



**ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA**



SAN JUAN DE DIOS

Trabajo Fin de Grado

Título:

***Efectos de la terapia asistida con perros
sobre la ansiedad y el dolor en
pacientes pediátricos oncológicos
hospitalizados.***

Alumna: Berta Sánchez Blanco

Directora: Raquel Jiménez

Madrid, 25 de abril de 2025

Índice

1. RESUMEN	4
2. ABSTRACT	5
3. PRESENTACIÓN.....	6
4. ESTADO DE LA CUESTIÓN	7
4.1. Cáncer infantil.....	8
4.1.1. ¿Qué es el cáncer?	8
4.1.2. Tipos de cáncer infantil.	9
4.1.3. Epidemiología	13
4.1.4. Diagnóstico y tratamiento	14
4.1.5. Papel de la enfermería en oncología pediátrica.	15
4.1.6. Calidad de vida de los niños oncológicos.....	15
4.2. Terapia asistida con animales	17
4.2.1. ¿Qué es la terapia asistida con animales?.....	17
4.2.2. Diferencias entre TAA, AAA y EAA.....	18
4.2.3. Animales más utilizados	18
4.2.4. Papel de la enfermería en TAA	20
4.2.5. Efectos beneficiosos para la salud de la TAA.	21
4.2.6. Riesgos y precauciones para tener en cuenta en la aplicación de la TAA .	21
4.3. Justificación	23
5. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	24
5.1. Objetivos	24
5.2. Hipótesis	24
6. METODOLOGÍA.....	25
6.1. Diseño del estudio.....	25
6.2. Sujetos del estudio	25
6.2.1. Criterios de inclusión	26
6.2.2. Criterios de exclusión	26
6.2.3. Captación de los participantes.....	26
6.3. Variables.....	27
6.4. Intervención	29
6.4.1. Organización de las sesiones	32
6.4.2. Conclusión y despedida de las sesiones.....	35
6.5. Procedimiento de recogida de datos.	35
6.6. Instrumentos de valoración	37

6.7.	Cronograma: fases del estudio	39
6.8.	Análisis de datos	40
6.8.1.	Análisis de datos cuantitativos	40
6.8.2.	Análisis de datos cualitativos	41
6.8.3.	Relación entre variables.....	41
7.	ASPECTOS ÉTICOS	42
8.	LIMITACIONES DEL ESTUDIO	43
9.	BIBLIOGRAFÍA	45
ANEXOS		51
ANEXO 1. CUESTIONARIO PRE-INTERVENCIÓN. Elaboración propia.....		51
ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS PADRES / TUTORES LEGALES....		53
ANEXO 3. ESCALA DE ANSIEDAD INFANTIL DE SPENCE.....		55
ANEXO 4. ESCALAS PARA EVALUAR EL DOLOR		57
ANEXO 5. ENTREVISTA A LOS PADRES/TUTORES LEGALES.....		58
ANEXO 6. PREGUNTAS ABIERTAS A LOS PARTICIPANTES.....		61

1. RESUMEN

Introducción: El cáncer infantil es una enfermedad de gran impacto físico, emocional y social tanto para los niños que la padecen como para sus familias. Durante el proceso oncológico, los niños hospitalizados pueden experimentar altos niveles de ansiedad y dolor debido a los procedimientos médicos y la propia hospitalización. La búsqueda de intervenciones complementarias que contribuyan a mejorar su bienestar ha llevado a un creciente interés por la terapia asistida con animales (TAA), una intervención no farmacológica que ha mostrado efectos positivos en la salud emocional y física de los pacientes pediátricos.

Objetivo general: Evaluar el efecto de la terapia asistida con animales (TAA) en la reducción del dolor y de la ansiedad en pacientes pediátricos oncológicos hospitalizados.

Metodología: Se realiza un estudio cuasiexperimental pre-post intervención, sin grupo control, realizado en la planta de oncohematología pediátrica del Hospital Universitario Infantil Niño Jesús. La muestra incluye entre 10-15 niños diagnosticados con cáncer. La intervención consiste en sesiones de terapia asistida con animales en las que se evaluará la ansiedad y el dolor mediante escalas validadas, la duración será de 2 meses con 2 sesiones semanales.

Implicación para la práctica enfermera: El estudio pretende aportar evidencia sobre los beneficios de la TAA en la reducción de la ansiedad y el dolor en niños oncológicos hospitalizados. Los resultados pueden favorecer la inclusión de intervenciones no farmacológicas en la práctica enfermera, ofreciendo una atención más humanizada.

Palabras clave:

- Terapia asistida con animales
- Calidad de vida
- Niños
- Adolescentes
- Enfermería.

2. ABSTRACT

Introduction: Childhood cancer is a disease with a significant physical, emotional and social impact, both on affected children and their families. Throughout the oncological process, hospitalized children often experience high levels of anxiety and pain due to medical procedures and hospitalization itself. The search for complementary intervention that contribute to improving their well-being has led to a growing interest in animal-assisted therapy (AAT), a non-pharmacological intervention that has shown positive effects on the emotional and physical health of paediatric patients.

General objective: To evaluate the effects of animal-assisted therapy (AAT) on reducing pain and anxiety in hospitalized paediatric oncology patients.

Methodology: A quasi-experimental pre-post intervention study without a control group Will be conducted in the paediatric oncohaematology ward at Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. The sample will include 10-15 children diagnosed with cancer. The intervention consists of Animal-Assisted Therapy sessions in which anxiety ad pain be assessed using validated scales over a period of two months, with two sessions per week.

Implication for nursing practice: This study aims to provide evidence on the benefits of AAT in reducing anxiety and pain in hospitalized paediatric oncology patients. The results may support the inclusion of non-pharmacological interventions in nursing practice, promoting more humanized care.

Keywords:

- Animal-Assisted Therapy
- Quality of life
- Children
- Adolescents
- Nursing.

3. PRESENTACIÓN

El proyecto que he elegido para mi trabajo de fin de grado se basa en la relación entre los pacientes pediátricos que están sufriendo un proceso oncológico y la Terapia Asistida con animales. Esta terapia, aunque todavía es poco conocida en España, tiene un gran potencial para mejorar la calidad de vida de los niños en aspectos emocionales y psicológicos, algo que me parece fundamental en este grupo de pacientes tan vulnerables como son los niños.

He escogido este tema porque me encantan los animales, especialmente los perros. Siempre han formado parte de vida y me llama mucho la atención la conexión emocional que pueden llegar a tener con las personas. Al mismo tiempo, también me gusta mucho tratar con niños y acompañarlos en su desarrollo y bienestar, por lo que quería relacionarlo de alguna manera. De ahí partió la idea de vincularlo con el cáncer.

Otro motivo que influyó en mi elección sobre el tema es mi experiencia cercana con el cáncer en varios familiares. Conozco el impacto que tiene, no solo en quienes la padecen, sino también en sus seres queridos. Todo esto me ha llevado a reflexionar sobre cómo las personas, especialmente los niños, enfrentan esta enfermedad y cómo se les puede ayudar desde un enfoque que va más allá de lo médico.

Así que al tener claro que quería hacerlo sobre los animales, el cáncer y los niños, decidí investigar sobre los efectos que la terapia asistida con animales produce en los niños que están pasando un proceso oncológico. Todo lo mencionado anteriormente ha sido el principal motivo para la elección del tema de mi trabajo de fin de grado.

La intención que tengo al hacer mi proyecto sobre este tema es dar un poco a conocer este tipo de terapia ya que en España apenas se utiliza y puede tener muchos beneficios a nivel emocional y psicológico para los niños que enfrentan el cáncer.

En definitiva, este tema representa para mí una oportunidad de combinar mi vocación profesional con mis intereses y experiencias personales.

4. ESTADO DE LA CUESTIÓN

En este apartado se presenta el Estado de la cuestión sobre el impacto de la terapia asistida con animales (TAA) en pacientes pediátricos oncológicos.

En primer lugar, se hace una breve descripción sobre qué es el cáncer, tipos de cáncer infantil más frecuentes, su epidemiología, diagnóstico y tratamiento

En segundo lugar, se realiza una breve descripción sobre la TAA, sus diferencias con otros tipos de terapias o intervenciones, los animales que más se utilizan, riesgos y beneficios de la misma y el papel que lleva a cabo enfermería en cuanto a esta terapia.

Para la elaboración del trabajo he realizado una búsqueda bibliográfica en bases de datos de referencia como PubMed, MEDLINE, SciELO, Dialnet a través de la herramienta C17 y la Biblioteca de la Universidad de San Juan de Dios. También he buscado en artículos de revistas, libros y TFG de antiguos alumnos publicados en el repositorio de la universidad.

Para la búsqueda, he utilizado el operador booleano “AND” y los términos DeCS y MeSH utilizados son los siguientes:

LENGUAJE LIBRE	DECS	MESH
Terapia asistida con animales	Terapia asistida con animales	Animal assisted therapy
Calidad de vida	Calidad de vida	Quality of Life
Niños	Niños	Children
Adolescentes	Adolescentes	Adolescent
Enfermería	Enfermería	Nursing
Pediatric Cancer	---	---
Pediatric oncology	---	---

Algunas combinaciones utilizadas en la búsqueda

Animal assisted therapy AND pediatric cancer
Animal assisted therapy AND children AND adolescent
Animal assisted therapy AND pediatric oncology
Quality of life AND pediatric oncology
Nursing AND animal assisted therapy
Nursing AND pediatric oncology

4.1. Cáncer infantil

4.1.1. ¿Qué es el cáncer?

De acuerdo con la SEOM (Sociedad Española de Oncología Médica), el cáncer engloba un gran número de enfermedades caracterizadas por el desarrollo descontrolado de células anómalas. Estas células proliferan, aumentan de tamaño y se expanden de forma desordenada por diferentes zonas del cuerpo.

En condiciones normales, las células se dividen de forma controlada para generar nuevas células cuando el cuerpo lo requiere. Posteriormente, mueren y son sustituidas por otras. Sin embargo, en el caso del cáncer, las células afectadas no siguen este ciclo natural y continúan dividiéndose sin límite, lo que da lugar a masas denominadas tumores. Estos tumores pueden ser cancerosos (malignos) o no cancerosos (benignos).

Los tumores cancerosos o malignos poseen la capacidad de invadir tejidos y órganos cercanos, e incluso pueden desplazarse a otras zonas del cuerpo formando nuevos tumores, lo que se conoce como metástasis. Hay muchos tipos de cáncer que forman tumores sólidos, pero los de la sangre, como la leucemia, no suelen generar este tipo de tumores. (Instituto Nacional del Cáncer, 1980)

Los tumores no cancerosos o benignos no se diseminan a los tejidos cercanos y una vez extirpados es poco común que reaparezcan. No obstante, pueden alcanzar un tamaño considerable y generar síntomas graves, incluso comprometiendo la vida del paciente. (Instituto Nacional del Cáncer, 1980)

El cáncer es una enfermedad genética, provocada por alteraciones en el ADN. Dicho daño puede ser heredado de los padres, producido por agentes externos llamados carcinógenos o ambas cosas.

Se calcula que cerca del 90% de los casos de cáncer están relacionados con factores externos. Entre las causas más frecuentes se encuentran el tabaquismo, la ingesta de alcohol, el exceso de peso y el sedentarismo.

En general, el cuerpo elimina células antes de que se vuelvan cancerosas, pero la capacidad del cuerpo de eliminar dichas células disminuye a medida que las personas envejecen, por eso es más probable sufrir cáncer cuando las personas somos más mayores. (Instituto Nacional del Cáncer, 1980)

4.1.2. Tipos de cáncer infantil.

La mayoría de los casos de cáncer infantil se corresponden a un tipo específico dentro de todos los tipos que existen. Además, suelen ser más agresivos que los cánceres en adultos.

Algunos de los tipos de cáncer infantil más comunes son: (American Childhood Cancer Organization)

Leucemia: Es el tipo de cáncer más común en la infancia. Se caracteriza por la producción de glóbulos blancos anormales en la médula ósea, denominados células leucémicas, las cuales son malignas. Estas células no pueden cumplir con las funciones del sistema inmunológico y con el tiempo, reemplazan a los glóbulos blancos sanos, los glóbulos rojos y las plaquetas. Como consecuencia, se ven afectadas la capacidad del cuerpo para combatir infecciones, transportar oxígeno y coagular la sangre, lo que hace que aumente el riesgo de hemorragias.

Existen diferentes tipos de leucemia, que suelen clasificarse como agudas, si se desarrollan rápido, o crónicas, que evolucionan más lentamente. Otra clasificación es según el tipo de glóbulo blanco que está afectado: linfocitos o células mieloides. Los tipos más frecuentes son:

- Leucemia linfoblástica aguda (LLA): representa la mayoría de las leucemias. Se caracteriza por un exceso en la producción de linfocitos inmaduros.
- Leucemia mieloide aguda (LMA): representa aproximadamente el 20% de las leucemias. Se caracteriza por un exceso de células sanguíneas anormales.

