



Original

Análisis de los pacientes readmitidos con ingreso como indicador de calidad asistencial de un servicio de urgencias pediátricas

M. Guardia Camí, J. A. Costa Orvay, A. Pizà Oliveras, J. J. García García, J. Pou Fernández, C. Luaces Cubells

SECCIÓN DE URGENCIAS. SERVICIO DE PEDIATRÍA. UNIDAD INTEGRADA HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU-CLÍNICA. UNIVERSITAT DE BARCELONA.

RESUMEN

O *Objetivos:* Analizar los motivos de readmisión con ingreso de pacientes que han sido atendidos previamente en las anteriores 72 horas en un servicio de urgencias pediátrico.

Método: Revisión retrospectiva de 487 historias clínicas correspondientes a los pacientes atendidos en urgencias y readmitidos con ingreso en 72 horas en un período de estudio de 8 meses. Los motivos de ingreso se clasificaron en: progresión de la enfermedad, orientación inicial diagnóstica y/o terapéutica inadecuadas, evaluación médica inicial incompleta, motivos familiares, control, no relacionada con la primera visita y no determinable.

Resultados: Durante el período de estudio, se atendieron un total de 49.288 visitas en urgencias, la tasa de nuevas consultas fue del 6,45%. Un 15,3% de los pacientes que volvieron a consultar fueron ingresados. El motivo de readmisión con ingreso más frecuente (59,3%) fue la progresión de la enfermedad (fundamentalmente en patología respiratoria y gastroenteritis agudas), en 6 casos (1,2%) fue una orientación inicial diagnóstica o terapéutica inadecuada y en 24 (4,9%) una evaluación inicial incompleta; los factores familiares fueron la causa del ingreso en 87 casos (17,8%).

Conclusiones: Las causas de readmisión con ingreso se deben fundamentalmente a progresión de la enfermedad o a motivos familiares y son, por tanto, poco susceptibles de intervención. No obstante, la aplicación periódica de este indicador puede ser un instrumento útil ya que la detección de variaciones en las causas nos pondría informar sobre la necesidad de implantar programas de mejora específicos.

ABSTRACT

Analysis of the patients readmitted with hospitalization as an indicator of assistential quality in a pediatric emergency service

A *im:* Analyse the reasons for readmission with hospitalization of the patients attended in the previous 72 hours in a pediatric emergency service.

Methods: Retrospective review of 487 clinical histories corresponding to the patients attended in the emergency room and readmitted with hospitalization in the following 72 hours, during a period of study of 8 months. The reasons for admission were classified in: disease progression, inadequate initial diagnosis and/or medical management, incomplete initial medical evaluation, family reasons, control, not linked with the first visit and unable to determine.

Results: During the period of the study, a total of 49.288 visits were attended in the emergency room, the rate of nueva consultation was 6.45%. Of the patients who reconsulted, 15.3% were admitted to hospital. The most common reason for admission (59.3%) was disease progression (mainly respiratory illness and acute diarrhoea), in 6 cases (1.2%) due to an inadequate initial diagnosis or medical management and in 24 cases (4.9%) due to an incomplete initial medical evaluation; family factors were the reason for admission in 87 patients (17.8%).

Conclusions: The reasons for readmission with hospitalization are mainly reduced to disease progression and family factors which, thus, are not susceptible of any intervention. Nevertheless, the periodic application of this indicator can be a useful tool since the detection of variations in the reasons of admission could inform us about the need of introducing specific programs of improvement.

Palabras clave: Indicadores de calidad. Reingreso. Urgencias pediátricas.

Key Words: Quality improvement. Readmission. Emergency.

Correspondencia: C. Luaces Cubells.
Sección Urgencias. Servicio Pediatría. Hospital Sant Joan de Déu.
Paseo San Juan de Dios 2. 08950 Esplugues de Llobregat. Barcelona.
E-mail: cluaces@jskdbcm.org

