

HUBUNGAN ANTARA OPERASI SESAR DENGAN KEJADIAN ASMA PADA ANAK: KAJIAN SISTEMATIK

Abstrak

Asma merupakan penyakit saluran nafas kronis ditandai dengan respon cabang bronkial terhadap stimulus yang bervariasi. Menurut *World Health Organization* (WHO) sekitar 339 juta orang menderita asma dan merupakan penyakit kronis paling umum pada anak-anak. Penyebab asma multifaktorial, diantaranya yaitu : faktor ekonomi, lingkungan, biologis seperti genetik, riwayat infeksi virus, berat bayi lahir rendah (BBLR). Metode kelahiran diduga juga berperan terhadap penyakit alergi seperti asma, karena pengaruh lingkungan dan berhubungan dengan hipotesis higiene. Hipotesis higiene menjelaskan bahwa pada saat prosedur operasi sesar kontak langsung dengan mikroflora vagina tidak terjadi seperti pada prosedur kelahiran normal, sehingga akibatnya kurangnya paparan mikroflora sejak awal mencetuskan penyakit atopi lebih sering pada anak dengan riwayat operasi sesar. Pada penelitian ini kami ingin melihat apakah ada hubungan antara operasi sesar dengan kejadian asma pada anak. Penelitian ini adalah suatu kajian sistematis. Sumber informasi yang digunakan dalam kajian sistematis ini berasal dari database *online* yaitu *PubMed Database*. Penelitian yang diambil adalah penelitian yang dipublikasikan dalam lima tahun terakhir dan menggunakan bahasa Inggris. Pencarian dilakukan dengan kata kunci : *(Child OR Children OR Pediatric) AND (Cesarean section OR Cesarean delivery OR Caesarean section) AND (Asthma OR Asthma bronchiale OR Hypersensitive)*. Berdasarkan dari pencarian data dengan menggunakan kata kunci yang telah ditetapkan diperoleh sebanyak 124 literatur, kemudian dilakukan skrining kriteria inklusi didapatkan 8 literatur yang memenuhi kriteria untuk dikaji. Hasil penelitian menunjukkan hubungan signifikan antara operasi sesar dengan kejadian asma pada anak. Induksi hormon stress dan gender laki-laki dengan riwayat kelahiran operasi sesar juga ditemukan lebih beresiko mencetuskan asma pada anak. Sebagai kesimpulan dari penelitian, operasi sesar memiliki pengaruh yang berhubungan dengan tingkat kejadian asma pada anak dengan resiko kejadian asma pada anak sebesar 1.16-3.64 kali lebih beresiko daripada anak yang lahir normal. Hubungan antara operasi sesar dan kejadian asma pada anak bisa bervariasi di setiap penelitian yang sudah dilakukan, karena umur dan variabel yang dinilai berbeda di setiap penelitian. Sampai saat ini hubungan operasi sesar dengan kejadian asma pada anak hanya terbatas pada penemuan berdasarkan data dan hipotesis higiene, belum ada mekanisme pasti bagaimana operasi sesar mempengaruhi kejadian asma pada anak.

Kata kunci: Anak., Operasi sesar., Asma

ASSOCIATION OF CESAREAN SECTION AND CHILDHOOD ASTHMA: A SYSTEMATIC REVIEW

Abstract

Asthma is a chronic airway disease that marked by respond of bronchial branches when stimulated variously. Symptoms of asthma : wheezing, short of breath, thigness in chest and coughing. According to WHO approximately 339 milion people suffering from asthma and the most common chronic disease in children, more than 80% death occur in low and middle income country. The causes of asthma are multifactorial, include: economic, environmental, biological factors such as genetic, history of viral infections, low birth weight (LBW). The birth method is thought also play a role in allergic diseases such as asthma, also because of environmental influences and is related to hygiene hypothesis. The hygiene hypothesis explains that during cesarean section direct contact with vaginal microflora does not occur as in normal birth procedures, so it is suspected that the consequent lack of microflora exposure from the start triggers atopic disease more often in children with a history of cesarean section. In this study we wanted to see if there was a relationship between cesarean section and the incidence of asthma in children. This research is a systematic review study. The source of information used in this systematic study comes from an online database, the PubMed Database. The research taken are research published in the last five years and uses English. The search was performed with the following keywords: (Child OR Children OR Pediatric) AND (Cesarean section OR Cesarean delivery OR Caesarean section) AND (Asthma OR Asthma bronchiale OR Hypersensitive). Based on the data search using predetermined keywords, there were as many as 124 literatures, then the inclusion criteria screening was carried out and there were 8 literatures that met the criteria to be studied. The results showed a significant relationship between cesarean section and the incidence of asthma in children. Induction of stress hormones and male gender with a history of cesarean delivery were also found to be more at risk of triggering asthma in children. As a conclusion from the study, cesarean section has an effect related to the incidence of asthma in children with the risk of developing asthma in children by 1.16-3.64 times more at risk than children born normally. The relationship between cesarean section and the incidence of asthma in children can vary between studies, because age and the variables assessed are different in each study. Until now, the relationship between cesarean section and the incidence of asthma in children has only been limited to findings based on data and theoretical presumptions such as hygiene hypothesis, there is no definite mechanism for how cesarean section affects the incidence of asthma in children.

Keyword : Children., Cesarean section., Asthma