

Calidad de la asistencia primaria y posterior utilización del servicio de urgencias pediátricas

David C. Brousseau, MD, MS^{a,b}, Raymond G. Hoffmann, PhD^b, Ann B. Nattinger, MD, MPH^{b,c}, Glenn Flores, MD^{a,b,d}, Yinghua Zhang, MSN^b, y Marc Gorelick, MD, MSCE^{a,b}

OBJETIVO: Nuestro objetivo fue determinar si la asistencia primaria de gran calidad notificada por los padres se asocia con una menor utilización posterior no urgente del servicio de urgencias (SU) pediátricas.

PACIENTES Y MÉTODOS: Análisis retrospectivo de datos recogidos prospectivamente de una cohorte de niños del 2000-2001 y 2001-2002 Medical Expenditure Panel Survey. La calidad inicial de la asistencia primaria notificada por los padres respecto al acceso centrado en la familia, la oportunidad y la realización (una medida de la capacidad del niño para recibir la asistencia/traslados necesarios) se evaluó mediante puntuaciones compuestas de la revisión Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems. El resultado primario fue la cifra de visitas posteriores al SU, no urgentes y urgentes, por niño. Las razones de tasa de incidencia ajustadas a los factores demográficos y al estado de salud se calcularon mediante la regresión de Poisson.

RESULTADOS: De los 8.823 niños incluidos, el 70,0% calificó de gran calidad el aspecto centrado en la familia, el 88,2% el acceso realizado y el 55,6% la oportunidad. Tras el ajuste respecto a los factores demográficos y el estado de salud, la gran calidad del aspecto centrado en la familia se asoció con una disminución del 42% (IC del 95%: 15-60%) de las visitas no urgentes al SU de los niños con seguro público y del 49% (IC del 95%: 25-65%) en los niños ≤ 2 años de edad. El mayor acceso realizado se asoció con una disminución del 44% (IC del 95%: 15-64%) de las visitas no urgentes al SU de los niños de 3-11 años de edad y del 56% (IC del 95%: 29-73%) para los niños de 12 o más años de edad. El mayor acceso realizado también se asoció con una disminución de las visitas no urgentes al SU en los niños con seguro

público y privado, 37% (IC del 95%: 6-58%) y 35% (IC del 95%: 1-57%), respectivamente. No hubo asociación significativa entre la oportunidad y la utilización no urgente del SU, ni de cualquier aspecto de la calidad de la asistencia con la utilización urgente del SU.

CONCLUSIONES: La gran calidad del aspecto centrado en la familia notificado por los padres y el gran nivel de acceso realizado a la asistencia primaria se asocian con una disminución posterior de las visitas no urgentes al SU en los niños. Los informes de los padres sobre la calidad de la asistencia sanitaria en estos aspectos ofrecen una importante información complementaria sobre la calidad de la asistencia sanitaria.

En Estados Unidos los niños realizan anualmente más de 25 millones de visitas al servicio de urgencias¹ (SU), con estimaciones de que entre el 37% y el 60% de estas visitas corresponden a situaciones no urgentes²⁻⁵. Estas visitas no urgentes se asocian con hacinamiento del SU⁶⁻⁸, cuestan más que una visita al profesional de la asistencia primaria⁹⁻¹¹ y fragmentan la asistencia de los niños, conduciendo a peores resultados de salud^{12,13}. La asistencia para las alteraciones urgentes debe buscarse, por lo general, en el SU; sin embargo, el gran número de visitas no urgentes al SU es preocupante porque suele ser la consecuencia de un menor acceso a otras fuentes de asistencia¹⁴⁻¹⁶.

La evidencia demuestra que existe una asociación entre la calidad de la asistencia primaria y la utilización del SU, asociándose la menor calidad de la asistencia al aumento de la utilización. Sin embargo, la evaluación de la calidad de la asistencia se ha centrado hasta ahora en los procesos de la asistencia¹⁷, como la recepción pautada de las vacunaciones o la prescripción de medicaciones para el control del asma¹⁸⁻²¹. Aunque estas medidas de los procesos de asistencia son importantes, creemos que no alcanzan a una evaluación exhaustiva de la calidad de la asistencia sanitaria y defendemos que los aspectos de la calidad notificados por el paciente podrían ofrecer información complementaria en la evaluación de la calidad de la asistencia sanitaria.

De los seis aspectos de la calidad de la asistencia señalados para mejorar en el informe *Crossing the quality chasm* del Institute of Medicine²² (IOM) (seguridad, efi-

^aDepartment of Pediatrics, Children's Research Institute, ^bDepartment of Population Health, ^cDepartment of Medicine, Patient Care and Outcomes Research Center, y ^dCenter for the Advancement of Underserved Children, Medical College of Wisconsin and Children's Hospital of Wisconsin, Milwaukee, Wisconsin, Estados Unidos.

Correspondencia: David C. Brousseau, MD, MS, Department of Pediatrics, Medical College of Wisconsin, CCC 550, 999 N 92nd St., Milwaukee, WI 53226, Estados Unidos.

Correo electrónico: dbrousseau@mcw.edu

cacia, centro en el paciente o la familia, oportunidad, eficiencia y equidad), muchos se relacionan con aspectos en los que la evaluación del paciente es una medida importante. Los autores del informe del IOM creyeron que “las experiencias de los pacientes deben ser la fuente fundamental de la definición de calidad”²³; aunque las experiencias del paciente con la asistencia de gran calidad han pasado inexploradas en gran medida, debido en parte a la carencia de medios para medir la calidad de la asistencia en estos aspectos notificada por el paciente.

