

ABSTRAK

Latar Belakang: *Congenital Adrenal Hyperplasia* (CAH) merupakan kelainan genetik autosomal resesif akibat defisiensi enzim 21-hidroksilase yang menyebabkan gangguan sintesis kortisol dan peningkatan produksi androgen. Paparan androgen prenatal diketahui berperan dalam maskulinisasi otak dan berhubungan dengan peningkatan perilaku agresif. Tingkat agresivitas pada anak dengan CAH dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik biologis seperti jenis kelamin, status pubertas, dan sub tipe CAH, maupun faktor eksternal seperti usia saat diagnosis, kepatuhan pengobatan, dan dukungan keluarga.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan membandingkan tingkat agresivitas antara anak usia 3–12 tahun dengan CAH dan saudara kandung sehatnya, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi agresivitas pada anak dengan CAH.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain case control pada anak usia 3–12 tahun. Kelompok kasus terdiri atas anak dengan diagnosis CAH oleh konsultan endokrinologi anak yang menjalani terapi atau kontrol rutin di RS Nasional Diponegoro dan RSUP Dr. Kariadi Semarang. Kelompok kontrol adalah saudara kandung sehat dari anak dengan CAH tipe defisiensi 21-hidroksilase. Persetujuan tertulis diperoleh dari orang tua atau wali. Penilaian agresivitas menggunakan *Outburst Monitoring Scale* (OMS) dan *Children Parent Rating Scale* (CPRS), sedangkan kepatuhan pengobatan dinilai dengan *Morisky Medication Adherence Scale-8* (MMAS-8). Analisis data menggunakan uji *Mann Whitney*, *Kruskal Wallis*, dan korelasi *Spearman*.

Hasil: Anak dengan CAH memiliki tingkat agresivitas yang secara bermakna lebih tinggi dibandingkan saudara kandung sehat ($p < 0,001$). Pada kelompok CAH, agresivitas yang lebih tinggi berhubungan signifikan dengan kepatuhan pengobatan yang rendah ($p = 0,002$), dukungan keluarga yang rendah ($p = 0,001$), dan usia diagnosis yang lebih tua ($p = 0,004$). Tidak terdapat hubungan bermakna dengan jenis kelamin, status pubertas, maupun sub tipe CAH.

Kesimpulan: Anak dengan CAH menunjukkan tingkat agresivitas yang lebih tinggi dibandingkan saudara kandung sehat. Faktor utama yang memengaruhi agresivitas pada anak dengan CAH adalah kepatuhan pengobatan, dukungan keluarga, dan usia saat diagnosis. Diagnosis dini, peningkatan kepatuhan terapi, serta penguatan dukungan keluarga penting untuk menurunkan perilaku agresif dan meningkatkan kualitas hidup.

Kata kunci: *Congenital Adrenal Hyperplasia*, agresivitas, anak, kepatuhan pengobatan, dukungan keluarga.

ABSTRACT

Background: Congenital Adrenal Hyperplasia (CAH) is an autosomal recessive genetic disorder caused by deficiency of the 21-hydroxylase enzyme, leading to impaired cortisol synthesis and excessive androgen production. Prenatal androgen exposure has been associated with brain masculinization and increased aggressive behavior. Both biological factors, including gender, pubertal status, and CAH subtype, as well as external factors such as age at diagnosis, treatment adherence, and family support, are believed to influence aggressiveness in children with CAH.

Objective: This study aimed to compare aggressiveness levels between children aged 3–12 years with CAH and their healthy siblings, and to identify factors influencing aggressiveness in children with CAH.

Methods: A case control study was conducted involving children aged 3–12 years. The case group consisted of children diagnosed with CAH by a pediatric endocrinology consultant who were undergoing therapy or routine follow-up at Diponegoro National Hospital (RSND) and Dr. Kariadi Hospital (RSDK), Semarang. The control group included healthy siblings of children with 21-OHD CAH. Parents or legal guardians provided written informed consent. Exclusion criteria for both groups were parents with severe neurological or psychiatric disorders or significant communication barriers. Aggressiveness was assessed using the Outburst Monitoring Scale (OMS) and the Conners' Parent Rating Scale (CPRS), while treatment adherence was evaluated using the Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8). Data were analyzed using the Mann Whitney test, Kruskal Wallis test, and Spearman correlation analysis.

Results: Children with CAH had significantly higher aggressiveness levels than their healthy siblings (mean OMS score 27.4 ± 5.2 vs. 18.6 ± 4.7 ; $p < 0.001$). Among children with CAH, increased aggressiveness was significantly associated with poor treatment adherence ($p = 0.002$), low family support ($p = 0.001$), and older age at diagnosis ($p = 0.004$). Gender, pubertal status, and CAH subtype showed no significant association.

Conclusion: Children with CAH exhibit higher aggressiveness compared to their healthy siblings. In children with CAH, aggressiveness is influenced mainly by treatment adherence, family support, and age at diagnosis. Early diagnosis, improved treatment compliance, and strengthened family support are essential to reduce aggressive behavior and improve quality of life.

Keywords: Congenital Adrenal Hyperplasia, aggressiveness, children, treatment adherence, family support