

**ORIGINALES****RENDIMIENTO DEL EXAMEN DE SALUD ESCOLAR EN EL CENTRO DE SALUD “MOLINO DE LA VEGA” DE HUELVA**

Arturo Hidalgo Berutich, Lourdes Alvarez González, Elena Mayorga Ramos, Ignacio Calles Romero, Luis González Villanueva y Julio Miguélez de Blas.

Centro de Salud “Molino de la Vega” . Huelva.

**RESUMEN**

**Fundamento:** Evaluar el rendimiento del examen de salud escolar, mediante el número de anomalías detectadas no conocidas; el número de niños que acuden a confirmar la anomalía y el número de anomalías confirmadas.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo, con posterior seguimiento, dirigido a todos los alumnos reconocidos de 1. , 5.  y 8.  cursos de EGB de los seis colegios de la zona básica “Molino de la Vega” de Huelva (714 en total).

**Resultados:** Se detectan 172 anomalías (24% de los reconocidos). Se siguen 133 (77,3%), y acuden a confirmar el diagnóstico 112 (84,2%), siendo el porcentaje más alto para esero to vacío (100%) y el más bajo para anomalías somatométricas (75%). Se confirman 73 (79,8%) de las anomalías detectadas, alcanzando el máximo para alteraciones visuales (86,5%) y el más bajo para desviaciones de raquis (65,2%). Un 10,2% de los niños reconocidos tenían anomalías que antes no habían sido detectadas.

**Conclusiones:** Alto rendimiento del reconocimiento escolar, dado el elevado número de anomalías que se detectan en nuestra Zona Básica de Salud, el porcentaje de niños que acuden a confirmar el diagnóstico junto con el alto porcentaje de anomalías que se confirman.

**Palabras Clave:** Servicios de Salud Escolar. Criba-do poblacional nacional. Eficiencia.

**INTRODUCCION**

Los Exámenes de Salud, como método de detección precoz, han sido práctica común en

Correspondencia:  
Arturo Hidalgo Berutich,  
C/ Virgen de Guadalupe n.  4, piso 6.  derecha.  
21006. Huelva.

**ABSTRACT****Efficiency of the School Health Test in the Health Centre “Molino de la Vega” in Huelva**

**Background:** To evaluate the efficiency of the school health test, by studying: the number of unknown anomalies detected; the number of children who went to confirm the anomalies; and the number of anomalies confirmed.

**Methods:** A descriptive observational study, with a subsequent followup, aimed at all students tested from the first, fifth and eighth years of EGB from the six schools in the basic area of “Molino de la Vega” in Huelva (714 in total).

**Results:** A total of 172 anomalies were detected (24% of the examined). Of those, 133 (77,3%) were followed and 112 (84,2%) came back to confirm the diagnosis, being the highest percentage (100%) for empty serotum and the lowest (75%) for somathometric anomalies. A number of 73 (79,76%) of the anomalies detected were confirmed, reaching the maximum for visual alterations (86,48%) and the minimum for raquis deviations (65,21%). Of the children examined a 10,22% had anomalies not detected before.

**Conclusions:** The school test proved highly efficient. Given the high number of anomalies detected in our basic health area, the percentage of children who went to confirm the diagnosis together with the high percentage of anomalies confirmed.

**Key Words:** School Health Services. Mass Screening. Efficiency.

todo el mundo. Su discutida eficacia y, a veces, elevado coste cuestionan su contribución en la mejora de los niveles de salud <sup>1</sup>. Varias son las causas atribuidas a esta situación, como la falta de objetivos concretos a alcanzar mediante los exámenes, la disparidad de técnicas de detección empleadas o el seguimiento desigual de las anomalías detectadas <sup>2</sup>.

La realización del reconocimiento escolar supone cada año la puesta en marcha de una serie de actividades, que requieren la utilización de una parte importante de los recursos humanos del centro de salud y un esfuerzo considerable para su organización y coordinación. La falta de un seguimiento adecuado hace que no lleguemos a conocer el alcance real de nuestra intervención (3).

Nos planteamos este estudio con el objetivo de evaluar el rendimiento del examen de salud escolar, en función de:

- Anomalías no conocidas detectadas.
- Número de niños que acuden a confirmar la anomalía.
- Número de anomalías confirmadas.

## 2. MATERIAL Y METODOS

Realizamos un estudio observacional de tipo descriptivo de las anomalías no conocidas, detectadas en el programa de Salud Escolar del curso 1991/1992 en el Centro de Salud "Molino de la Vega", situado en una zona urbana de nivel socioeconómico medio-bajo en la que se encuentran seis colegios de EGB. El examen de salud se efectúa a los alumnos de 1.º, 5.º y 8.º de estos colegios. Los escolares acuden acompañados de sus padres y/o profesores al centro de salud, donde es realizado el reconocimiento por un equipo de médico, enfermero y auxiliar administrativo.