El desarrollo de la Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems (CAHPS, anteriormente Consumer Assessment of Health Plans Study), con una revisión administrada por los padres para evaluar la calidad de la asistencia a los niños, ofrece un instrumento que evalúa con validez las experiencias con la asistencia²⁴. La revisión CAHPS aborda específicamente, desde el punto de vista del paciente o de los padres, el aspecto centrado en la familia, la oportunidad y determinados aspectos de la eficacia de la asistencia recibida de un profesional de la asistencia primaria²⁵⁻²⁸.

El objetivo del estudio fue determinar la asociación entre la calidad de la asistencia en determinados aspectos, calificada por los padres, y la posterior utilización del SU por los niños. Supusimos que la asistencia primaria de gran calidad, indicada por el informe de los padres sobre los aspectos centrados en la familia, la oportunidad y la eficacia, se asocia con una disminución de las posteriores visitas pediátricas no urgentes al SU, sin una disminución asociada de las visitas urgentes al SU.

MÉTODOS

Diseño del estudio y origen de los datos

Análisis retrospectivo de datos tomados prospectivamente de la cohorte de niños (edad < 17 años) de la Medical Expenditure Panel Survey (MEPS) de 2000-2001 (cuadro 5) y 2001-2002 (cuadro 6).

La MEPS, un subgrupo de la National Health Interview Survey, es una revisión representativa nacional de la población civil estadounidense no institucionalizada que realiza anualmente la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Se toman datos sobre los servicios sanitarios específicos que utilizan los residentes en Estados Unidos, y sobre la frecuencia de utilización²⁹. La MEPS utiliza un sistema longitudinal de cinco entrevistas personales ayudadas por ordenador durante un período de dos años para tomar datos del domicilio, consistentes en la demografía, el estado de salud percibido, preguntas para la detección sistemática de niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria³⁰, estado de aseguramiento y empleo del SU, la asistencia primaria y el hospital²⁹. En 2000, la MEPS añadió las preguntas CAHPS a la segunda tanda de preguntas de la entrevista, lo que permitió el análisis de calidad de la asistencia notificada por los padres y del posterior empleo infantil de la asistencia sanitaria en la misma base de datos nacional³¹.

Población de estudio

Fueron elegibles todos los niños de los que un cuidador contestó a las preguntas CAHPS³² (tasa de respuesta > 96%). Los niños que no ofrecieron información completa del seguimiento fueron excluidos de las tres siguientes rondas de entrevistas; esto sucedió si el niño abandonó el domicilio, fue institucionalizado, falleció o se alistó en el ejército.

Medidas del resultado

Los resultados principales fueron el número de visitas no urgentes y urgentes al SU por niño notificadas por los padres. La

TABLA 1. Preguntas de la Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems (CAHPS) que comprenden la calidad de los compuestos de calidad

Centrado en la familia (1 = nunca, 2 = a veces, 3 = a menudo, 4 = siempre)
¿Con qué frecuencia los profesionales le explican las cosas para que las comprenda?
¿Con qué frecuencia los profesionales respetan lo que usted ha dicho?
¿Con qué frecuencia los profesionales le dedican tiempo?
¿Con qué frecuencia los profesionales le escuchan atentamente?
Oportunidad (1 = nunca, 2 = a veces, 3 = a menudo, 4 = siempre)
¿Con qué frecuencia consigue una cita por una lesión o enfermedad en cuanto la solicita?
¿Con qué frecuencia consigue una cita rutinaria en cuanto la solicita?
¿Con qué frecuencia puede conseguir ayuda por teléfono?
Acceso conseguido (1 = gran problema, 2 = cierto problema, 3 = ningún problema)
¿Cuál es el problema de conseguir la asistencia que usted o el médico consideren necesaria?
La máxima calidad está indicada por una puntuación compuesta de > 3,5 en una escala de 4 puntos para la asistencia centrada en la familia y oportuna, y la puntuación de 3 en la escala de 3 puntos de acceso conseguido

urgencia de la visita se determinó por los recursos utilizados durante la visita notificados por los padres. Este método de asignar la urgencia había sido utilizado anteriormente en estudios de grandes bases de datos, y es el método preferido por el Ambulatory Pediatric Association Pediatric Emergency Medicine Special Interest Group para la investigación en la base de datos^{33,34}. De forma exactamente igual a la utilizada en un estudio anterior, cualquier visita que resultase en un estudio de laboratorio, una radiografía, un electrocardiograma, un electroencefalograma o el ingreso en el hospital fue considerada urgente; las demás se clasificaron como no urgentes³³.

Se registraron las fechas de todas las visitas al SU, y el análisis sólo incluyó a las realizadas después de la fecha de realización de la segunda entrevista (en la que se tomaron las respuestas CAHPS), lo que garantizó que todas las visitas al SU se produjeron tras finalizar la revisión CAHPS.

Evaluación de la calidad de los aspectos de la asistencia sanitaria

Las preguntas CAHPS evaluaron la calidad de la asistencia primaria recibida por el niño. Las nueve preguntas de la calidad de la asistencia se agrupan en las puntuaciones compuestas de los tres aspectos de la calidad: 1) centrada en la familia, 2) oportunidad y 3) “acceso a la asistencia conseguido”³⁵. El acceso conseguido es un aspecto de la eficacia de la asistencia sanitaria, que aborda específicamente si la familia percibe problemas en la obtención de la asistencia o los traslados necesarios. La tabla 1 enumera las preguntas que comprenden cada grupo y sus escalas de Likert.

