

Desarrollo, validación y confiabilidad del protocolo de seguridad para el manejo de la sed pediátrica*

Isadora Pierotti^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0001-8050-8389>

Leonel Alves do Nascimento^{1,3}

 <https://orcid.org/0000-0002-9590-6360>

Edilaine Giovanini Rossetto¹

 <https://orcid.org/0000-0002-0996-5154>

Rejane Kiyomi Furuya⁴

 <https://orcid.org/0000-0003-0885-5364>

Lígia Fahl Fonseca¹

 <https://orcid.org/0000-0001-7550-9141>

Objetivo: elaborar, validar y evaluar la confiabilidad del Protocolo de Seguridad para el Manejo de la Sed Pediátrica en el postoperatorio inmediato. Método: investigación cuantitativa, metodológica, basada en los presupuestos para la elaboración de instrumentos de medición. El protocolo se elaboró después de la revisión de la literatura, entrevista con especialistas y observación de la recuperación anestésica del niño. Los jueces realizaron la validación teórica a través del análisis aparente, semántico y de contenido. El *Content Validity Index* se calculó para la validación de contenido, cuya concordancia mínima fue de 0,80. La fiabilidad del protocolo se evaluó en niños entre tres y 12 años en la sala de recuperación anestésica. Resultados: en su versión final, el protocolo consistió en cinco criterios de evaluación: nivel de conciencia, movimiento, protección de las vías respiratorias, patrón respiratorio y náuseas y vómitos. Presentó fácil comprensión, con contenido pertinente y relevante, siendo que todos los índices excedían la concordancia mínima de 0,80. Parejas de enfermeros aplicaron el protocolo 116 veces a 58 niños, lo que resultó en un índice de alta confiabilidad ($kappa$ general = 0,98). Conclusión: el protocolo desarrollado, que reviste carácter inédito, es válido y puede considerarse como herramienta útil para su uso en la recuperación anestésica, con el objetivo de evaluar la seguridad para reducción de la sed del paciente infantil.

Descriptores: Sed; Enfermería de Quirófano; Sala de Recuperación; Pediatría; Protocolos Clínicos; Estudios de Validación.

* Artículo parte de la disertación de maestría "Elaboração, validação e fidedignidade do protocolo de segurança para o manejo da sede pediátrica", presentada en la Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Londrina, PR, Brasil. Apoyo financiero de la Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná (FA), Convênio 176/2015, Protocolo 44.536, Brasil, con subvención complementaria de la Universidade Estadual de Londrina, Brasil.

¹ Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Londrina, PR, Brasil.

² Becaria de la Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná (FA), Brasil.

³ Hospital Dr. Anísio Figueiredo, Zona Norte de Londrina, Londrina, PR, Brasil.

⁴ Instituto Federal do Paraná, Campus Londrina, Londrina, PR, Brasil.

Cómo citar este artículo

Pierotti I, Fonseca LF, Nascimento LA, Rossetto EG, Furuya RK. Elaboration, validation and reliability of the safety protocol for pediatric thirst management. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2020;28:e3321. [Access   ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3333.3321>. mes día año

Introducción

El período perioperatorio trae innumerables desafíos de afrontamiento para el niño. En el período preoperatorio, las preparaciones inherentes al procedimiento, como el ayuno, provocan ansiedad e incomodidad⁽¹⁻³⁾. El ayuno está indicado para evitar eventos adversos como la broncoaspiración del contenido gástrico⁽²⁾. Aunque su indicación es reconocida y la literatura actualmente preconiza tiempos de ayuno reducidos⁽¹⁻⁶⁾, se identifican períodos excesivos en la práctica del mismo^(2,4). La evidencia reciente muestra que reducción del período de ayuno no aumenta la incidencia de eventos adversos⁽¹⁻⁶⁾.

El ayuno también se extiende hasta el período postoperatorio inmediato (POI) siendo que los líquidos generalmente se liberan en las primeras tres horas en la mayoría de los niños⁽⁷⁾. Sin embargo, un ensayo clínico reveló que la ingesta de líquidos, incluso precoz, en la Sala de Recuperación Anestésica (SRA), no aumentó la incidencia de náuseas y vómitos⁽⁸⁾. Los beneficios de la liberación temprana de líquidos en el POI son: mayor satisfacción de los padres, niños más felices y menos incómodos en relación al dolor, menor uso de medicamentos para las náuseas, menor duración de la estadía en el SRA y disminución de la sed⁽⁸⁻¹⁰⁾.

La recuperación anestésica se caracteriza por el retorno de la conciencia y, durante el despertar, el niño puede experimentar dolor, confusión y agitación. La sed también influye en la forma en que el niño se despierta y se recupera de la anestesia, siendo uno de los factores responsables de la angustia que experimenta durante este período^(8-9,11-13).

El niño quirúrgico presenta un alto riesgo de desarrollar sed debido al desequilibrio hidroelectrolítico, intubación endotraqueal y al uso de medicamentos, entre otros factores⁽¹⁴⁻¹⁶⁾. Por lo tanto, el equipo de enfermería que trabaja en el SRA debe considerar la sed como un objeto de cuidado de manera intencional, a fin de identificar, medir, y evaluar la seguridad, además de utilizar estrategias efectivas para reducir la sed del niño⁽¹⁷⁾. Sin embargo, el equipo, generalmente se siente inseguro para tratar la sed⁽¹⁸⁾ en la fase de recuperación anestésica, ya que no cuenta con instrumentos sistemáticos que evalúen la seguridad para ofrecer un método capaz aliviar la sed pediátrica, prolongando el sufrimiento del niño y de los miembros de la familia^(9,19).

Para apoyar al equipo en la decisión de utilizar una estrategia de alivio de la sed, se desarrolló el Protocolo de Seguridad para el Manejo de la Sed (PSMS) de pacientes adultos en SRA⁽²⁰⁾. El equipo también ha utilizado este instrumento para pacientes infantiles, incluso sin demostrar que los criterios de evaluación propuestos sean pertinentes para el niño.

El proceso de validación del instrumento es esencial para que los resultados sean significativos, confiables, precisos y exactos⁽²¹⁾. La validez y la fiabilidad son algunos de los principales aspectos que componen este proceso. La validez verifica si el instrumento mide exactamente lo que propone medir y la confiabilidad representa el grado de coherencia con el que el instrumento mide el atributo⁽²²⁾.

La necesidad de desarrollar y validar un protocolo de seguridad para el manejo de la sed de niños en POI se justifica por su alta prevalencia e intensidad^(1,23). Además, no se encontró ningún instrumento que respalde la práctica de los profesionales del SRA en la evaluación de criterios adecuados que permitan el uso seguro de estrategias efectivas para aliviar la sed del niño en este período. El objetivo de este estudio fue, por lo tanto, elaborar, validar y evaluar la confiabilidad del Protocolo de Seguridad para el Manejo de la Sed Pediátrica (PSMSP) en el POI.

Método

Investigación metodológica cuantitativa, realizada entre julio de 2017 y abril de 2018. En vista de la dificultad de encontrar metodologías específicas para la elaboración de protocolos que presuponen la toma de decisiones para la atención y con el objetivo de seguir un proceso metodológico riguroso, se utilizó una adaptación de las etapas del modelo de Pasquali⁽²⁴⁾. Este modelo se basa en la psicometría que mide fenómenos subjetivos y se utilizó en otro estudio de validación de protocolo como guía para sus pasos⁽²⁰⁾. Este modelo consta de tres procedimientos: teórico, experimental y analítico⁽²⁴⁾, cuyas etapas se resumen en la Figura 1.

En la etapa de procedimientos teóricos, se privilegia la búsqueda en la literatura, la compilación de conocimientos de especialistas y las observaciones extraídas de la experiencia práctica⁽²⁴⁾. Se definió *la seguridad para el manejo de la sed pediátrica en el POI* como un sistema psicológico, y los *criterios de evaluación* como propiedad del sistema psicológico (atributos), cuya evaluación es el objeto de este estudio. La elaboración del protocolo se basó cuidadosamente en literatura científica, entrevistas con especialistas y en la observación sistemática de la recuperación anestésica del niño⁽²⁴⁾.