La exploración de raquis, detección de defectos somatométricos, agudeza visual, estrabismo y testículos en escroto es realizada por el médico. El registro de los hallazgos es efectuado por el auxiliar. Las técnicas de exploración se ajustan a las indicadas por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía en el Programa de Salud Escolar<sup>1</sup>.

Finalizado el reconocimiento, a los niños-as con anomalías detectadas y no conocidas, se les hizo entrega de la correspondiente Hoja de Derivación. Las alteraciones visuales, de raquis o escroto se derivaron al nivel especializado. Las alteraciones somatométricas

se derivaron a su Médico de Cabecera o Pediatra correspondiente para evaluar de nuevo los hallazgos. En ambos casos, la Hoja de Derivación debía ser cumplimentada y devuelta a nuestro Centro.

En un plazo prudencial, los alumnos que no aportaron esta información fueron seguidos mediante entrevista telefónica o acudiendo a su domicilio. Se consideraron motivos de exclusión del estudio: 1) Domicilio familiar no perteneciente a la zona básica. 2) Cambio de domicilio no registrado en el centro de salud. 3) Ausencia del domicilio tras sucesivas visitas o llamadas telefónicas.

Medimos el rendimiento del programa a través de:

- La prevalencia de las anomalías detectadas entre los escolares reconocidos y los intervalos de confianza para cada una de ellas<sup>4</sup>.
- El porcentaje de cada anomalía que acude para su confirmación.
- El valor predictivo positivo de cada técnica de exploración empleada, mediante el porcentaje de anomalías detectadas que se confirman.

## 3. RESULTADOS

De los 810 niños/as escolarizados, 714 (88,2%) fueron reconocidos.

De todos los examinados, se detectaron 172 anomalías. Esto supone una prevalencia del 24%, cuya distribución por grupos aparece en la tabla 1.

Tras seguimiento de las anomalías detectadas (172), 39 fueron excluidas (por alguno de los tres motivos señalados anteriormente) y 133 seguidas (77,3% de las anomalías detectadas), de las cuales 21 deciden no seguir con el proceso diagnóstico y las 112 restantes (65,1% de las anomalías detectadas) se distribuyen en 73 confirmadas, 19 no confirmadas y 20 pendientes de acudir a consulta (figura 1).

**TABLA 1**

**Distribución y prevalencia de las anomalías detectadas en el examen de salud escolar**

<i>Anomalía</i>	<i>Casos</i>	<i>% (@)</i>	<i>Preval. (%) (IC 95%)</i>
Somatometría	62	30.23	7.3 (5.3, 9.3)
Visual	72	41.8	10.1 (7.8, 12.4)
Desv. raquis	31	18	4.3 (2.8, 5.9)
Testículos	14	8.1	3.7* (1.7, 5.7)
Otras	3		

\* Calculado respecto al total de varones  
 @ sobre el total de anomalías detectadas.

