



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPIA DEL DOLOR

TEMA:

“CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LOS PROFESIONALES DE SALUD SOBRE LA VALORACIÓN DEL DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA PREVERBAL, EN LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN POSTANESTÉSICA DEL HOSPITAL PEDIÁTRICO BACA ORTIZ, DE LA CIUDAD DE QUITO ENTRE JULIO A AGOSTO 2020”

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPIA DEL DOLOR**

AUTORES

MD. ATARIHUANA FLORES ALEJANDRO LEONARDO

MD. PINARGOTE RODRÍGUEZ TANIA LOURDES

DIRECTOR DE TESIS: DR. CRISTIAN ROBLES ANDRADES

DIRECTOR METODOLÓGICO: DR. JORGE PEÑAHERRERA YÁNEZ

Quito, noviembre, 2020

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **ALEJANDRO LEONARDO ATARIHUANA FLORES** portador de la cédula de ciudadanía No. 1715204580 y **TANIA LOURDES PINARGOTE RODRÍGUEZ** portadora de la cédula de ciudadanía No. 1312257239, declaramos que los resultados obtenidos en la investigación “CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LOS PROFESIONALES DE SALUD SOBRE LA VALORACIÓN DEL DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA PREVERBAL, EN LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN POSTANESTÉSICA DEL HOSPITAL PEDIÁTRICO BACA ORTIZ, DE LA CIUDAD DE QUITO ENTRE JULIO A AGOSTO 2020”, previo a la obtención del título de especialistas en **ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPIA DEL DOLOR** son definitivamente únicos, genuinos y personales.

1.- De acuerdo a con la Ley Orgánica de Educación Superior, Art. 144, declaro tener conocimiento que: *“Todas las instituciones de educación superior estarán obligadas a entregar los trabajos de titulación que se elaboren para la obtención de títulos académicos de grado y posgrado en formato digital para ser integradas al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor”*.

2.- Por lo tanto, autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador -PUCE, difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCE, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito, 08 de Diciembre de 2020

Alejandro Leonardo Atarihuana Flores
CI: 1715204580

Tania Lourdes Pinargote Rodríguez
CI: 1312257239

DEDICATORIA

Con todo mi corazón, este trabajo de investigación se lo dedico al Todopoderoso Dios, por todos los regalos que me ha dado, con ellos la vida y lo que ella implica, a mi familia de manera especial a mis padres por su apoyo incondicional, a mis hermanos, a mis hijos, a mi esposo; por siempre estar a mi lado apoyándome y por ser mi fuente de inspiración.

Tania Lourdes Pinargote Rodríguez.

El presente trabajo de grado va dedicado a todas las personas pusieron su salud en mis manos, a mi familia quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer. A la ciencia que es el gran antídoto contra el veneno del entusiasmo y la superstición

Alejandro Leonardo Atarihuana Flores.

AGRADECIMIENTO

Queremos dejar constancia de nuestro agradecimiento a Dios, Todopoderoso dador de vida y con ella a cada una de las personas y oportunidades que nos ha dado.

A nuestras familias, base esencial de apoyo, motivación e inspiración y sobre todas las cosas por creer en nosotros para esta travesía que fue el posgrado en esta noble especialidad.

A nuestra Alma mater, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, por haber brindado la oportunidad de cumplir una meta tan anhelada por nosotros, a través de sus enseñanzas científicas por medio del honorable cuerpo docente, quienes con paciencia y sapiencia nos forjaron durante estos 4 años de especialidad, de especial manera a nuestro coordinador de postgrado Dr. Juan Pasquel, por su guía permanentemente.

Además, agradecemos por su orientación y atención a nuestras consultas sobre metodología, al Dr. Jorge Peñaherrera por el material facilitado y las sugerencias recibidas; al Dr. Cristhian Robles, por la revisión cuidadosa que ha realizado de este texto y sus valiosas sugerencias en momentos de duda.

A cada una de las instituciones docentes tanto públicas como privadas que nos abrieron sus puertas en este tiempo de especialidad, representados en cada uno de los anesthesiólogos, que nos guiaron con cada consejo, llamado de atención o elogio brindado, formándonos como especialistas.

Asimismo, agradecemos a nuestros compañeros de aula, con quien hemos compartido proyectos e ilusiones durante estos años y dejamos con la mayoría una bonita amistad.

Como olvidar a todos los pacientes que de un modo u otro fueron partícipes de nuestra formación como profesionales de excelencia.

Los autores.

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

CAP:	Conocimiento, actitudes y prácticas
IASP:	Asociación internacional para el estudio del dolor
OMS:	Organización Mundial de Salud
AINE:	Antiinflamatorios no esteroideos
COX:	Ciclooxigenasa
GABA:	Ácido γ aminobutírico
CHEOPS:	Children´s Hospital of Eastern Pain Scale
FLACC:	Face, Legs, Activity, Cry, Controlability
HPBO:	Hospital Pediátrico Baca Ortiz.
CRIES:	C-Crying; Requires increased oxygen administration; Increased vital signs; Expression; Sleeplessness

INDICE DE CONTENIDO

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
ÍNDICE DE ABREVIATURAS	V
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
CAPÍTULO I	12
1.1. INTRODUCCIÓN	12
1.2. FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	13
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.4. JUSTIFICACIÓN	15
1.5. OBJETIVOS	16
1.5.1. OBJETIVO GENERAL	16
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
CAPÍTULO II	18
2.1. MARCO TEÓRICO	18
2.1.1. DEFINICIÓN DE DOLOR	18
2.1.2. DOLOR POSTOPERATORIO.....	18
2.1.3. FISIOPATOLOGÍA DEL DOLOR POSTOPERATORIO.	19
2.1.4. NEUROBIOLOGÍA DEL DESARROLLO DEL DOLOR	19
2.1.5. PSICOLOGÍA DEL DOLOR EN EL NIÑO	20
2.1.6. EVALUACIÓN DEL DOLOR EN NIÑOS.	23
CAPÍTULO III	25
3.1. TIPO DE ESTUDIO.....	25
3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	25
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	26
3.4. MUESTRA.....	26
3.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	27
3.5.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	27
3.5.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	27
3.6. CRITERIOS ÉTICOS.....	27
3.7. ANÁLISIS DE DATOS	28
CAPÍTULO IV	29
4. RESULTADOS	29
4.1. ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO..	29

4.2. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES REALIZADAS A PROFESIONALES DE LA SALUD.....	30
4.3. ANÁLISIS BIVARIADO	35
4.3.1. RELACIÓN CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO.....	35
4.3.1. RELACIÓN DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS CON EL TIPO DE ACTITUDES	36
4.3.1. ASOCIACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y PRÁCTICAS	38
CAPÍTULO V.....	40
5.1. DISCUSIÓN	40
CAPÍTULO VI.....	44
6.1. CONCLUSIONES	44
6.2. RECOMENDACIONES	45
6.3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
ANEXOS	55
ANEXO 1 CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO	55
ANEXO 2. ESQUEMA DE ENCUESTA CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS.....	57
ANEXO 3 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE ENCUESTA	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de la población de estudio.....	26
Tabla 2 Características sociodemográficas de la población de estudio	29
Tabla 3 Resultados nivel de conocimientos.....	30
Tabla 4 Resultados tipo de actitudes de los profesionales de salud encuestados.....	32
Tabla 5 Resultados de las prácticas empleadas por la población de estudio	33
Tabla 6 Nivel de conocimientos, tipo de actitudes y prácticas.	34
Tabla 7 Relación entre variables sociodemográficas y nivel de conocimiento	36
Tabla 8 Relación entre variables sociodemográficas y tipo de actitudes	37
Tabla 9 Análisis de asociación entre variables sociodemográficas y prácticas.....	38

RESUMEN

Antecedentes: La valoración del dolor agudo postoperatorio por el personal involucrado en el manejo del paciente postquirúrgico de la población pediátrica preverbal es subjetiva y subestimada, asumiendo que los niños no experimentan dolor como los adultos. El problema radica en que no expresan verbalmente las características del dolor.

Objetivo: Evaluar el nivel de conocimiento, tipos de actitudes y prácticas de los profesionales de salud sobre la valoración del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica preverbal, en la unidad de recuperación postanestésica del Hospital Pediátrico Baca Ortiz de la ciudad de Quito entre agosto y septiembre del 2020

Método: Estudio observacional, descriptivo, transversal; mediante una encuesta virtual tipo CAP. Se analizaron los datos aplicando medidas de tendencia central, dispersión y asociación.

Resultados: Se aplicaron las encuestas a 52 trabajadores de la salud, del Hospital Pediátrico Baca Ortiz. Se encontró predominio del sexo femenino en un 76,9%; además un 61,5% presentó edades entre los 25 y 40 años; el 48.1 % reportaban que su graduación fue entre 5-10 años, y un 40.4% fueron anestesiólogos. El nivel de conocimiento fue medio (40.4%), las actitudes negativas (67.3%), y las prácticas inadecuadas (82.7%). Las variables sociodemográficas que tuvieron asociación estadística con el nivel de conocimiento fueron la edad ($\chi^2= 13,606$ y $p=0,009$), el título académico ($\chi^2= 25,7$ y $p=0,0001$) y los años graduación ($\chi^2=19,952$ y $p=0,001$); las actitudes negativas se relacionaron con los que manifestaron más de 10 años de graduación ($\chi^2= 8,735$ y $p=0,013$), y las prácticas inadecuadas con el título académico ($\chi^2= 6,241^a$ y $p=,044$).

Conclusiones: El personal de salud del Hospital Pediátrico Baca Ortiz tiene un nivel medio de conocimientos, actitudes negativas y prácticas inadecuadas sobre la valoración del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica preverbal.

PALABRAS CLAVE: DOLOR
NIÑOS PREVERBALES
PACIENTE POSTQUIRÚRGICO
PRÁCTICAS INADECUADAS
RECUPERACIÓN POSANESTÉSICA

ABSTRACT

Background: The assessment of acute postoperative pain by the personnel involved in the management of the pediatric postsurgical patient is subjective and underestimated, assuming that children do not experience pain as adults do. The greatest problem is found in the preverbal pediatric population since they cannot verbally express the intensity of pain or its location.

Objective: To evaluate the level of knowledge, types of attitudes and practices of health professionals about the assessment of acute postoperative pain in the preverbal pediatric population, in the post-anesthetic recovery unit of the Baca Ortiz Pediatric Hospital in the city of Quito between August and September 2020

Method: observational, descriptive, cross-sectional study; In which a virtual survey type level of knowledge, type of attitudes and practices was applied, whose responses were processed with the SPSS statistical program. The data obtained were analyzed by applying measures of central tendency and dispersion; Chi2 was used for the association between variables.

Results: Surveys were applied to 52 health workers, including anesthesiologists, graduates and nursing assistants from the Baca Ortiz Pediatric Hospital, in a higher percentage 76.9 (n = 40) were female, between the range of 25 to 40 years, being 61.5% (n = 32), the majority of the respondents were anesthesiologists with 40.4% and 48.1% (n = 25) had 5 to 10 years of having obtained their third level degree . The level of average knowledge with 40.4%, negative attitudes with 67.3% and inadequate practices with 82.7%. (%). The relationship of the sociodemographic profile with the level of knowledge was age ($X^2 = 13.606$ and $p = 0.009$), academic title ($X^2 = 25.74$ y, $p = .000$) and years of graduation ($X^2 = 19.952$ and $p = .001$) were statistically relevant; negative attitudes were related to those who had more than 10 years of graduation, ($X^2 = 8.735$ and $p = 0.013$) and the relationship with inappropriate practices with the academic title ($X^2 = 6.241^a$ and $p = .044$).

Conclusions: The results obtained at the level of knowledge, type of attitudes and practices of the surveyed health personnel is worrying, they should carry out institutional protocols, and socialize them with the other surgical services, carry out research and / or scientific medical updates regarding pain, with the aim to reduce morbidity in patients

KEY WORDS: PAIN
PREVERBAL CHILDREN
POST SURGICAL PATIENT
INADEQUATE PRACTICES
POSTANESTHETIC RECOVERY

CAPÍTULO I

Introducción

La valoración del dolor es un componente esencial en el cuidado del paciente pediátrico postquirúrgico, ya que una deficiente evaluación provoca un manejo inadecuado, aumentando la morbimortalidad en los pacientes.