Se realizaron búsquedas en las bases de datos: Literatura Latinoamericana y Caribeña de Ciencias de la Salud (LILACS), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *National Library of Medicine* (PubMed) y *The Cochrane Library*, utilizando los descriptores: niño, preescolar, escolares niño hospitalizado, período de recuperación de la

anestesia, postoperatorio, cuidado infantil, sed, sala de recuperación, escamas, respiración, estado de conciencia, tos, anestesia general, náuseas y vómitos, deglución, complicaciones postoperatorias, contenido gastrointestinal, neumonía por aspiración e hidratación oral. Los criterios de inclusión fueron: publicaciones en libros y artículos indexados en las bases de datos

seleccionadas con descriptores en portugués, español e inglés, desde 1960 en adelante, ya que fue la década en que se encontraron las primeras descripciones sobre la emoción del niño cuando despertar de la anestesia general. También se consultaron libros de anestesiología, desarrollo y crecimiento infantil, y cirugía infantil⁽²⁵⁻²⁷⁾.

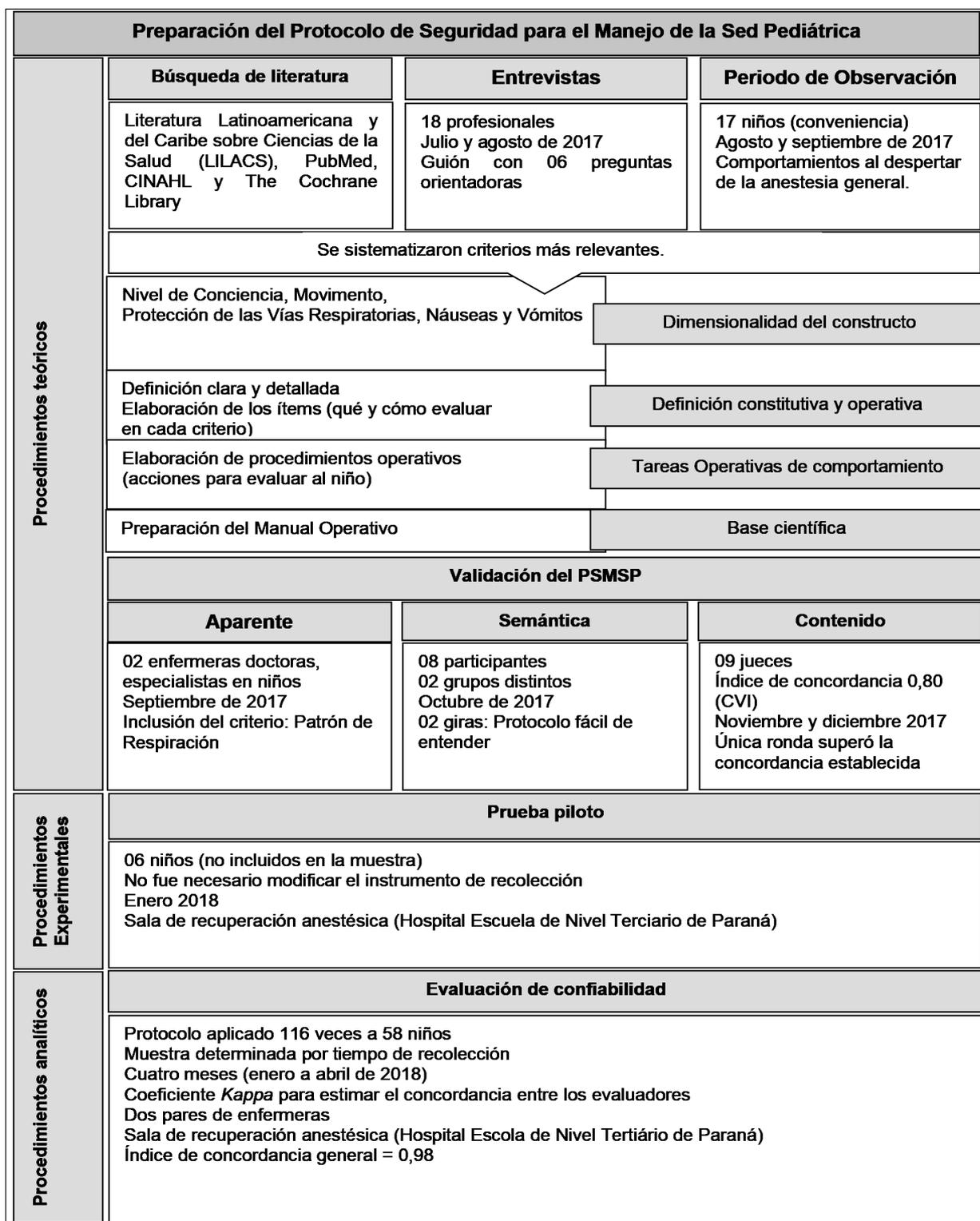


Figura 1 – Diagrama secuencial de la elaboración, validación y confiabilidad del Protocolo de Seguridad para el Manejo de la Sede Pediátrica

Dieciocho especialistas fueron consultados bajo los siguientes criterios de inclusión: tener experiencia en ayudar a niños hospitalizados o en POI, actuar en grandes hospitales públicos y/o privados en la ciudad de Londrina. La invitación se realizó electrónicamente y luego las entrevistas se programaron en lugares de fácil acceso para el profesional. Se realizaron entrevistas personales (modalidad presencial), y los profesionales respondieron un guión compuesto por seis preguntas orientadoras: ¿Qué se debe observar en la emergencia de la anestesia pediátrica? ¿Qué instrumentos se deben utilizar para evaluar la recuperación anestésica del niño? ¿Cuáles son los reflejos protectores más importantes a ser evaluados en el niño? ¿Cómo debe ser la evaluación de los niños que se recuperan de la anestesia? ¿Qué debe considerarse para manejar una estrategia de alivio de la sed en niños que se recuperan de la anestesia? y ¿Existe alguna diferencia de edad? Las respuestas se registraron y tabularon en una hoja de cálculo Excel 2010® y se analizaron en concordancia con la frecuencia de las citas.

La investigadora principal realizó un período de observación sistemática de la recuperación anestésica de los niños. Durante agosto y septiembre de 2017, se registraron los principales comportamientos presentados por ellos cuando despertaron de la anestesia general. Diecisiete niños sometidos a anestesia general y mayores de tres años fueron evaluados, seleccionados por conveniencia de concordancia con la disponibilidad de la investigadora durante este período.

Los resultados de la búsqueda bibliográfica se organizaron en una tabla enumerándose las principales complicaciones anestésicas quirúrgicas, escalas para evaluar la conciencia del niño y los criterios para permitir la ingesta temprana de líquidos en el POI. En la segunda columna, se sistematizaron las respuestas de los 18 especialistas, contemplando los criterios considerados relevantes para la liberación de líquido por vía oral durante la recuperación anestésica del niño. En la tercera columna se consignaron los principales comportamientos observados cuando los niños se despertaban de la anestesia. Después de un extenso análisis por parte de las primeras investigadoras, los criterios comunes más relevantes fueron seleccionados entre las tres etapas.

A continuación, se definieron los constructos, que consisten en una conceptualización clara y precisa de cada criterio seleccionado para evaluar la seguridad para el manejo de la sed pediátrica⁽²⁴⁾. En el protocolo, representan son los ítems que se deben evaluar y se describen en detalle debajo de cada criterio. Por ejemplo, qué evaluar en el criterio "nivel de conciencia", qué evaluar en "movimiento", etc.

Con posterioridad, se estableció la representación de comportamiento de los constructos⁽²⁴⁾ y se definieron las acciones que el enfermero debe realizar para evaluar la seguridad para el manejo de la sed. Finalmente, se preparó el manual operativo, que presenta la base teórica del protocolo.

