

DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE UN MODELO DE ATENCIÓN EN ACTO ÚNICO PARA LA MEJORA DE LA RESOLUCIÓN DE LAS URGENCIAS PEDIÁTRICAS

ESTUDIO POCT

J. Gómez Ávila, B. Flores Méndez, O. López Moreira, E. Pérez González
UGC PEDIATRÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA

En colaboración con el Servicio de Laboratorio clínico del HUVM:

C. Sánchez Mora, M. Jimenez Barragán, M. Rodriguez Oliva, A. León Justel

SITUACIÓN ACTUAL

La acumulación de pacientes en el área de urgencias y la prolongación de los tiempos de espera para ser atendidos tiene un impacto directo en la calidad de la asistencia y la satisfacción de los profesionales que trabajan en urgencias.



Acumulación de pacientes

Se estima que por cada 30 minutos de incremento en el tiempo de respuesta del laboratorio el tiempo medio de estancia en urgencias se incrementa en 20 minutos.

Ling Li, PhD, Andrew Georgiou, PhD, Elia Vecellio, MSc, Alex Eigenstetter, George Toouli, MPH, Roger Wilson, MBChB, FRCPA, and Johanna I. Westbrook, PhD. The Effect of Laboratory Testing on Emergency Department Length of Stay: A Multihospital Longitudinal Study Applying a Cross-classified Random-effect Modeling Approach. ACADEMIC EMERGENCY MEDICINE • January 2015, Vol. 22, No. 1

ESTUDIO POCT

1. Hipótesis:

La mejora en los tiempos de respuesta para la obtención de resultados reducirá significativamente los tiempos de estancia y de espera de los pacientes en el área de urgencias de pediatría, mejorará la calidad percibida y la satisfacción de los profesionales sanitarios.

2. Intervención:

La implementación de un sistema POCT que nos permita solucionar la analítica solicitada a los pacientes pediátricos subsidiarios de alta en un acto único, sin necesidad del envío de muestras al laboratorio consiguiendo reducir los tiempos de respuesta.



ESTUDIO POCT

3. Objetivos:

Objetivo principal:

- Mejorar la capacidad de resolución de los pacientes pediátricos subsidiarios de alta en el área de urgencias de Pediatría del Hospital Universitario Virgen Macarena, mediante el desarrollo e implementación de un Sistema POCT.

Objetivos secundarios:

- Mejorar el flujo de pacientes en el área de urgencias mediante la reducción en los tiempos de espera para la obtención de resultados de estudios de laboratorio.
- Impulsar el acto único en la resolución de estos pacientes.
- Evaluar el impacto de la solicitud de pruebas de laboratorio en los tiempos de estancia de los pacientes en el área de urgencia.
- Racionalizar los costes asociado al uso de pruebas de laboratorio.
- Mejorar la calidad percibida de la asistencia en el área de urgencias.

ENSAYO CLÍNICO ABIERTO Y ALEATORIZADO

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Edad: menor a 16 años.
- Gran probabilidad de alta a domicilio, tras valoración facultativa (**triaje p3-5**).
- Requieran la realización de pruebas de laboratorio, **incluidas en el sistema POCT**, para finalizar su proceso.

DISEÑO

2 grupos:

- **Grupo POCT: A.**
- **Grupo Lab: B.**
(Envío de muestras a laboratorio).

ALEATORIZACIÓN POR BLOQUES.

INDICACIONES

Patologías pediátricas que requieran la realización de:

- Hemograma con PCR.
- Gasometría con iones.
- Sistemático de orina.

Y sean subsidiarias de alta en acto único.

PATOLOGÍAS SUBSIDIARIAS DE SISTEMA POCT

- Fiebre sin foco de 3 meses a 3 años con YALE < 10 > 18 horas.
- Fiebre sin foco mayor de 3 años con BEG.
- Síndrome emético subsidiario de RHO.
- Gastroenteritis subsidiaria de alta.
- Neumonía (alteración RX) con/ sin fiebre.
- FAA con test rápido negativo.
- FAA con mala respuesta a tto ATB.
- Otras infecciones ORL.
- Sospecha de infección osteoarticular con BEG.
- Infección cutánea febril.
- Sospecha de escasa ingesta en RN.
- Ictericia sin filiar.
- Dolor abdominal no sospecha de abdomen agudo ± fiebre.
- Sospecha de ITU.

