

**XXVI** | **REUNIÓN** PAMPLONA | 16 AL 18 DE JUNIO DE 2022

**SOCIEDAD ESPAÑOLA DE  
URGENCIAS DE PEDIATRÍA**



SUPERVIVENCIA SIN EVIDENCIA:  
Aprendiendo para el futuro

Comunicación Corta

# Valor de ancho de banda monocitario en el diagnóstico de apendicitis en el paciente pediátrico

**Autores:** L. Díez Llamazares , P. Melero Guardia , M. Escobar Castellanos, M. García Gamiz, M. Fanjul López, C. Míguez Navarro

*Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

*Los autores declaran no tener conflicto de interés*

# INTRODUCCIÓN

- La **apendicitis aguda** supone el 80% de las causas de cirugía abdominal urgente
- **Diagnóstico:** clínico apoyado en marcadores inflamatorios no específicos + pruebas de imagen
- El **ancho de banda monocitario** (MDW) es una medida de dispersión de la media del volumen de los monocitos. En procesos inflamatorios se vuelven una población muy heterogénea
- El MDW es un parámetro útil para el diagnóstico de sepsis precoz en adultos

# OBJETIVOS

## PRINCIPAL

Analizar el **rendimiento del MDW** para diagnóstico de **apendicitis aguda** en **menores de 16 años**

## SECUNDARIO

Comparar la utilidad de MDW con **otros biomarcadores** para el diagnóstico de apendicitis aguda

# METODOLOGÍA



Estudio prospectivo, analítico, observacional



Servicio de Urgencias pediátricas de Hospital de Alta complejidad



Desde Octubre 2021 a Abril 2022



Gold standard: anatomía patológica

*Aprobado por CEIm*

# METODOLOGÍA

## Criterios de inclusión

Menores de 16 años  
+  
Dolor abdominal  
+  
Sospecha de apendicitis (tras anamnesis y exploración)  
+  
Analítica sanguínea

## Criterios de exclusión

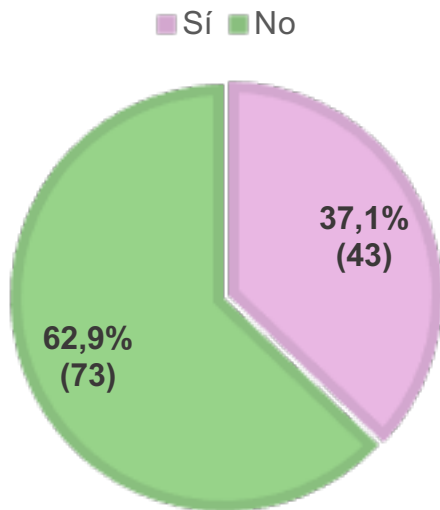
- Dolor > 7 días
- Traslados
- Antecedente:
  - Cirugía abdominal
  - Apendicectomía
- Enfermedad inflamatoria intestinal
- Inmunodeficiencia
- No consentimiento informado

# METODOLOGÍA

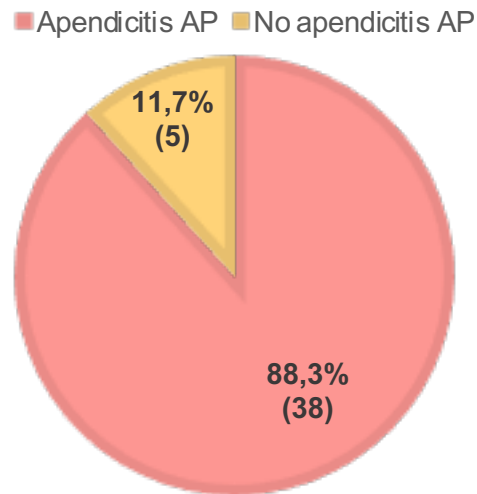
- Rendimiento diagnóstico mediante curvas ROC
- Punto de corte según el índice de Youden y utilidad mediante sensibilidad, especificidad y valores predictivos positivo (VPP) y negativo (VPN)
- El tamaño muestral estimado fue **240 pacientes**. Resultados preliminares de **116 pacientes**

# RESULTADOS. Características demográficas

- Mediana de edad: **11 años** (rango intercuartílico 8- 13 años)
- Distribución por sexos: **57,4% hombres** (66) y **42,6 % mujeres** (49)



**Apendicectomía**



**Confirmación AP de apendicitis aguda**

# RESULTADOS

- **MDW:** Media **19,54 U** (DE 5,76)

Apendicitis  
MDW 18,49  
(DE 4,04)

No diferencias  
significativas  
(p 0,192)

No apendicitis  
MDW 20,01  
(DE 6,36)

	AUC	IC 95%	
MDW	0,428	0,319	0,537
Leucocitos	0,840	0,769	0,910
Neutrófilos	0,839	0,769	0,910
PCR	0,840	0,617	0,808



# RESULTADOS

Punto J de Youden



	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN
<b>MDW (14.9 U)</b>	<b>97,22 %</b> (IC 95%: 91,85-100%)	<b>7,50 %</b> (IC 95%: 1,73- 13,27%)	<b>32,11 %</b> (IC95%: 23,34-40,88%)	<b>85,71 %</b> (IC 95%: 59,79-100%)

Punto J de  
Youden

# RESULTADOS

	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN
<b>MDW (14.9 U)</b>	<b>97,22 %</b> (IC 95%: 91,85-100%)	<b>7,50 %</b> (IC 95%: 1,73- 13,27%)	<b>32,11 %</b> (IC95%: 23,34-40,88%)	<b>85,71 %</b> (IC 95%: 59,79-100%)
<b>Leucocitos (10.000/ mcl)</b>	<b>94,44 %</b> (IC 95%: 86,96-100%)	<b>67,50 %</b> (IC 95%: 57,24-77,76%)	<b>56,67 %</b> (IC95%: 44,13- 69,21%)	<b>96,43 %</b> (IC95%: 91,57-100%)
<b>Neutrófilos (7.000/ mcl)</b>	<b>97,22 %</b> (IC 95%: 91,85-100%)	<b>68,75 %</b> (IC95%: 58,59- 78,91%)	<b>58,33 %</b> (IC95%: 45,86-70,81%)	<b>98,21 %</b> (IC95%: 94,75- 100%)
<b>PCR (1 mg/dL)</b>	<b>80,56 %</b> (IC 95%: 67,63- 93,48%)	<b>60,00 %</b> (IC95%: 49,26-70,74%)	<b>47,54 %</b> (IC95%: 35,01-60,07%)	<b>87,27 %</b> (IC95%: 78,46-96,08%)

# LIMITACIONES

- Escaso tamaño muestral (el estudio sigue en marcha)

# CONCLUSIONES

- El MDW **no parecer ser útil** para diagnóstico de apendicitis en menores de 16 años
- El MDW **no es superior al resto de marcadores inflamatorios** no específicos para el diagnóstico de apendicitis aguda

**MUCHAS GRACIAS**