasa, disminuyendo la producción de prostaglandinas, existen dos tipos de ciclooxigenasa, la ciclooxigenasa 1 o constitutiva presente en la mayoría de las células y la ciclooxigenasa 2 o inducible relacionada con el dolor. Las vías de administración

son por vía oral o intravenosa, tópica, dando muy buenos resultados en especial por vía parenteral.

Roewer & Thiel, (2011) indican que las condiciones más idóneas para el uso de analgésicos no opiáceos son: en cirugías superficiales, musculares, intrabucales, laparoscópicas, gastrointestinales, urogenitales, ambulatorias, pacientes geriátricos, obesos. Entre los efectos secundarios como son disminución de la hemostasia, alteración renal, hemorragias gástricas e intestinales y alteraciones de la cicatrización ósea. La alteración de la hemostasia, por el efecto anti agregante plaquetario al inhibir al tromboxano A₂. A nivel gástrico se puede causar ulceración gástrica y duodenal, en pacientes con antecedentes previos o con factores de riesgo. La frecuencia de úlceras en el aparato digestivo es de un 20% a 25%.

A nivel renal existe alteración de la perfusión provocando un aumento de la retención de agua y de sodio, aumento de potasio, lo que puede evitarse al realizarse una buena reposición hidroelectrolítica intra-operatoria; está presente en el 5% pero se resuelve al suspender el uso de los antiinflamatorios no esteroideos También va a presentar efectos hepáticos como son alteración enzimática, al alterar la función hepática, presente en el 1% a 3% de los individuos que utilizan el medicamento. La hipersensibilidad a sus componentes, es otro efecto además provoca cierre del conducto arterial si se usa en el embarazo y reducen la contractibilidad del útero. (Katzung, Masters, & Trevor, 2010)

Entre los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos más utilizados se tiene el ketorolaco a dosis de 30 mg intravenoso cada 6 horas. El ácido acetilsalicílico es usado como anti-agregante plaquetario. Entre los selectivos por la ciclooxigenasa 2: el parecoxib a dosis de 40 mg intravenoso. El celecoxib y el meloxicam es el de mayor elección en distintos países al observarse que presentan menos efectos secundarios en comparación con el resto de los medicamentos.

Levine, & et al, (2010) concuerda con la importancia de otro fármaco en el dolor como es el paracetamol que posee características analgésicas antipiréticas parecidas

a la de los antiinflamatorios no esteroideos, pero no posee la propiedad antiinflamatoria. Sus efectos secundarios son mínimos a nivel digestivo y hemático, su metabolismo hepático puro se relaciona con la toxicidad hepática dependientes de la dosis. Su dosis de 1 gramo intravenoso cada 6 horas. Es de gran uso en combinación con los opioides para el tratamiento de moderada a gran intensidad.

El metamizol o dipirona su mecanismo de acción no se encuentra del todo esclarecido, no posee acción antiinflamatoria. También tiene un efecto espasmolítico convirtiéndolo en adecuado en dolores tipo cólico y visceral. Su posología es de 2 gramos intravenoso cada 8 horas. (Hernández, Carmona, & Sola, 2013)

Los analgésicos opioides son considerados como los fármacos esenciales en el tratamiento del dolor postoperatorio. Su efecto analgésico es alcanzado al interactuar con los receptores μ de origen central, también actúan a nivel periféricos en los receptores opioides. La falta de un techo analgésico le confiere una gran ventaja. Entonces el potencial de los opioides está limitado por la aparición de los efectos secundarios o por tolerancia. Su vía de administración puede ser subcutánea, transcutánea o transmucosa, oral, intravenosa e intramuscular. Además pueden aplicarse en el espacio intratecal o epidural. (Miller, & et al, 2010)

Estas drogas se van a unir a la proteína G específica que está compuesta por tres diferentes tipos de receptores como son el mu " μ ", kappa " κ ", y delta " δ ". Se conoce que el de mayor importancia es el receptor μ . La analgesia está dada fundamentalmente por los receptores μ_1 ; mientras que los μ_2 se relacionan con depresión respiratoria y euforia. Entre los más manejados se tiene el sufentanilo, fentanilo, alfentanilo y el remifentanilo. Estos son agonistas puros del receptor. Los efectos secundarios de los opiáceos son: la depresión respiratoria, la sedación, miosis, náuseas y vómitos, estreñimiento, bradicardia tolerancia, dependencia física, la adicción. (Roewer & Thiel, 2011)

En el aparato respiratorio con gran importancia es la depresión respiratoria, como efecto en los receptores μ . La parálisis de la musculatura esquelética con

consecuencia limita la respiración y el intercambio gaseoso. La sedación se encuentra dada por el sistema límbico. La afectación circulatoria y cardíaca se manifiesta por la disminución de la volemia, bradicardia por estimulación vagal.

Afecta el músculo liso impidiendo el vaciamiento gástrico, disminuyendo la motilidad del intestino; el estreñimiento se da por la disminución de las contracciones peristálticas. El prurito se debe a la liberación de histamina. Náuseas y vómitos por estimulación del área postrema del tronco encefálico. La miosis se debe a la respuesta antagónica μ , a nivel de los núcleos del nervio oculomotor. La tolerancia se produce al utilizarse en periodos largos de tiempo y en abundantes cantidades, lo que hace necesario mayores dosis para conseguir el mismo efecto. La dependencia física es el uso de grandes dosis de opioides por periodos prolongados de tiempo. La adicción es el impulso y la necesidad descontrolada de obtener el fármaco y los efectos psicológicos. (Roewer & Thiel, 2011)

Como opioides menores tenemos a la codeína su posología es de 15 a 30 mg intravenoso cada 2 horas. El tramadol es un agonista no selectivo de los receptores μ , indicado en dolor de moderado a intenso. Las ventajas del tramadol en la analgesia postoperatoria es que no causa depresión respiratoria. Su posología es de 50 a 200 mg cada 6 – 12 horas con una dosis máxima de 400 mg al día. (Hernández, Carmona, & Sola, 2013)

Entre los opioides mayores se encuentra la morfina como la droga tradicional, sus vías de administración pueden ser oral, intramuscular, intravenoso, epidural. Tiene la ventaja de que su efecto es de 2 a 7 horas. No tiene una dosis de techo, los efectos secundarios de su administración son los que limitan su uso. Se utiliza de 2 a 4 mg hasta un máximo de 10 mg.

El fentanilo tiene una duración es de 30 a 60 minutos. Puede ser administrada en bolos de 50 a 150 ug intravenosos o de 2 a 20 ug/kg, luego dosis de 25 a 50 ug intravenosos hasta manejar el dolor. En caso de ser usada en analgesia controlada por el paciente se puede iniciar de 10 a 20 ug cada 3 a 6 minutos. Una dosis de inicio

de 1.5 a 2.5 ug hora en la bomba de infusión continua. (Katzung, Masters, & Trevor, 2010)

El sufentanilo se puede administrar en bolos de 10 microgramos; o de 0,25 a 0,5 microgramos/mililitros junto con un anestésico local en infusión continua. En analgesia controlada por el paciente a dosis de 2 a 10 ug cada 5 minutos. En bomba de infusión continua a dosis de 2 a 8 ug hora. El remifentanilo es igual de potente que el fentanilo, su duración es de 3 a 10 minutos. La posología en pacientes es de 0,025 a 0,1 ug/kg/minuto, al ser usado a mayor dosis puede causar sus efectos secundarios como son la depresión respiratoria y la ausencia de la respiración. (Hernández, Carmona, & Sola, 2013)

Vigilar de forma apropiada de los pacientes que utilizan opioides es algo fundamental para detectar de forma rápida los efectos secundarios de mayor importancia la depresión respiratoria. En casos de ser administradas en el conducto peridural pueden tener buenos resultados y deben ser monitorizados continuamente. Estos son considerados fármacos excelentes en el manejo del dolor al ser utilizados a demanda siempre con las medidas oportunas para garantizar una excelencia analgésica.

Arun, (2010) describe a los anestésicos locales como otro grupo de fármacos que provocan el impedimento del impulso nervioso al actuar en los canales de sodio neuronal, esto impide la conducción del impulso lo que provoca, disminución de la sensibilidad y falta de movimiento en el sitio afecto Los anestésicos locales son considerados aminas aromáticas. Al poseer un anillo aromático se denominan lipofílicos, al poseer un grupo amino son considerados hidrofílicos. Según la cadena intermedia puede tener un enlace éster o amida entonces se denominan aminoésteres o aminoamidas.

Una vez que actué el anestésico local a nivel de la fibra nerviosa provocara de forma progresiva; una vasodilatación a nivel de las fibras β , luego ausencia de la sensación dolorosa y térmica por parte de las fibras C y A δ , posterior la ausencia de

los reflejos musculo-esqueléticos por las fibras A δ , luego la ausencia de motilidad y presión por las fibras A β y por ultimo ausencia del movimiento y la propiocepción de las fibras A α . (Roewer & Thiel, 2011)

Entre los efectos secundarios de estos fármacos se tiene: la toxicidad sistémica y local, y los efectos de sensibilidad. La toxicidad provocada por sobredosis al ser mal administrada. Puede provocar reacciones alérgicas como: rash, urticaria, eritema; como efectos de mayor prevalencia debido a sus formas de uso.

La lidocaína es un antiinflamatorio, su uso evita nuevas dosis de opioides preoperatorios, es de fácil utilización, se utiliza en las cirugías abdominales abiertas y laparoscópicas; su posología es de 1,5 a 2 mg/kg luego de la anestesia general, en el posoperatorio en forma de infusión intravenosa 1,33 mg/kg/h durante el primer día o las primeras 24 horas, entre sus efectos secundarios es la alteración de los ritmos cardiacos. (Aïdan, & et al, 2013)

Entre las técnicas analgésicas regionales para un adecuado manejo del dolor post quirúrgico se encuentran métodos analgésicos regionales neuroaxiales y periféricas. Aun así todas estas técnicas deben de ser previamente valoradas y comparadas en cada paciente por individual determinando la beneficio del método regional neuroaxial o periférico en cada individuo. De esta forma se toma la decisión más adecuada con el objetivo de mantener la satisfacción del paciente posterior a la intervención.

Sainz, Aldrete, & Vilaplana, (2007) expresan que la anestesia peridural continua fue utilizada por primera vez por el doctor cubano Pío Martínez Curbelo, en el año de 1947, al observar la prolongada duración de las intervenciones abdominales y su uso en el parto; donde por medio de una aguja de tuhoy introduce un catéter ureteral de 3.5 F de seda a nivel lumbar en el espacio peridural, siendo exitosa en el manejo de la anestesia al mismo tiempo abrió camino hacia los estudios de la analgesia.

Miller, & et al, (2010) describe la analgesia peridural continua consiste en el tratamiento del dolor mediante un catéter epidural insertado en este espacio, brinda un manejo superior del dolor al ser comparado con opioides sistémicos. Se debe de tener en cuenta en la analgesia epidural tiene ciertas variables como son escoger y dosificar el mejor anestésico, la ubicación del catéter, además el comienzo y la continuación de su uso en el postoperatorio. El manejo intraoperatorio con catéter epidural con anestesia general, propone una recuperación de pacientes y un menor dolor.

El bloqueo peridural generalmente está indicado en procedimientos como son las patologías cardiacas, respiratorias, alteraciones metabólicas, casos en los cuales el uso de otro tipo de técnica no se encuentre indicada; disminuye la presentación del dolor crónico, al igual que el dolor provocado posterior al procedimiento quirúrgico. (Arun, 2010)

La anatomía de la medula espinal comprende, desde el bulbo en el agujero occipital hasta la primera o segunda vértebra lumbar, de esta surgen 31 pares de nervios denominados espinales que se distribuyen según las vértebras en ocho cervicales, doce dorsales o torácicas, cinco lumbares, cinco sacras y uno coccígeo. La medula espinal está cubierta por el saco dural constituido por la duramadre, aracnoides y piamadre. El espacio espinal o subaracnoideo está delimitado entre la duramadre y aracnoides este espacio contiene el líquido cefalorraquídeo. Entre la duramadre y el ligamento amarillo se encuentra el espacio peridural o epidural el cual contiene grasa, venas, no líquido. (Roewer & Thiel, 2011)

Encima del nivel L2 se inhiben fibras somáticas y simpáticas y debajo de L2 solo abarca fibras somáticas. Tener presente que el bloque motor termina dos segmentos bajo, el bloqueo sensitivo, y el bloque simpático abarca uno o dos segmentos por encima debido a que las fibras preganglionares presentan más sensibilidad a los anestésicos locales. Al acabar el efecto anestésico primero se recupera la motricidad posterior a ello la sensibilidad y luego las funciones autonómicas.

Para intervenciones abdominales superiores se debe abarcar T8, se recomienda puncionar de T4 a T9; para abordaje de cirugías abdominales inferiores para abarcar de T10 – T12; se recomienda puncionar de T9 a L5 y para región pélvica se recomienda puncionar de L2 – L4. La posología para causar un bloqueo peridural lumbar es de 1ml; nivel torácico es 0,5 ml al igual que cervical por metámera a bloquear. La administración peridural asciende entre 3 a 4 metámeras y desciende 2 metámeras. La inervación del estómago está dada de T5 a T10; la del hígado de igual manera; el intestino delgado de T9 a L1; el colon ascendente, transverso de T9 a L1 mientras que el colon descendente va de T9-L1 y de S2 a S4; la del riñón, uréter y de las suprarrenales está dado por T8 a L1. (Espinoza & Brunet, 2011)

En un documento informado por Visser & et al. informan que existen factores que afectan la extensión del bloqueo peridural; la concentración es un factor determinante de la extensión del bloque, motor sensorial y simpático asegurando que concentraciones bajas abarcan 2 a 4 metámeras en sentido ascendente comparadas con concentraciones altas, al igual que el lugar de punción al ser intervenciones altas o bajas conseguirá distintas distribuciones. (Candia, 2009)

La técnica de la analgesia peridural; consiste en localizar el área de colocación de catéter, puncionar entre las vértebras, antes infiltrando el área de punción, luego se introduce la aguja epidural se avanza con la misma hasta el ligamento intervertebral, luego se retira el mandril y se realiza una prueba de pérdida de la resistencia a su paso por el ligamento amarillo entonces se ubica el espacio epidural o peridural. Luego de un control y no presenciarse la salida de líquido o de sangre se instala un catéter, debe avanzar hasta 2 o 3 centímetros en el espacio peridural, luego se retira la aguja y se asegura. (Arun, 2010)

La analgesia peridural es un método frecuente que es utilizado intraoperatoriamente ofrece significativas ventajas respecto a la analgesia sistémica con opioides. Brindan una analgesia muy eficiente, reducción del estrés quirúrgico, optimización de la función cardiorrespiratoria y minimización importante de la

mortalidad y morbilidad grave en contraste con la reducción de tromboembolismos, complicaciones respiratorias y eventos cardiovasculares. (Caba, 2010)

Block, & et al, (2003) indica en su meta-análisis a la analgesia peridural, muy alejada del fármaco analgésico, la localización del catéter, y el tipo y el horario de la evaluación del dolor, como la mejor analgesia postquirúrgica en comparación con opioides por vía intravenosa.