Es así que, el dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica preverbal, plantea un gran desafío para el personal de salud, ya que este grupo de pacientes no están en capacidad de comprender ni verbalizar lo que sienten (Campos et al., 2018); es así que el llanto suele tomarse como determinante para saber si el niño tiene o no dolor, por lo tanto, en la mayoría de los casos la valoración se realiza de manera subjetiva y es operador dependiente. (Walker, 2018).

En contraposición a lo que se creyó durante muchos años, diversos estudios han demostrado que la percepción del dolor en recién nacidos y niños pequeños es igual o incluso mayor que en adultos, además puede acarrear consecuencias tanto a corto como a largo plazo (Nieto García et al., 2019).

Por tanto, la presente investigación se realizó con el interés de conocer cómo el personal de salud de las áreas de quirófano y recuperación, del Hospital Pediátrico Baca Ortiz, de la ciudad de Quito, utilizan los diferentes métodos, técnicas o herramientas para la valoración del dolor en la población pediátrica preverbal; teniendo en cuenta que en esta institución mantiene una cobertura nacional, y se encuentra especializado en niños.

Es así que el presente estudio es de tipo observacional, descriptivo y transversal; se aplicó una encuesta al personal de salud que trabaja en el área de quirófano y recuperación anestésica a fin de conocer los conocimientos, actitudes y prácticas (CAP), dicha herramienta de investigación, consta de 36 preguntas en total.

Formulación de la pregunta de investigación

¿Qué nivel de conocimiento, tipo de actitudes y prácticas tienen los profesionales de salud al valorar el dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica preverbal, en la unidad de recuperación postanestésica del Hospital Pediátrico Baca Ortiz de la ciudad de Quito, entre agosto y septiembre del 2020?

Planteamiento del Problema

La Declaración de Montreal en el 2010 establece que "El acceso al manejo del dolor es un derecho fundamental" (Nieto García et al., 2019); se cree que en el 80% de la población a nivel mundial no se le controla adecuadamente el dolor, lo que acarrea un problema grave en más de 150 países (Vittinghoff et al., 2018), es así que aproximadamente el 75% de estos pacientes tienen dolor de moderada a severa intensidad (Chou et al., 2016).

En Estados Unidos, más de un millón de niños se someten a cirugía, el 80% de este grupo de pacientes padecen de dolor moderado a severo hasta 15 días luego de una cirugía mayor (López-García, 2017).

Por otro lado, en los hospitales españoles se obtuvo una prevalencia alta, el 41,2% según referían los propios niños o el 39,4% según los familiares de los pacientes ingresados reconocieron presentar dolor a diario. En cuanto a la intensidad de este dolor en una escala

facial de 0 a 10, un 24,9% de los pacientes presentaron dolor moderado-intenso en reposo; estos resultados concuerdan con estudios transversales llevados a cabo en hospitales americanos y canadienses, que muestran una prevalencia del dolor de intensidad moderada a severa que, oscila entre el 21 y el 27% (Reinoso Barbero, 2013).

En cambio, en nuestro país, en un estudio realizado en Cuenca en el año 2014, demostró que el control del dolor brindado a los niños en el postoperatorio en el Hospital Vicente Corral Moscoso no fue el adecuado en el 44.3% de los casos (Pauta & Saguay, 2014).

Hay que recordar que el dolor mal controlado a menudo causa una reducción en la movilidad del paciente, lo cual acarrea un aumento de complicaciones como trombosis venosa profunda, embolia pulmonar y neumonía (Devin & McGirt, 2015).

Sumado a esto es importante señalar que la falta de actualización de conocimientos por parte del personal sanitario en el tema del dolor postoperatorio en pediatría provoca la aplicación de conceptos y conductas erróneas que perjudican la recuperación de los paciente (Menlah et al., 2018).

Finalmente, a pesar de que los estudios tanto a nivel internacional como nacional indican que el dolor en la población pediátrica preverbal tiene una elevada incidencia, actualmente en nuestro medio es un problema de salud pública, poco investigado y no resuelto.

A partir de ello, este estudio determinó los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de Salud del Hospital Pediátrico Baca Ortiz que interviene directamente en la valoración del dolor postoperatorio.

Justificación

“El control del dolor es un derecho humano básico que existe para todos los pacientes sin importar sus edades. Lo que antes se decía que los niños pequeños no responden ni tienen recuerdos de experiencias dolorosas como los adultos no es verdad” (Walker, 2018).

La investigación ha demostrado las consecuencias a largo plazo del dolor no controlado, incluidas las respuestas neuroendocrinas dañinas, los ciclos de alimentación y sueño interrumpidos, y el aumento de la percepción del dolor durante las posteriores experiencias dolorosas (Coté et al., 2018).

Es así que el niño recién nacido que padece dolor, tiene un aumento de la apoptosis cerebral, así como de citocinas proinflamatorias en el sistema nervioso central y periférico (López-García, 2017).

Existe un amplio reconocimiento de que el dolor es un "problema de salud pública importante, aunque evitable en gran parte" (Walker, 2018) siendo una de las poblaciones más afectadas la no verbal. Dentro de la población no verbal se encuentran los recién nacidos y los lactantes quienes al no poder verbalizar el dolor tienen un manejo analgésico inadecuado. Además el personal de salud y los padres subestiman el dolor que experimentan los niños sobreestimando los riesgos inherentes a los fármacos que se usan para el dolor (Walker, 2018).

Por la gran magnitud del problema, la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor - IASP y la Organización Mundial de Salud – OMS consideran el alivio del dolor uno de los derechos humanos fundamentales (Echevarria Moreno et al., 2014).

Es así que el presente estudio aporta con datos estadísticos relacionados con el conocimiento, las actitudes y prácticas del personal de salud respecto al manejo del dolor, ayudando así a la concientización sobre la importancia de una correcta valoración del dolor de una forma estandarizada en este grupo poblacional vulnerable, coadyuvando a mejorar la calidad de atención; así como alcanzando la optimización de los recursos.

Objetivos

1.1.1. Objetivo general.

Evaluar el nivel de conocimiento, tipos de actitudes y prácticas de los profesionales de salud sobre la valoración del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica preverbal, en la unidad de recuperación postanestésica del Hospital Pediátrico Baca Ortiz de la ciudad de Quito entre agosto y septiembre del 2020.

1.1.2. Objetivos específicos.

- Identificar el nivel conocimiento, actitudes y prácticas de los profesionales de salud del Hospital Pediátrico Baca Ortiz, sobre la valoración del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica preverbal, en la unidad de recuperación postanestésica en la ciudad de Quito entre agosto y septiembre del 2020.
- Determinar la relación entre las variables sociodemográficas, el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de los profesionales de salud del Hospital Pediátrico Baca Ortiz, sobre la valoración del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica preverbal, en la unidad de recuperación postanestésica en la ciudad de Quito entre agosto y septiembre del 2020.

- Establecer recomendaciones con base a los resultados obtenidos y la actualización científica internacional sobre el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de los profesionales de salud del Hospital Pediátrico Baca Ortiz, sobre la valoración del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica preverbal, en la unidad de recuperación postanestésica en la ciudad de Quito entre agosto y septiembre del 2020.

CAPÍTULO II

2.1. Marco teórico

2.1.1. Definición de dolor

Según la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) es "Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociado con daño tisular real o potencial, o descrito en términos de tal daño".

Así mismo, una nueva definición menciona que el dolor es "El dolor es una experiencia somática mutuamente reconocible eso refleja la aprensión de una persona de amenazar su integridad corporal o existencial" (Cohen et al., 2018). Dicha experiencia es siempre "subjetiva", de tal modo que debemos admitir y creer que la intensidad del dolor es la que el paciente exprese (Coté et al., 2018).

2.1.2. Dolor postoperatorio

Según la Sociedad Americana de Anestesiología, el dolor postoperatorio es el que está presente en el paciente debido a la enfermedad, al procedimiento quirúrgico y a sus complicaciones o a una combinación de ambos, y se caracteriza fundamentalmente por ser un dolor agudo, limitado en el tiempo, predecible y evitable; su mal control afecta negativamente a la calidad de vida, a la recuperación funcional y aumenta el riesgo de complicaciones postquirúrgicas, y se asocia a un aumento de la morbilidad y de los costes, aumentando el riesgo de desarrollar dolor crónico persistente (Chou et al., 2016).

2.1.3. Fisiopatología del dolor postoperatorio.

Muchos pacientes sufren de dolor intenso después de la cirugía, muchos desarrollan dolor crónico después de la cirugía que podría ser, resultado de un dolor postoperatorio agudo no tratado. La razón de este sub tratamiento es la interpretación limitada de los hallazgos científicos clínicos en la práctica clínica, por ejemplo, el dolor después de la cirugía es una entidad muy específica; no es ni el resultado de un solo proceso inflamatorio, ni el resultado de lesión aislada a los nervios. Aunque inflamación, daño tisular y neural ocurren, la fisiopatología del dolor postoperatorio es única y las consecuencias son específicas (Fletcher et al., 2015).

2.1.4. Neurobiología del desarrollo del dolor

El dolor es más que la transmisión de los nociceptores al cerebro y su modulación dentro del sistema nervioso central. Es una sensación compleja que se integra y se le da valor en centros cerebrales superiores y conscientes. Muchas, si no todas, las vías nerviosas esenciales para la transmisión, percepción y modulación del dolor están presentes y funcionando a las 24 semanas de gestación, aunque las conexiones centrales, particularmente las vías talamocorticales que están involucradas en la integración y percepción del dolor consciente, no está tan bien desarrolladas (Slater et al., 2007).

Las vías nociceptivas periféricas, la médula espinal y el cerebro se desarrollan en una serie de etapas hasta el segundo y tercer trimestre del embarazo. En la semana 26 hay suficiente maduración de la periferia y transmisión aferente espinal para que el feto pueda responder a la lesión o inflamación del tejido con ausencia de reflejos, excitación autónoma y respuestas al estrés metabólico hormonal (Walker, 2018).

En general, los recién nacidos tienen umbrales reducidos hacia energía térmica nociva y estímulos mecánicos, ya que las vías inhibitorias descendentes son inmaduras y son necesarias para modular la respuesta al dolor en comparación con los bebés mayores y niños; esto debido a que las proyecciones aferentes periféricas de bajo umbral llegan a las láminas superficiales y profundas en el asta dorsal espinal; con el desarrollo estas proyecciones aferentes llegan solo a láminas de asta dorsal más profundas.(Pierucci, 2020).

Los receptores y respuestas opioides están presentes en la médula espinal en el momento de nacimiento, aunque los mecanismos inflamatorios gliales espinales son inmaduros. Debido a que estos mecanismos son centrales para la respuesta de ciclooxigenasa (COX-1 y COX-2), esto puede implicar que hay analgésico limitado o nulo a los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) e inhibidores COX en recién nacidos prematuros o neonatos, mientras que las respuestas de opioides están activas. Receptores de ácido γ -aminobutírico (GABA) y vías asociadas, que juegan un papel importante en los efectos de los analgésicos y anestésicos, puede ser excitador o inhibidor, dependiendo de la etapa de desarrollos (Hathway et al., 2006).

2.1.5. Psicología del dolor en el niño

Muchos factores pueden influir en la respuesta del niño al dolor, incluidos los eventos históricos (experiencia personal y familiar previa con el dolor), ambientes de desarrollo, sociocultural, psicológicos (cognitivo, emocional, conductual) (Battell & Hathway, 2019).

Identificar los factores psicológicos asociados con el dolor agudo es vital para el desarrollo y elección de tratamientos efectivos. Los principales factores relacionados con el niño que contribuyen a la percepción de dolor se analizan a continuación. (Battell & Hathway, 2019).

- **Ansiedad**

La sensibilidad a la ansiedad es el miedo a la experiencia somática relacionada con las sensaciones, que surgen de las creencias que tienen estas sensaciones consecuencias perjudiciales (Sherman et al., 2019).