Fecha de recepción: 17-10-2003
Fecha de aceptación: 25-11-2003

INTRODUCCIÓN

Los Servicios de urgencias hospitalarios son en la actualidad un referente asistencial habitual para gran parte de la población. El fácil acceso, la inmediatez de los exámenes complementarios, la ausencia de trámites burocráticos y, por supuesto, la sensación de recibir una asistencia eficaz, eficiente y equitativa suponen una opción muy clara y válida para solicitar asistencia¹. El hecho de ser punto habitual de referencia, ha dado lugar a que los profesionales que trabajan en estos Servicios busquen y apliquen las herramientas necesarias para que el proceso asistencial tenga en la calidad uno de sus componentes principales. La evaluación de la calidad de la asistencia que se presta en los servicios de urgencias requiere herramientas que contemplen sus aspectos más importantes. La evaluación por indicadores es un instrumento que se ha demostrado útil para esta finalidad. El indicador de calidad es la medida cuantitativa que se utiliza como guía para controlar la calidad de aspectos importantes de la práctica asistencial^{2,3}. Uno de estos indicadores determina el porcentaje de pacientes que vuelven a acudir al servicio de urgencias en un período inferior a las 72 horas de la visita inicial (readmisión, revisita o nueva consulta) y son ingresados en el Hospital; su determinación se ha propuesto como un claro ejemplo de evaluación del proceso asistencial ya que la frecuencia de dicha readmisión e ingreso refleja la idoneidad o no del circuito asistencial. En nuestro medio, dicha determinación ha sido referida mayoritariamente entre la población adulta y en la revisión bibliográfica efectuada únicamente hemos encontrado un diseño similar para la edad pediátrica⁴.

Los objetivos planteados al abordar este trabajo son: 1. Conocer el porcentaje de readmisión y readmisión e ingreso de un servicio de urgencias pediátricas. 2. Analizar los factores que determinan la readmisión e ingreso y detectar aspectos mejorables del proceso asistencial.

MÉTODOS

Ámbito y tipo de estudio

Este estudio ha sido realizado en un Hospital Universitario monográfico materno - infantil nivel III, que atiende unas 97.000 visitas anuales en el servicio de urgencias de las que 74.000 corresponden al área médica y el resto a las áreas de cirugía y traumatología infantil. Se trata de un estudio retrospectivo en el que se analizan los pacientes de 0-18 años readmitidos con ingreso a través del Servicio de Urgencias pediátricas (área médica) durante el período comprendido entre junio del 2001 y enero del 2002 (ambos incluidos).

Definiciones

Definimos como *readmisión* al paciente que vuelve a consultar al servicio de urgencias por cualquier motivo y había estado atendido previamente en un intervalo de 72 horas. Así mismo definimos *readmisión e ingreso* al paciente readmitido en urgencias que requiere ingreso².

Fórmula

La fórmula utilizada para calcular el porcentaje de readmisión ha sido:

$$\frac{\text{n}^\circ \text{ de pacientes readmitidos en un intervalo de 72 horas}}{\text{n}^\circ \text{ de pacientes atendidos en urgencias}} \times 100$$

Para el porcentaje de readmisión e ingreso se ha empleado el siguiente cociente:

$$\frac{\text{n}^\circ \text{ de pacientes readmitidos e ingresados en un intervalo de 72 horas}}{\text{n}^\circ \text{ de pacientes readmitidos}} \times 100$$

Obtención de datos

Para la obtención de los datos se utilizó el sistema informático del hospital (Programa GEHOS CS), de forma que se detectaron en primer lugar los pacientes readmitidos en el intervalo de 72 horas y, entre éstos, se seleccionaron aquellos que ingresaron. De estos últimos se recogió la edad del paciente, el intervalo de tiempo entre la primera visita y la que justifica el ingreso, el motivo de consulta en la primera visita, el diagnóstico al alta de la primera visita, el motivo de consulta en la visita que motiva el ingreso y el diagnóstico al alta tras hospitalización. Los diagnósticos se codificaron de acuerdo con el listado de códigos de Urgencias del Grupo de Codificación de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría⁵.

Para la introducción de los datos se utilizó el programa Microsoft, ACCESS 97 para Windows. El análisis de los datos se realizó con el programa estadístico SPSS, para Windows versión 10.0. Los percentiles 25, 50 y 75 se calcularon según el método de Tukey.

