

## ORIGINAL

# ¿Ha aumentado la presencia de los padres durante los procedimientos invasivos en urgencias en los últimos años? ☆



J. Angel Solà, S. Sagué Bravo, C. Parra Cotanda\*, V. Trenchs Sainz de la Maza y C. Luaces Cubells

Servicio de Urgencias, Hospital Universitario de Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat, Barcelona, España

Recibido el 19 de diciembre de 2013; aceptado el 3 de febrero de 2014  
Disponible en Internet el 12 de marzo de 2014

### PALABRAS CLAVE

Presencia padres;  
Urgencias;  
Procedimientos  
invasivos

### Resumen

**Introducción:** En los últimos años los padres están adquiriendo un protagonismo cada vez mayor en los servicios de urgencias pediátricos (SUP), manifestando su deseo de presenciar los procedimientos invasivos (PI) realizados a sus hijos.

**Objetivos:** 1) Comparar la presencia de los padres durante los PI en SUP españoles entre 2008 y 2012; 2) comparar los argumentos para restringir la presencia y los problemas derivados; y 3) conocer si ha cambiado la opinión del personal sanitario.

**Metodología:** Estudio descriptivo multicéntrico comparativo. En 2008 y 2012 se envían 42 encuestas vía correo electrónico a los responsables de SUP españoles, incluyéndose en el estudio los que responden en ambos periodos.

**Resultados:** Veintidós hospitales participan en el estudio. La presencia de los padres en los SUP españoles aumenta entre 2008 y 2012 para todos los PI, significativamente en la analítica sanguínea y en el sondaje vesical. En 2012 los responsables argumentan menos frecuentemente el nerviosismo de los niños, la ansiedad de los padres y el temor del personal a un peor rendimiento para restringir la presencia. En ambos periodos los problemas son ocasionales, disminuyendo el peor comportamiento de los niños. Según los responsables el acuerdo del personal sanitario no ha cambiado en estos años.

**Conclusiones:** La presencia de los padres durante los PI en los SUP ha aumentado en los últimos 4 años, aunque es aún escasa durante los procedimientos más invasivos. Los responsables argumentan menos problemas conductuales, aunque el grado de acuerdo del personal no ha cambiado, siendo necesario continuar trabajando en el tema.

© 2013 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

☆ Estudio presentado como comunicación oral en la XVIII reunión anual de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría, Granada del 25 al 27 de abril de 2013.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [cparra@hsjdbcn.org](mailto:cparra@hsjdbcn.org) (C. Parra Cotanda).

**KEYWORDS**

Parent presence;  
Emergency;  
Invasive procedures

## Has the presence of parents during invasive procedures in the emergency department increased in the last few years?

**Abstract**

*Introduction:* In the recent years, parents are playing an important role in Pediatric Emergency Department (PED), and wish to be present when invasive procedures (IP) are performed.

*Objectives:* 1) To compare the presence of parents during IP in PED in Spain between 2008 and 2012. 2) To compare the arguments to restrict the presence and problems arising from this, and 3) To determine whether the views of health personnel have changed on this subject.

*Methodology:* A descriptive multicenter comparative study was conducted in 2008 and 2012. A total of 42 questionnaires were sent by email to PED managers, with the responding hospitals being included in the 2 periods of the study.

*Results:* A total of 22 hospitals participated in the study. The presence of parents in the PED increased between 2008 and 2012 for all IP, significantly in the blood test and urine catheterization. In 2012, managers state that children are not so nervous, and anxiety of the parents and staff fear of a poorer performance, as an argument to restrict family presence. There were few problems during the 2 periods, with the poor behavior of the children decreasing. According to managers, the opinion of health personnel has not changed in the last four years.

*Conclusions:* The presence of parents during the IP in the PED has increased in the last four years, although the presence is low for more invasive procedures. Managers argue the presence of fewer behavior problems to restrict family presence. The opinion of the staff has not changed in the last four years, although more studies are required on this issue.

© 2013 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

**Introducción**

En las últimas décadas se ha producido una transición de un modelo de medicina paternalista a un modelo de atención centrada en la familia<sup>1-4</sup>. Este cambio es particularmente importante en el ámbito pediátrico, dado que los padres y/o cuidadores de los niños son los responsables de la atención y la salud del paciente. Estudios realizados en los últimos años sobre la presencia de los padres durante procedimientos invasivos (PI), como la extracción de analíticas sanguíneas, punciones lumbares, suturas de herida e incluso maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP), en los servicios de urgencias pediátricos (SUP) han demostrado que los padres quieren estar presentes, y además muchos de ellos creen que es un derecho tanto del niño como de los padres<sup>5-9</sup>.