Las puntuaciones compuestas de cada niño se tomaron promediando las preguntas que constituyen los componentes de la calidad de la asistencia, y las puntuaciones más elevadas corresponden a una mayor calidad. La AHRQ desarrolló estas puntuaciones compuestas y las agrupaciones de las preguntas, y nueve de las diez preguntas originales fueron añadidas a la revisión MEPS. Por razones de consistencia con la investigación anterior, los componentes de oportunidad y los centrados en la familia, puntuados en una escala de Likert de 4 puntos, se dividieron en puntuaciones > 3,5, que indicaron la asistencia de máxima calidad, y puntuaciones ≤ 3,5, que indicaron asistencia de menor calidad³⁶. Respecto al acceso conseguido, calificado en una escala de Likert de 3 puntos, las puntuaciones se dividieron en 3 frente a < 3.

Otras características del paciente/la familia tomadas del conjunto de datos MEPS son: edad (dividida en 0-2 años, 3-11 años y 12-17 años), sexo, raza/etnia (blanco no hispanoamericano, hispanoamericano, negro no hispanoamericano y otro, que incluyó asiático/isleño del Pacífico y aborigen de Estados Unidos

TABLA 2. Características de la población de estudio y porcentaje asociado de niños con visitas urgentes y no urgentes al departamento de urgencias

Característica	Porcentaje de niños en la población	Porcentaje de niños con ≥ 1 visita urgente al SU	Porcentaje de niños con ≥ 1 visita no urgente al SU
Edad			
0-2 años	17,3	17,9	34,8*
3-11 años	49,6	42,1*	38,6*
12-17 años	33,1	40,0*	26,6*
Sexo			
Femenino	48,8	44,3*	42,3*
Masculino	51,2	55,7*	57,7*
Raza/etnia			
Blanca no hispanoamericana	61,9	71,7*	60,2
Negra no hispanoamericana	15,5	12,8	18,2
Hispanoamericana	17,5	12,5	16,5
Otra	5,1	3,0	5,1
Seguro			
Privado	67,0	66,6	57,8*
Público	25,0	29,5*	35,5*
Sin seguro	8,0	3,9*	6,6
Ingresos económicos			
Pobre/casi pobre ($< 200\%$ del nivel de la pobreza)	41,1	39,3	47,7*
$> 200\%$ del nivel de la pobreza	58,9	60,7	52,2*
Niño con necesidades especiales de asistencia sanitaria			
Sí	18,1	27,5*	23,6*
No	81,9	72,5*	76,4*
Estado de salud del niño notificado			
Excelente/muy bueno	97,5	95,6*	94,7*
Bueno/regular/malo	2,5	4,4*	5,3*
Niño con una fuente habitual de asistencia			
Sí	89,3	90,5	92,3*
No	10,4	9,5	7,7*
Escolarización familiar máxima			
$\leq$ bachillerato completo	60,1	63,9*	66,4*
$>$ bachillerato	39,9	36,1*	33,6*
Idioma de la entrevista			
Inglés	92,2	94,7	93,1
Español	6,3	4,1	5,6
Inglés y español	1,5	1,2	1,3
Otro	$< 0,1$	0	0

Porcentajes derivados de la ponderación para obtener las estimaciones nacionales a partir de una muestra de 8.823 niños.

*Significativamente distinto del porcentaje de la población, $p < 0,01$.

y de Alaska), disponer de una fuente habitual de asistencia (sí o no), tener necesidades especiales de asistencia sanitaria (sí o no), lenguaje de la entrevista (inglés, español o ambos) y estado de salud del niño notificado por los padres (excelente o muy bueno frente a bueno, regular o malo). Se incluyeron numerosos indicadores del estado socioeconómico: ingresos anuales globales de la familia, expresados como porcentaje del nivel federal de pobreza (NFP) y divididos como pobre o casi pobre ($< 125\%$ del NFP) frente a no pobre ni casi pobre ($\geq 125\%$ del NFP), seguro sanitario (público, privado o ninguno) y máximo grado de escolarización de los padres³⁷ (dividido en $<$ bachillerato completo frente a bachillerato completo o superior).

Análisis

A fin de que el estudio tuviera la potencia suficiente para permitir el análisis de subgrupo por edad y por aseguramiento, se combinaron dos cohortes longitudinales distintas de niños. Las dos cohortes incluidas fueron las dos primeras del MEPS que contuvieron las respuestas CAHPS. Los análisis fueron ponderados para obtener estimaciones nacionales de los niños civiles no institucionalizados en Estados Unidos. Se utilizaron los comandos "revisión" de Stata, versión 9.1 (StataCorp PL, College Station, TX) para ponderar las medias y las proporciones y los análisis de regresión de Poisson teniendo en cuenta la estrategia de muestreo no aleatorio utilizada en el MEPS³¹.

Las comparaciones entre el porcentaje de la población y el porcentaje de utilización por subgrupo demográfico se realizaron mediante tests de revisión ponderada y ajustados a las comparaciones múltiples.

