

## ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA PREPARACION PRESEDOANALGESIA DE LOS PROCEDIMIENTOS DE ANALGESIA Y/O SEDACION EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS PEDIÁTRICOS ESPAÑOLES

### AUTORES

Niki Oikonomopoulou, Concepción Míguez, Jorge Lorente (HGU. Gregorio Marañón. Madrid), **GRUPO DE TRABAJO DE ANALGESIA Y SEDACIÓN DE SEUP**: Ana Isabel Fernández (**H. de Basurto. Basurto**), Pilar Storch (**H. Niño Jesús. Madrid**), Gloria Guerrero (**HGU. Gregorio Marañón de Madrid**), Eva Benito y Elena Sancho (**Hospital Infantil Miguel Servet. Zaragoza**), Olga Serrano (**Hospital de Salamanca. Salamanca**), Cristina Cordero (**H. Rey Juan Carlos. Móstoles**), Cecilio Palomino (**Hospital de Getafe. Getafe**), Sofía Mesa (**H. Doce de Octubre. Madrid**), Cristina Muñoz (**H. Infanta Leonor. Madrid**), Nuria Clerigué y Jorge Álvarez García (**Complejo Hospitalario de Navarra B. Navarra**), Isabel Cubero (**Hospital Clínico San Cecilio, Granada**), José L Fernández (**H. Río Hortega. Valladolid**), Alberto Barasoain (**Fundación Alcorcón. Alcorcón**), Juan Antonio Cozar y José Luis Cuevas (**H. San Agustín. Linares**), Clara García y Carlos García Vao (**H. del Tajo. Aranjuez**), M<sup>a</sup> José Carbonero y M<sup>a</sup> José Carpio Linde (**H. Virgen de la Macarena. Sevilla**), Maite Alonso (**H. Virgen del Rocío. Sevilla**), Vicente Barea (**Jerez de la Frontera. Cádiz**)

### OBJETIVO

La analgesia y sedación es una prioridad de los Servicios de Urgencias pediátricas (SUP).

El dolor debe controlarse de forma segura y efectiva independientemente de la edad, madurez o severidad de la enfermedad por razones fisiológicas, morales, humanas y éticas.

Para garantizar una sedoanalgesia eficaz y segura, es necesaria una correcta preparación, que incluye requisitos referentes al personal, al paciente y al propio procedimiento.

*Objetivo: Describir la práctica clínica actual de la preparación de los procedimientos de Sedoanalgesia (SA) realizados en SUP españoles.*

### MATERIAL Y METODOS

Estudio prospectivo descriptivo multicéntrico de los procedimientos de Sedoanalgesia realizados a niños de 0-18 años en 20 SUP entre Febrero y Diciembre 2015.

### RESULTADOS

Se registraron 584 procedimientos de Sedoanalgesia en 20 hospitales de España, la mayoría (90.7%) en > 24 meses, siendo el 61% varones.

El 77% de los procedimientos se realizaron en día laboral, siendo el 47% en horario de tarde, 38% matutino y 14% nocturno.

El **tipo de procedimiento** fue: 43(7.4%) analgesia simple mayor, 24(4.1%) sedación, 256(43.8%) SA para procedimiento mínimamente doloroso y 244(42%) SA para procedimiento muy doloroso.

El **personal que realizó la SA** fue: 375(64%) pediatra de urgencias, 9(1.5%) enfermería, 174(29.8%) MIR pediatría (71.8% R3/4).

Se solicitó **consentimiento informado** al 98% (33% verbal y 65% escrito), siendo más frecuentemente escrito en el grupo de SA para procedimientos muy dolorosos o poco dolorosos (89.7%) que en el resto de procedimiento ( $p < 0.001$ ).

**Los motivos de la SA** fueron: 204(35%) traumatológicos, 200(34.2%) médicos/enfermería (punción lumbar, venopunción), 161(27.6%) quirúrgicos y 12(2.1%) pruebas de imagen.

EL 80% de los niños tenían **clase funcional** ASA1, registrando sólo 4 con ASA3. Sólo 88 presentaban patología de base, más frecuentemente enfermedad neurológica (19) y enfermedad pulmonar crónica (19).

