

SL LP 01

Tingkat kebutuhan *fissure sealant* gigi molar pertama permanen pada murid sekolah dasar usia 6-7 tahun Kecamatan Mariso Kota Makassar

Ayub Irmadani Anwar

Departemen Kesehatan Gigi Masyarakat

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Pendahuluan: Upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut serta pembinaan kesehatan gigi terutama pada anak usia sekolah perlu mendapat perhatian khusus karena pada usia ini anak sedang menjalani proses tumbuh kembang, dan pada masa usia sekolah ini anak masih sangat bergantung, keadaan gigi sebelumnya akan berpengaruh terhadap kesehatan gigi dan mulut selanjutnya. Murid sekolah dasar merupakan suatu kelompok yang sangat strategis untuk penanggulangan kesehatan gigi dan mulut. Usia sekolah dasar merupakan saat yang ideal untuk melatih kemampuan motorik seorang anak, termasuk diantaranya menyikat gigi. Proses pendidikan kesehatan gigi dan mulut merupakan suatu proses pendidikan yang timbul atas dasar kebutuhan akan kesehatan gigi dan mulut. **Tujuan:** penelitian untuk mengetahui tingkat kebutuhan *fissure sealant* gigi molar pertama permanen pada murid sekolah dasar usia 6-7 tahun se-Kecamatan Mariso, kota Makassar. **Hasil:** Menunjukkan kebutuhan perawatan *fissure sealant* gigi molar pertama permanen berdasarkan usia 6-7 tahun. Pada penelitian ini usia 6 tahun memiliki kebutuhan perawatan *fissure sealant* lebih banyak yaitu 45(14,8%) murid dan pada usia 7 tahun 31 (10,2%) murid dan jumlah yang membutuhkan perawatan *fissure sealant* yaitu 76 (24,9%) murid. **Simpulan:** Penelitian ini didapat hasil bahwa kebutuhan *fissure sealant* pada keempat gigi molar pertama permanen yaitu 107 gigi atau 8,77%, paling tinggi pada gigi molar satu kiri bawah yaitu 46 gigi (15,1%), tertinggi kedua yaitu gigi molar satu kanan bawah 40 gigi (13,1%), diikuti dengan gigi molar satu kanan atas 12 gigi (3,9%) dan gigi molar satu kiri atas 9 gigi (3%).

Kata Kunci: *fissure sealant*, gigi molar pertama permanen

SL LP 02

Penerapan metode “one student saves one family” untuk peningkatan derajat kesehatan gigi keluarga pra sejahtera di Kecamatan Bontoala Makassar

¹Bahruddin Thalib, ²Nurlindah Hamrun, ²Asmawati, ³Eka Erwansyah, ⁴Adam Malik Hamudeng, ³Ardiansyah

¹Departemen Prostodonsia

² Departemen Oral Biologi

³ Departemen Ortodonti

⁴ Departemen Pedodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Latar belakang: Program “*one student saves one family*”, adalah sebuah program berbasis komunitas yang inovatif, agar seorang mahasiswa bertanggungjawab memberi pelayanan promotif, preventif, deteksi dini dan sistem rujukan terhadap masalah kesehatan gigi suatu keluarga (*family*). Program ini adalah pelayanan jangka panjang dan berkesinambungan dari Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin (FKG Unhas), yang memberi kesempatan bagi mahasiswa untuk lebih terlibat dalam masalah kesehatan gigi, meningkatkan kompetensi dalam merencanakan dan memberi pelayanan untuk peningkatan derajat kesehatan gigi masyarakat prasejahtera di kelurahan Layang Kecamatan Bontoala Makassar. **Tujuan:** program ini bertujuan agar seorang mahasiswa bertanggungjawab mendeteksi, promotif dan preventif kesehatan gigi terhadap satu keluarga prasejahtera di kelurahan Layang kecamatan Bontoala. **Metode:** Pelaksana program ini adalah mahasiswa FKG Unhas semester lima yang mengambil matakuliah Kokurikuler dan dibimbing oleh dosen pengampuh matakuliah tersebut. Setiap mahasiswa dilengkapi dengan modul yang berisi tentang tujuan pembelajaran yang harus dicapai, tugas dan bentuk penilaian. Materi singkat tentang kejadian penyakit gigi dan mulut yang paling banyak pada masyarakat dilampirkan di modul mahasiswa. Pelaksanaan program dimulai dengan persiapan, pendataan, kuesioner dan pemeriksaan status kerusakan gigi masyarakat dengan menggunakan indeks DMFT. Tutorial dan diskusi terhadap hasil pemeriksaan dilaksanakan di kampus dan dilanjutkan dengan melakukan usaha promotif, preventif dan rujukan. **Hasil:** Hasil kegiatan menunjukkan bahwa jumlah keluarga prasejahtera yang telah mendapat pelayanan pemeriksaan gigi adalah 209 orang dengan rata-rata DMFT adalah 7,9. Promotif dan preventif dilakukan kepada 82 kepala keluarga dan yang dirujuk ke Rumah Sakit Gigi Mulut Unhas untuk perawatan dan pengobatan adalah 35 orang.

Kesimpulan: Penerapan Program “*One Student saves One Family*” selain berguna bagi mahasiswa FKG Unhas dengan pencapaian kompetensi juga berguna bagi masyarakat Prasejahtera Kelurahan Layang Kecamatan Bontoala dalam peningkatan pengetahuan para keluarga tentang kesehatan gigi dan rongga mulut, cara pencegahan dan jenis perawatannya.