Se utilizó el análisis de regresión de Poisson generalizado, que permite la incorporación de un parámetro adicional de variancia para explicar la posible dispersión excesiva, para evaluar la asociación entre cada compuesto y el número de visitas pos-

teriores, urgentes y no urgentes, al SU por niño. Los resultados de las regresiones se presentan como razones de tasa de incidencia (RTI) del número de visitas urgentes y no urgentes al SU por niño. Una RTI inferior a uno indica que la mayor calidad se asocia con un menor número de visitas al SU por niño.

Cada aspecto de la calidad de la asistencia se analizó en una regresión múltiple generalizada de Poisson con cada medida del empleo del SU. Se introdujeron todas las covariantes en el modelo, agrupadas como se describe previamente y se enumera en la tabla 2. Los agrupamientos se derivaron eliminando los valores de una covariante cuando la relación con el empleo del SU era similar. Como hubo interacciones significativas entre 1) tipo de seguro y composiciones y 2) edad y composiciones se realizaron análisis estratificados por tipo de seguro (privado y público) y por edad. Los resultados de la regresión estratificada de los niños con seguro no se presentan por el pequeño tamaño de la muestra.

RESULTADOS

Los niños elegibles para el estudio fueron 8.823. El análisis de las visitas al SU reveló que 1.419 niños (16,1%) realizaron 1.786 visitas al SU durante el período de estudio; de estas visitas, 768 (43%) se clasificaron como no urgentes. El número de visitas no urgentes osciló entre 500 niños que realizaron una visita no urgente a un niño que hizo 10 visitas no urgentes.

La tabla 2 muestra las características de los niños y los porcentajes de niños con ≥ 1 visita urgente al SU y ≥ 1 visita no urgente al SU por característica. Por ejemplo, los niños más pequeños, pese a abarcar sólo el

TABLA 3. Porcentaje ponderado de los padres que informaron de la máxima calidad de la asistencia a sus hijos, con porcentajes asociados de niños con visitas urgentes y no urgentes al servicio de urgencias

Compuesto de calidad de asistencia, máxima calidad	Porcentaje de niños en la población	Porcentaje de niños con ≥ 1 visita urgente al SU	Porcentaje de niños con ≥ 1 visita no urgente al SU
Centrado en la familia	70,0	67,8	63,4*
Oportunidad	55,6	47,4*	48,4
Acceso conseguido	88,2	86,2	82,8*

SU: servicio de urgencias.

La máxima calidad indica una puntuación compuesta de $> 3,5$ en una escala de 4 puntos para la asistencia centrada en la familia y la oportunidad, y una puntuación de 3 en una escala de 3 puntos para el acceso conseguido.*Significativamente distinto del porcentaje de la población, $p < 0,01$.

17,3% de la población, incluyeron al 17,9% de los niños que realizaron una visita urgente al SU y el 34,8% de los niños con visitas no urgentes al SU. Por lo tanto, los niños más pequeños tuvieron una representación excesiva entre los que realizaron visitas no urgentes al SU, mientras que los niños mayores estuvieron infrarrepresentados. Los niños con seguro público, pese a ser sólo el 25,0% de la población, tuvieron una representación excesiva entre los que utilizaron el SU de forma urgente y no urgente, y los niños sin seguro estuvieron infrarrepresentados entre los que utilizaron de forma urgente el SU. Otras características asociadas con un número desproporcionadamente elevado de niños con visitas no urgentes al SU incluyen ser varón, pobre/casi pobre, tener necesidades especiales de asistencia sanitaria, tener peor estado de salud notificado por los padres, tener una fuente habitual de asistencia y tener un menor grado de escolarización familiar.

La evaluación de los aspectos de la calidad de la asistencia notificados por los padres demostró que el 70% de los padres calificó el aspecto centrado en la familia de la asistencia sanitaria de su hijo como de gran calidad, cerca de la mitad de la muestra calificó la oportunidad de gran calidad y casi el 90% calificó el acceso conseguido de gran calidad (tabla 3). Tanto en el aspecto centrado en la familia como en el acceso conseguido, la gran calidad de la asistencia se asoció con un menor número de niños con al menos una visita no urgente al SU. Respecto a la oportunidad, los porcentajes de niños con visitas urgentes y no urgentes fueron similares, y el porcentaje de niños con visitas urgentes fue significativamente menor que el porcentaje que notificó una asistencia de gran calidad.

En el análisis de regresión univariada, la asistencia centrada en la familia de gran calidad y los mayores informes del acceso conseguido se asociaron con una significativa disminución de las posteriores visitas no urgentes al SU por niño (RTI 0,64 [IC del 95%: 0,50-0,82]) y totales (RTI 0,53 [IC del 95%: 0,37-0,78]). Una RTI de 0,64 equivale a una disminución del 36% de las visitas no urgentes al SU, y una RTI de 0,53 a una disminución del 47% de las visitas. No hubo asociación entre oportunidad y visitas no urgentes al SU, ni entre cualquiera de los tres aspectos de la calidad de la asistencia con una disminución de las posteriores visitas urgentes al SU (no ofrecido).

Para ajustar respecto a la posible confusión por características del niño y de la familia se construyó un modelo de regresión múltiple generalizada de Poisson. Dadas las significativas interacciones entre los aspectos de la calidad de la asistencia y tanto el tipo de seguro como la edad, el análisis se estratificó respecto a estos factores.