- **Temperamento**

Un temperamento más sensible al dolor se ha asociado con un aumento informes de dolor y ansiedad durante procedimientos médicos dolorosos (Uhl et al., 2019). En un entorno postoperatorio descubrieron que después de la amigdalectomía, niños que eran más activos y tenían menor umbrales temperamentales, tenían estados de ánimo más negativos, e informaron una mayor intensidad del dolor (Helgadóttir & Wilson, 2004).

- **Experiencia de dolor**

Toda la población de niños preverbales tiene la capacidad funcional de experimentar dolor. La experiencia del dolor es un resultado del juicio del cerebro sobre la información entrante y almacenada (Hunter, 2016). Es imposible saber exactamente cómo los niños preverbales experimentan dolor y angustia porque no pueden describirlo verbalmente, porque sus habilidades cognitivas están limitadas (Craig et al., 2002). Existe una falta de comprensión del dolor lo que limita severamente la capacidad de los niños preverbales para la regulación central del dolor (McGrath, 2014).

Desgraciadamente, la regulación ascendente central del dolor como las causadas por emociones negativas, emerge más temprano en el desarrollo; la capacidad de anticipar y temer el dolor se ha visto desde alrededor de 6-8 meses (Kassab et al., 2018). Los niños preverbales también parecen tener dificultades para discriminar entre la experiencia sensorial de un estímulo nocivo que la mayoría de las personas experimentarán como dolorosa y lo que las personas más maduras considerarían angustia emocional no dolorosa como el miedo o la ansiedad (Wennström & Bergh, 2008). Como conclusión podemos obtener que los niños preverbales en promedio pueden experimentar una lesión más dolorosa que los niños mayores y los adultos.

- **Expresión del dolor.**

Los niños preverbales expresan su experiencia de dolor a través de señales conductuales y fisiológicas. Las señales de comportamiento incluyen expresiones faciales, características paralingüísticas, y movimientos corporales (Craig et al., 2002).

La expresión facial codifica información sobre las emociones y el dolor por lo que se considera la expresión conductual mejor estudiada asociada al dolor (Chang et al., 2015). Características de llanto y señales paralingüísticas como gruñidos o gemidos se consideran signos de angustia relativamente inespecífico, pero son efectivos para indicar que algo está mal y atraen la atención de cuidadores (Hatfield & Ely, 2015).

El comienzo de un vocabulario relacionado con el dolor con el uso de palabras como "Ow" y "ouch" emerge gradualmente entre los 1,5 y 3 años. Aunque los niños a partir de los 2 años, puede proporcionar información verbal sobre su dolor

y debe creerse, no es hasta alrededor de los 3 años de edad que las habilidades verbales y cognitivas están suficientemente desarrollados para permitir un autoinforme temprano más consistente (Chan & Von Baeyer, 2016). Ejemplos de señales fisiológicas asociadas con el dolor son los cambios en la frecuencia cardíaca, la respiración y presión arterial (McGrath, 2014). Estas señales son parte de una respuesta de lucha-huida y no son específicas del dolor (Craig et al., 2002).

2.1.6. Evaluación del dolor en niños.

Los fetos y neonatos experimentan dolor, siendo esto evidente a partir de la observación de las respuestas conductuales y fisiológicas frente a la estimulación nociceptiva, tanto a nivel prenatal (intrauterino) como postnatal (Cavalleri & Piero Canepa, 2007).

El dolor es una experiencia subjetiva operacionalmente se puede definir como "lo que dice el paciente duele "y existe" cuando el paciente dice que le duele". Bebés preverbales y niños entre las edades de 2 y 7 años (Etapa preoperacional) puede ser incapaces de describir su dolor o su experiencia subjetiva por lo que la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) ha reconocido que la incapacidad para comunicarse verbalmente, no excluye la posibilidad de que un individuo experimente dolor y por lo tanto sea necesario un manejo adecuado del dolor (Leyva Carmona et al., 2019).

Tanto los neonatos como los niños pequeños son capaces de generar una respuesta hormonal de stress frente a las intervenciones quirúrgicas (Cavalleri & Piero Canepa, 2007).

Desde el año 2001, en Estados Unidos el Comité de Acreditación de Organizaciones de Salud estableció que todos los pacientes tienen derecho a un adecuado manejo del dolor mediante la utilización de escalas apropiadas para cuantificarlo y para evaluar su tratamiento,

existen una serie de instrumentos validados, reproducibles y sensibles para la valoración de la intensidad del dolor desde el neonato al adolescente (Cavalleri & Piero Canepa, 2007).

Se considera que la determinación del dolor corresponde al quinto signo vital, tal como lo es la medición de pulso o presión arterial. La evaluación debe ser periódica y debe ser registrada en un lugar visible, por ejemplo la curva de signos vitales, de modo que se facilite la comunicación y el tratamiento (Cavalleri & Piero Canepa, 2007).

Se utilizan distintas escalas para cuantificar el dolor, ya sea escalas de autoevaluación, observacionales, fisiológicas o combinaciones de ellas, dependiendo de la edad del niño y de su capacidad para comunicarse, las escalas, particularmente las que se aplican a niños en etapa preverbal, no son fáciles de utilizar y requieren entrenamiento. Así las escalas validadas internacionalmente para evaluar el dolor postoperatorio más usadas en niños preverbales tenemos la escala de CRIES más usada en niños menores de 1 año, CHEOPS usada frecuentemente en pacientes de 1 a 7 años, FLACC usada en menores de 3 años, (Cavalleri & Piero Canepa, 2007).

A pesar de la disponibilidad de varios métodos apropiados para la edad para la autovaloración, evaluar el dolor en niños que no pueden o no quieren autoevaluarse depende de las observaciones de sus comportamientos. Cinco comportamientos mostrados son confiables, específicos y sensibles al predecir los requisitos analgésicos entre ellos la expresión facial, vocalización o llanto, postura de las piernas, postura corporal e inquietud motora (Avez-Couturier et al., 2016).

CAPÍTULO III

3.1. Tipo de estudio

La presente investigación utilizó estudios de tipo observacional, de tipo descriptivo, ya que se describe las características de las variables de conocimiento, actitudes y prácticas sobre la valoración del dolor postoperatorio de la población pediátrica preverbal, en la unidad de recuperación postanestésica del Hospital Pediátrico Baca Ortiz de la Ciudad de Quito y transversal debido a que el estudio se realizó en un periodo de tiempo establecido entre agosto y septiembre del 2020.

3.2. Diseño de la investigación

Se realizó una encuesta vía online, utilizando el programa Google Forms, la cual se aplicó previa llamada telefónica a cada uno de los participantes. En esta llamada se explicó: los objetivos del estudio, aceptación de participación, confidencialidad de la información, instrucciones y tiempo de llenado (20 minutos).

La encuesta consta de un total de 36 preguntas, divididas en: 1 pregunta de aceptación de participación, 5 preguntas de tipo sociodemográficas, 10 preguntas de conocimientos, 10 preguntas de actitudes y 10 preguntas de prácticas sobre la evaluación del dolor en población pediátrica preverbal. Ver en (**Anexo 1**).

La validación de la encuesta, previa a su aplicación, se realizó por 3 expertos, un experto en Anestesiología Pediátrica, un especialista en Anestesiología y Terapia del Dolor, y un licenciado/a en Enfermería; este proceso se realizó posterior a la aprobación del protocolo por parte del subcomité de bioética de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

3.3. Población y muestra

La población de estudio se conformó por todos los profesionales de los servicios de quirófano y recuperación post anestésica del Hospital Pediátrico Baca Ortiz, dando un total de 54 personas de acuerdo a la Tabla No.1, divididas en: 22 anesthesiólogos, 18 licenciadas (os) de enfermería y 14 auxiliares de enfermería

Tabla 1 Distribución de la población de estudio

Personal estudiado	Número
Anesthesiólogos	22
Personal de enfermería	18
Auxiliares de Enfermería	14
Total	54

Elaborado por: Atarihuana, Alejandro y Pinargote, Tania (2020).

Fuente: Jefatura de los servicios de Anestesiología, Jefatura de enfermería del área de quirófano y área de recuperación.

3.4. Muestra

Para asegurar el número necesario de participantes se aplicó la siguiente fórmula para el cálculo de la muestra:

$$n = \frac{z_a^2 * p * q}{d^2}$$

Se obtuvo como resultado un total de 48 individuos, (con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%). Considerando que el total de la población asciende a 52 personas, se aplicó la encuesta a toda la población de estudio.

3.5. Criterios de inclusión y exclusión

3.5.1. Criterios de inclusión

- Se incluyeron todos los profesionales de la salud tanto anestesiólogos como personal de enfermería del área de quirófano y recuperación anestésica del Hospital Pediátrico Baca Ortiz.
- Se incluyó todo el personal de salud que aceptó participar del estudio, mediante el consentimiento informado de aceptación verbal.

3.5.2. Criterios de exclusión

- Se excluyeron de este estudio a todo el personal de salud del área de quirófano y recuperación que no sea especialista en anestesiología o personal de enfermería.
- Se excluyó a todo el personal de salud que no esté de acuerdo en participar del estudio mediante la aceptación verbal.

3.6. Criterios éticos

En cada fase de la investigación del presente este estudio se respetó cada uno de los principios bioéticos de los participantes; la información utilizó únicamente para fin investigativo, ésta no se usó para otro propósito, por lo que no serán revelados sin autorización previa.

La participación en este estudio fue libre y voluntaria, los resultados del estudio tienen absoluta confidencialidad; a cada participante se le brindó información sobre el consentimiento informado de participación (**ver Anexo 2**) por vía telefónica.

El aporte científico a la sociedad que se obtuvo de este estudio, es la concientización de los profesionales de salud para mejorar el nivel de sus conocimientos, tipo de actitudes y prácticas con respecto a la valoración del dolor postoperatorio en la población pediátrica preverbal; mejorando la calidad de la atención a este tipo de pacientes.

Adicionalmente, esta investigación permitirá beneficiarse los padres de familia, por cuanto disminuirán sus estados de ansiedad, que en mucho de los casos se genera por la enfermedad de sus hijos; al mejorar el manejo del paciente y su dolor, se generará mayor confianza al establecimiento de salud donde se realizan los procedimientos quirúrgicos a los niños.

Por otro lado, la casa de salud se beneficia al contar con una investigación de alta calidad teniendo acceso a los resultados, que ayudará a fomentar protocolos institucionales y permitirá la toma de decisiones en base a la información obtenida.

3.7. Análisis de datos

Los datos obtenidos de la encuesta fueron ordenados y tabulados utilizando un programa estadístico; en primer lugar, se realizó un análisis univariado, donde se aplicó medidas de tendencia central y de dispersión, presentado la información mediante tablas de acuerdo con cada variable.

Por otro lado, para el análisis bivariado, se aplicó la prueba del chi cuadrado para medir la asociación entre variables sociodemográficas, conocimientos, actitudes y prácticas sobre la valoración del dolor postoperatorio en la población pediátrica preverbal.

Con estos resultados, se realizó una presentación formal a las autoridades del Hospital Pediátrico Baca Ortiz.

CAPÍTULO IV

4. Resultados

4.1. Análisis de las características sociodemográficas de la población en estudio

Se analizaron las 52 encuestas realizadas a profesionales de salud del Hospital Pediátrico Baca Ortiz. En la tabla 2, se observa que el 76,9 % corresponde género femenino, y el grupo etario más representativo fue entre 25 a 40 años, con una representación del 61.5%.

Así mismo, se destaca que el 48,1% de los profesionales de la salud tenía 5 a 10 años de graduación; el 40.4 % eran anestesiólogos. Adicionalmente se identifica que el 71,2 % de los encuestados no había realizado actualizaciones científicas o pasantías con respecto al manejo del dolor.

Tabla 2 Características sociodemográficas de la población de estudio

Variable	Número	(%)
Sexo		
Femenino	40	76,9
Masculino	12	23,1
Edad		
25 a 40	32	61,5
41 a 55	16	30,8
56 a 70	4	7,7
Título académico		
Anestesiólogo/a	21	40,4
Licenciado/a en enfermería	17	32,7
Auxiliar en enfermería	14	26,9
Años de graduación		
Menos de 5 años	14	26,9
5 a 10 años	25	48,1
Más de 10 años	13	25
Actualizaciones académicas de los encuestados		
Si	15	28,8

Variable	Número	(%)
No	37	71,2

Elaborado por: Atarihuana, Alejandro y Pinargote, Tania (2020).

