

INTISARI

Latar Belakang: *Duchenne Muscular Dystrophy* (DMD) merupakan kelainan neuromuskuler hereditas resesif jalinan X yang mematikan. Perkiraan insidensi DMD adalah 1 dari 3600 bayi laki-laki yang lahir hidup. Pada penyakit DMD, perkembangan dan komplikasi yang terkait dengan kelemahan otot mempengaruhi prognosis secara keseluruhan. Penelitian mengenai status motorik DMD penting untuk dilakukan karena dapat memberikan informasi berharga terkait perkembangan penyakit dan prognosis, yang dapat membantu dokter dan pasien untuk dapat membuat keputusan tentang pengobatan dan perawatan. Sangat disayangkan, penelitian terkait karakteristik status motorik pasien DMD di Indonesia belum terlalu berkembang, sehingga penelitian mengenai karakteristik status motorik pasien DMD di Yogyakarta, Indonesia sangat diperlukan.

Tujuan: Mengkaji karakteristik status motorik dan hubungan progresivitas penurunan status motorik terhadap usia pasien DMD di Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini merupakan studi observasional deskriptif *cross-sectional*. Penelitian dimulai dengan melakukan *screening* data pasien DMD yang tercatat RSA UGM. Lalu, penelitian akan dilakukan dengan pemeriksaan seperti North Star Ambulatory Assessment (NSAA), *manual muscle testing* (MMT), dan *handgrip strength test* (HGST). Data hasil pemeriksaan kemudian ditabulasi dan diinterpretasikan.

Hasil: Dari 15 pasien DMD dengan rata-rata usia 10.33 ± 0.919 dan rentang 6-17 tahun, didapatkan karakteristik motorik pasien dengan rata-rata hasil HGST adalah 3.56 ± 2.28 kg untuk tangan kanan dan 3.47 ± 2.20 untuk tangan kiri. Lalu, rata-rata total skor MMT adalah 2.86 ± 1.09 dan NSAA adalah 6.20 ± 6.65 . Korelasi antara usia dengan HGST tidak ditemukan ($\alpha > 0.05$), sedangkan dengan MMT ($\rho = -0.664$) dan NSAA ($\rho = -0.684$) dengan $\alpha < 0.05$.

Kesimpulan: Karakteristik status motorik pasien DMD di Yogyakarta berupa hasil pemeriksaan HGST dan MMT sesuai dengan penelitian sebelumnya, namun skor NSAA lebih rendah dibandingkan dengan penelitian sebelumnya. Lalu, terdapat hubungan progresivitas penurunan status motorik terhadap usia pasien DMD di Yogyakarta pada hasil pemeriksaan MMT dan NSAA, namun pada skor HGST, tidak ditemukan korelasi yang signifikan.

Kata Kunci: DMD, status motorik, NSAA, MMT, *Handgrip Strength Test*

ABSTRACT

Background: Duchenne Muscular Dystrophy (DMD) is a lethal X-linked recessive hereditary neuromuscular disorder. The estimated incidence of DMD is 1 in 3600 live-born male infants. In DMD, the development and complications associated with muscle weakness affect the overall prognosis. Research on the motor status of DMD is important because it can provide valuable information regarding disease development and prognosis, which can help doctors and patients make decisions about treatment and care. Unfortunately, research related to the characteristics of the motor status of DMD patients in Indonesia has not been very developed, so research on the characteristics of the motor status of DMD patients in Yogyakarta, Indonesia is urgently needed.

Objective: To examine the characteristics of motor status and the relationship between the progression of motor status decline and the age of DMD patients in Yogyakarta.

Methods: This study is a cross-sectional descriptive observational study. The study began by screening data on DMD patients recorded at RSA UGM. Then, the study will be carried out with examinations such as the North Star Ambulatory Assessment (NSAA), manual muscle testing (MMT), and handgrip strength test (HGST). The examination data were then tabulated and interpreted.

Results: From 15 DMD patients with an average age of 10.33 ± 0.919 and a range of 6-17 years, the motor characteristics of patients were obtained with an average HGST result of 3.56 ± 2.28 kg for the right hand and 3.47 ± 2.20 for the left hand. Then, the average total MMT score was 2.86 ± 1.09 and NSAA was 6.20 ± 6.65 . The correlation between age and HGST was not found ($\alpha > 0.05$), while with MMT ($\rho = -0.664$) and NSAA ($\rho = -0.684$) with $\alpha < 0.05$.

Conclusions: The characteristics of the motor status of DMD patients in Yogyakarta in the form of HGST and MMT examination results are in accordance with previous studies, but the NSAA score is lower compared to previous studies.

Keywords: DMD, motoric status, NSAA, MMT, Handgrip Strength Test