

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



**SUPERVIVENCIA SIN EVIDENCIA:
Aprendiendo para el futuro**

PONENCIA CORTA.

**Efectividad de la anestesia y/o analgesia previa
a la venopunción en Urgencias de Pediatría.**

Sebastián, J; Angel, J; Mahmud, O; Berenguer, G; Pascual, A; Planella, M.

HOSPITAL UNIVERSITARIO ARNAU DE VILANOVA, LLEIDA.

Justificación.

- Importancia del control de dolor (+ en pediatría)
- El dolor agudo es una de las consecuencias directas de la enfermedad. Además, algunos procedimientos médicos son per se dolorosos.
- Urgencias suele ser la puerta de entrada al mundo hospitalario
- Amplio arsenal para control del dolor en urgencias, con escasos efectos secundarios.
- >60% de niños tienen miedo a las agujas.

Dispositivo Buzzy

- Analgesia vibratoria + frío local.
- Colocar 1 minuto antes de la punción, proximal al punto de venopunción.



Crema EMLA

- Lidocaína (25mg/1g) y prilocaína (25mg/1g)
- Aplicar 20 minutos antes de la punción (en cuanto se prevea que el niño es tributario a venopunción)



Métodos no farmacológicos.

- Distracción
- Presencia de los padres durante la técnica
- Terapia cognitivo-conductual
- Hipnosis
- Explicar la técnica al niño antes de realizarla

Métodos.

HOJA DE RECOGIDA DE DATOS: ANALGESIA PRE-VENOPUNCIÓN EN URGENCIAS.

Número de caso del paciente:

Fecha de nacimiento (dd/mm/aa):

Sexo: NIÑO / NIÑA

Fecha de visita en urgencias (dd/mm/aa):

Motivo de la venopunción: FIEBRE / DESHIDRATACIÓN / DOLOR ABDOMINAL /

OTRO:

Analgesia empleada: BUZZY / EMLA / NINGUNA

Tipo de procedimiento: VENOPUNCIÓN / VÍA VENOSA PERIFÉRICA / AMBAS

Antecedentes de venopunción: SÍ / NO

Presencia de algún familiar durante la intervención: SÍ / NO

Dolor durante el procedimiento: 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

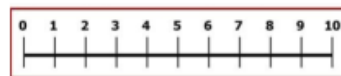
- Paciente de 1 mes-3 años y en pacientes no colaboradores:

FLACC			
Calificación del dolor de 0 al 10. (El 0 equivale a no dolor y el 10 al máximo dolor imaginable)			
	0	1	2
Cara	Cara relajada Expresión neutra	Arruga la nariz	Handibula tensa
Piernas	Relajadas	Inquietas	Golpea con los pies
Actividad	Acostado y quieto	Se dobla sobre el abdomen encogiendo las piernas	Rigido
Llanto	No llora	Se queja, gime	Llanto fuerte
Capacidad de consuelo	Satisfecho	Puede distraerse	Dificultad para consolarlo

- Pacientes de 3 a 7 años:



- Pacientes mayores de 7 años:



Satisfacción de los padres con la técnica bajo anestesia: |

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

Satisfacción del profesional sanitario con la técnica bajo anestesia:

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

Satisfacción del niño con la técnica bajo anestesia (en niños mayores de 7 años):

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

Número de intentos hasta conseguir venopunción satisfactoria:

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - >10

En caso de exclusión del estudio, indicar causa:

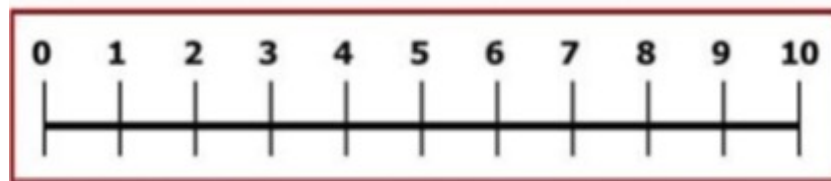
De 1 mes a 3 años y en pacientes no colaboradores

FLACC			
Calificación del dolor de 0 al 10. (El 0 equivale a no dolor y el 10 al máximo dolor imaginable)			
	0	1	2
Cara	Cara relajada Expresión neutra	Arruga la nariz	Mandíbula tensa
Piernas	Relajadas	Inquietas	Golpea con los pies
Actividad	Acostado y quieto	Se dobla sobre el abdomen encogiéndolo las piernas	Rígido
Llanto	No llora	Se queja, gime	Llanto fuerte
Capacidad de consuelo	Satisfecho	Puede distraerse	Dificultad para consolarlo