Por otro lado, el personal sanitario cada vez está más convencido de que la presencia de los padres puede ser beneficiosa, y algunos autores han señalado un aumento de la presencia de los padres en los SUP<sup>3,4,10</sup>.

De hecho, en 2008, desde nuestro centro, se realizó un estudio descriptivo multicéntrico<sup>2</sup> mediante encuestas dirigidas a responsables de diferentes SUP de España, con el objetivo principal de conocer si se daba la opción a los padres de presenciar diferentes PI. Como conclusiones de este estudio se demostró que la presencia familiar era aún escasa en los SUP españoles y que el personal sanitario estaba poco de acuerdo, especialmente durante las técnicas más invasivas. En 2012 se planteó repetir el estudio comparando los resultados con los obtenidos en 2008, con los siguientes objetivos: 1) comparar la presencia de los padres durante los PI en los SUP españoles entre 2008 y 2012; 2) estudiar los argumentos para restringir la presencia familiar y los problemas derivados de ella; y 3)

conocer si ha cambiado la opinión del personal sanitario sobre el tema en los últimos 4 años.

**Métodos**

Se realiza un estudio descriptivo multicéntrico comparativo basado en encuestas dirigidas a los responsables de SUP españoles vinculados a la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (SEUP).

Se utiliza la misma encuesta que se envió en el estudio realizado en 2008. La encuesta fue elaborada en el primer estudio, basándose en la literatura ya publicada sobre el tema<sup>2</sup>, y estaba compuesta por 13 preguntas de respuesta múltiple. En 2012 se añade una pregunta más sobre la percepción de los responsables de si la presencia de los padres ha aumentado en los últimos 4 años. Se incluye un ejemplar de la encuesta en el anexo 1.

En noviembre de 2012 se envía la encuesta vía correo electrónico a los responsables de los diferentes SUP españoles que ya habían participado en el estudio de 2008, enviándose 2 correos recordatorios durante los 3 meses siguientes. No se ofrece ninguna compensación por la cumplimentación de dicha encuesta; se incluyen en el estudio a los responsables, que contestan en los 2 periodos.

Según su invasividad se clasifican los procedimientos en poco invasivos (extracción de sangre, colocación de vía periférica, sondajes vesical y gástrico), moderadamente invasivos (punción lumbar, sutura de heridas, reducción o tracción esquelética) y en muy invasivos (toracocentesis, intubación endotraqueal y maniobras de RCP).

Las respuestas de las encuestas recibidas en ambos periodos se almacenan y procesan en una base de datos relacional Microsoft Access específica. Se tabulan variables

**Tabla 1** Presencia de los padres en los diferentes procedimientos invasivos en los servicios de urgencias pediátricos participantes

Técnica	2008 (n = 22)	2012 (n = 22)	Diferencia	p
Ninguna	8	0	-8	0,004
Análítica sanguínea	10	19	+9	0,004
Vía endovenosa	10	16	+6	NS
Sondaje vesical	6	15	+9	0,007
Sondaje oro/nasogástrico	7	12	+5	NS
Lavado gástrico	5	10	+5	NS
Punción lumbar	5	11	+6	NS
Sutura de heridas	9	15	+6	NS
Reducción de fracturas	3	7	+4	NS
Toracocentesis	0	2	+2	NS
Intubación endotraqueal	0	2	+2	NS
Maniobras de RCP	0	2	+2	NS

cuantitativas y categóricas y se analizan con el programa estadístico SPSS 17.0, aplicando pruebas para el estudio de distribución de datos (Kolmogorov-Smirnov) y de comparación de datos cuantitativos («t» de Student, U de Mann-Whitney) y cualitativos (Chi cuadrado, tabla de contingencia, test exacto de Fisher). Los valores de p menores a 0,05 se consideran significativos.