Análisis de resultados

Una vez detectados los casos de readmisión e ingreso, se analizaron los posibles factores que pudieron determinar dicho ingreso. Para ello se aplicó modificado el esquema propuesto por De Piero



et al⁶. que clasifica los posibles motivos de nueva consulta en las siguientes categorías: 1. Progresión de la enfermedad: la nueva consulta es consecuencia de la propia evolución de la enfermedad. 2. Orientación diagnóstica inadecuada: el diagnóstico de la visita inicial no se confirma y en la nueva consulta se establece una nueva orientación diagnóstica. 3. Orientación terapéutica inadecuada: en la nueva consulta se confirma el diagnóstico inicial pero se detecta un tratamiento inadecuado. 4. Evaluación inicial incompleta: en la nueva consulta se objetiva que en la visita inicial no se reflejaron en la historia datos relevantes de la anamnesis, examen físico o pruebas complementarias. 5. Control: el paciente es citado a control en el Servicio de urgencias. 6. Causas familiares: cuando el motivo de nueva consulta es atribuible a factores familiares (angustia familiar, rechazo de ingreso inicial...). 7. No relacionado con la visita inicial: cuando la nueva consulta es por un motivo sin relación a la visita inicial. 8. No determinable: cuando el análisis de la historia no permite clasificar el motivo de nueva consulta en ninguno de los apartados anteriores. La clasificación en cada una de las siete categorías fue realizada tras establecer un consenso entre los cinco pediatras de urgencias participantes en el estudio con el objetivo de unificar criterios. Si uno de los pediatras de urgencias había intervenido en el proceso asistencial que se evaluaba, no participó en la decisión final de ese caso. En los casos en los que existió disparidad de criterio, la decisión final se tomó por mayoría simple.

Ante la ausencia de datos pediátricos en nuestro medio, consideramos como estándar de readmisión y de readmisión con ingreso a las 72 horas las cifras propuestas en los Indicadores de Calidad de urgencias utilizados en la población adulta. Dichas cifras, en porcentaje, son: inferior al 2,5% de readmisión y hasta un 25% de readmisión con ingreso².

RESULTADOS

Estadística descriptiva

Durante el período estudiado se realizaron un total de 49.288 visitas en urgencias de pediatría (área médica). De éstas, un 6,45% (3.179) fueron pacientes readmitidos en las siguientes 72 horas y un 15,3% de los readmitidos (487 pacientes) fueron ingresados. Este 15,3% corresponde a un 0,98% de la población total. Los 487 pacientes que fueron readmitidos e ingresados constituyen el objeto del estudio.

La mediana de edad de los readmitidos e ingresados fue de 24 meses (P25: 8 meses; P75: 75 meses) El 75% de los pacientes fueron readmitidos en las siguientes 36 horas, siendo la mediana del intervalo de nueva consulta de 24 horas (P25: 12 horas; P75: 36 horas). El motivo de nueva consulta más frecuente fue la fiebre (28,3%), seguido de la sensación de di-

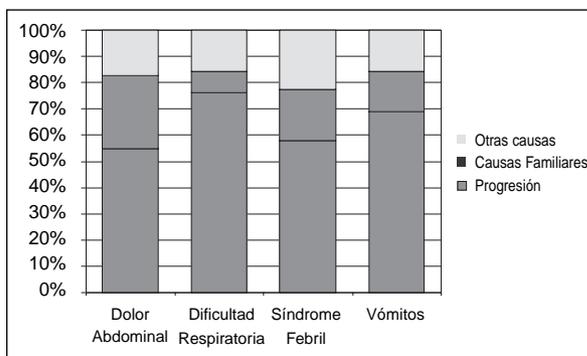


Figura 1. Causas de readmisión e ingreso más frecuentes para los principales motivos de consulta.

ficultad respiratoria (19,9%), vómitos/diarrea (13,7%) y abdominalgia (10,5%) (Tabla 1).

Los diagnósticos codificados al alta tras el período de hospitalización para cada uno de los principales motivos de consultas en la primera visita al Servicio de Urgencias se presentan en la Tabla 2.

Análisis en relación con los motivos de readmisión e ingreso

En la Tabla 3 se reflejan los porcentajes obtenidos en cada una de las categorías y en la figura 1, los motivos de readmisión e ingreso más frecuentes.

En el 59,3% de los casos analizados el motivo de readmisión e ingreso es la propia progresión de la enfermedad. Dentro de este grupo el 28,1% de los casos de readmisión e ingreso justificados por la progresión de la enfermedad correspondieron a casos diagnosticados en la primera visita como síndrome febril sin foco y un 26% como dolor abdominal inespecífico.

En un 17,8% de los casos existió un motivo familiar, a destacar la angustia familiar (15,6% de los casos sometidos a estudio), aunque también registramos casos de rechazo familiar al ingreso en un inicio (1,2% de los casos analizados) o de administración incorrecta de los medicamentos prescritos inicialmente (1%).

