

## Evaluating the Prevalence and Potential Predictors for Asthma among Male University Students: A Randomized Observational Study

Gohar ALI, Husnain HAMID\*, Attiya AMIR, Zubia ABID,  
Irfan BASHIR, Mahmood AHMAD & Muhammad JAMSHAD

Faculty of Pharmacy, University of Central Punjab,  
Lahore, Pakistan.

**SUMMARY.** Asthma is a prevailing and globally emerged disorder of respiration. Among urban areas the asthma is considered to have more prevalence. In current scenario, studies available for depicting asthma prevalence risk factors but lack in university students. University is an educational placement where around thousands people meet together daily. Asthma is more common in adults as well it is considered to be in male. To observe the prevalence and risk factors for asthma among university male students, the current study was conducted. This was an observational, randomized cross sectional study including university male students. A defined questionnaire employed for data collection. Authors were addressed to enroll students with consent. Questionnaire is of two parts, one for demographic details of students and other for clinical investigations of risk factors. Data for this study was collected from 132 participants from the respective area. The study participants were aged between 19.0 and 29.0 years, with a median age of 20.0- 22.0 years. Prevalence of cigarette smoking was 26% (38.6 subjects), 36% of asthmatic subjects (30 of 132 subjects) were smokers. The smokers have the family history and environment of smoking is 48% and 26%, respectively. Respiratory symptoms during the last 12 months including coughing at rest, wheezing, breathlessness at rest, coughing at night, exercise-induced wheezing, and exercise-induced coughing were found in 9.1%, 18.9%, 15.2%, 24.2%, 16.7%, and 17.7% of the subjects, respectively. The correlation between smokers and individuals who are diagnosed with asthma had a positive correlation (11.2%) and significant factor was 0.199. Individuals who do not smoke but their friends smoke were correlated with persons who feel wheezing in their chest showed a positive correlation (21.6%) and significant factor was 0.778. Persons whose family member smokes and diagnosed with asthma had a negative correlation (-10.5%) and significant factor 0.231. Correlation between the persons whose friends smoke and the person himself also smoke and asthma showed a positive correlation of (25.3%) and significant factor 0.003.

**RESUMEN.** El asma es un trastorno de la respiración que prevalece y emerge a nivel mundial. Entre las zonas urbanas se considera que el asma tiene más prevalencia. En el escenario actual, hay estudios disponibles para describir los factores de riesgo de prevalencia del asma pero falta en estudiantes universitarios. La universidad es una institución educativa donde se reúnen diariamente alrededor de miles de personas. El asma es más común en adultos y también se considera masculino. Para observar la prevalencia y los factores de riesgo de asma entre estudiantes universitarios varones, se realizó el estudio actual. Este fue un estudio observacional transversal aleatorizado que incluyó a estudiantes universitarios varones. Un cuestionario definido fue empleado para la recolección de datos. Los autores inscribieron estudiantes con consentimiento. El cuestionario consta de dos partes, una para detalles demográficos de los estudiantes y otra para investigaciones clínicas de factores de riesgo. Los datos para este estudio se obtuvieron de 132 participantes, que tenían edades comprendidas entre 19 y 29 años, con una mediana de edad de 20 a 22 años. La prevalencia del consumo de cigarrillos fue del 26% (38,6 sujetos), el 36% de los sujetos asmáticos (30 de 132 sujetos) eran fumadores. Los fumadores tienen antecedentes familiares y el ambiente de fumar de 48% y 26%, respectivamente. Los síntomas respiratorios durante los últimos 12 meses, que incluyen tos en reposo, sibilancias, dificultad para respirar en reposo, tos por la noche, sibilancias inducidas por el ejercicio y tos inducida por el ejercicio, se encontraron en 9,1%, 18,9%, 15,2%, 24,2%, 16,7%, y 17,7% de los sujetos, respectivamente. La correlación entre fumadores e individuos diagnosticados con asma tuvo una correlación positiva (11,2%) y un factor significativo de 0,199. Las personas que no fuman pero sus amigos fuman se correlacionaron con personas que sentían sibilancias en el pecho y mostraron una correlación positiva (21,6%) y un factor significativo de 0,777. Las personas cuyo familiar fuma y diagnosticaron asma tuvieron una correlación negativa (-10,5%) y un factor significativo 0,231. La correlación entre las personas cuyos amigos fuman y la persona misma también fuma y asma mostró una correlación positiva de (25,3%) y un factor significativo de 0,003.

**KEY WORDS:** asthma, prevalence, risk factor, university students

\* Author to whom correspondence should be addressed. E-mail: Husnainhamid9@gmail.com