Según Nishimori, Ballantyne, & Low, (2006) en un estudio realizado concluye indicando que la analgesia peridural brinda un mayor alivio del dolor hasta luego de tres días posterior a la operación. Reduce el tiempo de la intubación traqueal postoperatoria en aproximadamente el 20% de los pacientes. La administración de respiración mecánica asistida posoperatoria prolongada, las alteraciones cardíacas en general, el infarto de miocardio, las alteraciones gástricas y renales también se reducen con la analgesia epidural. Aun así, los datos actuales no afirman el beneficio de la analgesia peridural sobre la mortalidad posterior a la cirugía.

Las ventajas de la analgesia peridural se relacionan con una disminución de la morbilidad en pacientes sometidas a intervenciones abdominales y torácicas. La analgesia epidural se relaciona con beneficios gastrointestinales, pulmonares y cardíacas, impulsan el bienestar del paciente, su mayor confort. Lo que sustenta su buena analgesia, y la cataloga como una alternativa aceptable al momento de tomar una elección. Manteniendo el dolor en valores inferiores. (Miller, & et al, 2010)

Spencer, (2007) menciona varios meta-análisis realizados, y un informe resaltando los efectos positivo en la reducción de la mortalidad con la analgesia epidural para intervenciones de la aorta abdominal abierta, Bypass de la arteria coronaria injerto, intervención abdominal y procedimientos de reemplazo de cadera y rodilla.

La morbilidad es un factor debatido e importante al saber que existen procedimientos quirúrgicos de urgencia o de riesgo elevado que comprometan la

vida del paciente, el catéter peridural resulta la mejor alternativa al momento de elegir un correcto manejo de dolor postoperatorio, con el fin de conservar al bienestar del paciente; al mismo momento ayudando en la mejoría del mismo y su pronta recuperación.

Kampe, & et al, (2014) describe en un estudio retrospectivo de 1.555 pacientes intervenidos de toracotomía comparando la analgesia peridural y los opiáceos sistémicos indicando que la rápida alta hospitalaria tubo una incidencia mínima además recomiendan la analgesia peridural en aquellos pacientes en los que la función pulmonar estará comprometida o en el caso de realizar una resección extensa del parénquima pulmonar.

Spencer, (2007) indica en un meta-análisis que incluyó 22 estudios controlados aleatorizados con 1023 pacientes sometidos a cirugía abdominal y un meta-análisis, en ambos se evidencio la disminución del íleo paralítico postoperatorio con analgesia peridural, al administrar anestésicos locales. Además la evidencia de meta-análisis en la analgesia peridural con anestésicos locales acelera el regreso de la función gastrointestinal postoperatoria después de la intervención abdominal por 24 a 37 horas.

Se recomienda la analgesia peridural al existir una pronta rehabilitación, recuperar de forma más rápida la motilidad gástrica de manera especial luego de cirugías abdominales, se relacionan sus efectos beneficiosos al uso de anestésicos locales comparados con los opioides por esta vía. Además reducen los requerimientos de analgésicos.

Khan, & et al, (2013) realizaron una revisión sistemática de ensayos controlados y aleatorizados para determinar los efectos de la analgesia peridural en las intervenciones laparoscópica colorrectal finalizando en que hay un efecto beneficioso en la analgesia peridural a nivel de la función intestinal y en el manejo del dolor en cirugía laparoscópica.

Muchos estudios valoran los beneficios de la analgesia peridural en la intervenciones abdominales la mayoría de ellos avala la administración de analgesia por catéter epidural, entonces no debería restringirse su uso en las cirugías que requieran de este tipo de abordaje tenerlo como una elección posible al momento de brindar una óptima analgesia y de esta forma mejorar la convalecencia del paciente. (Miller, & et al, 2010)

Spencer, (2007) afirma en un estudio basado en el bloqueo neuroaxial en procedimientos quirúrgicos mixtos, se asoció con reducción significativa el riesgo a presentar neumonía. Además meta-análisis y de estudios controlados aleatorizados indican que la analgesia torácica epidural disminuye el riesgo de complicaciones pulmonares postoperatorias, de manera especial en cirugía de riesgo elevado como cirugía de la aorta abdominal.

Entonces podemos indicar que al momento de realizar un procedimiento que requiera de gran analgesia por cirugías de gran intensidad, el procedimiento peridural es una alternativa a tener en cuenta no solo para mejorar la analgesia sino como método ventajoso al mejorar muchos efectos propios de la intervención quirúrgica. Disminuir la morbilidad es disminuir sus riesgos de complicaciones siendo una gran opción a tomar en cuenta en pacientes que pasaran en cama por periodos prolongados de tiempo.

Caba, (2010) afirma que en cirugía abdominal mayor, la analgesia peridural con opioides y anestésicos locales presenta una eficacia superior, disminuye los episodios de isquemia y alteraciones del ritmo cardiaco, pero esto no afecta a la morbimortalidad, reduce la frecuencia de complicaciones graves y promueve una extubación precoz, utilizarla por más de 48h acelera la recuperación del tránsito intestinal, puede estar involucrado en la mejora el estado neurológico de los pacientes y puede reducir la estadía hospitalaria.

Spencer, (2007) reporta diversos meta-análisis donde evaluó la eficacia de la analgesia peridural en eventos cardiovasculares junto con un meta-análisis de gran

población explicado anteriormente reportando una disminución no significativa en el riesgo de infarto de miocardio.

La analgesia peridural tiene beneficios cardiacos reducidos en este estudio, mientras que otros estudios avalan mayores ventajas. Este método analgésico tiene una buena perspectiva al ser utilizada en pacientes con comorbilidades que afecten su vida. Utilizar la analgesia peridural postoperatoria optimiza la analgesia y la sensación del paciente y su calidad de vida. La satisfacción del paciente es algo complejo de valorar pero puede estar contribuida por las ventajas de la analgesia peridural postoperatoria.

Las desventajas relacionadas con la técnica son; la necesidad de un personal especializado en su uso y manejo, puede observarse falta de relajación muscular, se puede provocar una perforación de la duramadre, así como un bloqueo incompleto o lumbalgia. Necesita por completo ayuda del paciente para una rápida y correcta colocación del catéter, se debe tener en cuenta que se compromete la función respiratoria al realizar un bloque torácico alto y el tiempo destinado para colocar el catéter en el espacio peridural puede prolongarse hasta obtener una correcta posición del paciente. (Levine, & et al, 2010)

Spencer, (2007) manifiesta en un meta-análisis manifiesta que la analgesia peridural continua promete una analgesia superior por un periodo de aproximadamente 48 horas después de la cirugía con menos efectos secundarios en comparación con los opiáceos sistémicos. Los últimos ensayos realizados proponen al uso de la analgesia peridural, al reducir la estadía hospitalaria de manera especial en intervenciones ortopédica y mejorar el estado del paciente después de la cirugía ambulatoria.

Los riesgos de la analgesia peridural relacionados con el catéter peridural como son los hematomas o absceso epidurales. La frecuencia de hematomas espinales se observa en 1 de cada 150.000 bloqueo epidurales y solo en 1 de cada 220.000 de los bloqueos espinales siendo menores. Las infecciones relacionadas con la analgesia

peridural son poco comunes su frecuencia es menor 1 por cada 10.000 pacientes, donde permanecían con el catéter durante cierto tiempo, o son inmunocomprometido, o con enfermedades coexistentes. Además por inyección en el espacio espinal se originaria cefalea post-punción. (Roewer & Thiel, 2011)

Entre los diversos fármacos para las infusiones peridurales, se tienen los opioides anestésicos locales y combinaciones entre ambas, con el fin de brindar un mejor manejo y conseguir un a optima analgesia. Las más utilizadas son las combinaciones de los opioides junto con los anestésicos locales pues presentan una buena analgesia y menor cantidad de efectos secundarios por sus reducidas concentraciones.

Confrontando los estudios realizados entre opioides sistémicos con la analgesia peridural intraoperatoria confiere ventajas, como proveer un regreso de la motilidad gastrointestinal, reduce las alteraciones respiratorias y eventos cardiacos, siendo importante en cirugías de gran riesgo. Aun así los opioides sistémicos no cumplen las mismas expectativas que el catéter epidural. Tanto las ventajas como las desventajas deben de ser valoradas de forma individualizada y monitorizados de forma continua. (Miller, & et al, 2010)

Los anestésicos locales solos son poco frecuentes comparados con las infusiones de opioides y anestésicos locales debido a la tasa de fracasos por la analgesia inadecuada y la regresión del bloqueo sensitivo, y por la probabilidad de causar hipotensión y bloqueo motor en alta frecuencia. Entre los anestésicos locales utilizados comúnmente en esta técnica son: la lidocaína 1% a 2% con una acción de 5 a 15 minutos y una duración de 1 a 2 horas; la bupivacaína 0.25% a 0.75% con un inicio de 20 minutos y una duración de 2 a 4 horas; también tenemos la mepivacaína 1.5% y la Etidocaína 1%. (Arun, 2010)

Los opioides intratecales pueden lograr analgesia con solo una dosis de prolongada duración, administrar en forma conjunta un anestésico local con un opioide mejora la analgesia posterior a la cirugía Entre los opiáceos utilizados a nivel raquídeo se tiene los hidrofílicos como la morfina y los lipofílicos como el fentanilo

y sufentanilo. La morfina a 0,05-0,1 mg/ml o hidromorfona a 0,01-0,05 mg/ml. Y el fentanilo de 2-5 ug/ml o sufentanilo de 0,5-1 ug/ml consiguiendo de esta forma una rápida analgesia. (Levine, & et al, 2010)

Combinaciones entre los medicamentos; la utilización conjunta de opioides y anestésicos locales en infusión epidural suelen tener mayor beneficio si se las compara con las infusiones que utilizan únicamente opioides o anestésicos locales; al proporcionar una analgesia optima posterior a la intervención quirúrgica. Diversos estudios experimentales demuestran el efecto sinérgico entre la combinación de anestésicos locales y opioides.

Dosis para garantizar una opima analgesia y disminuir las puntuaciones del dolor y los efectos secundarios, de opioides y anestésicos locales no es algo bien definido pues los estudios realizados no fijan una dosis estándar; pero se demuestra que la combinación bupivacaína y fentanilo da buenos resultados. Existe una variedad de efectos secundarios por el uso de fármacos analgésicos, en el espacio epidural luego de una intervención quirúrgica. El anesthesiólogo será el principal encargado de manejar la mejor dosis a utilizarse y la que mayor beneficio le causara. (Miller, & et al, 2010)

Los anestésicos locales en analgesia peridural pueden ocasionar un bloqueo motor de los miembros inferiores en un rango de 2 a 3% de los pacientes; lo que puede provocar úlceras de presión. Las náuseas y vómitos postoperatorios relacionados a la administración de fármacos por vía peridural se observan en el 45 a 80% de los pacientes con infusión continua. Administrar fentanilo epidural solo o combinado presenta menos náuseas y vómitos comparado con la morfina por esta vía. El prurito es muy frecuente como efecto secundario a la administración de opioides por vía espinal o peridural, cuya incidencia es del 60% aproximadamente, mientras que la utilización de anestésicos locales epidurales solo les confiere una incidencia del 15 a 18% igual a la utilización de opioides sistémicos. (Miller, & et al, 2010)

La depresión respiratoria generalmente se atribuye al uso de dosis inapropiadas, se relaciona su mayor presentación al uso de opioides sistémicos. La frecuencia de presentación de la depresión respiratoria al utilizar opioides por vía espinal es de 0,1 a 0,9% dependiente de la posología. La frecuencia en la que se presenta la depresión respiratoria entre opioides por vía peridural no es mayor a la observada por opioides de administración sistémica. La retención urinaria relacionada al uso neuroaxial de opioides se debe a la interacción de los receptores opioides de la medula espinal reduce la contracción del músculo detrusor. La frecuencia de retención urinaria es mayor en el uso de opioides neuroaxiales en relación con los opioides sistémicos. (Miller, & et al, 2010)

La analgesia peridural controlada por el paciente, es otra forma de analgesia epidural que puede ser usada a ritmo fijo o en infusión continua; pero utilizar analgesia peridural por una bomba de analgesia controlada por el paciente es una técnica muy frecuente, consiste en una bomba que contiene un regulador de infusión y un botón para brindar una dosis analgésica. Confiere la libertad de valorar los requerimientos analgésicos postoperatorios individuales de cada paciente, además presenta ventajas frente a la analgesia peridural continua, al reducirse el uso del medicamento y mejorar la satisfacción del paciente.

La analgesia controlada por el paciente se caracteriza por la propia administración de medicación luego de presentar dolor por medio de una bomba de infusión continua. El objetivo de este método es que el paciente valore su propia intensidad dolorosa y de esta forma mantener los niveles plasmáticos del fármaco minimizando de esta forma dosis adicionales de medicamentos por vía venosa o intramuscular. Los modernos equipos de infusión permiten controlar las dosis y ser administradas de forma exacta, así como mantener la dosis basal continua, la existencia de modelos e bombas de silicona con microprocesador permitiendo un mejor manejo de la infusión basal y de los bolos de rescate. (Levine, & et al, 2010)

El uso de la analgesia manejada por el paciente mediante fórmulas individuales dependiendo del tipo de paciente presenta beneficios dejando atrás los métodos

clásicos de control del dolor, reduciendo las labores de enfermería. Generalmente se usa para el manejo de dolores de moderada a gran intensidad, se debe evaluar al paciente luego de comenzar el tratamiento para garantizar una correcta monitorización. La analgesia peridural controlada por el paciente, consta de una bomba de infusión conectada a un catéter epidural, la que es programada y puede ser manejada por el paciente para administrarse medicación en el momento que crea necesario.

Levine, & et al, (2010) describe que la mayor parte de la analgesia se encuentra dada por la infusión continua y los bolos administrados completan el porcentaje mínimo para un buen control del dolor que la analgesia peridural controlada por el paciente, valorando al dolor de 1 en reposo y de 4 en movimiento. Los efectos secundarios tiene una frecuencia de 1,8 a 16,7% de prurito, náuseas de 3,8 a 14.8%, sedación de 13,2%, hipotensión de 4,3 a 6,8%, bloqueo motor de 0,1 a 2% y depresión respiratoria de 0,2 a 0,3%. Efectos muy frecuentes cuando se utiliza esta vía de administración.

La analgesia peridural controlada por el paciente permite administrar una infusión continua o basal, bolos a demanda, de forma común en relación con la analgesia intravenosa controlada por el paciente, además suministra una excelente analgesia solo a dosis de demanda. Estas bombas permiten administra cualquier tipo de medicación, pero en conjunto los más utilizados por esto son los anestésicos locales y opioides de baja concentración, mejora la analgesia al reducir los efectos secundarios, al igual que el bloqueo motor y la depresión respiratoria, con el fin de solo conseguir analgesia sin alterar las actividades del paciente al someterlos a sus efectos secundarios sean dados por problemas de concentración. (Miller, & et al, 2010)

Las ventajas de su uso es permitirle a cada paciente valorar su dolor y no ser subestimado, poder administrarse una dosis analgésica ante la sensación dolorosa lo que es bastante admitido por el paciente minimizando nuevas dosis y los efectos secundarios. Entre sus desventajas se debe tener en cuenta la capacidad del paciente

de comprender la manera de uso, existir varias bombas de infusión, las bombas pueden presentar desperfectos alterando las dosis de administración. (Levine, & et al, 2010)

Según Koch, E. & Jiménez, J. (2010) la cavidad abdominal se encuentra constituida por piel, musculo y para un mejor estudio de sus órganos internos se la divide; abarca desde la apófisis xifoides siguiendo el reborde costal hasta la décimo segunda vertebra torácica en su parte superior; y se extiende hasta una línea que va por las crestas iliacas y el pubis en su parte inferior. Aquí podemos encontrar múltiple estructuras del sistema digestivo, urológicas y genitales (mujeres). La referencia del ombligo la divide en cuatro cuadrantes al dibujarse dos líneas imaginarias como son dos superiores derecho e izquierdo y dos inferiores derecho e izquierdo.

