



Sumario del Boletín nº 5 – Julio 2006

- Estudio de Validación de Apendicitis en Pediatría pág. 1
- Médicos Colaboradores y Pacientes pág. 4
- Exportaciones, envíos y otras cuestiones informáticas pág. 4
- Comentarios y Acotaciones a la Guía de Registro pág. 4
- Recordatorio Cuestionarios Hemorragia Digestiva Alta pág. 4

Estudio de Validación de Apendicitis en Pediatría

En el anterior número del boletín os presentamos este estudio de validación de la base de datos BIFAP dirigido específicamente a la población pediátrica, y a continuación os comunicamos los resultados.

Primero se identificaron 248 pacientes entre los atendidos por los pediatras de BIFAP con un registro codificado de apendicitis, es decir, códigos CIAP "D88" (Apendicitis) y "D99" (Otras enfermedades del aparato digestivo) cuyos descriptores incluyeran los caracteres "apendic" o "appendix", y registrado en BIFAP con posterioridad al año 2002.

Asimismo, y con objeto de identificar aquellos casos que no tuviesen codificada la apendicitis como episodio, se hizo una búsqueda semi-automatizada en todos los campos con texto libre utilizando términos relacionados con el evento en estudio. De esta forma se identificaron otros 349 pacientes con una entrada compatible con un diagnóstico de apendicitis.

En total se detectaron 597 casos posibles realizándose los pasos esquematizados en la figura 1.

Se revisaron después todas las historias clínicas informatizadas y se excluyeron los que claramente no eran casos de apendicitis y todos aquellos que habían ocurrido con anterioridad al año 2002.

De los 349 pacientes identificados por comentarios, 94 (27%) se mantuvieron como casos potenciales. En cambio, de los 248 casos identificados por códigos se mantuvieron como potenciales 241(97%). Por tanto, el porcentaje de confirmación de casos potenciales es muy superior cuando la identificación se basa en la búsqueda por códigos. Así se obtuvieron 335 casos potenciales de apendicitis.

Posteriormente, se enviaron 333 cuestionarios (en dos casos ya no había titular de cupo) a 112 pediatras colaboradores, con el fin de confirmar el diagnóstico de apendicitis.

Figura 1. Diagrama con los distintos pasos del estudio

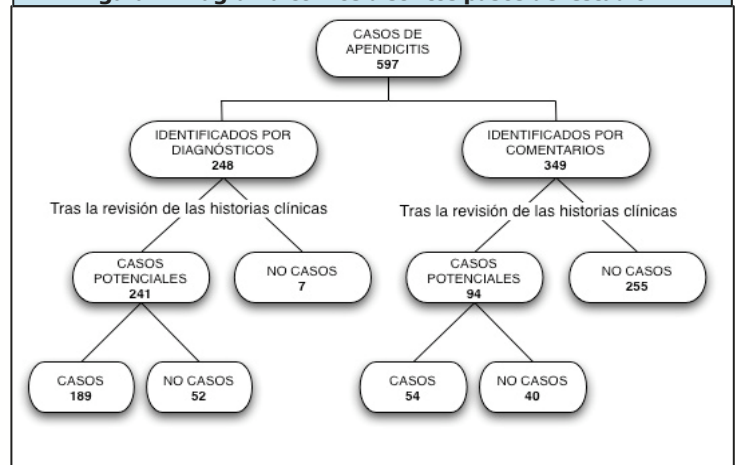
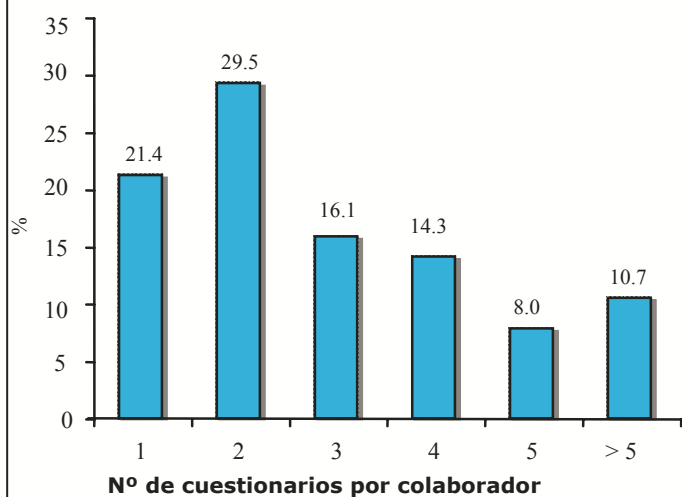