- Sospecha pielonefritis (no cistitis).
- Cólico nefrítico, primer episodio.
- Sospecha de intoxicación por monóxido de carbono.
- Alteración del nivel de consciencia transitorio.
- Síncope.
- Cuadro convulsivo (primer episodio).
- Dificultad respiratoria moderada.
- Sospecha clínica de hipoglucemia o alteraciones hidroelectrolíticas.
- Hiperglucemia en diabético conocido o al debut.
- Disnea paciente asmático.
- Sospecha de enfermedad metabólica.

FLUJO DE TRABAJO

**ADMISIÓN EN
URGENCIAS Y TRIAJE**



ALEATORIZACIÓN

Siguiendo el esquema de aleatorización por grupos

**Informar a la familia y
firma de consentimiento.**

ATENCIÓN SANITARIA

El médico decidirá tras valoración del paciente su **INCLUSIÓN** o no en el estudio.

Encuesta de calidad asistencial para familiares estudio POCT.

1. Datos familiar acompañante.

Edad: años Varón Mujer Parentesco con el paciente:.....

2. ¿Cómo valora las facilidades que le dieron durante la estancia en urgencias para poder estar junto al niño/a?

Excelentes Muy buenas Buenas Regulares Malas

3. Durante el transcurso de la atención, ¿le informaron sobre los resultados de las pruebas realizadas en urgencias?

La mayoría de las veces A veces Nunca

4. Al darle de alta a su hijo/a, ¿los médicos le dieron información sobre los síntomas que debía vigilar y los cuidados que requería en el domicilio?

Sí No

5. ¿Cuánto tiempo en total cree que permaneció en urgencias?.....

6. En su opinión, ¿qué le parece el tiempo que ha permanecido el paciente en urgencias?

Excesivo El necesario Insuficiente

7. ¿Tiene la impresión de que los médicos y las enfermeras han escuchado con atención las explicaciones sobre lo que le pasa a su hijo/a?

La mayoría de las veces A veces Nunca

8. ¿Cómo valora la amabilidad y el respeto con que lo ha tratado el personal de urgencias?

Excelentes Muy buenos Buenos Regulares Malos

9. ¿Cómo valora las instalaciones de la urgencia?

Excelentes Muy buenas Buenas Regulares Malas

10. ¿Qué le parece que la Urgencia de Pediatría esté en la sexta planta del hospital?

Bien Mal Me es indiferente

11. ¿Cómo calificaría el grado de limpieza de la urgencia pediátrica donde estuvo su hijo?

Excelente Muy bueno Bueno Regular Malo

12. ¿Cómo calificaría la gravedad de su hijo/a al su llegada a urgencias?

Leve Grave Muy grave

13. ¿Se solucionó el problema de salud de su hijo/a?

Sí No

14. ¿Está usted satisfecho con la atención en urgencias?

Mucho Poco Nada

15. Y para terminar, ¿qué nota del 0 al 10 pondría a esta urgencia?

.....

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio:

DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE UN MODELO DE ATENCIÓN EN ACTO ÚNICO PARA LA MEJORA DE LA RESOLUCIÓN DE LAS URGENCIAS PEDIÁTRICAS: ESTUDIO POCT.

El estudio en el que su hijo participa pretende mejorar los tiempos de respuesta y de estancia en urgencias de pediatría, consiguiendo mejorar la calidad en la atención de los pacientes.

Yo _____ con DNI _____
(Nombre y apellidos del padre, madre o representante legal)

He sido informado sobre las características del estudio por un facultativo y he podido hacer las preguntas oportunas sobre el mismo.

Comprendo que la participación es voluntaria.

Presto libremente mi conformidad para que _____
(Nombre y apellidos del participante)
de quien soy representante legal, participe en el estudio.