El análisis teórico se realizó por especialistas mediante validación aparente⁽²²⁾, análisis semántico y validación de contenido⁽²⁴⁾. Dos enfermeras practicantes especializadas en niños fueron invitadas a realizar la validación aparente en septiembre de 2017. El criterio para elegir a estos profesionales fue la experiencia en el área pediátrica y en la validación de instrumentos y el hecho de no formar parte del grupo de estudio en la sede. El análisis semántico⁽²⁴⁾ tuvo lugar en un hospital universitario de nivel terciario en el norte de Paraná, en octubre de 2017. Ocho participantes fueron invitados, divididos en dos grupos distintos. El primero con cuatro enfermeras doctoras con experiencia en cuidado infantil en SRA; el segundo con cuatro alumnas del último año del curso de Enfermería. El protocolo se presentó verbalmente a los dos grupos en reuniones separadas, elemento por elemento, y luego, se les pidió a los participantes que reprodujeran su comprensión del contenido expuesto.

La validación de contenido tuvo lugar en noviembre y diciembre de 2017 con la utilización de la técnica Delphi⁽²⁸⁾. Se invitó a trece profesionales, dos de los cuales no aceptaron participar y otros dos no devolvieron los instrumentos en el período determinado. Así, participaron nueve jueces, incluidos enfermeros (n = cinco), anesthesiólogos (n = tres) y fonoaudiólogos (n = uno). Existía la preocupación de incluir jueces de diferentes antecedentes académicos para que las contribuciones al instrumento incluyeran una visión multiprofesional. Los jueces fueron elegidos de conformidad con su experiencia en cuidado infantil en SRA en diferentes realidades institucionales, y uno, por su experiencia en la validación de instrumentos. Los jueces ejercían su actividad en Londrina (PR) y São Paulo (SP), y todos tenían cierto nivel de posgrado, siendo el doctorado el más frecuente (n = cuatro 45%). La experiencia profesional fue de más de cinco años para todos los especialistas. Los jueces que participaron en esta etapa estuvieron presentes en otros momentos en la elaboración y validación del protocolo: etapa de entrevista (n = cinco) y validación aparente (n = dos).

La invitación se realizó por teléfono, informando los objetivos de la investigación y cómo sería la participación. Mediante concordancia, se les solicitó la dirección de correo electrónico para el envío posterior de los instrumentos de validación. En el primer contacto por correo electrónico, se envió una carta con los objetivos de la investigación, los procedimientos de

validación y la invitación a participar como juez. Adjunto, el protocolo, cuatro instrumentos de validación, un instrumento de caracterización del juez y el Formulario de Consentimiento Informado (ICF). La respuesta a ese correo electrónico se consideró como aceptación para participar en la encuesta. Los instrumentos para la validación fueron adaptados de otros estudios^(20,29).

Se utilizó el Índice de Validez del Contenido (*Content Validity Index - CVI*), calculado en función de la proporción de jueces que consideraron válido el ítem⁽³⁰⁾. Se estimó el CVI para cada criterio de evaluación de protocolo, conjunto de temas, procedimientos operativos y manual de operación. El CVI individual se calculó a partir de la proporción del número de especialistas que obtuvieron un puntaje de tres o cuatro para el ítem en una escala ordinal de uno a cuatro (no incluye la contemplación), o en una escala dicotómica (sí y no), por el número total de expertos. El CVI total se calculó a partir del promedio de los CVI de los artículos⁽³¹⁾. La concordancia mínima establecida entre los jueces fue de 0,80^(24,30). Se utilizó Microsoft Office Excel 2010® para los cálculos.

Se enviaron cuatro instrumentos de evaluación a los jueces. En el primero, los jueces evaluaron los criterios de seguridad según los requisitos: Atribuible (refleja el aspecto de calidad para la atención de enfermería), Accesible (se accede a los datos rápidamente, con un mínimo esfuerzo y costo extra), Comunicable (la relevancia de la medida se puede comunicar y comprender fácilmente), Efectiva/precisa (mide lo que se propone medir), Factible (la medida es aplicable) y Objetivo (la medida permite una acción de medición clara y precisa, sin juicio subjetivo). Los jueces indicaron puntos que van de uno a cuatro, siendo uno = no considera la seguridad para el manejo de la sed; dos = incapaz de contemplar la seguridad para el manejo de la sed sin revisión; tres = considera la seguridad para el manejo de la sed, pero necesita una alteración mínima; cuatro = considera seguridad para el manejo de la sed.

El segundo evaluó el conjunto de ítems, señalando con sí o no a los siguientes requisitos: Comportamiento (permite una evaluación clara y precisa), Objetividad (permite una respuesta puntual), Claridad (enunciada de manera clara, simple y sin equivocaciones), Pertinencia (evalúa la seguridad para el manejo de la sed) y Precisión (cada elemento de evaluación es distinto de los demás, no se confunden).

El tercero evaluó los procedimientos operativos utilizando los mismos requisitos que el instrumento dos.

El cuarto instrumento evaluó la validez del manual operativo, señalando sí o no en los requisitos del Descriptor (es claro y objetivo en lo que se propone medir) y la Base Científica (es suficiente para evidenciar el indicador).

Dentro de los procedimientos experimentales, se realizó una prueba piloto con seis niños en enero de 2018 para ajustar los procedimientos de recolección. En un principio, las investigadoras evaluaron al niño 30 minutos después de llegar al SRA, pero se observó que se necesitaba más tiempo para comenzar la evaluación, ya que todavía estaban somnolientos, con limitaciones para participar en el proceso. Luego, la primera evaluación se estableció 45 minutos después de la llegada al SRA, y la segunda, 15 minutos después de la primera. No fue necesario realizar cambios en el instrumento de recolección. Los participantes de la prueba piloto no se incluyeron en la muestra.

Los procedimientos analíticos consistieron en evaluar la confiabilidad del protocolo por la concordancia entre evaluadores. El coeficiente *kappa* se usó para estimar el concordancia entre los evaluadores, calculado usando la relación de la proporción de veces que los observadores acordaron (corregido por concordancia debido al azar) a la proporción máxima de veces que podrían estar en concordancia⁽³²⁾. La determinación de la fuerza de concordancia de los valores *kappa* siguió la siguiente recomendación: menos de cero, pobre concordancia; de cero a 0,20, concordancia insignificante; 0,21 a 0,40, concordancia leve; de 0,41 a 0,60, concordancia moderada; de 0,61 a 0,80, concordancia sustancial, de 0,81 a uno, concordancia casi perfecta⁽³³⁾.

La confiabilidad se evaluó en la SRA de un hospital-escuela de nivel terciario en el Estado de Paraná, con la participación de dos pares de enfermeras. El primero fue compuesto por la investigadora y una residente en enfermería perioperatoria; la segunda, por la investigadora y una enfermera del sector. Las parejas fueron elegidas por su disponibilidad para participar en la investigación y por su experiencia en el cuidado infantil en el SRA, bajo la condición de participar en la capacitación sobre el PSMSP.

La muestra se determinó por tiempo de recolección, totalizando cuatro meses. Los criterios de inclusión fueron: niños quirúrgicos de entre tres y 12 años, de ambos sexos, que se recuperaron de la anestesia en el SRA, que se sometieron a procedimientos de cualquier especialidad y técnica anestésica, procedimientos electivos o de emergencia realizados de lunes a viernes, de 7:00 a.m. a 7:00 p.m., sujeto a disponibilidad de las dos evaluadoras. El criterio de exclusión fue niño con trastornos neurológicos y trastornos mentales, ya que podrían no ser capaces de expresar las respuestas necesarias para la evaluación. Se eligió la edad mínima de tres años porque, a partir de ese momento, el niño puede pronunciar su propio nombre, nombrar objetos, tener habilidades de locomoción, mayor precisión de movimiento y manejo de objetos⁽³⁴⁾.