El tratamiento habitual de la leucemia consiste generalmente en quimioterapia; a veces radiación y trasplante de células madre.

Osteosarcoma: Este tipo de cáncer suele originarse en los huesos cercanos a la rodilla. Es más frecuente en adolescentes y adultos jóvenes, representando aproximadamente el 5% de los cánceres en la infancia. Generalmente afecta las extremidades de los huesos largos que forman la rodilla, aunque también puede presentarse en otros huesos como la pelvis, el hombro y el cráneo.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica los tumores óseos del osteosarcoma en dos tipos: tumores centrales o medulares y tumores superficiales o periféricos.

El tratamiento para el osteosarcoma suele incluir cirugía y quimioterapia.

Sarcoma de Ewing: Este cáncer representa el segundo tumor de hueso maligno más frecuentes en la infancia, en particular en los adolescentes. Este tipo de cáncer comprende varios tipos, como el sarcoma óseo de Ewing y el extraóseo de Ewing.

Generalmente aparece en áreas como la pelvis, el muslo, la parte inferior de la pierna, la parte superior del brazo y las costillas.

El tratamiento consiste en quimioterapia, radioterapia y/o cirugía para eliminar el tumor principal.

Cáncer de cerebro: Este tipo de cáncer representa aproximadamente el 15% de los cánceres en niños, siendo el segundo cáncer infantil más frecuente.

Existen muchos tumores cerebrales, los cuales suelen denominarse según la célula en la que se originan o su localización. Algunos tipos de tumores cerebrales son:

- Meduloblastomas, se encuentran generalmente en el cerebelo, son de crecimiento rápido y altamente malignos, ya que se diseminan con frecuencia e invaden otras partes del sistema nervioso central. Son los más comunes.
- Ependimomas, surgen de las células que recubren los espacios del líquido cerebral y médula espinal. Casi siempre son benignos.
- Gliomas del nervio óptico, son de crecimiento lento que se forman a lo largo de los nervios ópticos. Suelen aparecer en menores de 10 años.

El tratamiento para estos tipos de cáncer incluye cirugía, radiación y quimioterapia, pero depende del tipo, grado y ubicación del tumor. La cirugía a veces no es posible ya sea porque el tumor es inaccesible o porque su extirpación puede dañar importantes áreas del cerebro.

Linfoma: Este cáncer se desarrolla en el sistema linfático, cuya función principal es ayudar al organismo a defenderse de infecciones mediante el transporte de linfa, un líquido que contiene glóbulos blancos y linfocitos. Representa aproximadamente el 7% de los casos de cáncer infantil.

Según las células que componen el cáncer, se pueden dividir dos grupos: Linfoma de Hodgkin y linfoma no Hodgkin. El linfoma de Hodgkin es raro en niños menores de 5 años. Sin embargo, el no Hodgkin, es el más común en niños y aparece con mayor frecuencia entre los 10 y los 20 años.

El tratamiento para este tipo de cáncer depende del estadio y el tipo. Para el linfoma no Hodgkin, incluye generalmente quimioterapia, pero para el linfoma de Hodgkin, incluye también radioterapia.

Hepatoblastoma: Es un tumor sólido en el hígado, poco frecuente, pero representa la mitad de los tumores hepáticos en niños. Se presenta con mayor frecuencia en niños de edad preescolar, especialmente entre 1 y 3 años y constituye el 1% de todos los cánceres infantiles.

El tratamiento implica la extirpación del tumor si es pequeño. Si el tumor es grande, se utiliza quimioterapia para reducir su tamaño y facilitar su eliminación mediante cirugía. En algunos casos, puede ser necesario un trasplante de hígado.

Neuroblastoma: Es un cáncer sólido que afecta el tejido nervioso del sistema nervioso simpático. Puede localizarse en las glándulas suprarrenales y en el tejido nervioso paraespinal, desde el cuello hasta la pelvis. Representa el 8% de todos los cánceres y generalmente se diagnostica a los 2 años. En algunos casos, puede estar presente al nacer, pero no se diagnostica hasta más tarde.

El tratamiento puede incluir una observación para determinar si el tumor desaparece por sí solo, cirugía simple o cirugía combinada con quimioterapia si el riesgo es bajo. Si el riesgo es alto, el tratamiento involucra quimioterapia intensiva, cirugía para extirpar el tumor, seguida de quimioterapia, radioterapia y un autotrasplante de células madre.

Tumor de Wilms y otros tumores renales: El tumor de Wilms es el cáncer renal más frecuente en niños y el tercer cáncer infantil más común, desarrollándose generalmente entre los 3 y 4 años. Puede afectar uno de los riñones (unilateral) o ambos (bilateral).

El tratamiento varía según el estadio y las características del tumor, pero por lo general consiste en la extirpación del riñón afectado, seguida de quimioterapia y, en algunos casos, radioterapia.

Sarcomas: Este tipo de cáncer surge en los tejidos blandos del cuerpo, como los músculos, la grasa, el tejido fibroso, los vasos sanguíneos y los tendones. El rhabdomioma representa entre el 5% y el 8% de los cánceres infantiles, aproximadamente la mitad de los sarcomas infantiles. Puede aparecer en diferentes zonas del cuerpo como la cabeza, el cuello, sistema genitourinario, las extremidades y el tronco.

El tratamiento consiste en cirugía para extirpar el tumor, quimioterapia y radioterapia.

TIPO DE TUMOR	LOCALIZACION	INCIDENCIA	TRATAMIENTO
Leucemia	Células sanguíneas de la médula ósea.	El cáncer infantil más común.	Quimioterapia, radiación y trasplantes de célula madre.
Osteosarcoma	Tejidos óseos.	5% de los cánceres infantiles	Cirugía y quimioterapia.
Sarcoma de Ewing	Suele aparecer en la pelvis, muslo, las costillas...	4% de los cánceres; el segundo osteosarcoma más común.	Quimioterapia de combinación, terapia de radiación y/o cirugía para remover el tumor principal.
Cáncer de cerebro	Pueden ocurrir en muchas partes del cerebro o alrededor	Segundo cáncer infantil más común. 15% de los cánceres pediátricos.	Quimioterapia, radiación y cirugía si es posible.
Linfomas	Se desarrolla en el sistema linfático	7% de los cánceres infantiles.	<ul style="list-style-type: none"> • Linfomas No Hodgkin en general se basa en quimioterapia. • Linfoma de Hodgkin, puede incluir igual radioterapia.
Hepatoblastoma	Tumor sólido en el hígado	1% de todos los cánceres pediátricos	Si es pequeño extirpación, y si es grande se usa quimioterapia + cirugía.
Neuroblastoma	Cáncer sólido del tejido nervioso del Sistema Nervioso.	8% de todos los cánceres infantiles	Quimioterapia y cirugía.
Tumor de wilms	Cáncer de hígado.	Tercer cáncer infantil más común.	Extirpación del riñón, seguida de quimioterapia y a veces radiación.
Sarcomas	Aparece en tejidos blandos	Rabdomiosarcoma representa el 5- 8% de los cánceres infantiles.	Cirugía para su extirpación, quimioterapia y radiación.

Tabla 1: Tipos de cáncer infantil. "Elaboración propia a partir de (American Childhood Cancer Organization)

4.1.3. Epidemiología

El cáncer representa una de las principales causas de fallecimiento en niños y adolescentes. Actualmente, las causas de los tumores en la infancia aún no se están del todo claras y la baja incidencia de muchos de estos tumores hace que su investigación sea complicada.

De acuerdo con la Sociedad Española de Epidemiología (SEE), en España se detectan anualmente alrededor de 1000 casos de cáncer en menores de 15 años. Esta enfermedad constituye la primera causa de muerte y de años de vida perdidos en población infantil de entre 0 y 14 años. (Sociedad Española de Epidemiología, 2024)

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que aproximadamente 400.000 niños y adolescentes de entre 0 y 19 años son diagnosticados con cáncer cada año. (Organización mundial de la salud.)

En cuanto a los tipos de tumores más comunes, en la infancia (de 0 a 14 años) predominan las leucemias (30%), los tumores del sistema nervioso central (20%) y linfomas (14%). En cambio, en la adolescencia (de 15 a 19 años), los tumores más frecuentes son los linfomas (24%), tumores germinales (16%) y por sarcomas (14%). (Celma, 2009)

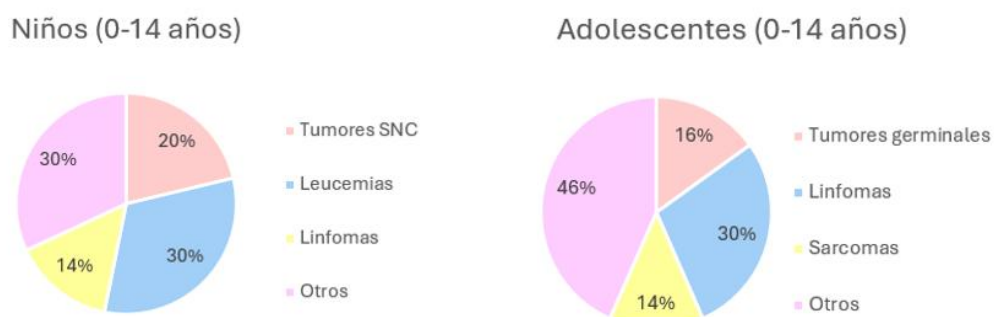


Figura 1: Gráfico sobre la distribución de los tipos de cáncer según la edad. Elaboración propia a partir de (Celma, 2009)

En cuanto a la distribución por sexo, se ha observado que el cáncer infantil es más común en niños que en niñas. En general, la tasa de supervivencia a los 5 años para todos los tipos de tumores se encuentra alrededor del 80%. (Sociedad Española de Epidemiología, 2024)

No obstante, la probabilidad de supervivencia al cáncer depende en gran medida por el país de residencia. En los países más desarrollados, más del 80% de los niños logran curarse, mientras que, en los países con ingresos bajos, menos del 30% se curan. Esto se debe a los retrasos en el diagnóstico y a la falta de acceso a tratamientos adecuados. (Organización mundial de la salud.)

4.1.4. Diagnóstico y tratamiento

El diagnóstico de cáncer es un acontecimiento impactante a cualquier edad, pero cuando el paciente es un niño, ese impacto emocional y familiar es aún mayor. Para establecer el diagnóstico, además de revisar la historia clínica, antecedentes personales y familiares y realizar una exploración física, se realizan una serie de pruebas que permiten confirmar la presencia de la enfermedad. Entre las más utilizadas en la población pediátrica y adolescentes, se encuentran las siguientes: (Asociación Española Contra el Cáncer)

- Análisis clínicos: análisis de sangre, de orina, de LCR...
- Pruebas por imagen: a través de ellas se pueden ver determinados órganos en imágenes; las más comunes son radiografías, TAC o scanner, resonancia magnética, ecografía, PET.
- Endoscopias: permiten ver el interior de un órgano a través de un tubo.
- Pruebas histológicas: para estudiar las células: citologías, biopsias...

Detectar el cáncer en una fase temprana aumenta la probabilidad de que el tratamiento sea efectivo, lo que mejora las tasas de supervivencia y reduce el sufrimiento. (Organización mundial de la salud.)

Diversos estudios han demostrado que abordar el cáncer infantil únicamente desde un punto de vista médico no es suficiente. Es fundamental incorporar enfoques que consideren las necesidades emocionales, psicológicas, sociales y educativas, lo que se conoce como atención integral.

Cada niño con cáncer debe recibir un plan de tratamiento personalizado, diseñado específicamente para él y para el tipo de cáncer que padezca. Incluso cuando dos niños tienen el mismo diagnóstico, el tratamiento puede variar según la respuesta individual de cada uno (Celma, 2009)

Los tipos de tratamiento más usados son los siguientes: (American Cancer Society)

- Quimioterapia: es el uso de medicamentos para destruir células cancerosas. También pueden dañar las células sanas, lo que puede producir efectos secundarios a corto y largo plazo.
- Radioterapia: utiliza rayos de alta energía para destruir las células cancerosas y disminuir el tamaño de los tumores. Puede ser radiación externa (desde el exterior del cuerpo) o radiación interna (mediante materiales radiactivos colocados justo al lado o sobre el tumor)

- Cirugía: usada para extirpar una parte o la totalidad de algún órgano o extremidad del cuerpo. Suele ser la primera opción en tumores sólidos. A veces se administra quimioterapia para facilitar su extirpación completa.