Fuente: Base de datos de la investigación.

4.2. Análisis de resultados de las evaluaciones realizadas a profesionales de la salud

En la primera parte de la encuesta se analizó la sección de conocimiento de los participantes, teniendo como resultado una media de 5,42, la mediana de 5,00, la moda de 8 puntos. El puntaje mínimo obtenido fue de 2 que constituyen el 9,6% mientras que el puntaje más alto fue de 10 puntos que conforman el 19,2 % (Tabla 3).

Respecto a la evaluación del conocimiento, en lo concerniente a la definición de dolor, conjuntamente con el de dolor posoperatorio, fueron las preguntas más acertadas, con un resultado positivo de 84,6%; por el contrario la pregunta con más respuestas incorrectas fue la relacionada a los intervalos para la evaluación y registro del dolor.

Tabla 3 Resultados del nivel de conocimientos de los profesionales de la salud que fueron encuestados

Definición del dolor	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	8	15,4
	Correcto	44	84,6
	Total	52	100
Definición del dolor postoperatorio	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	8	15,4
	Correcto	44	84,6
	Total	52	100
Desde que edad pueden sentir dolor	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	23	44,2
	Correcto	29	55,8
	Total	52	100
Evaluación del dolor	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	8	15,4
	Correcto	44	84,6
	Total	52	100

Manejo inadecuado del dolor	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	9	17,3
	Correcto	43	82,7
	Total	52	100
Métodos para la valoración del dolor	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	37	71,2
	Correcto	15	28,8
	Total		100
Escalas para la valoración del dolor	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	35	67,3
	Correcto	17	32,7
	Total	52	100
Métodos para valoración del dolor en la población preverbal	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	29	55,8
	Correcto	23	44,2
	Total	52	100
¿El manejo del dolor agudo postoperatorio en que área se debe iniciar?	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	26	50
	Correcto	26	50
	Total	52	100
Intervalos para la evaluación y registro del dolor en el postoperatorio	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	47	90,4
	Correcto	5	9,6
	Total	52	100

Elaborado por: Atarihuana, Alejandro y Pinargote, Tania (2020).

Fuente: Base de datos de la investigación.

De la encuesta realizada, en la segunda sección donde se evaluó los tipos de actitudes, el puntaje mínimo fue de 2 puntos con una participación del 3,8%; y un máximo de 10 puntos lo que representa el 11,5%. Se obtuvo adicionalmente, una media de 6,62; una mediana de 6,00 y una moda de 5 puntos.

En esta sección la pregunta con mayor acierto fue la relacionada con el registro del dolor en la historia clínica del paciente (84,6%); por el contrario, la pregunta con mayor dificultad para los encuestados fue la referente a escalas del dolor.

Tabla 4 Resultados del tipo de actitudes de los profesionales de la salud encuestados

Valoración y manejo del dolor especializada	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	18	34,6
	Correcto	34	65,4
	Total	52	100
Valoración y manejo del dolor especializada	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	25	48,1
	Correcto	27	51,9
	Total	52	100
Manejo del dolor intrauterino	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	11	21,2
	Correcto	41	78,8
	Total	52	100
Relación entre el llanto y dolor	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	31	59,6
	Correcto	21	40,4
	Total	52	100
Relación entre las alteraciones en las constantes vitales y el dolor.	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	19	36,5
	Correcto	33	63,5
	Total	52	100
Información escrita con respecto al dolor postoperatorio	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	13	25
	Correcto	39	75
	Total	52	100
Registro del dolor en el historial clínico	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	8	15,4
	Correcto	44	84,6
	Total	52	100
Manejo del dolor	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	12	23,1
	Correcto	40	76,9
	Total	52	100
Escalas del dolor	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	32	61,5
	Correcto	20	38,5
	Total	52	100
Actualizaciones científicas	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	7	13,5
	Correcto	45	86,5

Total 52 100

Elaborado por: Atarihuana, Alejandro y Pinargote, Tania (2020).

Fuente: Base de datos de la investigación.

Respecto a la evaluación de las prácticas de los profesionales de salud, de un total de diez preguntas se obtuvo la media de 3,52, la mediana y la moda de 3 puntos. Adicionalmente, el 1,9% obtuvo la calificación más alta de 7 puntos, a diferencia que el valor mínimo fue de 1 punto con una representación del 7,7%.

Así también, el 73,1% de los encuestados alcanzó resultados favorables respecto a la valoración del uso de las escalas aprobadas para la evaluación del dolor pediátrico preverbal. Por otro lado, más de la mitad de los encuestados (88.5%) informaron que en la unidad hospitalaria no se realizan cursos de actualización sobre el manejo del dolor (Tabla 5).

Tabla 5 Resultados de las prácticas empleadas por la población de estudio

Organización estructural para manejo del dolor	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	36	69,2
	Correcto	16	30,8
	Total	52	100
Información escrita respecto al dolor postoperatorio	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	35	67,3
	Correcto	17	32,7
	Total	52	100
Información escrita con respecto dolor postoperatorio	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	40	76,9
	Correcto	121	23,1
	Total	52	100
Inicio de la terapia analgésica	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	32	61,5
	Correcto	20	38,5
	Total	52	100
Registro del dolor	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	34	65,4
	Correcto	18	34,6
	Total	52	100
Registro de dolor	Respuesta	No.	(%)

	Incorrecto	38	73,1
	Correcto	14	26,9
	Total	52	100
Escalas para la valoración del dolor	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecta	14	26,9
	Correcta	38	73,1
	Total	52	100
Protocolos para el tratamiento del dolor postoperatorio	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	33	63,5
	Correcto	19	36,5
	Total	52	100
Cursos de actualización acerca del dolor en la población preverbal	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	29	55,8
	Correcto	23	44,2
	Total	52	100
Actualizaciones recurrentes en la unidad hospitalaria	Respuesta	No.	(%)
	Incorrecto	46	88,5
	Correcto	6	11,5
	Total	52	100

Elaborado por: Atarihuana, Alejandro y Pinargote, Tania (2020).

Fuente: Base de datos de la investigación.

También, como parte de los resultados se obtuvo que la mayor parte de los participantes (40,4%) alcanzó un nivel de conocimiento medio, una actitud negativa en un 67,3 % y prácticas inadecuadas aplicadas por los profesionales de la salud en un 82,7%

Tabla 6 Nivel de conocimientos, tipo de actitudes y prácticas de los profesionales de la salud.

Nivel de conocimiento	No.	%
Conocimiento alto (8-10 puntos)	12	23,1
Conocimiento medio (5 a 7 puntos)	21	40,4
Conocimiento bajo (1 a 4 puntos)	19	36,5
Total	52	100
Tipo de actitud	No.	%
Positiva (>60 %)	17	32,7
Negativa (< 50%)	35	67,3
Total	52	100
Clase de práctica	No.	%
Inadecuadas (< 50%)	43	82,7
Adecuadas (60 %)	9	17,3
Total	52	100

Elaborado por: Atarihuana, Alejandro y Pinargote, Tania (2020).

Fuente: Base de datos de la investigación.

4.3. Análisis bivariado

Se analizaron los resultados de las asociaciones realizadas mediante el estadístico Chi cuadrado entre las variables de características sociodemográficas y el nivel de conocimiento, tipo de actitudes y prácticas que tiene el personal de salud encuestado respecto al dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica.

4.3.1. Análisis de la relación de las características sociodemográficas con el nivel de conocimiento (alto, medio, bajo) de los profesionales de salud sobre la valoración del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica.

Al asociar las características sociodemográficas con el nivel de conocimiento se pudo observar que la variable sexo es independiente del nivel de conocimiento de los profesionales de salud, obteniendo un valor de $p= 0,158$.

En cuanto, a la asociación entre la edad y el nivel de conocimiento se observó un valor de $p= 0,009$, es decir un valor estadísticamente significativo.

A su vez, al aplicar la prueba de Chi cuadrado con el género y la sección de conocimientos fue de $p= 0,159$; el título académico y el nivel de conocimientos se obtuvo un valor de $p=0,001$ al correlacionar, por lo que se concluye que estadísticamente hay una diferencia entre el nivel de conocimientos de los anestesiólogos y los demás grupos encuestados.

En relación con los años que han pasado posterior a la graduación, al aplicar la prueba de Chi cuadrado se obtuvo un valor de $p= 0,001$; lo que demuestra que existe una relación

estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y los años que han transcurrido ulterior a la obtención del título.

Además, la participación en actualizaciones científicas sobre el dolor obtuvo un valor de $p=0,642$ por lo que no se encuentra relacionada con los conocimientos de los profesionales de la salud.

Tabla 7 Relación entre las variables sociodemográficas y nivel de conocimiento de la población de estudio

Variable	Conocimiento alto		Conocimiento medio		Conocimiento bajo		Chi 2	P
	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)		
Sexo								
Femenino	11	21	17	33	12	23	3,69	0,158
Masculino	1	2	4	8	7	13		
Edad								
25 a 40	11	21	12	23	9	17	13,6	0,009
41 a 55	1	2	5	10	10	19		
56 a 70	0	2	4	8	0	0		
Título académico								
Anestesiólogo/a	11	21	6	12	4	8	25,74	0,0001
Licenciado/a en enfermería	0	0	12	23	5	10		
Auxiliar en enfermería	1	2	3	6	10	19		
Años de graduación								
Menos de 5 años	8	15	2	4	4	8	19,952	0,001
5 a 10 años	3	6	9	17	13	25		
Más de 10 años	1	2	10	19	2	4		
Actualizaciones académicas de los encuestados								
Si	4	8	7	13	4	8	0,886	0,642
No	8	15	14	27	15	29		

Elaborado por: Atarihuana, Alejandro y Pinargote, Tania (2020)

Fuente: Base de datos de la investigación

4.3.1. Análisis de la relación de las características sociodemográficas con el tipo de actitudes de los profesionales de salud sobre la valoración del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica

Entre el nivel de actitud de los encuestados y la edad, se obtuvo un valor p de 0,239; así también al medir la asociación entre género y el nivel de actitud de los encuestados, arrojó un valor p de 0,957, por lo que se concluye que tanto la edad como el género no tiene relación estadísticamente significativa con la actitud.

La asociación entre el título académico y el nivel de actitudes arrojó un valor p de 0,505; por lo tanto se interpreta que el nivel académico no tiene relación con la actitud. Por otro lado, se obtuvo un valor de $p=0,013$ al asociar los años que han transcurrido desde su graduación y el nivel alcanzado en la categoría de actitudes, por lo que se concluye que existe una asociación entre ambas variables; y, con respecto a las actualizaciones científicas, dio como resultado valor p de 0,214; demostrando que no existe asociación con la actitud.

Tabla 8 Relación entre las variables sociodemográficas y tipo de actitudes de la población de estudio

Variable	Actitud Positiva		Actitud Negativa		Chi 2	p
	No.	%	No.	%		
Sexo						
Femenino	13	25	27	52	0,0003	0,957
Masculino	4	8	8	15		
Edad						
25 a 40	10	19	22	42	2,8622	0,239
41 a 55	7	13	9	17		
56 a 70	0	0	4	8		
Título académico						
Anestesiólogo/a	5	10	16	31	1,3672	0,505
Licenciado/a en enfermería	7	13	10	19		
Auxiliar en enfermería	5	10	9	17		
Años de graduación						
Menos de 5 años	3	6	11	21	8,7352	0,013
5 a 10 años	13	25	12	23		
Más de 10 años	1	2	12	23		
Actualizaciones académicas de los encuestados						
Si	3	6	12	23	1,5431	0,214
No	14	27	23	44		

Elaborado por: Atarihuana, Alejandro y Pinargote, Tania (2020).

Fuente: Base de datos de la investigación.

4.3.1. Análisis respecto a la asociación de las características sociodemográficas con las prácticas de los profesionales de salud sobre la valoración del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica

La asociación entre el nivel de práctica obtenida y la edad, se obtuvo un valor p de 0,511, es decir que no existe relación estadísticamente significativa entre estas dos variables; con respecto al nivel de práctica y el género, se obtuvo un valor de $p=0,947$, lo que también demuestra que no existe asociación.