La analgesia según el tipo de cirugía, se protocolizan en relación a la gravedad quirúrgica, por ende el tratamiento va dirigido hacia la cirugía y el paciente. La analgesia en cirugía laparoscópica; este tipo de cirugía presenta dolor de causas múltiples, aun así el dolor postoperatorio es mínimo, reduce los periodos de dosis y promueve el alta hospitalaria. Los antiinflamatorios no esteroideos intravenosos son útiles al minimizar la irritación peritoneal por el ácido carbónico. Los opioides intravenosos útil en el dolor intenso. Las técnicas regionales como es el caso de la analgesia peridural indicada en cirugía de colon, cirugías por obesidad mórbida o en pacientes con enfermedad pulmonar previa. (Santeularia, & et al, 2009)

La analgesia de las intervenciones de hernias; una variedad de estudios que comparan la anestesia local con la espinal como métodos anestésicos demuestran la efectividad de la analgesia postoperatoria mejor que la anestesia local. Donde se observaron menos complicaciones postoperatorias. Analgesia en intervenciones de colon; consigue retomar el retorno del estado funcional y psicológico, reduciendo el íleo paralítico, y el estrés de la cirugía. La analgesia y anestesia son importantes en la rehabilitación. La analgesia peridural torácica con opioides y anestésicos locales promueve un eficiente control y una deambulación temprana.

VARIABLE Y SU OPERACIONALIZACIÓN

Ventajas de la analgesia peridural continúa vs analgesia intravenosa

OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE				
VARIABLE	CONCEPTUALIZACION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
VENTAJAS DE LA ANALGESIA PERIDURAL CONTINUA VS ANALGESIA INTRAVENOSA	Provocan la falta o supresión de toda sensación dolorosa, sin pérdida de los restantes modos de la sensibilidad; al logra un bloqueo analgésico en casi cualquier nivel de la columna vertebral.	Características Generales de los usuarios	Sexo	Masculino Femenino
			Edad	< 65 años >65 años
			Raza	Negra Mulata Montubia Mestiza Blanca
			Antecedentes Patológicos Personales	Diabetes Hipertensión Otra
			Estado Emocional	Fisiológico: duración, localización. Sensitiva: intensidad. Cognitiva: experiencias previas.
			Colgajos de piel (Dermolipectomía)	Abdominal

		<p>Diagnostico Preoperatorio</p>	Hernia	<p>Inguinal Femoral Umbilical Epigástrica</p>
			Apendicitis	<p>Aguda Crónica</p>
			Colecistitis	<p>Aguda Crónica</p>
			Abdomen Agudo	<p>Inflamatorio Perforativo Hemorrágico Obstructivo intestinal Obstructivo vascular Torsión</p>
			Sobrepeso	<p>Obesidad grado I Obesidad grado II Obesidad grado III (mórbida) Obesidad grado IV (extrema)</p>

			Urológicos	Hipertrofia prostática Incontinencia urinaria Estrechez de uretra Extirpación de cálculos
		Tipos de Analgesia	Analgesia Intravenosa	Tramadol + ketorolaco Tramadol + Diclofenaco Metamizol + ketorolaco
			Analgesia Peridural Continua	Bupivacaina 0.25% + opioide (fentanyl) en bolo c/4 h (4cc) Bupivacaina 0.03% + opiodes (fentanyl) por bomba pca Bupivacaina 0.125% + opioide (fentanyl) por bomba de pca
			Escala Visual Análoga	0 = sin dolor 1 – 3 = dolor leve 4 – 6 = dolor moderado 7 – 9 = dolor severo 10 = dolor intenso

		Valoración Analgésica	Escalera analgésica de la OMS	<p>Escalón I</p> <p>Analgésicos no opioides + Coanalgésicos</p> <p>Escalón II</p> <p>Opioides débiles + Coanalgésicos + Escalón I</p> <p>Escalón III</p> <p>Opioides potentes + Coanalgésicos + Escalón I</p> <p>Escalón VI</p> <p>Métodos Invasivos + Coanalgésicos</p>
		Complicaciones farmacológicas	Opioides	<p>Depresión respiratoria</p> <p>Sedación</p> <p>Disminución de la motilidad gástrica</p> <p>Prurito</p> <p>Estreñimiento</p> <p>Náuseas y Vómitos</p>

			Anestésicos Locales	Hipotensión Retención urinaria Rasht Urticaria Eritema Toxicidad
			Analgésicos no esteroideos	Alteración de la Hemostasia Alteración Renal Hemorragias gástricas e intestinales

CAPITULO III DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE ESTUDIO

La presente es un estudio descriptivo-prospectivo. Al ser una investigación que se fundamenta en la referencia bibliográfica y en todos sus elementos que reafirman el valor del estudio; así como es un estudio realizados por el tiempo concordado siguiendo los lineamientos de la investigación, permitiendo la adecuada recolección de los datos a investigarse.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Procesos Terapéuticos

ÁREA DE ESTUDIO

Comprende el Área de quirófano perteneciente al Hospital Instituto Ecuatoriano Seguridad Social, Portoviejo. Este Hospital, cuenta con personal calificado y capacitado para el tratamiento y manejo de los pacientes sometidos a cirugía abdominales.

UNIVERSO

El universo lo conforma 225 pacientes que se sometieron a cirugía abdominales en el Hospital Instituto Ecuatoriano Seguridad Social, en el periodo de enero- junio 2014.

MUESTRA

Según la formula estándar:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(Z)^2 \cdot p \cdot q + e^2 N}$$

En donde:

n = ?

N = 225 (Población absoluta)

p = 0,5 (50% área bajo la curva “probabilidad a favor”)

q = 0,5 (50% área complementaria bajo la curva “probabilidad a favor”)

$e = 0,05$ (5% de error de muestra)

$Z = 1,96$ (Nivel de confianza= 95%)

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(Z)^2 \cdot p \cdot q + N \cdot e^2}$$

$$n = \frac{(1,96^2) \cdot (0,5) \cdot (0,5) \cdot (225)}{(1,96^2) \cdot (0,5) \cdot (0,5) + (225) \cdot (0,05^2)}$$

$n = 142$

La muestra correspondió a 142 pacientes

MODALIDAD DE INVESTIGACION

CRITERIOS DE INCLUSION

Se considera dentro de este estudio los datos bibliográficos, estadísticos que nos puedan brindar las historias clínicas así como también una encuesta personalizada con cada uno de los usuarios sometidos a cirugía abdominal, en el periodo comprendido de enero junio 2014.

CRITERIOS DE EXCLUSION

Fueron excluidos de este estudio todos los pacientes pediátricos (menores de 18 años) debido a la poca utilización de la técnica así como también la dificultad en cuanto a la recaudación de la información, y su falta de cooperación. Además no fueron tomados en cuenta los pacientes que no sean sometidos a cirugía abdominales. Así como también fueron descartadas las cirugías ginecológicas al ser un tema de estudio aparte.

METODOS E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN

Para la recolección de datos se contó tanto con apoyo institucional, como por parte de los pacientes en este estudio.

Para la recolección de los datos se contó con una ficha personalizada (ANEXO 1) donde se recolectaba la información que el paciente refería y se valoraba el dolor el día posterior a la cirugía; además se contó con el programa MIS (ANEXO 2) que es un

sistema informático utilizados en el hospital donde se pudo percatar los analgésicos utilizados; así como también se contó con los record de anestesia (ANEXO 3) los cuales fueron útiles para recoger información importante sobre las técnicas analgésica utilizadas intra operatoriamente; además se contó con un consentimiento informado (ANEXO 4) donde el paciente asumió ser parte del trabajo investigativo.

Se utilizó el programa anti-plagio viper y URKUND para corroborar la autenticidad de la investigación y respaldar a su autor sobre el tema redactado.

La información recolectada fue organizados, interpretados y tabulados; para ser analizados fueron colocados en tablas y gráficos empleando el programa Microsoft Excel para su posterior redacción en el programa Microsoft Word

INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

RECURSOS HUMANOS

Personal del Área de quirófano del Hospital Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social, Portoviejo.

Investigador

Director de Tesis.

Tribunal de Evaluación y Seguimiento.

RECURSOS FISICOS

Hojas Papel bond.

Bolígrafos.

Copias.

Computadora.

Cd.

Flash memory.

Internet.

Transporte.

RECURSOS INSTITUCIONALES

Área de quirófano y hospitalización del Hospital Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social, Portoviejo

Universidad Técnica de Manabí.

Facultad de Ciencias de la Salud

PRESENTACION DE RESULTADOS

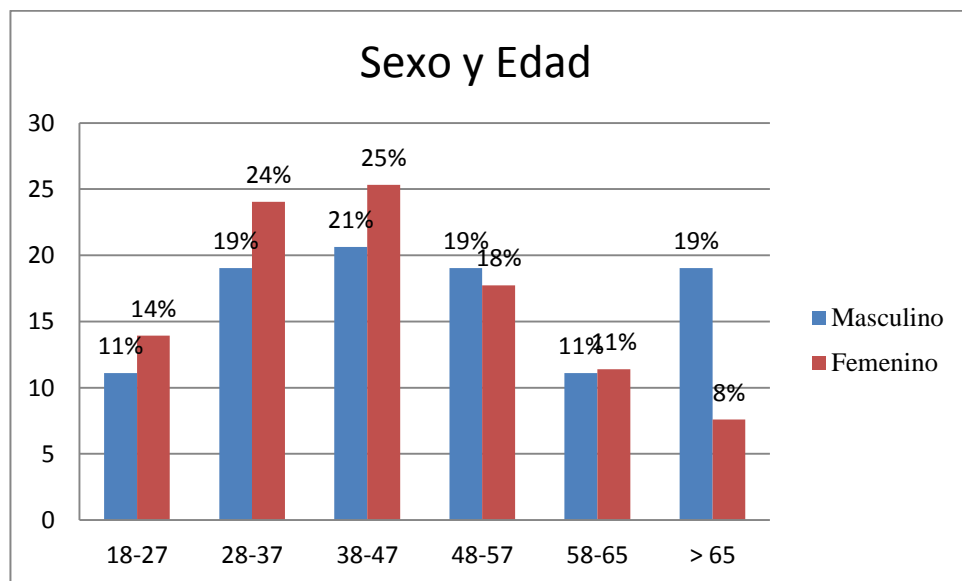
ANALISIS E INTERPRETACIÓN ESTADISTICA

GRAFITABLA № 1

SEXO Y EDAD COMO FACTORES PREDISONENTES EN LOS USUARIOS SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO-JUNIO 2014

Sexo \ Edad	Masculino		Femenino	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
18-27	7	11%	11	14%
28-37	12	19%	19	24%
38-47	13	21%	20	25%
48-57	12	19%	14	18%
58-65	7	11%	9	11%
> 65	12	19%	6	8%
Total	63	100	79	100

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANÁLISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta fue conocer la edad y el sexo de los pacientes sometidos a cirugías abdominales. Según los datos del gráfico y de la tabla podemos observar que la edad que más resalto fue de 38-47 años con 13 pacientes (21%) de sexo masculino y

con 20 paciente (25%) de sexo femenino; seguido de 28-37 años con 12 pacientes (19%) de sexo masculino y 19 pacientes (24%) de sexo femenino; luego de 48-57 años con 12 pacientes (19%) de sexo masculino y 14 pacientes (18%) de sexo femenino; a continuación de 18-27 años con 7 pacientes (11%) de sexo masculino y 11 pacientes (14%) de sexo femenino, seguido de 58-65 años con 7 pacientes (11%) de sexo masculino y 9 pacientes (11%) de sexo femenino; y por ultimo > 65 años con 12 pacientes (19%) de sexo masculino y 6 pacientes (8%) de sexo femenino.

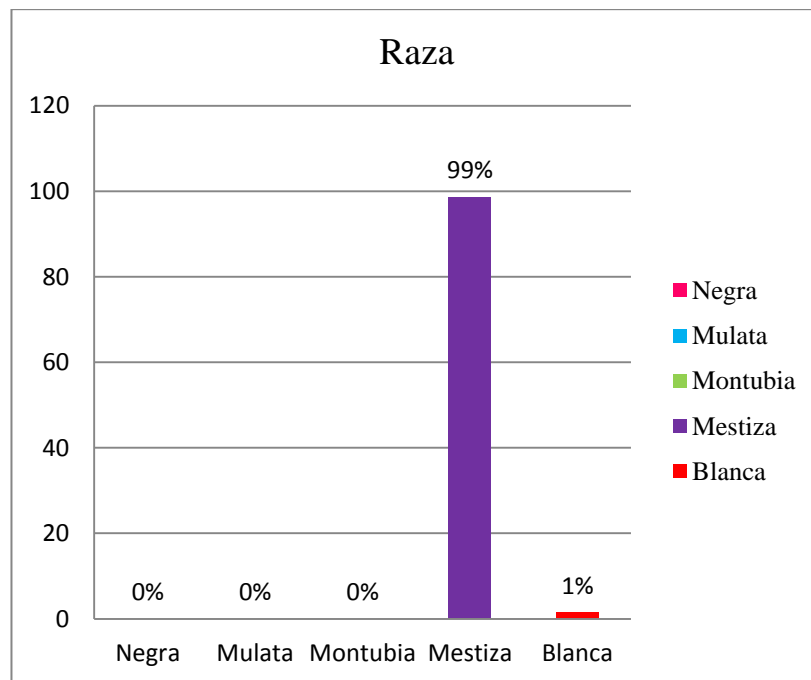
De acuerdo a lo expuesto la edad más sobresaliente es de 38-47 años; entonces podemos indicar que la población en estudio según su edad no tendría razón de presentar dolor; según indica Soler, & et al, (2001) los pacientes de mayor edad solicitan mayor analgesia, y como indica NIH (2014) las personas de la tercera edad pueden reaccionar de una forma más lenta a los tratamientos, sustentándose que la edad menor a 65 años no tiene problemas con la analgesia. Entre el sexo más frecuente fue el femenino según indica Soler, & et al, (2001) en un estudio realizado las mujeres presentaron mayor dolor en cirugías urológicas, mientras que NIH (2014) no aprueba un sexo en especial al no identificarse de forma concreta su origen y sus diversas formas de presentación, entonces podemos indicar que el personal de estudio puede estar expuesto al dolor.