Kata Kunci: one student saves one family, kesehatan gigi, Bontoala

SL LP 03

Prevalensi terjadinya xerostomia setelah dilakukan terapi radiasi pada penderita kanker kepala dan leher

¹Barunawaty Yunus, ²Wiwik Widya Praja

¹Departemen Radiologi

²Mahasiswa Kepaniteraan

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin
Makassar, Indonesia

ABSTRACT

Background: Xerostomia is one side effect of radiation therapy to the head and neck are the most common. This situation is a symptom and not a disease, which is generally associated with reduced saliva. For patients this situation is not pleasant so are the dentist is a difficult problem.
Purpose: to know the prevalence of xerostomia after radiation therapy in cancer patients with head and neck area.
Methods: The subjects of this study are patients with head and neck area cancer who underwent radiotherapy treatment at Dr Hasanuddin University, subjects were then taken saliva before and after being given a total dose of 20 Gy and a total dose of 40 Gy.
Analysis of the data processed by the computer program and the Wilcoxon test significance level accepted when $p < 0.05$.
Result: The mean bulk saliva before radiotherapy was higher than average rainfall saliva after radiotherapy total dose of 20 Gy and 40 Gy.
Conclusion: Radiotherapy of the head and neck area total dose of 20 Gy and 40 Gy may affect rainfall saliva so that patients feel the symptoms of xerostomia.

Keywords: Radiotherapy, head and neck cancer, Xerostomia, the bulk of saliva

ABSTRAK

Latar belakang: Xerostomia adalah salah satu efek samping dari terapi radiasi terhadap kepala dan leher yang paling umum. Keadaan ini merupakan suatu gejala dan bukan penyakit, yang umumnya berhubungan dengan berkurangnya saliva. Bagi pasien keadaan ini sangat tidak menyenangkan begitu pula bagi dokter gigi merupakan masalah yang menyulitkan. Tujuan: mengetahui prevalensi terjadinya xerostomia setelah dilakukan terapi radiasi pada penderita kanker area kepala dan leher. Metode: subyek penelitian ini adalah pasien penderita kanker area kepala dan leher yang menjalani perawatan radioterapi di RSUP Universitas Hasanuddin, subyek kemudian diambil salivanya sebelum dan setelah diberikan dosis total 20 Gy dan dosis total 40 Gy. Analisis data diolah program komputer dengan uji wilcoxon dan taraf signifikansi diterima bila $p < 0,05$. Hasil: rerata curah saliva sebelum radioterapi lebih tinggi daripada rerata curah saliva setelah radioterapi dosis total 20 Gy dan 40 Gy. Simpulan: Radioterapi area kepala dan leher dosis total 20 Gy dan 40 Gy dapat mempengaruhi curah saliva sehingga pasien merasakan gejala xerostomia.

Kata kunci: Radioterapi, kanker area kepala dan leher, Xerostomia, curah saliva

SL LP 04

Hubungan antara maloklusi, kebersihan mulut dan gingivitis (suatu penelitian observasional pada murid sekolah usia 12-18 tahun)

The relationship between malocclusion, oral hygiene, and gingivitis (an observational study in school children 12-18 years of age)

Donald R. Nahusona

Departemen Ortodonti

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Maloklusi merupakan keadaan yang menurunkan fungsi pengunahan dan salah satunya ditandai dengan gigi berjejer. Keadaan ini memudahkan terjadinya penumpukan plak yang sulit dibersihkan sehingga *oral hygiene* terganggu. Kondisi ini menjadi salah satu faktor predisposisi gingivitis. Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi hubungan antara maloklusi, *oral hygiene* dan gingivitis. Penelitian ini melibatkan 1010 murid sekolah; 423 laki-laki dan 587 perempuan yang berusia 12-18 tahun. Sampel ditentukan menggunakan *multistage random sampling*. Maloklusi dinilai dengan HMAR, *oral hygiene* dinilai dengan OHI-S dan GI untuk menilai gingivitis. Analisis uji korelasi spearman digunakan untuk mengetahui relasi antara maloklusi, *oral hygiene*, dan gingivitis. Berdasarkan nilai HMAR, populasi sampel 51,1% maloklusi, dan 48,9% oklusi ideal. Nilai OHI-S itu sendiri yang terindikasi baik sebanyak 64,6%. Nilai gingivitis menunjukkan angka 52,1%. Analisis statisitik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara maloklusi dan *oral hygiene* ($r_s = 0,110$; $p = 0,000 < 0,05$), dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara maloklusi dan gingivitis ($r_s = 0,051$; $p = 0,106 > 0,05$). Ada hubungan yang signifikan antara *oral hygiene* dan gingivitis ($r_s = 0,535$, $p = 0,000 < 0,005$). Disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara maloklusi dan *oral hygiene* dan antara *oral hygiene* dan gingivitis, namun tidak ada hubungan antara maloklusi dan gingivitis.

Kata kunci: maloklusi, *oral hygiene*, gingivitis

ABSTRACT

Malocclusion is a condition that impair the function of mastication and can be described by tooth crowding. This allows the accumulation of plaque which is hard to remove and decrease oral hygiene. This condition become one of predisposing factors to gingivitis. The purpose of this study was to evaluate the relationship between malocclusion, oral hygiene and gingivitis. The study was conducted on 1010 of school children, comprising 423 boys and 587 girls between 12-18 years of age. Sampling was undertaken using multistage random sampling. Malocclusion was assessed using Handicapping Malocclusion Assessment Record (HMAR), oral hygiene was assessed using Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S) and Gingival Index (GI) was used to measure gingivitis. Analysis of Spearman Correlation test was used to detect the relationship between malocclusion, oral hygiene, and gingivitis. According to HMAR, this sample population was distributed into malocclusion in 51.1% and ideal occlusion in 48.9%. OHI-S indicated that 64.6% of sample were having good oral hygiene. There was 52.1% of sample that have gingivitis. Statistic analanysis showed significant correlation between malocclusion and oral hygiene ($r_s = 0.110$; $p = 0.000 < 0.05$), and there was no significant relationship between malocclusion and gingivitis ($r_s = 0.051$; $p = 0.106 > 0.05$). Significant correlation was also showed between oral hygiene and gingivitis ($r_s = 0.535$; $p = 0.000 < 0.005$). There was a significant relationship between malocclusion and oral hygiene and between oral hygiene and gingivitis. butthere was no relationship between malocclusion and gingivitis.