Aunque el tratamiento tiene el objetivo de destruir las células cancerosas, también puede dañar células sanas, lo que provoca efectos secundarios. Estos efectos varían entre los niños, incluso si reciben el mismo tratamiento. (Celma, 2009)

4.1.5. Papel de la enfermería en oncología pediátrica.

La enfermería oncológica desempeña un papel fundamental en la atención de los niños con cáncer, proporcionando cuidados integrales que van más allá de la administración de tratamientos médicos. (Young et al., 2020)

La presencia de la enfermería en oncología pediátrica es un componente esencial en el cuidado de los niños con cáncer. Su labor va más allá de la administración de tratamientos y procedimientos clínicos, ya que implica la creación de relaciones significativas y de confianza con los pacientes y sus familias. Estas relaciones no solo facilitan la curación, sino que también mejoran la experiencia clínica de las propias enfermeras, promoviendo un entorno de atención más humanizado y empático. (Mcharo et al., 2022)

Las enfermeras especializadas en oncología pediátrica se encuentran en el centro del abordaje terapéutico, acompañando tanto al paciente como a su familia en cada etapa del proceso, desde el diagnóstico hasta la recuperación o los cuidados paliativos. (Young et al., 2020)

Aunque en la mayoría de los casos no es posible prevenir el cáncer infantil, la labor de enfermería resulta clave en su detección precoz y en la educación sanitaria dirigida a las familias. Reconocer a tiempo los signos y síntomas puede influir notablemente en el pronóstico. Además, las enfermeras desempeñan un papel fundamental orientando sobre los cuidados en el hogar, la importancia de seguir correctamente el tratamiento y las estrategias para favorecer el bienestar del niño.

4.1.6. Calidad de vida de los niños oncológicos.

Según el libro *“Perspectivas y análisis de salud”* (Gázquez et al., 2016), los tratamientos contra el cáncer en los niños, junto con los procedimientos invasivos asociados, representan factores estresantes para estos pacientes.

En los últimos años, ha surgido un creciente interés entre los profesionales sanitarios sobre la calidad de vida de los niños con cáncer, considerando la agresividad de los tratamientos y el impacto físico y psicosocial que la enfermedad provoca. Este enfoque ha impulsado la investigación en la búsqueda de mejores cuidados y una mejora en la calidad de vida de los pacientes. (Calvo et al.)

La organización Mundial de la Salud, define calidad de vida como “La percepción que tienen los individuos sobre su posición en la vida en el contexto de la cultura y los sistemas de valores en los que viven y en relación con sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones” (Organización Mundial de la Salud., 2012)

Para Calman la calidad de vida es un concepto difícil de definir y medir. La calidad de vida mide la diferencia en un periodo de tiempo determinado entre las esperanzas y las expectativas del individuo y las experiencias presentes de ese mismo individuo. (Calman, 1984)

Según el estudio que realizaron los autores del libro “Perspectivas y análisis de salud”, observaron que la calidad de vida de los niños con cáncer no está directamente relacionada con la gravedad de la enfermedad, sino con la sobrecarga psicológica experimentada tanto por el paciente como por su familia. Esta calidad de vida también está influenciada por factores como el diagnóstico, la evolución de la enfermedad y los efectos secundarios del tratamiento (Gázquez et al., 2016)

Para evaluar la calidad de vida en pacientes pediátricos oncológicos, se utilizan cuestionarios y escalas validadas para medir la percepción y/o estado de salud, como son las siguientes:

- ECVNO (escala de calidad de vida para niños oncológicos) (Gázquez et al., 2016): presenta 19 ítems con 3 categorías versionadas para niños entre 6 y 18 años. Utilizada para evaluar la calidad de vida en niños con tumores cerebrales, linfomas, osteosarcomas, linfomas de Ewing, linfoma de Hodgkin.

Mide parámetros como:

- Asilamiento relacional.
- Carencia subjetiva o no, de un ambiente favorable.
- Carencias y sufrimiento emocionales.
- Obstáculos para relacionarse.

- KIDSCREEN (Gázquez et al., 2016): Instrumento que mide la calidad de vida relacionada con la salud, con varias versiones para niños/as, adolescentes y padres. Evalúa el bienestar subjetivo y la salud de niños y adolescentes, entre 8 y 18 años.
Algunos de sus indicadores son: bienestar físico y psicológicos, estado de ánimo, autopercepción, autonomía, relación de padres y vida familiar y recursos económicos.
- CHAQ (Childhood Health Assessment Questionnaire) (Gázquez et al., 2016): utilizado para edades entre 1 y 19 años, evalúa 8 indicadores: vestirse y asearse, levantarse, comer, caminar, higiene personal, destreza, presión, y actividades.
- Peds QL (Pediatric Quality OF Life Inventory) (Gázquez et al., 2016): Utilizada en niños con edades entre 2 y 18 años. Mide 4 indicadores: funcionamiento físico, social, emocional y escolar. Tiene una versión para padres de niños de entre 5 y 18 años y otra para padres de niños de entre 2 y 18 años.

4.2. Terapia asistida con animales

4.2.1. ¿Qué es la terapia asistida con animales?

La terapia asistida por animales (TAA) es una intervención directa con objetivos prediseñados en la que participa un animal que reúne criterios específicos, como parte indispensable del tratamiento. (Oropesa Roblejo et al., 2009). Su principal objetivo es promover la mejoría en las funciones físicas, psicosociales y/o cognitivas de las personas tratadas. (Martos-Montes et al., 2015)

El vínculo del ser humano con los animales ha existido desde siempre, pero a través de la historia se ha establecido como un vínculo terapéutico.

En el año 1972 el doctor William Tuke, en Inglaterra, utilizó por primera vez animales en el tratamiento de enfermos mentales. Más tarde, en Estados Unidos surge la primera experiencia de TAA en New York, en este periodo, entre 1944 y 1945, los animales son introducidos como terapeutas para mejorar la calidad de vida del personal hospitalizado y sus familiares durante la Segunda Guerra Mundial. (Cabán Huertas et al., 2014)

En el año 1952, el psiquiatra Boris M. Levinson, sugirió el potencial de su perro Jingles como co-terapeuta, debido a que Jingles interaccionó de forma positiva con uno de sus pacientes que se encontraba en su consulta. A partir de entonces, Levinson comenzó a utilizar a Jingles como intermediario entre él y su paciente, de esta forma el niño desarrolló su confianza en el entorno terapéutico gracias a Jingles. Debido a esto, Levinson fue el primero en aplicar el término “pet therapy” y en detallar los beneficios terapéuticos producidos con el contacto con animales. (Cabán Huertas et al., 2014)

En 1977, varios médicos, psiquiatras y veterinarios crean la Delta Foundation en Estado Unidos, una organización que fue el embrión de la Delta Society (Pet Partners en la actualidad), pionera a nivel mundial en el desarrollo de investigaciones y protocolos de trabajo en IAA. (Cabán Huertas et al., 2014)

A partir de entonces, se realizaron varios estudios y se crearon varias organizaciones como son la International Association of Human-Animal Interaction Organizations (IAHAIO), Fundación Affnity y el Centre de Teràpies Assistides amb Cans (CTAC). (Martos-Montes et al., 2015)

4.2.2. Diferencias entre TAA, AAA y EAA.

En la terapia asistida con animales (TAA), los objetivos son mejorar las funciones físicas, psicosociales y/o cognitivas de la persona, son objetivos terapéuticos dirigidos por un profesional de la salud. (Martos-Montes et al., 2015)

Si los objetivos de esta intervención son educativos y dirigidos por un profesional de la educación, la intervención se denomina “educación asistida con animales” (EAA). En las “actividades asistidas con animales” (AAA), no hay objetivos terapéuticos ni medidas de cambio, se llevan a cabo para promover beneficios motivacionales, educativos y recreativos, que puedan aumentar la calidad de vida de las personas tratadas.(Martos-Montes et al., 2015)

4.2.3. Animales más utilizados

Los animales más utilizados son los perros, pero también pueden utilizarse los gatos y otros animales de compañía o mascotas, siendo también conocida la utilización de caballo o hipoterapia.

El perro es el más utilizado debido a la variedad de razas, temperamentos y facilidad de adiestramiento. (Martínez Abellán, 2008)

La terapia asistida con perros se utiliza en distintos grupos de pacientes como, por ejemplo, niños con autismo, adolescentes en situaciones de riesgo, adultos mayores con demencia, niños oncológicos, etc. (Pulgarin Tavera & Orozco Sena, 2016)

Los perros de terapia deben ser evaluado por un experto en conducta animal, además deben haber tenido una adecuada socialización durante los 6 primeros meses de vida lo que les convierte en animales receptivos a entornos, estímulos y personas nuevas. También deben completar un adiestramiento y conducta canina bajo un profesional. (Benedito Monleón et al., 2017)

Para realizar la TAA, la edad del perro es importante, se considera que la edad mínima para la realización de estas terapias es de 2 años, la edad óptima del perro sería de 5 a 8 años y conflictiva a partir de los 10 o 11 años. (Benedito Monleón et al., 2017)

En cuanto al carácter del perro, debe ser un perro tranquilo, dócil, con reacciones controladas, confiado y no temeroso ante nuevos estímulos o personas...(Benedito Monleón et al., 2017). Es por ello, que las razas más comunes son el Labrador, Golden Retriever, Border Collie y Pastor Alemán, debido a sus grandes capacidades de interacción y comprensión. Aunque cualquier perro siempre que haya sido bien entrenado y educado y cumpla los requisitos, puede ser válido para la terapia asistida con perros. (Jara-Gil & Chacón-López, 2017)

Por otro lado, el control de la salud del perro debe realizarse por parte de un veterinario, además, se debe contar con la seguridad y el bienestar tanto para los destinatarios como de los perros. Los pacientes no deben presentar alergias a los perros, padecer enfermedades que conlleven riesgos para su salud, mostrar miedo a los perros o que por sus creencias religiosas o culturales rechacen el contacto con los perros. (Benedito Monleón et al., 2017)

En cuanto al lugar de las terapias, deben ser seleccionados adecuadamente y limitar dichas terapias a 30-45 minutos, para asegurar el confort de los perros y los pacientes.

Es cada vez más frecuente la realización de terapias en hospitales pediátricos. Cada vez se goza de más aceptación por parte de pacientes y profesionales, pero hoy en día, no hay los suficientes estudios que demuestren su eficacia ni definan la población destinataria. (Benedito Monleón et al., 2017)

4.2.4. Papel de la enfermería en TAA

De acuerdo con varias investigaciones, el rol de enfermería en las terapias asistidas con animales puede ser más o menos importante, pero todos coinciden en que los profesionales que más se enfocan en realizar estas terapias son adiestradores, psicólogos o terapeutas (Martos-Montes et al., 2015). Estas terapias pueden ser utilizadas por enfermeras para ayudar a la adaptación del niño a situaciones estresantes, aumentar la movilidad, la actividad muscular y promover la colaboración del niño en distintos procedimientos.

Enfermería busca constantemente intervenciones o terapias para reducir el estrés en el ámbito hospitalario y hacer más fácil el tratamiento del cáncer.

Un estudio realizado en Brasil demostró que las TAA, pueden provocar momentos de relajación y alegría, lo que beneficia al paciente, sus familiares y al equipo de enfermería. (Moreira et al., 2016)

Las enfermeras y enfermeros son los profesionales de atención directa, los que conocen las necesidades diarias de las personas y pacientes con los que trabajan, siendo conocedores de sus capacidades y limitaciones, por eso es el profesional idóneo para llevar a cabo la supervisión de estas terapias. (Premios Enfermería en desarrollo., 2015)

Además de lo anterior, el profesional de enfermería durante su carrera recibe formación amplia, rigurosa y científica, tanto a nivel teórico como práctico. (Premios Enfermería en desarrollo., 2015)

Las intervenciones de enfermería deben formar parte del Plan Terapéutico Individualizado de la Persona (PTI), además de estar registrado y evaluado por las taxonomías NANDA, NOC y NIC. Y así es, en la taxonomía NANDA existe una intervención enfermera sobre la TAA llamada "terapia asistida con animales", corresponde al código 4320 y la define así: "*Utilización intencionada de animales para conseguir confort y apoyo emocional, y para el control de la ansiedad y mejorar el estado de ánimo*". (NNN NANDA)

Florence Nightingale comentaba en su libro de notas de enfermería: "*Un pequeño animal de compañía, es a menudo, una excelente terapia contra la enfermedad, y especialmente para las enfermedades hospitalarias de larga duración*" (Premios Enfermería en desarrollo., 2015)

4.2.5. Efectos beneficiosos para la salud de la TAA.

Hay múltiples investigaciones que discuten los beneficios de la TAA en los pacientes pediátricos con cáncer, en particular, ventajas fisiológicas y psicosociales.

En cuanto a los beneficios físicos, destaca especialmente el alivio del dolor, ya que casi todos los estudios describen una mejora en este aspecto tras recibir terapia asistida con animales. En la revisión bibliográfica realizada por (Marcus, 2013) el autor comprobó que dicha reducción del dolor se debe a una disminución de las catecolaminas y el aumento de endorfinas en las personas que reciben visitas de perros.