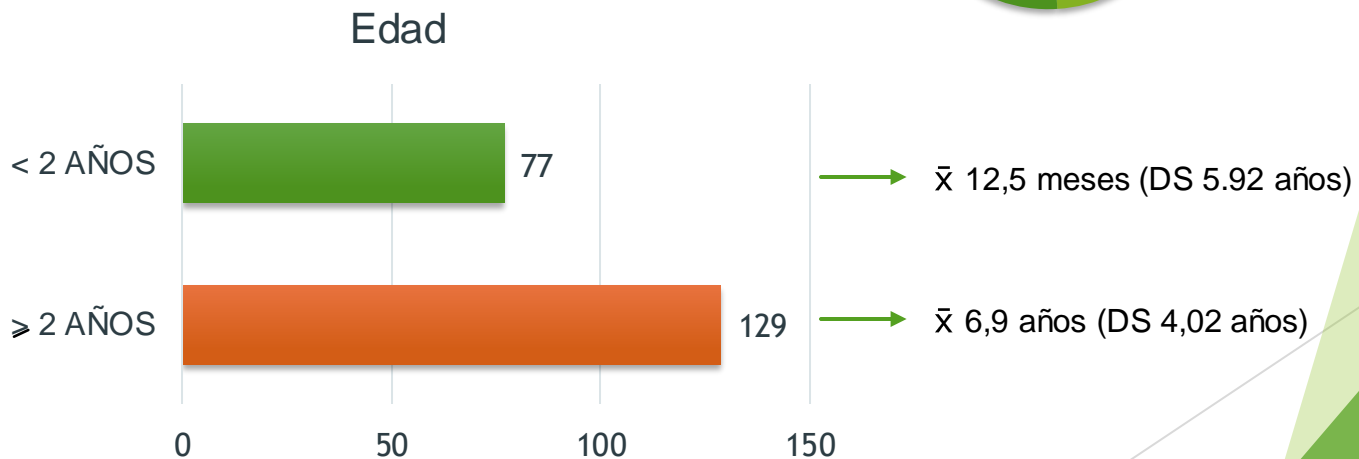
Fecha y firma
del representante legal

Fecha y firma
del investigador

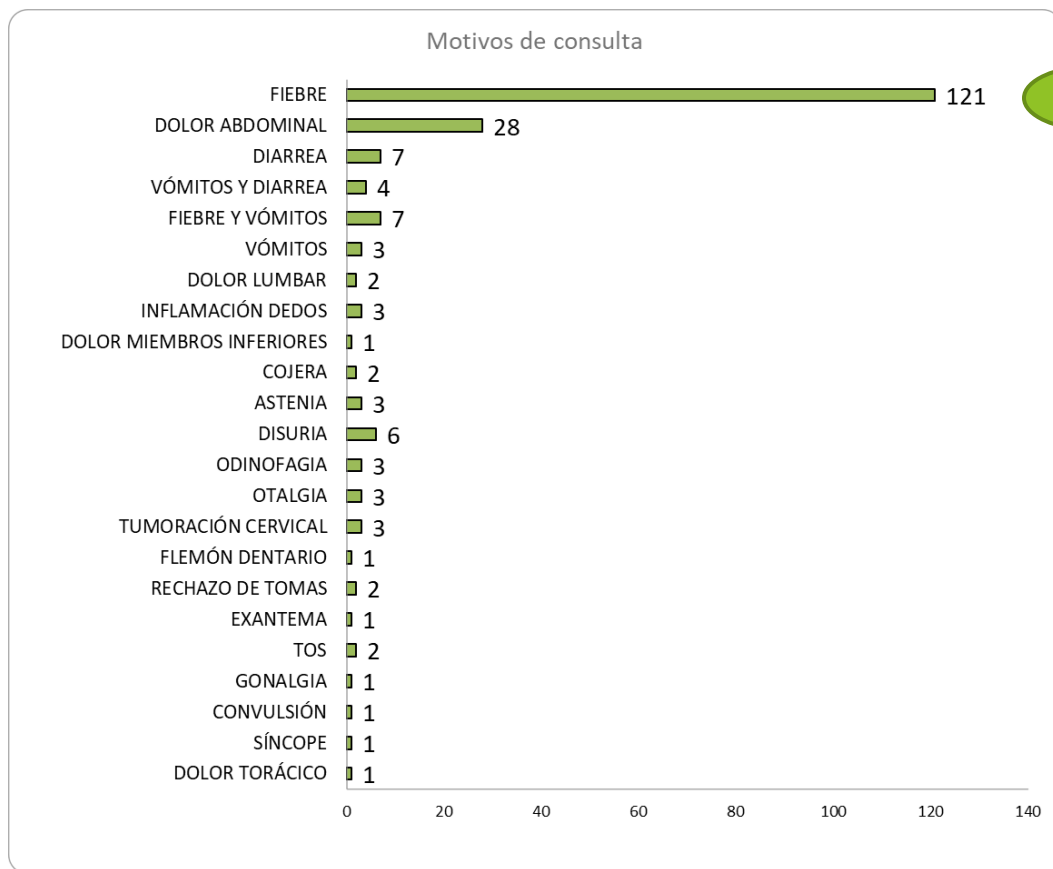
RESULTADOS

Análisis demográfico

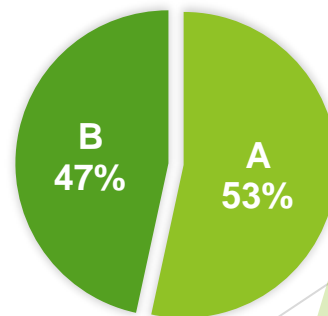
N = 206



RESULTADOS



GRUPO DE ESTUDIO



RESULTADOS

Tiempos de espera (min)		A	B
PPCC	Tiempo medio	26	97
	Desviación estándar	21	40
	Mínimo	6	29
	Máximo	160	240
ESTANCIA	Tiempo medio	175	291
	Desviación estándar	198	237
	Mínimo	21	63
	Máximo	1425	1440

Reducción del tiempo medio del resultado de PPCC en **1 hora** entre POCT y laboratorio.

Reducción del tiempo de estancia medio en **2 horas** entre POCT y laboratorio.

TIEMPOS EN < 2 AÑOS

Tiempos de espera (min)		A (N=40)	B (N=37)