GRAFITABLA № 2

RAZA DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO-JUNIO, 2014

Raza	Frecuencia	Porcentaje
Negra	0	0%
Mulata	0	0%
Montubia	0	0%
Mestiza	140	99%
Blanca	2	1%
Total	142	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANALISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta fue conocer la raza con mayor influencia en los pacientes sometidos a cirugías abdominales. De los datos en la tabla y en el gráfico se visualiza que la raza que resalto fue la mestiza con 140 pacientes (99%); seguido por la blanca con 2 pacientes (1%); mientras las razas negra, mulata y montubia con 0 pacientes (0%)

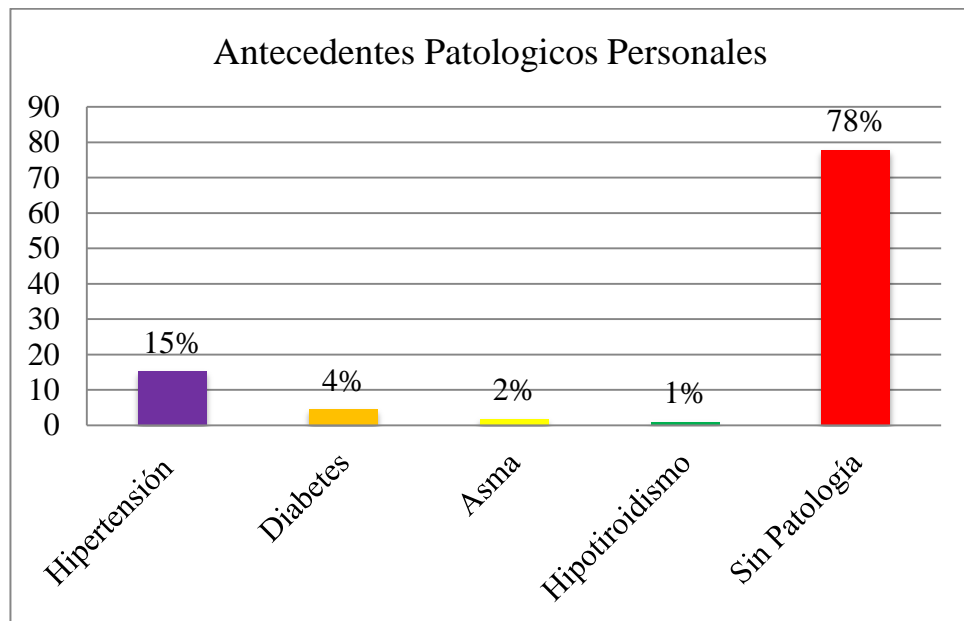
Según lo expuesto podemos indicar que raza mestiza es el más sobresaliente, mientras que la raza negra no presento incidencia, por lo tanto su predisposición al dolor no estará aumentada, como indica Soler, & et al, (2001) en un estudio realizado para determinar los factores relacionados con la presentación del dolor; demuestran que la raza negra presenta mayor dolor al ser comparada con la raza blanca.

GRAFITABLA N° 3

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS DE LAS PERSONAS SOMETIDAS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014

Antecedentes Patológicos	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión	17	15%
Diabetes	5	4%
Asma	2	2%
Hipotiroidismo	1	1%
Sin Patología	87	78%
Total	112	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El objetivo de esta pregunta es de conocer los antecedentes patológicos de los pacientes sometidos a cirugías abdominales. De los datos mostrados en la gráfico y la tabla podemos observar que solo 17 pacientes (15%) presento hipertensión, luego 5

pacientes (4%); luego la diabetes con 5 pacientes (4%); seguido por el Asma con 2 pacientes (2%); por último el hipotiroidismo con 1 paciente (1%); en comparación con los pacientes que no presentaron patología con 87 pacientes (78%). Según lo expuesto podemos indicar que la mayoría de pacientes no presentan una patología de base importante que altere los alcances analgésicos.

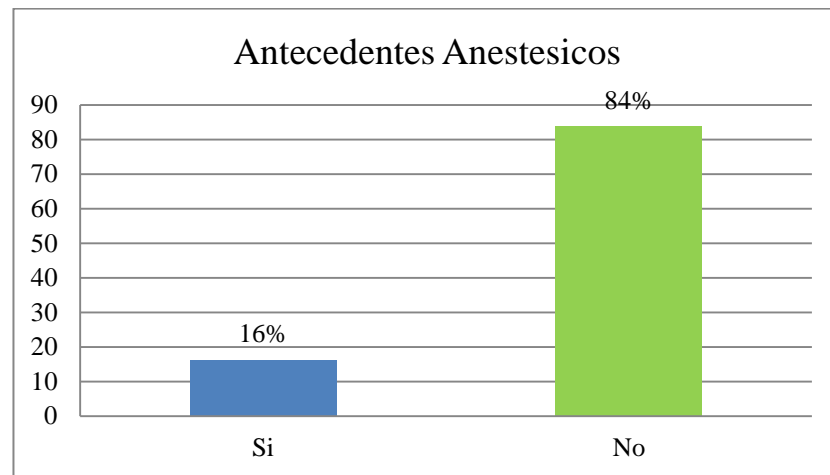
Según lo expresado podemos indicar que la población sobresaliente del estudio no presento patología alguna, por lo que no deberían presentar expresión dolorosa, pero la patología que resalto entre las nombradas estuvo la hipertensión y según indica NIH. (2014) que el sistema inmunológico se altera cuando existen enfermedades crónicas y este es el encargado de la adecuada reparación de los tejidos; al alterarse se retrasaría el proceso de cicatrización.

GRAFITABLA Nº 4

ANTECEDENTES ANESTESICOS EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO ENERO-JUNIO 2014

Antecedentes Anestésicos	Frecuencia	Porcentaje
Si	23	16%
No	119	84%
Total	142	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANALISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta es de conocer los antecedentes anestésicos de los pacientes sometidos a cirugías abdominales. De lo mostrado en la tabla y grafico se muestra que 119 pacientes (84%) no presentaron antecedentes de anestesia previa, y 23 pacientes (16%) si presentaron antecedentes anestésicos.

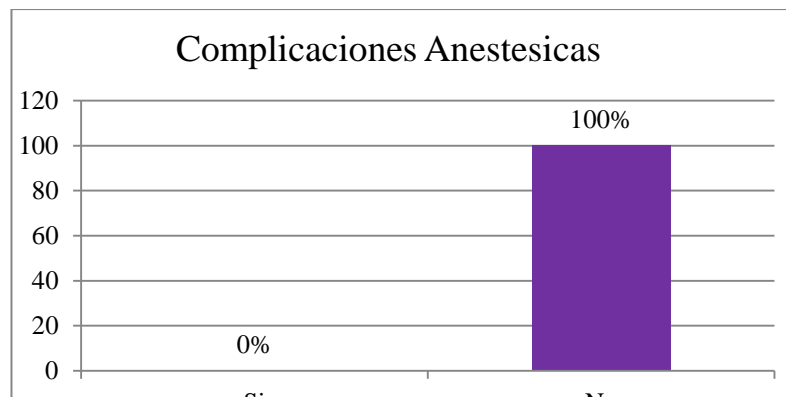
Según lo expuesto podemos indicar que la gran parte de pacientes tuvieron que experimentar por primera vez una anestesia y por lo tanto el estrés propio del procedimiento a realizarse. Según expone Machado, & et al, (2013) las experiencias previas de dolor alteran la percepción dolorosa.

GRAFITABLA № 5

COMPLICACIONES ANESTÉSICAS EN PROCEDIMIENTOS PREVIOS DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO-JUNIO 2014

Complicaciones Anestésicas	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	23	100
Total	23	100

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANÁLISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta sub-pregunta es de conocer las complicaciones de antecedentes anestésicos previos. De los datos demostrados en la tabla y gráfico podemos indicar que 23 pacientes (100%) no presentaron complicaciones con procesos anestésicos previos, y ningún paciente presentó complicaciones en intervenciones previas.

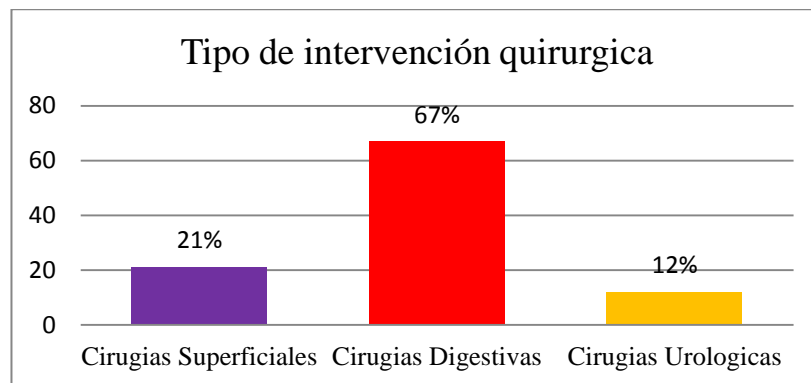
Según lo expuesto podemos interpretar que este grupo de pacientes al tener experiencias previas sin complicaciones, tendrán una mejor respuesta a la analgesia. Machado, & et al, (2013) afirman que la expresión dolorosa se relaciona con eventos previos de postoperatorios mal controlados.

GRAFITABLA № 6

TIPO DE CIRUGÍA ABDOMINAL A LA QUE FUE SOMETIDO EL PACIENTE, EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO ENERO- JUNIO 2014.

Tipo de Intervención	Frecuencia	Porcentaje
Cirugías Superficiales	30	21%
Cirugías Digestivas	95	67%
Cirugías Urológicas	17	12%
Total	142	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANÁLISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta es de conocer el tipo de intervención a la que fueron sometidos los usuarios de salud. De los datos demostrados en la tabla y gráfico podemos indicar que 95 pacientes (67%) fueron sometidos a cirugías digestivas; después con 30 pacientes (21%) sometidos a cirugías superficiales y por último con 17 pacientes (12%) fueron sometidas a cirugías urológicas.

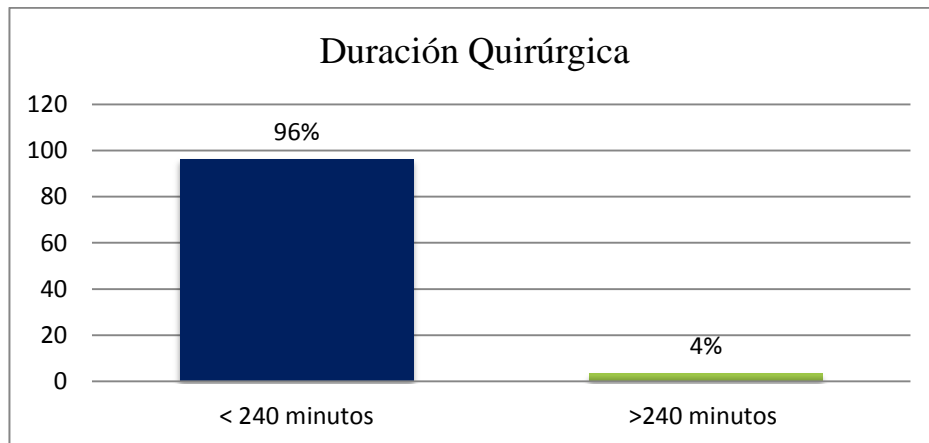
Según lo expuesto podemos indicar que las cirugías digestivas presentaron mayor incidencia por lo que los pacientes intervenidos están predispuestos a presentar dolor moderado, como expresa Soler, & et al, (2001) las cirugías oftalmológicas son consideradas menos dolorosas, en cambio cirugías como urológicas, traumatológicas, las de otorrinolaringología, las cirugías abdominales presentan un dolor moderado.

GRAFITABLA N° 7

DURACIÓN DEL PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA ABDOMINAL EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014

Duración Quirúrgica	Frecuencia	Porcentaje
< 240 minutos	137	96%
>240 minutos	5	4%
Total	142	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANÁLISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta es conocer la duración de la intervención quirúrgica en los pacientes sometidos a cirugías abdominales. De la tabla y gráfico expuestas podemos indicar que 137 pacientes (96%) la duración fue menor a 240 minutos, y 5 pacientes (4%) su duración fue mayor a 240 minutos.

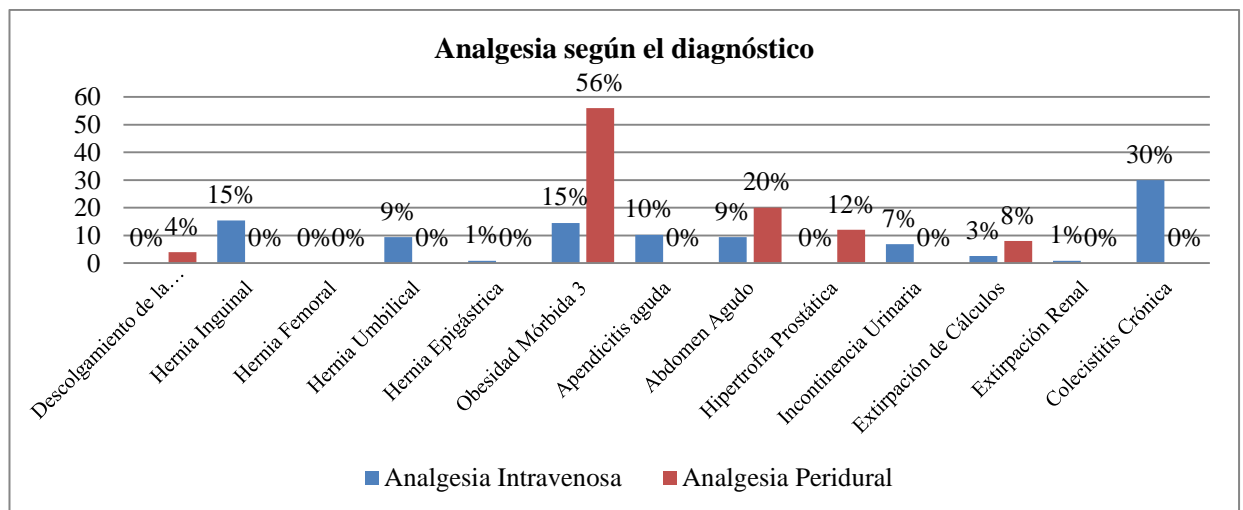
Según lo expuesto podemos indicar que la mayoría de los pacientes tuvo tiempos quirúrgicos menores de 240 minutos, por lo que los tiempos cortos pueden favorecer de manera positiva al postoperatorio. Soler, & et al, (2001) en un estudio realizado destacan que la duración de la intervención condiciona una mayor intensidad del dolor, entonces un menor periodo intra operatorio reduce la expresión del mismo.

GRAFITABLA № 8

TIPO DE METODO ANALGÉSICO SEGÚN LA CIRUGÍA ABDOMINAL REALIZADA EN LOS PACIENTES DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014.

Diagnósticos Preoperatorios	Tipos de Analgesia			
	Analgesia Intravenosa		Analgesia Peridural	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Descolgamiento de la piel abdominal	0	0%	1	4%
Hernia Inguinal	18	15%	0	0%
Hernia Femoral	0	0%	0	0%
Hernia Umbilical	11	9%	0	0%
Hernia Epigástrica	1	1%	0	0%
Obesidad Mórbida 3	17	15%	14	56%
Apendicitis aguda	12	10%	0	0%
Abdomen Agudo	11	9%	5	20%
Hipertrofia Prostática	0	0%	3	12%
Incontinencia Urinaria	8	7%	0	0%
Extirpación de Cálculos	3	3%	2	8%
Extirpación Renal	1	1%	0	0%
Colecistitis Crónica	35	30%	0	0%
Total	117	100%	25	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANALISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta es relacionar el tipo de analgesia con el diagnóstico pre operatorio en los pacientes sometidos a cirugías abdominales. De lo expresado en la gráfica y tabla donde se observa que el diagnóstico pre operatorio con mayor frecuencia fue la colecistitis con 35 pacientes (30%) tratados con analgesia intravenosa; seguido por las hernias inguinales con 18 pacientes (15%) tratados con analgesia intravenosa; luego por la obesidad mórbida (manga gástrica) con 17 pacientes (15%) tratados con analgesia intravenosa y con 14 pacientes (56%) tratados con analgesia peridural; posterior la apendicitis aguda con 12 pacientes (10%) tratados con analgesia intravenosa; luego el abdomen agudo (resección de colón) con 11 pacientes (9%) manejados con analgesia intravenosa y 5 pacientes (20%) manejados con analgesia peridural; a continuación la hernia umbilical con 11 pacientes (9%) manejados con analgesia intravenosa; después la incontinencia urinaria con 8 pacientes (7%) manejadas con analgesia intravenosa; posterior la extirpación de cálculos urológicos con 3 pacientes (3%) manejados con analgesia intravenosa y 2 pacientes (8%) con analgesia peridural; a continuación la extirpación renal con 1 paciente (1%) tratado con analgesia intravenosa; le sigue la hernia epigástrica con 1 paciente (1%) manejada con analgesia intravenosa y por último el des-colgamiento de la piel abdominal con 1 paciente (4%) tratado con analgesia peridural.