## Resultados

De los 42 responsables encuestados se obtiene respuesta de 31 de ellos en 2008 y de 32 en 2012, respondiendo en ambos periodos 22 hospitales de la muestra. La mediana de visitas anuales de los servicios encuestados fue de 35.000 (rango 4.000-115.000) en 2008 y de 30.000 (rango 10.000-102.000) en 2012; 3 hospitales de la muestra atienden menos de 20.000 urgencias anuales, 12 atienden 20.001-50.000 urgencias y 6 atienden más de 50.000 urgencias. La mediana de pediatras adjuntos que atienden a los pacientes del SUP es de 2 (rango 1-4) en ambos periodos.

En cuanto a la presencia de los padres en los PI (tabla 1) en 2008 en 8 hospitales no se daba nunca la opción de estar presentes en los procedimientos, y en 2012 todos los hospitales participantes dan la opción a los familiares de estar presentes en al menos algún procedimiento, con una diferencia estadísticamente significativa entre ambos periodos ( $p=0,004$ ). Comparando la presencia de los padres en los

diferentes PI durante los 2 periodos se produce un aumento de la presencia en todas las técnicas, siendo este aumento significativo para la analítica sanguínea ( $p=0,004$ ) y el sondaje vesical ( $p=0,007$ ). No se han encontrado diferencias significativas al analizar la presencia de los padres en función del número de urgencias anuales atendidas.

Comparando los motivos para restringir la presencia de los padres entre los 2 periodos (tabla 2) se argumentan con menos frecuencia motivos conductuales, como la ansiedad de los padres ( $p<0,001$ ) y el nerviosismo del niño en el segundo periodo ( $p=0,007$ ). En 2012 también se argumenta menos el miedo del personal sanitario a un peor rendimiento ante la presencia de los padres ( $p=0,002$ ). No se obtienen diferencias estadísticamente significativas para el resto de argumentos para restringir la presencia, aunque sí se observa una disminución en la frecuencia de todos ellos.

En cuanto a las incidencias derivadas de la presencia de los padres en los SUP, los responsables responden que se han producido de forma ocasional en ambos periodos, pero con un descenso de los problemas observados en 2012 (tabla 3): han disminuido los problemas derivados del mal comportamiento del niño (13/22 hospitales en 2008 y 6/22 hospitales en 2012), con una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,022$ ).

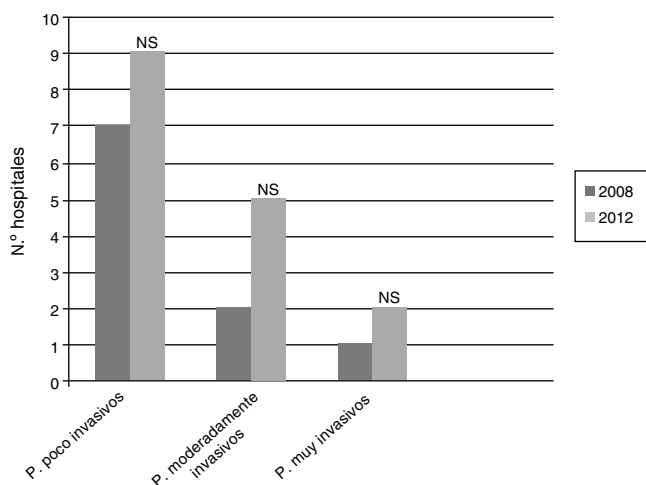
En la figura 1 se muestran las diferencias en el grado de acuerdo del personal sanitario con la presencia familiar (según los responsables de los SUP) en los PI: el grado de acuerdo del personal sanitario con la presencia de los padres

**Tabla 2** Motivos para restringir la presencia de los padres durante los procedimientos invasivos

Motivo	2008 (n = 22)	2012 (n = 22)	Diferencia	p
Ansiedad de los padres	19	8	-8	< 0.001
No preparados los padres	15	12	-3	NS
Peor rendimiento del personal	16	6	-10	0,002
Invasividad	14	11	-3	NS
Nerviosismo del niño	8	1	-7	0,007
Espacio reducido	9	5	-4	NS
Asepsia	3	2	-1	NS
Denuncias	5	1	-4	NS

**Tabla 3** Problemas derivados de la presencia de los padres

Problemas	2008 (n = 22)	2012 (n = 22)	Diferencia	p
Indisposición de los padres	14	11	-3	NS
Peor comportamiento del niño	13	6	-7	0,022
Interrupción de la técnica	9	7	-2	NS
Denuncia	3	1	-2	NS



**Figura 1** Acuerdo del personal sanitario según la invasividad de los procedimientos.

en los procedimientos poco y moderadamente invasivos aumenta, pero de forma no estadísticamente significativa.