Keyword: the malocclusion, *oral hygiene*, gingivitis

SL LP 05

Efek merokok terhadap perubahan ph, laju aliran dan kadar calcium saliva pada laki-laki di Kelurahan Padang Bulan Medan

Effects of smoking on the changes of salivary ph, flow rate and calcium level on male in Padang Bulan District Medan

¹Lisna Unita R, ²Agnes T

¹Departemen Biologi Oral

²Mahasiswa

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara

Medan, Indonesia

ABSTRAK

Kebiasaan merokok dapat menimbulkan masalah kesehatan karena dapat menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya beberapa kelainan rongga mulut. Saliva merupakan cairan biologis dalam rongga mulut yang pertama kali terpapar asap pada saat merokok. Paparan asap rokok yang mengandung zat-zat kimia dapat memengaruhi kuantitas, kualitas serta elektrolit saliva. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan pH, laju aliran dan kadar ion kalsium saliva pada perokok kretek dan bukan perokok di Kelurahan Padang Bulan Medan. Jenis penelitian adalah analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Pengambilan saliva dilakukan dengan metode *spitting* dan saliva yang diambil adalah *stimulated saliva* dari 50 orang subjek yaitu 25 subjek perokok dan 25 bukan perokok. Subjek diinstruksikan mengunyah *paraffin wax* selama 5 menit dan meludahkan saliva ke dalam pot saliva kemudian dibawa ke laboratorium untuk diperiksa pH, laju aliran dan kadar ion kalsium saliva. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai rerata pH saliva perokok $5,93 \pm 0,28$ dan bukan perokok $6,86 \pm 0,38$, nilai rerata laju aliran saliva perokok $0,23 \pm 0,10$ ml/menit dan pada bukan perokok $2,18 \pm 0,71$ ml/menit, kadar ion kalsium saliva perokok $2,64 \pm 0,39$ mmol/L dan bukan perokok $1,69 \pm 0,44$ mmol/L. Terdapat perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) antara kelompok perokok dan bukan perokok terhadap pH, laju aliran dan kadar kalsium saliva. Kesimpulan dari penelitian ini terdapat efek merokok terhadap penurunan pH, penurunan laju aliran dan peningkatan kadar ion kalsium saliva.

Kata kunci : saliva, perokok, *stimulated saliva*, pH, laju aliran, kadar ion kalsium

ABSTRACT

Smoking habit can cause health problems because it may be one of the factors contributes to the number of oral disorders. Saliva is a biological fluid in the oral cavity which firstly exposed to cigarette smoke when smoking. Exposure to cigarette smoke that contains chemicals may affect the quantity, quality and electrolytes of saliva. The purpose of this study was determine the differences of pH, flow rate and salivary calcium level of kretek smokers and nonsmokers in Padang Bulan Medan. This study was an observational analytic with cross-sectional design. The saliva collection was done by using spitting methods and the saliva which was observed in this study was stimulated saliva with 50 sample, which 25 subjects smokers and 25 subjects non smokers. Subjects were instructed to chew the paraffin wax for 5 minutes and spit out the saliva into the saliva pot, then brought to the laboratory for salivary pH, flow rate and calcium level examination. The result showed the mean of salivary pH in smokers are $5,93 \pm 0,28$ and non smokers are $6,86 \pm 0,38$, the mean of salivary flow rate in smokers are $0,23 \pm 0,10$ ml/min and non smokers are $2,18 \pm 0,71$ ml/min, the mean of salivary calcium level in smokers is $2,64 \pm 0,39$ mmol/L and non smokers are $1,69 \pm 0,44$ mmol/L. There was a significant difference ($p < 0,05$) between the group of smokers and non smokers for pH, salivary flow rate and calcium level. The conclusion of this study is the effect of smoking causing a decrease in pH salivary flow rate and increased levels of salivary calcium of male in Padang Bulan District Medan

Key words: saliva, smokers, stimulated saliva, pH, salivary flow rate, salivary calcium level

SL LP 06**Effect of vitamin C administration in gingivitis eruption****Marhamah, Shinta C. Andries**

Department of Pedodontic,
Faculty of Dentistry, University of Hasanuddin,
Makassar, Indonesia

ABSTRACT

Background: Periodontal disease commonly occurs in children and adolescents. In children, gingivitis occurs associated with tooth eruption frequently. Vitamin C is essential for collagen formation and helps to maintain the integrity of connective tissue. In addition, vitamin acts as an intracellular antioxidant to protect DNA from oxidative damage. **Materials and methods:** The study is an experimental study with pretest-posttest design with control group by using purposive sampling. Examination to obtain children with gingivitis eruption performed on all students in the degree I-VI SDIT Ar-Rahmah and obtained 30 children who meet the inclusion and exclusion criteria. The samples obtained were divided into two groups, the children who were given vitamin C and a control group who were not given vitamin C. Gingival inflammation was measured using gingival index in the period of time prior to administration of vitamin C, one week and two weeks after administration of vitamin C. Measurement performed both in the treatment group and the control group. The statistical test used was Anova Repeated. **Results:** Repeated Anova test results showed significant difference of gingival index mean value between the group given vitamin C and control group ($p<0.05$). **Conclusion:** the administration of vitamin C may reduce gingivitis eruption.

Keywords: eruption gingivitis, vitamin C.

SL LP 07

Effectivity of white fruit's guava leaves extract against *Staphylococcus aureus* was isolated from abscess growth

¹Minasari, ²Sri Amelia, ³Jojo Sinurat

¹Departemen Biologi Oral

²Departemen Mikrobiologi

³Mahasiswa Fakultas

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara

Medan, Indonesia

ABSTRACT

Guava leaves contain active compounds such as tannin, triterpenoid, flavonoid, and saponin which has antibacterial effects. The mechanism of tannin as antibacterial is it scrunches cell wall and membrane, deactivate enzyme, and deactivate function of genetic material in bacteria. Flavonoid cause bacterial cells damage, protein denaturation, and inactivation of the enzyme that cause lysis. Triterpenoid and saponin inhibit the growth of *Staphylococcus aureus* by damaging cell membrane structure. *S.aureus* is a bacterium that causes abscess. The purpose of this study to determine the effectivity of white fruit's guava leaves extract against *S.aureus* which isolated from the abscess growth. This study is a laboratory experimental with posttest control group design. Sample used in this study is *S.aureus* which isolated from patients with abscess. The experiment begins with preparing white fruit's guava leaves extract with concentrations of 50%, 25%, 12.5%, 6.25%, 3.125%, and 1,56% which is made through maceration technique, then add each concentration to the bacterial suspension, repeat procedure for four times and observe. Analyzing of the effectivity is done by dilution method. The results of descriptive research to test median value obtain concentration of MIC and MBC of white fruit's guava leaves extract against growth of *S.aureus* which isolated from patients with abscess is 3.125% and 6.25%. In conclusion, white fruit's guava leaves extract is effective against *S.aureus* which isolated from the abscess growth.