Figura 2. Distribución del número de cuestionarios por colaborador (Media = 3)



La carga media de trabajo por colaborador fue de 3 cuestionarios (Figura 2).

En la Figura 3 se representa la distribución mensual de respuestas de los pediatras, mostrando cómo, tras el primer envío del cuestionario (febrero), fueron necesarios dos avisos más (abril y junio) para recibir los cuestionarios, siendo al final del estudio necesaria la participación activa de los asesores médicos de BIFAP mediante llamada telefónica personal al centro de salud para terminar de recoger los datos del cuestionario (septiembre).

Tras todo el proceso, el número total de cuestionarios recibidos fue de 307, lo que supone un porcentaje de respuesta elevado (92%), aunque poniendo en marcha recursos que no estarán normalmente disponibles cuando BIFAP esté plenamente operativa.

De los 307 cuestionarios recibidos tras los sucesivos recordatorios descritos en la Figura 3, los pediatras confirmaron 255 casos de apendicitis, de los que hubo que excluir a 15 pacientes cuya fecha de diagnóstico confirmada por el pediatra era anterior al año 2002. Por lo tanto la confirmación diagnóstica alcanzó el 78% (240 casos).

De estos 240 casos confirmados con cuestionario recibido, 54 pertenecen al grupo de 91 identificados sólo por comentarios (59%) y 186 pertenecen a los 216 identificados por diagnósticos (86%), demostrando de nuevo que el porcentaje de confirmación es menor cuando la identificación de casos se basa en la búsqueda de comentarios; sin embargo, también pone de manifiesto que sin la búsqueda en texto libre se hubieran perdido 54 casos (22% del total de los casos confirmados), lo que reafirma la importancia de codificar todos los episodios diagnósticos para que la búsqueda de información sea más eficiente.

De los 240 casos confirmados, 34 (14%) vinieron acompañados de informes clínicos anonimizados que corroboran las respuestas del médico y que

Figura 3a. Evolución mensual del número de respuestas.

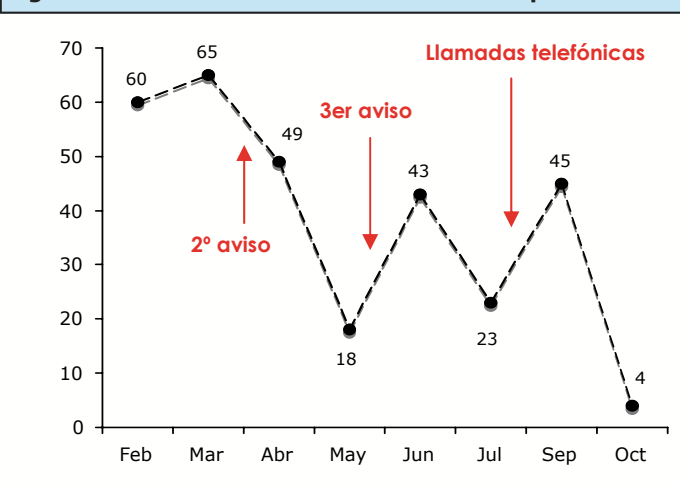
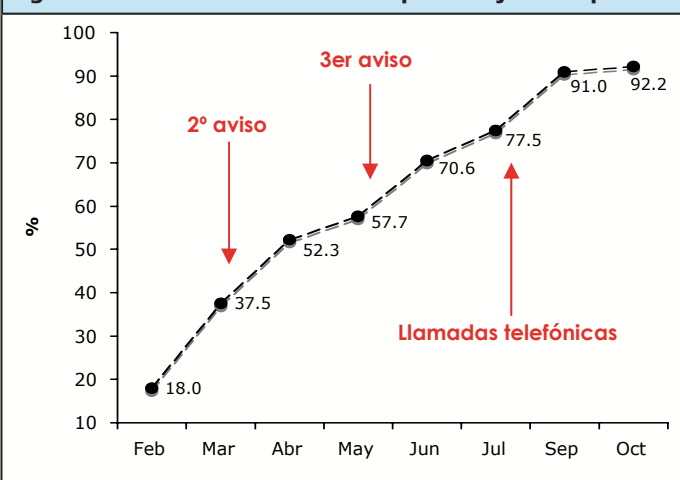


