XXVI REUNIÓN PAMPLONA | 16 AL 18 DE JUNIO DE 2022 SOCIEDAD ESPAÑOLA DE URGENCIAS DE PEDIATRÍA



COMUNICACIÓN LARGA

Impacto del tiempo de evolución en el rendimiento de las reglas de predicción clínica del lactante menor de 90 días con fiebre sin foco

Ismael Labiano, Santiago Mintegi, Amaia Fernández Uría, Ainara Lejarzegi, Javier Benito y Borja Gómez



CONFLICTO DE INTERÉS

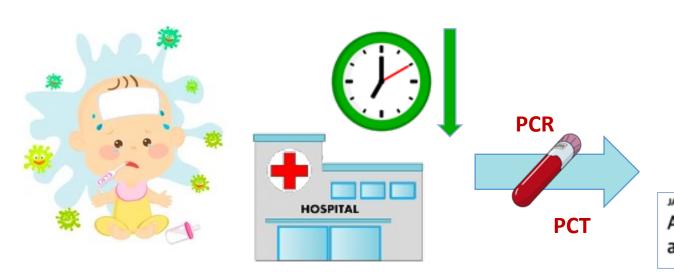
Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés en relación con esta comunicación ni haber recibido ningún tipo de financiación para el desarrollo de este estudio.



INTRODUCCIÓN

Reglas de predicción clínica para la detección de infección bacteriana

invasiva.











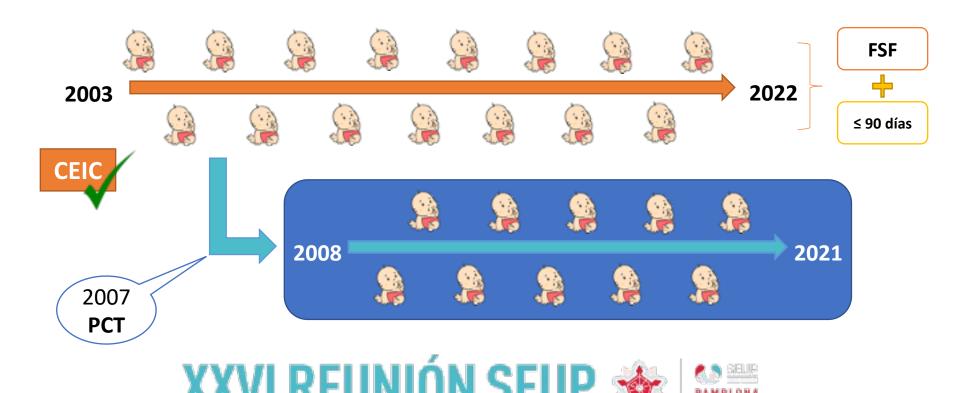
OBJETIVOS

Analizar el impacto del tiempo de evolución en el rendimiento de las reglas de predicción clínica de infección bacteriana invasiva del lactante menor de 90 días con fiebre sin foco (Step-by-Step y PECARN).



MATERIALES Y MÉTODOS (I)

- Análisis secundario de un registro prospectivo observacional.
- Servicio de Urgencias Pediátricas de un hospital terciario.



MATERIALES Y MÉTODOS (II)

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN



- Ausencia de registro del tiempo de evolución de la fiebre.
- Ausencia de tira reactiva de orina.
- Ausencia de hemocultivo.
- Ausencia de alguno de los parámetros (PCT, PCR, recuento absoluto de neutrófilos –RAN –) incluidos en las reglas de predicción clínica.



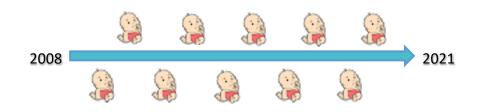




MATERIALES Y MÉTODOS (III)

IBI aislamiento de bacteria patógena en sangre o LCR

TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA FIEBRE HASTA CONSULTA EN URGENCIAS





RENDIMIENTO REGLAS PREDICCIÓN

Sensibilidad – Especificidad – VPP - VPN - RV(+) - RV(-)

STEP BY STEP

Buen estado general
> 21 días de vida
Tira de orina negativa
PCT < 0,5 ng/mL
PCR ≤ 20 mg/L
RAN ≤ 10.000/mcL

