TRABAJO FIN DE GRADO

Grado en Medicina



LA PREVALENCIA DEL DOLOR ABDOMINAL AGUDO EN PACIENTES DE LA URGENCIA PEDIÁTRICA

Nombre del Tutor Clínico: Dra. Cristina Rodríguez Jiménez

Servicio del Tutor: Servicio de Pediatría

Nombre del Alumno: Andrea Rodríguez Arizcorreta

Hospital: Hospital Universitario Getafe

AGRADECIMIENTOS

A mi madre, que nunca me presionó para hacer la carrera más bonita del mundo entero, y al final pudimos compartir oficio. A mi padre, que más orgulloso de mí no lo van a encontrar. Y a todos con los que he tenido la suerte de compartir estos años fantásticos – 'Coketos', Miguel, Santi, Borja, Álvar... En particular a Esmeralda, que, desde ese primer día en la cola del 518, encontré a la hermana que nunca había tenido.

Muchísimas gracias.

Índice

1.	RESUMEN Y PALABRAS CLAVE	. 1
	Introducción	. 1
	Metodología	. 1
	RESULTADOS	. 1
	CONCLUSIONES	. 1
	PALABRAS CLAVE	. 2
2.	ABSTRACT AND KEY WORDS	. 2
	ABSTRACT	. 2
	METHOD	. 2
	RESULTS	. 2
	CONCLUSIONS	. 3
	Key words	. 3
3.	INTRODUCCIÓN	. 4
4.	HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	. 7
	4.1 HIPÓTESIS	. 7
	4.2 OBJETIVO PRINCIPAL	. 7
	4.3 Objetivos secundarios	. 7
5.	METODOLOGÍA	. 8
	5.1 DISEÑO DEL ESTUDIO	. 8
	5.2 ÁMBITO Y POBLACIÓN DEL ESTUDIO	. 8
	5.3 TAMAÑO MUESTRAL	. 8
	5.4 SELECCIÓN DE LAS VARIABLES	. 8
	5.5 RECOGIDA DE DATOS	. 9
	5.6 Análisis estadístico	. 9
6.	ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES	12
7.	RESULTADOS	13
8.	DISCUSIÓN	20
9.	CONCLUSIONES	23
10	BIBLIOGRAFÍA	25
11	. ANEXOS	I
	ANEXO 1. TABLA DE VARIABLES	1
	ANEXO 2. INFORME DE APROBACIÓN DEL PROTOCOLO DEL CEIM	. II

1. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

Introducción

El dolor abdominal agudo es uno de los motivos de consulta más frecuentes de la urgencia pediátrica. Tiene una amplia etiología, que abarca desde causas benignas hasta cuadros quirúrgicos urgentes. A pesar de su frecuencia, la información existente sobre su prevalencia y características en los servicios de urgencias de la Comunidad de Madrid sigue siendo limitada.

Metodología

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, en el que se analizaron los pacientes de 0 a 15 años atendidos en el Servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital Universitario de Getafe durante el año 2024. Se recogieron variables como la edad, sexo, motivo de consulta, diagnóstico principal, realización de pruebas complementarias, destino tras consulta y estación del año, analizándose las relaciones entre ellas para los pacientes con dolor abdominal agudo atendidos en enero y en julio.

Resultados

De los 26360 pacientes atendidos en las Urgencias Pediátricas del Hospital Universitario de Getafe en 2024, 1207 fueron atendidos por dolor abdominal agudo, dando una prevalencia del 4,6%. En los meses de enero y julio se registraron 163 casos, siendo el diagnóstico más frecuente el dolor abdominal inespecífico (72,4%), seguido de gastroenteritis y estreñimiento. Predominaron los varones en edad escolar. En un tercio de los pacientes se realizaron pruebas complementarias, siendo las más realizadas la analítica sanguínea, el sistemático de orina y la ecografía abdominal. El 98,2% de los casos fue dado de alta a domicilio. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la prevalencia del dolor abdominal en enero y en julio.

Conclusiones

El dolor abdominal agudo representa una causa común y generalmente benigna de consulta en las urgencias pediátricas. En la mayoría de las ocasiones se trata de cuadros inespecíficos que no requieren ingreso ni pruebas, lo que resalta la importancia de una adecuada evaluación clínica para optimizar el uso de los recursos sanitarios.

Palabras clave

Dolor abdominal agudo · Urgencias pediátricas · Prevalencia · Diagnóstico diferencial · Pruebas complementarias

2. ABSTRACT AND KEY WORDS

<u>Abstract</u>

Acute abdominal pain is one of the most common consultation motives in pediatric emergency departments. It has a broad range of etiologies, from benign cases to urgent surgical conditions. Despite its frequency, existing information on its prevalence and characteristics in emergency departments in the Community of Madrid is limited.

Method

An observational, descriptive, retrospective and cross-sectional study was made, analyzing patients aged 0 to 15 years, attended at the Pediatric Emergency Department of the Hospital Universitario de Getafe during 2024. Variables collected included age, sex, reason for consultation, main diagnosis, use of complementary tests, outcome after consultation, and season of the year. Relationships among these variables were studied for patients seen with acute abdominal pain in January and July.

<u>Results</u>

Out of 26360 patients attended in the Pediatric Emergency Department of the Hospital Universitario de Getafe during 2024, 1207 consulted for acute abdominal pain, resulting in a prevalence of 4,6%. In January and July, 163 cases were registered, with the most frequent diagnosis being nonspecific abdominal pain (72,4%), followed by gastroenteritis and constipation. School-aged boys were the most affected group. One third of the patients underwent complementary tests, with blood analysis, urinalysis, and abdominal ultrasound being the most performed. A total of 98,2% of patients were discharged home. No statistically significant differences were found in the prevalence of abdominal pain between January and July.

Conclusions

Acute abdominal pain is a common and generally benign cause of consultation in pediatric emergency settings. In most cases, it consists of nonspecific conditions that do not require hospitalization or extensive testing, highlighting the importance of appropriate clinical assessment to optimize the use of healthcare resources.

Key words

Acute abdominal pain · Pediatric emergency care · Prevalence · Differential diagnosis · Complementary tests

3. INTRODUCCIÓN

El dolor abdominal agudo (DAA) supone uno de los motivos de consulta más frecuentes en las urgencias de pediatría. Se define dolor abdominal agudo como la presencia de dolor abdominal de menos de un mes de evolución, cuya etiología puede abarcar desde patologías benignas y autolimitadas hasta procesos quirúrgicos que requieran intervención inmediata⁽¹⁾. Esto supone un importante reto diagnóstico, dada la amplia gama de presentaciones clínicas y las limitaciones propias de la exploración física y comunicación efectiva con los pacientes de menor edad.

Según la literatura, el dolor abdominal representa aproximadamente el 30% de los casos atendidos en las urgencias pediátricas, siendo una de las localizaciones más frecuentes de dolor. Además, también es uno de los síntomas más complejos a la hora de estudiarlo, debido a la desemejanza entre la percepción por parte del personal sanitario, los cuidadores y el propio paciente, lo que se interpone en su adecuada interpretación clínica⁽²⁾.