El análisis de los niños con seguro público (tabla 4) reveló que los que recibieron una gran calidad en la asistencia centrada en la familia y en el acceso conseguido mostraron una disminución del 42% y del 37% de las visitas no urgentes al SU por niño, respectivamente (se muestra en la tabla 4 por unas RTI con límites de confianza superiores a 1). Por el contrario, la oportunidad de gran calidad no se asoció con que los niños realicen visitas urgentes o no urgentes. Entre los niños con seguro privado (tabla 4), sólo el acceso conseguido de gran calidad se asoció con menos visitas no urgentes de los niños al SU. La asistencia de gran calidad no se asoció con una disminución de la utilización urgente del SU en ninguno de sus aspectos.

Los análisis estratificados por la edad (tabla 5) tampoco demostraron una asociación significativa entre la calidad específica de los aspectos de la asistencia y las visitas urgentes al SU. Entre los niños más pequeños, la asistencia centrada en la familia de gran calidad se asoció con una sustancial disminución de las visitas no urgentes al SU por niño (tabla 5), mientras que, en los niños mayores, el mayor acceso conseguido se asoció con menos visitas no urgentes al SU (tabla 5).

Además de la calidad de los compuestos, otros dos factores –ser un niño con necesidades especiales de asistencia sanitaria y peor estado de salud del niño notificado por los padres– se asociaron constantemente con la utilización del SU en todos los modelos multivariados. En el modelo de niños con cobertura de seguro público, ser un niño con necesidades especiales de asistencia sanitaria se asoció a un aumento de las visitas urgentes (RTI 2,07 [IC del 95% 1,51-2,86]) y no urgentes (RTI 1,73 [IC del 95% 1,39-2,64]) al SU. El peor estado de salud del niño notificado por los padres sólo se asoció con un aumento de las visitas no urgentes al SU (RTI 2,27 [IC del 95% 1,32-3,93]). Estas asociaciones fueron similares en otros modelos. Ninguna de las demás características, incluyendo el sexo, la raza/etnia, los ingresos, contar con una fuente habitual de asistencia, los logros académicos de los padres o el idioma de la entrevista, mostró una asociación constante con la utilización del SU.

DISCUSIÓN

Los hallazgos del estudio indican que la asistencia centrada en la familia calificada de gran calidad por los padres y el aumento del acceso conseguido se asocian con una disminución posterior de las visitas no urgentes al SU. En los dos grupos en los que la investigación anterior demostró una utilización desproporcionadamente elevada del SU –niños ≤ 2 años de edad y niños con se-

TABLA 4. Asociaciones entre compuestos de calidad de la asistencia y visitas urgentes y no urgentes al SU, estratificados por tipo de seguro

Compuesto de calidad de asistencia	RTI (IC del 95%)	
	Visitas urgentes al SU	Visitas no urgentes al SU
Seguro público		
Centrada en la familia	0,83 (0,61-1,13)	0,58 (0,40-0,85)
Oportunidad	0,95 (0,69-1,29)	0,74 (0,53-1,02)
Acceso conseguido	0,97 (0,70-1,34)	0,63 (0,42-0,94)
Seguro privado		
Centrada en la familia	1,08 (0,85-1,39)	0,81 (0,59-1,12)
Oportunidad	0,92 (0,75-1,13)	0,87 (0,67-1,12)
Acceso conseguido	0,96 (0,68-1,34)	0,65 (0,43-0,99)

IC: intervalo de confianza; RTI: razones de tasa de incidencia.

Regresión múltiple generalizada de Poisson ajustada respecto a la edad, el sexo, la raza/etnia, los ingresos económicos, las necesidades especiales de asistencia sanitaria, el estado de salud notificado, la existencia de una fuente habitual de asistencia, la escolarización familiar y el idioma de la entrevista. Los niños sin seguro no se presentan por el pequeño tamaño de la muestra.

guro público— la asistencia de gran calidad centrada en la familia se asoció con una disminución del 40-50% de la posterior utilización no urgente del SU, puesta de manifiesto por unas razones de tasa de incidencia de 0,51 y 0,58. En los niños mayores, y en los que tienen seguro privado, el acceso conseguido (la capacidad de conseguir traslados u otra asistencia que el médico o la familia considere necesaria) se asoció con mayor intensidad a la disminución de las visitas no urgentes al SU. No hubo asociaciones estadísticamente significativas entre cualquiera de los compuestos de la calidad de la asistencia y empleo urgente del SU, puesto de manifiesto por la inclusión del valor 1,0 en los intervalos de confianza. Esta falta de asociación era esperada, dado que la asistencia por alteraciones urgentes es menos discrecional.

La asociación entre asistencia de gran calidad centrada en la familia y la utilización no urgente del SU en los niños de menor edad y los que tienen seguro público es interesante. Los niños de dos o menos años de edad desarrollan enfermedades agudas y, por ello, acceden al sistema de asistencia sanitaria con mayor frecuencia para las visitas tanto de asistencia primaria como al SU que los niños de mayor edad^{38,39}. Cuando en estos niños muy pequeños aparecen alteraciones no urgentes, los padres que creen que sus hijos tienen acceso a una asistencia de gran calidad centrada en la familia (profesionales de asistencia primaria que respetan lo que dicen los padres, escuchan atentamente y dedican un tiempo suficiente a los niños) pueden optar por llevar a los niños a la consulta de ese profesional, en vez de a un extraño en el SU. El contenido de la comunicación de gran calidad entre los padres y el profesional de asistencia primaria también puede desempeñar un papel, ya que los profesionales que practican una asistencia centrada en la familia posiblemente explican a las familias cuándo es necesaria la asistencia en el SU y cuándo es mejor esperar para ser visitados.