Con un valor p de 0,044 posterior a la aplicación de Chi cuadrado al asociar el título académico de los participantes y el nivel alcanzado en la práctica, se obtuvo que las dos variables guardan relación.

Así mismo, se pudo observar que, entre el nivel práctica y la variable de años de graduación, se obtuvo un valor p de 0,062 con lo que se concluye que no existe una diferencia estadística significativa entre dichas variables, lo mismo sucede con el nivel prácticas y la participación en actualizaciones científicas del manejo del dolor, donde se obtuvo un valor p de 0,256.

Tabla 9 Análisis de asociación entre las variables sociodemográficas y las prácticas de la población de estudio

Variable	Práctica adecuada		Práctica inadecuada		Chi 2	p
	No.	(%)	No.	(%)		
Sexo						
Femenino	7	13	33	66	0,004	0,947
Masculino	2	4	10	19		
Edad						
25 a 40	4	8	28	54	1,344	0,511
41 a 55	4	8	12	23		
56 a 70	1	2	3	6		

Variable	Práctica adecuada		Práctica inadecuada		Chi 2	p
	No.	(%)	No.	(%)		
Título académico						
Anestesiólogo/a	1	2	20	38	6,241	0,044
Licenciado/a en enfermería	6	12	11	21		
Auxiliar en enfermería	2	4	12	23		
Años de graduación						
Menos de 5 años	1	2	13	25	5,567	0,062
5 a 10 años	3	6	22	42		
Más de 10 años	5	10	8	15		
Actualizaciones académicas de los encuestados						
Si	4	8	11	21	1,29	0,256
No	5	10	32	62		

Elaborado por: Atarihuana, Alejandro y Pinargote, Tania (2020).

Fuente: Base de datos de la investigación

CAPÍTULO V

5.1. Discusión

En la última década, ha habido un creciente interés en el manejo del dolor pediátrico, pero a pesar de estos avances aún hay muchos niños que sufren innecesariamente por falta de un adecuado tratamiento. La asociación internacional para estudio del dolor (IASP) lo define como una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociado a un daño tisular actual o potencia (Eberhard, 2014).

De un estudio realizado en el año 2012 en España, por la Universidad Autónoma de Madrid se desprende resultados similares a nuestro estudio, se evaluaron 76 profesionales de la salud, con un rango de edad de 30 a 40 años, mencionaron que no recibieron formación durante sus estudios así como superior al 80% realizaron prácticas inadecuadas para el tratamiento del dolor en pacientes pediátricos (Sellán Soto, Díaz Martínez, & Vásquez Sellán, 2017).

Ante ello, (Scott, Crilly, Chaboyer, & Jessup, 2018) menciona que la evaluación y el manejo del dolor en la población pediátrica es un desafío debido a las dificultades para interpretar la capacidad de respuesta y los imperativos organizativos y del sistema que retrasan los aspectos críticos del tiempo, como el tiempo hasta la analgesia.

Es así que se desprende que se requiere un mayor enfoque en las prácticas de documentación, evaluación y gestión aplicadas en la valoración del dolor de pacientes pediátricos, considerando también los resultados obtenidos de la presente investigación donde se obtuvo que 82,7% realizan prácticas inadecuadas en el Hospital pediátrico Baca Ortiz de la ciudad de Quito.

Así también un punto importante es la dificultad para expresarse verbalmente de los niños, hace a estos pacientes más propensos a que el dolor no sea identificado por sus cuidadores y por el equipo de salud, y por ende, no sea tratado adecuadamente; esto concuerda con un estudio realizado a enfermeras de la India que reportan que el 81% del personal de enfermería tenían como creencias que los niños exageraban su dolor y este juicio incorrecto indicaba su actitud negativa hacia el dolor pediátrico (Soroor Parvizy, 2020).

En otro estudio realizado en Noruega, por (Anja Hetland Smeland, 2018) se observó que el personal de enfermería tenía conocimientos deficientes sobre el manejo del dolor pediátrico y que al realizar las prácticas difieren con sus respuestas en la evaluación de conocimiento, especialmente, cuando se realizaba la valoración del dolor.

El presente estudio presenta que la mayoría son de sexo femenino en un 76,9%, con mayor predominio del grupo de edades entre los 20 a 40 años, lo que concuerda con un estudio realizado en México, por (Yulia Yazmin Vázquez Portes, 2013), con el tema relacionado con los conocimientos de los enfermeros sobre el dolor postoperatorio; donde se encontró que el 87% de la muestra estudiada fueron del sexo femenino, aunque el grupo etáreo de mayor frecuencia fue de 40 a 50 años con una frecuencia del 52.0%. Otro estudio que concuerda con nuestros resultados es el realizado en Turquía por (Ayfer Ekim, 2013), reportando que la edad promedio fue entre el rango de 20 a 46 años y la mayoría de la población de estudio eran mujeres 89,7%.

En contraposición con nuestro estudio, una investigación realizada en Jordania, por (Noordeen Shqirat, 2018) sobre los conocimientos del dolor, reporta que el 51% de sus participantes eran masculinos y el 60% de sus participantes eran menores de 30 años.

Adicionalmente, en nuestra investigación, en relación al título académico del personal de salud a cargo de la valoración del dolor postoperatorio, una mayor valoración tienen los anestesiólogos con un 40,4%, seguido del personal de enfermería. En cuanto a los años de graduación predominó el grupo de que tenía entre 5 a 10 años de haber obtenido su titulación, y sobre las actualizaciones científicas realizadas hasta el momento de la encuesta observamos que solo un 28,8% de los participantes ha realizado algún tipo de actualización con respecto al dolor; por lo que los conocimientos de cada uno de los tipos de profesionales de salud son distintos.

Sin embargo, según los autores de este estudio (Vanitha Arumugam PhD, 2018) observo que los médicos, enfermeras, y demás personal de salud encargado del manejo del dolor tienen conocimientos y actitudes similares, lo que se contrapone con nuestro estudio.

Estudios realizados al personal de enfermería en varios países, como en Mongolia, India, Egipto, Turquía, Jordania y Carolina del Norte reportaron que el nivel de conocimiento era inadecuado y las actitudes inapropiadas en el manejo del dolor (Soroor Parvizy, 2020).

Ante lo expuesto, el personal de salud, tanto médicos como el personal de enfermería, deben realizar una adecuada valoración del dolor, para así, realizar un correcto control. Se puede observar en estudios a nivel mundial, que la evaluación del dolor, específicamente en la población pediátrica no es la adecuada, lo que ocasionaría experiencias desagradables o negativas para el paciente (Noordeen Shoqirat, 2018).

La Academia Estadounidense de Pediatría y la Sociedad Estadounidense del Dolor, indican que un manejo inadecuado del dolor se debe a los mitos, el bajo nivel de conocimiento y las prácticas inadecuadas de los profesionales de la salud (Ayfer Ekim, 2013).

El personal de enfermería ha adoptado creencias y practicas inadecuadas sobre el uso de analgésicos en niños que afecta la dosis, la titulación y los beneficios para mitigar el dolor; exagerando la presencia de los efectos adversos (Vincent, 2013)

Ante lo expuesto, es importante mencionar que el mal control del dolor produce más consumo de oxígeno y alteraciones en el metabolismo de la glucosa sanguínea e incluso, puede conducir a problemas fisiológicos, psicológicos y de comportamiento en el niño que pueden durar hasta la etapa adulta. (Marzoka Abd El-Aziz Gadallah, 2017)

Es así que el control del dolor en la población pediátrica es una obligación fundamental de salud pública, que amerita especial vigilancia a nivel mundial, ya que si no se controla adecuadamente el dolor adecuadamente, puede ocasionar una carga económica y humana para los niños, sus padres y la sociedad (Marzoka Abd El-Aziz Gadallah, 2017).

A pesar de que existen guías y pautas de cómo realizar una correcta evaluación para de esta manera dar un correcto manejo del dolor en la población pediátrica, la practica en el personal de salud continúa siendo deficiente y los niños siguen padeciendo de dolor innecesariamente (Joan Simons, 2020).

Por otra parte, la principal fortaleza del estudio es la participación del 96% de la población total: además que la población es personal especializado en atención pediátrica. Como debilidades se puede mencionar el no haber comparado los resultados con otros grupos poblacionales, realizando el mismo estudio en otra institución hospitalaria que brinden atención quirúrgica en niños a fin de poder tener resultados mucho más integrales.

Finalmente, como parte de las debilidades del estudio, también fue el haber realizado las encuestas por vía virtual, por causas de la pandemia, lo que pudo haber causado sesgos al responder las preguntas, a pesar de que se explicó todas las dudas e inquietudes de los participantes.

CAPÍTULO VI

6.1. Conclusiones

El presente estudio determinó que el personal de salud del Hospital Pediátrico Baca Ortiz encuestados tiene un nivel medio de conocimientos, actitudes negativas y prácticas inadecuadas sobre la valoración del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica preverbal; es decir, que con los resultados obtenidos se acepta la hipótesis propuesta en la investigación en relación con el tipo de actitudes y prácticas, pero con respecto a los conocimientos el resultado fue de un nivel medio, lo que contradice a nuestra hipótesis.

En la relación de las variables se concluyó que a menor de edad del encuestado mayor nivel de conocimiento y a mayor edad del participante menos nivel de conocimiento; el título académico de la población de estudio resultó determinante, ya que los anestesiólogos obtuvieron mayor puntaje en los niveles de conocimiento.

En lo que respecta a los años de graduación y sus actitudes, se obtuvo que una asociación estadísticamente representativa por cuanto a mayor tiempo de graduación más actitudes negativas tienen los encuestados, siendo el grupo con más de 5 años de graduados el más representativo.

Ante los resultados obtenidos, es inquietante saber que el personal de salud que está encargado de la valoración del dolor agudo postoperatorio en los niños, tiene un nivel medio de conocimientos, actitudes negativas y prácticas inadecuadas, destacando que no corresponden a una problemática local, sino universal, razón por lo que se debería protocolizar la valoración y el manejo del dolor agudo postoperatorio a nivel institucional y así disminuir la morbilidad en este grupo poblacional.

6.2. Recomendaciones

- Realizar protocolos institucionales, basado en las guías internacionales sobre la valoración del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica, en especial de los niños preverbales.
- Socializar los protocolos con el personal de salud de los demás servicios o departamentos quirúrgicos a cargo de los niños postquirúrgicos.
- Realizar actualizaciones médicas científicas periódicas sobre el dolor agudo postoperatorio especialmente en relación con la población pediátrica.
- Promover la investigación sobre la valoración y manejo del dolor a los estudiantes, docentes hospitalarios, jefes de servicio, con el fin de asegurar en el porvenir óptimos resultados para el bienestar de los pacientes.