Existen múltiples etiologías del dolor abdominal agudo, que pueden variar significativamente según la edad del niño. Podemos clasificarlo etiopatogénicamente en tres categorías: visceral, parietal y referido, y esta clasificación, junto con la edad y otros factores clínicos, serán fundamentales para la sospecha diagnóstica⁽³⁾. En la práctica clínica, los cuadros que se encuentran con mayor frecuencia incluyen la gastroenteritis, el dolor abdominal inespecífico, el estreñimiento, la linfadenitis mesentérica, gastritis y la apendicitis aguda⁽⁴⁾. Se estima que únicamente entre el 1-2% de los pacientes con este motivo de consulta requieren una intervención quirúrgica, mientras que alrededor del 5% son hospitalizados⁽³⁾.

Existe consenso en la literatura respecto a que la mayoría de cuadros son autolimitados y no quirúrgicos⁽⁵⁾. El dolor abdominal inespecífico es, con diferencia, el diagnóstico más común, y muchas veces no se termina encontrando la causa específica⁽⁶⁾. En cambio, se estima que un porcentaje importante, de hasta el 14,8% de los casos puede relacionarse con patologías clínicamente relevantes que requieran asistencia médica urgente⁽⁷⁾.

Entre los diagnósticos más prevalentes, sobre todo en niños menores de seis años, se encuentra el estreñimiento⁽⁸⁾. A su vez, las infecciones del tracto respiratorio pueden asociar dolor abdominal, y este ser su primera presentación, particularmente en pacientes más jóvenes⁽⁹⁾. También se han determinado altas tasas de dolor abdominal funcional, una entidad no orgánica que puede suponer más de una consulta médica si no se aborda correctamente⁽¹⁰⁾.

Las características epidemiológicas de los pacientes también afectan a la presentación clínica del cuadro. Se ha evidenciado que la edad media de los niños atendidos por dolor abdominal agudo ronda los 6-7 años, siendo algo más frecuente en niños que en niñas⁽⁹⁾. Aunque algunos estudios señalan una mayor prevalencia en el sexo femenino, particularmente en las adolescentes, sugiriendo una influencia hormonal y psicosocial en aumento con la edad⁽¹¹⁾.

De la misma manera, se ha observado una variabilidad estacional en la presentación del dolor abdominal agudo. Pese a que algunos estudios no encuentren un patrón claro⁽¹²⁾, otros exponen un aumento de casos durante los meses más fríos, y sugieren una posible relación con la mayor incidencia de infecciones virales gastrointestinales y respiratorias que se dan en dichos meses^(12–14). Tampoco se ha logrado caracterizar correctamente la estacionalidad de muchos patógenos diarreicos, lo cual sugiere la necesidad de comprender mejor estas dinámicas⁽¹⁵⁾.

Conviene realizar una minuciosa evaluación clínica, con el fin de evitar tanto retrasos diagnósticos como exploraciones y pruebas innecesarias. La literatura destaca la necesidad de una detallada historia clínica, una exploración física completa, y una actitud vigilante frente a signos de alarma como podrían ser los vómitos persistentes, la fiebre elevada, defensa abdominal, o dolor migratorio, que se asocia típicamente a la apendicitis⁽¹⁶⁾.

Pese a los avances diagnósticos, la valoración del dolor abdominal en pediatría sigue suponiendo un reto considerable. La ecografía se ha consolidado como una herramienta valiosa para su estudio, dado su carácter no invasivo, su seguridad, y su alta

sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de algunas entidades como la apendicitis^(17–20). En los casos más complejos, la combinación de la ecografía y la tomografía computarizada ha mejorado el rendimiento diagnóstico, aunque debe tenerse en cuenta y valorar el riesgo que la exposición a radiación que puede suponer para el niño, por lo que no se suele realizar rutinariamente⁽²¹⁾.

Los servicios de urgencias pediátricas de la Comunidad de Madrid reciben una gran demanda de consultas en relación al dolor abdominal agudo. Sin embargo, no existen estudios previos que evalúen la prevalencia de este motivo de consulta en la región⁽²²⁾.

A pesar de la creciente evidencia sobre la influencia de los factores medioambientales y climáticos en la aparición de enfermedades, el papel que estos llevan a cabo en lo que respecta al dolor abdominal agudo en la población pediátrica, sigue sin conocerse claramente. Estudios como el de Singh et al. han demostrado asociaciones positivas entre la temperatura y la incidencia de diarrea en las Islas del Pacífico, lo que podría sugerir que el cambio climático podría exacerbar las enfermedades diarreicas en estas regiones⁽²³⁾. No obstante, las condiciones climáticas de las Islas del Pacífico no son comparables a las de nuestro entorno geográfico, lo cual sugiere la necesidad de realizar estudios semejantes en nuestra área climática.

En base a lo mencionado, el presente trabajo se plantea como objetivo determinar la prevalencia del dolor abdominal agudo como motivo principal de consulta en los pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital Universitario de Getafe durante el año 2024. Asimismo, se aprovechará para evaluar las características clínicas, etiológicas, y sociodemográficas relacionadas con el dolor abdominal agudo, así como para investigar las posibles relaciones o diferencias de prevalencia durante distintas épocas del año. Con ello, se busca aportar evidencia que permita mejorar los protocolos de atención en este contexto clínico tan frecuente como desafiante.

4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

4.1 Hipótesis

La prevalencia del dolor abdominal agudo como motivo principal de consulta en el Servicio de Urgencias Pediátricas es del 5,1%⁽⁵⁾.

4.2 Objetivo principal

El principal objetivo de este estudio fue describir la prevalencia del dolor abdominal agudo en los pacientes pediátricos atendidos en el Servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital Universitario de Getafe durante el año 2024.

4.3 Objetivos secundarios

El presente estudio tuvo como objetivo identificar los principales diagnósticos asociados al dolor abdominal agudo en la población pediátrica atendida en el Servicio de Urgencias, así como analizar y comparar la distribución por edades y género de los pacientes. Además, se investigó que porcentaje de dichos pacientes requirió la realización de pruebas complementarias durante su estancia en el hospital, y se describieron cuáles fueron las más frecuentemente empleadas en el proceso diagnóstico en el servicio.

Por otro lado, se compararon los destinos de los pacientes tras su paso por urgencias, diferenciando entre aquellos que se fueron dados de alta, los que fueron ingresados o los que requirieron un traslado a otro centro.

El último objetivo que tuvo este estudio fue analizar las posibles variaciones estacionales entre la prevalencia del dolor abdominal agudo, comparando el mes frío (enero) y el cálido (julio) con el fin de detectar patrones estacionales que pudieran presentarse en relación con este motivo de consulta.

5. METODOLOGÍA

5.1 Diseño del estudio

Para dar respuesta a los objetivos se ha realizado un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal.