TABLA 1. Motivos más frecuentes de nueva consulta en urgencias

Motivo de consulta	%
Fiebre un foco	28,3
Dificultad respiratoria	19,9
Vómitos/diarrea	13,7
Dolor abdominal	10,5
Otros	27,6

TABLA 2. Diagnósticos al alta según el motivo de consulta inicial

Motivo de consulta en la 1ª visita	Diagnósticos al alta más frecuentes	
Fiebre	Neumonía	21,7%
	Fiebre sin foco	20,2%
	Gastroenteritis /deshidratación	11,5%
	Bronquiolitis aguda	8,6%
	Infección del tracto urinario	7,9%
Dificultad respiratoria	Crisis de broncoespasmo	65,9%
	Bronquiolitis aguda	20,6%
	Neumonía	4,1%
	Laringitis aguda	3%
	Atragantamiento	1%
Vómitos/diarrea	Gastroenteritis aguda	31,3%
	Gastroenteritis + deshidratación	29,8%
	Vómitos aislados	10,4%
	Estenosis hipertrófica de píloro	4,4%
	Apendicitis aguda	4,4%
Abdominalgia	Abdominalgia inespecífica	43,3%
	Apendicitis aguda	33%
	Infección del tracto urinario	3,9%
	Neumonía	3%
	Síndrome de Schlein-Henoch	3%

Fueron clasificadas como Evaluación inicial incompleta el 4,9%. Los motivos de inclusión en esta categoría fueron la no determinación de la saturación de hemoglobina, no reflejar de forma más objetiva (scores de Wood - Downes o Taussig) en la historia clínica la gravedad de la dificultad respiratoria, no practicar un examen complementario indicado en el protocolo habitual en una determinada patología y, finalmente, una inadecuada valoración de los antecedentes patológicos en pacientes con patología de base.

Como Orientación diagnóstica o terapéutica inadecuada fueron clasificados 6 casos (1,2%). En dos de los casos se trataba de una aplicación incompleta o errónea de un proceso protocolizado y en 4 casos de errores diagnósticos.

Por último, hasta un 9,2% de las readmisiones con ingreso se deben a que el paciente había sido citado a Urgencias ya al darlo de alta de la primera visita. Si consideramos que la orientación diagnóstica o terapéutica inicial erróneas, la evaluación incompleta y el control de la enfermedad en Urgencias son motivos potenciales de mejora, la cifra de estas causas en conjunto asciende a un 15,3%.

DISCUSIÓN

En estudios similares realizados en Servicios de Urgencias generales y en otros países, el porcentaje de readmisión fue va-

riable oscilando entre el 0,2 y el 5,6%⁷. En los estudios pediátricos realizados en Norteamérica, encontramos cifras sensiblemente inferiores al 6,4% de nuestro estudio así por ejemplo en el trabajo de Zimmerman⁸ el porcentaje es del 3%. Esta diferencia, puede explicarse entre otros motivos por la enorme facilidad y cobertura que ofrece el sistema sanitario en nuestro país, por la falta de especialistas pediátricos a partir de determinados horarios en los centros o áreas básicas de salud que se acentúa especialmente durante los fines de semana y que favorece la readmisión en el Servicio de Urgencias hospitalario; finalmente debe incluirse la citación a un control posterior en el propio servicio de urgencias, esta citación es, en muchas ocasiones, consecuencia de la insuficiente infraestructura extrahospitalaria.

En un estudio pediátrico similar efectuado en nuestro medio por Mintegi et al⁴ en el que evalúan la nueva consulta a lo

TABLA 3. Causas de readmisión e ingreso

Causa	%
Progresión de la enfermedad	59,3
Causas familiares	17,8
Control	9,2
Evaluación incompleta	4,9
No relacionada	4,7
No determinable	2,8
Orientación inicial diagnóstica o terapéutica inadecuada	1,2



largo de la primera semana tras la visita inicial, el porcentaje obtenido es del 14,3% y entre los pacientes que nueva consultan el 42,9% lo hacen entre las 24 y las 72 horas.

La edad de los pacientes readmitidos, la mayoría inferior a los tres años, y que coincide con la serie de Zimmerman⁸, se explica por tratarse de niños que por su corta edad generan más angustia a los padres, el diagnóstico suele ser menos claro y como hemos mencionado anteriormente también generan más dificultad cuando son atendidos por médicos no pediatras en el ámbito extrahospitalario. Respecto a los motivos de nueva consulta y como era de esperar, la fiebre es la causa más frecuente seguida de la dificultad respiratoria. Es evidente que el síndrome febril, en la mayoría de ocasiones sin foco, mantiene en estado de alerta a los responsables del niño hasta que se objetiva un diagnóstico claro o desaparece. De igual forma la dificultad respiratoria secundaria a cuadros de bronquiolitis o broncoespasmo por su evolución episódica genera con frecuencia la readmisión. En los estudios realizados en la población adulta, las causas más frecuentes de readmisión son las enfermedades gastrointestinales y respiratorias⁷ y el diagnóstico inicial de deshidratación⁹.