PPCC	Tiempo medio	27	94
	Desviación estándar	24	34
	Mínimo	6	29
	Máximo	160	195
ESTANCIA	Tiempo medio	187	265
	Desviación estándar	216	205
	Mínimo	50	125
	Máximo	1425	1052

1 hora de diferencia.

1 hora y 10 min de diferencia.

TIEMPOS EN ≥ 2 AÑOS

Tiempos de espera (min)		A (N=70)	B (N=59)
PPCC	Tiempo medio	26	99
	Desviación estándar	18	43
	Mínimo	7	30
	Máximo	118	240
ESTANCIA	Tiempo medio	170	307
	Desviación estándar	188	255
	Mínimo	21	63
	Máximo	1420	1440

→ **1 hora y 10 min** de diferencia.

→ **2 horas** de diferencia.

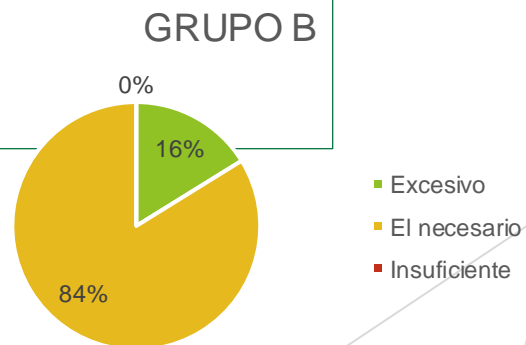
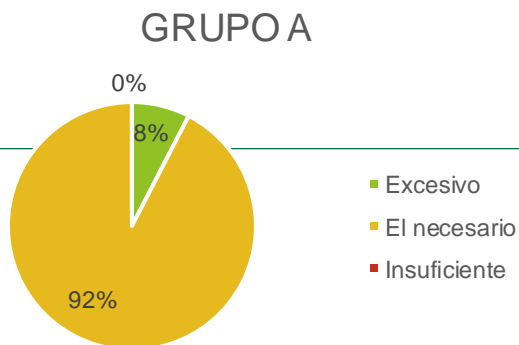
VALORACIÓN ENCUESTA DE SASTIFACCIÓN

¿Cuánto tiempo en total cree que permaneció en urgencias?