5.2 Ámbito y población del estudio

Se estudiaron los pacientes que acudieron al Servicio de Urgencias del Hospital Universitario de Getafe durante el año 2024, incluyendo a todos los pacientes de 0 a 15 años atendidos en este hospital durante dicho año.

Fueron excluidos de la selección del estudio aquellos pacientes que presentasen un diagnóstico previo, conocido, de cualquier enfermedad crónica abdominal que pudiese predisponer a dolor abdominal de carácter recurrente. También se descartaron del estudio los sujetos que tuviesen los datos incompletos, en especial aquellos en los que faltase alguna de las variables estudiadas en el análisis, o no se encontrase registrado el motivo principal de consulta.

5.3 Tamaño muestral

La estimación del tamaño muestral fue calculada utilizando la calculadora GRANMO (v. 8.0), utilizando la fórmula de estimación de una proporción.

Según los cálculos realizados, fue necesaria una muestra total de al menos 465 individuos para estimar una prevalencia del 5,1%, con un intervalo de confianza del 95%, un error de estimación del 2% y sin pérdidas estimadas. Finalmente, se incluyeron en el estudio 26360 pacientes.

5.4 Selección de las variables

La variable principal que se recogió fue la presencia de dolor abdominal agudo como motivo principal de consulta, variable cualitativa nominal dicotómica (si/no). El número total de pacientes con dolor abdominal agudo fue contrastado con el número total de pacientes que acudieron a la urgencia pediátrica en 2024. Se consideró el dolor

abdominal agudo como aquel dolor en la región abdominal de menos de 1 mes de evolución.

Las demás variables recogidas serían las empleadas para cumplir los demás objetivos secundarios, siendo estas el mes de consulta, la edad, el sexo de los pacientes, su diagnóstico principal, la realización o no de una prueba complementaria, y en este caso, las pruebas complementarias empleadas, así como el destino del paciente tras la consulta en urgencias, clasificado en alta, ingreso o traslado. Para cumplir el último objetivo secundario, también se añadió la variable Mes cálido vs. Mes frío.

Estas variables están recogidas en una tabla expuesta en el Anexo 1.

5.5 Recogida de datos

La recogida de datos fue realizada por parte de la alumna Andrea Rodríguez Arizcorreta, a través del acceso a las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital Universitario de Getafe. En todo momento hubo supervisión por parte de la tutora clínica, y solo se tuvo acceso a los historiales proporcionados en la base de datos seudonimizada. Es decir, la información fue empleada conforme a la ley de protección de datos, incluyendo el Reglamento General de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPD-GDD).

La base de datos seudonimizada consistió en dos bases de datos en las cuáles se asignó un código de caso a cada paciente. Una de las bases de datos sí contuvo los datos identificativos de los pacientes, la cual fue custodiada por la tutora, y la otra base de datos, empleada por la estudiante, no contuvo estos datos identificativos. La base de datos fue sometida a los controles de los sistemas del Hospital y no fue incluida en dispositivos móviles externos. La tutora guardó la base de datos con los datos identificativos en el servidor Z, con acceso restringido, y la alumna tuvo acceso a la otra base de datos sin estos datos.

5.6 Análisis estadístico

Para cumplir los objetivos establecidos se utilizaron distintas clases de análisis y herramientas, expuestas a continuación.

 Objetivo principal: Descripción de la prevalencia del dolor abdominal agudo en los pacientes pediátricos atendidos en el Servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital Universitario de Getafe durante el año 2024.

Se calculó la prevalencia del dolor abdominal a partir del número total de pacientes con dolor abdominal agudo como motivo principal de consulta durante el año 2024, y el número total de pacientes atendidos en la urgencia pediátrica en ese año.

 Objetivo secundario 1: Identificación de los diagnósticos principales asociados al dolor abdominal agudo en cada temporada establecida.

Las variables cualitativas (diagnóstico principal) fueron descritas mediante frecuencias absolutas y relativas, e intervalos de confianza.

 Objetivo secundario 2: Comparación de la distribución por edades y género de los pacientes con dolor abdominal agudo en la urgencia pediátrica.

Se aplicó un análisis bivariado para estudiar la relación entre la edad y la presencia o no de dolor abdominal agudo, y de este con el sexo, utilizando la prueba t de Student si las variables mostrasen una distribución normal, o U de Mann Whitney si no la mostrasen, en el caso de la edad; y el test de Chi-cuadrado en el caso del sexo. Se comprobó la normalidad mediante el test de Shapiro-Wilk.

 Objetivo secundario 3: Determinación del porcentaje de pacientes con dolor abdominal agudo que requirieron pruebas complementarias durante su estancia hospitalaria.

La variable dicotómica 'Prueba realizada' fue descrita mediante frecuencias absolutas y relativas, e intervalos de confianza.

• **Objetivo secundario 4**: Descripción de las pruebas complementarias empleadas en el servicio de urgencias pediátricas.

Se realizó un análisis descriptivo de las pruebas complementarias empleadas con cada paciente, calculando frecuencias absolutas, relativas e intervalos de confianza.

• **Objetivo secundario 5**: Comparación de los ingresos o traslados, con las altas de urgencias de los pacientes con este motivo de consulta.

Se utilizó la prueba de Chi-cuadrado para analizar la asociación entre el destino tras la consulta y otras variables categóricas dentro del grupo de pacientes con dolor abdominal agudo.

• **Objetivo secundario 6**: Análisis de las posibles diferencias entre la prevalencia del dolor abdominal agudo durante los meses cálidos y los meses fríos.

Para analizar las posibles diferencias en la prevalencia del dolor abdominal agudo entre el mes frío (enero) y el cálido (julio), se calcularon las proporciones de casos sobre el total de pacientes atendidos en cada mes. La comparación de ambas proporciones se realizó mediante la prueba z para dos proporciones independientes. También se calcularon los intervalos de confianza del 95%.

Generalidades:

- <u>Normalidad</u>: La distribución de las variables se evaluó mediante gráficos como histogramas y gráficos Q-Q, y pruebas de normalidad como la prueba de Shapiro-Wilk.
- <u>Evaluación de significancia estadística</u>: Se consideró un valor p < 0,05 como estadísticamente significativo para todas las comparaciones o relaciones.
- Software: Todos los análisis estadísticos se realizaron con Jamovi v2.3.

6. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

El trabajo se realizó respetando las normativas en materia de bioética según la declaración de Helsinki, el informe de Belmont, el convenio de Oviedo sobre los derechos humanos y la biomedicina y la ley 14/2007, del 3 de julio, de investigación biomédica.