El tema del acceso a otras fuentes de asistencia es capital para los niños con seguro público. Cuando problemas de transporte o dificultades financieras hacen más arduo el acceso al profesional de la asistencia primaria, los padres pueden utilizar el SU para situaciones no urgentes a menos que perciban que la pérdida de continuidad con el profesional de la asistencia primaria es nocivo. La ligazón con el profesional que ofrece asistencia

TABLA 5. Asociaciones entre compuestos de calidad de la asistencia y visitas urgentes y no urgentes al SU, estratificadas por la edad

Compuesto de calidad de asistencia	RTI (IC del 95%)	
	Visitas urgentes al SU	Visitas no urgentes al SU
Niños de 0-2 años de edad		
Centrada en la familia	0,70 (0,48-1,01)	0,51 (0,35-0,75)
Oportunidad	0,71 (0,50-1,02)	0,76 (0,54-1,07)
Acceso conseguido	0,87 (0,55-1,38)	1,31 (0,80-2,13)
Niños de 3-11 años de edad		
Centrada en la familia	1,01 (0,76-1,35)	0,86 (0,61-1,21)
Oportunidad	0,93 (0,72-1,20)	0,97 (0,74-1,28)
Acceso conseguido	1,07 (0,78-1,46)	0,56 (0,36-0,85)
Niños de ≥ 12 años de edad		
Centrada en la familia	1,09 (0,78-1,52)	0,88 (0,55-1,39)
Oportunidad	1,02 (0,78-1,34)	0,81 (0,55-1,20)
Acceso conseguido	0,92 (0,62-1,35)	0,44 (0,27-0,71)

IC: intervalo de confianza; RTI: razones de tasa de incidencia; SU: servicio de urgencias.

Regresión múltiple generalizada de Poisson ajustada respecto al tipo de seguro, el sexo, la raza/etnia, los ingresos económicos, las necesidades especiales de asistencia sanitaria, el estado de salud notificado, la existencia de una fuente habitual de asistencia, la escolarización familiar y el idioma de la entrevista.

de gran calidad centrada en la familia puede ser suficientemente intensa para superar la “ventaja” a corto plazo de una asistencia conveniente en el SU.

Las visitas no urgentes al SU de los niños mayores y los que tienen seguro privado son menos frecuentes que en los niños pequeños y los que tienen seguro público. Parece que las percepciones de los padres de que el profesional no es capaz de cubrir las necesidades del niño son más importantes en la determinación de la solicitud de la asistencia en el SU que la ligazón entre el profesional y la familia. Este estudio no pudo determinar si esto deriva de que el profesional realmente no sea capaz de cubrir las necesidades del niño u obedece simplemente a la percepción de los padres. De cualquier manera, el acceso conseguido se asocia en gran medida a la utilización no urgente en estas poblaciones.

Supusimos que el acceso oportuno a la asistencia primaria también se asociaría con una disminución del empleo no urgente del SU, aunque no encontramos asociaciones significativas. Puede haber dos explicaciones. La primera, el compuesto de oportunidad consta de preguntas que evalúan la asistencia según muchos aspectos, incluyendo la puericultura, la asistencia al enfermo y fuera de horas, de los que sólo algunos pueden estar relacionados con la utilización no urgente del SU. En segundo lugar, puede que el acceso oportuno no sea suficiente, por sí solo, para disminuir la utilización del SU, sino que las interacciones previas y el contenido de las diluciones anteriores entre el profesional y la familia sean lo que domina en la decisión de la familia de solicitar asistencia en el SU.

La falta de asociación entre calidad de la asistencia notificada por los padres y visitas urgentes al SU también merece una exploración. Como se supuso, la calidad de las interacciones con el profesional de la asistencia primaria no tiene una asociación significativa con las visitas urgentes al SU. Los estudios que se basan en la disminución de la utilización global del SU como único resultado (cerca de la mitad de ellas pueden no ser discretionales) pueden omitir importantes disminuciones en las visitas no urgentes y asumir incorrectamente que las intervenciones propuestas no son eficaces.

Aparte de los aspectos de calidad evaluados, otras covariantes también se asociaron con el aumento de las visitas no urgentes al SU. Que el peor estado de salud notificado, las necesidades especiales de asistencia sanitaria y los menores ingresos económicos se asocian con un aumento de las visitas al SU concuerdan con estudios anteriores⁴⁰⁻⁴². El hallazgo divariado de que tener una fuente habitual de asistencia se asocia a un aumento de visitas no urgentes al SU no es tan intuitivo. Una posible explicación es que los niños que carecen de seguro también carecen con frecuencia de una fuente habitual de asistencia; esta población utiliza la asistencia sanitaria, incluyendo el SU, con menor frecuencia que la asegurada⁴³. El que sólo los puntos relacionados con un aumento del valor de la enfermedad inicial (estado de salud y necesidades especiales de la asistencia sanitaria) sigan siendo significativos tras el ajuste apoya a esta explicación.