La pareja aplicó el protocolo de forma independiente y simultánea, sin comunicación entre los evaluadores. Mientras que una profesional aplicaba el PSMSP, la otra simplemente realizaba el seguimiento y registraba las consideraciones; en la siguiente evaluación, las profesionales invertían el orden. La pareja esperaba la llegada del niño al SRA y la investigadora habló con sus responsables, les pidiendo autorización para llevar a cabo la investigación. En ese momento, se les informó sobre los objetivos del estudio y cómo sería la participación del niño. Después de la aceptación, los responsables firmaron el ICF, se les preguntó a los niños sobre su disposición a participar en la investigación y ningún niño se negó. Un niño de 12 años participó en el estudio y firmó el Formulario de Consentimiento Informado. Después de llegar a SRA, la investigadora explicaba los objetivos de la investigación y evaluaba su intención de participar. Se determinó que cada niño podía ser evaluado dos veces: la primera evaluación 45 minutos después de llegar al SRA; la segunda, 15 minutos después del primero. Si el niño estaba agitado, lloroso o en presencia de dolor, se esperaba un tiempo más prolongado para comenzar la recolección. El programa *Statistical Package for Social Sciences* – SPSS® (versión 20.0) se utilizó para calcular el coeficiente *kappa* y realizar el análisis descriptivo.

Resultados

En la búsqueda bibliográfica, se encontró una escala de evaluación específica cuando el niño se despierta de la sedación y recupera la conciencia, con los siguientes elementos: respuesta, apariencia y función de los ojos y movimiento corporal⁽³⁵⁾. En cuanto a las principales complicaciones en el POI, destacan el dolor, las náuseas, los vómitos y el delirio de emergencia (DE). Es una condición común en los niños en el POI, definida como una alteración en la conciencia y la atención del niño a su entorno, con desorientación y alteraciones de percepción⁽¹²⁾, con la presencia de inquietud, llanto, gemidos o irritación en el habla y gritos⁽³⁶⁾. Se encontraron pocos criterios de evaluación para la liberación temprana de líquidos: verbalización espontánea del niño⁽⁸⁻⁹⁾, que parecer estar lo suficientemente despierto⁽⁸⁾ y recibir un puntaje mayor o igual a cuatro⁽⁹⁾ en la *Face, Legs, Activity, Cry Consolability* (FLACC), escala que evalúa el dolor en el niño.

En la etapa de entrevistas, los expertos señalaron los siguientes criterios de seguridad: evaluación del nivel de conciencia (n = 12), reflejos de protección de las vías respiratorias (tos n = 17, deglución n = 12, llanto n = tres), ausencia de náuseas y vómitos (n = tres), evaluación del movimiento (n = cinco), considerar la participación del cuidador primario (n = cuatro), las

ganancias del niño (n = nueve), criterios médicos (n = dos), tiempo y tamaño quirúrgico (n = uno).

Durante el período de observación de la recuperación del niño, los principales hallazgos fueron: variabilidad en el tiempo de emergencia de la anestesia, comportamientos corporales como movimiento de extremidades y ojos, tipo de verbalización y presencia de llanto.

Según el análisis de los pasos anteriores, se seleccionaron los siguientes criterios de evaluación para formar el PSMSP: nivel de conciencia, movimiento, protección de las vías respiratorias (tos y deglución) y ausencia de náuseas y vómitos. La selección buscó cumplir con los requisitos máximos de seguridad, simplicidad y facilidad de aplicación en la práctica clínica. Luego, se decidió con los especialistas consultados que el protocolo se puede utilizar en niños de entre tres y 12 años.

La validación aparente resultó en la inclusión de los criterios de evaluación del patrón respiratorio, que no se habían propuesto. En su versión final, el protocolo consistió en cinco criterios de evaluación, dispuestos en un algoritmo gráfico (Figura 2), en el cual es necesario aprobar al niño en todos los criterios evaluados. La identificación de cualquier condición clínica que muestre fallas en el criterio evaluado representa una interrupción en el uso del protocolo. Luego, se debe comenzar una nueva evaluación después de un período que permita un cambio en el estado clínico del niño.

Los cinco criterios de evaluación se describen en letras mayúsculas en el protocolo y se identifican en gris oscuro. Debajo de cada uno están los ítems a evaluar y en la columna derecha están los procedimientos operativos. Los artículos que muestran aprobación están en gris claro. Además, se preparó el manual operativo, que contiene la base teórica del protocolo. El manual se puede obtener en su totalidad en la disertación de maestría de la autora.

En cuanto al análisis semántico, el grupo de estudiantes y el grupo de enfermeras no tuvieron dificultades para comprender los ítems. Solo hicieron algunos ajustes de redacción y cambios en las órdenes de evaluación.

Una sola gira de evaluación de contenido por parte de los expertos fue suficiente para superar el concordancia mínimo de 0,80 (24,30). La Tabla 1 muestra los valores CVI de los criterios de evaluación y sus ítems representativos.

La Tabla 2 presenta los valores CVI de los procedimientos y el manual operativos para cada criterio.

Durante la evaluación de confiabilidad, se aplicó PSMSP 116 veces en 58 niños. La edad promedio fue de 7,2 años (DE 2,6). Participaron niños de todas las edades para quienes se desarrolló el protocolo: tres años (n = siete), cuatro años (n = tres), cinco años (n =

ocho), seis años (n = siete), siete años (n = seis), ocho años (n = seis), nueve años (n = siete), diez años (n = cinco), 11 años (n = ocho) y 12 años (n = uno).

Predominaron 42 niños varones (73%); la frecuencia de los procedimientos en las clínicas quirúrgicas fue: cirugía infantil y pediátrica 32 (55%), otorrinolaringología 15 (26%), ortopedia ocho (14%), oftalmología dos (3%), cabeza y cuello una (2%). La técnica anestésica con

mayor uso fue la anestesia general 51 (88%). En cuanto a la clasificación del riesgo quirúrgico, según ASA, la mayoría se clasificaron como ASA I, 49 (84%), seguidos de la clasificación II, nueve (16%). La mayoría de los procedimientos fueron de carácter electivo (50% (86%), de los cuales ocho (14%) fueron urgentes.