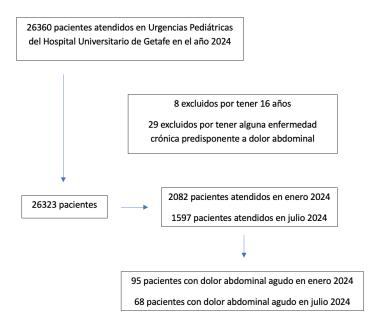
El estudio fue elaborado conforme a la legislación de la Unión Europea sobre los datos personales, en concreto la Ley Orgánica 3/2018, del 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, el Real Decreto 1720/2007, la Ley 41/2002, del 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

Se solicitó la aprobación por el CEIm (Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos) del Hospital Universitario de Getafe. Al tratarse de un estudio observacional, retrospectivo y de riesgo nulo para los sujetos, se solicitó al comité de ética la exención de pedir el consentimiento informado.

Se envió el protocolo al CEIm, obteniéndose un informe favorable el día 1 de abril de 2025 bajo el código CEImTFG07/25. Ver anexo 2.

7. RESULTADOS

En total, en el año 2024, fueron atendidos 26360 pacientes en el Servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital Universitario de Getafe. De estos, 1207 tuvo como motivo principal de consulta el dolor abdominal agudo, tras excluir a aquellos que cumplían con alguno de los criterios de exclusión. De estos pacientes, fueron seleccionados los que fueron atendidos en enero y en julio, para realizar los análisis propuestos en los objetivos secundarios; fueron 2082 y 1597 pacientes, respectivamente. De ellos, hubo 95 pacientes atendidos por dolor abdominal agudo en enero, y 68 en julio.



Teniendo en cuenta el número total de pacientes atendidos en 2024, y el número total de pacientes que acudieron por dolor abdominal agudo, se obtuvo una prevalencia del 4,6%.

Los objetivos secundarios de este estudio se centraron en el estudio de diferentes variables y características de los pacientes con dolor abdominal agudo, siendo estudiados aquellos atendidos durante el mes de enero y el mes de julio.

Resultado del objetivo secundario 1: Diagnósticos principales

El diagnóstico más frecuente hallado durante los meses de enero y julio de 2024 fue el dolor abdominal inespecífico sin datos de alarma, registrado en 118 casos (72,4%; IC95%: 65,5%-79,3%), y representa el 3% del total de los pacientes atendidos en las urgencias pediátricas durante dichos meses. Otros diagnósticos relevantes fueron la gastroenteritis aguda con 19 casos (11,7%; IC95%: 6,8%-16,6%) y el estreñimiento, con

13 casos (8%; IC95%: 3,9%-12,1%), mientras que patologías como apendicitis aguda, adenitis mesentérica, o colelitiasis sintomática se identificaron en proporciones inferiores (todas \leq 0,6%).

Tabla 1. Frecuencia de los diagnósticos principales

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Adenitis mesentérica	1	0.6%	0.6%
Apendicitis aguda no complicada	1	0.6%	1.2%
Cetosis de ayuno	1	0.6%	1.8%
Colelitiasis sintomática	1	0.6%	2.5%
Deshidratación aguda moderada	1	0.6%	3.1%
Dolor abdominal de origen musculoesquelético	1	0.6%	3.7%
Dolor abdominal en contexto de cuadro febril	1	0.6%	4.3%
Dolor abdominal inespecífico sin datos de alarma	118	72.4%	76.7%
Dolor abdominal secundario a retención fecal	1	0.6%	77.3%
Estreñimiento	13	8.0%	85.3%
Gastroenteritis aguda	19	11.7%	96.9%
Gingivoestomatitis aguda	1	0.6%	97.5%
Infección respiratoria de vías altas	1	0.6%	98.2%
Masa abdominal a estudio	1	0.6%	98.8%
Sospecha de gastritis	1	0.6%	99.4%
Vómitos inespecíficos	1	0.6%	100.0%

La distribución de estos diagnósticos varió ligeramente entre el mes frío (enero) y el mes cálido (julio). En enero fueron atendidos 95 pacientes con dolor abdominal agudo, de los cuales 77 (81%; IC95%: 73,1%-88,9%) fueron diagnosticados de dolor abdominal inespecífico. La gastroenteritis aguda se identificó en 6 casos (6,3%; IC95%: 1,4%-11,2%) y el estreñimiento en 3 ocasiones (3,2% IC95%: 0%-6,7%). En cambio, en julio, se atendieron 68 pacientes, de los cuales 41 (60,3%; IC95%: 48,8%-71,8%) fueron diagnosticados de dolor abdominal inespecífico. La gastroenteritis aguda se observó en 13 pacientes (19,1%; IC95%: 9,6%-28,6%) y el estreñimiento en 10 (14,7%; IC95%: 6,3%-23,1%).

Resultados del objetivo secundario 2: Distribución por edades y género

En total fueron atendidas 65 niñas (39,9%) y 98 niños (60,1%). La media de edad fue de 8,4 (RIC: 6,0-11,0) años, con una edad mínima de 0 años y una máxima de 15.

Al analizar la distribución por grupos etarios, se observó que el más representado fue el de Escolares (6-11 años), con un total de 87 pacientes (53,4%). A este grupo le siguen los Adolescentes (12-15 años) con 40 pacientes (24,5%), y finalmente los Lactantes y Preescolares (0-5 años) con 36 pacientes (22,1%).

Tabla 2. Frecuencias absolutas y relativas de pacientes según grupo etario y sexo

GRUPOS DE EDAD	SEXO	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Lactantes y Preescolares	Femenino	13	8.0%	8.0%
	Masculino	23	14.1%	22.1%
Escolares	Femenino	33	20.2%	42.3%
	Masculino	54	33.1%	75.5%
Adolescentes	Femenino	19	11.7%	87.1%
	Masculino	21	12.9%	100.0%

Observando por meses, se obtuvieron los siguientes resultados. En el mes de enero la media de edad de los pacientes atendidos fue de 8,54 (±3,78), y en julio fue de 3,37 (±3,37). En cuanto al sexo, en enero el 36,8% fueron niñas y el 63,2% fueron niños, y en

julio el 44,1% fueron niñas y el 55,9% niños. La distribución por grupos etarios varía entre los dos meses analizados. Tal como se muestra en la Figura 1, en enero el orden de frecuencia fue: Escolares, Adolescentes y Lactantes y Preescolares; mientras que en julio fue: Escolares, Lactantes y Preescolares y Adolescentes.

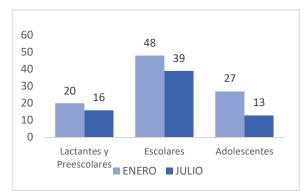


Figura 1 Distribución de pacientes con dolor abdominal agudo por grupos de edad en los meses de enero y julio de 2024

Se comprobó la normalidad de la distribución de la variable edad mediante el test de Shapiro-Wilk. En el grupo femenino el valor p fue de 0,041, indicando que la edad no sigue una distribución normal. En el grupo masculino, el valor p fue de 0,059, por lo que

no se rechazó la normalidad. Dado que uno de los grupos no presenta una distribución normal, se utilizó la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney para comparar la edad entre sexos en los pacientes con dolor abdominal. La mediana fue de 8 años para ambos sexos. La media (\pm DE) fue de 8,85 (\pm 3,69) años en el grupo femenino y 8,14 (\pm 3,54) en el grupo masculino. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas (U = 2831; p = 0,229).