Se debe indicar ciertas limitaciones del estudio. En primer lugar, como con todos los datos del MEPS, la familia informa del número de visitas al SU; no existe verificación independiente, lo que permite una notificación inexacta de los datos. Sin embargo, los datos del MEPS se recogen prospectivamente y los resultados son poblacionales con una muestra de gran tamaño. La tasa de respuesta del 96% a la revisión CAHPS también apoya la generalizabilidad de los resultados. En segundo lugar, la definición de las visitas al SU se basa en los recursos utilizados durante esta visita. En consecuencia, algunas visitas pudieron ser clasificadas erróneamente, especialmente las de alteraciones como la exacerbación del asma, donde serían las intervenciones terapéuticas, y no las diagnósticas, las que calificarían la urgencia. La clasificación basada en la utilización de recursos ha sido utilizada en la investigación anterior, incluyendo los criterios idénticos a los de este estudio.^{3,33,34} Finalmente, carecimos de un tamaño suficiente de la muestra de niños sin seguro para abordar adecuadamente la asociación entre la calidad de la asistencia y el empleo del SU en esta población.

En la utilización pediátrica del SU, son los padres quienes deciden cuándo y dónde solicitar asistencia para un niño, por lo que sólo mediante el conocimiento del punto de vista de los padres sobre la relación entre la familia y el profesional de la asistencia primaria se puede comprender las decisiones que toman las familias al decidir dónde y cuándo solicitar asistencia. La evaluación de la calidad de la asistencia informada por el paciente o los padres, aun sin ser por sí misma una medida exhaustiva de la calidad de la asistencia sanitaria, ofrece importante información complementaria sobre la calidad de la asistencia que reciben los niños. Además, la calidad de la asistencia notificada por los padres en estos aspectos específicos puede ayudar en la identificación de los niños en mayor riesgo de visitas no urgentes al SU, y permite realizar intervenciones dirigidas a mejorar la asistencia que reciben estos niños.

CONCLUSIÓN

Que sepamos, éste es el primer estudio que demuestra que la asistencia sanitaria de gran calidad centrada en la familia informada por los padres y la capacidad de recibir la asistencia necesaria se asocian a menos visitas no urgentes por niño al servicio de urgencias. Creemos que

la adición de estas medidas, notificadas por los padres, de la calidad de la asistencia sanitaria infantil al proceso o las medidas de la calidad del resultado ofrecen una medida más exhaustiva de la calidad de la asistencia que reciben los niños, al menos con respecto a los factores de riesgo de utilización no urgente del SU, y puede ayudar a la identificación de los niños y las familias que reciben menor calidad de la asistencia.

AGRADECIMIENTO

Este trabajo fue financiado parcialmente por una beca de la Agency for Healthcare Research and Quality (K08 HS015482-01A1) al Dr. Brousseau.

BIBLIOGRAFÍA

1. McCaig LF, Nawar EW. National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2004 emergency department summary. *Adv Data*. 2006;(372):1-30.
2. Gordon JA, Billings J, Asplin BR, Rhodes KV. Safety net research in emergency medicine: proceedings of the Academic Emergency Medicine Consensus Conference on "The Unraveling Safety Net". *Acad Emerg Med*. 2001;8:1024-9.
3. Sarver JH, Cydulka RK, Baker DW. Usual source of care and nonurgent emergency department use. *Acad Emerg Med*. 2002;9:916-23.
4. Guttman N, Nelson MS, Zimmerman DR. When the visit to the emergency department is medically nonurgent: provider ideologies and patient advice. *Qual Health Res*. 2001;11:161-78.
5. Young GP, Wagner MB, Kellermann AL, Ellis J, Bouley D. Ambulatory visits to hospital emergency departments: patterns and reasons for use: 24 hours in the ED Study Group. *JAMA*. 1996;276:460-5.
6. Hobbs D, Kunzman SC, Tandberg D, Sklar D. Hospital factors associated with emergency center patients leaving without being seen. *Am J Emerg Med*. 2000;18:767-72.
7. Baker DW, Stevens CD, Brook RH. Patients who leave a public hospital emergency department without being seen by a physician: causes and consequences. *JAMA*. 1991;266:1085-90.
8. Stock LM, Bradley GE, Lewis RJ, Baker DW, Sipsey J, Stevens CD. Patients who leave emergency departments without being seen by a physician: magnitude of the problem in Los Angeles County. *Ann Emerg Med*. 1994;23:294-8.
9. Fleming NS, Jones HC. The impact of outpatient department and emergency room use on costs in the Texas Medicaid Program. *Med Care*. 1983;21:892-910.
10. Coventry JA, Weston MS, Collins PM. Emergency room encounters of pediatric patients with asthma: cost comparisons with other treatment settings. *J Ambul Care Manage*. 1996;19:9-21.
11. Martin BC. Emergency medicine versus primary care: a case study of three prevalent, costly, and non-emergent diagnoses at a community teaching hospital. *J Health Care Finance*. 2000;27:51-65.
12. Christakis D, Feudtner C, Pihoker C, Connell F. Continuity and quality of care for children with diabetes who are covered by Medicaid. *Ambul Pediatr*. 2001;1:99-103.
13. Christakis DA, Mell L, Koepsell TD, Zimmerman FJ, Connell FA. Association of lower continuity of care with greater risk of emergency department use and hospitalization in children. *Pediatrics*. 2001;107:524-9.
14. Shesser R, Kirsch T, Smith J, Hirsch R. An analysis of emergency department use by patients with minor illness. *Ann Emerg Med*. 1991;20:743-8.
15. Medicaid Access Study Group. Access of Medicaid recipients to outpatient care. *N Engl J Med*. 1994;330:1426-30.
16. O'Brien GM, Stein MD, Zierler S, Shapiro M, O'Sullivan P, Woolard R. Use of the ED as a regular source of care: associated factors beyond lack of health insurance. *Ann Emerg Med*. 1997;30:286-91.

