

Hubungan streptococcus mutans serotipe c dan e yang diambil dari plak gigi karies antara anak dan ibunya = Relationship between serotype c and e streptococcus mutans from dental plaque of child mother pairs with caries / Amrita Widyagarini

Amrita Widyagarini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20365309&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Streptococcus mutans (*S. mutans*) diketahui merupakan bakteri patogen utama dalam proses karies. Koloni *S. mutans* pada anak dapat terbentuk melalui transmisi *S. mutans* yang terutama bersumber dari ibu. *S. mutans* serotipe c, e, dan f diklasifikasikan berdasarkan pada komposisi kimia polisakarida spesifik serotipe dan sering ditemukan pada sampel plak. Sampel plak didapatkan dari 66 pasang anak usia 3-5 tahun dan ibunya. Metode Polymerase Chain Reaction (PCR) yang dipakai dengan menggunakan primer gtfB dalam penelitian ini telah mengkonfirmasi keberadaan *S. mutans* pada 46 sampel plak pasang anak dan ibunya. Terdapat hubungan yang bermakna antara karies anak dan karies ibunya ($p < 0,05$). Skor karies anak akan meningkat seiring dengan peningkatan skor karies ibu. Distribusi *S. mutans* serotipe c ditemukan dalam proporsi yang banyak, sedangkan *S. mutans* serotipe e ditemukan paling sedikit pada sampel plak anak usia 3 – 5 tahun dan ibunya. Terdapat hubungan tidak bermakna antara *S. mutans* serotipe c dan e dengan status karies anak dan ibunya ($p > 0,05$). Terdapat hubungan sangat lemah, tidak bermakna antara *S. mutans* serotipe c dan e anak dengan ibunya ($0,000 < r < 0,199$; $p > 0,05$).

<hr>

ABSTRACT

Streptococcus mutans (*S. mutans*) are considered to be an important bacterial pathogen of dental caries. The major reservoir from which children acquire these organisms is their mothers. *S. mutans* is classified into three serotypes, c, e and f, based on the chemical composition of its cell surface serotype-specific polysaccharide. *S. mutans* serotypes c, e and f were reported to be frequently isolated from human dental plaque. Plaque samples were collected from 66 3- to 5-years-old and mothers with caries. Polymerase chain reaction (PCR) method using gtfB primer in this research has confirmed *S. mutans* from 46 dental plaque samples child-mother pairs. There is significant relationship between children caries score and mother caries score ($p < 0.05$). Child caries score increases as mother caries score rise. Distribution of serotype c *S. mutans* has more prevalent detected than serotype e *S. mutans*. There is no significant relationship ($p > 0.05$) between serotype c/e *S. mutans* and child-mother caries score. There is also no significant relationship ($0,000 < r < 0,199$; $p > 0,05$) between serotype c/e *S.*

mutans in children and their mothers.