6.3. Referencias bibliográficas

- Avez-Couturier, J., De Jonckheere, J., Jeanne, M., Vallée, L., Cuisset, J.-M., & Logier, R. (2016). Assessment of Procedural Pain in Children Using Analgesia Nociception Index. *The Clinical Journal of Pain*, 32(12), 1100-1104. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000360>
- Battell, E., & Hathway, G. J. (2019). Pain relief in children and adolescents. *PAIN*, 160(8), 1687-1688. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001613>
- Büttner, W., & Finke, W. (2000). Analysis of behavioural and physiological parameters for the assessment of postoperative analgesic demand in newborns, infants and young children: A comprehensive report on seven consecutive studies. *Paediatric Anaesthesia*, 10(3), 303-318. <https://doi.org/10.1046/j.1460-9592.2000.00530.x>
- Campos, T., Eulufi, S., Alexandra, M., Razmilic, F., Gue-, K. E., Margarita, I., Pérez, M., U, W. M., & Elena, L. (2018). *Recomendación Clínica “ Manejo del Dolor Agudo Perioperatorio en Niños ”*. 46-63. <https://doi.org/10.25237/revchilanestv47n01.09>
- Cavalleri, S., & Piero Canepa, L. (2007). Dolor agudo post-quirúrgico en pediatría evaluación y tratamiento. *Revista Clínica Médica Condes*.
- Chan, J. Y. C., & Von Baeyer, C. L. (2016). Cognitive developmental influences on the ability of preschool-aged children to self-report their pain intensity. En *Pain* (Vol. 157, Número 5, pp. 997-1001). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000476>
- Chang, J., Versloot, J., Fashler, S. R., McCrystal, K. N., & Craig, K. D. (2015). Pain assessment in children: Validity of facial expression items in observational pain scales. *Clinical Journal of Pain*, 31(3), 189-197. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000103>
- Chou, R., Gordon, D. B., De Leon-Casasola, O. A., Rosenberg, J. M., Bickler, S., Brennan, T., Carter, T., Cassidy, C. L., Chittenden, E. H., Degenhardt, E., Griffith, S., Manworren, R., McCarberg, B., Montgomery, R., Murphy, J., Perkal, M. F., Suresh, S., Sluka, K., Strassels, S., ... Wu, C. L. (2016). Management of postoperative pain: A clinical practice

- guideline from the American pain society, the American society of regional anesthesia and pain medicine, and the American society of anesthesiologists' committee on regional anesthesia, executive commi. *Journal of Pain*, 17(2), 131-157.
<https://doi.org/10.1016/j.jpain.2015.12.008>
- Cohen, M., Quintner, J., & Van Rysewyk, S. (2018). Reconsidering the International Association for the study of pain definition of pain. *Pain Reports*, 3(2).
<https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000634>
- Coté, C. J., Lerman, J., & Anderson, B. J. (2018). A Practice of Anesthesia for Infants and Children. En *A Practice of Anesthesia for Infants and Children*.
<https://doi.org/10.1213/ane.0b013e3182a00428>
- Craig, K. D., Korol, C. T., & Pillai, R. R. (2002). Challenges of judging pain in vulnerable infants. En *Clinics in Perinatology* (Vol. 29, Número 3, pp. 445-457).
[https://doi.org/10.1016/S0095-5108\(02\)00022-2](https://doi.org/10.1016/S0095-5108(02)00022-2)
- Devin, C. J., & McGirt, M. J. (2015). Best evidence in multimodal pain management in spine surgery and means of assessing postoperative pain and functional outcomes. *Journal of Clinical Neuroscience*, 22(6), 930-938. <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2015.01.003>
- Echevarria Moreno, M., Ortega Garcia, J. L., Herrera Silva, J., Galvez Mateo, R., Torres Morera, L. M., & de la Torre Liebanas, R. (2014). Estudio epidemiológico del dolor en los hospitales públicos andaluces. *Revista Espanola de Anestesiologia y Reanimacion*, 61(10), 549-556. <https://doi.org/10.1016/j.redar.2014.03.004>
- Fletcher, D., Stamer, U. M., Pogatzki-Zahn, E., Zaslansky, R., Tanase, N. V., Perruchoud, C., Kranke, P., Komann, M., Lehman, T., Lavand homme, P., Vercauteren, M., Meissner, W., Iohom, G., Cinnella, G., Aurilio, C., Belii, A., Filipescu, D., Rehberg-Klug, B., Decostered, I., ... Kuchyn, I. (2015). Chronic postsurgical pain in Europe: An observational study. *European Journal of Anaesthesiology*, 32(10), 725-734.
<https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000000319>
- Hatfield, L. A., & Ely, E. A. (2015). Measurement of Acute Pain in Infants: A Review of Behavioral and Physiological Variables. *Biological Research for Nursing*, 17(1), 100-111.

<https://doi.org/10.1177/1099800414531448>

- Hathway, G., Harrop, E., Baccei, M., Walker, S., Moss, A., & Fitzgerald, M. (2006). A postnatal switch in GABAergic control of spinal cutaneous reflexes. *European Journal of Neuroscience*, 23(1), 112-118. <https://doi.org/10.1111/j.1460-9568.2005.04529.x>
- Helgadóttir, H. L., & Wilson, M. E. (2004). Temperament and pain in 3 to 7-year-old children undergoing tonsillectomy. *Journal of Pediatric Nursing*, 19(3), 204-213. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2004.01.009>
- Hunter, J. P. (2016). The Explain Pain Handbook: Protectometer by G.L. Moseley and D.S. Butler. The Explain Pain Handbook: Protectometer G.L. Moseley, D.S. Butler Adelaide, SA: Noigroup; 2015. ISBN-10: 0-97509-109-3; ISBN-13: 978-0-97509-109-8. 50 p. plus learning tools; CAD\$32.75 . *Physiotherapy Canada*, 68(3), 310-310. <https://doi.org/10.3138/ptc.68.3.rev>
- Kassab, M., Hamadneh, S., Nuseir, K., Almomani, B., & Hamadneh, J. (2018). Factors Associated With Infant Pain Severity Undergoing Immunization Injections. *Journal of Pediatric Nursing*, 42, e85-e90. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.04.002>
- Laza Vásquez, C., & Sánchez Vanegas, G. (2012). Indagación desde los conocimientos, actitudes y prácticas en salud reproductiva femenina: Algunos aportes desde la investigación. *Enfermería Global*, 11(2), 408-415. <https://doi.org/10.4321/s1695-61412012000200025>
- Leyva Carmona, M., Torres Luna, R., Ortiz San Román, L., Marsinyach Ros, I., Navarro Marchena, L., Mangudo Paredes, A. B., & Ceano-Vivas la Calle, M. (2019). Position document of the spanish association of paediatrics group for the study of paediatric pain on the recording of pain as fifth vital sign. *Anales de Pediatría*, 91(1), 58.e1-58.e7. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.05.001>
- López-García, R. A. Ilica. (2017). *Manejo del dolor postoperatorio en pediatría*. 5, 374-375.
- McGrath, P. (2014). *Oxford textbook of paediatric pain* (First edition.). Oxford University Press.
- Menlah, A., Garti, I., Amoo, S. A., Atakro, C. A., Amponsah, C., & Agyare, D. F. (2018). Knowledge, Attitudes, and Practices of Postoperative Pain Management by Nurses in

- Selected District Hospitals in Ghana. *SAGE Open Nursing*, 4, 237796081879038. <https://doi.org/10.1177/2377960818790383>
- Nieto García, A., Berbel Tornero, O., Monleón Sancho, J., Alberola-Rubio, J., López Rubio, M. E., & Picó Sirvent, L. (2019). Evaluation of pain in children of 2, 4 and 6 months after the application of non-pharmacological analgesia methods during vaccination. *Anales de Pediatría Barcelona*, 91(2), 73-79. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2018.10.002>
- Pauta, P., & Saguay, M. (2014). Valoración del dolor postquirúrgico en niños/niñas de 2 – 10 años en la sala de recuperación postoperatoria y hospitalización en el Hospital Vicente Corral Moscoso durante el período mayo– agosto 2013. En *Universidad de Cuenca*.
- Pierucci, R. (2020). Fetal Pain: The Science Behind Why It Is the Medical Standard of Care. *The Linacre Quarterly*, 002436392092487. <https://doi.org/10.1177/0024363920924877>
- Reinoso Barbero, F. (2013). Prevalencia del dolor en los pacientes pediátricos hospitalizados en España. *Revista Espanola de Anestesiologia y Reanimacion*, 60(8), 421-423. <https://doi.org/10.1016/j.redar.2012.12.013>
- Sherman, J. A., Braun, D. A., & Ehrenreich-May, J. (2019). Anxiety sensitivity treatment for children and adolescents. En *The Clinician's Guide to Anxiety Sensitivity Treatment and Assessment* (pp. 121-144). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-813495-5.00007-3>
- Sieberg, C. B., Smith, A., White, M., Manganella, J., Sethna, N., & Logan, D. E. (2017). Changes in Maternal and Paternal Pain-Related Attitudes, Behaviors, and Perceptions across Pediatric Pain Rehabilitation Treatment: A Multilevel Modeling Approach. *Journal of Pediatric Psychology*, 42(1), 52-64. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsw046>
- Slater, R., Fitzgerald, M., & Meek, J. (2007). Can Cortical Responses Following Noxious Stimulation Inform Us About Pain Processing in Neonates? En *Seminars in Perinatology* (Vol. 31, Número 5, pp. 298-302). Semin Perinatol. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2007.07.001>
- Uhl, K., Litvinova, A., Sriswasdi, P., Zurakowski, D., Logan, D., & Cravero, J. P. (2019). The effect of pediatric patient temperament on postoperative outcomes. *Pediatric Anesthesia*,

- 29(7), 721-729. <https://doi.org/10.1111/pan.13646>
- Vittinghoff, M., Per-Arne, J., Onnqvist, L. E., Mossetti, V., Heschl, S., Budi, I., Karisik, M., De Jos, B., 12 J., M., Smedile, F., Neil, J., & Morton, S. (2018). Postoperative pain management in children: Guidance from the pain committee of the European Society for Paediatric Anaesthesiology (ESPA Pain Management Ladder Initiative). *Pediatric Anesthesia*. <https://doi.org/10.1111/pan.13373>
- Walker, S. G. (2018). Smith's Anesthesia for Infants and Children, 9th ed. *Anesthesia & Analgesia*, 1. <https://doi.org/10.1213/ane.00000000000003929>
- Wennström, B., & Bergh, I. (2008). Bodily and Verbal Expressions of Postoperative Symptoms in 3- to 6-Year-Old Boys. *Journal of Pediatric Nursing*, 23(1), 65-76. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2006.05.013>
- Avez-Couturier, J., De Jonckheere, J., Jeanne, M., Vallée, L., Cuisset, J.-M., & Logier, R. (2016). Assessment of Procedural Pain in Children Using Analgesia Nociception Index. *The Clinical Journal of Pain*, 32(12), 1100-1104. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000360>
- Battell, E., & Hathway, G. J. (2019). Pain relief in children and adolescents. *PAIN*, 160(8), 1687-1688. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001613>
- Büttner, W., & Finke, W. (2000). Analysis of behavioural and physiological parameters for the assessment of postoperative analgesic demand in newborns, infants and young children: A comprehensive report on seven consecutive studies. *Paediatric Anaesthesia*, 10(3), 303-318. <https://doi.org/10.1046/j.1460-9592.2000.00530.x>
- Campos, T., Eulufi, S., Alexandra, M., Razmilic, F., Gue-, K. E., Margarita, I., Pérez, M., U, W. M., & Elena, L. (2018). *Recomendación Clínica “ Manejo del Dolor Agudo Perioperatorio en Niños ”*. 46-63. <https://doi.org/10.25237/revchilanestv47n01.09>
- Cavalleri, S., & Piero Canepa, L. (2007). Dolor agudo post-quirúrgico en pediatría evaluación y tratamiento. *Revista Clínica Médica Condes*.
- Chan, J. Y. C., & Von Baeyer, C. L. (2016). Cognitive developmental influences on the ability of preschool-aged children to self-report their pain intensity. En *Pain* (Vol. 157, Número

- 5, pp. 997-1001). Lippincott Williams and Wilkins.
<https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000476>
- Chang, J., Versloot, J., Fashler, S. R., McCrystal, K. N., & Craig, K. D. (2015). Pain assessment in children: Validity of facial expression items in observational pain scales. *Clinical Journal of Pain, 31*(3), 189-197. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000103>
- Chou, R., Gordon, D. B., De Leon-Casasola, O. A., Rosenberg, J. M., Bickler, S., Brennan, T., Carter, T., Cassidy, C. L., Chittenden, E. H., Degenhardt, E., Griffith, S., Manworren, R., McCarberg, B., Montgomery, R., Murphy, J., Perkal, M. F., Suresh, S., Sluka, K., Strassels, S., ... Wu, C. L. (2016). Management of postoperative pain: A clinical practice guideline from the American pain society, the American society of regional anesthesia and pain medicine, and the American society of anesthesiologists' committee on regional anesthesia, executive commi. *Journal of Pain, 17*(2), 131-157.
<https://doi.org/10.1016/j.jpain.2015.12.008>
- Cohen, M., Quintner, J., & Van Rysewyk, S. (2018). Reconsidering the International Association for the study of pain definition of pain. *Pain Reports, 3*(2).
<https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000634>
- Coté, C. J., Lerman, J., & Anderson, B. J. (2018). A Practice of Anesthesia for Infants and Children. En *A Practice of Anesthesia for Infants and Children*.
<https://doi.org/10.1213/ane.0b013e3182a00428>
- Craig, K. D., Korol, C. T., & Pillai, R. R. (2002). Challenges of judging pain in vulnerable infants. En *Clinics in Perinatology* (Vol. 29, Número 3, pp. 445-457).
[https://doi.org/10.1016/S0095-5108\(02\)00022-2](https://doi.org/10.1016/S0095-5108(02)00022-2)
- Devin, C. J., & McGirt, M. J. (2015). Best evidence in multimodal pain management in spine surgery and means of assessing postoperative pain and functional outcomes. *Journal of Clinical Neuroscience, 22*(6), 930-938. <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2015.01.003>
- Echevarria Moreno, M., Ortega Garcia, J. L., Herrera Silva, J., Galvez Mateo, R., Torres Morera, L. M., & de la Torre Liebanas, R. (2014). Estudio epidemiológico del dolor en los hospitales públicos andaluces. *Revista Espanola de Anestesiologia y Reanimacion,*