PECARN

Tira de orina negativa RAN ≤ 4000/mcL PCT ≤ 0,5ng/mL

OUNTOS DE CORTE REDONDEADOS

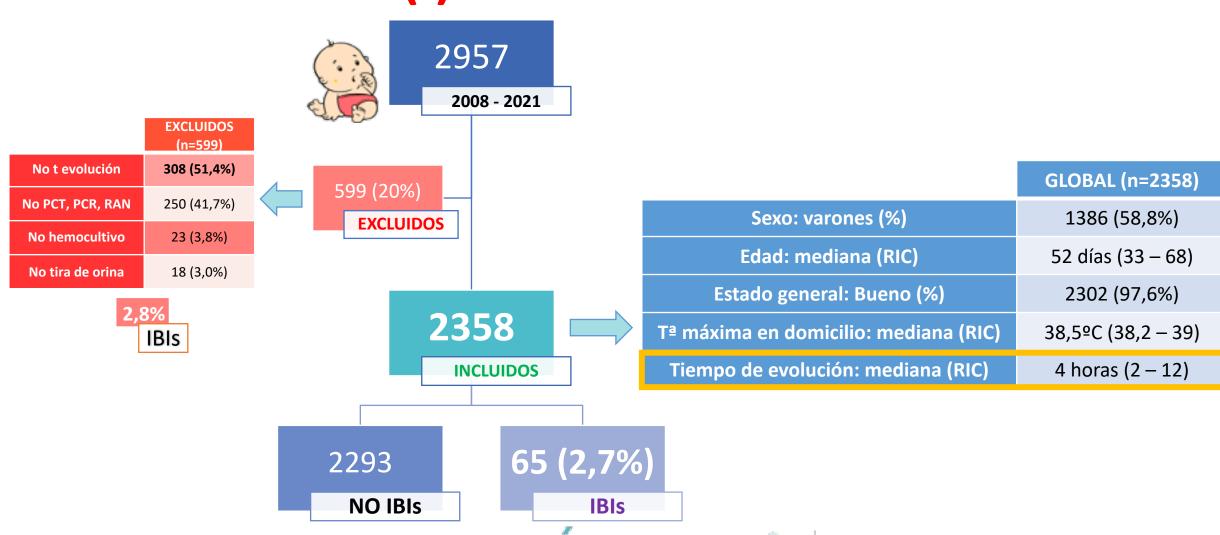






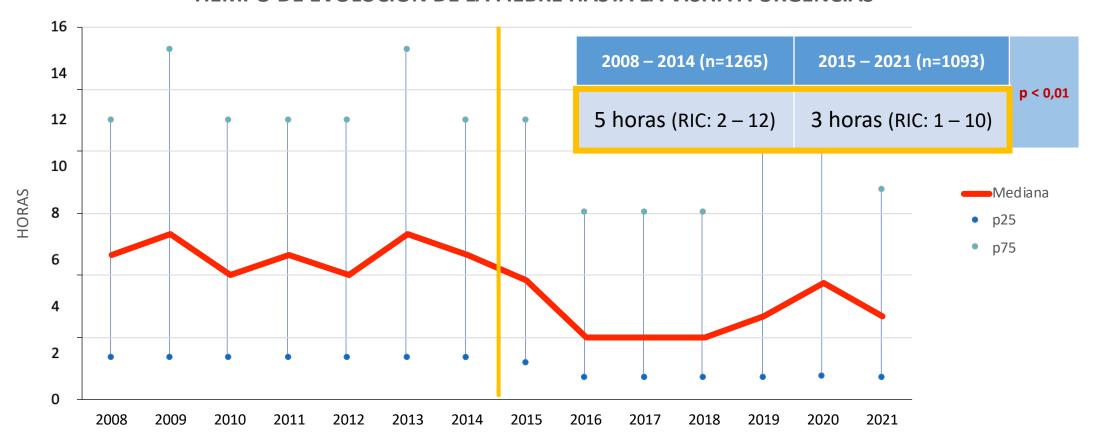


RESULTADOS (I)



RESULTADOS (II)

TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA FIEBRE HASTA LA VISITA A URGENCIAS









RESULTADOS (III)