En 2008 un hospital de la muestra tenía un grupo de trabajo sobre la presencia de los padres y otro un protocolo específico. En 2012 4 hospitales tienen un grupo de trabajo y 5 un protocolo sobre el tema. Finalmente, la mayoría de los responsables de la muestra (20/22) creen que se ha producido un cambio en el tema en los últimos años.

## Discusión

Según el presente estudio la presencia de los padres durante los PI realizados en los SUP de los hospitales analizados ha aumentado de forma significativa en los últimos 4 años, destacando que en 2012 todos los hospitales del estudio ofrecen a los padres la opción de estar presentes en algún procedimiento o técnica invasiva. No se han publicado hasta el momento otros estudios que analicen la frecuencia de la presencia de los padres durante los PI en los SUP, por lo que no podemos comparar estos resultados. De todas maneras, este resultado traduce probablemente un cambio en el modelo asistencial, dando un papel cada vez más importante a los padres.

Al analizar los resultados en función del PI realizado, las extracciones sanguíneas, la colocación de vías periféricas, los sondajes vesicales y las suturas de heridas son las técnicas más presenciadas por los padres de los niños en el momento actual, probablemente por su menor invasividad. Sin embargo, en ambos periodos no se permite la

presencia de los padres en los procedimientos más invasivos (toracocentesis, intubación orotraqueal, otras maniobras de RCP) probablemente por ser técnicas menos frecuentes y por el desacuerdo del personal sanitario en las técnicas más invasivas<sup>6,10-15</sup>.

Comparando ambos periodos, en la actualidad los responsables argumentan menos problemas conductuales en el niño y en su familia. Creemos que este hecho es muy importante, ya que traduce un cambio de mentalidad del personal sanitario: tradicionalmente el personal sanitario se ha opuesto a la presencia de los padres, argumentando que estos no están preparados para presenciar determinados procedimientos y que los niños están más ansiosos y lloran más cuando sus padres los acompañan<sup>6,10,13-16</sup>. Creemos que es muy positivo que estos argumentos, que no han podido ser demostrados hasta el momento<sup>6,10,14,16</sup>, se utilicen cada vez menos, ya que implican un cambio de mentalidad del personal sanitario, huyendo del tradicional modelo de medicina paternalista.

Siguiendo esta misma idea, en nuestro estudio se argumenta cada vez menos el peor rendimiento del personal sanitario cuando los padres están presentes. Este hecho tampoco ha sido demostrado hasta el momento<sup>1,6,10,16,17</sup>; al contrario, algunos autores han sugerido que cuanto más habituado está el personal a trabajar con los padres, más confortable se siente<sup>17</sup>. Es por tanto necesario un periodo previo de aprendizaje para convencer al personal.

Comparando el grado de acuerdo del personal sanitario según los responsables de los SUP en estos últimos 4 años, observamos una tendencia a que el personal sanitario esté más a favor de la presencia familiar en los procedimientos poco y moderadamente invasivos, por lo que no existen diferencias con otros estudios realizados para valorar la opinión del personal sanitario sobre el tema<sup>1,10-12</sup>.

Finalmente, en la misma línea de lo anteriormente comentado, la mayoría de responsables creen que se ha producido un cambio en el tema en los últimos años, y de hecho en los SUP de nuestra muestra han aumentado los grupos de trabajo y se han empezado a elaborar protocolos. Aunque los resultados no son estadísticamente significativos debido probablemente al reducido tamaño muestral, la creación de grupos de trabajo multidisciplinares es el primer paso para aumentar la presencia de los padres: estos deben revisar la bibliografía publicada, analizar la opinión del personal sanitario de cada centro, crear espacios de debate para que el personal pueda manifestar sus reticencias y temores y finalmente elaborar protocolos de actuación<sup>3,4,18</sup>.