Según un estudio de Urbanski y Lazenby, el cual es una revisión bibliográfica, los resultados mostraron beneficios fisiológicos y psicológicos en los niños hospitalizados; demostraron que la TAA reduce el dolor, cambia los signos vitales, proporciona distracción, reduce el miedo y aumenta la socialización. (Urbanski & Lazenby, 2012)

También, otro estudio piloto sobre terapia asistida de animales en pacientes pediátricos con cáncer demostró que los pacientes después de la visita con el perro de terapia tenían menos angustia y mostraban una disminución de la preocupación, el cansancio, el miedo, la tristeza y el dolor. (Chubak et al., 2017)

En este otro estudio de (Hinic et al., 2019), los resultados afirman que una visita de perros adiestrados con su adiestrador puede reducir considerablemente la ansiedad en los niños hospitalizados; además de promover que los padres se sientan más satisfechos.

En resumen, y como dice en este otro artículo (McCullough et al., 2018), la TAA pueden proporcionar efectos beneficiosos a los niños y sus familiares durante el proceso de enfermedad oncológica.

4.2.6. Riesgos y precauciones para tener en cuenta en la aplicación de la TAA

Aunque la mayoría de los artículos y estudios sobre TAA se centran en los resultados positivos que se obtienen de ellos, existe una falta de información en cuanto a los posibles infecciones y desafíos que pueden suponer el incluir a los animales de terapia en el entorno médico.

Los pacientes oncológicos pediátricos debido a su estado de inmunodeficiencias tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades zoonóticas, es decir, provenientes de los animales. (Dalton et al., 2020)

La transmisión de enfermedades de los animales a los niños puede ocurrir por contacto directo, inhalación de aerosoles, saliva infectada, orina o heces contaminadas o contacto con objetos contaminados.(Dalton et al., 2020).

Las enfermedades más comunes asociadas con los perros incluyen infecciones virales (la rabia), bacterianas (leptospirosis, salmonelosis), fúngicas (tiña), y parásitos (sarna). (Dalton et al., 2020)

Es cierto que todavía existen muchas inseguridades para realizar estas terapias, especialmente cuando los pacientes son niños, debido a las numerosas enfermedades que pueden transmitirnos, no obstante, si se cumplen todos los requisitos para llevar a cabo la terapia, la transmisión de enfermedades es mínima. (Moreira et al., 2016)

Como dice en el libro “Animals in Healthcare Facilities: Recommendations to Minimize Potential Risks”, una de las principales preocupaciones en los entornos hospitalarios es la transmisión de enfermedades. Estos riesgos pueden reducirse utilizando equipos profesionales de TAA entrenados y registrados, además de aplicar medidas estándar. (Murthy et al., 2015)

Aspectos	Recomendaciones / Descripción
Riesgos potenciales	Transmisión de enfermedades, alergias, mordeduras...
Medidas preventivas principales	Uso de equipos de TAA entrenados y registrados, higiene de manos antes y después de las visitas.
Requisitos para los animales	Deben estar limpios, cuidados, sanos, correctamente vacunados, mayores de 2 años, libres de parásitos. En cuanto al carácter, el animal debe ser tranquilo, dócil, con reacciones controladas, confiado, etc.
Evaluaciones veterinarias	Exámenes regulares y cuidados preventivos para la salud física y conductual del animal.
Medidas adicionales	Protocolos de control de infecciones, cooperación entre personal sanitario, equipo de TAA y veterinarios.

Tabla 2: Aspectos más importantes sobre los animales utilizados en las terapias. Elaboración propia a partir de (Murthy et al., 2015)

4.3. Justificación

El análisis del estado de la cuestión y la revisión de la bibliografía científica revelan que los estudios previos sobre la terapia asistida con animales en pacientes pediátricos oncológicos presentan ciertas limitaciones, tales como tamaños muestrales reducidos o periodos de intervención relativamente cortos. Asimismo, se observa una escasez de literatura y proyectos en el contexto español que abordan específicamente la aplicación de la TAA en esta población.

Ante esta situación, la presente investigación plantea un diseño cuasiexperimental, con el objetivo de proporcionar una evaluación más rigurosa del impacto de la terapia asistida con animales en parámetros emocionales y sociales de niños oncológicos hospitalizados.

Este estudio busca no solo contribuir al avance del conocimiento científico en este ámbito, sino también promover la incorporación de intervenciones más humanas y holísticas en los entornos hospitalarios.

5. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

5.1. Objetivos

Objetivo general

Evaluar el efecto de la terapia asistida con animales en la reducción del dolor y de la ansiedad en pacientes pediátricos oncológicos hospitalizados.

Objetivos específicos

- Reducir los niveles de estrés y ansiedad en los niños oncológicos hospitalizados a través de sesiones de TAA.
- Disminuir la percepción del dolor en los pacientes pediátricos durante su estancia hospitalaria.
- Favorecer la mejora del estado de ánimo en los niños mediante la interacción con animales.

5.2. Hipótesis

La terapia asistida con animales mejorará el bienestar psicológico, emocional y social de los pacientes pediátricos oncológicos hospitalizados del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús de Madrid.

6. METODOLOGÍA

6.1. Diseño del estudio

El presente estudio empleará un diseño cuasiexperimental adecuado para situaciones en las que la asignación aleatoria de la intervención no es posible. La intervención consistirá en terapia asistida con perros y se llevará a cabo con niños que se encuentren hospitalizados en la unidad de oncohematología del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús y que estén atravesando un proceso oncológico.

El diseño incluirá una evaluación pre y postintervención para medir los efectos experimentados con la terapia sobre dos variables principales: el dolor y la ansiedad de los pacientes.

6.2. Sujetos del estudio

Los sujetos del estudio serán niños diagnosticados de cáncer y hospitalizados en la unidad de oncohematología (sala de San Ildefonso) del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús durante el periodo de desarrollo del estudio. La selección de participantes se llevará a cabo mediante una muestra no probabilística por conveniencia, basada en la disponibilidad de pacientes ingresados en la unidad en el momento de la intervención.

La capacidad de la unidad es de 16 camas, aunque este número puede variar debido a la evolución clínica de los pacientes y la rotación hospitalaria. Por este motivo, se estima que la muestra estará conformada por aproximadamente entre 10 y 15 niños, lo que representa la población accesible durante el periodo en el que se desarrollará la investigación.

Se seleccionarán pacientes con edades comprendidas entre 6 y 17 años, ya que en este rango etario los niños y niñas pueden interactuar activamente con la terapia asistida con perros y expresar su emociones y percepciones sobre la intervención.

Se incluirán pacientes con diagnósticos oncológicos diversos, como leucemias, linfomas y tumores sólidos en diferentes estadios, siempre que su estado clínico permita la participación en el programa.

Asimismo, se contempla la posibilidad de ampliar la muestra si las circunstancias lo permiten y los resultados preliminares sugieren la necesidad de un mayor número de participantes para obtener conclusiones más sólidas.

6.2.1. Criterios de inclusión

- Pacientes entre 6 y 17 años.
- Consentimiento del paciente y de sus padres o tutores legales para participar en la terapia.
- Disponibilidad para asistir a las sesiones programadas.
- Pacientes que cumplan los requisitos médicos.
- Estancia hospitalaria mínima de 14 días.

6.2.2. Criterios de exclusión

- Alergias y fobias a los perros
- Condiciones médicas o psicológicas agudas o inestables que puedan poner en riesgo su salud.
- Pacientes en aislamiento.
- Pacientes con heridas o heridas quirúrgicas con riesgo de infección.

6.2.3. Captación de los participantes.

La captación de los participantes se llevará a cabo en la Unidad de Oncohematología del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, incluyendo niños hospitalizados con diagnóstico de cáncer que se encuentren recibiendo tratamiento oncológico durante el periodo del estudio.

El proceso de captación requerirá la autorización de la gerencia y la administración del hospital, así como la aprobación de la supervisora de la planta, dado que es imprescindible contar con acceso a las instalaciones.

La identificación de los niños que cumplan los criterios de inclusión y exclusión del estudio se realizará a través de la revisión de historias clínicas junto con la colaboración del personal sanitario de la planta. Una vez seleccionados los participantes, tanto los padres como los niños recibirán una explicación detallada y adaptada a la edad del menor sobre los objetivos del estudio, el tipo de intervención, su duración y los posibles riesgos y beneficios.

Se enfatizará que la participación en el estudio es completamente voluntaria y que los pacientes podrán retirarse en cualquier momento sin repercusiones en su tratamiento médico.

Antes de iniciar la intervención, se entregará el consentimiento informado por escrito a los padres o tutores legales. Además, se solicitará el consentimiento verbal de los niños participantes.

6.3. Variables

Para este estudio, se han seleccionado dos grupos de variables, las que describen las características de los participantes y aquellas que permiten evaluar el impacto de la intervención. Mientras que las primeras nos ofrecen información sobre el perfil de los niños incluidos en el estudio, las segundas nos ayudan a analizar los efectos de la TAP en distintos aspectos del bienestar infantil.

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	HERRAMIENTA DE RECOGIDA
Edad del participante	Cualitativa ordinal politómica	De 6 a 17 años.	Historia clínica Encuesta pre-intervención a los padres.
Sexo	Cualitativa dicotómica	Hombre/Mujer	Historia clínica Encuesta pre-intervención a los padres.
Diagnóstico	Cualitativa politómica	Diagnóstico específico	Historia clínica Encuesta pre-intervención a los padres.
Tiempo desde el diagnóstico	Cualitativa politómica	Meses o años.	Historia clínica Encuesta pre-intervención a los padres.
Ansiedad	Cualitativa ordinal politómica	0 = nunca 1 = a veces 2 = muchas veces 3 = siempre	Escala de ansiedad infantil de SPENCE
Dolor	Cualitativa politómica	0: no dolor 2: duele un poco 4: duele algo más 6: duele bastante 8: duele mucho 10: máximo dolor	Escala de conducta facial de Wong-Baker
		Leve: < 3 Moderado: 4 - 7 Severo: > 8	Escala EVA
Tipo de dolor	Cualitativa politómica	Somático / Neuropático / Mixto	Registro de enfermería.
Tratamiento oncológico actual	Cualitativa nominal	Quimioterapia, radioterapia, inmunoterapia...	Historia clínica Encuesta pre-intervención a los padres.
Número de sesiones de TAA recibidas	Cuantitativa discreta	Número de sesiones recibidas.	Registro de enfermería Encuesta post-intervención a los padres

Tabla 3: Variables del estudio. Elaboración propia

Variables que nos ofrecen información sobre los participantes:

- Edad: son los años vividos de una persona desde el nacimiento. La edad de los niños incluidos en este estudio que cumplen los criterios de inclusión y exclusión es de 6 a 17 años.
- Sexo: entendido como la condición orgánica de los seres humanos. Las posibles categorías son hombre o mujer.
- Diagnóstico: Categorizado según el tipo de cáncer. Es importante ya que diferentes tipos de cáncer pueden presentar distintos niveles de dolor y ansiedad.
- Tiempo desde que se diagnosticó la enfermedad: Variable medida en meses o años. Se incluye porque el tiempo de evolución de la enfermedad puede influir en la adaptación emocional del niño y en su percepción del dolor y la ansiedad

Variables que nos ayudan a analizar los efectos de la TAP:

- Ansiedad: Se mide mediante la escala de Ansiedad Infantil de Spence (SCAS). Se recoge al iniciar y al finalizar todas las sesiones de la intervención para analizar cambios posibles que pueda tener la TAA sobre los niños oncológicos.
- Dolor: Se mide mediante la Escala Visual Analógica (EVA) y la Escala de Caras de Wong-Baker. Al igual que la ansiedad, se mide antes y después de la TAA analizando si la terapia asistida con animales tiene un impacto en su disminución.
- Tipo de dolor: Permite clasificar el dolor que experimenta el niño, lo que ayuda a entender su origen y posible evolución. Puede ser somático, neuropático o mixto.
- Tratamiento oncológico actual: hace referencia al tratamiento oncológico que está recibiendo el niño durante el periodo de las sesiones ya que puede afectar tanto al dolor como a la ansiedad.
- Numero de sesiones de TAA recibidas: Expresada en el número de sesiones. Se recoge mediante un registro de asistencia a la terapia. Se incluye para evaluar si el efecto de la TAA es acumulativo o si hay un umbral mínimo de sesiones para que tenga impacto.

6.4. Intervención

Para la implementación de la intervención, será necesario contactar con la Fundación Aladina (Fundación Aladina), una organización dedicada a acompañar y hacer felices a los niños enfermos con cáncer durante todo el proceso de la enfermedad. Dentro de los programas, esta asociación colabora con Perros Azules, una asociación sin ánimo de lucro compuesta por un equipo multidisciplinar de profesionales especializados en intervenciones asistidas con animales. Su principal objetivo es promover los beneficios de la relación humano-perro fomentando la responsabilidad y el respeto hacia los animales (Perros Azules).