DATOS GENERALES DE LA COHORTE DE PACIENTES DIVIDIDA SEGÚN EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN

		≤ 2 horas (n=944)	> 2 horas (n=1414)	р
Sexo: varone	es (%)	572 (60,6%)	814 (57,6%)	n.s.
Edad: mediana (RIC)		49 días (31 – 63)	53 días (34 – 70,25)	<0,01
Estado general: Bueno (%)		926 (98,1%)	1376 (97,3%)	n.s.
Tª máxima en domicilio: mediana (RIC)		38,5ºC (38,1 − 38,9)	38,5ºC (38,2 − 39)	<0,01
Daio Diosco do IDI /0/	Step by Step	526 (55,7%)	757 (53,5%)	n.s.
Bajo Riesgo de IBI (%)	Regla de PECARN	361 (38,2%)	591 (41,7%)	n.s.
IBIs (%)		26 (2,8%)	39 (2,8%)	n.s.





RESULTADOS (IV)

RENDIMIENTO DE LAS REGLAS DE PREDICCIÓN CLÍNICA SEGÚN EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN

	SENSIBILIDAD	ESPECIFICIDAD	VPP	VPN	RV (+)	RV (-)
			Step b	y Step		
≤2 horas (n= 944)	84,6 % (66,5% a 93,9%)	56,9 % (53,6% a 60,0%)	5,3 % (3,5% a 7,8%)	99,2 % (98,1% a 99,7%)	1,96 (1,64 a 2,35)	0,27 (0,11 a 0,67)
>2 horas (n= 1414)	100 % (91,0% a 100%)	55,1 % (52,4% a 57,7%)	5,9 % (4,4% a 8,0%)	100 % (99,5% a 100%)	2,22 (2,10 a 2,36)	0

	Regla de PECARN						
≤2 horas	88,5 %	39,0 %	3,9 %	99,2 %	1,45	0,30	
(n= 944)	(71,0% a 96,0%)	(35,9% a 42,2%)	(2,6% a 5,9%)	(97,6% a 99,7%)	(1,25 a 1,68)	(0,10 a 0,86)	
>2 horas	94,9 %	43,0 %	4,5 %	99,7 %	1,66	0,12	
(n= 1414)	(83,1% a 98,6%)	(40,4% a 45,6%)	(3,3% a 6,2%)	(98,8% a 99,9%)	(1,53 a 1,81)	(0,03 a 0,46)	







LIMITACIONES

Estudio unicéntrico.

Consideración del concepto "tiempo de evolución".

La comparación con el punto de corte de 2 horas.







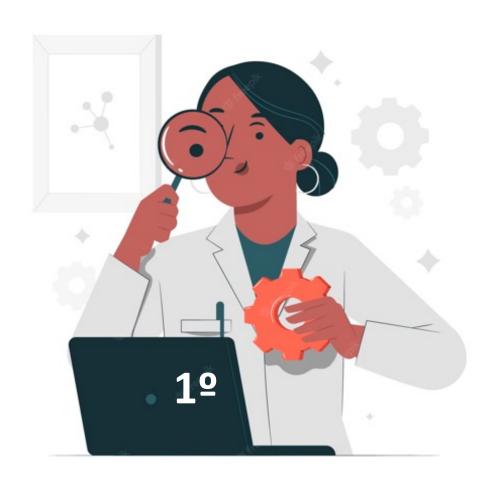
CONCLUSIONES

Los lactantes ≤ 90 días con FSF consultan cada vez más rápidamente en urgencias, lo que condiciona el rendimiento de las reglas de predicción clínica.

Debe considerarse introducir el tiempo de evolución en las mismas y realizar un manejo más cauto en los que consultan con tiempos muy recortados.



¿QUÉ APORTA ESTE ESTUDIO?











XXVI REUNIÓN PAMPLONA | 16 AL 18 DE JUNIO DE 2022 SOCIEDAD ESPAÑOLA DE URGENCIAS DE PEDIATRÍA



COMUNICACIÓN LARGA

Impacto del tiempo de evolución en el rendimiento de las reglas de predicción clínica del lactante menor de 90 días con fiebre sin foco

Ismael Labiano, Santiago Mintegi, Amaia Fernández Uría, Ainara Lejarzegi, Javier Benito y Borja Gómez



¿QUÉ HACEMOS AHORA?