El porcentaje (0,98%), de readmisión con ingreso de nuestra serie, es similar al hallado por De Piero⁶ (0,56%). Este porcentaje del 0,98% supone que el 15,3% de los pacientes que fueron readmitidos fueron ingresados o evaluados en la Unidad de Estancia Corta; ello supone una cifra que dobla el porcentaje habitual en nuestro servicio que oscila de forma global entre el 6-7%. Este dato se justifica probablemente por encontrarse procesos más evolucionados y definidos e indudablemente por la mayor carga de angustia familiar que puede condicionar parcialmente el proceso asistencial. En este caso, el porcentaje es sensiblemente inferior al propuesto para la población adulta.

El análisis y posterior clasificación de los factores que influyen en la readmisión con ingreso se ha realizado a partir de una modificación y adaptación del diseño publicado recientemente por Zimmerman⁸ en un Servicio de urgencias pediátricas, y que es similar al propuesto para adultos por Miro et al⁷ en nuestro medio.

El análisis de nuestros casos demuestra cómo la progresión de la enfermedad es el principal responsable de la hospitalización (59,3%). Este resultado coincide con otras series pediátricas como las de Weinstock¹⁰, DePiero⁶, Zimmerman⁸ con porcentajes que oscilan entre el 25 y 75%. En el estudio realizado por Mintegi⁴, el 56,2% de los niños que consultaron de nuevo, recibieron el mismo diagnóstico que en la visita inicial. En nuestra revisión, el síndrome febril sin foco y el dolor abdominal inespecífico son los motivos de consulta iniciales que han generado más readmisión e ingreso. Es un hecho bien

conocido que, en nuestro medio, las familias suelen consultar con cuadros clínicos con muy pocas horas de evolución lo cual dificulta por un lado una correcta definición del diagnóstico y por otro hace poco previsible la evolución del signo o síntoma.

La dificultad respiratoria, a pesar de ser el segundo motivo de readmisión motiva menos ingresos probablemente debido a que las posibilidades terapéuticas (inhalación o nebulización de fármacos) facilitan la remisión de la crisis y la vuelta a domicilio.

El perfil del niño readmitido y que ingresa, es aquel con una edad inferior a los tres años y cuyo motivo de consulta inicial ha sido el síndrome febril o el dolor abdominal inespecífico. En los estudios procedentes de países con distinta cobertura sanitaria a la nuestra como Estados Unidos, también se ha encontrado relación entre la readmisión y el tipo de seguro sanitario⁸.

Las denominadas causas familiares, aparecen en segundo lugar destacando claramente el término de "angustia familiar" aspecto muy conocido por todos los pediatras de urgencias y también referido en la literatura^{6,10}.

Indudablemente, bajo el prisma de evaluación técnica de la calidad asistencial, el análisis de los casos clasificados como Evaluación inicial incompleta, Orientación diagnóstica o terapéutica inadecuadas son los de mayor interés.

En el presente trabajo, el porcentaje global (6,1%) de las tres categorías que estarían relacionadas con el acto médico, está en la línea de los publicados en trabajos similares^{6,8}. Weinstock¹⁰ refiere en su serie hasta un 22% de casos en los que es mejorable el acto asistencial, sin embargo incluye en este apartado aspectos no estudiados en nuestra revisión. En el estudio de Kelly¹¹, en un Servicio de urgencias general, el 11% de las readmisiones son atribuidas a problemas con el médico. Miró et al⁷, también en urgencias de adultos, refiere que un 33% de las visitas están relacionadas con el médico. Esta variabilidad puede justificarse por el tipo de visitas incluidas, el patrón de uso de los Servicios de Urgencias hospitalarios y la falta de homogeneidad en las definiciones empleadas. Por otro lado, es evidente que, a pesar de intentar aplicar la mayor objetividad posible en el análisis y clasificación de los casos revisados, la existencia de variables como la estructura y dinámica propia de cada centro, la utilización de determinados protocolos o guías de práctica clínica, la presencia de médicos en formación o la mayor o menor profesionalización del personal del servicio de urgencias pueden generar diferentes interpretaciones ante situaciones clínicas similares. Sin embargo, creemos que es de enorme interés plantearse revisiones periódicas como la presente, ya que permiten detectar variaciones de los protocolos recomendados e instaurar medidas de