Key words: white fruit's guava leaf, abscess, effectivity, KHM, KBM, *Staphylococcus aureus*

ABSTRAK

Daun jambu biji mengandung senyawa aktif seperti tanin, triterpenoid, flavonoid, dan saponin yang memiliki efek antibakteri. Mekanisme tanin sebagai antibakteri dengan mengerutkan dinding sel dan membran sel, inaktivasi enzim, inaktivasi fungsi materi genetik bakteri. Flavonoid merusak sel bakteri, denaturasi protein, inaktivasi enzim dan menyebabkan lisis. Triterpenoid dan saponin menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dengan cara merusak struktur membran sel. *S. aureus* adalah salah satu bakteri penyebab abses. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun jambu biji buah putih terhadap pertumbuhan *S.aureus* yang diisolasi dari abses. Penelitian ini merupakan eksperimental laboratoris dengan rancangan *posttest control group design*. Sampel adalah biakan *S.aureus* yang diisolasi dari penderita abses. Pengujian efektivitas ekstrak terhadap pertumbuhan *S.aureus* yang diisolasi dari abses dengan metode dilusi, ekstrak daun jambu biji buah putih dibuat dengan teknik maserasi dengan berbagai konsentrasi 50%, 25%, 12,5%, 6,25%, 3,125%, dan 1,56% kemudian ditambahkan suspensi bakteri setiap konsentrasi, dilakukan pengulangan sebanyak empat kali kemudian lakukan pengamatan. Hasil penelitian dengan uji deskriptif yaitu *median*, diperoleh konsentrasi KHM dan KBM dari ekstrak daun jambu biji buah putih terhadap pertumbuhan *S.aureus* adalah 1,56% dan 3,125%. Disimpulkan ekstrak daun jambu biji buah putih efektif terhadap pertumbuhan *S.aureus* yang diisolasi dari abses.

Kata kunci: daun jambu biji buah putih, abses, efektivitas, KHM, KBM, *Staphylococcus aureus*

SL LP 08**Effectiveness comparative of lidocaine and articaine on inferior alveolar nerve block anesthesia**

¹Netty N. Kawulusan, ²Rehatta Yongki, ³Andi Muamar Qadafi

¹Bagian Ilmu Bedah Mulut

²Bagian Konservasi

³Mahasiswa

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin
Makassar, Indonesia

ABSTRACT

Background: Revocation of the tooth is a very complex act that involves the bone structure and soft tissue in the oral cavity. Dentists use a local anesthetic to overcome the pain during tooth extraction. However, local anesthetics have diverse, as well as its effects. So that researchers interested in conducting research on the comparative effectiveness of work between the anesthetics lidocaine and artikain inferior alveolar nerve block before extraction. **Objective:** This study aimed to see whether there were differences between the effectiveness of lidocaine and artikain the inferior alveolar nerve block anesthesia. **Methodology:** This study uses the Clinical Experimental design with a sample consisting of 20 patients, in February-April. Each of these 10 patients were taken as the group given lidocaine and 10 control group patients who were given artikain sample. The sample selection using purposive sampling method. The state of pain were measured using objective assessments (pain experienced by the patient after a given stimulus) and subjective evaluation (thick taste perceived by the patient). **Results:** The average time of onset of lidocaine and artikain each is 102.00 ± 19.56 and 70.00 ± 12.25 seconds (subjectively) and 159.00 ± 25.10 and 125.22 ± 22.58 (objectively). These results show the mean onset faster than with lidocaine. The average duration of the lidocaine and artikain respectively was 87.80 ± 9.96 and 104.50 ± 6.16 minutes (subjectively) and 60.20 ± 10.40 and 80.17 ± 5.23 minutes (objectively). These results show the mean duration longer than lidocaine. There is no significant difference when viewed from the depth of anesthesia. At anestesikum success rates by gender, age, and the elements are released also not found significant differences. **Conclusion:** This study shows that artikain have better effects compared with lidocaine in terms of onset and duration, while in terms of the depth of anesthesia is relatively the same. The success rate of anesthetics based on sex, age, and elements revoked not found significant differences.

Keywords: withdrawal of teeth, the inferior alveolar nerve block anesthesia Before the revocation, artikain, lidocaine

SL LP 09

Prevalensi diskolorisasi gigi pada anak prasekolah di kota Makassar *Prevalence of tooth discoloration in preschool children in Makassar*

¹Nurhaedah Ghalib, ²Uce Ayuandyka

¹Departemen Kedokteran Gigi Anak,

²Mahasiswa

Fakultas Kedokteran GigiUniversitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Diskolorisasi adalah suatu kondisi gigi yang mengalami perubahan dalam corak, warna atau translusensi. Perubahan warna gigi dapat disebabkan oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik. Perubahan warna terjadi pada gigi permanen maupun gigi sulung. Pada gigi sulung, diskolorisasi umumnya disebabkan oleh faktor intrinsik yang dapat terjadi selama masa pembentukan gigi, yaitu pada trimester kedua intra uterin kemudian dilanjutkan sampai anak berusia 8 tahun. Perubahan warna dapat disebabkan oleh kelainan herediter, demam tinggi yang terjadi pada masa pembentukan email dan dentin, penggunaan obat-obatan tertentu dalam jangka waktu yang lama seperti tetrasiplin, trauma, serta mengkonsumsi fluoride dalam kadar yang berlebih dalam jangka waktu yang lama. **Tujuan:** Untuk mengetahui persentase penyebab terjadinya diskolorisasi gigi pada anak prasekolah di kota Makassar. **Metode:** Penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan *cross sectional study-observasional deskriptif* di 76 taman kanak-kanak di Kota Makassar dengan sampel sebanyak 3.766 anak. Prosedur diawali dengan penyuluhan kepada orang tua dan siswa, dilanjutkan dengan pengisian *informed consent*, pemeriksaan pada anak dan penentuan diskolorisasi menggunakan *shade guide*, dan pengamatan untuk menentukan penyebab diskolorisasi. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan angka kejadian diskolorisasi gigi yang cukup rendah ditemukan pada anak prasekolah di Kota Makassar (10,67%); siswa laki-laki sebesar 55,97% dan siswa perempuan sebesar 44,03%. Diskolorisasi gigi lebih banyak terjadi pada usia 5 tahun dengan persentase 70,4% yang 89,3% disebabkan oleh faktor intrinsik.