GRUPO A	GRUPO B
146 minutos	186 minutos

En su opinión, ¿Qué le parece el tiempo que ha permanecido el paciente en urgencias?

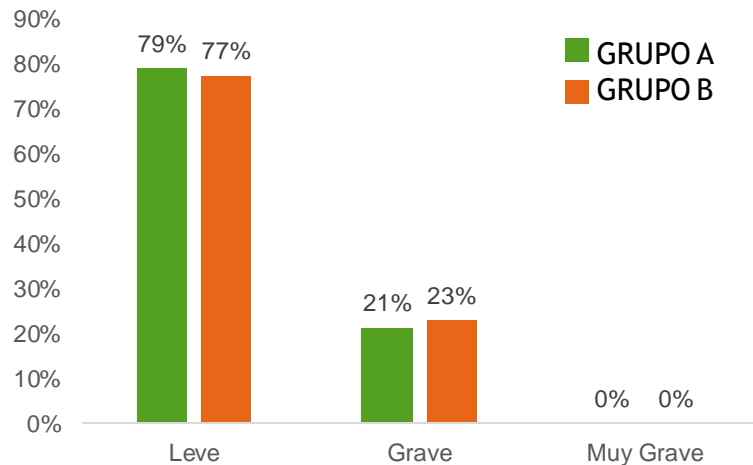
- Excesivo
- El necesario
- Insuficiente



VALORACIÓN ENCUESTA DE SASTIFACCIÓN

¿Cómo calificaría la gravedad de su hijo/a a su llegada a urgencias?

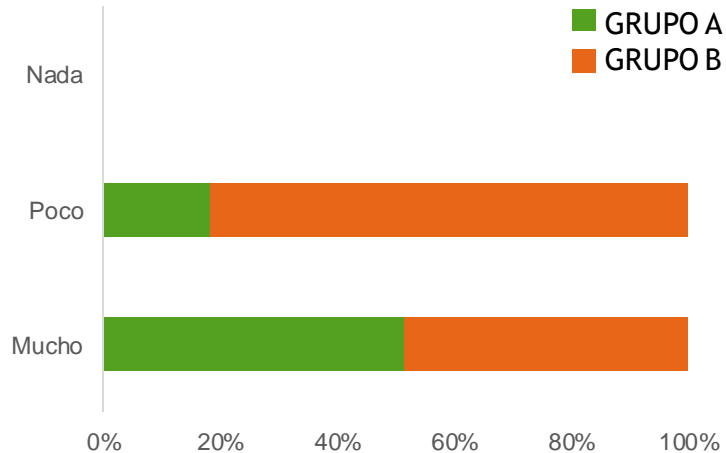
- Leve
- Grave
- Muy grave



VALORACIÓN ENCUESTA DE SASTIFACCIÓN

¿Está usted satisfecho con la atención de urgencias?

- Mucho
- Poco
- Nada



LIMITACIONES

1. El número de pacientes que acudieron a la urgencia en el periodo estudiado (noviembre 2020- abril 2021) fue significativamente menor a otros años debido a la pandemia mundial.
 - 11771 pacientes acuden a urgencias desde noviembre de 2020 a abril de 2021.
2. Agravamiento de patologías frecuentes por demora en la consulta sanitaria.
3. Menor solicitud de pruebas complementarias que en adultos.
4. Nuestro estudio se focaliza más en los pacientes con gran probabilidad de alta mientras que la mayoría de los estudios publicados en adultos se centraban en pacientes con patologías más graves.

CONCLUSIONES

- La utilización de un sistema POCT parece reducir el tiempo de estancia hospitalaria en aquellos pacientes que precisan pruebas complementarias con probabilidad de alta domiciliaria.
- Mejora la percepción de la calidad asistencial por parte de las familias y los profesionales sanitarios.
- Es necesario reproducirlo en una población mayor y realizar estudios multicéntricos para extrapolar los resultados.
- La aplicación de un sistema POCT sería de gran utilidad en centros de atención primaria permitiendo al clínico la resolución de un gran porcentaje consultas en acto único sin precisar la derivación hospitalaria.

GRACIAS.