mejora y, a través de esto, velar por la calidad asistencial. Por último, un 9,2% de los pacientes que reingresan son citados directamente por el médico que los atiende en la primera visita. A pesar que desde el punto de vista asistencial este hecho no es tan trascendente como las causas dependientes del médico nombradas anteriormente, pensamos que éste puede constituir también un campo de mejora, ya que el Servicio de Urgencias no debería ser el más adecuado para efectuar este tipo de controles que corresponden más bien a otras estructuras asistenciales, como la asistencia primaria o consultas externas del propio hospital. Probablemente la misión de Urgencias sería recibir tan sólo aquellos en los que lo justifique la progresión de la enfermedad, siendo detectados en este caso por el médico encargado del seguimiento. El hecho de no haber estudiado los casos que fueron readmitidos sin ingresar nos impide llegar a más conclusiones al respecto y pensamos

que un análisis más detallado de los mismos podría ser de interés.

Debido a que la progresión de la enfermedad es la causa más frecuente de readmisión e ingreso consideramos que, a pesar de que en urgencias no es siempre fácil, es imprescindible invertir el tiempo necesario en la información a las familias, explicar claramente las posibilidades evolutivas con los posibles signos de alarma y redactar un informe legible y suficientemente detallado para facilitar el seguimiento posterior por el pediatra habitual.

Concluimos que las causas de readmisión con ingreso se deben fundamentalmente a progresión de la enfermedad o a motivos familiares y son, por tanto, poco susceptibles de intervención. No obstante, pensamos que la aplicación periódica de este indicador puede ser un instrumento útil, ya que la detección de variaciones en las causas nos pondría informar sobre la necesidad de implantar programas de mejora específicos.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Pou J, Cambra FJ, Moreno J, Fernández Y. Estudio de la demanda urgente de asistencia pediátrica en el servicio de urgencias de un hospital infantil. *An Esp Pediatr* 1995;42:27-30.
- 2- Felisart J, Requena J, Roqueta F, Saura RM, Suñol R, Tomás S. Serveis d'urgències:indicadors per mesurar els criteris de qualitat de l'atenció sanitària. Barcelona:Agència d'avaluació de tecnologia i Recerca mèdiques. Servei Català de la Salut. Departament de Sanitat i Seguretat Social.
- 3- Grupo de Trabajo SEMES – Insalud. Calidad en los Servicios de Urgencias. Indicadores de Calidad. *Emergencias* 2001;13:60-5.
- 4- Mintegui Raso S, Benito Fernández J, Vázquez Ronco MA, Ortiz Andrés A, Capapé Zache S, Fernández Landaluce A. Los niños que repiten consulta en urgencias de pediatría. *An Esp Pediatr* 2000;52:542-7.
- 5- Codificación diagnóstica en urgencias de pediatría. Grupo de Trabajo de Codificación Diagnóstica de la Sociedad de Urgencias de Pediatría. *An Esp Pediatr* 2000;53:261-72.
- 6- DePiero AD, Ochenschlager DW, Chamberlain JM. Analysis of pediatric hospitalizations after emergency department release as quality improvement tool. *Ann Emerg Med* 2002;39:159-63.
- 7- Miró O, Jiménez S, Alsina C, Tovillas-Morán FJ, Sánchez, Borràs A, Millá J. Revisitas no programadas en un servicio de urgencias de medicina hospitalario: incidencia y factores implicados. *Med Clin* 1999;112:610-5.
- 8- Zimmerman DR, McCarten-Gibbs KA, DeNoble DH, Borger C, Fleming J, Hsieh M, et al. Repeat pediatric visits to a general emergency department. *Ann Emerg Med* 1996;28:467-73.
- 9- Gordon JA, An LC, Hayward RA, Williams BC. Initial emergency department diagnosis and return visits: risk versus perception. *Ann Emerg Med* 1998;32:569-73.
- 10- Weinstock B. Factors impacting on returns to a pediatric emergency department. *AJDC* 1993;147:425.
- 11- Kelly AM, Chirnside AM, Curry CH. An analysis of unscheduled return visits to an urban emergency department. *N Z Med J* 1993;106:334-6.