Kata Kunci: diskolorisasi, anak prasekolah 4-6 tahun

ABSTRACT

Background: Discoloration is a condition in which the teeth having change in shade, color or translucency. Tooth discoloration can be caused by intrinsic and extrinsic factors. It occurs both in permanent teeth and deciduous teeth. In deciduous teeth, discolored teeth is generally caused by intrinsic factors that can occur during tooth formation, which is in the second trimester intrauterine then continued until the child is 8 years old. This discoloration can be caused by a hereditary disorder, high fever that occurred during the formation of enamel and dentine, using certain long-term drugs such as tetracycline, trauma, and consume excessive levels of fluoride in a long time. **Objective:** to determine percentage etiology of tooth discoloration in preschool children in Makassar. **Method:** This was observational descriptive study with cross sectional design. The study conducted in 76 kindergartens in Makassar with total sample of 3,766 children. The procedure began with providing counseling to parents and students then proceed with filling the informed consent. Then, examination performed in children and discoloration in children determined by using shade guide. After that, the researchers conducted observations to determine the cause of discoloration. **Results:** It showed prevalence of tooth discoloration was quite low found in preschool children in Makassar, which were 10.67%; 55.97% male students and 44.03% female students. Discoloration of teeth occurs more frequently at the age of 5 years (70.4%), which 89.3% discoloration caused by intrinsic factors.

Keywords: discoloration, preschool children, 4-6 years old

SL LP 10**Hubungan tingkat kebersihan rongga mulut dengan status gingivitis pada ibu hamil di RSUD Dr. RM. Djoelham Binjai**

¹Suci Erawati, ²Irene Anastasia Tampubolon, ³Shanna Sukmadara

Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Prima Indonesia

Medan, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Gingivitis pada saat kehamilan disebabkan oleh peningkatan konsentrasi hormon estrogen dan progesteron. Keadaan ini ditandai dengan papila interdental yang memerah, bengkak, mudah berdarah disertai rasa sakit menyebabkan gingiva menjadi sensitif khususnya terhadap toksin maupun iritan seperti plak dan kalkulus yang mengakibatkan gingiva mengalami peradangan. **Tujuan:** Untuk melihat hubungan antara tingkat kebersihan dengan tingkat keparahan gingivitis terhadap wanita hamil. **Metode:** Sebanyak 32 wanita hamil di RSUD DR. RM. Djoelham Binjai dibagi menjadi 2 kelompok. 16 orang trimester kedua dan 16 orang trimester ketiga dilakukan pemeriksaan status OHI-S dan gingivitis dengan menggunakan indeks OHI-S dan indeks gingivitis. **Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian terdapat hasil yang signifikan ($p<0,05$) yang menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat kebersihan mulut dengan keparahan gingivitis pada wanita hamil trimester ketiga. **Simpulan:** Pada wanita hamil trimester ketiga terdapat hubungan antara tingkat kebersihan mulut dengan keparahan gingivitis dibandingkan dengan trimester kedua. Meskipun tingkat keparahan gingivitis dipengaruhi oleh tingkat kebersihan mulut peningkatan keparahan gingivitis yang terjadi pada wanita hamil dipengaruhi juga oleh faktor hormon. Hal ini dikarenakan peningkatan hormon pada wanita hamil memuncak pada trimester ketiga kehamilan.

Kata kunci: *gingivitis, kehamilan, status OHI-S.*

ABSTRACT

Background *Gingivitis during pregnancy due to increased concentrations of the hormones estrogen and progesterone. This situation is characterized by the interdental papillae are red, swollen, easily bleeding accompanied by pain causes gingival be particularly sensitive to the toxin and irritants such as plaque and calculus that resulted in inflamed gingiva.* **Purpose:** *To relate the oral hygiene status with severe gingivitis due to a pregnant woman.* **Methods:** *A total of 32 pregnant women in Djoelham public hospital divided into two groups. the second trimester is 16, and the third trimester is 16 was examine OHI-S status and gingivitis using OHI-S index and gingivitis index.* **Results:** *Based on the results of research of P value ($p<0,05$) shows there are the relationship between the status of oral hygiene with a severe gingivitis on a pregnant woman third trimester.* **Conclusions:** *there are the relationship between status of oral hygiene with a severe gingivitis In a pregnant woman third trimester compared with the second trimester. Although the severe of gingivitis influenced by oral hygiene, increasing in severe gingivitis that occurs in the pregnant woman influenced by factors also hormones. It was because the hormone on increasing pregnant woman culminated in the third trimester of pregnancy.*

Keywords: *gingivitis, pregnancy, status OHIS*

SL LP 11

Prevalensi maloklusi gigi anterior pada siswa Sekolah Dasar (Penelitian pendahuluan di SD 6 Maccora Walihe, Sidrap)

The prevalence of anterior dental malocclusion on elementary school students (A preliminary study in SD 6 Maccora Walihe, Sidrap)

Susilowati

Bagian Ortodontia

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email : susmudjari@yahoo.co.id