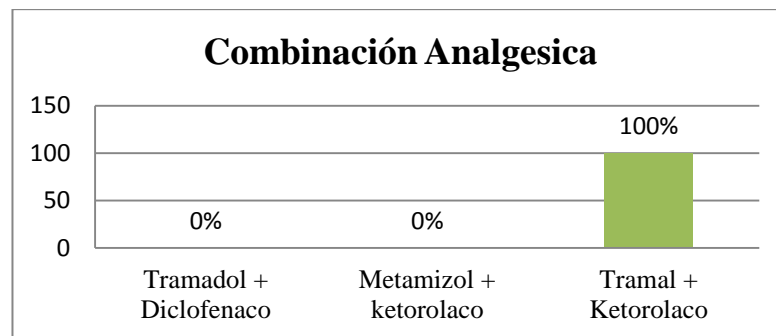
Según lo expuesto podemos analizar que las el diagnóstico con mayor frecuencia y que utilizaron la analgesia peridural fueron la obesidad mórbida (manga gástrica); luego el abdomen agudo (resección de colón); la extirpación de cálculos urológicos; la hipertrofia prostática y el des-colgamiento de piel abdominal. El resto solo utilizaron analgesia intravenosa. Lo que concuerda con Santeularia, & et al, (2009) que indica la analgesia peridural para cirugías como son de colon, cirugías por obesidad mórbida y en la extracción de cálculos urológicos.

GRAFITABLA № 9

COMBINACIONES ANALGÉSICAS INTRAVENOSAS UTILIZADAS EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014

Analgésicos Intravenosos	Frecuencia	Porcentaje
Tramadol + Diclofenaco	0	0%
Metamizol + ketorolaco	0	0%
Tramadol + Ketorolaco	117	100%
Total	117	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANÁLISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta fue reconocer la combinación analgésica intravenosa en los pacientes sometidos a cirugías abdominales. De lo expresado en la tabla y gráfico podemos indicar que el 100% utilizaron tramadol más ketorolaco.

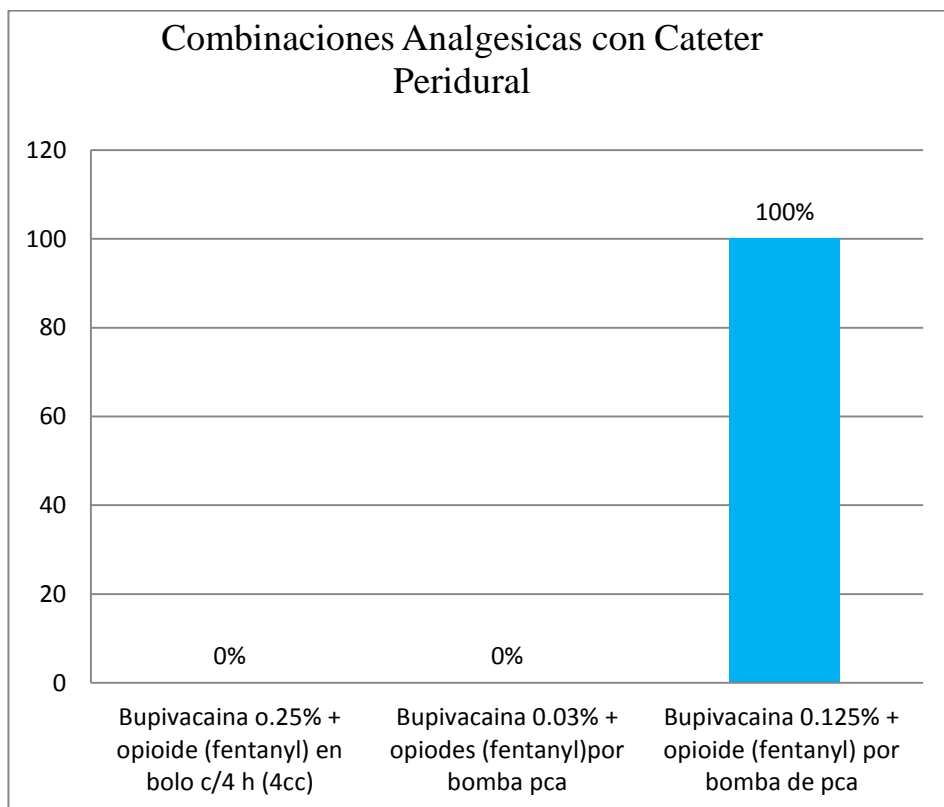
Según lo expuesto podemos indicar que la combinación analgésica más empleada es el tramadol más el ketorolaco brindando analgesia tanto central como periférica como indica la escala analgésica. Según Aïdan, & et al, (2013) corroboran que el Escalón II o dolor moderado debe de ser manejado con Opioides débiles + Coanalgésicos + Analgésicos no opioides. Hernández, Carmona, & Sola, (2013) sugieren entre los opioides débiles el tramadol indicado en dolor de moderado a intenso. Katzung, & et al, (2010) exponen entre los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos más utilizados se tiene el ketorolaco.

GRAFITABLA N° 10

COMBINACIONES ANALGÉSICAS UTILIZADA EN ANALGESIA PERIDURAL EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO-JUNIO 2014.

Combinaciones analgésicas con catéter peridural	Frecuencia	Porcentaje
Bupivacaína 0.25% + opioide (fentanyl) en bolo c/4 h (4cc)	0	0%
Bupivacaína 0.03% + opioide (fentanyl) por bomba pca	0	0%
Bupivacaína 0.125% + opioide (fentanyl) por bomba de pca	25	100%
Total	25	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANALISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta fue reconocer el tipo de combinación analgésica utilizada en los pacientes sometidos a cirugías abdominales. De lo expresado en la tabla y gráfico podemos decir que el 100% utilizó Bupivacaína 0.125% + opiáceo (fentanilo) por bomba de PCA controlada por el paciente.

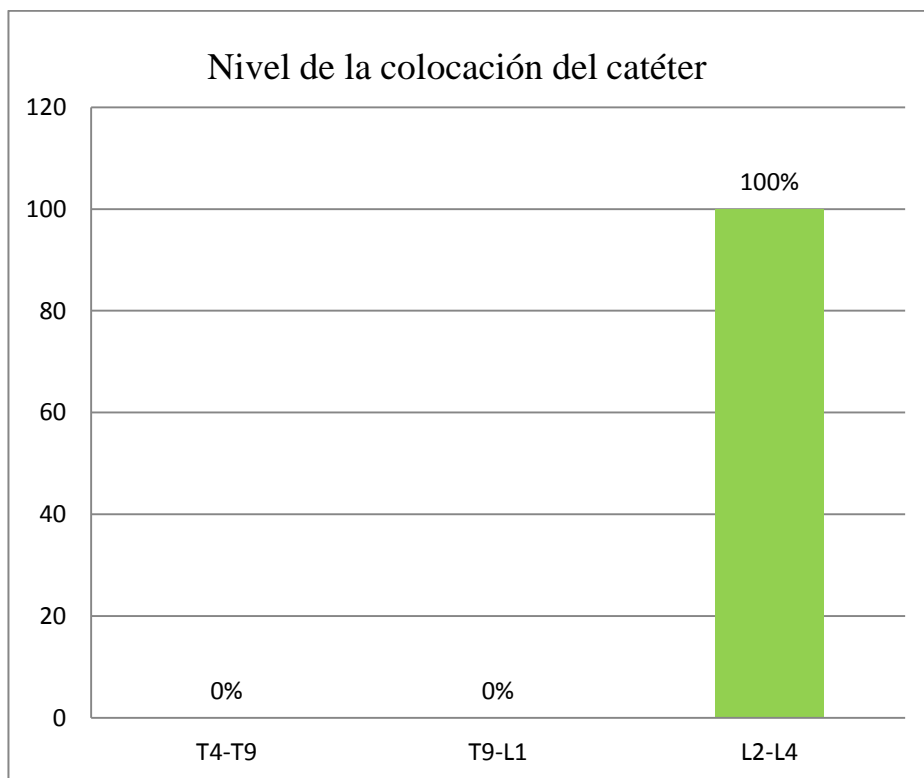
Según lo descrito se puede indicar que la analgesia con Bupivacaína 0.125% + opiáceo (fentanilo) por bomba de PCA, es la de elección en el manejo del dolor; Caba, (2010) afirma que en cirugía abdominal mayor, la analgesia peridural con opiáceos y anestésicos locales presenta una eficacia superior. Miller, & et al, (2010) indican que la combinación bupivacaína y fentanilo da buenos resultados al ser administrada por vía peridural.

GRAFITABLA N° 11

SITIO DE INSERCIÓN DEL CATÉTER PARA ANALGESIA PERIDURAL EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014.

Nivel de la colocación del catéter	Frecuencia	Porcentaje
T4-T9	0	0%
T9-L1	0	0%
L2-L4	25	100%
Total	25	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANALISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta fue reconocer el nivel de colocacion del cateter en los pacientes sometidos a cirugias abdominales. De lo expresado en la tabla y grafico podemos indicar que todos los 25 pacientes (100%) el nivel de colocacion fue en L2-L4.

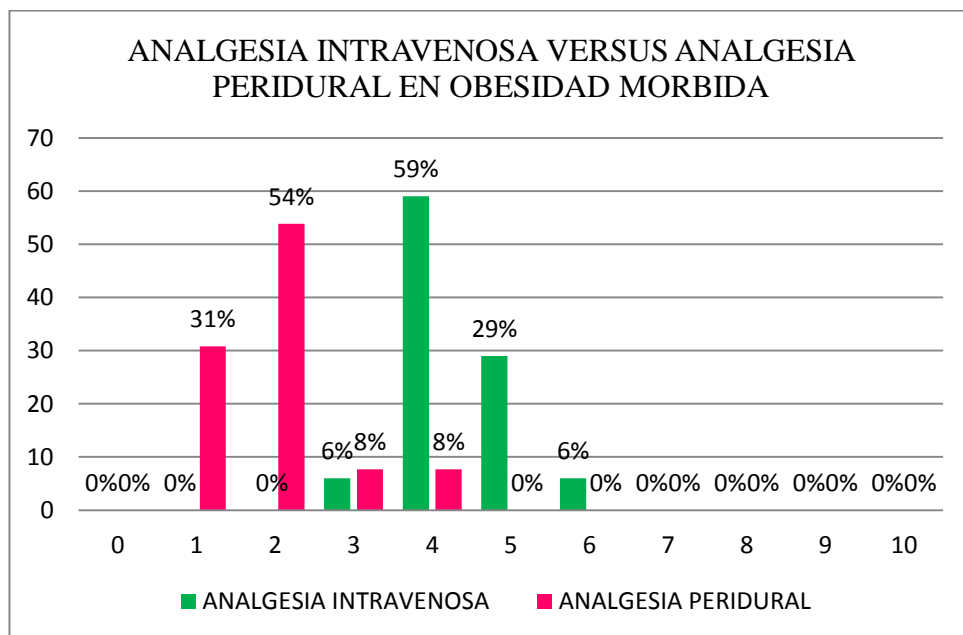
Según lo expresado se puede indicar que para las intervenciones quirurgicas utilizaron niveles de L2-L4; lo que estaria contrario a lo indicado por Espinoza, & Brunet, (2011) que recomienda en intervenciones abdominales superiores puncionar de T4 a T9; para cirugías abdominales inferiores puncionar de T9 a L5 y para región pélvica puncionar de L2 – L4. Pero según lo expresado por Candia, (2009) indica que existen factores que afectan la extensión del bloqueo peridural; la concentración es un factor determinante de la extensión del bloqueo, motor sensorial y simpático asegurando que concentraciones bajas abarcan 2 a 4 metámeras en sentido ascendente comparadas con concentraciones altas; además Espinoza, & Brunet, (2011) describen la posología para causar un bloqueo peridural lumbar es de 1ml; nivel torácico es 0,5 ml al igual que cervical por metámera a bloquear.

GRAFITABLA N° 12

COMPARACIÓN DE LA ANALGESIA INTRAVENOSA CON LA ANALGESIA PERIDURAL EN OBESIDAD MÓRBIDA EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014

Escala Visual Análoga	ANALGESIA INTRAVENOSA		ANALGESIA PERIDURAL	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
0	0	0%	0	0%
1	0	0%	4	31%
2	0	0%	7	54%
3	1	6%	1	8%
4	10	59%	1	8%
5	5	29%	0	0%
6	1	6%	0	0%
7	0	0%	0	0%
8	0	0%	0	0%
9	0	0%	0	0%
10	0	0%	0	0%
Total	17	100%	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANALISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta es comparar los valores de EVA entre la analgesia intravenosa y la peridural en obesidad mórbida en los pacientes sometidos a cirugías abdominales. De la tabla y grafico expuesta se observa que la analgesia peridural en el periodo postoperatorio presento con mayor frecuencia un valor EVA de 2 con 7 pacientes (54%); luego un valor EVA 1 con 4 pacientes (31%); seguido por un valor EVA de 3 y 4 con 1 paciente (8%). Según la analgesia intravenosa se obtuvo un valor EVA de 4 con 10 pacientes (59%); seguidos por un valor de EVA de 5 con 5 pacientes (29%); luego presento valor de EVA de 6 y 3 con 1 paciente (6%).