En conjunto, estos resultados muestran que la mayoría de los pacientes con dolor abdominal agudo fueron varones en edad escolar, sin diferencias estadísticamente significativas en la edad según el sexo.

Resultados del objetivo secundario 3: Realización de pruebas complementarias

De los 163 pacientes con dolor abdominal agudo, 50 se realizaron por lo menos una
prueba complementaria, lo que representa el 30,7% (IC95%: 23,6%-37,8%). En el
siguiente apartado se describirán las pruebas empleadas más detalladamente.

Resultados del objetivo secundario 4:

Entre los 50 pacientes con dolor abdominal agudo que fueron sometidos a pruebas complementarias, la más frecuentemente empleada fue la analítica sanguínea, realizada en 31 ocasiones (62,0%; IC95% 48,5%-75,5%). Le siguieron el sistemático de orina, realizada en 15 casos (30,0%; IC95%: 17,1%-42,9%) y la ecografía abdominopélvica (11 casos; 22,0%; IC95%: 10,5%-33,5%).

Otras pruebas complementarias utilizadas en menor proporción fueron el test del estreptococo (6 casos; 12,0%; IC95%: 2,9%-21,1%), el ECG y la radiografía de tórax (ambos con 4 casos; 8,0%; IC95%: 0,5%-15,5%), así como el hemocultivo (6,0%; IC95%: -0,6%-12,6%).

Entre las pruebas menos frecuentes, las cuales supusieron ≤ 4%, se encontraron el coprocultivo, la prueba de parásitos en heces, la prueba de antígenos del *Helicobacter pylori* y la serología, cada una de ellas empleada en una ocasión.

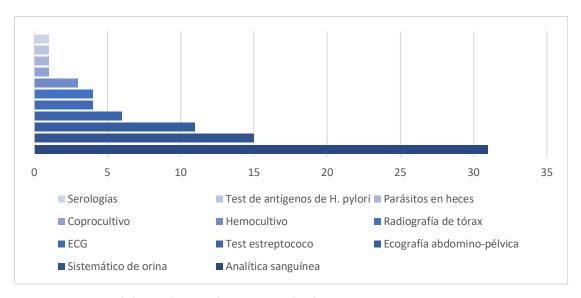


Figura 2 Frecuencias de las pruebas complementarias realizadas

Resultados del objetivo secundario 5: Destino tras la consulta

De los 163 pacientes, 160 fueron dados de alta domiciliaria tras la consulta, lo que representa el 98,2% del total (IC95%: 96,3%-100%). Solo un paciente (0,6%; IC95%:0,0%-1,9%) requirió ingreso hospitalario, y dos pacientes (1,2%; IC95%: 0,0%-2,8%) fueron derivados a otro centro.

Al analizar la distribución del destino según el sexo, se determinó que el 1,5% de las niñas fueron ingresadas (1 de 65), mientras que el 2% de los niños fueron trasladados (2 de 98). La prueba de Chi-cuadrado no mostró una asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables (p = 0,242).

Tabla 3. Comparación del destino tras consulta según el sexo

	SE	_	
DESTINO TRAS CONSULTA	Femenino	Masculino	Total
Alta domiciliaria	64	96	160
Ingreso	1	0	1
Traslado a otro centro	0	2	2
Total	65	98	163

Tabla 4. Valores Chi-cuadrado entre destino y sexo.

Valor gl. p

x² 2.84 2 0.242

En cuanto a la relación entre los diferentes grupos de edad y el destino tras la consulta, se observó que la mayoría de los pacientes en todos los grupos fueron dados de alta

domiciliaria. Sólo un adolescente fue ingresado, y los dos traslados correspondieron a un lactante y a un escolar. La prueba de Chi-cuadrado no mostró una asociación estadísticamente significativa entre el grupo etario y el destino tras la consulta (p = 0,369).

Tabla 5. Comparación entre destino tras consulta y los diferentes grupos de edad

	GRUPOS DE EDAD			
DESTINO TRAS CONSULTA	Lactantes y preescolares	Escolares	Adolescentes	Total
Alta domiciliaria	35	86	39	160
Ingreso	0	0	1	1
Traslado a otro centro	1	1	0	2
Total	36	87	40	163

En la comparación del destino según el mes de atención, se observó que en ambos periodos la mayoría de los pacientes fueron dados de alta domiciliaria. En julio se produjo un ingreso, mientras que en enero se registraron dos traslados a otro centro. No obstante, la prueba de Chi-cuadrado no mostró una asociación estadísticamente significativa entre el mes de atención y el destino tras la consulta (p = 0.243).

Tabla 6. Comparación de destino tras la consulta con la variable mes cálido/mes frío

	MES CÁLIDO vs MES FRÍO		
DESTINO TRAS CONSULTA	Mes cálido	Mes frío	Total
Alta domiciliaria	67	93	160
Ingreso	1	0	1
Traslado a otro centro	0	2	2
Total	68	95	163

Al analizar la relación entre el diagnóstico principal y el destino tras la consulta, se observó que la mayor parte de los pacientes diagnosticados con patologías leves, como el dolor abdominal inespecífico, gastroenteritis o estreñimiento, fueron dados de alta tras la consulta. En cambio, aquellos con diagnósticos potencialmente más graves, como la colelitiasis sintomática, apendicitis o masa abdominal a estudio, fueron ingresados o trasladados a otro centro. La prueba de Chi-cuadrado mostró una asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables (p < 0,001), lo que indica que el tipo de diagnóstico influyó en la decisión sobre el destino del paciente.

Tabla 7. Resultados de prueba de Chi-cuadrado entre las variables 'Destino tras consulta' y 'Diagnóstico principal'

	Valor	gl	р
χ²	326	30	<.001
N	163		

Finalmente, al estudiar la relación entre el destino y la realización de pruebas complementarias, se observó que el 100% de los pacientes que no se sometieron a pruebas complementarias, fueron dados de alta a su domicilio. Entre aquellos que si recibieron al menos una prueba complementaria, el 94% fueron dados de alta, mientras que el 6% restante requirió un ingreso (1 caso) o traslado (2 casos). La prueba de Chicuadrado mostró una asociación estadísticamente significativa entre la realización de pruebas complementarias y el destino tras la consulta (p = 0,032), lo que sugiere que la indicación de pruebas complementarias pudo estar relacionada con una mayor gravedad percibida o complejidad diagnóstica.