ABSTRAK

Latar belakang: maloklusi dapat menyebabkan penampilan wajah yang buruk, resiko karies, penyakit periodontal, dan gangguan sendi rahang bila tidak dikoreksi. Salah satu penyebab maloklusi adalah adanya gigi yang persistensi. **Tujuan:** untuk mengetahui prevalensi maloklusi gigi anterior di SD 6 Sidrap dan mengetahui kemungkinan penyebabnya. **Metode:** Jenis penelitian adalah survei epidemiologik dengan desain *cross sectional study*. Subjek adalah siswa SD 6 Maccora Walihe, Kabupaten Sidrap sebanyak 157 anak dengan kisaran usia 6-12 tahun. Pengambilan data dilakukan dengan pemeriksaan gigi dan mulut untuk mengetahui oklusi gigi geligi mereka, klasifikasi maloklusi Angle dan kondisi kesehatan gigi dan mulut mereka. Data yang diperoleh ditabulasi secara deskriptif. **Hasil:** Maloklusi Angle Klas I diperoleh sebesar 84,75%, Klas II sebesar 6,37%, dan Klas III sebesar 9,88%. Pada pemeriksaan diperoleh prevalensi maloklusi gigi anterior untuk crowding (26,75%), protrusi (9,55%), dan diastema (6,37%). Penyebab utama dari gigi crowding kemungkinan besar adalah adanya gigi yang persistensi, ditemukan sebesar 24,2% dari populasi total. **Kesimpulan:** Klasifikasi maloklusi Angle dengan persentase terbesar adalah Klas I, diikuti oleh Klas III, dan Klas II. Jenis maloklusi gigi anterior dengan persentase terbesar adalah crowding, diikuti protrusi, kemudian diastema. Salah stau penyebab terbanyak dari crowding adalah adanya gigi yang persistensi

Kata kunci: prevalensi, maloklusi, siswa SD, Sidrap

ABSTRACT

Background: Malocclusion may cause poor facial appearance, the risk of caries, periodontal disease, and TMJ disorders if not corrected. One of the causes of malocclusion is persistence of teeth. **Objective:** To determine the prevalence of malocclusion in SD 6 Sidrap and to determine the cause of malocclusion. **Methods:** This type of research was epidemiologic survey with cross sectional study design. The subject was the elementary students of SD 6 Maccora Walihe, Sidrap as many as 157 children ranging in age from 6-12 years. Data collection was performed by dental and oral examination to determine the dental occlusion, Angle's malocclusion classification and the conditions of their oral health. Data were tabulated descriptively. **Results:** The Angle Class I, II, and III malocclusions were obtained by 84.75%, 6.37%, 88% respectively. The prevalence of anterior dental malocclusion for crowding (26.75%), protrusion (9.55%), and diastema (6.37%). Dental crowding was most likely caused by the persistent deciduous teeth, found by 24,2% of the total population. **Conclusion:** Angle's classification of malocclusion with the largest percentage was Class I, followed by Class III and then Class II. The types of anterior dental malocclusion with the largest percentage was crowding, followed by protrusion, then by diastema. One of the most common cause of dental crowding is persistent deciduous teeth.

Key words: prevalence, malocclusion, elementary students, Sidrap

SL LP 12

Peningkatan nilai kekerasan enamel gigi pada perendaman dalam susu sapi dibandingkan dengan saliva buatan setelah demineralisasi gigi

The increase of tooth enamel hardness score after artificial saliva immersion compared to cow milk on demineralized tooth

¹Yendriwati, ²Rizka Malisa Sinaga

¹Departemen Biologi Oral

²Mahasiswa

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara

Medan

ABSTRACT

Soft drinks and fruit juices with lower acidic pH have become popular beverages in communities. Acidic beverages resulting demineralization on tooth cause a decrease of enamel hardness. In oral cavity, demineralized tooth is rescued by the buffering capacity of saliva as well as by drinking milk to accelerate tooth enamel remineralization. The aim of this study was to investigate the difference of enamel hardness score on tooth immersed in artificial saliva and cow milk. The present study was an experimental laboratory with *pre and post test* design. Thirty two maxillary first premolars were collected and randomly divided into 2 groups, with 16 samples each immersed in artificial saliva and cow milk. Samples were immersed in acidic solution for 5 min prior to exposing to cow milk (group 1) or artificial saliva (group 2) for 5 min twice a day until day3. Enamel hardness score was measured as follows: pre-treatment, post demineralization stage, and post treatment at day1 and day3 by *Microvickers Hardness Tester*. Data were analyzed using paired t-test and one way ANOVA. There was a significant difference ($p=0.000$) on enamel hardness score of group 1 at day1 (324.39 ± 20.35 VHN) and day3 (354.80 ± 21.09 VHN), as well as group 2 at day1 (308.06 ± 15.94 VHN) and day3 (322.18 ± 16.94 VHN). Tooth enamel hardness on group 1 was significantly different to group 2 both at day1 ($p=0.018$) and day3 ($p=0.000$). Those results suggest that artificial saliva and cow milk are able to increase the enamel hardness score. However, the efficacy of cow milk to augment the tooth enamel hardness is much higher than of artificial saliva is.

Keywords: Enamel hardness, remineralization, cow milk, artificial saliva

SL LP 13**Efek obat kumur mengandung cengkeh terhadap kekerasan enamel gigi****¹Yumi Lindawati, ²Novia****¹Departemen Biologi Oral Fakultas Kedokteran Gigi****²Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi**

Universitas Sumatera Utara

E-mail: drg.yumi@yahoo.com

ABSTRAK

Obat kumur oleh masyarakat awam telah diketahui bermanfaat sebagai penyegar mulut dalam waktu singkat dan sebagai antibakteri. Pemakaian obat kumur berbahan dasar klorheksidin yang banyak beredar di masyarakat dalam waktu lama dapat menyebabkan gangguan indera pengecapan, dan meninggalkan stain pada gigi, lleh karena itu masyarakat banyak yang beralih ke obat kumur herbal yang dianggap lebih aman, salah satunya obat kumur yang mengandung cengkeh. Cengkeh mengandung bahan antibakteri dan menghambat dekalsifikasi enamel. Akan tetapi, obat kumur herbal mengandung cengkeh juga tidak dapat digunakan secara umum tanpa indikasi. Penelitian ini dilakukan untuk melihat apakah cengkeh yang terkandung di dalam obat kumur dapat mempertahankan kekerasan enamel dalam kondisi rongga mulut mengandung saliva dan tanpa saliva (hiposalivasi), dilakukan secara eksperimental laboratorium (*in vitro*) dengan *pre-post test group design*. Hasil penelitian terhadap 18 gigi premolar pertama maksila yang telah didemineralisasi dengan larutan asam sebagai perumpamaan kondisi rongga mulut setelah makan, menunjukkan rata-rata peningkatan kekerasan enamel gigi yang direndam dengan obat kumur mengandung cengkeh pada lingkungan yang mengandung saliva lebih tinggi signifikan ($p<0,05$) dibandingkan kekerasan enamel gigi tanpa lingkungan saliva. Proses destilasi cengkeh dalam pembuatan obat kumur kemungkinan menjadi penyebab turunnya nilai agen remineralisasi yang harusnya terdapat pada cengkeh sehingga proses remineralisasi enamel pada gigi yang tanpa lingkungan saliva tidak dapat terjadi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa obat kumur herbal mengandung cengkeh akan aman untuk melindungi kekerasan enamel apabila digunakan dalam keadaan lingkungan yang mengandung saliva.