17. Jha AK. Measuring hospital quality: what physicians do? How patients fare? Or both? *JAMA*. 2006;296:95-7.
18. Rodewald L, Maes E, Stevenson J, Lyons B, Stokley S, Szilagyi P. Immunization performance measurement in a changing immunization environment. *Pediatrics*. 1999;103:889-97.
19. Homer CJ, Szilagyi P, Rodewald L, et al. Does quality of care affect rates of hospitalization for childhood asthma? *Pediatrics*. 1996;98:18-23.
20. Adams RJ, Fuhlbrigge A, Finkelstein JA, et al. Impact of inhaled antiinflammatory therapy on hospitalization and emergency department visits for children with asthma. *Pediatrics*. 2001;107:706-11.
21. Ritzwoller DP, Bridges CB, Shetterly S, Yamasaki K, Kolczak M, France EK. Effectiveness of the 2003-2004 influenza vaccine among children 6 months to 8 years of age, with 1 vs 2 doses. *Pediatrics*. 2005;116:153-9.
22. Institute of Medicine. Crossing the quality chasm: a new health system for the twenty-first century. Washington, DC: National Academy Press; 2001.
23. Berwick DM. A user's manual for the IOM's "Quality Chasm" report. *Health Aff (Millwood)*. 2002;21:80-90.
24. Homer CJ, Fowler FJ, Gallagher PM, et al. The Consumer Assessment of Health Plan Study (CAHPS) survey of children's health care. *Jt Comm J Qual Improv*. 1999;25:369-77.
25. Agency for Healthcare Research and Quality. National Healthcare Disparities Report: Prepublication Copy. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services; 2003.
26. Brousseau DC, Hoffmann RG, Yauck J, Nattinger AB, Flores G. Disparities for Latino children in the timely receipt of medical care. *Ambul Pediatr*. 2005;5:319-25.
27. Mayer ML, Skinner AC, Slifkin RT. Unmet need for routine and specialty care: data from the National Survey of Children With Special Health Care Needs. *Pediatrics*. 2004;113(2). Disponible en: www.pediatrics.org/cgi/content/full/113/2/e109
28. Flores G, Olson L, Tomany-Korman S. Racial and ethnic disparities in early childhood health and health care. *Pediatrics*. 2005;115(2). Disponible en: www.pediatrics.org/cgi/content/full/115/2/e183
29. Agency for Healthcare Research and Quality [consultado 2/4/2007]. Questionnaire sections. Disponible en: http://meps.ahrq.gov/mepsweb/survey_comp/survey_results_ques_sections.jsp?Section_AC&Year1_2000&Submit1_Search
30. Bethell CD, Read D, Stein RE, Blumberg SJ, Wells N, Newacheck PW. Identifying children with special health care needs: development and evaluation of a short screening instrument. *Ambul Pediatr*. 2002;2:38-48.
31. Agency for Healthcare Research and Quality. Weights and response rates for the self administered/parent administered questionnaire [2/4/2007]. Disponible en: http://meps.ahrq.gov/mepsweb/data_stats/download_data/pufs/h50/h50doc.shtmlx35WRSelfPareAdmini
32. Agency for Healthcare Research and Quality. Medical Expenditure Panel Survey [3/9/2006]. Disponible en: www.meps.ahrq.gov/PufFiles/H50/H50doc.pdf
33. Mistry RD, Hoffmann RG, Yauck JS, Brousseau DC. Association between parental and childhood emergency department utilization. *Pediatrics*. 2005;115(2). Disponible en: www.pediatrics.org/cgi/content/full/115/2/e147
34. Brousseau DC, Mistry RD, Alessandrini EA. Methods of categorizing emergency department visit urgency: a survey of pediatric emergency medicine physicians. *Pediatr Emerg Care*. 2006;22:635-9.
35. Seid M, Varni JW, Cummings L, Schonlau M. The impact of realized access to care on health-related quality of life: a two-year prospective cohort study of children in the California State Children's Health Insurance Program. *J Pediatr*. 2006;149:354-61.
36. Brousseau DC, Bergholte J, Gorelick MH. The effect of prior interactions with a primary care provider on nonurgent pediatric emergency department use. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2004;158:78-82.
37. Braveman PA, Cubbin C, Egerter S, et al. Socioeconomic status in health research: one size does not fit all. *JAMA*. 2005;294:2879-88.
38. McCaig L, Burt C. National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2003 emergency department summary. *Adv Data*. 2005;(358):1-40.
39. Hing E, Cherry D, Woodwell D. National Ambulatory Medical Care Survey: 2004 summary. *Adv Data*. 2006;(374):1-33.
40. Yamamoto LG, Zimmerman KR, Butts RJ, et al. Characteristics of frequent pediatric emergency department users. *Pediatr Emerg Care*. 1995;11:340-6.
41. Reynolds S, Desguin B, Uyeda A, Davis AT. Children with chronic conditions in a pediatric emergency department. *Pediatr Emerg Care*. 1996;12:166-8.
42. Fosarelli PD, DeAngelis C, Mellits ED. Health services use by children enrolled in a hospital-based primary care clinic: a longitudinal perspective. *Pediatrics*. 1987;79:196-202.
43. National Center for Health Statistics. Health, United States, 2005 With Chartbook on Trends in the Health of Americans. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics; 2005.