La coordinación con ambas organizaciones será clave para garantizar el desarrollo adecuado de la terapia, asegurando que las sesiones se realicen en un entorno seguro y con profesionales capacitados que supervisen cada intervención.

El estudio incluye sesiones estructuradas con perros de terapia, cada una de ellas tendrá una duración de entre 30-45 minutos y se llevará a cabo dos veces por semana durante un periodo de dos meses. En dichas sesiones intervendrán un veterinario, un guía canino, dos monitores de TAP y dos enfermeras que actuarán como observadoras.

Durante las sesiones, los niños podrán interactuar con los perros a través de actividades adaptadas a su estado clínico, como caricias, juegos o ejercicios diseñados para fomentar la relajación y el bienestar emocional.

Las intervenciones se llevarán a cabo en la planta de oncohematología del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Podrán llevarse a cabo en el “colegio” de la planta, dirigido a los niños que puedan salir de la habitación o en la habitación del paciente en el caso de que estén con tratamiento o neutropénicos. También podrán realizarse en el gimnasio del hospital o en la sala de juegos de la planta en los casos que se necesite más espacio y siempre que sea posible.

Antes de iniciar el estudio, se seleccionarán a los participantes que cumplan los criterios de inclusión y exclusión en colaboración con los profesionales sanitarios de la planta de oncohematología. Posteriormente, se informará a los padres o tutores legales sobre los objetivos, procedimientos y posibles beneficios de la intervención, asegurando la obtención del consentimiento informado.

Para garantizar una adecuada comprensión del estudio por parte de las familias, se organizará una sesión informativa en el “Aula Duquesa” del hospital. Durante la sesión, se resolverán todas las dudas que puedan surgir y se les entregará el documento del consentimiento informado, en el que se especificarán los derechos de los participantes, la confidencialidad de los datos recogidos y la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier momento sin que ello afecte a la atención médica del niño. Además, se explicará el papel de las organizaciones colaboradoras, Fundación Aladina y Perros Azules, así como el proceso de selección y entrenamiento de los perros de terapia que participarán en las sesiones.

También se les dará toda la información sobre la duración del estudio, la frecuencia de las sesiones y las medidas de seguridad adoptadas para garantizar el bienestar tanto de los niños como de los animales.

Para garantizar que cada niño reciba la intervención más adecuada a sus necesidades y preferencias, se establecerán tres grupos diferenciados en función del tipo de interacción con los perros de terapia. La asignación a cada grupo se realizará a través de una serie de preguntas dirigidas tanto a los niños como a sus padres o tutores legales. Estas preguntas le permitirán conocer aspectos clave como la comodidad del niño con perros de distintos tamaños, experiencias previas con animales, niveles de ansiedad antes interacciones grupales y necesidades específicas relacionadas con su estado clínico.

Para determinar la asignación de cada niño a uno de los tres grupos, se les entregará a los padres un cuestionario con una serie de preguntas acerca de la edad y sexo del participante, de su experiencia previa con perros, de su enfermedad, etc. (ANEXO 1)

Toda esta información permitirá una distribución adecuada, garantizando que cada niño reciba la terapia en el entorno que mejor se adapte a sus necesidades y asegurando así una experiencia más enriquecedora y beneficiosa.

Como he dicho antes, habrá tres grupos para las terapias, en dos de ellos las terapias se realizarán de forma grupal, con el objetivo de fomentar la sociabilización y la comunicación entre los niños. Sin embargo, el tercer grupo, estará dirigido a aquellos niños que estén con tratamiento de quimioterapia o neutropénicos, pudiendo realizarse en la habitación del paciente.

Para evitar la zoonosis, se implementará una serie de pautas que incluyen el control veterinario de los perros, la higiene antes y después de las sesiones y la desinfección del material usado. Todas estas estarán alineadas con las normativas hospitalarias y serán supervisadas por el equipo de enfermería y los responsables de la terapia asistida con animales, tanto la Fundación Aladina como Perros Azules.

A continuación, se presenta una tabla con las principales medidas higiénicas a aplicar:

MEDIDAS	DESCRIPCIÓN
Control periódico veterinario	Los perros de terapia deberán contar con revisiones veterinarias regulares, vacunas actualizadas y desparasitaciones periódicas.
Baño y aseo antes de las sesiones	Se asegurará que los perros estén limpios antes de cada sesión, incluyendo el cepillado del pelaje y la higiene de las patas.
Desinfección de materiales	Todos los juguetes, correas y accesorios utilizados durante las sesiones serán desinfectados antes y después de cada uso.
Supervisión constante	Un equipo especializado supervisará todas las interacciones para evitar comportamientos de riesgo y garantizar la seguridad.
Características de los perros	Los perros deben tener más de 2 años, ser dóciles, sociables, bien entrenados y estar habituados a entornos sanitarios.
Medidas adicionales	Desinfección de manos de los niños, familiares y personal antes y después de las terapias.

Tabla 4: Pautas/Medidas higiénicas a cumplir para evitar la zoonosis. Elaboración propia a partir de (Lefebvre et al., 2008)

Como he dicho antes, las terapias se realizarán en tres grupos dependiendo del tipo de perro, edad de los participantes, características de los participantes.... Estos tres grupos quedarán distribuidos de la siguiente manera:

- **Grupo 1:** Este grupo realizará las sesiones con dos perros de gran tamaño, un Golden Retriever y un Boyero de Berna. Estará dirigido a niños que se sientan cómodos con perros más grandes y puedan beneficiarse de interacciones grupales con más de un animal, lo que podría fomentar la sociabilización y el estímulo sensorial a través de juegos y ejercicios guiados.

- El Golden Retriever es una de las razas más utilizadas en terapia asistida debido a su carácter dócil, sociable e inteligente. Son perros afectuosos, pacientes y altamente entrenables, lo que les permite adaptarse bien a diferentes dinámicas y responder de forma positiva.
- El Border Collie, es una de las razas más inteligentes y versátiles. Tiene un gran carácter equilibrado con una gran capacidad de aprendizaje; su energía controlada permite que se adapte fácilmente a distintos entornos hospitalarios y a las necesidades de los niños.
- **Grupo 2:** En este grupo la terapia se llevará a cabo con un poodle, un perro de menor tamaño y gran capacidad de adaptación. Está pensado para niños que prefieren interactuar con perros más pequeños o que puedan sentirse intimidados por animales más grandes. En este grupo también se incluirán a los niños que tengan alguna limitación física que dificulte la interacción con perros grandes.
 - El caniche es una raza muy inteligente y versátil, conocida por su facilidad de entrenamiento y su carácter social. Son perros muy cariñosos, con un nivel de energía adecuado para adaptarse a niños con diferentes necesidades.
- **Grupo 3:** Este grupo se llevará a cabo con un labrador retriever; dirigido a sesiones individuales. Estas sesiones permitirán una interacción más cercana y personalizada, adaptándose completamente a las necesidades del niño.
 - El labrador retriever es una de las razas más utilizadas en terapia asistida debido a su temperamento, su gran tolerancia y su disposición a interactuar con las personas. Son extremadamente afectuosos, confiables y pacientes, lo que les hace ideales para sesiones individuales donde se requiere un vínculo más estrecho con el niño.

6.4.1. Organización de las sesiones

Para garantizar la efectividad de la TAP es importante establecer una planificación estructurada de las sesiones.

En cuanto a la duración y frecuencia de las sesiones, cada intervención tendrá una duración aproximada de 30 a 45 minutos, asegurando que el tiempo de exposición sea suficiente para generar un impacto positivo sin causar cansancio extremo. Además, la terapia se llevará a cabo con una frecuencia de dos sesiones por semana para cada grupo, ajustándose a la disponibilidad de los niños y del equipo de Perros Azules.

A continuación, se detalla la distribución de los grupos, las edades de los participantes, los perros asignados y las actividades diseñadas para cada sesión, con el objetivo de optimizar los beneficios de la intervención y mejorar la calidad de vida de los niños hospitalizados.

GRUPO 1

Este grupo está destinado para niños de entre 11 y 17 años (ambos incluidos), contarán con un Golden Retriever y un Border Collie, dos razas de tamaño grande con temperamento equilibrado, dócil y con una gran capacidad de interacción social.

Se harán dos grupos, un grupo realizará las sesiones con el Golden Retriever y el otro con Boyero de Berna; aunque sean dos grupos diferentes, realizarán las mismas actividades, pero con perros diferentes. La primera y la última sesión la realizarán los dos grupos juntos.

En la siguiente tabla, se especifican las sesiones con las actividades que se realizarán en cada una de ellas.

SEMANA	SESIÓN	ACTIVIDADES
1	1	Presentación y primer contacto con el perro:
	2	Juego con pelotas y obstáculos
2	3	Cepillado y cuidado del perro
	4	Técnicas de relajación con el perro
3	5	Juegos de obediencia básica
	6	Paseo con el perro por la sala
4	7	Interacción libre y actividades personalizadas
	8	Evaluación y cierre de la intervención.

GRUPO 2

Este grupo está destinado para niños de entre 6 y 10 años (ambos incluidos), las sesiones se llevarán a cabo con un Poodle (caniche), una raza pequeña y muy adaptable a la interacción con niños.

Las actividades serán similares a las del anterior grupo:

SEMANA	SESIÓN	ACTIVIDADES
1	1	Presentación y primer contacto con el perro
	2	Entrenamiento básico: “dame la patita”, “Siéntate”
2	3	Juegos con pelota y obstáculos
	4	Circuito de agilidad
3	5	Técnicas de relajación con respiración guiada.
	6	Paseos con el perro por la sala.
4	7	Interacción libre y actividades personalizadas
	8	Evaluación y cierre de la intervención

GRUPO 3

Este grupo está pensado para aquellos niños que requieran una intervención más personalizada, debido a su estado clínico, necesidades emocionales o preferencias individuales. Para ellos, se llevarán a cabo sesiones individuales con un Labrador Retriever.

Las actividades no podrán planificarse al igual que los anteriores grupos porque al ser individuales, serán adaptadas a la situación personal del niño:

- Presentación y primer contacto con el perro en la primera sesión.
- Paseo por la sala o por la habitación del paciente (en el caso de no poder salir de la habitación)
- Técnicas de relajación con los perros, respiración guiada, caricias, mindfulness...
- Juegos de obediencia básica o avanzada.
- Cuidados básicos del perro, cepillarlo, ponerle el arnés....
- Interacción libre en la penúltima sesión.
- Evaluación y cierre de la intervención en la última sesión.

6.4.2. Conclusión y despedida de las sesiones

El cierre de cada sesión es un momento crucial para consolidar los beneficios de las terapias y reforzar el vínculo entre los niños y los perros. Para finalizar cada sesión, se llevará a cabo una pequeña rutina de despedida en la que los participantes podrán expresarse como se han sentido, compartir que actividad les ha gustado más, etc.

En los tres grupos, para finalizar, los niños elegirán que actividad les ha gustado más y podrán repetirla en la sesión 1 de la última semana a modo de despedida con los perros.

Además, se organizará una despedida especial donde cada niño tendrá la oportunidad de pasar un tiempo a solas con su perro asignado reforzando el vínculo antes de la separación. También se les entregará un pequeño recuerdo, como una foto con su perro o un diploma de participación.

También se realizará una reflexión grupal en la que podrán expresar lo que han aprendido y como ha influido la terapia en su bienestar. Esto, no sólo ayuda a cerrar el ciclo de manera positiva, sino que también facilita la expresión emocional tanto para los niños como para los perros de terapia.

6.5. Procedimiento de recogida de datos.

El proceso de recogida de datos se llevará a cabo en varias fases, asegurando la correcta implementación de la terapia asistida con animales y la recopilación de información relevante para el estudio.

El primer paso consistirá en la solicitud del consentimiento informado (ANEXO 2). Para ello, se contactará con los padres o tutores legales de los niños seleccionados, a quienes se les explicará en detalle el propósito del estudio, el desarrollo de las sesiones y los posibles riesgos y beneficios. Una vez aclaradas todas sus dudas, se les entregará el documento del consentimiento informado para su firma. Asimismo, se hablará con los niños en un lenguaje adecuado para su edad con el fin de obtener un consentimiento verbal, asegurando que comprenden en que consiste la terapia y que su participación es completamente voluntaria.

Antes de iniciar la intervención, se realizará una evaluación inicial para establecer una línea de base. En esta fase, se les pedirá que rellenen la escala de ansiedad infantil de Spence. También se le pedirá a enfermería que evalúen cada turno el dolor de los niños a través de las escalas correspondientes. Además, se recogerán datos demográficos y clínicos relevantes, como la edad, el diagnóstico, tratamiento en curso, tiempo que ha pasado desde el diagnóstico, etc.