Protocolo de Seguridad para el Manejo de la Sed Pediátrica (PSMSP) Grupo de edad a evaluar: niños entre tres y 12 años. Interpretación: el niño debe aprobar todos los elementos establecidos para cada uno de los dominios (nivel de conciencia, movimiento, protección de las vías respiratorias, patrón de respiración y náuseas y vómitos).	Procedimientos Operacionales ¿Cómo evaluar?
<p align="center">NIVEL DE CONCIENCIA</p> <p>Está orientado: responde a su nombre y edad; reconoce a la persona responsable; presenta respuestas y palabras comprensibles. () Esté alerta: haz contacto visual con el cuidador; mantiene los ojos abiertos sin volver a dormir. ()</p> <p>Está somnoliento: se despierta con estimulación verbal; haz contacto visual y tiene una respuesta verbal comprensible, pero vuelve a dormir después del final del estímulo. () Está agitada: está llorosa, inquieta o inconsolable. ()</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observar si el niño está alerta, con los ojos abiertos. 2. Preguntar al niño: ¿Cuál es tu nombre? ¿Cuántos años tienes 3. Preguntar si tiene sed y qué tan intenso es, usando la escala facial. 4. Esperar 60 segundos sin estimular al niño y observe si vuelve a dormir. 5. Preguntar a la persona responsable: - ¿Cree que él/ella está completamente despierto(a)?
<p align="center">MOVIMIENTO</p> <p>Muestra movimiento espontáneo e intencional de las extremidades o después del comando verbal. () Mantiene la cabeza firme y alineada con el torso. () No mueve las extremidades. () Presenta movimiento involuntario de los miembros. () Tiene una cabeza pendiente y/o lateralizada. ()</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pedir al niño que mueva las extremidades superiores e inferiores. 2. Observar si es capaz de mantener la cabeza firme y en línea con su torso.
<p align="center">PROTECCIÓN DE LA VÍA AÉREA</p> <p>Tiene una tos efectiva espontánea o al comando verbal: inspira y usa los músculos torácicos y abdominales, con la expulsión de un alto flujo de aire. () Tiene una tos ineficaz. () No presenta tos ante la orden verbal. () Presenta deglución con elevación de la laringe. () No presenta derrame anormal de saliva a través de la boca. ()</p> <p>Presenta deglución ineficaz: sin elevación de la laringe. () Presenta una derrame anormal de saliva a través de la boca. ()</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colocar las manos sobre el abdomen y el pecho del hijo. 2. Pedirle al niño que tosa fuerte. 3. Pedir al niño que trague. 4. Colocar su dedo índice y medio sobre el cartílago hioideo y tiroideo para verificar la elevación laríngea durante la deglución. 5. Verificar si hay derrames anormales de saliva a través de la boca.
<p align="center">PATRÓN DE RESPIRACIÓN</p> <p>Mantiene la frecuencia respiratoria de: Hasta 40 mrm para niños de 3 a 5 años. () Hasta 30 mrm para niños de 6 a 8 años. () Hasta 20 mrm para niños mayores de 8 años. () No mantiene la frecuencia respiratoria apropiada para su grupo de edad. () No presenta esfuerzo respiratorio: no hay contracción de la musculatura accesoria, retracción intercostal, subcostal y de fúrcula, movimiento del ala nasal. () Esfuerzo respiratorio: hay contracción de la musculatura accesoria, retracción intercostal, subcostal y de espoleta, aleteo del ala de la nariz. ()</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y apuntar la frecuencia respiratoria del niño. 2. Verifique si has esfuerzo respiratorio.
<p align="center">NAUSEA Y VÓMITOS</p> <p>No hay queja o presencia de náuseas. () Tiene queja o presencia de náuseas () No hay quejas ni presencia de vómitos. () Tiene quejas o presencia de vómitos ()</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preguntar y verificar si el niño está mareado, quiere vomitar. 2. Observar si hay vómitos.
	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. Levantar la cabecera de la cama del niño o colocarlo sentado en la cama o en el regazo del responsable. 2. Administrar el método de alivio de la sed. </div>	

Figura 2 - Protocolo de Seguridad para el Manejo de la Sed Pediátrica

Tabla 1 – Validación del contenido del protocolo en relación con los criterios de evaluación y sus ítems representativos. Londrina, PR, Brasil, 2017 (n=9)

Criterios de Evaluación	CVI
Nivel de Conciencia	1
Orientado	0,91
Alerta	1
Somnoliento	1
Agitado	1
Movimiento	0,96
Movimiento espontáneo e intencional	0,93
Cabeza firme y alineada con el torso	0,84
No mueve miembros	0,84
Movimiento involuntario	0,95
Cabeza colgando y/o lateralizada	0,97
Protección de Vías Aéreas	1
Tos eficaz	0,97
Tos ineficaz	1
Sin tos	0,97
Deglución con elevación de la laringe	1
No hay derrames anormales de saliva a través de la boca	1
Deglución ineficaz	1
Derrame anormal de saliva por la boca	0,97
Patrón de Respiración	1
Frecuencia respiratoria apropiada para su grupo de edad	0,97
Frecuencia respiratoria inapropiada para su grupo de edad	1
No presenta esfuerzo respiratorio	0,93
Presenta esfuerzo respiratorio	0,93
Náuseas y Vómitos	1
Sin queja o presencia de náuseas	0,93
Con queja o presencia de náuseas	0,93
Sin queja o presencia de vómitos	0,93
Con queja o presencia de vómitos	0,95
CVI total de los criterios*	0,99
CVI total de artículos†	0,95

*CVI = *Content Validity Index* total de los criterios - obtenido a través del promedio (suma del CVI de cada criterio dividido por el número total de criterios);

†*Content Validity Index* (CVI) total de los ítems - obtenido del promedio (suma de los valores de CVI de cada ítem dividido por el número total de ítems)

Tabla 2 – Validación del contenido del protocolo en relación con los procedimientos y el manual operativos para cada criterio de evaluación. Londrina, PR, Brasil, 2017 (n=9)

Criterios de Evaluación	CVI Procedimientos Operativos	CVI Manual Operativo
Nivel de Conciencia	0,95 (1) Observar si el niño está alerta, con los ojos abiertos. (2) Preguntar al niño: - ¿Cuál es su nombre? ¿Cuántos años tienes? (3) Preguntar si tiene sed y qué tan intenso es, usando la escala de la cara. (4) Esperar 60 segundos sin estimular al niño y observe si vuelve a dormir. (5) Preguntar al responsable: ¿Crees que él/ella está completamente despierto(a)?	0,94
Movimiento	0,97 (1) Pedir al niño que mueva las extremidades superiores e inferiores. (2) Observar si es capaz de mantener la cabeza firme y en línea con su torso.	0,88
Protección de Vías Aéreas	0,91 (1) Colocar las manos sobre el abdomen y el pecho del hijo. (2) Pedir al niño que tosa fuerte. (3) Pedir al niño que trague. (4) Colocar su dedo índice y medio sobre el cartílago hoides y tiroideo para verificar la elevación laríngea durante la deglución. (5) Verificar si hay derrames anormales de saliva a través de la boca.	0,94
Patrón de Respiración	1 (1) Observar y apuntar la frecuencia respiratoria del niño. (2) Verificar el esfuerzo respiratorio.	1
Náuseas y Vómitos	0,93 (1) Preguntar y verificar si el niño está mareado, quiere vomitar. (2) Observar si hay vómitos.	0,94
CVI total de los procedimientos operativos*	0,95	
CVI total del manual de instrucciones†	0,94	

**Content Validity Index* (CVI) total de procedimientos operativos - obtenido a través del promedio (suma del CVI de cada conjunto de procedimientos operativos de los criterios de evaluación dividido por el número total de criterios); †*Content Validity Index* (CVI) total del manual operativo - obtenido del promedio (suma del CVI del manual operativo de cada criterio de evaluación dividido por el número total de criterios)

Tabla 3 – Coeficiente *kappa* de los ítems en el Protocolo de Seguridad para el Manejo de la Sed Pediátrica evaluados por enfermeros. Londrina, PR, Brasil, 2018 (n = 58)

Criterios de evaluación	Porcentaje de Concordancia	Coeficiente <i>kappa</i> *
Nivel de Conciencia		
Está orientado	99,1	0,96
Está alerta	96,6	0,89
Tiene sueño	96,6	0,89
Está agitado	100	1
Movimiento		
Movimiento espontáneo	100	1
Cabeza firme y alineada con el torso	100	1
No mueve miembros	100	1
Movimiento involuntario	100	1
Cabeza colgando y/o lateralizada	100	1
Protección de Vías Aéreas		
Tos efectiva y espontánea	100	1
Tos ineficaz	100	1
No tiene tos	100	1
Deglución eficaz	100	1
No hay derrame anormal de saliva	100	1
Deglución ineficaz	100	1
Presenta derrame anormal de saliva	100	1
Patrón de Respiración		
Frecuencia respiratoria adecuada	100	1
Frecuencia respiratoria inadecuada	100	1
No presenta esfuerzo respiratorio	100	1
Presenta esfuerzo respiratorio	100	1
Náuseas y Vómitos		
Sin queja ni presencia de náuseas	100	1
Con quejas o presencia de náuseas	100	1
Sin queja o presencia de vómitos	100	1
Con queja o presencia de vómitos	100	1
Kappa total†		0,98

*Coeficiente *kappa*: menos de cero, pobre concordancia; de cero a 0,20, concordancia insignificante; 0,21 a 0,40, concordancia suave; 0,41 a 0,60, concordancia moderado; 0,61 a 0,80, concordancia sustancial, 0,81 a 1, concordancia casi perfecta⁽²⁰⁾; † *Kappa* total realizado promediando los valores de los elementos individuales

La Tabla 3 muestra los valores de *kappa* calculados para cada ítem de evaluación PSMSP, con un concordancia casi perfecto para todos los ítems⁽³³⁾.