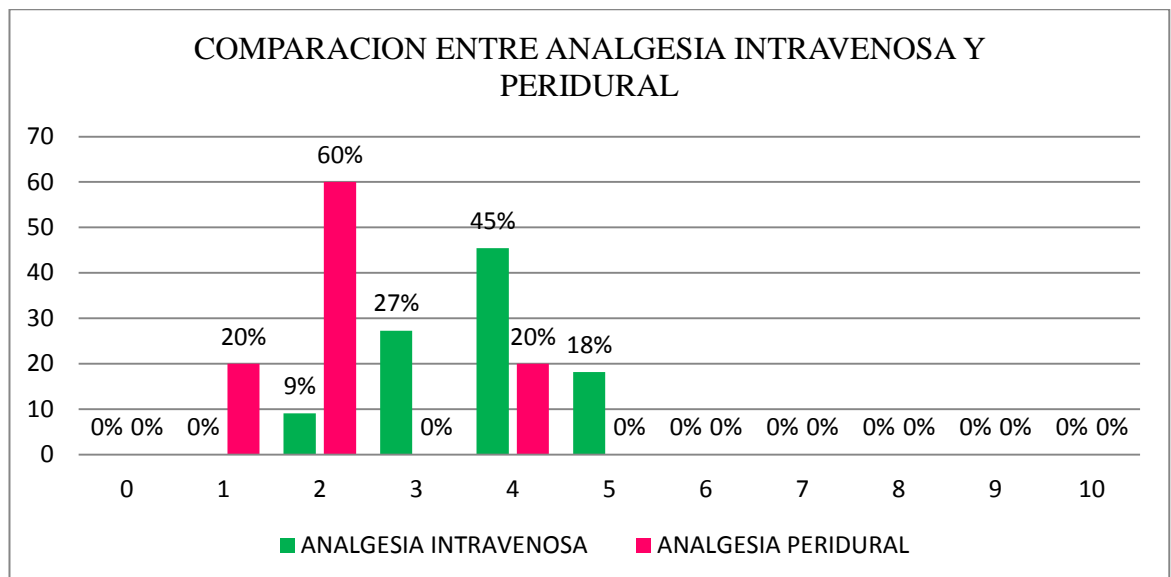
Se diría entonces que según su frecuencia un valor EVA de 2 para la analgesia peridural y un valor de EVA de 4 para la analgesia intravenosa; Nishimori, & et al, (2006) sugieren que la analgesia epidural proporciona mejor alivio del dolor hasta tres días después de la operación. También Aïdan, & et al, 2013 concuerda con la importancia del sitio quirúrgico, las cirugías torácicas y abdominales altas o por encima del ombligo (t 10) es más dolorosa que la cirugía abdominal bajas; y que el manejo con catéter peridural brindara mejores resultados analgésicos.

GRAFITABLA № 13

COMPARACIÓN DE LA ANALGESIA INTRAVENOSA CON LA ANALGESIA PERIDURAL EN ABDOMEN AGUDO EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014

Escala Visual Análoga	ANALGESIA INTRAVENOSA		ANALGESIA PERIDURAL	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
0	0	0%	0	0%
1	0	0%	1	20%
2	1	9%	3	60%
3	3	27%	0	0%
4	5	45%	1	20%
5	2	18%	0	0%
6	0	0%	0	0%
7	0	0%	0	0%
8	0	0%	0	0%
9	0	0%	0	0%
10	0	0%	0	0%
Total	11	100%	5	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANALISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta es comparar los valores de EVA entre la analgesia intravenosa y la peridural en Abdomen Agudo (resección de colón) en los pacientes sometidos a cirugías abdominales. De la tabla y grafico expuesto según la analgesia peridural se puede describir que la mayor frecuencia de la EVA fue un valor de 2 con 3 pacientes (60%); seguido por valor de EVA de 1 y 4 con 1 paciente (20%). De acuerdo a la analgesia intravenosa podemos observar que la mayor frecuencia de EVA fue de 4 con 5 pacientes (45%); luego un valor de EVA de 3 con 3 pacientes (27%), seguido por un valor de EVA de 5 con 2 pacientes (18%) y por ultimo con un valor de EVA de 2 con 1 pacientes (9%.)

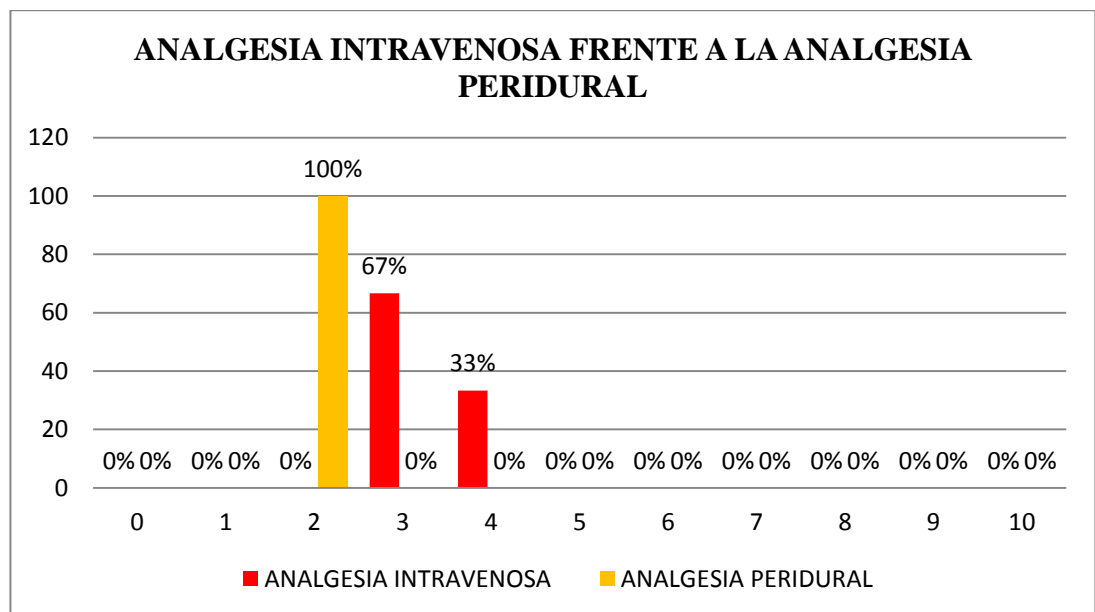
Según su frecuencia un valor EVA es de 2 para la analgesia peridural y de 4 para la analgesia intravenosa. Concordando con Liu, & et al, (2014) informa que el uso de la analgesia epidural en la cirugía colorrectal laparoscópica ayuda a proporcionar un mejor alivio del dolor después de la operación. Al igual que Santeularia, & et al, (2009) indica la analgesia peridural en cirugía de colon; consigue retomar el retorno del estado funcional y psicológico, promueve un eficiente control del dolor.

GRAFITABLA № 14

COMPARACIÓN DE LA ANALGESIA INTRAVENOSA CON LA ANALGESIA PERIDURAL EN LA EXTIRPACIÓN DE CÁLCULOS RENALES EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014

Escala Visual Análoga	ANALGESIA INTRAVENOSA		ANALGESIA PERIDURAL	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
0	0	0%	0	0%
1	0	0%	0	0%
2	0	0%	2	100%
3	2	67%	0	0%
4	1	33%	0	0%
5	0	0%	0	0%
6	0	0%	0	0%
7	0	0%	0	0%
8	0	0%	0	0%
9	0	0%	0	0%
10	0	0%	0	0%
Total	3	100%	2	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANALISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta es comparar los valores de EVA entre la analgesia intravenosa y la peridural en Extirpación de cálculos renales en los pacientes sometidos a cirugías abdominales. De la tabla y grafico expuesto según la analgesia peridural se puede describir que el 100% no presento valor en la EVA de 2; de acuerdo a la analgesia intravenosa se puede describir que el valor EVA de 3 con 2 pacientes (67%) y por un valor analgésico de EVA de 4 con 1 paciente (33%).

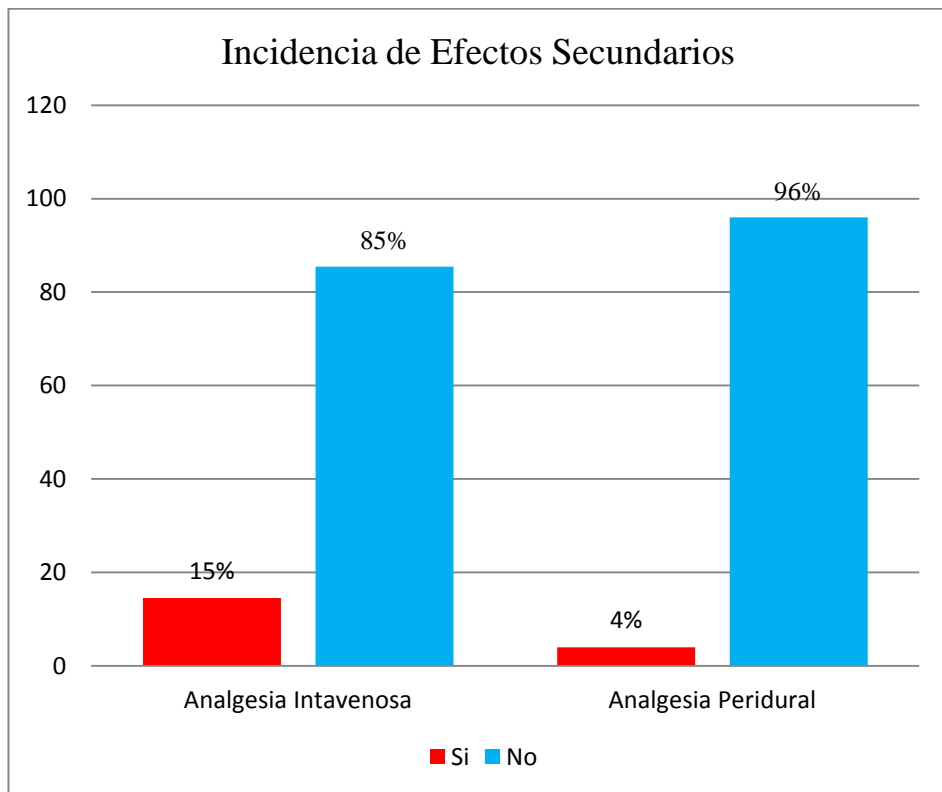
Entonces podemos indicar que según su frecuencia el valor EVA es de 2 para la analgesia peridural y un valor EVA de 3 para la analgesia intravenosa. Como describe Levine, & et al, (2010) a la analgesia peridural controlada por el paciente, valora al dolor de 1 en reposo y de 4 en movimiento. Además Nishimori, & et al, (2006) indica la analgesia epidural proporciona mejor alivio del dolor después de la operación; al igual que Spencer, (2007) indicando una analgesia superior durante un máximo de 48 horas después de la cirugía.

GRAFITABLA № 15

INCIDENCIA DE EFECTOS SECUNDARIOS EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014

Efectos Secundarios	Analgesia Intravenosa		Analgesia Peridural	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	15%	1	4%
No	100	85%	24	96%
Total	117	100%	25	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANALISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta es determinar la incidencia de efectos secundarios en los pacientes sometidos a cirugías abdominales. De lo demostrado en la tabla y gráfico podemos decir que la mayoría de los pacientes no presentaron efectos secundarios con un 87%, con una frecuencia de 124 pacientes, mientras que el valor de los pacientes que sí presentaron efectos secundarios fue de un 13% con una frecuencia de 18 pacientes.

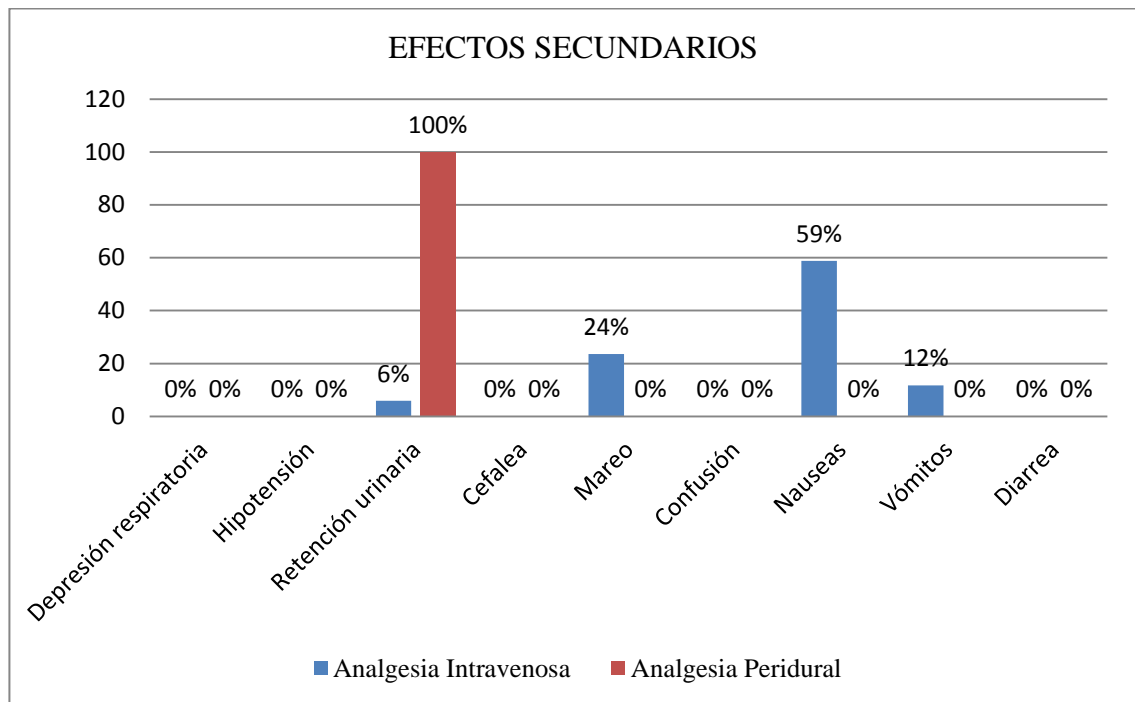
Entonces podemos decir que las combinaciones analgésicas utilizadas son ideales al brindar buena analgesia y un pequeño porcentaje de efectos secundarios, tal como lo indica Levine, & et al, (2010) describiendo los efectos secundarios según su frecuencia tienen una reducida incidencia; además el uso de opioides por vía intravenosa es uno de los principales causantes de náuseas y vómitos; por vía epidural los efectos secundarios se reducen debido a las combinaciones analgésicas empleadas que potencializan la analgesia pero reducen los efectos secundarios. (Miller, et al. 2010)

GRAFITABLA N° 16

EFFECTOS SECUNDARIOS EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍAS ABDOMINALES EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL PORTOVIEJO, ENERO- JUNIO 2014

Efectos Secundarios	Analgesia Intravenosa		Analgesia Peridural	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Depresión respiratoria	0	0%	0	0%
Hipotensión	0	0%	0	0%
Retención urinaria	1	6%	1	100%
Cefalea	0	0%	0	0%
Mareo	4	24%	0	0%
Confusión	0	0%	0	0%
Nauseas	10	59%	0	0%
Vómitos	2	12%	0	0%
Diarrea	0	0%	0	0%
Total	17	100%	1	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales.
Elaborado por: Rodríguez Ugalde Génesis

ANALISIS E INTERPRETACION

El objetivo de esta pregunta es describir los efectos secundarios según el tipo de analgesia de los procedimientos analgésicos realizados en los pacientes sometidos a cirugías abdominales. En la tabla y gráfico se observa en la analgesia intravenosa la que las náuseas fueron la principal efecto presentado con 10 pacientes (59%); luego el mareo con 4 pacientes (24%); seguido por los vómitos con 2 pacientes (12%); a continuación la retención urinaria con 1 paciente (6%). Mientras que en la analgesia peridural presento 1 paciente con retención urinaria (100%)

Entonces podemos decir que las náuseas pueden ser causadas por el fármaco utilizado o por el mismo estrés quirúrgico al presentarse el dolor, entonces las náuseas y vómitos como indica Levine, & et al, (2010) son una de las consecuencias habituales; concordando con Miller, & et al, (2010) al indicar a las náuseas y vómitos postoperatorios relacionados a la administración de fármacos opioides; además el tramadol presenta mareos debido a su utilización. Spencer. (2007) indica en su meta-análisis las ventajas de la analgesia peridural al reducir los efectos secundarios y presentarse una mejoría en la recuperación de los pacientes.

