

ABSTRAK

Latar Belakang: *Myasthenia gravis* (MG) merupakan suatu kelainan idiopatik yang jarang ditemukan di masyarakat, namun dapat menyerang orang dengan karakteristik profil tertentu. Penyakit ini ditandai dengan kelemahan yang progresif pada otot-otot rangka secara fluktuatif memberat pada saat beraktivitas dan membaik saat pagi hari dan setelah istirahat, karena adanya gangguan pada *neuromuscular junction*.

Prevalensi *myasthenia gravis* di dunia menunjukkan variasi yang tinggi, contohnya 50/1,000,000 di Hong Kong hingga 200/1,000,000 di Virginia (USA). Pada umumnya onset umur MG terdapat di antara umur 20 tahun dan 40 tahun. Pada grup umur ini, kira-kira 60% pasien adalah wanita, sementara rasio umur di usia tua adalah 1:1. Riwayat keluarga menunjukkan risiko yang tinggi untuk penyakit ini, namun sebagian besar kasus MG tampak sebagai sporadis.

Tujuan: Tinjauan pustaka ini bertujuan untuk memaparkan karakteristik demografis dan gambaran epidemiologi *myasthenia gravis* di berbagai negara di dunia.

Metode: Meninjau jurnal-jurnal yang membahas mengenai epidemiologi penyakit *myasthenia gravis*.

Hasil: Dari 7 negara studi terbaru, ditemukan tingkat insidensi berkisar 5,5 - 24,9 per 1 juta penduduk tahunan. Dari 10 negara studi terbaru, ditemukan tingkat prevalensi berkisar 85,1 - 263 per 1 juta penduduk. Prevalensi dan insidensi MG tertinggi pada wanita dibawah usia 60 tahun, sedangkan diatas usia 60 tahun didominasi oleh laki-laki. Selain itu, prevalensi dan insidensi MG mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya usia. Selanjutnya, tingkat mortalitas tertinggi pada wanita dan *late onset*. Secara serologis, AchR Ab seropositif (HR= 8.2, P= 0.04) dan sfEMG positif (HR= 5.5, P= 0.01) meningkatkan risiko konversi *ocular MG* menjadi *generalized MG*.

Kesimpulan: Masih terdapat heterogenitas tingkat insidensi dan prevalensi *myasthenia gravis* negara-negara di dunia. Terdapat peningkatan prevalensi ataupun insidensi seiring waktu terutama pada pasien pria *late onset*. Walaupun prevalensi dan insidensi usia tua didominasi oleh laki-laki, namun wanita *late onset* memiliki mortalitas tertinggi. Sedangkan prevalensi dan insidensi usia muda masih didominasi oleh wanita.

Kata Kunci: *myasthenia gravis*, epidemiologi, karakteristik, demografis

ABSTRACT

Background: Myasthenia gravis (MG) is an idiopathic disorder that is rarely found in society, but it can attack people with certain characteristic profiles. This disease is characterized by progressive weakness of the skeletal muscles which fluctuates during activity and improves in the morning and after rest, due to disturbances in the neuromuscular junction.

The prevalence of myasthenia gravis in the world shows a high variation, for example 50 / 1,000,000 in Hong Kong to 200 / 1,000,000 in Virginia (USA). In general, the onset of MG was between the ages of 20 and 40 years. In this age group, approximately 60% of patients are women, while the ratio for age to old is 1: 1. Family history shows a high risk for this disease, but most cases of MG appear as sporadic.

Purpose: This literature review aims to describe the demographic characteristics and epidemiological features of myasthenia gravis in various countries in the world.

Methods: Reviewing journals that discuss the epidemiology of myasthenia gravis disease.

Results: From the 7 most recent study countries, it was found that the incidence rate was 5.5 - 24.9 per 1 million annual population. From the 10 most recent study countries, it was found that the prevalence rates ranged from 85.1 to 263 per 1 million population. The highest prevalence and incidence of MG in women under the age of 60 years, while those over the age of 60 are dominated by men. In addition, the prevalence and incidence of MG increases with age. Furthermore, the mortality rate is highest in women and late onset. Serologically, seropositive AchR Ab (HR = 8.2, P = 0.04) and positive sfEMG (HR = 5.5, P = 0.01) increased the risk of converting ocular MG to generalized MG.

Conclusion: There is still heterogeneity in the incidence and prevalence rates of myasthenia gravis in countries in the world. There is an increase in prevalence or incidence over time, especially in late onset male patients. Although the prevalence and incidence of old age is dominated by men, late onset women have the highest mortality. Meanwhile, the prevalence and incidence of young age is still dominated by women.

Keywords: myasthenia gravis, epidemiology, characteristics, demographics