Discusión

La contribución de este estudio consiste en poner a disposición un instrumento sin precedentes, juicioso, objetivo, válido y preciso que permita evaluar la seguridad para gestionar estrategias para aliviar la sed de los pacientes infantiles en el POI. Para la elaboración, validación y evaluación de la confiabilidad del protocolo, se siguió un alto rigor científico⁽²⁴⁾.

Las entrevistas con especialistas permitieron observar cuán diversos y subjetivos son los criterios utilizados por los profesionales responsables por liberar métodos para aliviar la sed en el POI. Los profesionales informaron que, en la mayoría de los casos, observan al niño en SRA y evalúan si, aparentemente, están lo suficientemente despiertos y sin quejas, luego permiten la ingesta de líquido por vía oral. Sin embargo, esta evaluación no está estandarizada o basada en criterios y

varía según la determinación de lo que cada profesional considera como “estar bien despierto”. Se observó además que, cuando se libera la ingesta de líquidos, no hay consenso en cuanto al tipo y el volumen a ofrecer. Hubo informes sobre la limitación de la literatura específica para el niño, resultando en evaluaciones adaptadas, que consideran los criterios de pacientes adultos. Actualmente, el anestesiólogo es responsable de la liberación del líquido por vía oral en el SRA, lo que explica el mayor número de ellos en la etapa de entrevista.

El criterio “nivel de conciencia” fue uno de los más sugeridos por los profesionales, considerado un elemento esencial para determinar la aparición del estado anestésico durante el POI. Cuando se les preguntó acerca de las escalas utilizadas para evaluar la conciencia de los niños, las respuestas fueron variadas: escala de coma de Glasgow⁽³⁷⁾, *Comfort-Behavior*⁽³⁸⁾, Índice Steward⁽³⁹⁾ y escala de Aldrete y Kroulik⁽⁴⁰⁾. Sin embargo, las escalas de Glasgow y Comfort-B no se aplican a los niños en el POI, porque evalúan el nivel de sedación y han sido validados para niños en la unidad de

cuidados intensivos. El Índice Steward⁽³⁹⁾ y la escala de Aldrete y Kroulik⁽⁴⁰⁾, aunque están dirigidos a pacientes con SRA, pueden no ser adecuados para su uso con niños⁽³⁵⁾.

Se encontró en la literatura una escala para evaluar la conciencia del niño después de la sedación⁽³⁵⁾. Esta es la *Vancouver Sedative Recovery Scale (VSRS)*, una escala compuesta de 12 ítems que cubren tres categorías de indicadores: respuesta, apariencia y función de los ojos y movimiento del cuerpo. La fiabilidad se evaluó en 82 niños de nueve meses a 17 años. La consistencia interna medida por el alfa de Cronbach fue de 0,85, la concordancia interobservadores de 0,90 y los valores de *kappa* para los ítems individuales oscilaron entre 0,65 y 0,89⁽³⁵⁾, valores similares a los encontrados en este estudio. Algunos artículos de esta escala son similares a los del PSMS: el niño está alerta, está somnoliento, capacidad de hacer contacto visual, presencia de movimientos espontáneos e intencionales.

Las otras escalas encontradas en la literatura consisten en escalas de medición del DE. Una de las escalas más utilizadas para medir esta condición es e *Pediatric Anesthesia Emergence Delirium (PAED)*, compuesto por los elementos: el niño hace contacto visual con el cuidador; las acciones del niño tienen un propósito; el niño es consciente de su entorno; el niño está inquieto y el niño está inconsolable. Esta escala se evaluó en 46 niños de entre 18 meses y seis años y tenía una consistencia interna de 0,89 y una fiabilidad de 0,84⁽¹²⁾. Por lo tanto, para la selección de los ítems de evaluación del criterio de nivel de conciencia PSMS, se consideró la presencia de estos comportamientos.

Al evaluar el ítem "está orientado" en el requisito de comportamiento, algunos expertos indicaron que los niños de entre tres y cinco años posiblemente podrían no responder su nombre y edad porque se encuentran en un entorno desconocido y recuperando la conciencia. No hubo tal dificultad durante la aplicación del protocolo en la práctica. Sin embargo, la muestra en este estudio fue por conveniencia, y se necesitaría un mayor número de esta población para evaluar este problema en profundidad.

Es más difícil evaluar el nivel de conciencia del niño que el del adulto, y es desafiador identificar la incapacidad del niño para comunicarse⁽³⁵⁾. Al evaluar la confiabilidad, las evaluadoras no estuvieron de concordancia con los ítems "están alertas" y "están somnolientos", confirmando la dificultad y la subjetividad en la evaluación del nivel de conciencia en el niño. Se identificó la necesidad de un período de interacción con el niño antes del inicio de la evaluación.

Dos jueces consideraron que el criterio de "movimiento" irrelevante para medir la seguridad en el

manejo de la sede. Para otros (n = tres), representa un criterio de evaluación complementario al nivel de conciencia, medido por la capacidad de realizar movimientos intencionales y mantener la cabeza firme y alineada con el torso. Además, la presencia de movimientos voluntarios e intencionales es parte de las escalas para evaluar la conciencia del niño^(12,35), lo que justifica la elección de mantener este elemento en el protocolo. Además, la capacidad de moverse de forma intencional puede indicar la reversión de los anestésicos generales inhalados y los bloqueadores neuromusculares.

La evaluación del criterio de "protección de la vía aérea" asegura la verificación del retorno de la tos protectora y los reflejos de deglución. Estos reflejos indican que el paciente puede defenderse de una posible aspiración broncopulmonar⁽⁴¹⁾. La incidencia de aspiración pulmonar perioperatoria en pacientes pediátricos varía de uno a diez de cada 10.000. Además, cuando hay una consecuencia, se considera leve y, hasta el momento, no se han encontrado informes de mortalidad por aspiración pulmonar en niños⁽⁴⁾. La evaluación de los reflejos protectores en el PSMS presupone la evaluación de la tos y la deglución.

Dos expertos señalaron en la validación de contenido que la evaluación de los reflejos protectores (tos y deglución) podría encontrar cierta dificultad con los niños más pequeños. Sin embargo, consideraron este elemento de extrema relevancia para determinar la seguridad para la liberación de líquido oral en el POI. Se recomienda, por lo tanto, un enfoque previo con el niño, con el objetivo de reducir la ansiedad y el miedo presentes en este período, para que haya un vínculo y confianza en el momento de la evaluación.

Durante las entrevistas con especialistas, se mencionó que el llanto podría considerarse un reflejo de protección, lo que indica que las vías respiratorias del niño estarían libres. Pero llorar puede representar varias situaciones, como dolor, malestar, irritación, agitación y DE^(12,36). Diferenciar su presencia es difícil y subjetivo, por lo tanto, en el protocolo, la presencia de llanto caracteriza aversión de parte del niño a recibir un método para aliviar la sed.

El criterio del "patrón de respiración" consiste en la evaluación de la frecuencia y el esfuerzo respiratorios, cuando las señales de contracción del músculo accesorio, retracción intercostal, subcostal y de fúrcula y movimiento de las alas nasales deben estar ausentes⁽⁴²⁾. Para algunos profesionales, la evaluación de este criterio señala los principales cambios en el estado clínico del niño. Además, los eventos respiratorios perioperatorios adversos representan una de las principales razones de morbilidad y mortalidad en los niños⁽⁴³⁾.

La ausencia de "náuseas y vómitos" es primordial para la administración de métodos para aliviar la sed. La presencia de vómitos sigue siendo una complicación temida por el equipo debido a la posibilidad de aspiración pulmonar posterior, aunque, recientemente, su incidencia es entre 25% y 30% en niños sometidos a anestesia general⁽⁴⁴⁾. La ausencia de estas complicaciones indica la reversión de los agentes anestésicos.

