



Development and validation of a questionnaire to assess asthma control in pediatrics.

Año	Revista	FI	Tema	Autores	Volumen/Páginas
2009	Pediatric Pulmonology		Diagnóstico	Pérez-Yarza EG, Badía X, Badiola C, Cobos N, Garde J, Ibero M, et al	44: 54-63

Texto en inglés

OBJECTIVE:

To develop and validate a questionnaire to assess asthma control in children (CAN).

DESIGN:

Two versions of the CAN (for carers and children) were developed. Both versions were validated in an observational, prospective, multicenter study performed in 38 hospital outpatient clinics throughout Spain. Four hundred fifteen patients and their carers agreed to participate. Of these, 414 patients under 14 years old with frequent episodic or persistent (moderate to severe) asthma completed the questionnaire on 3 occasions (baseline, week 2, and week 12). For patients aged 2-8 the questionnaire was only completed by the carers, but for patients aged 9-14 the questionnaire was completed by the carers and the children. Clinician ratings of asthma control were used as a gold standard to assess the sensitivity, specificity, PPV and NPV of the new measure.

RESULTS:

Evaluable responses were obtained from 215 carers for children aged 2-8 years and 199 children aged 9-14 years, and their parents. Using a questionnaire total score cut-off of 8 the patient version had a sensitivity of 76.3% and a specificity of 62.9%. For carer version these values were 73% and 69.7%, respectively. A cut point of 8 was selected to maximize the screening accuracy of the CAN questionnaire. Effect sizes in patients with clinician-rated improvements in asthma control were 0.33 and 0.57 for the carer and child versions, respectively.

CONCLUSIONS:

The screening accuracy and validity of the CAN questionnaire make it suitable for use in research and clinical practice. The sensitivity and specificity were close to 70%, which is acceptable for the study objective: obtain a tool to measure the level of asthma control.

Desarrollo y validación de un cuestionario para valorar el control del asma en pediatría

Objetivos: desarrollar y validar un cuestionario para valorar el control del asma en niños (CAN).

Diseño: se diseñaron dos versiones para el CAN (para cuidadores y niños). Ambas versiones se validaron en un estudio observacional, prospectivo, multicéntrico, realizado en 38 consultas ambulatorias hospitalarias en España. Aceptaron participar 450 pacientes y sus cuidadores. De estos, 414 pacientes menores de 14 años de edad con asma episódica frecuente o persistente (moderada a grave) completaron el cuestionario en tres ocasiones (basal, semana 2 y semana 12). En los pacientes de 2 a 8 años el cuestionario fue rellenado solo por los cuidadores, pero en los de 9-14 años fue completado tanto por los cuidadores como por los niños. El patrón oro para valorar la sensibilidad, especificidad, VPP y VPN del cuestionario fue el control del asma valorado por el clínico.

Resultados: se obtuvieron respuestas evaluables de 215 cuidadores para niños de 2-8 años y de 199 niños de 9-14 años y de sus padres. Utilizando un punto de corte del cuestionario de 8 puntos, la versión para pacientes tuvo una sensibilidad del 76,3 % y una especificidad del 62,9 %. Para la versión de cuidadores estos valores fueron del 73 y del 69,7 %, respectivamente. Se seleccionó un punto de corte de 8 para maximizar la precisión de cribado del cuestionario CAN. El incremento del valor en pacientes con mejoría del control del asma valorada por un clínico fue del 0,33 y 0,57 para las versiones de cuidador y del niño, respectivamente.

Conclusiones: la precisión y la validez del cuestionario CAN lo hacen útil para su utilización, tanto para investigación como para la práctica clínica. La sensibilidad y especificidad estuvo cerca del 70 %, lo que es aceptable para el objetivo del estudio: obtener una herramienta para medir el grado de control del asma.