Figura 3b. Evolución acumulada del porcentaje de respuestas



son de gran ayuda para confirmar o descartar al paciente como caso.

El 88% de estos casos confirmados (n=11) fueron hospitalizados e intervenidos quirúrgicamente; en el 12% restante no consta explícitamente el ingreso hospitalario.

Doce casos de los 240 confirmados correspondían a pacientes con edad superior a 12 años y fueron excluidos en los análisis posteriores.

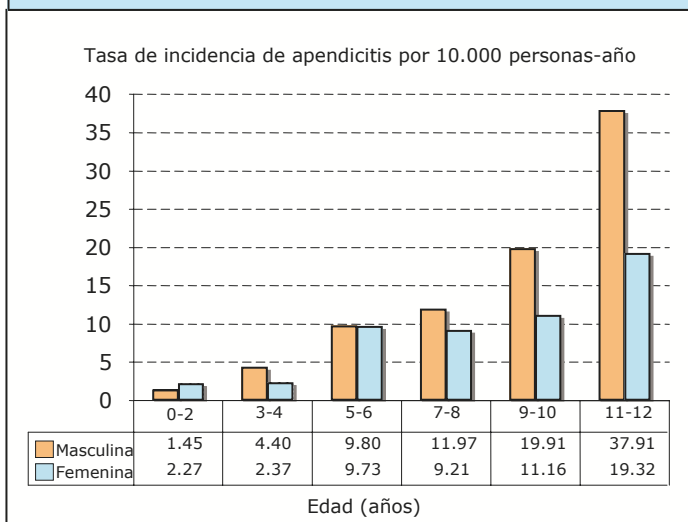
Teniendo en cuenta, por tanto, los 228 casos confirmados, la tasa de incidencia global en niños de hasta 12 años de edad es de 10,4 por 10.000 personas-año.

Es previsible que los 26 pacientes considerados no-casos por no haber recibido su cuestionario (8%), tengan un porcentaje de confirmación no diferencial al de los 307 pacientes con cuestionario recibido, por lo que la incidencia de apendicitis puede estar infraestimada en un 8%.

En la Figura 4 se representan las tasas de incidencia estratificadas por edad y sexo.

Al objeto de conocer hasta qué punto las tasas de incidencia obtenidas con el uso de BIFAP eran consistentes con las obtenidas en estudios publicados, hicimos una búsqueda bibliográfica en MEDLINE. Dado que no encontramos ningún estudio español, solicitamos al Instituto de Infor-

Figura 4. Tasa de incidencia de apendicitis en BIFAP en niños/as de 12 años o menos.



mación Sanitaria del Ministerio de Sanidad y Consumo que nos proporcionara los datos del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) para los niños de 12 años o menos correspondiente al periodo 1997-2004. Los datos del CMBD fueron complementados con los datos de población proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística al objeto de estimar las tasas de incidencia de apendicitis según los registros hospitalarios. Del CMBD se escogió el año 2003 por considerarlo el año más próximo al periodo de estudio de BIFAP. La tasa de incidencia de apendicitis con los datos del CMBD fue de 13,7 casos por 10.000 personas por año, muy próxima, por tanto, a la obtenida en BIFAP. Recuérdese que la tasa de incidencia de BIFAP está infraestimada en un 8% por los cuestionarios no recibidos (asumiendo el mismo porcentaje de validación la tasa de incidencia en BIFAP se habría elevado a 11,3 por 10.000 años-persona). La influencia

sobre los resultados de los pacientes atendidos en hospitales privados (incluidos en el CMBD en algunas Comunidades Autónomas) es difícil de valorar, pero es posible que haya desempeñado también algún papel en las diferencias encontradas.