Kata Kunci: obat kumur, cengkeh, kekerasan enamel

SL LP 14**Prevalensi gingivitis terhadap kebiasaan mengunyah satu sisi pada anak usia 6-12 tahun**

¹**Adam Malik Hamudeng, ²Ikhlas Bakri**

¹Bagian Ilmu Kedokteran Gigi Anak

²Mahasiswa

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to determine the prevalence of gingivitis to the habit of chewing one side in children aged 6-12 years.

Materials and Methods: The study was observational with cross sectional study. The total sample of 77 children aged 6-12 years. Data collection through clinical examination using gingival index and interviews. Data were analyzed using univariate statistics.

Results: Children with gingivitis as many as 29 children (30.2%) and 25 children had a habit of chewing on one side (26.0%). A total of 86.2% of the causes of gingivitis due to the habit of chewing one side. On the average, which is 93.1% mild gingivitis.

Conclusion: The habit of chewing on one side of one of the factors that can cause gingivitis. The habit of chewing on one side of the median due to a sore tooth in areas not used chewing.

Keywords: gingivitis, chewing the one hand, the age of 6-12 years.

ABSTRAK

Tujuan: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi gingivitis terhadap kebiasaan mengunyah satu sisi pada anak usia 6-12 tahun.

Bahan dan Metode: Jenis penelitian ini adalah observasional deskriptif dengan rancangan *cross sectional study*. Jumlah sampel sebanyak 77 anak usia 6-12 tahun. Teknik pengumpulan data melalui pemeriksaan klinis dengan menggunakan indeks gingiva dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan statistik univariat.

Hasil: Anak yang mengalami gingivitis sebanyak 29 anak (30,2%) dan 25 anak mempunyai kebiasaan mengunyah satu sisi (26,0%). Sebanyak 86,2% penyebab gingivitis karena kebiasaan mengunyah satu sisi. Rata-rata mengalami gingivitis ringan yakni 93,1%.

Kesimpulan: Kebiasaan mengunyah satu sisi merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan gingivitis. Kebiasaan mengunyah satu sisi rata-rata disebabkan karena adanya gigi yang sakit pada daerah yang tidak digunakan mengunyah.

Kata Kunci: gingivitis, mengunyah satu sisi, usia 6-12 tahun.

SL LP 15

Tingkat kesehatan gigi dan mulut anak-anak tenaga kerja Indonesia pada kawasan perkebunan kelapa sawit Miri

(*The level of Indonesian workers children's oral health at Miri's oil palm plantations areas*)

¹ Donald R Nahuisona, ²Fransiske Tatengkeng.

¹Departemen Ortodontik

²Mahasiswa Tahap profesi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email: ronald_dn63@yahoo.com

ABSTRAK

Pendahuluan: *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2003 menyatakan angka karies pada anak sebesar 60-90%. Karies merupakan masalah utama dalam rongga mulut anak. Gigi sulung merupakan indikator penilaian keadaan kesehatan gigi pada anak usia prasekolah. Tenaga Kerja Indonesia (TKI) yang berada pada perkebunan kelapa sawit Miri Malaysia mencapai 90% dari jumlah tenaga kerja. Anak-anak TKI tidak diijinkan ikut berkebun dan tidak mendapatkan pelayanan pendidikan memadai serta pelayanan kesehatan. Sehingga perawatan kesehatan gigi tidak mendapat perhatian dan meningkatkan insidensi karies. **Tujuan:** Penelitian bertujuan untuk mengetahui tingkat kesehatan gigi dan mulut pada anak-anak TKI yang berada pada kawasan perkebunan kelapa sawit Miri. **Metode:** Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* serta jumlah sampel menggunakan *total sampling*. Populasi pada penelitian ini adalah anak berusia 3 hingga 11 tahun yang berada pada *Community Learning Center* Miri dan sesuai kriteria inklusi. **Hasil:** Diperoleh hasil penelitian indeks def-t pada anak-anak TKI yang bersekolah di *Community Learning Center* berjumlah 307 anak dengan persentase 70,8% untuk karies, 29% untuk indikasi pencabutan, dan 0,1% untuk gigi yang ditambal. Rata-rata def-t anak berjumlah 8,2 yang termasuk kategori sangat tinggi. **Kesimpulan:** Insidensi karies pada anak-anak TKI yang berada pada kawasan perkebunan kelapa sawit Miri Malaysia sangat tinggi.