Aparte de las limitaciones inherentes a cualquier estudio realizado mediante encuestas, el tamaño muestral de

nuestro estudio es reducido, por lo que algunas diferencias pueden no haber resultado significativas y la representatividad de los resultados puede ser limitada. Además, las encuestas fueron respondidas por los responsables de los SUP, pudiendo producirse un sesgo al no responder directamente el personal sanitario. Por otra parte, no se preguntó si el personal sanitario de los hospitales era personal dedicado exclusivamente a la atención del paciente pediátrico, hecho que podría haber influenciado los resultados. Por último, es probable que los responsables que han participado en nuestro estudio estén más interesados en el tema que los que no lo hayan hecho, siendo menor la presencia familiar real en los SUP españoles.

Como conclusiones, el presente estudio demuestra que el modelo asistencial está cambiando en nuestro entorno, dando un mayor protagonismo a los padres: estos acompañan cada vez más a sus hijos durante todo el proceso asistencial, aunque su presencia es aún escasa en los procedimientos de mayor invasividad. Por ello, es necesario seguir trabajando en este camino, creando grupos de

trabajo en cada centro para fomentar la presencia de los padres incluso en las técnicas más invasivas.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

Centros hospitalarios participantes en el estudio: Hospital de Basurto, Hospital de Donostia, Hospital Clínico de Santiago de Compostela, Hospital Universitario de Salamanca, Hospital del Niño Jesús, Hospital Gregorio Marañón, Hospital La Paz, Hospital Príncipe de Asturias, Hospital Virgen de la Salud, Hospital Miguel Servet, Hospital Virgen del Rocío, hospital Carlos Haya, Hospital Los Arcos, Hospital Virgen de la Arrixaca, Hospital General de Castellón, Hospital de Cruces, Hospital del Mar, Hospital Arnau de Vilanova, Hospital Mútua de Terrassa, Hospital de Terrassa y Hospital Son Espases.

## Apéndice 1

1. Centro hospitalario donde trabaja: .....
2. Número de adjuntos que trabajan habitualmente en Urgencias: .....
3. Número de visitas anuales que se realizan en su servicio: .....
4. En su servicio de Urgencias ¿qué técnicas se realizan habitualmente con los padres presentes?  

Ninguna	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Extracción de analítica sanguínea	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Colocación de vía periférica	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Sondaje vesical	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Sondaje oro/nasogástrico	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Lavado gástrico	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Punción lumbar	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Sutura de heridas	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Reducción/tracción esquelética	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Toracocentesis	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Intubación endotraqueal	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Otras maniobras de RCP	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Otras, indique cuál .....		
5. Si en alguno de los procedimientos anteriores ha respondido que no, ¿por qué motivos no se propone la presencia de los padres?  

Por la invasividad del procedimiento	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Por motivos de asepsia	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Por espacio físico reducido	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Por un mayor nerviosismo de los niños	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Por la ansiedad de los padres	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Por creer que los padres no están preparados para presenciar determinados procedimientos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Por temor de un peor rendimiento del personal sanitario	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Por temor de un mayor número de denuncias/reclamaciones	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Otros: .....		

6. ¿Han tenido problemas derivados de la presencia de los padres?  
 Nunca  Ocasionalmente  Frecuentemente  Siempre
7. Si ha respondido afirmativamente, ¿qué problemas han aparecido?  
 Indisposición del familiar (ejemplo mareo) SI  NO   
 Interrupción de la técnica SI  NO   
 Peor comportamiento/mayor nerviosismo del niño SI  NO   
 Denuncia/reclamación relacionada con el procedimiento SI  NO   
 Otros: .....
8. ¿El personal sanitario de su servicio está de acuerdo con la presencia de los padres durante la realización de procedimientos poco invasivos en Urgencias (ej. extracción de analítica sanguínea, colocación de vía periférica, sondaie vesical, sondaie gástrico)?  
 Nada  Poco  Bastante  Mucho
9. ¿El personal sanitario de su servicio está de acuerdo con la presencia de los padres durante la realización de procedimientos moderadamente invasivos en Urgencias (ej. punción lumbar, sutura de heridas, reducción/tracción esquelética)?  
 Nada  Poco  Bastante  Mucho
10. ¿El personal sanitario de su servicio está de acuerdo con la presencia de los padres durante la realización de procedimientos muy invasivos en Urgencias (ej. toracocentesis, intubación endotraqueal, otras maniobras de RCP)?  
 Nada  Poco  Bastante  Mucho
11. En su servicio, ¿existe un grupo de trabajo específico sobre la presencia de los padres? SI  NO
12. En su servicio, ¿existe un protocolo específico sobre la presencia de los padres? SI  NO
13. ¿Cree que es necesario desarrollar algún tipo de formación a los profesionales sanitarios, grupos de trabajo y/o elaboración de protocolos sobre el tema?  
 Innecesario  Poco necesario  Bastante necesario  Muy necesario
14. ¿Cree que en los últimos 4 años ha aumentado la presencia de los padres durante la realización de procedimientos invasivos en su servicio? SI  NO
- Comentarios:.....  
 .....