La comparación de las tasas de incidencia, globales y por grupos de edad, estimadas con BIFAP y con el CMBD aparece en la tabla 1.

La correspondencia entre ambas fuentes de información, por tanto, es excelente, lo cual permite concluir que la completitud de la información sobre el diagnóstico de apendicitis en edad pediátrica es muy buena en BIFAP.

Tabla 1. Tasa de incidencia (TI) de apendicitis en niños/as de 12 años o menos por 10.000 personas-año. Resultados del estudio BIFAP comparados con los obtenidos empleando la información del CMBD^a y del INE^b.

		Nº de casos	Pers-año	TI * 10.000 pers-año
Estudio BIFAP	Global	228	218.808	10,4
	0-4	22	89.020	2,5
	5-9	98	83.250	11,8
	10-12	108	46.538	23,2
		Nº de casos	Personas	TI * 10.000 personas
Datos CMBD 2003	Global	7047	5.155.554	13,7
	0-4	646	1.901.859	3,4
	5-9	2483	1.967.866	12,6
	10-12	3272	1.285.829	25,5

^a Conjunto Mínimo Básico de Datos ^b Instituto Nacional de Estadística

De la consulta a MEDLINE se obtuvieron los estudios referidos en la tabla 2.

Aunque las fuentes de información utilizadas y los intervalos de edades varían de unos estudios a otros, las tasas de incidencia están básicamente en el mismo rango que las obtenidas con BIFAP.

Tabla 2. Incidencia de apendicitis: resultados obtenidos por otros estudios.

Autor	País	Año/s	Definición de apendicitis	Edad	DI * 10.000 personas-año	
					Niños	Niñas
Körner et al ¹	Noruega	1989-1993	Confirmación histológica en pacientes intervenidos quirúrgicamente por sospecha de apendicitis.	0-4 5-12	0,4 10,6	1,1 9,9
Al-Omran et al ²	Canadá	1991-1998	Diagnóstico al alta: CIE-9 540.0, 540.1 ó 540.9.	0-9 10-19	5,0-6,0* 18,4	3,0-4,0* 12,9
Kang et al ³	Inglaterra*	1989-1990	Diagnóstico principal en estadísticas hospitalarias: CIE-9 540 (CIE-10 K35).	0-4	1,5	0,8
				5-9	11,3	8,5
		1994-1995		0-4	1,6	0,9
				5-9	9,0	7,0
1999-2000	10-14	21,5	17,2			
	0-4	1,7	0,9			
	5-9	8,5	6,0			
BIFAP	España	2002-2004	CIAP D88 ó D99 + descriptores "apendic" o "apendix" + términos relacionados en texto libre.	0-4	2,6	2,3
				5-9	13,6	9,8
				10-12	29,7	16,4

* Cifras aproximadas tomadas de gráficas y no explicitadas en texto.

¹ Körner H, Sondenaa K, Soreide JA, Andersen E, Nysted A, Lende TH, Kjellevoid KH. Incidence of acute nonperforated and perforated appendicitis: age-specific and sex-specific analysis. World J. Surg. 21, 313-317, 1997.

² Al-Omran M, Mamdani M, McLeod RS. Free Full Text Epidemiologic features of acute appendicitis in Ontario, Canada. Can J Surg. 2003 Aug;46(4):263-8.

³ Kang JY, Hoare J, Majeed A, Williamson RC, Maxwell JD. Decline in admission rates for acute appendicitis in England. Br J Surg. 2003 Dec;90(12):1586-92.