El 10% de los pacientes **tomaban medicación**, lo más frecuente para el asma (2.6%), antibióticos (2.1%) o anticonvulsivantes (1.4%).

El **ayuno** se valoró en el 81%, de estos se valoró el tipo en 71%. El tiempo de ayuno fue < 2 horas en el 38.2%, y > 6 horas en el 16.6%. El 43.7% fue alimento sólido.

La **ansiedad pretratamiento** fue valorada en 534(91.4%) niños, siendo la puntuación media de 2.5 (1-5)

El **dolor pretratamiento** se valoró en 515(88.2%), no presentando dolor 153(29.7%), dolor leve 141(29.7%), moderado 145(28.2%) e intenso 76(14.7%).

El 93% presentó **exploración** normal sin signos de intubación difícil o de potencial complicación.

430(73.6%) niños se **monitorizaron** durante la SA la mayoría de ellos con pulsioxímetro (415 niños) o monitor cardíaco (86). En 17(2.9%) se usó capnógrafo.

Los fármacos aislados más utilizados fueron: nitroso(45%), midazolam(43%), ketamina(27.6%) y fentanilo(20.4%). Las combinaciones más empleadas fueron midazolam/ketamina (25.8%), nitroso/fentanilo (7.5 %) y fentanilo/midazolam (4.9 %).

La tabla 1 muestra algunas características según tipo de procedimiento.

### **CONCLUSION**

La preparación de un procedimiento de SA es fundamental para garantizar un resultado eficaz y seguro. En la mayoría de los procedimientos de SA analizados en este estudio, estaban registrados los requisitos para una correcta preparación (profesional, tipo de procedimiento, ayuno, dolor y ansiedad pretratamiento, fármaco utilizado, características y exploración del paciente) y se obtuvo consentimiento informado verbal o escrito.

**Tabla 1: Características según tipo de procedimientos: consentimiento informado, fármaco y monitorización.**

	ANALGESIA SIMPLE		ANSIOLISIS		SEDACION		SA PROCEDIMIENTO POCO DOLOROSO		SA PROCEDIMIENTO MUY DOLOROSO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>CONSENTIMIENTO INFORMADO</b>										
VERBAL	21	48,8%	9	52,9%	10	41,7%	94	36,7%	61	25,0%
ESCRITO	18	41,9%	8	47,1%	13	54,2%	161	62,9%	182	74,6%
NO CONSENTIMIENTO	4	9,3%	0	0,0%	1	4,2%	1	,4%	1	,4%
<b>FARMACO</b>										
MIDAZOLAM	0	0,0%	10	58,8%	15	62,5%	102	39,8%	123	50,4%
KETAMINA	0	0,0%	0	0,0%	2	8,3%	64	25,0%	95	38,9%
FENTANILO	15	34,9%	0	0,0%	1	4,2%	15	5,9%	88	36,1%
PROPOFOL	0	0,0%	0	0,0%	1	4,2%	6	2,3%	0	0,0%
MORFINA	17	39,5%	1	5,9%	2	8,3%	3	1,2%	13	5,3%
OXIDO NITROSO	7	16,3%	6	35,3%	8	33,3%	151	59,0%	92	37,7%
<b>MONITORIZACIÓN</b>										
NO MONITORIZACION	34	79,1%	8	47,1%	5	20,8%	73	28,5%	34	13,9%
CAPNOGRAFO	0	0,0%	0	0,0%	1	4,2%	2	,8%	14	5,7%
MONITOR CARDIACO	1	2,3%	0	0,0%	6	25,0%	46	18,0%	33	13,5%
PULSIOXIMETRO	8	18,6%	9	52,9%	19	79,2%	180	70,3%	199	81,6%
TOMA DE FC/TA INTERMITENTE	0	0,0%	2	11,8%	4	16,7%	33	12,9%	70	28,7%
PREPARACION DE ANTIDOTOS	0	0,0%	0	0,0%	1	4,2%	24	9,4%	28	11,5%
OXIGENO ADICIONAL ALINICIO	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	21	8,2%	12	4,9%