Tabla 8. Comparación de destino con la realización de pruebas

	PRUEBA REALIZADA		
DESTINO TRAS CONSULTA	NO	SI	Total
Alta domiciliaria	113	47	160
Ingreso	0	1	1
Traslado a otro centro	0	2	2
Total	113	50	163

Resultados del objetivo secundario 6: Prevalencia de dolor abdominal agudo según la época del año

Durante el mes de enero fueron atendidos 2082 pacientes, de los cuales 95 consultaron por dolor abdominal agudo, esto presenta una prevalencia del 4,56% (IC95%: 3,75%-5,55%). En el mes de julio fueron atendidos 1597 pacientes, con 68 casos de dolor abdominal agudo, lo que representa una prevalencia del 4,26% (IC95%: 3,37%-5,36%). La comparación de estas proporciones mediante la prueba z para dos muestras mostró que no existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos periodos (z = 0,45; p = 0,656).

8. DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia y las diferentes características clínicas, diagnósticas y sociodemográficas del dolor abdominal agudo en el Servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital Universitario de Getafe. Los hallazgos se discuten a continuación, basados en la evidencia científica reciente.

Prevalencia y diagnóstico

El DAA supone una proporción significativa de las consultas de urgencias en pediatría. Según Muñoz-Santanach y Luaces Cubells, se trata de uno de los motivos de consulta más frecuentes⁽²⁴⁾. Los resultados de este estudio mostraron que el 4,6% de las consultas de urgencias pediátricas durante el año 2024, correspondieron a dolor abdominal agudo, una cifra coherente con la literatura, donde se estima que este motivo representa en torno al 5% de las consultas pediátricas en las urgencias hospitalarias⁽²⁴⁾, y hasta un 9% en atención primaria⁽²⁵⁾.

Respecto a los diagnósticos asociados al DAA, en la mayor parte de los casos fueron 'dolor abdominal inespecífico' (72,4%), seguido de la gastroenteritis aguda (11,7%) y el estreñimiento (8%). Estos resultados concuerdan con la literatura, que indica que un porcentaje significativo de los casos de dolor abdominal agudo en la población pediátrica no tiene una causa específica identificable (25,26).

Perfil demográfico

El predominio observado en este estudio de varones (60,1%) y de niños en edad escolar (6-11 años), sin diferencias significativas en la edad media entre sexos, son consistentes con estudios previos que también indican una mayor frecuencia de casos en varones y edades intermedias⁽²⁷⁾. No obstante, hay algunos estudios que demuestran un predominio en niñas adolescentes, que podría explicarse por cambios hormonales y sociales no reflejadas en nuestra muestra⁽²⁸⁾.

Pruebas complementarias

El 30,7% de los pacientes fueron sometidos a alguna prueba complementaria, entre las más frecuentes encontrándose la analítica sanguínea, el sistemático de orina y la ecografía abdomino-pélvica. En la literatura disponible, la ecografía abdominal es considerada una prueba de imagen 'clave' en el abordaje del dolor abdominal agudo pediátrico, en particular para descartar la apendicitis^(29,30).

Destino tras la consulta

En lo que respecta al destino tras la consulta, se encontró que la gran mayoría de los pacientes fueron dados de alta tras la consulta (98,2%). Únicamente un paciente fue ingresado, y un 1,2% fue trasladado. Estos datos reafirman la naturaleza mayoritariamente benigna del dolor abdominal agudo, como menciona Scholer et al., donde la mayor parte de los niños con DAA fueron dados de alta sin otra intervención⁽⁵⁾. Se encontró una asociación significativa estadísticamente entre el diagnóstico principal y el destino tras la consulta, lo que confirma que diagnósticos más graves como la apendicitis, las masas abdominales o la apendicitis tienen una mayor necesidad de ingreso o derivación.

Estacionalidad

En cuanto a la posible estacionalidad del DAA, no logramos establecer diferencias significativas entre las prevalencias en enero y julio. Aunque algunos estudios previos han sugerido un aumento de casos durante los meses fríos por un mayor número de infecciones respiratorias y gastrointestinales^(31,32), nuestros resultados no confirman dicha variabilidad. Estas diferencias podrían deberse a factores relacionados con el clima local, la variabilidad de los patógenos predominantes en la zona, o bien el tamaño limitado de nuestra muestra para comparar las estaciones.

Limitaciones

En primer lugar, la naturaleza retrospectiva del estudio implica que la calidad y la completitud de los datos dependió de los registros en la historia clínica, lo cual puede afectar la precisión de las variables recogidas. En segundo lugar, al analizar únicamente dos meses (enero y julio), la muestra pudo ser demasiado pequeña para extrapolar

conclusiones completas sobre la variabilidad estacional. Tercero, algunos diagnósticos pudieron no ser los definitivos en el momento de la consulta, pudiendo alterar el análisis de frecuencias. Esto ocurre, por ejemplo, cuando un mismo paciente acude más de una vez por el mismo episodio clínico, pero con distintos diagnósticos registrados, lo que podría distorsionar la representación de ciertas patologías. Finalmente, aunque se calculó un tamaño muestral adecuado para estimar la prevalencia, no necesariamente fue suficiente para detectar diferencias en todos los objetivos secundarios.

Sesgos

Entre los posibles sesgos, incluimos el sesgo de selección, ya que solo fueron considerados aquellos pacientes que acudieron al hospital, algo que puede no reflejar el total de la población pediátrica con DAA. Asimismo, puede haberse producido un sesgo de información, debido a errores en la codificación o a la falta de estandarización a la hora de registrar el motivo principal de consulta. Aunque fueron seleccionados aquellos casos cuyo motivo principal era dolor abdominal agudo, en la revisión de las historias clínicas se identificaron pacientes que presentaban esta sintomatología, pero que estaban registrados asociados a otro motivo principal, pese a que luego en la historia clínica el dolor abdominal constase en el cuerpo de la historia clínica.

Fortalezas

Entre las principales fortalezas del estudio destaca el acceso a una amplia base de datos, representativa de un hospital universitario, así como el uso de una clara metodología predefinida. La revisión manual de las historias clínicas nos permitió minimizar errores, como el mencionado previamente, de codificación y asegurar la selección adecuada de los casos. Además, se realizó un riguroso análisis estadístico, adecuado a la naturaleza de las diferentes variables.

Implicaciones clínicas y futuras investigaciones

Los resultados obtenidos podrían ser útiles para optimizar el abordaje del dolor abdominal agudo en urgencias pediátricas, aconsejando sobre el uso de pruebas complementarias, y evitando ingresos o traslados innecesarios. También el conocimiento sobre los principales diagnósticos más frecuentes y sus patrones clínicos

podría ser de utilidad a la hora de diseñar protocolos de actuación, adaptados al entorno local. En estudios futuros se podría ampliar la muestra estudiada a todo el año, no solo a la hora de determinar la prevalencia, sino para el estudio de las demás características del DAA; comparar diferentes años, hospitales o áreas geográficas, e incluso añadir otros factores ambientales más específicos como la temperatura o la humedad.

Sostenibilidad

Este trabajo se alinea con el objetivo de desarrollo sostenible número 3 de la Agenda 2030: 'Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades'. Particularmente, promueve un uso más eficiente de los recursos sanitarios, al identificar cuándo es realmente necesario realizar pruebas complementarias o indicar el ingreso, lo que favorece una atención más sostenible, equitativa y basada en la evidencia.