Los ensayos clínicos ya han evaluado si el ayuno postoperatorio reduciría la incidencia de náuseas y vómitos en los niños. Un estudio no encontró diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos observados, con una incidencia del 15% en el grupo liberal y del 22% en el grupo en ayunas ($p=0,39$)⁽⁸⁾. Otro estudio reveló una asociación entre la ingesta temprana de fluidos orales postoperatorios y una reducción en la incidencia de vómitos, que fue del 11,4% en el grupo liberal y del 23,9% en el grupo en ayunas⁽⁹⁾. En ambos estudios citados, se consideró la disposición del niño a recibir líquidos y alimentos. Cuando el niño es obligado a beber líquido temprano, aumenta la incidencia de vómitos⁽⁴⁵⁾. Los expertos consideraron la disposición del niño a beber y la verbalización del niño como criterios de evaluación relevantes. Por lo tanto, cuando se cuestiona la presencia de sed en el niño, también es necesario cuestionar su disposición a recibir alguna estrategia para aliviar la sed y solo entonces comenzar la evaluación del PSMSP.

La aplicación del PSMSP por parte de las enfermeras mostró un alto valor general del coeficiente *kappa*. Esto significa que este instrumento tiene un concordancia entre evaluadores, lo que indica que puede reproducirse en otras realidades. Por lo tanto, hay una indicación de que este instrumento es una herramienta útil para la práctica del SRA, ya que minimiza la presencia de un síntoma prevalente e intenso como la sed, especialmente en pacientes infantiles.

Uno de los obstáculos encontrados al realizar este estudio fue la escasez de instrumentos para evaluar la recuperación anestésica del niño, lo que resultó en la dificultad de estructurar los criterios para dirigir la evaluación del niño en este período en relación con la liberación de líquido por vía oral por parte de los profesionales. Este trabajo, por lo tanto, llega a llenar una laguna en la literatura y subsidiar la atención brindada al niño quirúrgico sediento.

La evaluación de la seguridad para el manejo de la sed, utilizando los criterios relevantes seleccionados, le permite al enfermero observar intencionalmente un síntoma frecuente e intervenir de manera segura en su manejo. Es de destacar que el protocolo fue diseñado para niños que no presentan limitaciones de comunicación y niños sin contraindicaciones para recibir líquido a través del POI.

La limitación de este estudio se centró en la muestra de conveniencia. Se sugiere, por lo tanto, que el protocolo se aplique a un mayor número de niños, en otras instituciones y con estratificación por edad. Se necesitan más estudios para evaluar los factores asociados con la aprobación en el protocolo, así como los momentos más adecuados para su uso en la recuperación anestésica del niño. Aun así, los valores de confiabilidad del PSMSP fueron altos, lo que indica la precisión de este instrumento.

Conclusión

El PSMSP se desarrolló en base a los señales y síntomas relevantes para determinar la seguridad para administrar métodos para aliviar la sed pediátrica en el POI. Los criterios de seguridad y sus ítems representativos se identificaron después de una cautelosa fundamentación científica, entrevistas con especialistas y un período de observación sistemática de la recuperación anestésica del niño.

Este protocolo sin precedentes propone cinco criterios de evaluación: nivel de conciencia, movimiento, protección de las vías respiratorias (tos y deglución), patrón de respiración (frecuencia y esfuerzo respiratorios) y náuseas y vómitos.

Los jueces realizaron análisis teóricos a través de la validez aparente, semántica y de contenido. El PSMSP es de fácil comprensión, presenta contenido relevante, con un alto nivel de concordancia entre los jueces en todos los elementos evaluados. Esto indica que los criterios de evaluación propuestos por el protocolo miden con satisfacción la seguridad para el manejo de la sed pediátrica.

Al evaluar la confiabilidad del protocolo en su aplicación práctica con niños quirúrgicos de entre 3 y 12 años en el POI, fue posible observar una concordancia casi perfecta entre los evaluadores.

El PSMSP es, por lo tanto, un instrumento válido y preciso, lo que indica que es una herramienta útil para su uso en la práctica clínica en el SRA, que permite el manejo seguro de la sed pediátrica.

Referencias

1. Al-Robeye AM, Barnard AN, Bew S. Thirsty work: Exploring children's experiences of preoperative fasting. *Pediatr Anesth.* 2020;30:43-49. doi: <https://doi.org/10.1111/pan.13759>
2. Frykholm P, Schindler E, Sümpelmann R, Walker R, Weiss M. Preoperative fasting in children: a review of the existing guidelines and recent developments. *Br J Anaesth.* 2018 Mar;120(3):469-74. doi: 10.1016/j.bja.2017.11.080