En suma, del presente estudio de validación se pueden extraer las siguientes **conclusiones**:

1) Uno de cada cinco casos confirmados de apendicitis no estaban registrados con un código, lo cual indica que la sensibilidad de los episodios codificados como criterio de búsqueda de casos pediátricos es moderadamente alta (78%), pero claramente mejorable; por otra parte la gran mayoría de los casos de apendicitis codificados como tales se confirman (86%), lo cual indica que la fiabilidad de dichos episodios en BIFAP cuando están codificados es bastante buena;

2) la utilización de búsquedas semiautomatizadas por texto libre aumenta la capacidad de detección pero su grado de confirmación es bajo lo que obliga a una validación caso a caso;

3) la respuesta de los pediatras a los cuestionarios ha sido muy buena, aunque se han necesitado varios refuerzos informativos, por lo que deberían estudiarse procedimientos que permitieran una respuesta más ágil; y

4) los datos contenidos en BIFAP reproducen las tasas de incidencia obtenidas con otras fuentes de información, lo cual indica que los pediatras de BIFAP registran la mayor parte de los casos de apendicitis que se producen en su población y sugiere que tal vez esta situación podría ser extrapolable a otros diagnósticos de enfermedades agudas en niños.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Rogelio Cózar (Ministerio de Sanidad y Consumo) quien nos proporcionó los datos necesarios del CMBD, a Manolo Merino (Centro de Salud El Greco) por sus orientaciones y a todos los pediatras de BIFAP por su colaboración.

Referencias:

1. Caldwell PH, Murphy SB, Butow PN, Craig JC. Clinical trials in children. Lancet 2004;364(9436):803-11.

Médicos Colaboradores y Pacientes

A fecha 6 de Junio de 2006 participan en el proyecto un total de **1064 médicos colaboradores**, de los cuales son **887 médicos de familia/generales** y **177 pediatras**, de diez comunidades autónomas, y se dispone de datos de 1.719.602 pacientes anonimizados con información clínica.

Comentarios y Acotaciones a la Guía de Registro

Aunque se ha evidenciado un aumento en el registro de los **DGPs** (talla, peso, tabaco y alcohol) aún nos encontramos con un registro por debajo de los objetivos mínimos esperados. Pág. 52 de la guía.

La guía de registro puede ser de máxima utilidad si la dais a conocer **a todo el personal del centro que registra en el ordenador**, enfermeras, residentes, sustitutos, administrativos, para un registro de los datos homogéneo y de calidad. Podéis acceder a ella e imprimirla a través de la página web www.bifap.org/documentacion.html

Exportaciones, Envíos y Otras Cuestiones Informáticas

Analizando las últimas versiones de OMI-AP, hemos observado algunos cambios que afectan a la generación de los ficheros, por lo que es necesario que **actualicéis la versión del módulo de exportación (2.41)** a través de la página web www.bifap.org/modulo.html

Recordatorio HDA

Recordamos a todos los médicos que participan en el Estudio de Validación de HDA y que **no han remitido sus cuestionarios**, que es muy importante que nos los envíen lo antes posible para comenzar con el análisis de los datos.

Os recordamos que estamos abiertos a vuestras sugerencias para la mejora de próximas ediciones de este boletín. Gracias por vuestra atención y colaboración.

Consejo de Redacción:

Francisco de Abajo Iglesias, Luis Alberto García Rodríguez, Juan Luis Moreno González, Verónica Bryant Cerezo, Juan Carlos Moreno Pérez, Dario Sonogo, Paloma Moreno Ruiz.

Colaboradores:

Laura Barreales Tolosa y Javier García del Pozo.

Cómo contactar:

Juan Luis Moreno González

Teléfono: 915 967 887

Fax: 91 822 53 36

E-mail: jluis.moreno@bifap.org

Verónica Bryant Cerezo

Teléfono: 915 967 888

Fax: 91 822 53 36

E-mail: veronica@bifap.org