**FIGURA 1**

**Valoración del rendimiento del examen de salud escolar**

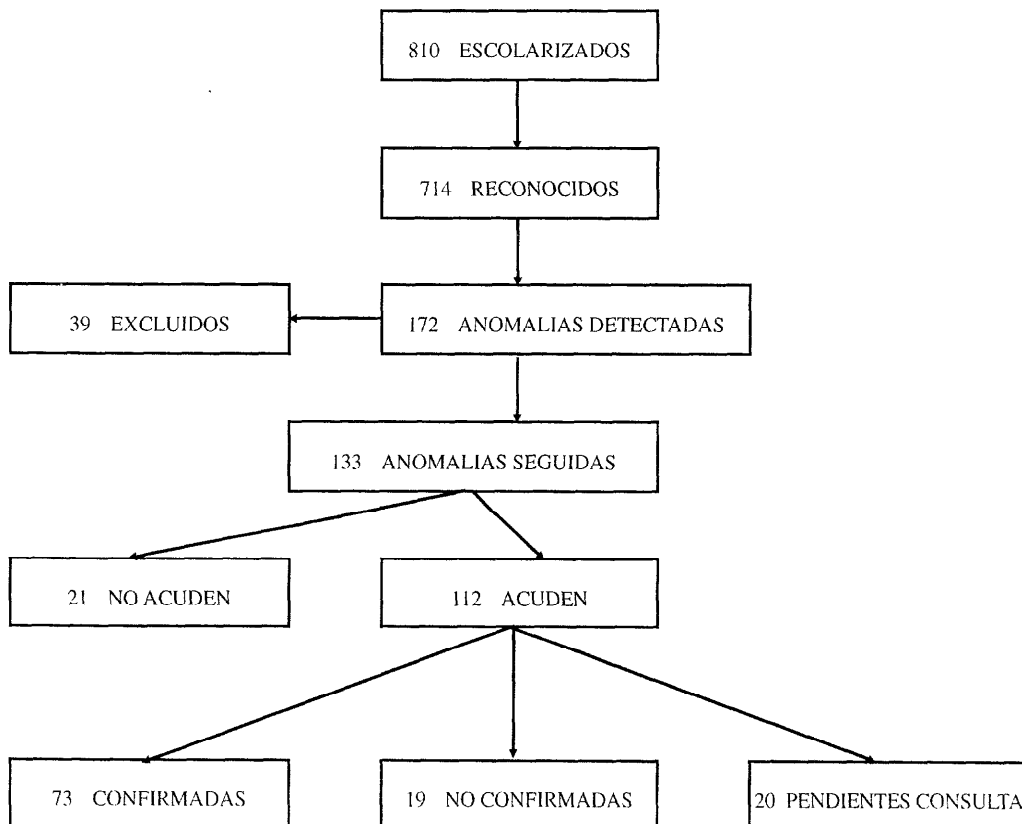


TABLA 2

## Rendimiento del examen de salud escolar, por anomalías

Anomalía	Detectadas	Confirmadas	No confirm.	VP+ (*)
Somatometría	23	19	4	82,6 %
Visual	37	32	5	86,48%
Desv. raquis	23	15	8	65,21%
Testículos	9	7	2	77,77%
Total	92	73	19	79,34%

(\*) Valor predictivo positivo de técnicas de exploración.

De las anomalías seguidas, 112 (84,2%) acudieron a confirmar el diagnóstico: 27 somatométricas (75%), 46 visuales (82,1%), 26 alteraciones del raquis (92,8%) y 13 escrotos vacíos (100%).

De los 714 estudiantes reconocidos, con 172 anomalías detectadas, se llega finalmente a un total de 73 anomalías confirmadas (10,2%).

El valor predictivo positivo global del reconocimiento fue del 79,3%. Desglosando por anomalías, encontramos: 82,6% de las alteraciones somatométricas, 86,5% de las alteraciones visuales, 65,2% de las alteraciones del raquis y 77,8% de las alteraciones de escroto (tabla 2).

#### 4. DISCUSION

La prevalencia de las anomalías detectadas es semejante a la de otros estudios<sup>5</sup>.

Hemos encontrado una demanda de asistencia para confirmar el diagnóstico de las anomalías seguidas más alta que en otros trabajos<sup>6</sup>; siendo la más elevada para alteraciones testiculares, seguida de desviación de raquis y alteraciones visuales. La mayor parte de los trastornos somatométricos son por sobrepeso; el hecho de que un 25% de estos trastornos no acudan a consulta para seguimiento, pensamos que pueda ser debido a la

escasa importancia que la población otorga a este tipo de anomalía. Este dato nos parece interesante a la hora de desarrollar actividades de educación para la salud.

Las anomalías detectadas se verifican en un alto porcentaje (79,3%), lo cual indica un alto valor predictivo positivo de las técnicas de exploración empleadas<sup>7</sup>. Hay que tener en cuenta que, lógicamente, la confirmación del diagnóstico ha sido realizada sobre las anomalías seguidas y que acuden a confirmar, y no sobre el total de las detectadas; este hecho podría explicar, en parte, los elevados valores predictivos observados. Coincidimos con otros estudios<sup>8</sup> en que el valor predictivo más bajo corresponde a la exploración de raquis, debido a la menor especificidad y/o sensibilidad de esta técnica.

El haber confirmado anomalías no detectadas en el 10,2% de los niños reconocidos, lo consideramos como un rendimiento del examen de salud escolar alto. Estos resultados, a diferencia de otros estudios<sup>9</sup>, nos justifican la necesidad de continuar con esta actividad del programa de Salud Escolar en nuestra Zona Básica de Salud.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Serie Manuales, n.º 5. Sevilla: El Examen de Salud Escolar. 1986.

2. González G. Eficacia efectividad y eficiencia de los exámenes de salud escolar. *Atenc Prim* 1984; 3: 141-147.
3. H.V. Vuori. El control de calidad en los Servicios Sanitarios. Conceptos y Metodología. Barcelona: Ed. Masson, 1988.
4. J. Jiménez Villa. Intervalos de confianza. *Atenc Prim* 1989; 6: 416-20.
5. Navarro JA, Fuster D. Evaluación de resultados del examen de salud escolar en la Región de Murcia. Curso 1986/1987. *Atenc Prim* 1989; 6: 406-408.
6. Godoy P, Artigues A, Otal J, Canales J, Clotet J, Panadés L. Rendimiento del Examen de Salud Escolar en una población rural. *Atenc Prim* 1991; 5: 372-378.
7. Del Rey J, Alegre E. Reproducibilidad y validez de las pruebas de diagnóstico y de screening. En: Piédrola G, Del Rey J, Domínguez M, Cortina P, Gálvez R, Sierra A. et al. *Medicina preventiva y salud pública*. 9.<sup>a</sup> edición. Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas, S.A., 1991: 152-155.
8. Merchante T, Rey M. Valoración del programa de salud escolar en relación con la detección de deformidades vertebrales. *Atenc Prim* 1992; 5: 255-258.
9. Villalví J.R., Nevot M, Egea L, García-González A. Utilidad de los Exámenes de Salud en la Escuela. *Atenc Prim* 1994; 7: 350-354.