CAPITULO IV CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a los pacientes sometidos a cirugías abdominales, a través de lo planteado se puede concluir que:

De los pacientes sometidos a cirugías abdominales la edad de mayor influencia fue de 38-47 años con un 21% para el género femenino y un 25% para el género masculino; la raza de mayor predominio fue la mestiza con un 90%; entra la patología asociada se encontró la hipertensión con un 17%: como antecedentes previos solo reportaron un 16%, de los cuales un 100% reporto no haber tenido inconvenientes con el problema anestésico; la duración del procedimiento quirúrgico fue alargado solo en un 4% de los pacientes; entonces la mayor parte de los pacientes estudiados no presento factores predisponentes previos que alteraran la expresión dolorosa.

De los diagnósticos pre operatorios manejados con catéter peridural del grupo que manejo analgesia peridural se indica que la obesidad mórbida represento un 56% del total permitiendo un buen manejo y utilización de la misma al ser recomendado su uso en este tipo de intervenciones.

La combinación analgésica intravenosa utilizada fue la de ketorolaco mas tramadol con un 100%, tal como lo indica la escala analgésica en el tratamiento de dolores moderados la alternativa administrada es muy buena y con medicamentos muy recomendados; mientras que en analgesia peridural administrada fue la de Bupivacaina 0,25% + opioides (fentanyl) por bomba de pca con 100%, siendo una buena elección y de recomendada utilización, administrarla por bomba permite mayor beneficio en el paciente.

Las comparaciones analgésicas realizadas en obesidad mórbida, abdomen agudo y extracción de cálculos renales, de ambos grupo valorados; el grupo manejado con analgesia peridural presentaron valores de EVA de 2 (60%) y el grupo manejado con analgesia intravenosa presento valores de EVA de 4 (45%), considerándola analgesia peridural con un dolor leve y la analgesia intravenosa con una intensidad de dolor moderado. Describiéndose la analgesia peridural igual o inferior a 2.

Entre la incidencia de los efectos secundarios de los pacientes sometidos a cirugías abdominales fue del 13%; de los cuales las náuseas se presentaron en la analgesia intravenosa y solo retención urinaria se asoció con la analgesia peridural; la analgesia peridural mostro un 1% de complicaciones, relacionándose con una rápida recuperación post-operatoria y una pronta alta hospitalaria

RECOMENDACIONES

Se recomienda al Ministerios de Salud Publica entre sus estrategias de tratamiento del dolor proveer a las unidades de Salud de métodos alternativos en su manejo al igual que capacitando a los profesionales en su adecuada utilización; y los diversos usos que se le pueden dar.

Se recomienda a al Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social realizar seminarios constantes entre los funcionarios existentes, cuando se desee introducir nuevas técnicas o nuevos materiales a nivel del establecimiento, garantizando de esta forma que exista un mejor manejo de los insumos o que exista utilización de los mismos.

Se recomienda a la Universidad Técnica de Manabí incluir dentro de su pensum de estudio el tema de “Nuevas técnicas y métodos de abordaje en el tratamiento del dolor” permitiendo una actualización constante de las diversas variedades en el control del dolor.

Se recomienda protocolizar como normativa que las cirugías por obesidad mórbida (manga gástrica), de abdomen agudo (resección de colón), y las cirugías por extracción de cálculos renales (cirugías urológicas); deben de ser manejadas con catéter peridural, siempre y cuando el paciente no presente inconvenientes con la realización de la técnica.

Se recomienda establecer y utilizar la Escala Visual Análoga como estándar para la valoración del dolor al ser la más exacta, de fácil utilización y al necesitar poco tiempo de aplicación en el post-operatorio.

Se recomienda monitorizar al paciente de forma continua mientras se encuentre la analgesia peridural evitando de esta forma la presentación de los efectos secundarios en especial importancia la depresión respiratoria; así como también evitando alteraciones en la concentración.

PRESUPUESTO

BIENES

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Flash memory	\$ 10,80	\$ 10,80
1	CD	\$ 1,50	\$ 1,50
Global	Materiales de Oficina	\$ 150,00	\$ 150,00
		TOTAL	\$ 162,30

SERVICIOS

DESCRIPCIÓN	TOTAL
Transporte	\$ 150,00
Internet	\$ 120,00
Fotocopias	\$ 65,00
Hojas Informativas	\$ 10,00
Impresión de Tesis	\$ 300,00
Empastado de Tesis	\$ 60,00
TOTAL	\$ 705,00

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO	TOTAL
BIENES	\$ 162,30
SERVICIOS	\$ 705,00
TOTAL	\$ 867,30

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
*Elaboración del Proyecto.	■	■																																																						
*Aprobación del proyecto.																																																								
*Primera reunión con el tribunal de tesis.																																																								
*Revisión del proyecto																																																								
*Elaboración del Instrumento.																																																								
*Elaboración de Marco teorico.					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																																								
*Segunda reunión con el tribunal de Tesis									■	■	■	■																																												
*Aplicación del Instrumento																																																								
*Recolección de Información.									■	■	■	■																																												
*Tercera reunión con el Tribunal de Tesis.																																																								
*Análisis de los datos																																																								
*Tabulación de datos																																																								
*Cuarta reunión con el Tribunal de tesis.																																																								
*Elaboración de Conclusiones y Recomendaciones.																																																								
*Elaboración de la Propuesta.																																																								
*Quinta Reunión con el Tribunal de la Tesis																																																								
*Elaboración del Informe Final.																																																								
*Sexta reunión con el Tribunal de Tesis.																																																								
*Revisión del informe final																																																								
*Elaboración final de la tesis																																																								
*Presentación de la tesis.																																																								

CAPÍTULO V PROPUESTA

Protocolización del manejo de la Bomba de Analgesia Peridural Controlada por el Paciente (PCA) en el dolor postoperatorio de cirugías abdominales, dirigida al personal de quirófano del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

JUSTIFICACIÓN

La analgesia es un pilar importante luego de una intervención quirúrgica, al momento de evitar un sufrimiento innecesario por parte de los pacientes sometidos a cirugías. El dolor postoperatorio es un gran problema en especial al ser subestimado y no tener el valor necesario, puede ser el desencadenante de una serie de impedimentos en la pronta mejoría brindada al usar una excelente técnica analgesia.

La analgesia peridural por bomba de PCA es una gran alternativa aunque se doblegue su uso debido a la falta de conocimientos de su manejo y de las opciones que esta nos puede brindar al momento de iniciarse una infusión. Presenta alternativas de manejo al requerir menores dosis e incluso disminuir el intervalo entre dosis. De esta forma se puede brindar al paciente un control seguro y confiable de su analgesia, al igual que permite que el personal intervenga en caso que crea conveniente.

El presente programa está dirigido al personal médico y de enfermería de área del subproceso de quirófano del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, con el objetivo de demostrar las ventajas de la analgesia peridural por bomba de PCA e implementar su uso en cirugías abdominales de gran intensidad, con la finalidad de mantener el dolor en un valores inferiores y de esta forma mejorar la estadía hospitalaria, reducirá el proceso de recuperación y existirá una menor incidencia de efectos secundarios relacionados con la morbimortalidad.

FUNDAMENTACIÓN

Los pacientes sometidos a cirugías abdominales están involucrados constantemente a sufrir de dolor postoperatorio, la falta de conocimiento sobre el manejo de la bomba de

analgésia epidural y el temor de provocar los efectos secundarios al administrarla debido a ser de uso neuroaxial, lo convierte en un gran impedimento en el tratamiento del dolor los que provocara un dolor innecesario y puede contribuir a los efectos fisiopatológicos del dolor , lo que conllevaría a una inadecuada recuperación, disminución de la rehabilitación, mayor tiempo de hospitalización e incluso aumentos de los costos hospitalarios. El uso de las bombas de PCA permite brindar bolos de analgesia en el momento que los pacientes experimenten el dolor al permitir además el uso de una infusión continua, conocer su funcionamiento les permite brindar dosis de rescate sin el temor de provocar efectos secundarios, y de cómo su manejo impide que se administren bolos continuos sin que antes transcurra un tiempo determinado.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Elaborar un protocolo sobre el manejo de la Bomba de Analgesia Peridural Controlada por el Paciente (PCA) en el dolor postoperatorio de cirugías abdominales, dirigida al personal de quirófano del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Explicar el funcionamiento de la Analgesia Peridural Controlada por el Paciente en el personal de quirófano.

Describir y proporcionar los protocolos de manejo de la bomba de PCA entre el personal del área de quirófano para que conozcan más de cerca su manejo.

Señalar las ventajas más sobresalientes en la utilización de la Analgesia Peridural Controlada por el paciente.

MARCO TEORICO

Las bombas de analgesia peridural de PCA, permiten al pacientes administrarse de dosis analgésicas cuando este las crea convenientes; estas bombas o infusores Elastoméricos con selector de Flujo AutoSelector son de silicona con un selector de flujo para administrar infusión a dosis continua. Los volúmenes disponibles son: 100ml, 275ml. Los flujos disponibles son: Tipo “A” = 0.5mL/hr a 7.0 mL/hr, y Tipo “B” = 1.0mL/hr a 14.0mL/hr.(8 pasos). Esta es un envase unitario estéril,

La bomba está diseñada para infusión de medicamentos de forma continua incluyendo: antibióticos, quimioterapia y medicación para control del dolor. Vías posibles de administración incluyen: intravenosa, subcutánea, intramuscular y peridural, espinal. La característica especial de ellas es permitir administrar bolos de rescate al paciente en intervalos de 15 minutos. Donde el usuario es el único encargado de valorar su dolor al auto administrarse analgesia cuando lo crea adecuado; también permite al personal que labora en esta área brindar dosis de rescate cuando lo crea conveniente evitándose un sufrimiento innecesario del dolor.

BENEFICIARIOS

Los beneficiarios de esta capacitación es el personal del área de quirófano del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

RESPONSABLES

El personal encargado del programa de capacitación es la egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Carrera de Medicina: Rodríguez Ugalde Génesis Eliana.

UBICACIÓN SECTORIAL Y FISICA

La propuesta se llevó en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Portoviejo, en el área de quirófano. Donde se explicó el protocolo sobre el manejo de la bomba de PCA.

FACTIBILIDAD

La presente propuesta es factible de realizar ya que se efectuara en el área de quirófano del Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, donde se encuentra una relación constante con el paciente de manera especial durante las primeras horas posteriores a la cirugía por ende explicando su manejo incentivara a su buen manejo.

DESCRIPCION DE LA PROPUESTA:

Se difundirá material informativo el cual será entregado y explicado entre el personal de salud del área de quirófano. El material consto de:

CONTENIDO TEMÁTICO

Analgesia peridural Controlada por el paciente

Partes del Equipo

Utilización del equipo

Funcionamiento del equipo

RECURSOS HUMANOS:

Autoridades del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

Personal del área de quirófano del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

Investigador

MATERIALES:

Computador.

Material Informativo

Bomba de PCA

INFRAESTRUCTURA.

Instalaciones del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Portoviejo.

RESULTADO DE LA PROPUESTA

Se capacito a un total de 15 personas del área de quirófano a los cuales se les explico de forma el uso correcto de la bomba de PCA, junto con una descripción de la misma, su preparación, y además las ventajas de la analgesia por este dispositivo; se resolvieron dudas involucradas con la bomba, como fue el caso de los intervalos entre los bolos de rescate y el bloqueo del dispositivo una vez utilizado así como dudas en cuanto a la posición de la misma.

PRESUPUESTO

CANTIDAD	DESCRIPCION	TOTAL
GLOBAL	MATERIAL INFORMATIVO	20,00
	MOVILIZACIÓN	20,00
	TOTAL	40,00

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	MESES								
	Junio				Julio				
	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Elaboración de la propuesta								
2	Realización de material informativo								
3	Entrega de material con protocolos de utilización								

BIBLIOGRAFÍA

laria. (2011). *La escalera analgésica de la OMS- Ascensor analgésico*. Obtenido de <http://laria.wordpress.com/2011/03/24/la-escalera-analgésica-de-la-oms-ascensor-analgésico/>

Arun, P. (2010). *Anestesia regional paso a paso*. (M. Boada, Trad.) India: Step by Step.

Aïdan, K., Baujard, C., Beloeil, H., Benhamou, D., Bernard, C., Billard, V., y otros. (2013). *Anestesia y Reanimación* (Decima Segunda ed.). España: Editorial Médica Panamericana S.A.

Block, B., Liu, S., Rowlingson, A., Cowan, J., & Wu, C. (2003). *Efficacy of Postoperative Epidural Analgesia*. Obtenido de Pubmed: <http://www.ccmpitt.com/ebm/pain/pain-postoperative%2520epidural%2520analgesia%2520metaanalysis%25202003.pdf&prev=search>

Caba, F. (2010). *¿Se debe mantener la analgesia epidural como técnica de base en los UDA?* Obtenido de Revista de la Sociedad Española del dolor: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462010000400005

Candia, C. (2009). *¿Es importante la analgesia epidural intra y postoperatoria?* Obtenido de Revista de Anestesiología Mexicana: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2009/cmas091as.pdf>

Espinoza, A., & Brunet, L. (2011). *Analgesia peridural torácica para cirugía torácica y abdominal mayor*. Obtenido de Revista Chilena de Anestesiología: http://www.sachile.cl/upfiles/revistas/4edf660ea4538_espinoza_brunet.pdf

Hernández, A., Carmona, P., & Sola, M. (2013). *Situaciones Clínicas en Anestesia y en Cuidados Críticos*. España: Editorial Medica Panamericana.

Instituto Ecuatoriano de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares (NIH). (2014). *Dolor*. Obtenido de Instituto Ecuatoriano de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares (NIH): <http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/dolor.htm>

Kampe, S., Weinreich, G., Darr, C., Eicker, K., Stamatis, G., & Hachenberg, T. (2014). *The impact of epidural analgesia compared with the systemic opioid analgesia regarding the length of hospitalization and recovery of bowel function*. Obtenido de Journal of Cardiothoracic Surgery: <http://www.cardiothoracicsurgery.org/content/9/1/175&prev=search>

Katzung, B., Masters, S., & Trevor, A. (2010). *Farmacología Básica y Clínica* (Decimo primera ed., Vol. II). (M. Araiza, J. Blengio, F. Garcia, & J. Gonzales, Trads.) China: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A.

Khan, S., Khokhar, H., Nasr, A., Cartón, E., & Masry, S. (2013). *Effect of epidural analgesia on bowel function in laparoscopic colorectal surgery: a systematic review and meta-analysis*. Obtenido de Pubmed: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23389071&prev=search>

Levine, W., Allain, R., Alston, T., Dunn, P., Kow, J., & Rosow, C. (2010). *Procedimientos en Anestesia del massachusetts General Hospital* (Octava ed.). Mexico: Editorial Medica Panamericana.

Liu, H., Hu, X., Duan, X., & Wu, J. (2014). *Thoracic epidural analgesia (TEA) vs Patient Controlled Analgesia (PCA) in laparoscopic colectomy: a meta-analysis*. Obtenido de Medline: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25436285&prev=search>

Machado, J., Machado, M., Calderón, V., González, A., Cardona, F., Ruiz, R., y otros. (2013). *¿Estamos controlando el dolor postquirúrgico?* Obtenido de Revista Colombiana de Anestesiología: <http://www.revcolanest.com.co/es/estamos-controlando-el-dolor-posquirurgico/articulo/90199320/>

Miller, R., Eriksson, L., Fleisher, L., Wiener- Kronish, J., & Young, W. (2010). *Anestesia* (Septima ed., Vol. II). Barcelona, España: Elsevier España, S.L.