Aporte principal

Hasta donde alcanza nuestra revisión, no se han realizado otros estudios sobre la prevalencia y las características clínicas, diagnósticas y de destino de pacientes pediátricos con dolor abdominal agudo en la Comunidad de Madrid. La principal aportación de este estudio es la consolidación de datos locales que puedan servir de base para mejorar la práctica clínica y orientar futuras investigaciones.

9. CONCLUSIONES

- La prevalencia del dolor abdominal agudo como motivo principal de consulta en el Servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital Universitario de Getafe durante el año 2024 fue del 4,6%.
- 2. El diagnóstico más frecuente entre los pacientes con dolor abdominal agudo fue el dolor abdominal inespecífico sin datos de alarma, que representó el 72,4% de los casos analizados en los meses de enero y julio, siendo otros diagnósticos relevantes la gastroenteritis aguda y el estreñimiento.
- La mayoría de los pacientes atendidos por dolor abdominal agudo en enero y
 julio fueron varones de entre 6 y 11 años. No se hallaron diferencias
 estadísticamente significativas en la edad media entre sexos.

- Casi un tercio de los pacientes con dolor abdominal agudo fueron sometidos a al menos una prueba complementaria, siendo la más empleada la analítica sanguínea.
- 5. La gran mayoría de los pacientes fueron dados de alta en el momento de la consulta, encontrándose una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de diagnóstico y el destino del paciente.
- 6. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia del dolor abdominal agudo entre el mes frío (enero) y el cálido (julio), con prevalencias de 4,56% y 4,26% respectivamente.

10.BIBLIOGRAFÍA

- 1. Cadenas JAA. Diagnóstico y tratamiento del dolor abdominal agudo (abdomen agudo) en Urgencias.
- 2. Míguez-Navarro MC, Escobar-Castellanos M, Guerrero-Márquez G, Rivas-García A, Pascual-García P, the Clinical Working Group of Analgesia and Sedation of the Spanish Society for Pediatric Emergencies (SEUP). Pain Prevalence Among Children Visiting Pediatric Emergency Departments. Pediatr Emerg Care. mayo de 2022;38(5):228-34.
- 3. Dolor abdominal agudo | Pediatría integral [Internet]. 2019 [citado 22 de abril de 2025]. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2019-01/dolor-abdominal-agudo/
- 4. Holguín DA, Bautista FG, Holguín D, Rojas A, Fierro F. Prevalencia de dolor abdominal agudo y sus manifestaciones en el paciente pediátrico. Pediatría. septiembre de 2011;44(1):281-8.
- 5. Scholer SJ, Pituch K, Orr DP, Dittus RS. Clinical outcomes of children with acute abdominal pain. Pediatrics. octubre de 1996;98(4 Pt 1):680-5.
- 6. Cervellin G, Mora R, Ticinesi A, Meschi T, Comelli I, Catena F, et al. Epidemiology and outcomes of acute abdominal pain in a large urban Emergency Department: retrospective analysis of 5,340 cases. Ann Transl Med. octubre de 2016;4(19):362-362.
- 7. Lee WH, O'Brien S, Skarin D, Cheek JA, Deitch J, Nataraja R, et al. Pediatric Abdominal Pain in Children Presenting to the Emergency Department. Pediatr Emerg Care. diciembre de 2021;37(12):593-8.
- 8. Caperell K, Pitetti R, Cross KP. Race and Acute Abdominal Pain in a Pediatric Emergency Department. Pediatrics. 1 de junio de 2013;131(6):1098-106.
- 9. Erkan T, Çam H, Özkan HÇ, Kiray E, Erginoz E, Kutlu T, et al. Clinical spectrum of acute abdominal pain in Turkish pediatric patients: A prospective study. Pediatr Int. junio de 2004;46(3):325-9.
- 10. Santiago Boyero C. Prevalencia y evolución del dolor abdominal funcional del paciente pediátrico en el área sanitaria de Guadalajara. Prevalence and evolution of functional abdominal pain in pediatric patients in the healthcare area of Guadalajara [Internet]. 27 de mayo de 2021 [citado 22 de abril de 2025]; Disponible en: https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/59768
- 11. Shinde N, Kanabar DJ, Miles LJ. Narrative review of the prevalence and distribution of acute pain in children in the self-care setting. Paediatr Neonatal Pain. diciembre de 2022;4(4):169-91.
- 12. Cotter JM, Thomas J, Birkholz M, Ambroggio L, Holstein J, Dominguez SR. Clinical Impact of a Diagnostic Gastrointestinal Panel in Children. Pediatrics. 1 de mayo de 2021;147(5):e2020036954.

- 13. Smith A, Johnson L, Lee K. Respiratory infections and abdominal symptoms in children during winter months. Eur J Pediatr. 2021;180(4):1025-31.
- 14. Harris C, Gordon E, Patel A. The impact of climate on viral gastroenteritis in pediatric patients. J Pediatr Emerg Care. 2019;35(6):421-6.
- 15. Chao DL, Roose A, Roh M, Kotloff KL, Proctor JL. The seasonality of diarrheal pathogens: A retrospective study of seven sites over three years. Kang G, editor. PLoS Negl Trop Dis. 15 de agosto de 2019;13(8):e0007211.
- 16. Reynolds SL, Jaffe DM. Children with abdominal pain: Evaluation in the pediatric emergency department. Pediatr Emerg Care. marzo de 1990;6(1):8-12.
- 17. Yu SH, Kim CB, Park JW, Kim MS, Radosevich DM. Ultrasonography in the Diagnosis of Appendicitis: Evaluation by Meta-analysis. Korean J Radiol. 2005;6(4):267.
- 18. Riedesel EL, John SD, Linam LE. Imaging of Acute Abdominal Pain in the Pediatric Population. Pediatr Ann [Internet]. septiembre de 2020 [citado 22 de abril de 2025];49(9). Disponible en: https://journals.healio.com/doi/10.3928/19382359-20200820-01
- 19. Matthew Fields J, Davis J, Alsup C, Bates A, Au A, Adhikari S, et al. Accuracy of Point-of-care Ultrasonography for Diagnosing Acute Appendicitis: A Systematic Review and Meta-analysis. Mark Courtney D, editor. Acad Emerg Med. septiembre de 2017;24(9):1124-36.
- 20. Lee SH, Yun SJ. Diagnostic performance of emergency physician-performed point-of-care ultrasonography for acute appendicitis: A meta-analysis. Am J Emerg Med. abril de 2019;37(4):696-705.
- 21. Lameris W, Van Randen A, Van Es HW, Van Heesewijk JPM, Van Ramshorst B, Bouma WH, et al. Imaging strategies for detection of urgent conditions in patients with acute abdominal pain: diagnostic accuracy study. BMJ. 26 de junio de 2009;338(jun26 2):b2431-b2431.
- 22. Hospital General Universitario Gregorio Marañón [Internet]. 2018 [citado 22 de abril de 2025]. Urgencias de Pediatría. Disponible en: https://www.comunidad.madrid/hospital/gregoriomaranon/profesionales/relacionespecialidades/urgencias-pediatria
- 23. Singh RB, Hales S, de Wet N, Raj R, Hearnden M, Weinstein P. The influence of climate variation and change on diarrheal disease in the Pacific Islands. Environ Health Perspect. febrero de 2001;109(2):155-9.
- 24. Abdomen agudo | Pediatría integral [Internet]. 2024 [citado 12 de mayo de 2025]. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2024-01/abdomenagudo/
- 25. Functional Abdominal Pain | Boston Children's Hospital [Internet]. [citado 12 de mayo de 2025]. Disponible en: https://www.childrenshospital.org/conditions/functional-abdominal-pain