También, se llevará a cabo una entrevista con los padres o tutores para recabar información que permita determinar a qué grupo corresponde cada niño dentro del estudio. Se les preguntará sobre su experiencia previa con animales, sobre si se sienten más cómodos con perros grandes o pequeños, sobre si presenta alguna limitación física que pueda influir en la interacción con perros más grandes, etc.

A continuación, comenzará la fase de intervención, en la que los niños participarán en las sesiones semanales de TAP. Cada sesión tendrá una duración de aproximadamente de 30 a 45 minutos y se desarrollará durante 2 meses. La primera sesión consistirá en un proceso de adaptación en el que el niño podrá interactuar con el perro para generar confianza. En las siguientes sesiones, se llevarán a cabo diversas actividades terapéuticas como juegos interactivos, ejercicios de relajación y contacto con el animal, adaptadas a la edad y necesidades del niño. Finalmente, se cerrará la sesión con un momento de reflexión en el que el niño podrá expresar sus sentimientos y emociones respecto a la experiencia vivida.

Durante las sesiones, el personal de enfermería completará el registro de observación, documentando aspectos emocionales, físicos y de interacciones del niño. Además, durante o al final de cada sesión se realizarán ciertas preguntas a los participantes permitiendo evaluar la percepción del niño sobre la terapia y detectar posibles cambios en su estado emocional y físico.

Finalmente, al concluir la intervención tras la octava sesión, se realizará una evaluación final, repitiendo la medición de todas las variables para comparar los resultados con los datos iniciales. Asimismo, se llevará a cabo una última entrevista con los niños para recoger sus impresiones finales y valorar el impacto de la terapia en su bienestar.

6.6. Instrumentos de valoración

Para evaluar el impacto de la terapia asistida con perros en niños oncológicos hospitalizados, es fundamental emplear instrumentos de valoración adecuados que permitan medir de manera objetiva y subjetiva las variables de estudio: ansiedad y dolor. La combinación de cuestionarios, entrevistas y observaciones conductuales permitirán una visión más completa del efecto de la intervención, teniendo en cuenta tanto la percepción del niño como la de sus padres y profesionales implicados.

El estudio utilizará escalas validadas para la medición del dolor y la ansiedad, junto con técnicas observacionales y entrevistas. Las evaluaciones se realizarán en diferentes momentos del programa: antes, durante y al finalizar la intervención.

A continuación, se presentan los instrumentos de recogida de datos que se emplearán en el estudio.

EVALUACIÓN DE LA ANSIEDAD Y DEL DOLOR POR PARTE DE ENFERMERÍA

El personal de enfermería utilizará tres escalas validadas para evaluar la ansiedad y el dolor de los niños antes y después de la intervención.

a. Escala de Ansiedad Infantil de Spence (SCAS – Spence Children’s Anxiety Scale). ANEXO 3

- Se rellenará por los niños mayores de 8 años. Para los niños menores de 8 años, se empleará la misma versión, pero completada por sus padres. Consta de 44 ítems de los cuales 6 son de relleno (estos 6 no se puntúan), que a su vez forman 6 subescalas (Ataques de pánico/agorafobia, Ansiedad por separación, Fobia social, Miedos, Obsesiones/compulsiones y ansiedad generalizada)
- Se evalúa mediante puntuaciones tipo Likert:
 - i. 0 = nunca
 - ii. 1 = a veces
 - iii. 2 = muchas veces
 - iv. 3 = siempre
- La puntuación total es la suma de los ítems: 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 12 + 13 + 14 + 15 + 16 + 18 + 19 + 20 + 21 + 22 + 23 + 24 + 25 + 26 + 27 + 28 + 29 + 30 + 32 + 33 + 34 + 35 + 36 + 37 + 39 + 40 + 41 + 42 + 44.
- Se les pedirá que lo rellenen antes de comenzar y al finalizar la intervención.

b. Escala Visual Analógica del Dolor (EVA). ANEXO 4 (Beltramini et al., 2017)

- Se usará en niños mayores de 7 años permitiéndoles puntuar su dolor en una línea de 0 (nada de dolor) a 10 (máximo dolor imaginable). Consiste en una línea horizontal de 10 cm, en el extremo izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad de dolor y en el derecho la mayor intensidad. Se pide al paciente que marque en la línea el punto que indique la intensidad.
- Se evalúa de la siguiente forma:
 - i. Dolor leve: si el paciente puntúa el dolor como menor de 3
 - ii. Dolor moderado: si la valoración se sitúa entre 4 y 7
 - iii. Dolor intenso: si la valoración es igual o superior a 8.
- Se rellenará por parte de enfermería a la hora de valorar el dolor del niño.

c. Escala de Conducta Facial de Wong-Baker. ANEXO 4. (Angelats Romero et al.)

- Indicada para niños mayores de 3 a 7 años colaboradores. En el estudio se usará para los niños de 6 y 7 años. Utiliza dibujos de 6 caras con diferentes expresiones según el grado de dolor. Al explicar el significado de cada cara hay que evitar usar palabras como “contento” o “triste” y pedirle al niño que señale la que más se aproxima al dolor que siente
- Puntuación:

○ 0: no dolor	○ 6: duele bastante
○ 2: duele un poco	○ 8: duele mucho
○ 4: duele algo más	○ 10: máximo dolor
- Se rellenará por parte de enfermería a la hora de valorar el dolor del niño, al igual que la anterior.

ENTREVISTA A LOS PADRES/TUTORES LEGALES

Se realizará una entrevista cualitativa a los padres o tutores al finalizar la intervención para conocer su percepción sobre el impacto de la terapia en el estado emocional y en la percepción del dolor y ansiedad de sus hijos. ANEXO 5.

PREGUNTAS ABIERTAS A LOS PARTICIPANTES

A lo largo de las sesiones, se realizarán preguntas abiertas a los participantes para explorar la percepción de los niños sobre la terapia. Las preguntas buscan comprender su experiencia, sus emociones y cambios percibidos a lo largo de las sesiones. ANEXO 6.

6.7. Cronograma: fases del estudio

	FEBRERO- MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO- JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE- OCTUBRE
Revisión bibliográfica y diseño del estudio						
Contacto con asociaciones y Hospital						
Selección de los participantes						
Explicaciones a padres y obtención del consentimiento						
Entrevista inicial a los padres para asignación de grupo						
Evaluación inicial						
Inicio de la intervención						
Valoración final						
Análisis de datos y elaboración de resultados						

El estudio tiene una duración total de 9 meses. Se organiza en tres fases fundamentales:

- **Fase conceptual:** abarca los primeros meses (febrero-marzo), en ella se realiza una búsqueda bibliográfica sobre terapia asistida con animales en niños oncológicos. También se realizará la definición del diseño cuasiexperimental seleccionando variables e instrumentos de medición. En esta fase igual se incluye el contacto con las asociaciones y el hospital para obtener permisos y definir el lugar de intervención.
- **Fase metodológica:** engloba los meses abril y mayo. Esta fase permite preparar la intervención y asegurar la correcta selección de participantes. Además, se les da los padres toda la información sobre el estudio con la obtención del consentimiento informado.
- **Fase empírica:** abarca los meses junio, julio, agosto, septiembre y octubre. Durante esta fase se realiza la intervención y posteriormente la evaluación final, el análisis de los datos obtenidos y la evaluación de los resultados.

6.8. Análisis de datos

El análisis de datos se llevará a cabo mediante métodos estadísticos que permitan evaluar los cambios en los niveles de dolor y ansiedad antes y después de la intervención.

Dado que el estudio tiene un diseño cuasiexperimental con un enfoque pre-post intervención, se analizarán las diferencias en las evaluaciones de ansiedad y dolor obtenidas antes y después de la aplicación de la terapia asistida con animales.

6.8.1. Análisis de datos cuantitativos

Los datos obtenidos a partir de las escalas validadas para medir el dolor y la ansiedad serán procesados utilizando el programa estadístico SPSS. Se calcularán estadísticas descriptivas con el objetivo de caracterizar los datos obtenidos en las mediciones pre y post intervención. Estas estadísticas incluirán medidas de tendencia central (medias), de dispersión (desviaciones estándar) y de distribución (frecuencias y porcentajes).

Para identificar posibles cambios significativos en las variables estudiadas, la selección de las pruebas estadísticas a aplicar dependerá de la distribución de los datos obtenidos:

- Si los datos siguen una distribución normal, se aplicará la prueba t student para muestras relacionadas
- Si los datos no siguen una distribución normal, se empleará la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas, adecuada para comparar mediciones pre y post en una misma muestra.

Adicionalmente, se verificará previamente la normalidad de los datos mediante pruebas específicas, como la prueba de Shapiro-Wilk, con el fin de garantizar la correcta selección de los métodos estadísticos.

Se considera un nivel de confianza del 95%, con un margen de error del 3% y un valor significativo de $p < 0.05$ para determinar si las diferencias observadas son estadísticamente significativas, lo que proporcionará evidencia sobre el impacto de la intervención en las variables del dolor y la ansiedad.

6.8.2. Análisis de datos cualitativos

Para las preguntas abiertas realizadas a los participantes, se utilizará un análisis cualitativo mediante:

- Codificación y categorización de las respuestas según temáticas resultantes.
- Análisis de contenido para identificar patrones y tendencias en las experiencias y percepciones de los niños respecto a la intervención

Este análisis permitirá complementar los resultados cuantitativos, proporcionando una visión más integral del impacto de las TAA en los pacientes.

6.8.3. Relación entre variables

Se explorarán posibles relaciones entre las variables estudiadas (edad, tipo de cáncer, tiempo desde el diagnóstico, etc.) y los cambios en las evaluaciones de dolor y ansiedad para identificar patrones o factores que puedan influir en la efectividad de la intervención.

Para variables cuantitativas continuas se analizan correlaciones mediante el Coeficiente de correlación de Pearson. Por otro lado, para variables categóricas, se utilizan pruebas de asociación como el Anova o la prueba de Kruskai-Wallis.

Entre las correlaciones que pueden ser importantes, están:

- Edad y ansiedad: para evaluar si los niveles de ansiedad varían según la edad del niño.
- Sexo y dolor: para analizar si existen diferencias significativas en la percepción del dolor entre niños y niñas.
- Diagnóstico y ansiedad: puede ser importante, ya que algunos cánceres se tratan con tratamientos más agresivos, por lo que podría estar relacionado con el nivel de ansiedad o malestar físico y emocional que sufre el paciente.

En concreto, este análisis permite observar más detalladamente si ciertas características de los participantes se asocian con mayores o menores beneficios tras la intervención. Así, se podrá valorar mejor la efectividad de la terapia, pudiendo variar en función de las variables individuales, lo que puede aportar información relevante para futuras terapias y estudios.

7. ASPECTOS ÉTICOS

Dado que este estudio trata con seres humanos, deberá regirse por cuatro principios éticos fundamentales, los cuales son: el respeto al ser humano, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia. Para asegurar que se cumplan, será necesario aplicar una normativa específica a lo largo del desarrollo del estudio.

Por tanto, el estudio se llevará a cabo en estricta conformidad con los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki (*WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos*), que rige la investigación con seres humanos. A continuación, se detallan los aspectos éticos que guiarán la investigación tanto para los participantes humanos como para los animales.

El proyecto será sometido a la revisión y aprobación del Comité de Ética del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, asegurando que todos los procedimientos se adherirán a las normativas éticas pertinentes. La investigación sólo comenzará una vez recibida la autorización tanto del hospital como de la Comunidad de Madrid.

Además, se llevará a cabo una sesión informativa para los padres o tutores legales de los niños seleccionados y el personal de la planta de oncohematología, con el fin de proporcionarles información detallada sobre el estudio y responder a sus preguntas.

La participación en el estudio es completamente voluntaria. Se proporcionará a los tutores legales de los niños el consentimiento informado detallado, el cual deberán firmar si están de acuerdo con la participación de sus hijos. Este consentimiento podrá ser revocado en cualquier momento sin que esto afecte al tratamiento o la atención médica que el niño reciba.

En cumplimiento con **la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales** se garantizará la privacidad y la confidencialidad de todos los datos recogidos. Los datos serán tratados de forma anónima y se almacenarán en condiciones seguras para proteger la identidad de los niños durante todo el proceso de investigación.

Los perros que participan en el estudio recibirán los cuidados adecuados para asegurar su bienestar físico y emocional. Serán supervisados por profesionales en terapia asistida con animales y tendrán acceso a revisiones veterinarias regulares. También, se les proporcionará un ambiente de trabajo adecuado, con tiempos de descanso suficiente entre sesiones para evitar el agotamiento.

Todos los procedimientos y cuidados se realizarán bajo la **Ley 1/1990, de 1 de febrero, de protección de animales domésticos**, que establece las condiciones necesarias para garantizar el bienestar de los animales en situaciones de trabajo y cuidado.

Al finalizar el estudio, los resultados serán divulgados de manera transparente y respetuosa, asegurando que los participantes reciben información clara sobre los resultados obtenidos.

8. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

A pesar de que el estudio está diseñado de manera rigurosa y siguiendo los principios éticos y metodológicos establecidos, existen varias limitaciones que podrían afectar tanto a los resultados como a la generalización de estos. A continuación, se detallan las principales limitaciones del estudio.

La muestra del estudio estará compuesta por niños oncológicos hospitalizados en la planta de oncohematología del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús; esto podría limitar la generalización de los resultados a otras poblaciones pediátricas oncológicas que no se encuentren en este entorno específico. La cantidad de participantes podría también ser reducida debido a la disponibilidad de los pacientes para participar en el estudio.

Durante el transcurso del estudio, podría haber abandono por parte de los participantes, ya sea por decisión propia, por iniciativa de los padres o tutores legales, debido al incumplimiento de los criterios de inclusión o fallecimiento.

También existe factores que podrían interrumpir el desarrollo del estudio, como imprevistos durante la intervención o la realización de otras actividades que no forman parte del protocolo pero que pueden influir en la calidad de vida de los niños, alterando los resultados finales de la investigación.

Dado que los niños oncológicos se encuentran en un estado de salud fluctuando y están sometidos a diferentes tratamientos médicos, las respuestas individuales a la intervención pueden ser diversas, lo que puede dificultar la evaluación de los efectos específicos de la TAP en cada caso particular.

Por último, la realización del estudio implica un elevado coste económico debido a la necesidad de formación especializada de los perros de terapia, así como la contratación de personal especializado para la supervisión y manejo tanto de los perros como de los niños durante las sesiones.

9. BIBLIOGRAFÍA

¿Cómo se evalúa el dolor en los niños? Asociación Española de Pediatría.

<https://enfamilia.aeped.es/temas-salud/como-se-evalua-dolor-en-ninos>

American Cancer Society. *Efectos tardíos del tratamiento contra el cáncer infantil*

<https://www.cancer.org/es/cancer/supervivencia/ninos-con-cancer/efectos-tardios-del-tratamiento-contra-el-cancer-infantil.html>

American Childhood Cancer Organization. *Tipos de Cáncer Infantil* ACCO.

<https://www.acco.org/tipos-de-cancer-infantil/>

Angelats Romero, C. M., Barahona Rondón, L., Forner García, P., García Abreu, T., &

Manrique Martínez, I. Escalas de evaluación del dolor pediátrico. *SEPEAP*,

<https://sepeap.org/wp-content/uploads/2021/09/POSTER-ESCALAS-DEL-DOLOR-PEDIATRICAS-GT-DOLOR-SEPEAP.pdf>

Asociación Española Contra el Cáncer. *El cáncer en los niños*.

<https://www.contraelcancer.es/sites/default/files/migration/actualidad/publicacion-es/documentos/guiareducida.pdf>

Beltramini, A., Milojevic, K., & Pateron, D. (2017). Pain assessment in newborns, infants,

and children. *Pediatric Annals*, 46(10), e387–e395. <https://10.3928/19382359-20170921-03>

Benedito Monleón, M. C., Caballero Martínez, V., & López Andreu, J. A. (2017). Terapia

asistida con perros en niños y adolescentes. *Revista Española De Pediatría*, 73(2),

79–84. <https://www.seinap.es/wp-content/uploads/Revista-de-Pediatria/2017/REP-73-2.pdf>

- Cabán Huertas, M., Rosario Nieves, I., & Álvarez, M. (2014). Desarrollo de la terapia asistida por animales en la psicología. *Informes Psicológicos*, 14(2), 125–144.
<https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=c841e4cf-d5d3-31f7-9e82-2641c5e03c00>
- Calman, K. C. (1984). Quality of life in cancer patients--an hypothesis. *Journal of Medical Ethics*, 10(3), 124–127. <https://10.1136/jme.10.3.124>
- Calvo, C., Carboné, A., Sevilla, G., & Celma, J. A. Los problemas de la enfermedad oncológica infantil. <https://aspanovas.org/wp-content/uploads/2024/01/aspanoa-guia-padres.pdf>
- Celma, A. (2009). Psicooncología infantil y adolescente.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3113776>
- Chubak, J., Hawkes, R., Dudzik, C., Foose-Foster, J. M., Eaton, L., Johnson, R. H., & Macpherson, C. F. (2017). Pilot study of therapy dog visits for inpatient youth with cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 34(5), 331–341.
<https://10.1177/1043454217712983>
- Dalton, K. R., Waite, K. B., Ruble, K., Carroll, K. C., DeLone, A., Frankenfield, P., Serpell, J. A., Thorpe, R. J., Morris, D. O., Agnew, J., Rubenstein, R. C., & Davis, M. F. (2020). Risks associated with animal-assisted intervention programs: A literature review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 39, 101145.
<https://10.1016/j.ctcp.2020.101145>
- Escala de ansiedad infantil de Spence traducida al español*
<https://www.scaswebsite.com/wp-content/uploads/2021/07/spanish-euro-scas.pdf>

Fundación Aladina. *Terapias con perros en hospitales* Fundación Aladina.

<https://aladina.org/apoyo-emocional/terapias-perros-hospitales/>

Gázquez, J. J., Molero, M. d. C., Pérez-Fuentes, M. d. C., Simón, M. d. M., Barragán, A. B., & Matos, Á. (2016). *Perspectivas y análisis de la salud*. ASUNIVEP.

Hinic, K., Kowalski, M. O., Holtzman, K., & Mobus, K. (2019). The effect of a pet therapy and comparison intervention on anxiety in hospitalized children. *Journal of Pediatric Nursing*, 46, 55–61. <https://10.1016/j.pedn.2019.03.003>

Instituto Nacional del Cáncer. (1980). *¿Qué es el cáncer?* Retrieved Nov 24, 2024, from <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/que-es>

Jara-Gil, M. D., & Chacón-López, H. (2017). Vista de terapia asistida con perros (TAP) aplicada a niños-as con trastorno del espectro autista (TEA) en edad escolar. *Revista De Educación De La Universidad De Granada*, 24, 29–46. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/reugra/article/view/16613/14139>

Lefebvre, S. L., Golab, G. C., Christensen, E., Castrodale, L., Aureden, K., Bialachowski, A., Gumley, N., Robinson, J., Peregrine, A., Benoit, M., Card, M. L., Van Horne, L., & Weese, J. S. (2008). Guidelines for animal-assisted interventions in health care facilities. *American Journal of Infection Control*, 36(2), 78–85. <https://10.1016/j.ajic.2007.09.005>

Marcus, D. A. (2013). The science behind animal-assisted therapy. *Current Pain and Headache Reports*, 17(4), 322–2. <https://10.1007/s11916-013-0322-2>

Martínez Abellán, R. (2008). La terapia asistida por animales: Una nueva perspectiva y línea de investigación en la atención a la diversidad. *Indivisa: Boletín De Estudios E*

Investigación, (9), 117–146.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2777924>

Martos-Montes, R., Ordoñez Pérez, D., de la Fuente-Hidalgo, I., Martos-Luque, R., & García-Viedma, M^a Rosario. (2015). Intervención asistida con animales (IAA): Análisis de la situación en España. *8*(3), 1–10. <https://10.5231/psy.writ.2015.2004>

McCullough, A., Ruehrdanz, A., Jenkins, M. A., Gilmer, M. J., Olson, J., Pawar, A., Holley, L., Sierra-Rivera, S., Linder, D. E., Pichette, D., Grossman, N. J., Hellman, C., Guérin, N. A., & O'Haire, M. E. (2018). Measuring the effects of an animal-assisted intervention for pediatric oncology patients and their parents: A multisite randomized controlled trial [formula: See text]. *Journal of Pediatric Oncology Nursing: Official Journal of the Association of Pediatric Oncology Nurses*, *35*(3), 159–177. <https://10.1177/1043454217748586>

Mcharo, S. K., Bally, J., & Spurr, S. (2022). Nursing presence in pediatric oncology: A scoping review. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology Nursing*, *39*(2), 99–113. <https://10.1177/10434542211041939>

Moreira, R. L., Gubert, F. d. A., Sabino, L. M. M. d., Benevides, J. L., Tomé, M. A. B. G., Martins, M. C., & Brito, M. d. A. (2016). Assisted therapy with dogs in pediatric oncology: Relatives' and nurses' perceptions. *Revista Brasileira De Enfermagem*, *69*, 1188–1194. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0243>

Murthy, R., Bearman, G., Brown, S., Bryant, K., Chinn, R., Hewlett, A., George, B. G., Goldstein, E. J. C., Holzmann-Pazgal, G., Rupp, M. E., Wiemken, T., Weese, J. S., & Weber, D. J. (2015). Animals in healthcare facilities: Recommendations to minimize

potential risks. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 36(5), 495–516.

<https://10.1017/ice.2015.15>

NNN NANDA <https://www.clinicalkey.com/student/nursing/nnn/nic/taxonomy/83-s2.0-4320>

Organización mundial de la salud. *Cáncer infantil*. Organización Mundial de la Salud.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer-in-children>

Organización Mundial de la Salud. (2012). Programme on mental health., 11.

https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/77932/WHO_HIS_HSI_Rev.2012.03_eng.pdf?sequence=1

Oropesa Roblejo, P., García Wilson, I., Puente Saní, V., & Matute Gaínza, Y. (2009).

Terapia asistida con animales como fuente de recurso en el tratamiento rehabilitador. *MEDISAN*, 13(6), 0–0.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30192009000600015&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Perros Azules. *Perros Azules* Perros Azules. <https://perrosazules.es>

Premios Enfermería en desarrollo. (2015). *Premios de Enfermería al desarrollo. II*

EDICIÓN. Promoción del Autocuidado Premios Enfermería al Desarrollo.

https://enfermeriaendesarrollo.es/wp-content/uploads/2015/10/images_documentos_premios_15_autocuidado_AU-1528.pdf

- Pulgarin Tavera, N., & Orozco Sena, J. A. (2016). Terapia asistida con animales: Aproximación conceptual a los beneficios del vínculo humano – animal. *Kavilando*, 8(2), 221–228. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5909317>
- Sociedad Española de Epidemiología. (2024). La sociedad española de epidemiología aboga por una mayor colaboración entre investigadores para aumentar el conocimiento y el estudio de los tumores infantiles. <https://seepidemiologia.es/wp-content/uploads/2024/02/Nota-Dia-internacional-del-nino-con-cancer.pdf>
- Urbanski, B. L., & Lazenby, M. (2012). Distress among hospitalized pediatric cancer patients modified by pet-therapy intervention to improve quality of life. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 29(5), 272–282. <https://10.1177/1043454212455697>
- WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanosAsociación Médica Mundial. <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Young, A. M., Charalambous, A., Owen, R. I., Njodzeka, B., Oldenmenger, W. H., Alqudimat, M. R., & So, W. K. W. (2020). Essential oncology nursing care along the cancer continuum. *The Lancet. Oncology*, 21(12), e555–e563. [https://10.1016/S1470-2045\(20\)30612-4](https://10.1016/S1470-2045(20)30612-4)

ANEXOS

ANEXO 1. CUESTIONARIO PRE-INTERVENCIÓN. Elaboración propia.

Estimados padres/tutores:

Les agradecemos su colaboración en este estudio sobre los efectos de la terapia asistida con perros en niños oncológicos hospitalizados. La información proporcionada en este cuestionario nos permitirá asignar a su hijo/a a uno de los grupos del estudio de manera adecuada.

Este cuestionario incluye preguntas sobre las características personales de su hijo/a y su experiencia previa con perros. Sus respuestas serán tratadas de manera confidencial y utilizadas únicamente para fines de investigación.

Por favor, responda cada pregunta de la forma más precisa posible. Si tiene alguna duda, no dude en preguntarnos.

DATOS GENERALES DEL PARTICIPANTE

Nombre y edad del participante: _____

Sexo: Femenino Masculino

Diagnóstico: _____

Tiempo desde el diagnóstico: (en meses o años): _____

Tratamiento actual (quimioterapia, radioterapia, inmunoterapias, etc.): _____

EXPERIENCIA PREVIA CON PERROS

1. ¿Convive actualmente con perros en casa? _____
2. En caso afirmativo, ¿desde hace cuánto tiempo? ¿Qué raza es?

3. En caso negativo, ¿ha tenido contacto frecuente con perros en el último año?
(visitas a familiares/amigos, paseos, interacciones en parques...)

4. ¿Ha mostrado su hijo/a alguna reacción adversa a los perros (alergias, miedo, rechazo)?
 Si ¿Cuál? _____ No
5. ¿Cómo describiría la actitud de su hijo/a hacia los perros?

OTROS ASPECTOS RELEVANTES

1. ¿Su hijo/a ha participado anteriormente en terapias asistida con animales? En caso positivo, especificar terapia y duración.