Nishimori, M., Ballantyne, J., & Low, J. (2006). *Epidural pain relief versus systemic opioid-based pain relief for abdominal aortic surgery*. Obtenido de Pubmed: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22786494&prev=search>

Pardo, C., Muñoz, T., Chamorro, C., & SEMICYUC, & G. (2006). *Monitorización del Dolor*. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912006000800004

Roewer, N., & Thiel, H. (2011). *Anestesia Texto y Atlas* (Cuarta ed.). España: Editorial Medica Panamericana.

Sainz, H., Aldrete, J., & Vilaplana, C. (2007). *La analgesia epidural Continua por vía lumbar: antecedentes y descubrimiento*. Obtenido de Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación: http://bvs.sld.cu/revistas/scar/scar06_03_07/scar02307.htm

Santeularia, M., Catalá, E., Genové, M., Revuelta, M., & Moral, M. (2009). *Nuevas tendencias en el tratamiento del dolor postoperatorio en cirugía general y digestiva*. Obtenido de Revista de Cirugía Española: http://www.aecirujanos.es/revisiones_cirurgia/2009/Agosto1_2009.pdf&sa=U&ei=NUXcVP6xAY2oyASfmYGYAg&ved=0CAsQFjAA&usg=AFQjCNH0Fs1Cr6Od-ajBVWi-ft5BCA39EQ

Soler, E., Faus, M., Montaner, M., Morales, F., & Martinez, V. (2001). *Identificación de los factores que influyen en el dolor postoperatorio*. Obtenido de Revista Española de Anestesiología y Reanimación: http://www.sedar.es/vieja/restringido/2001/abril/originales_1_abril2001vol48.pdf

Spencer, S. (2007). *Efficacy of Postoperative Epidural Analgesia A Meta-analysis*. Obtenido de <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=197620>

Zarranz, J. (2013). *Neurología* (Quinta ed., Vol. I). Barcelona, España: Elsevier España, S. L.

ANEXOS



(ANEXO 1)

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
DATOS RELACIONADOS AL PACIENTE



EDAD:		SEXO:		Nº H. CLINICA:	
RAZA:		ANTECEDENTES PERSONALES:			

ANTECEDENTES ANESTESICOS	TIPO:
	COMPLICACIONES
DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	
PROCEDIMIENTO QUIURGICO:	

DATOS RELACIONADOS CON EL MANTENIMIENTO DE LA ANESTESIA

TIPO DE INTERVENCION			
CIRUGIA SUPERFICIAL		CIRUGIA DIGESTIVA	
			CIRUGIA UROLOGICA
DURACION DE LA INTERVENCION	< 240 min		>240 min

DATOS RELACIONADOS CON LA ANALGESIA

ANALGESICOS INTRAVENOSOS		
AINES	KETOROLACO	
	DICLOFENACO	
	METAMIZOL	
OPIOIDES	TRAMAL	
	FENTANYL	

ANALGESIA PERIDURAL

NIVEL DEL CATETER	T4-T9		T9-L1		L2-L4	
-------------------	-------	--	-------	--	-------	--

COMBINACIONES FARMACOLOGICAS:

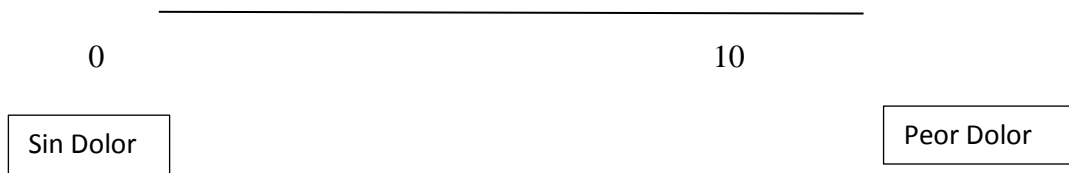
BUPIVACAINA 0.25% + OPIOIDE (FENTANYL) EN BOLO C/4 H (4CC)	
BUPIVACAINA 0.03% + OPIOIDES (FENTANYL)POR BOMBA PCA	
BUPIVACAINA 0.125% + OPIOIDE (FENTANYL) POR BOMBA DE PCA	

DATOS RELACIONADOS AL DOLOR POSTOPERATORIO

EN LA SIGUIENTE LINEA MARQUE CON UNA "X" DONDE CORRESPONDA

SEÑALE SU PERCEPCIÓN DOLOROSA?

ESCALA VISUAL ANALOGA



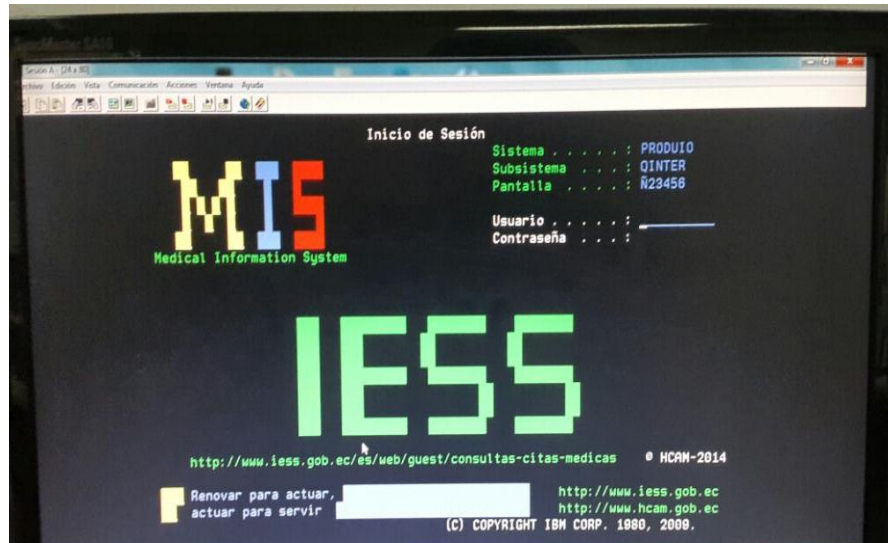
PRESENTO ALGUN EFECTO SECUNDARIO?

SI		NO	
----	--	----	--

AL SER SU RESPUESTA ANTERIOR "SI" INDIQUE CUAL?

DEPRESION RESPIRATORIA		MAREO	
NAUSEAS		CONFUSION	
VOMITOS		DIARREA	
ESTREÑIMIENTO		RASHT	
RETENCIÓN URINARIA		CEFALES	
PRURITO		ERITEMA	
HIPOTENSION		URTICARIA	

(ANEXO 2)



Programa informático Medical Information System (MIS) donde se percataron las medidas analgésicas empleadas.

(ANEXO 3)

Hoja del Record de anestesia donde se tomaron de referencia las técnicas de analgesia



(ANEXO 4)

UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABÍ
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD



CONSENTIMIENTO INFORMADO

De la manera más respetuosa, como investigadora, le informo que estoy realizando una encuesta sobre las Ventajas De La Analgesia Peridural Continua Vs Analgesia Intravenosa En Usuarios De Salud Sometidos A Cirugías Abdominales, la cual nos permitirá recolectar datos de usted, que aportará de manera beneficiosa en la realización de esta investigación.

Este tipo de estudio se realiza para poder valorar las ventajas posterior a recibir un tratamiento analgésico sea este intravenoso o por vía peridural continua; tomando en cuenta el dolor que manifieste y los posibles efectos secundarios asociados a la técnica administrada.

Su participación es complementemente voluntaria, si su respuesta es negativa no le causará ningún inconveniente con el servicio que actualmente está solicitando.

Lea toda la información que se le ofrece en este documento y conteste todas las preguntas, si necesita ayuda en alguna de las preguntas, solicítele al investigador que se la explique, antes de tomar una decisión.

A continuación, firme o coloque su huella del dedo pulgar de la mano izquierda y su número de cédula para autorizar la realización de la presente encuesta.

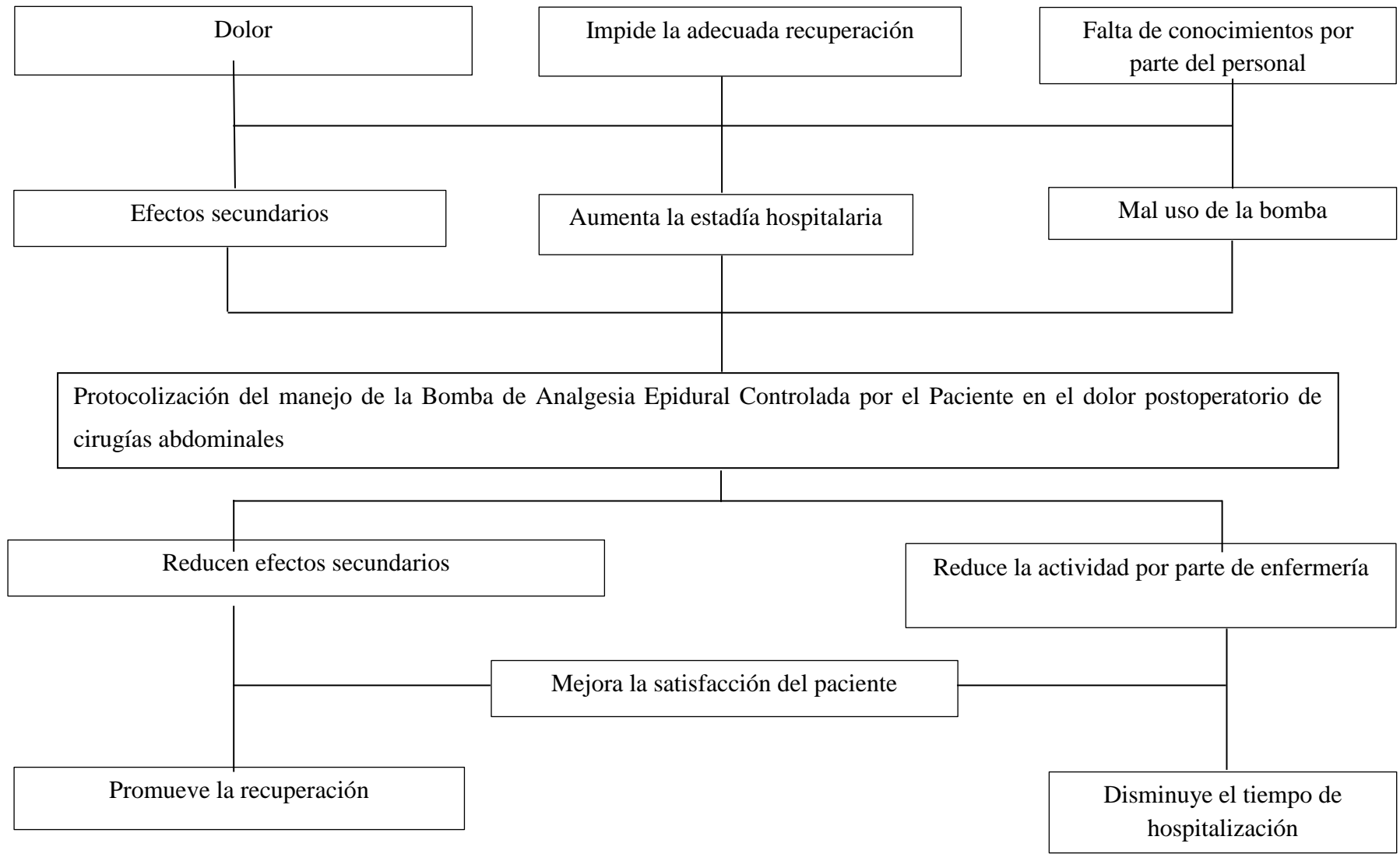
Gracias por su colaboración.

DOCUMENTO DE IDENTIDAD:

FIRMA:



Árbol del problema



Análisis de los involucrados

GRUPOS	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	PROBLEMAS PERCIBIDOS
Usuarios de salud	Manejo adecuado del dolor post operatorio	RECURSOS Humanos, materiales MANDATOS Utilizar la escala visual análoga como indicador del tratamiento del dolor.	Sufrimiento inadecuado. Efectos secundarios Incremento de la estadía hospitalaria
Personal de salud	Funcionamiento de la bomba de PCA	RECURSOS Humanos, materiales MANDATOS Diseñar táctica para permitir accesibilidad del conocimiento de la bomba de pca	Desconocimiento. Falta en la administración de dosis de recate.
Autoridades de la Universidad Técnica de Manabí	Profundizar la temática sobre nuevas técnicas en el tratamiento del dolor	RECURSOS Humanos, materiales MANDATOS Implementar un tema sobre nuevas técnicas en el manejo del dolor pensum de estudios de la Carrera de Medicina	Educación confinada
Investigadores	Incrementar el confort de los usuarios de salud intervenidos quirúrgicamente	RECURSOS Humanos, materiales MANDATOS Desarrollar y fortalecer conocimientos, destrezas y ejecución de proyectos de acción	Cambio constante de personal de salud. Falta de accesibilidad y dialogo con personal directivo y administrativo relacionado con la falta de recursos.

Matriz del Marco Lógico

OBJETIVOS	INDICADORES	LINEA DE BASE	METAS	FUENTE DE VERIFICACIÓN
<p>OBJETIVO GENERAL: Explicar el funcionamiento de la Analgesia Peridural Controlada por el Paciente en el personal del quirófano del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social mediante un protocolo establecido</p>	<p>Describir el funcionamiento de las bomba de PCA y sus alternativas de uso</p> <p>Realizar un protocolo de acción para la correcto y adecuado manejo de las bombas de PCA</p>	<p>Dado que de esta investigación corresponde a los usuarios sometidos a cirugías abdominales, donde se evidencio las ventajas del uso de la analgesia por bomba de PCA al evitar la presentación del dolor relacionada con su manejo.</p>	<p>Promover de un protocolo con el manejo de la bomba de PCA.</p> <p>Mejorar la analgesia que evitara periodos prolongados de hospitalización y pronta recuperación.</p>	<p>Aumento de la utilización de bombas de pca</p> <p>Valores de escala visual análoga menores de 3</p>

RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN



Instante cuando el paciente es llevado al área de cuidados post-anestésicos, para su posterior valoración



Encuesta al paciente valorar la analgesia utilizando la bomba de PCA

REALIZACION DE LA PROPUESTA



Instantes mientras se explicaba el manejo y funcionamiento de la bomba de PCA.



Personal recibiendo el seminario sobre el manejo de la bomba de PCA y sus partes



Propuesta en el lado que indica sus partes para una mejor comprensión

PROCEDIMIENTO A SEGUIR

1.- Abrir la tapa del puerto de llenado



2.- Mediante una jeringuilla a la solución a administrar con el medicamento deseado



3.- Cerrar la tapa del puerto de llenado



4.- Dirigirse al Auto-Selector; abrir la cubierta protectora, y regular el dial removible a los ml/h deseado



5.- Cerrar la cubierta protectora luego poner el candado.



6.- Ordeñar el tubo hasta que se observe la salida de líquido y la ausencia de burbujas de aire.



7.- Rotular con datos del paciente y la medicación diluida en la bomba



8.- Conectar al catéter peridural.



Propuesta en el lado que indica su manejo y su funcionamiento