61(10), 549-556. <https://doi.org/10.1016/j.redar.2014.03.004>

Fletcher, D., Stamer, U. M., Pogatzki-Zahn, E., Zaslansky, R., Tanase, N. V., Perruchoud, C., Kranke, P., Komann, M., Lehman, T., Lavand homme, P., Vercauteren, M., Meissner, W., Iohom, G., Cinnella, G., Aurilio, C., Belii, A., Filipescu, D., Rehberg-Klug, B., Decostered, I., ... Kuchyn, I. (2015). Chronic postsurgical pain in Europe: An observational study. *European Journal of Anaesthesiology*, 32(10), 725-734. <https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000000319>

Hatfield, L. A., & Ely, E. A. (2015). Measurement of Acute Pain in Infants: A Review of Behavioral and Physiological Variables. *Biological Research for Nursing*, 17(1), 100-111. <https://doi.org/10.1177/1099800414531448>

Hathway, G., Harrop, E., Baccei, M., Walker, S., Moss, A., & Fitzgerald, M. (2006). A postnatal switch in GABAergic control of spinal cutaneous reflexes. *European Journal of Neuroscience*, 23(1), 112-118. <https://doi.org/10.1111/j.1460-9568.2005.04529.x>

Helgadóttir, H. L., & Wilson, M. E. (2004). Temperament and pain in 3 to 7-year-old children undergoing tonsillectomy. *Journal of Pediatric Nursing*, 19(3), 204-213. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2004.01.009>

Hunter, J. P. (2016). The Explain Pain Handbook: Protectometer by G.L. Moseley and D.S. Butler. The Explain Pain Handbook: Protectometer G.L. Moseley, D.S. Butler Adelaide, SA: Noigroup; 2015. ISBN-10: 0-97509-109-3; ISBN-13: 978-0-97509-109-8. 50 p. plus learning tools; CAD\$32.75 . *Physiotherapy Canada*, 68(3), 310-310. <https://doi.org/10.3138/ptc.68.3.rev>

Kassab, M., Hamadneh, S., Nuseir, K., ALmomani, B., & Hamadneh, J. (2018). Factors Associated With Infant Pain Severity Undergoing Immunization Injections. *Journal of Pediatric Nursing*, 42, e85-e90. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.04.002>

Laza Vásquez, C., & Sánchez Vanegas, G. (2012). Indagación desde los conocimientos, actitudes y prácticas en salud reproductiva femenina: Algunos aportes desde la investigación. *Enfermería Global*, 11(2), 408-415. <https://doi.org/10.4321/s1695-61412012000200025>

- Leyva Carmona, M., Torres Luna, R., Ortiz San Román, L., Marsinyach Ros, I., Navarro Marchena, L., Mangudo Paredes, A. B., & Ceano-Vivas la Calle, M. (2019). Position document of the spanish association of paediatrics group for the study of paediatric pain on the recording of pain as fifth vital sign. *Anales de Pediatría*, *91*(1), 58.e1-58.e7. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.05.001>
- López-García, R. A. Ilica. (2017). *Manejo del dolor postoperatorio en pediatría*. *5*, 374-375.
- McGrath, P. (2014). *Oxford textbook of paediatric pain* (First edition.). Oxford University Press.
- Menlah, A., Garti, I., Amoo, S. A., Atakro, C. A., Amponsah, C., & Agyare, D. F. (2018). Knowledge, Attitudes, and Practices of Postoperative Pain Management by Nurses in Selected District Hospitals in Ghana. *SAGE Open Nursing*, *4*, 237796081879038. <https://doi.org/10.1177/2377960818790383>
- Nieto García, A., Berbel Tornero, O., Monleón Sancho, J., Alberola-Rubio, J., López Rubio, M. E., & Picó Sirvent, L. (2019). Evaluation of pain in children of 2, 4 and 6 months after the application of non-pharmacological analgesia methods during vaccination. *Anales de Pediatría Barcelona*, *91*(2), 73-79. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2018.10.002>
- Pauta, P., & Saguay, M. (2014). Valoración del dolor postquirúrgico en niños/niñas de 2 – 10 años en la sala de recuperación postoperatoria y hospitalización en el Hospital Vicente Corral Moscoso durante el período mayo– agosto 2013. En *Universidad de Cuenca*.
- Pierucci, R. (2020). Fetal Pain: The Science Behind Why It Is the Medical Standard of Care. *The Linacre Quarterly*, 002436392092487. <https://doi.org/10.1177/0024363920924877>
- Reinoso Barbero, F. (2013). Prevalencia del dolor en los pacientes pediátricos hospitalizados en España. *Revista Espanola de Anestesiologia y Reanimacion*, *60*(8), 421-423. <https://doi.org/10.1016/j.redar.2012.12.013>
- Sherman, J. A., Braun, D. A., & Ehrenreich-May, J. (2019). Anxiety sensitivity treatment for children and adolescents. En *The Clinician's Guide to Anxiety Sensitivity Treatment and Assessment* (pp. 121-144). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-813495-5.00007-3>
- Sieberg, C. B., Smith, A., White, M., Manganella, J., Sethna, N., & Logan, D. E. (2017).

- Changes in Maternal and Paternal Pain-Related Attitudes, Behaviors, and Perceptions across Pediatric Pain Rehabilitation Treatment: A Multilevel Modeling Approach. *Journal of Pediatric Psychology*, 42(1), 52-64. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsw046>
- Slater, R., Fitzgerald, M., & Meek, J. (2007). Can Cortical Responses Following Noxious Stimulation Inform Us About Pain Processing in Neonates? En *Seminars in Perinatology* (Vol. 31, Número 5, pp. 298-302). Semin Perinatol. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2007.07.001>
- Uhl, K., Litvinova, A., Sriswasdi, P., Zurakowski, D., Logan, D., & Cravero, J. P. (2019). The effect of pediatric patient temperament on postoperative outcomes. *Pediatric Anesthesia*, 29(7), 721-729. <https://doi.org/10.1111/pan.13646>
- Vittinghoff, M., Per-Arne, J., Onnqvist, L. E., Mossetti, V., Heschl, S., Budi, I., Karisik, M., De Jos, B., 12 J., M., Smedile, F., Neil, J., & Morton, S. (2018). Postoperative pain management in children: Guidance from the pain committee of the European Society for Paediatric Anaesthesiology (ESPA Pain Management Ladder Initiative). *Pediatric Anesthesia*. <https://doi.org/10.1111/pan.13373>
- Walker, S. G. (2018). Smith's Anesthesia for Infants and Children, 9th ed. *Anesthesia & Analgesia*, 1. <https://doi.org/10.1213/ane.0000000000003929>
- Wennström, B., & Bergh, I. (2008). Bodily and Verbal Expressions of Postoperative Symptoms in 3- to 6-Year-Old Boys. *Journal of Pediatric Nursing*, 23(1), 65-76. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2006.05.013>

ANEXOS

Anexo 1 Consentimiento de participación en el estudio



Este consentimiento informado se dirige a los profesionales de Salud del Hospital Pediátrico Baca Ortiz, que laboran en el área de quirófano y recuperación tanto a los Anestesiólogos como al personal de enfermería, a los cuales se les invita a participar de esta investigación, con título: "CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LOS PROFESIONALES DE SALUD SOBRE LA VALORACIÓN DEL DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA PREVERBAL, EN LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN POSTANESTÉSICA DEL HOSPITAL PEDIÁTRICO BACA ORTIZ DE LA CIUDAD DE QUITO ENTRE JULIO A AGOSTO 2020", cuyos autores son los estudiantes: Atarihuana Flores Alejandro Leonardo (CI 1715204580) y Pinargote Rodríguez Tania Lourdes (CI: 1312257239) del Posgrado de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Los investigadores de este proyecto le invitamos cordialmente a participar del estudio antes mencionado, tome el tiempo que Usted considere necesario para decidir su participación en nuestro proyecto. De tener dudas sobre alguna sobre las preguntas en esta encuesta puede realizar las consultas a los números telefónicos de los investigadores, Atarihuana Alejandro (098 432 6658), Tania Pinargote (0984808170).

Este estudio tiene como objetivo determinar el nivel de Conocimiento, tipos de actitudes y prácticas de los profesionales de Salud sobre la valoración del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica preverbal, en la unidad de recuperación postanestésica del Hospital Pediátrico Baca Ortiz de la Ciudad de Quito.

La investigación usará como instrumento para la recolección de la información una encuesta virtual, la cual será aplicada una vez aceptada su participación.

Se escogió el Hospital Baca Ortiz, ya que es la institución donde se realiza la mayor cantidad de cirugías pediátricas de la ciudad de Quito.

Cabe recalcar que su participación en este estudio es libre y voluntaria, los resultados del estudio tendrán absoluta confidencialidad, se utilizará únicamente para la investigación, no se usarán para otro propósito y por ningún motivo serán revelados sin su autorización. Usted se podrá retirar del estudio en el momento que crea no poder seguir participando.

La encuesta tiene un tiempo aproximado de 20 minutos para ser resuelta, puede tomarse el tiempo que crea necesario para responder todo el cuestionario digital y enviar las respuestas.

Este estudio no prevé ningún riesgo o molestia, más que el tiempo utilizado en su participación. Además, no tiene costo alguno para usted, ni tampoco se le darán incentivos ni compensaciones económicas.

Nuestra investigación está aprobada por los directivos de esta institución, asignándonos como tutora o responsable a nivel Hospitalario, además, la encuesta se encuentra aprobada por el subcomité de Bioética de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Los resultados que se obtengan de este estudio, se le hará llegar a la institución hospitalaria y a su vez a cada uno de los participantes a través de sus directivos.

He obtenido la información de este estudio mediante una llamada telefónica y además he leído este documento de forma virtual. He tenido la oportunidad de realizar preguntas sobre la investigación y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente

participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento.