Si _____

No

2. ¿Considera que la participación en una terapia asistida con perros podría beneficiar emocionalmente a su hijo/a?

Si No

Muchas gracias por completar este cuestionario. La información recopilada será analizada por el equipo investigador y utilizada exclusivamente para este estudio.

Si tiene alguna pregunta o desea más información, no dude en contactar con nosotros.

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS PADRES / TUTORES LEGALES

Título del estudio: Diseño de un programa de Terapia Asistida con Perros en pacientes pediátricos oncológicos hospitalizados.

Estimados padres / tutores y participantes:

Les invitamos a participar en un estudio cuyo objetivo es evaluar los efectos de la terapia asistida con animales sobre la ansiedad y el dolor en niños oncológicos hospitalizados en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Antes de decidir su participación, es importante que lea detenidamente la siguiente información y haga todas las preguntas que considere necesarias.

¿En qué consiste el estudio?

El estudio incluirá sesiones de terapia asistida con animales en las que los niños podrán interactuar con un perro de terapia entrenado bajo la supervisión de profesionales. Se realizarán mediciones de la ansiedad y el dolor antes y después de las sesiones mediante escalas validadas.

¿Cuáles son los posibles beneficios?

- Reducción del dolor y la ansiedad
- Mejora del estado emocional y bienestar general
- Posible aumento de la motivación y participación en el tratamiento hospitalario

¿Existen riesgos?

Los riesgos son mínimos, pero podrían darse. Son los siguientes:

- El contacto con el animal puede generar alergias en niños susceptibles
- Posible incomodidad al responder las escalas de ansiedad y dolor.
- Aunque los perros están entrenados y certificados, siempre existe un riesgo mínimo de incidentes.

Confidencialidad

Toda la información obtenida en este estudio será tratada de forma confidencial y anonimizada. Los datos se utilizarán exclusivamente para fines de investigación y no se divulgarán información que permitan identificar a los participantes.

Participación voluntaria

La participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted o su hijo/a pueden retirarse en cualquier momento sin que esto afecte a su tratamiento médico o relación con el hospital.

Consentimiento

D. / Dña. _____ (padre, madre o representante legal) con DNI _____, autorizo a _____ (hijo/a) con DNI _____ a participar en el estudio sobre Terapia Asistida con Perros en pacientes pediátricos hospitalizados en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús.

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada y que se me han aclarado todas mis dudas. Por tanto:

- Concedo mi consentimiento para que mi hijo/a participe en el estudio.
- Comprendo y acepto la información sobre el estudio.

Fdo. Padre/Madre/Representante legal

Fdo. La investigadora principal

Nombre y apellidos:

Nombre y apellidos:

En _____, a ____ de _____ de 20__

ANEXO 3. ESCALA DE ANSIEDAD INFANTIL DE SPENCE

Para evaluar los niveles de ansiedad en los participantes de este estudio, utilizaremos la Escala Infantil de Ansiedad de Spence (SCAS), un instrumento validado en la población pediátrica.

1. Hay cosas que me preocupan	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
2. Me da miedo la oscuridad	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
3. Cuando tengo un problema noto una sensación extraña en el estómago	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	
4. Tengo miedo	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
5. Tendría miedo si me quedo solo en casa	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
6. Me da miedo hacer un examen	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
7. Me da miedo usar aseos públicos	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
8. Me preocupo cuando estoy lejos de mis padres	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
9. Tengo miedo de hacer el ridículo delante de la gente	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
10. Me preocupa hacer mal el trabajo de la escuela	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
11. Soy popular entre los niños y niñas de mi edad	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
12. Me preocupa que algo malo suceda a alguien de mi familia	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
13. De repente siento que no puedo respirar sin motivo	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
14. Necesito comprobar varias veces que he hecho bien las cosas (cerrar la puerta con llave, apagar la luz...)	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
15. Me da miedo dormir solo	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
16. Estoy nervioso o tengo miedo por las mañanas antes de ir al colegio	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
17. Soy bueno en los deportes	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
18. Me dan miedo los perros	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
19. No puedo dejar de pensar en cosas malas o tontas	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
20. Cuando tengo un problema mi corazón late muy fuerte	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
21. De repente empiezo a temblar sin motivo	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
22. Me preocupa que algo malo pueda pasarme	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
23. Me da miedo ir al médico o dentista	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
24. Cuando tengo un problema me siento nervioso	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre

25. Me dan miedo los lugares altos o los ascensores	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
26. Soy buena persona	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
27. Tengo que pensar en cosas especiales para evitar que pase algo malo	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
28. Me da miedo viajar en coche, autobús o tren	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
29. Me preocupa lo que otras personas piensen de mi	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
30. Me da miedo estar en lugares donde hay mucha gente	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
31. Me siento feliz	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
32. De repente tengo mucho miedo sin motivo	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
33. Me dan miedo los insectos	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
34. De repente me siento mareado o creo que me voy a desmayar sin motivo	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
35. Me da miedo tener que hablar delante de mis compañeros de clase	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
36. De repente mi corazón late muy rápido sin motivo	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
37. Me preocupa tener miedo de repente sin que haya nada que temer	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
38. Me gusta como soy	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
39. Me da miedo estar en lugares pequeños y cerrados	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
40. Tengo que hacer algunas cosas una y otra vez	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
41. Me molestan pensamientos tontos o malos, o imágenes en mi mente	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
42. Tengo que hacer algunas cosas de una forma determinada para evitar que pasen cosas malas	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
43. Me siento orgulloso de mi trabajo en la escuela	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
44. Me daría miedo pasar la noche lejos de mi casa	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
45. ¿Hay algo más que te dé miedo? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No ¿El que? _____ ¿Con que frecuencia te pasa?	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre

Tabla 5. Escala de ansiedad infantil de Spence. Elaboración propia a partir de (Escala de ansiedad infantil de Spence traducida al español)

ANEXO 4. ESCALAS PARA EVALUAR EL DOLOR

ESCALA EVA

Enfermería pasará esta escala todos los días cada turno para evaluar el dolor en los pacientes mayores de 7 años. Se decide pasar este formato, ya que según un artículo de (Beltramini et al., 2017), es la versión más adecuada para los niños.

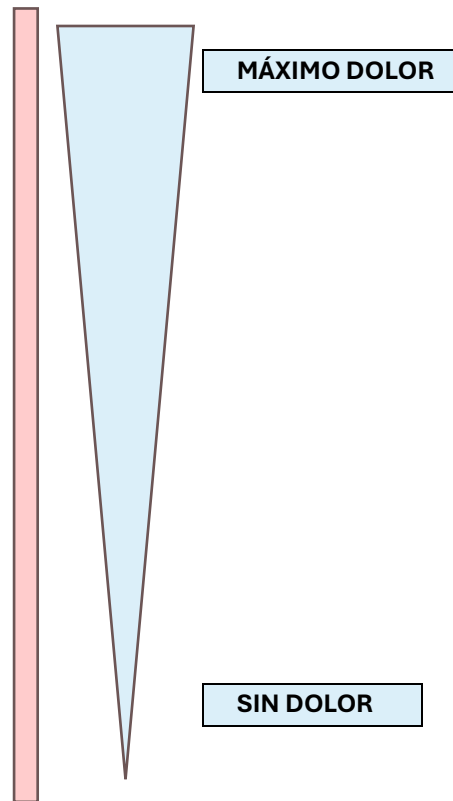


Figura 2: Escala EVA vertical. Elaboración propia a partir de (Beltramini et al., 2017)

ESCALA DE CONDUCTA FACIAL DE WONG-BAKER

Al igual que la anterior escala, enfermería pasará esta escala cada turno para niños de 6 y 7 años para evaluar el dolor.



Figura 3: Escala de Conducta facial de Wong-Baker. (¿Cómo se evalúa el dolor en los niños?)

ANEXO 5. ENTREVISTA A LOS PADRES/TUTORES LEGALES

ENTREVISTA A PADRES/MADRES/TUTORES LEGALES SOBRE LA TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES EN NIÑOS ONCOLÓGICOS HOSPITALIZADOS EN LA SALA SAN ILDEFONSO DEL HOSPITAL INFANTIL UNIVERSITARIO NIÑO JESUS

Queridos padres/madres/tutores legales:

La siguiente entrevista tiene como objetivo conocer la percepción de los padres o tutores sobre el impacto de la terapia asistida con animales en el estado emocional de su hijo/a durante la hospitalización.

La terapia con animales se ha utilizado como una estrategia complementaria en entornos hospitalarios para mejorar el bienestar emocional de los niños, reducir la ansiedad y el estrés y favorecer una mejor adaptación al entorno hospitalario.

A través de esta entrevista, buscamos recopilar información sobre cómo han vivido ustedes y sus hijos la experiencia, qué cambios han notado en su estado emocional y cómo ha influido la terapia en su adaptación.

La participación en esta entrevista es voluntaria, y sus respuestas serán tratadas de manera anónima y confidencial.

Datos generales:

Fecha: ___/___/___

Nombre del padre/madre/tutor (Opcional): _____

Nombre del participante: _____

Duración de la hospitalización: _____

Número de sesiones recibidas de TAP: _____

EXPERIENCIA GENERAL CON LA TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES

1. ¿Cómo describiría la experiencia de su hijo/a con la terapia asistida con animales?

2. ¿Cómo reaccionó su hijo/a en la primera sesión? ¿Notó algún cambio en su actitud o comportamiento a lo largo de las sesiones?

3. ¿Qué es lo que más le gustó o disfrutó de la terapia?

IMPACTO EN EL ESTADO EMOCIONAL DEL NIÑO/A

4. Antes de la terapia, ¿Cómo describiría el estado emocional de su hijo/a durante la hospitalización? (Ej.: Ansiedad, tristeza, apatía, miedo...)

5. Después de participar en la terapia, ¿notó algún cambio en su estado de ánimo? ¿Cómo lo describiría?

6. ¿Cree que la terapia le ayudó a su hijo/a a reducir la ansiedad o el estrés asociado a la hospitalización y enfermedad?

IMPACTO EN LA PERCEPCIÓN DEL DOLOR

7. Antes de la terapia, ¿Cómo describiría el nivel de dolor de su hijo/a? ¿Mostraba signos de incomodidad o sufrimiento?

8. Tras participar en la terapia, ¿ha notado algún cambio en la manera en que su hijo/a expresa o enfrenta el dolor?

9. ¿Cree que la terapia ha ayudado a reducir el dolor percibido por su hijo/a? ¿Ha observado si necesita menos analgesia o pedía menos medicación para el dolor después de las sesiones?

PERCEPCIÓN PERSONAL SOBRE LA TERAPIA

10. ¿Cómo se sintió usted al ver a su hijo/a interactuar con los animales durante las sesiones?

11. ¿Cree que la terapia asistida con animales debería implementarse de manera regular en la atención hospitalaria infantil? ¿Por qué?

12. Si pudiera mejorar o cambiar algo en la terapia, ¿qué sugerencias harían?

COMENTARIOS FINALES

13. ¿Hay algo más que le gustaría compartir sobre la experiencia de su hijo/a con la terapia asistida con animales?

Agradecemos el tiempo y la disposición para responder de manera sincera y adecuada a las preguntas. Su experiencia y opinión son de gran valor e importancia para comprender mejor el impacto de la terapia asistida con animales en la hospitalización de niños oncológicos. La información proporcionada contribuirá a mejorar las intervenciones futuras.

Si tiene alguna otra observación que desee compartir o alguna sugerencia adicional, estaremos encantados de escucharlos.

¡Muchas gracias por su colaboración!

ANEXO 6. PREGUNTAS ABIERTAS A LOS PARTICIPANTES

1. PERCEPCIÓN GENERAL SOBRE LA TERAPIA

- ¿Te gusta estar con los animales? ¿Por qué?
- ¿Cómo te sientes cuando juegas con ellos?
- ¿Qué es lo que más te gusta de estas sesiones?

2. IMPACTO EN LA ANSIEDAD

- ¿Cómo te sientes antes de estar con los animales? ¿Y después?
- ¿Estas más relajado o cómodo cuando estas con ellos?
- Si estás triste o asustado, ¿crees que los animales te ayudan a sentirte mejor?
- ¿Has notado que duermes mejor o que te sientes menos preocupado después de estar con ellos?
- ¿Hay algo en especial que hagan los animales que te hagan sentir más tranquilo?

3. IMPACTO EN LA PERCEPCION DEL DOLOR

- ¿Cuándo estas con los animales, piensas menos en el dolor o en el estar en el hospital?
- Si te duele algo, ¿crees que estar con los animales te ayuda a sentirte mejor?

4. EXPECTATIVAS Y DESEOS SOBRE LA TERAPIA.

- ¿Te gustaría seguir viniendo a estas sesiones? ¿Por qué?
- ¿Cómo crees que sería el hospital si siempre estuvieran los animales aquí?
- Si pudieras mejorar algo de estas sesiones, ¿qué sería?