- 26. Ross A, LeLeiko NS. Acute Abdominal Pain. Pediatr Rev. 1 de abril de 2010;31(4):135-44.
- 27. Dhanaram B, Chandrasekar S, Muthukumaraswamy B. Surgical causes of abdominal pain in children: a retrospective study. Int Surg J. 24 de mayo de 2018;5(6):2283.
- 28. Korterink JJ, Diederen K, Benninga MA, Tabbers MM. Epidemiology of Pediatric Functional Abdominal Pain Disorders: A Meta-Analysis. Zhang L, editor. PLOS ONE. 20 de mayo de 2015;10(5):e0126982.
- 29. Naidu V. The acute paediatric abdomen- a diagnostic dilemma. 2020;1500 words.
- 30. Russo A, Cappabianca S, Iaselli F, Reginelli A, D'Andrea A, Mazzei G, et al. Acute abdominal pain in childhood and adolescence: assessing the impact of sonography on diagnosis and treatment. J Ultrasound. 19 de octubre de 2013;16(4):201-7.
- 31. Chao DL, Roose A, Roh M, Kotloff KL, Proctor JL. The seasonality of diarrheal pathogens: A retrospective study of seven sites over three years. Kang G, editor. PLoS Negl Trop Dis. 15 de agosto de 2019;13(8):e0007211.
- 32. Singh RB, Hales S, De Wet N, Raj R, Hearnden M, Weinstein P. The influence of climate variation and change on diarrheal disease in the Pacific Islands. Environ Health Perspect. febrero de 2001;109(2):155-9.

11.ANEXOS

Anexo I. Tabla de Variables

Variables principales				
Variable	Clasificación y descripción	Categorías de medida		
	Cualitativa nominal dicotómica			
Dolor abdominal agudo	Presencia o no de dolor abdominal	Si/No		
	agudo como motivo de consulta.			
	Variables secundarias			
Mes de consulta	Cualitativa	Mes		
Edad	Cuantitativa discreta	Años		
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino/Femenino		
		Código y descripción según el		
Diagnóstico principal	Cualitativa nominal	sistema de clasificación CIE-		
		10-ES Diagnósticos 2024		
	Cualitativa nominal dicotómica			
Prueba realizada	Si se ha realizado o no alguna prueba	Si/No		
Tracoa realizada	complementaria, de cualquier carácter	31,110		
	a partir del acceso a urgencias.			
	Cualitativa nominal	Código y descripción según el		
Pruebas complementarias	La serie de pruebas complementarias	sistema de clasificación CIE-		
Tracous comprementarias	empleadas en el paciente, a partir de	10-ES Procedimientos 2024		
	su llegada a urgencias.	10 10 1 1000 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
Destino tras consulta en		Alta domiciliaria		
urgencias	Cualitativa nominal	Ingreso hospitalario		
argeneras		Traslado a otro centro		
	Cualitativa nominal dicotómica	Mes cálido		
Mes cálido vs. Frío	Mes cálido: Junio, julio, agosto	Mes frío		
	Mes frío: Diciembre, enero, febrero	11.03 1110		

Anexo II. Informe de aprobación del protocolo del CEIm



INFORME DEL COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CON MEDICAMENTOS (CEIM) DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE

D. Óscar Peñuelas Rodríguez, Presidente del Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos (CEIm) del Hospital Universitario de Getafe

CERTIFICA:

Que ha sido revisada la documentación presentada por la Investigadora Principal Dña. Andrea Rodríguez Arizcorreta, alumna de la Facultad de Medicina de la Universidad Europea de Madrid, en la que se incluyen los cambios solicitados en el informe favorable condicionado, emitido por el CEIm de este Hospital, en la reunión que tuvo lugar el día jueves, 27 de febrero de 2025 (A02/25), en relación a la evaluación del Trabajo fin de Grado titulado: "La prevalencia del dolor abdominal agudo en pacientes de la urgencia pediátrica".

Protocolo: Versión 2.0, 19/03/2025

Y considera que:

- Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del Protocolo en relación con los objetivos del estudio y están justificados los riesgos y molestias previsibles para el sujeto.
- La capacidad del investigador y los medios disponibles son adecuados para llevar a cabo el estudio.
- El alcance de las compensaciones económicas previstas no interfiere con el respeto de los postulados éticos.

Por ello, este Comité emite **Informe Favorable** sobre la realización de dicho Trabajo fin de Grado a, Dña. Andrea Rodríguez Arizcorreta, alumna del Grado de Medicina de la Universidad Europea de Madrid, como Investigadora Principal y cuya tutora es la Dra. Cristina Rodríguez Jiménez, del Servicio de Pediatría de nuestro centro.

Lo que firmo en Getafe, a 01 de abril de 2025.

Edo.: D. Óscar Peñuelas Rodríguez Presidente del CEIm Hospital Universitario de Getafe

CEImTFG07/25 (TFG_CEIM_25/07)



D. Óscar Peñuelas Rodríguez, Presidente del Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos del Hospital Universitario de Getafe.

HACE CONSTAR QUE:

Que la composición del CEIm, en la reunión en la que ha sido evaluado el Trabajo fin de Grado titulado: "La prevalencia del dolor abdominal agudo en pacientes de la urgencia pediátrica". Versión 2.0, 19/03/2025

Es la siguiente:

Presidente	D. Óscar Peñuelas Rodríguez
Vicepresidenta	Dña. Mª Teresa Ramírez López
Secretaria Técnica	Dña. Isabel Sánchez Muñoz
Vocales	Dña. Rocío Álvarez Nido
	Dña. Mercedes M. Cavanagh
	Dña. Marina Carbonero García
	Dña. Ana Isabel Castillo Varón
	Dña. Patricia Cuenca Gómez
	Dña. Irene Cuadrado Pérez
	Dña. Mª Concepción García Escudero
	Dña. Marta González Bocanegra
	Dña. Olga Laosa Zafra
	Dña. Teresa Molina García
	D. Alfonso Monereo Alonso
	Dña. Rocío Queipo Matas
	D. Javier Sánchez-Rubio Ferrández
	Dña. Ana Rosa Solórzano Martín

CEImTFG07/25 (TFG_CEIM_25/07)