De 3 años a 7 años



Mayores de 7 años

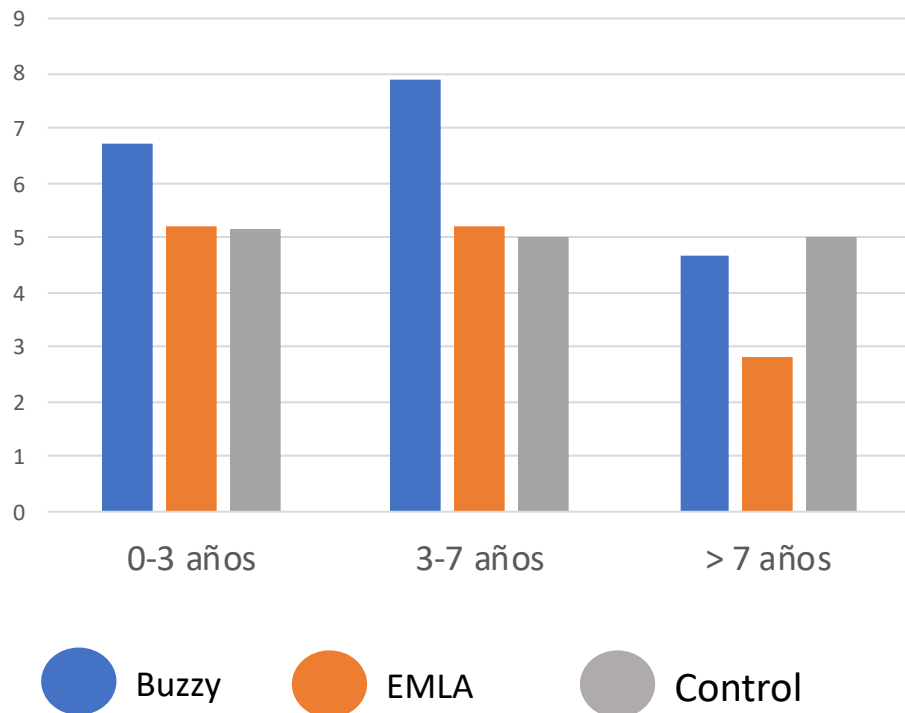


Resultados.



- Barrera idiomática
- Imposibilidad técnica
- Urgencia

Media del dolor percibido.



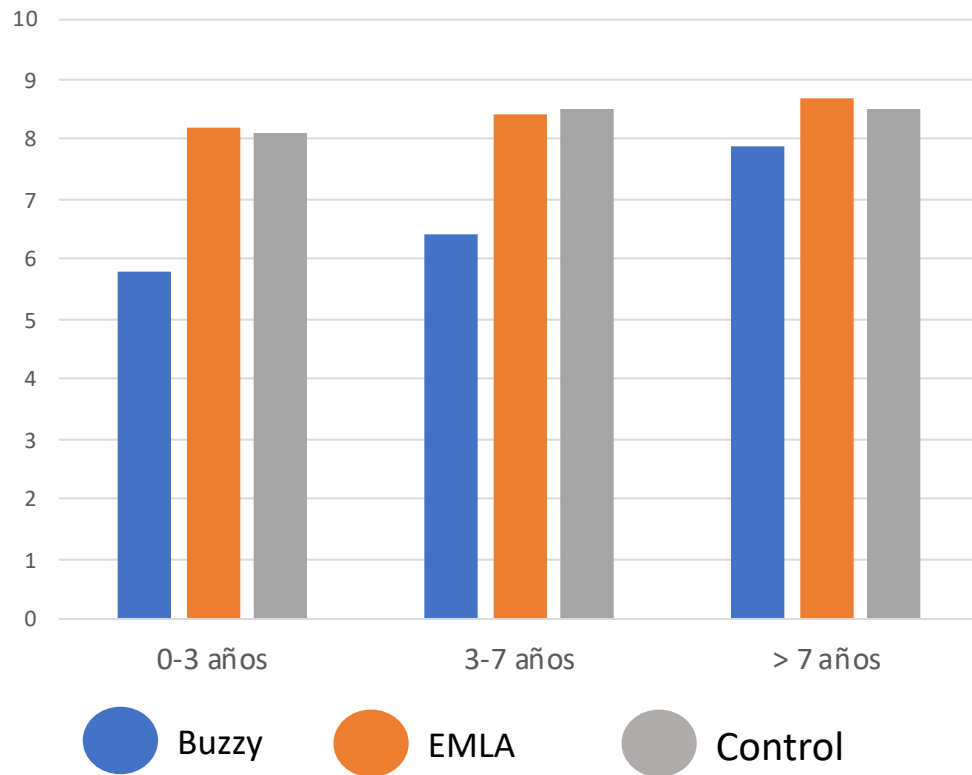
Población a estudio:

- Disminución del dolor con el uso de EMLA (4.2/10) respecto al Buzzy (5.9/10) ($p = 0.003$).
- No se han visto diferencias significativas a la hora de comparar el EMLA ni el Buzzy con el control en la población a estudio.

Análisis por edades:

- 1 mes – 3 años: sin diferencias significativas
- 3 – 7 años: inferioridad del Buzzy ($p = 0.01$).
- > 7 años: disminución del dolor con EMLA 2.8/10 respecto al control 5/10 ($p = 0.002$) y respecto al Buzzy 4.7/10 ($p = 0.02$). Mayor satisfacción de los niños con EMLA que con el control.

Media de satisfacción por parte de enfermería



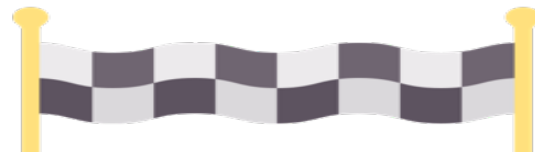
Menor satisfacción por parte de enfermería con el empleo de Buzzy que con EMLA y control.

Limitaciones



- Imposibilidad para realizar el estudio a doble ciego en nuestro medio.
- Los niños más pequeños pueden verse amenazados por el dispositivo Buzzy, aumentando su nivel de ansiedad.
- Se han estudiado por igual a todos los pacientes con necesidad de venopunción, independientemente del motivo.
- La aplicación de las distintas medidas analgésicas es personal-dependiente.

Conclusiones



- EMLA ha resultado efectivo en la reducción de dolor en niños mayores de 7 años en nuestro medio.
- En nuestra población, el Buzzy no ha mostrado beneficios e incluso se ha demostrado inferior al control en cuanto a los niveles de dolor en niños mas pequeños y al grado de satisfacción por parte de enfermería.

Bibliografía

- 1. Bourdier S, Khelif N, Velasquez M, Usclade A, Rochette E, Pereira B, et al. Cold Vibration (Buzzy) Versus Anesthetic Patch (EMLA) for Pain Prevention During Cannulation in Children: A Randomized Trial. *Pediatr Emerg Care* [Internet]. 6 de junio de 2019 [citado 2 de marzo de 2021]; Publish Ahead of Print. Disponible en: <https://journals.lww.com/00006565-9000000000-98123>
- 2. Taddio A, Ipp M, Thivakaran S, Jamal A, Parikh C, Smart S, et al. Survey of the prevalence of immunization non-compliance due to needle fears in children and adults. *Vaccine*. julio de 2012;30(32):4807-12.
- 3. Sadeghi T, Mohammadi N, Shamshiri M, Bagherzadeh R, Hossinkhani N. Effect of distraction on children's pain during intravenous catheter insertion: Effect of Distraction on Children's Pain During Intravenous Catheter Insertion. *J Spec Pediatr Nurs*. abril de 2013;18(2):109-14.
- 4. Nilsson S, Finnström B, Kokinsky E, Enskär K. The use of Virtual Reality for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents in a paediatric oncology unit. *Eur J Oncol Nurs*. abril de 2009;13(2):102-9.
- 5. Robertson J. Review: distraction, hypnosis, and combined cognitive-behavioural interventions reduce needle related pain and distress in children and adolescents. *Evid Based Nurs*. 1 de julio de 2007;10(3):75-75.
- 6. Ballard A, Khadra C, Adler S, Doyon-Trottier E, Le May S. Efficacy of the Buzzy® device for pain management of children during needle-related procedures: a systematic review protocol. *Syst Rev*. diciembre de 2018;7(1):78.
- 7. HSu DC. Clinical use of topical anesthetics in children. :32.