

Independent risk factors for death in patients admitted for asthma exacerbation in Taiwan

Año	Revista	FI	Tema	Autores	Volumen/Páginas
2020	Prim Care Respir Medicine	2,650	Exacerbación asmática	Chang YL, Ko HK, Lu MS, Chou CL, Su KC, Hsu CC, et al.	30(1): 7

Texto en inglés

The independent risk factors for death in patients admitted for asthma exacerbation have not been thoroughly investigated. This study aimed to investigate these independent risk factors and the relationship between mortality and the prescription patterns of anti-asthmatic medications in patients admitted for asthma exacerbation. Using a nested case-control design, we identified 267 cases (death after asthma admission) and 1035 controls (survival after asthma admission) from the Taiwan National Health Insurance Research Database (NHIRD) from 2001 to 2010. Conditional logistic regressions were used to estimate the odds ratios (ORs) with 95 % confidence intervals (CIs). We identified the independent risk factors for death as the comorbidities of pneumonia (aOR 3.82, 95 % CI 2.41-6.05), genitourinary disease (aOR 1.75, 95 % CI 1.17-2.62), septicemia (aOR 4.26, 95 % CI 2.61-6.94), diabetes mellitus (aOR 2.10, 95 % CI 1.30-3.38), arrhythmia (aOR 2.00, 95 % CI 1.14-3.50), and a history of asthmatic hospitalization (aOR 4.48, 95 % CI 2.77-7.25). Moreover, the use of short-acting b2-agonist (SABA) and the dosage of oral corticosteroids (OCSs) >70 mg prednisolone during previous hospitalization (all $p < 0.05$) and the dosage of OCSs ≥ 110 mg prednisolone/month (aOR 2.21, 95 % CI 1.08-4.50) during outpatient treatment independently increased the risk of death. The inhaled corticosteroids (ICSs) ≥ 4 canisters/year (aOR 0.39, 95 % CI 0.19-0.78) independently reduced the risk of death. Specific comorbidities, asthma severity, and prescription patterns of SABA, OCSs, and ICSs were independently associated with mortality in patients admitted for asthma exacerbation. These results can be utilized to help physicians identify asthmatic patients who are at a higher mortality risk and to refine the management of the condition.

Factores independientes de muerte en pacientes ingresados por exacerbación de asma en Taiwán

No se han investigado a fondo los factores de riesgo independientes de muerte en pacientes ingresados por exacerbación de asma. Este estudio tuvo como objetivo investigar estos factores de riesgo independientes, y la relación entre la mortalidad y los patrones de prescripción de medicamentos antiasmáticos en pacientes ingresados por exacerbación de asma. Utilizando un diseño anidado de casos y controles, se identificaron 267 casos (muerte después de la admisión por asma) y 1.035 controles (supervivencia después de la admisión por asma) de la Base de Datos

de Investigación del Seguro de Salud Nacional de Taiwán (NHIRD), de 2001 a 2010. Se utilizaron regresiones logísticas condicionales para estimar los *odds ratios* (OR), con intervalos de confianza (IC) del 95 %. Se identificaron factores de riesgo independientes de muerte, como las comorbilidades de neumonía (*odds ratio* ajustado [ORa] 3,82, IC 95 % 2,41-6,05), enfermedad genitourinaria (ORa 1,75, IC 95 % 1,17-2,62), septicemia (OR 4,26, IC 95 % 2,61-6,94), diabetes mellitus (ORa 2,10, IC 95 % 1,30-3,38), arritmia (ORa 2,00, IC 95 % 1,14-3,50) y antecedentes de hospitalización asmática (ORa 4,48, IC 95 % 2,77-7,25). Además, el uso de b2 agonistas de acción corta (SABA) y la dosis de glucocorticoides orales (OCS) > 70 mg de prednisolona durante la hospitalización previa ($p < 0,05$) y la dosis de OCS ≥ 110 mg de prednisolona/mes (ORa 2,21, 95 % CI 1,08-4,50) durante el tratamiento ambulatorio aumentó de forma independiente el riesgo de muerte. Los glucocorticoides inhalados (CSI) ≥ 4 envases/año (ORa 0,39; IC del 95 %: 0,19 a 0,78) redujeron de forma independiente el riesgo de muerte. Las comorbilidades específicas, la gravedad del asma y los patrones de prescripción de SABA, OCS e GCI se asociaron de forma independiente con la mortalidad en los pacientes ingresados por exacerbación del asma. Estos resultados se pueden utilizar para ayudar a los médicos a identificar a los pacientes con asma que tienen un mayor riesgo de mortalidad y para mejorar el tratamiento de la enfermedad.