

ABSTRACT

Background: Atopic dermatitis (AD) is a chronic skin inflammation prominently occurring in infant and young children. It is reported that atopic dermatitis has become an important problem due to its high and increasing incidence throughout the country, and has the highest case incidence in Yogyakarta. It is not rare to find cases of atopic dermatitis that is accompanied with its common atopic comorbidities, such as allergic rhinitis/hay fever (AR) and asthma. These comorbidities occurrences can be due to genetic tendencies, immature immune system, and other multifactorial causes. Several previous studies, it is known that family atopic history plays a major role as a risk factor for atopic diseases, and the severity of atopic dermatitis nonetheless. However, the true mechanism of the association between family atopic history and manifestation of atopic diseases is still unclear. Therefore, a question on the association between family atopic history and allergic comorbidities in children with atopic dermatitis came up.

Objectives: Study aims to find out if there is an association between family atopic history and allergic comorbidities in children with atopic dermatitis in RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta.

Methods: This research is a cross-sectional study, using medical records (to determine children with atopic dermatitis) and questionnaires that was also used in dr. Sumadiono, Sp.An.'s study, "*Protokol DA 3-4*", as a source of data to gather data on family atopic history and the manifestations of allergic comorbidities. There were a total of 30 subjects for this study.

Results: Based on the family atopic history, participants are classified into 2 groups, high risk (40.0%) and low-moderate risks (60.0%). Then the groups will undergo cross-tabulation with presence of asthma (high risks, 16.7% & low-moderate risks 3.3%) and presence of allergic rhinitis (high risk, 10% & low-moderate risks, 13.3%). Using Fisher's Exact Test, shows that there is a positive association between family atopic history and asthma ($p = 0.026$; OR 12.143; 95% CI 1.193 - 123.618), but there is no association between family atopic history and allergic rhinitis ($p = 1.000$; OR 1.167; 95% CI 0.210- 6.484).

Conclusion: There is a positive association between family atopic history and asthma, but there is no association between family atopic history and allergic rhinitis. Also the study demonstrates that children with AD are about 12 times more likely to develop asthma, when at least 2 or more direct relatives (among parents and siblings) have an atopic history than those with 1 direct relatives or none direct family members with an atopic history.

ABSTRAK

Latar Belakang: Dermatitis atopik (DA) adalah peradangan kulit kronis yang sering terjadi pada bayi dan anak kecil. Dermatitis atopik dilaporkan menjadi masalah penting karena insidennya yang tinggi dan terus meningkat di seluruh pelosok negeri, dan kasus kasus tertinggi di Yogyakarta. Tidak jarang ditemukan kasus dermatitis atopik yang disertai dengan komorbiditas atopik yang umum, seperti rinitis alergi (RA) dan asma. Kejadian komorbiditas ini dapat disebabkan oleh kecenderungan genetik, sistem kekebalan yang belum matang, dan penyebab multifaktorial lainnya. Beberapa penelitian sebelumnya diketahui bahwa riwayat atopik keluarga berperan besar sebagai faktor risiko penyakit atopik, dan tetap saja beratnya dermatitis atopik. Namun, mekanisme sebenarnya dari hubungan antara riwayat atopik keluarga dan manifestasi penyakit atopik masih belum jelas. Oleh karena itu, muncul pertanyaan tentang hubungan antara riwayat atopik keluarga dan komorbiditas alergi pada anak dengan dermatitis atopik.

Tujuan: Penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan riwayat atopik keluarga dengan komorbiditas alergi pada anak dengan dermatitis atopik di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian cross sectional, menggunakan rekam medis (untuk menentukan anak dengan dermatitis atopik) dan kuesioner yang juga digunakan di penelitian dr. Sumadiono, Sp.An. "Protokol DA 3-4", sebagai sumber data untuk mengumpulkan data riwayat atopik keluarga dan manifestasi komorbiditas alergi. Ada total 30 subjek untuk penelitian ini.

Hasil: Berdasarkan riwayat atopik keluarga, partisipan diklasifikasikan menjadi 2 kelompok yaitu risiko tinggi (40,0%) dan risiko rendah-sedang (60,0%). Kemudian kelompok akan menjalani tabulasi silang dengan adanya asma (risiko tinggi, 16,7% & risiko rendah-sedang 3,3%) dan adanya rinitis alergi (risiko tinggi, 10% & risiko rendah-sedang, 13,3%). Lalu, dengan menggunakan Fisher's Exact Test menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara riwayat atopik keluarga dengan asma ($p = 0,026$; OR 12,143; 95% CI 1,193 - 123,618), tetapi tidak ada hubungan antara riwayat atopik keluarga dengan rinitis alergi ($p = 1.000$; ATAU 1,167; 95% CI 0,210- 6,484).

Kesimpulan: Ada hubungan positif antara riwayat atopik keluarga dan asma, namun tidak ada hubungan antara riwayat atopik keluarga dan rinitis alergi. Juga penelitian menunjukkan bahwa anak-anak dengan DA sekitar 12 kali lebih mungkin untuk mengembangkan asma, ketika setidaknya 2 atau lebih kerabat langsung (di antara orang tua dan saudara kandung) memiliki riwayat atopik dibandingkan mereka yang memiliki 1 kerabat langsung atau tidak ada anggota keluarga langsung dengan atopik sejarah.