- **Diferir la extracción** de pruebas complementarias.
- Definir los pacientes que se beneficiarían de una 2ª extracción analítica.
- Cambiar los **puntos de corte** de los biomarcadores.
- Detección rápida del microorganismo (PCR rápida).









RENDIMIENTO DE LAS REGLAS DE PREDICCIÓN CLÍNICA EN LACTANTES DE 29 – 60 DÍAS CON FSF SEGÚN EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN

	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN	CV (+)	CV (-)
			Step by St	ер		
≤ 2 horas	63,6 %	69,0 %	5,1 %	98,6 %	2,05	0,53
(n= 430)	(35,4% a 84,8%)	(64,4% a 73,2%)	(2,5% a 10,2%)	(96,5% a 99,5%)	(1,28 a 3,28)	(0,24 a 1,16)
> 2 horas	100 %	66,8 %	5,8 %	100 %	3,02	0
(n= 600)	(75,7% a 100%)	(62,9% a 70,5%)	(3,3% a 9,9%)	(99,0% a 100%)	(2,69 a 3,38)	U

	Regla de PECARN					
≤ 2 horas	90,9 %	46,8 %	4,3 %	99,5 %	1,71	0,19
(n= 430)	(62,3% a 98,4%)	(42,1% a 51,6%)	(2,3% a 7,7%)	(97,2% a 99,9%)	(1,39 a 2,10)	(0,03 a 1,27)
> 2 horas	91,7 %	52,2 %	3,8 %	99,7 %	1,92	0,16
(n= 600)	(64,6% a 98,5%)	(48,2% a 56,2%)	(2,1% a 6,6%)	(98,2% a 99,9%)	(1,59 a 2,32)	(0,02 a 1,05)







RENDIMIENTO DE LA **REGLA PECARN** EN LACTANTES DE **29 – 60 DÍAS** Y **BUEN ESTADO GENERAL** CON FSF SEGÚN EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN

	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN	CV (+)	CV (-)
≤ 2 horas (n= 430)	90,9 % (62,3% a 98,4%)	46,3 % (41,6% a 51,1%)	4,3 % (2,3% a 7,7%)	99,5 % (97,2% a 99,9%)	1,69 (1,38 a 2,08)	0,20 (0,03 a 1,28)
> 2 horas (n= 600)	91,7 % (64,6% a 98,5%)	51,0 % (47,0% a 55,0%)	3,7 % (2,1% a 6,5%)	99,7 % (98,1% a 99,9%)	1,87 (1,55 a 2,26)	0,16 (0,02 a 1,07)







DIFERENCIAS DE IBIS DEPENDIENDO DEL TIEMPO DE EVOLUCIÓN

	≤ 2 horas (n=26)	> 2 horas (n=39)
S. agalactiae (%)	10 (38,5%)	6 (15,4%)
E. coli (%)	9 (34,6%)	20 (51,3%)
S. aureus (%)	2 (7,7%)	3 (7,7%)
E. faecalis (%)	1 (3,8%)	4 (10,3%)
N. meningitidis (%)	1 (3,8%)	3 (7,7%)
Otros	3 (11,4%)	3 (7,7%)

	≤ 2 horas (n=26)	> 2 horas (n=39)
Bacteriemia oculta (%)	11 (42,3%)	15 (38,5%)
ITU + Bacteriemia (%)	10 (38,5%)	16 (41%)
Meningitis bacteriana (%)	3 (11,5%)	5 (12,8%)
Sepsis bacteriana(%)	2 (7,7%)	3 (7,7%)







IBIS QUE SE ESCAPAN DE A LAS REGLAS DE PREDICCIÓN CLÍNICA

	Step by Step				
≤2 horas (n= 4)	S.agalactiae (x3) S. aureus	Repetición de analítica (x2) Alta a domicilio con posterior contacto (x2)	Los pacientes dados de alta presentaban un BEG al contactar	No desenlaces fatales	

	Regla de PECARN					
≤2 horas (n= 3)	H. influenzae S. agalactiae E. coli	≤21 días: 2 → Ingreso Repetición de analítica (x1)	-	No desenlaces fatales		
>2 horas (n= 2)	S. aureus (x2)	≤21 días: 1 → Ingreso Alta a domicilio con posterior contacto (x1)	El paciente dado de alta presentaban un BEG al contactar	No desenlaces fatales		





