

Hubungan Konsentrasi Nitric Oxide Saliva dan Dorsum Lidah dengan Status Kebersihan Rongga Mulut Subjek Dewasa Akhir = Relationship of Salivary Nitric Oxide Concentration and Dorsum of The Tongue with Oral Hygiene Status of Late Adult Subject

Aisyah Suri Priyanggodo Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920536035&lokasi=lokal>

Abstrak

Nitric Oxide (NO) merupakan molekul signaling multifungsi yang terlibat dalam menjaga proses fisiologis tubuh yang dapat ditemukan di dalam saliva dan dorsum lidah. Akan tetapi, belum terdapat penelitian yang membandingkan konsentrasi nitric oxide pada sampel saliva dan usap lidah, serta hubungannya dengan status kebersihan mulut. Tujuan: Mengetahui perbedaan konsentrasi nitric oxide pada saliva dan usap lidah serta hubungannya dengan status kebersihan rongga mulut (OHI-S). Metode: Sampel yang diteliti adalah usap lidah dan saliva unstimulated, kemudian diukur dengan Griess reagent System yang diproduksi Promega© USA. Masing-masing sampel berjumlah 9 yang berasal dari kelompok umur dewasa akhir. Status kebersihan rongga mulut (OHI-S) diukur kemudian dikategorikan menjadi baik, sedang, dan buruk. Data dianalisis dengan uji statistik Mann-Whitney U, One-way ANOVA, dan korelasi Spearman. Hasil: Konsentrasi nitric oxide saliva lebih tinggi dari usap lidah dengan adanya perbedaan bermakna ($p < 0.05$), namun tidak terdapat perbedaan yang signifikan ($p > 0.05$) dengan status kebersihan mulut. Tidak terdapat hubungan yang signifikan ($r = 0.135$, $p > 0.05$) antara konsentrasi nitric oxide usap lidah dan status kebersihan rongga mulut, namun menunjukkan tendensi positif. Sedangkan konsentrasi nitric oxide saliva dan status kebersihan rongga mulut juga tidak ada hubungan yang signifikan ($r = -0.032$, $p > 0.05$), dengan tendensi negatif. Kesimpulan: Saliva merupakan sampel biologis yang potensial untuk menetapkan konsentrasi nitric oxide di rongga mulut. Konsentrasi nitric oxide tidak berhubungan dengan status klinis yaitu status kebersihan rongga mulut.

.....

Background: Nitric Oxide (NO) is a multifunctional signaling molecule involved in maintaining the body's physiological processes that can be found in saliva and tongue dorsum. However, there have been no studies comparing saliva and tongue swab samples. Objective: To determine the difference in nitric oxide concentration in saliva and tongue swabs and its relationship with oral hygiene status (OHI-S). Methods: The samples studied were tongue swabs and unstimulated saliva, then measured with the Griess reagent System produced by Promega© USA. Each sample amounted to 9 people from the late adult age group. Oral hygiene status (OHI-S) was measured and then categorized into good, moderate, and poor. Data were analyzed using Mann-Whitney U, One-way ANOVA and Spearman correlation statistical tests. Results: Salivary nitric oxide concentration was higher than tongue swab with a significant difference ($p < 0.05$), but there was no significant difference ($p > 0.05$) with oral hygiene status. There is no significant relationship ($r = 0.135$, $p > 0.05$) between tongue swab nitric oxide concentration and oral hygiene status, but shows a positive tendency. While salivary nitric oxide concentration and oral hygiene status also had no significant relationship ($r = -0.032$, $p > 0.05$), with a negative tendency. Conclusion: Saliva is a potential biological sample to determine the concentration of nitric oxide. Nitric oxide concentration is not associated with clinical status, namely oral hygiene status.