

Tipe Koleksi: Indeks Artikel Jurnal

PENGARUH MUSIK TERHADAP PENURUNAN KADAR MINERAL PERMUKAAN EMAIL PADA KONDISI DEFISIENSI PROTEIN

Ria Puspitawati at all

Deskripsi Lengkap: <http://lib.uhamka.ac.id/detail.jsp?id=47691&lokasi=lokal>

Abstrak

Proliferasi ameloblas dan sintesis matriks protein yang distimulasikan oleh hormon pertumbuhan mempengaruhi proses mineralisasi email. Protein defisiensi mengakibatkan hipoplasia email dan penurunan kadar Growth Hormone (GH). Pada manusia, paparan musik dapat meningkatkan kadar GH. Tujuan : Menganalisis efek paparan musik sejak pranatal terhadap penurunan kadar kalsium (Ca) dan fosfor (P) permukaan gigi tikus dengan defisiensi protein. Eksperimen : Tiga-puluh-dua ekor tikus Wistar dibedakan menjadi kelompok dengan dan tanpa paparan musik. Paparan musik diberikan sejak masa-gestasi hari pertama sampai anak tikus diterminasi, diberikan setiap pagi (musik pengantar tidur) dan sore hari (musik klasik, barok, romantik). Sejak usia 2 hari secara acak sederhana anak tikus dibedakan menjadi kelompok dengan nutrisi normal mengandung protein 19,5% dan dengan asupan protein 7,5%. Mandibula 6 anak tikus dari masing-masing kelompok perlakuan yang diterminasi pada usia 2 dan 5 minggu dikeluarkan, dibelah menjadi setengah mandibula, dibersihkan, dikeringkan, dan digunakan untuk pengukuran presentase kadar Ca dan P permukaan email insisif bawah menggunakan metode Energy Dispersive X-ray (EDX). Data dianalisis menggunakan uji ANOVA satu arah dengan $\alpha = 0.05$. Hasil : Pada usia 2 minggu, kadar Ca (8.6%) dan P (10.6%) permukaan email tikus dengan nutrisi normal dan paparan musik lebih tinggi dari Ca (3.9%) dan P (7.9%) email tikus dengan defisiensi protein tanpa musik ($P < 0.029$). Pada tikus 5 minggu dengan defisiensi protein, kadar P (6.1%) email tikus dengan paparan musik, lebih tinggi dari kadar P email (2.8%) tikus tanpa musik ($P < 0.034$). Kesimpulan : Musik memiliki potensi untuk meminimalkan penurunan kadar Ca dan P permukaan email pada kondisi defisiensi protein.