Acepto participar: SI **NO.....**

Anexo 2. Esquema de encuesta de Conocimiento, Actitudes y Prácticas dirigida a los profesionales de salud del Hospital Pediátrico

Baca Ortiz

A) DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y DE FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	B) CONOCIMIENTOS	C) ACTITUDES	D) PRÁCTICAS
<p>1. Edad:</p> <p>2. Sexo: (marcar con una x) Femenino Masculino</p> <p>3. Título académico (marcar con una x) Anestesiólogo Lcda.(o)enfermera</p> <p>4. Años de graduación (marcar con una x) menos de 5 años de 5 a 10 años mayor de 10 años</p> <p>5. ¿Ha realizado actualizaciones científicas y/ o pasantías con respecto al manejo del dolor. SI NO Especifique. _____ _____ _____</p>	<p>1) Según la Asociación Internacional de la Evaluación del Dolor, el dolor se define como:</p> <p>a) Experiencia sensorial desagradable asociada solo a un daño real</p> <p>b) Experiencia sensorial o emocional desagradable asociada solo a un daño real</p> <p>c) Experiencia sensorial o emocional desagradable asociada a un daño real o potencial de un tejido o descrito en términos de dicho daño</p> <p>d) Experiencia sensorial o emocional agradable asociada solo a un estado psicológico</p> <p>2) SEÑALE SI O NO. En cuanto a la definición de dolor postoperatorio. El dolor postoperatorio es un conjunto de percepciones sensoriales, emocionales, mentales desagradables asociadas a respuestas autonómicas, psicológicas y conductuales que han sido precipitadas como consecuencia del acto quirúrgico.</p> <p>a) SI</p>	<p>1) Cree usted, ¿que la valoración y el manejo del dolor agudo postoperatorio, en la población pediátrica preverbal se debe realizar por un especialista en dolor agudo? a) SI b) NO</p> <p>2) De acuerdo con su repuesta anterior, ¿quién considera usted que debería realizar la valoración y manejo del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica? a) Anestesiólogo b) Pediatra c) Personal de enfermería d) Cirujano a cargo e) Residente postgradista de Anestesiología</p> <p>3) ¿Considera usted que, en las cirugías intrauterinas, debería considerarse el manejo del dolor en el feto, o solo se debe considerar la analgesia en la madre? a) Feto b) Solo Madre c) Ambos</p> <p>4) ¿Considera usted que el paciente pediátrico preverbal tiene dolor</p>	<p>1) ¿Cuál es el servicio/ unidad en la que trabaja en la actualidad? a) Servicio de anestesiología o quirúrgico b) Unidad de dolor c) Otros</p> <p>2) ¿Cómo se realiza la organización del tratamiento del dolor agudo postoperatorio, en su hospital? a) Servicio de anestesiología b) Unidad de dolor agudo c) Ambos</p> <p>3) ¿En su unidad hospitalaria, se realiza la entrega de la información respecto al dolor postoperatorio antes de realizar en procedimiento quirúrgico a cada paciente o familiar? a) SI b) NO</p> <p>4) ¿Si en su unidad hospitalaria se entrega la información con respecto dolor postoperatorio, en qué momento se realiza? a) Visita preanestésica por anestesiólogo b) Chequeo prequirúrgico por cirujano c) Hospitalización por médicos residentes del área</p>

	<p>b) NO</p> <p>3) ¿De acuerdo con el desarrollo evolutivo del dolor en el feto y recién nacido, desde que edad pueden sentir dolor estos pacientes?</p> <p>a) 8- 10 semanas de gestación b) 24 – 26 semanas de gestación c) 1-2 año de vida d) 1 semana de recién nacido</p> <p>4) SEÑALE SI O NO.</p> <p>Según las organizaciones internacionales para la evaluación del dolor (IASP), una valoración inadecuada del dolor puede traer como consecuencia un tratamiento erróneo del dolor en la población pediátrica.</p> <p>a) SI b) NO</p> <p>5) SEÑALE SI O NO.</p> <p>Según las organizaciones internacionales para la evaluación del dolor (IASP), el tratamiento inadecuado del dolor en la población pediátrica puede tener complicaciones a largo plazo de estos pacientes.</p> <p>a) SI b) NO</p> <p>6) Según las organizaciones internacionales para la evaluación del dolor, en la población pediátrica</p>	<p>cuando llora, como única manifestación?</p> <p>a) SI b) NO</p> <p>5) ¿Considera usted que el paciente pediátrico preverbal tiene dolor cuando se existe alteraciones en las constantes vitales, tales como frecuencia cardiaca, tensión arterial?</p> <p>a) SI b) NO</p> <p>6) ¿Cree usted que es importante la entrega de información escrita con respecto al dolor postoperatorio, al paciente o familiar en la visita preanestésica o previa a la cirugía?</p> <p>a) SI b) NO</p> <p>7) ¿Considera usted que el dolor debe ser registrado en el historial clínico periódicamente como las demás constantes vitales?</p> <p>a) SI b) NO</p> <p>8) ¿Considera usted que un manejo inadecuado del dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica, puede tener consecuencias o complicaciones a largo plazo?</p> <p>a) SI b) NO</p> <p>9) ¿Considera usted que la utilización de la escala visual analógica es óptima para la evaluación del dolor postoperatorios en la población pediátrica preverbal?</p>	<p>d) Otros (especifique)- _____</p> <p>5) ¿En su unidad Hospitalaria, en el registro de Historial Clínico del paciente postquirúrgico, existe algún acápite destinado a registrar el dolor postoperatorio, cómo una constante vital?</p> <p>a) SI b) NO</p> <p>6) ¿Dónde se realiza el registro de dolor, como constante vital?</p> <p>a) En la Historia clínica, junto a las demás constantes vitales b) Documento del registro de Historia Clínica avalados por organizaciones internacionales encargadas de la evaluación del dolor c) Documento del registro de Historia Clínica avalados por organizaciones del mismo hospital encargadas de la evaluación del dolor d) Ninguno</p> <p>7) En su unidad hospitalaria, se usan escalas aprobadas por organizaciones internacionales y consensuados por el personal médico y/o enfermería de su hospital para la evaluación del dolor?</p> <p>a) SI b) NO</p> <p>7.1) De ser su respuesta positiva, ¿Qué escalas usan para la evaluación del dolor postoperatorio, ¿en la población de niños preverbales?</p> <p>a) _____ b) _____</p>
--	--	---	---

	<p>preverbal, ¿el llanto debe ser considerado como un método específico para valoración del dolor?</p> <p>a) SI b) NO</p> <p>7) En los niños preverbales, ¿Qué escalas están validadas por los organismos internacionales, para la evaluación del dolor?</p> <p>a) Escala visual analógica (EVA) b) (CRIES) c) (FLACC) d) a y c e) b y c f) todas</p> <p>8) Dentro de los siguientes métodos para evaluar el dolor en la población pediátrica preverbal, cual es el más efectivo, según los organismos internacionales</p> <p>a) Llanto b) Signos vitales c) Escalas de valoración del dolor por edades d) Todas e) Ninguna</p> <p>9) Según la evidencia científica, el tratamiento para el dolor agudo postoperatorio en que área se debe iniciar</p> <p>a) Hospitalización b) La evaluación preanestésica. c) la evaluación prequirúrgica d) El quirófano durante la cirugía e) La unidad de dolor postoperatorio aguda</p>	<p>a) SI b) NO</p> <p>10) Considera usted, ¿que para un manejo adecuado del dolor postoperatorio se deben realizar actualizaciones científicas periódicas con respecto a este tema?</p> <p>a) SI b) NO</p>	<p>c) _____ d) _____</p> <p>8) ¿Existen protocolos para el tratamiento del dolor postoperatorio, consensuados con los demás departamentos quirúrgicos del hospital?</p> <p>a) SI b) NO</p> <p>9) ¿En su unidad hospitalaria, se realizan reuniones o cursos de actualización sobre el dolor agudo postoperatorio en la población pediátrica preverbal?</p> <p>a) SI b) NO</p> <p>10) ¿De ser su respuesta anterior positiva, con qué frecuencia se realizan estas actualizaciones?</p> <p>a) Cada semana b) Cada mes c) Cada año d) Nunca</p>
--	---	---	--

	<p>10) ¿Cuáles son los intervalos establecidos por los organismos internacionales para la evaluación y registro del dolor en el postoperatorio, como quinta constante vital?</p> <p>a) Cada 5 minutos b) Cada 15 minutos c) Cada hora d) A las 8 horas e) A las 24 horas</p>		
<p>PUNTAJE</p>	<p>CONOCIMIENTO ALTO: puntaje obtenido en la encuesta es de 8 a 10 puntos</p> <p>CONOCIMIENTO MEDIO: puntaje obtenido en la encuesta es de 5 a 7 puntos</p> <p>CONOCIMIENTO BAJO: puntaje obtenido de 1 a 4 puntos</p>	<p>>60% de aciertos (ACTITUD POSITIVA)</p> <p>< 50% de aciertos (ACTITUD NEGATIVA)</p>	<p>>60% de acciones correctas (PRACTICAS ADECUADAS)</p> <p><50% de acciones inadecuadas (PRACTICAS INADECUADAS)</p>


Anexo 3 Validación del instrumento de encuesta

Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FACULTAD DE MEDICINA
Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor



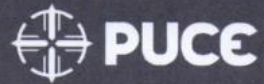
FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO					
PREGUNTAS	1) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores		2) Lenguaje del instrumento		OBSERVACIONES
	P = Pertinente		A = Adecuado		
	NP = No pertinente		I = Inadecuado		
	P	NP	A	I	
1	X		X		
2	X		X		Revisar la definición de la American Society of Anesthesiologists (ASA)
3	X		X		
4	X		X		
5	X		X		
6	X		X		
7	X		X		Incluir definición de Etapa Preverbal, se podría considerar otras respuestas: Escala NIPS, Escala CRIES, Escala FLACS, Escala LLANTO, Escala CHEOPS.
8	X		X		
9	X		X		
10	X		X		
11	X		X		
12	X		X		
13	X		X		
14	X		X		
15	X		X		
16	X		X		
17	X		X		
18	X		X		
19	X		X		
20	X		X		
21	X		X		
22	X			X	Incluir la opción: Servicio de Recuperación Postanestésica a cargo de medico pediatra intensivista como sucede en Hospital Pediátrico Baca Ortiz.
23	X		X		
24	X		X		



DATOS DEL EVALUADOR	
Nombres y Apellidos	Cédula de identidad
Diana Carolina Muñoz López	1720084605
Título académico	Institución donde labora
Médico Especialista en Anestesiología	Hospital Pediátrico Baca Ortiz
Correo electrónico	Firma y sello del evaluador
dcmunoz@puce.edu.ec diana.munoz@hbo.gob.ec diana.munoz88@hotmail.com	
VALIDADO:	SI: <input checked="" type="checkbox"/> NO: <input type="checkbox"/>
FECHA: 01 septiembre del 2020	

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO					
PREGUNTAS	1) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores		2) Lenguaje del instrumento		OBSERVACIONES
	P = Pertinente		A = Adecuado		
	NP = No pertinente		I = Inadecuado		
	P	NP	A	I	
1	x		x		
2	x		x		
3	x		x		
4	x		x		
5	x		x		
6	x		x		
7	x		x		
8	x		x		
9	x		x		
10	x		x		
11	x		x		
12	x		x		
13	x		x		
14	x		x		
15	x		x		
16	x		x		
17	x		x		
18	x		x		
19	x		x		
20	x		x		
21	x		x		
22	x		x		
23	x		x		
24	x		x		
25	x		x		
26	x		x		
27	x		x		
28	x		x		
29	x		x		

Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FACULTAD DE MEDICINA
Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor



Manejo Intervencionista del Dolor	Médico Tratante Hospital Vozandes de Quito Jefe Clínica del Dolor Sistemas Médicos Universidad San Francisco de Quito		
Correo electrónico	Firma y sello del evaluador		
hamiydtrabajo@gmail.com	 		
VALIDADO:	SI:	√	NO:
FECHA:	14/ Sep/2020		

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO					
PREGUNTAS	1) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores		2) Lenguaje del instrumento		OBSERVACIONES
	P = Pertinente		A = Adecuado		
	NP = No pertinente		I = Inadecuado		
	P	NP	A	I	
1	x		x		
2	x		x		
3	x		x		
4	x		x		
5	x		x		
6	x		x		
7	x		x		
8	x		x		
9	x		x		
10	x		x		
11	x		x		
12	x		x		
13	x		x		
14	x		x		
15	x		x		
16	x		x		
17	x		x		
18	x		x		
19	x		x		
20	x		x		
21	x		x		
22	x		x		
23	x		x		
24	x		x		
25	x		x		
26	x		x		
27	x		x		
28	x		x		
29	x		x		

30	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
3) Calidad de la técnica y representatividad a la población aplicada					
O = Óptima		OPTIMA			
B = Buena					
R = Regular					
D = Deficiente					
DATOS DEL EVALUADOR					
Nombres y Apellidos		Cédula de identidad			
Jaqueline Beatriz Delgado Molina		1307546463			
Título académico		Institución donde labora			
Mg. Gerencia en salud para el desarrollo local.		Universidad Estatal del sur de Manabí			
Correo electrónico		Firma y sello del evaluador			
Jacqueline.delgado@unesu m.edu.ec		 			
VALIDADO:		<i>SI:</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>NO:</i>	<input type="checkbox"/>
FECHA: 02 de septiembre 2020					