3. Brady M, Kinn S, Ness V, O'Rourke K, Randhawa N, Stuart P. Preoperative fasting for preventing perioperative complications in children. *Cochrane Database Sys. Rev.* 2009;4. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005285.pub2>
4. Andersson H, Schmitz A, Frykholm P. Preoperative fasting guidelines in pediatric anesthesia: are we ready for a change? *Curr Opin Anaesthesiol.* 2018;31(3):342-8. doi: [10.1097/ACO.0000000000000582](https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000582)
5. Andersson H, Zarén B, Frykholm P. Low incidence of pulmonary aspiration in children allowed intake of clear fluids until called to the operating suite. *Pediatr Anesth.* 2015;25(8):770-7. doi: <https://doi.org/10.1111/pan.12667>
6. Thomas M, Morrison C, Newton R, Schindler E. Consensus statement on clear fluids fasting for elective pediatric general anesthesia. *Pediatr Anesth.* 2018;28(5):411-4. doi: <https://doi.org/10.1111/pan.13370>
7. Imani B, Khademi G. Perioperative Fasting and Children: A Review Article. *Journal of Fasting Health.* 2014;2(4):131-5. doi: [10.22038/jfh.2014.3726](https://doi.org/10.22038/jfh.2014.3726)
8. Radke OC, Biedler A, Kolodzie K, Cakmakkaya OS, Silomon M, Apfel CC. The effect of postoperative fasting on vomiting in children and their assessment of pain. *Paediatr Anaesth* 2009;19:494-9. doi: [10.1111/j.1460-9592.2009.02974.x](https://doi.org/10.1111/j.1460-9592.2009.02974.x)
9. Chauvin C, Schalber-Geyer AS, Lefebvre F, Bopp C, Carrenard G, Marcoux L, et al. Early postoperative oral fluid intake in paediatric day case surgery influences the need for opioids and postoperative vomiting: a controlled randomized trial. *Br J Anaesth.* 2017 Mar 1;118(3):407-14. doi: [10.1093/bja/aew463](https://doi.org/10.1093/bja/aew463)
10. Carvalho CALB, Carvalho AA, Nogueira PLB, Aguilar-Nascimento JE. Mudando paradigmas em jejum pré-operatório: resultados de um mutirão em cirurgia pediátrica. *ABCD.* 2017;30(1):7-10. doi: [10.1590/0102-6720201700010003](https://doi.org/10.1590/0102-6720201700010003)
11. Costa LLC, Garanhani ML. Cuidado perioperatório: percepção das crianças com mais de uma experiência cirúrgica. *Rev Min Enferm.* [Internet]. 2010 [Acesso 28 abr 2017];14(3):361-8. Disponível em: <http://reme.org.br/content/imagebank/pdf/v14n3a10.pdf>
12. Sikich N, Lerman J. Development and psychometric evaluation of the pediatric anesthesia emergence delirium scale. *Anesthesiology.* [Internet]. 2004 [Acesso 22 maio 2017];100:1138-45. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15114210>
13. Malarbi S, Stargatt R, Howard K, Davidson A. Characterizing the behavior of children emerging with delirium from general anesthesia. *Paediatr Anaesth.* 2011;21:942-50. doi: [10.1111/j.1460-9592.2011.03646.x](https://doi.org/10.1111/j.1460-9592.2011.03646.x)
14. Benelam B, Wyness L. Hydration and health: a review. *Nutr Bull.* 2010;35:3-25. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-3010.2009.01795.x>
15. Arai S, Stotts N, Puntillo K. Thirst in critically ill patients: from physiology to sensation. *Am J Crit Care.* 2013;22(4):328-35. doi: [10.4037/ajcc2013533](https://doi.org/10.4037/ajcc2013533)
16. Ortenzi AV. Medicação pré-anestésica. In: Cangiani LM, Carmona MJC, Torres MLA, Bastos CO, Ferez D, Silva ED, et al. *Tratado de Anestesiologia: SAESP.* 6 ed. São Paulo: Atheneu; 2006.
17. Nascimento LA, Garcia AKAG, Conchon MFC, Aroni PA, Pierotti I, Martins PR, et al. Advances in the Management of Perioperative Patients' Thirst. *AORN J.* 2020;111(2): 165-79. doi: [10.1002/aorn.12931](https://doi.org/10.1002/aorn.12931)
18. Pavani MM, Fonseca LF, Conchon MF. Sede do paciente cirúrgico: percepções da equipe de enfermagem nas unidades de internação. *Rev Enferm UFPE On Line.* 2016;10(9):3352-60. doi: [10.5205/reuol.9571-83638-1-SM1009201621](https://doi.org/10.5205/reuol.9571-83638-1-SM1009201621)
19. Campana MC, Fonseca LF, Lopes DFM, Martins PR. Percepção dos cuidadores quanto à sede da criança cirúrgica. *Rev Rene.* 2015;16(6):799-808. doi: [10.15253/2175-6783.2015000600005](https://doi.org/10.15253/2175-6783.2015000600005)
20. Nascimento LA, Fonseca LF. Development of a safety protocol for management of thirst in the immediate postoperative period. *Rev Esc Enferm USP.* 2014;48(5):834-43. doi: [http://dx.doi.org/10.1590/S0080-6234201400005000009](https://doi.org/10.1590/S0080-6234201400005000009)
21. Lilford RJ, Mohammed MA, Brauholtz D, Hofer TP. The measurement of active errors: methodological issues. *Qual Saf Health Care.* 2003;12:8-12. doi: [http://dx.doi.org/10.1136/qhc.12.suppl_2.ii8](https://doi.org/10.1136/qhc.12.suppl_2.ii8)
22. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização.* 7.ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.
23. Dolgun E, Yavuz M, Eroğlu M, Islamoğlu A. Investigation of Preoperative Fasting Times in Children. *J Perianesth Nurs.* 2017;32(2):121-4. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2014.12.005>
24. Pasquali L. *Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas.* Porto Alegre: Artmed; 2010.
25. Yamashita AM, Takaoka F, Junior JOCA, Iwata NM. *Anestesiologia.* 5. ed. São Paulo: Atheneu; 2001.
26. Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK. *Tratado de anestesiologia clínica - Vol. 2.* [s.l.]:Manole; 1993.
27. Hockenberry MJ, Wilson D. *Wong: fundamentos de enfermagem pediátrica.* 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2011.
28. Giovinnazzo RA. Modelo de aplicação da metodologia Delphi pela internet: vantagens e ressalvas. *Administração On Line.* [Internet]. 2001 [Acesso em 05 abr 2018];2(2). Disponível em <http://ead2.fgv.br/>

- Is5/centro_rec/docs/modelo_aplicacao_metodologia_delphi.doc
29. Vituri DW, Matsuda LM. Content validation of quality indicators for nursing care evaluation. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2009 [Acesso em 07 maio 2017];43(2):429-37. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n2/a24v43n2.pdf>
30. Rubio DM, Berg-Weger M, Tebb SS, Lee ES, Rauch S. Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. *Soc Work Res*. 2003;27(2):94-104. doi: <https://doi.org/10.1093/swr/27.2.94>
31. Polit DF, Beck CT. The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. *Res Nurs Health*. 2006;29(5):489-97. doi: 10.1002/nur.20147
32. Siegel S, Castellan HJ. Estatística não paramétrica para ciências do comportamento. 2. ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.
33. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. [Internet]. 1977 [Acesso em 23 jul 2017];33(1):159-74. Disponível em https://www.dentalage.co.uk/wp-content/uploads/2014/09/landis_jr__koch__gg_1977_kappa_and_observer_agreement.pdf
34. Ministério da Saúde (BR), Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica, n. 33. Saúde da criança: Crescimento e desenvolvimento. Brasília (DF): MS; 2012.
35. Macnab AJ, Levine M, Glick N, Susak L, Baker-Brown GA. A research tool for measurement of recovery from sedation: the Vancouver Sedative Recovery Scale. *J Pediatr Surg*. [Internet]. 1991 [Acesso em 07 jun 2017];26(11):1263-7. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1812252>
36. Eckenhoff JE, Kneale DH, Dripps RD. The incidence and etiology of postanesthetic excitement. *Anesthesiology*. [Internet]. 1961 [Acesso em 10 maio 2017];22:667-73. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13889092>
37. Reilly PL, Simpson DA, Sprod R, Thomas L. Assessing the conscious level in infants and young children: a paediatric version of the Glasgow Coma Scale. *Childs Nerv Syst*. [Internet]. 1988 [Acesso em 07 jun 2017];4(1):30-3. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3135935>
38. Ista E, van Dijk M, Tibboel D, de Hoog M. Assessment of sedation levels in pediatric intensive care patients can be improved by using the COMFORT "behavior" scale. *Pediatr Crit Care Med*. 2005;6(1):58-63. doi: 10.1097/01.PCC.0000149318.40279.1A
39. Steward DJ. A simplified scoring system for the post-operative recovery room. *Can Anaesth Soc J*. [Internet]. 1975 [Acesso em 22 maio 2017];22(1):111-3. Disponível em <https://link.springer.com/article/10.1007/BF03004827>
40. Aldrete JA. The post-anesthesia recovery score revisited. *J Clin Anesth*. [Internet]. 1995 Feb [Acesso em 10 maio 2017];7(1):89-91. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7772368>
41. Souza TM, Carvalho R, Paldino CM. Diagnósticos, prognósticos e intervenções de enfermagem na sala de recuperação pós-anestésica. *Rev SOBECC*. [Internet]. 2012 [Acesso em 10 jun 2017];17(4):33-47. Disponível em <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/187>
42. Matsuno AK. Insuficiência respiratória aguda na criança. *Medicina (Ribeirão Preto)*. [Internet]. 2012 [Acesso em 10 maio 2017];45(2):168-84. Disponível em https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3637030/mod_resource/content/2/Simp2_Insufici%C3%Aancia%20Respirat%C3%B3ria%20Aguda%20na%20Crian%C3%A7a.pdf
43. von Ungern-Sternberg BS, Ramgolam A, Hall GL, Sly PD, Habre W. Peri-operative adverse respiratory events in children. *Anaesthesia*. 2015;70(4):440-4. doi: 10.1111/anae.12946
44. Bourdaud N, François C, Jacqmarcq O, Guye ML, Jean J, Studer C, et al. Addition of droperidol to prophylactic ondansetron and dexamethasone in children at high risk for postoperative vomiting. A randomized, controlled, double-blind study. *Br J Anaesth*. 2017;118(6):918-23. doi: <https://doi.org/10.1093/bja/aex099>
45. Tabae A, Lin JW, Dupiton V, Jones JE. The role of oral fluid intake following adeno-tonsillectomy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2006;70(7):1159-64. doi: 10.1016/j.ijporl.2005.11.015

Recibido: 14.04.2019

Aceptado: 06.04.2020

Editora Asociada:
Lucila Castanheira Nascimento

Copyright © 2020 Revista Latino-Americana de Enfermagem
Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Autor de correspondencia:

Isadora Pierotti

E-mail: isa_pierotti@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-8050-8389>