## Bibliografía

- Parra Cotanda C, Luaces Cubells C, Pou Fernández J. ¿Deberían estar presentes los padres durante los procedimientos invasivos en urgencias? *An Pediatr (Barc)*. 2009;70:293-6.
- Gamell Fulla A, Gamell Fullà A, Corniero Alonso P, Parra Cotanda C, Trenchs Sainz de la Maza V, Luaces Cubells C. ¿Están presentes los padres durante los procedimientos invasivos? Estudio en 32 hospitales de España. *An Pediatr (Barc)*. 2010;72:243-9.
- York NL. Implementing a family presence protocol option. *Dimensions Crit Care Nurs*. 2004;23:84-8.
- Basol R, Ohman K, Simones J, Skillings K. Using research to determine support for a policy on family presence during resuscitation. *Dimens Crit Care Nurs*. 2009;28:237-47.
- Boie ET, Moore GP, Brummett C, Nelson DR. Do parents want to be present during invasive procedures performed on their children in the emergency department? A survey of 400 parents. *Ann Emerg Med*. 1999;34:70-4.
- Dingeman RS, Mitchell EA, Meyer EC, Curley M. Parent presence during complex invasive procedures and cardiopulmonary resuscitation: A systematic review of the literature. *Pediatrics*. 2007;120:842-54.
- Jones M, Qazi M, Young KD. Ethnic differences in parent preference to be present for painful medical procedures. *Pediatrics*. 2005;116:191-7.
- Pérez Alonso V, Gómez Sáez F, González-Granado LI, Rojo Conejo P. Procedimientos invasivos en urgencias: ¿los familiares prefieren estar presentes? *An Pediatr (Barc)*. 2009;70:230-4.
- Gamell A, Corniero P, Palazon P, Parra C, Trenchs V, Luaces C. Parental presence during invasive procedures in a Spanish pediatric emergency department: Incidence, perspectives, and related anxiety. *Eur J Emerg Med*. 2011;18:202-7.
- Corniero P, Gamell A, Parra Cotanda C, Trenchs V, Cubells CL. Family presence during invasive procedures at the emergency department: What is the opinion of Spanish medical staff. *Pediatr Emerg Care*. 2011;27:86-91.
- Egemen A, Ikizoğlu T, Karapnar B, Coşar H, Karapnar D. Parental presence during invasive procedures and resuscitation. Attitudes of health care professionals in Turkey. *Pediatr Emerg Care*. 2006;22:230-4.
- Waseem M, Ravi L, Radeos M, Ganti S. Parental presence during invasive procedures in children: What is the physician's perspective. *South Med J*. 2003;96:884-7.
- Fein JA, Ganesh J, Alpern ER. Medical staff attitudes toward family presence during pediatric procedures. *Pediatr Emerg Care*. 2004;20:224-7.
- Boudreaux ED, Francis JL, Loyacano T. Family presence during invasive procedures and resuscitations in the emergency department: A critical review and suggestions for future research. *Ann Emerg Med*. 2002;40:193-205.
- Sacchetti A, Paston C, Carraccio C. Family member do not disrupt care when present during invasive procedures. *Acad Emerg Med*. 2005;12:477-9.
- Nigrovic LE, McQueen A, Neuman MI. Lumbar puncture success rate is not influenced by family-member presence. *Pediatrics*. 2007;120:777-82.
- Sacchetti A, Carraccio C, Leva E, Harris RH, Lichenstein R. Acceptance of family member presence during pediatric resuscitations in the emergency department: Effects of personal experience. *Pediatr Emerg Care*. 2000;16:85-7.
- Kingsnorth J, O'Connell K, Guzzetta CE, Curreri Edens J, Atabaki S, Mecherikunnel A, et al. Family presence during trauma activations and medical resuscitations in a pediatric emergency department: An evidence-based practice project. *J Emerg Nurs*. 2010;36:115-21.