Kata kunci: Anak Tenaga Kerja Indonesia, indeks def-t, insidensi karies

ABSTRACT

Background: *The World Health Organization (WHO) in 2003 stated the incidence of caries in children are 60-90%. Caries is the main problem in the oral cavity of children. Deciduous teeth is an indicator of dental health assessment to preschoolers ages. Indonesian Workers (TKI) that are in the oil palm plantations Miri Malaysia reached 90% of the workforce . Children workers are not allowed to joined at plantation area and do not get adequate education services especially health services. Because of that, the dental health care do not get attention and increase the incidence of caries. Objective:* The aim of this study was to determine the level of oral health in children of Indonesian workers who are in the oil palm plantations areas in Miri. **Method:** this research used cross sectional descriptive survey method and the sample using total sampling design. The population in this study were children aged 3 to 11 years who were studying in Community Learning Center and included the criteria. **Results:** def-t index in children Indonesian workers who attend Community Learning Center was 307 with percentage 70.8% for having caries, 29% for extraction indicates, and 0.1% for having teeth restorated. Average def-t study was 8.2 and included the category of very high. **Conclusion:** It was concluded that the incidence of caries in children of children of Indonesian workers at oil palm plantations are in Miri is very high. **Keywords:** children of Indonesian workers, def-t index, caries incidence

SL LP 16

Hubungan pengetahuan, sikap dan tindakan kesehatan gigi dan mulut terhadap status kesehatan gigi pelajar SMP/MTs Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin

The relation of oral and dental health knowledge, attitude and behavior to the dental health status of student in SMP/Mts Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin

¹Hendrastuti Handayani, ²Ainun Nur Arifah

¹Bagian Ilmu Kedokteran Gigi Anak

²Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRACT

Caries is the damage confined to the dental hard tissues. During the growth and development of adolescents are often experiencing problems increase in caries. This happens due to lack of knowledge and maintaining the oral health. Awareness of protecting and maintaining oral health are needed to prevent caries. The purpose of this study was to determine the relationship between the level of knowledge, attitudes, and behavior against the oral health status of caries students in SMP/MTs Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin. The study was an observational analytic with cross sectional design. Total sample are 141 students at Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin. Data collection techniques using questionnaires and examination the status of caries using DMF-T index. The data were tabulated and analyzed using Chi-square test. Chi-square statistical test showed a significant relationship between oral health knowledge ($p = 0.003$), attitude ($p = 0.000$), and behavior ($p = 0.004$) to the caries status. There is a relationship between dental health knowledge, attitude, and behavior to the caries status, which is the higher the value of knowledge, attitudes, and behavior, then DMF-T found the lower value.

Keywords: Knowlede, Attitude, Behavior, DMF-T index.

ABSTRAK

Karies adalah kerusakan yang terbatas pada jaringan keras gigi. Pada masa pertumbuhan dan perkembangan remaja sering mengalami masalah peningkatan karies. Hal tersebut terjadi akibat kurang mengetahui dan menjaga kesehatan gigi dan mulut. Kesadaran menjaga dan memelihara kesehatan gigi sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya karies. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan kesehatan gigi dan mulut terhadap status karies pelajar SMP/MTs Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Jumlah sampel sebanyak 141 siswa di SMP Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin. Pengumpulan data menggunakan kuisioner mengenai perilaku kesehatan gigi mulut dan pemeriksaan status kesehatan gigi menggunakan indeks DMF-T. Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis menggunakan *uji Chi-square*. Hasil uji statistik *Chi-square* menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan ($p = 0,003$), sikap ($p = 0,000$), dan tindakan ($p = 0,004$) pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut terhadap karies. Disimpulkan terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut terhadap karies, dimana semakin tinggi nilai pengetahuan, sikap, dan tindakan maka semakin rendah nilai DMF-T.

Kata Kunci: Pengetahuan, Sikap, Tindakan, DMF-T

SL LP 17

Tingkat kepedulian anak terhadap kesehatan gigi dan mulut yang berkunjung ke Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Hasanuddin

The level of children awareness against the oral health to visit the Dental Hospital of Hasanuddin University

¹Sherly Horax, ²Aldy Anzhari Ayub

¹Bagian Ilmu Kedokteran Gigi Anak

²Mahasiswa

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Kedatangan anak ke dokter gigi untuk memeriksakan giginya belum merupakan sesuatu yang rutin dilakukan. Berkunjung ke dokter gigi apabila terjadi sesuatu ataupun kelainan pada gigi. Seorang anak harus mulai melakukan kunjungan ke dokter gigi setelah gigi sulung pertamanya erupsi dan tidak boleh lebih dari usia 12 bulan. Menurut Data Riset Kesehatan Dasar, hanya 2,3% penduduk Indonesia yang menyikat gigi dengan benar. **Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan tingkat motivasi, tingkat kooperatif dan pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut terhadap kesehatan gigi dan mulut. **Bahan dan metode:** Penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional study* dilaksanakan pada bulan September 2016 di Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Unhas bagian Ilmu Kedokteran Gigi Anak. Sampel adalah seluruh anak yang berusia 6-17 tahun yang berkunjung ke RSGM Unhas, diberi kuesioner dan melakukan pemeriksaan status oral. Teknik pengambilan sampel dengan Accidental sampling. **Hasil:** hasil uji dengan menggunakan *Kruskall wallis test* menunjukkan bahwa ada hubungan tingkat motivasi dan pengetahuan anak yang signifikan terhadap kesehatan gigi dan mulutnya dan pada tingkat kunjungan dan tingkat kooperatif tinggi didominasi oleh pasien yang dijemput oleh operator. **Simpulan:** Adanya hubungan antara tingkat motivasi dan pengetahuan terhadap kesehatan gigi dan mulutnya dan tingkat kooperatif tertinggi didominasi oleh pasien yang dijemput oleh operator **Kata Kunci:** Motivasi, Kooperatif, Pengetahuan, Kesehatan gigi dan mulut, Kunjungan, RSGM

ABSTRACT

Background: Today the arrival of the child to the dentist to check their teeth is something that is not routinely performed. Visiting the dentist only when something happens or abnormalities of the teeth. A child should begin to make a visit to the dentist after the first eruption of primary teeth and should not be over the age of 12 months. According to Data Health Research Association, only 2.3% of Indonesia's population is brushing teeth correctly.⁶ **Objective:** Researchers aimed to determine the relationship of the level of motivation, the level of cooperation and knowledge about oral health to dental health. **Materials and methods:** This analytic observational study with cross sectional study was conducted in Dental and Oral Hospital Unhas part of Children's dentistry. The sample in this research are all children aged 6-17 years who visited the Hospital Unhas given questionnaires and oral examination status. The sampling technique accidental sampling. **Results:** The test results using Kruskal Wallis test showed that there is a relationship of motivation and knowledge level of the child significantly to healthy teeth and mouth. and also at the level visits and high-level cooperative dominated by patients who were picked up by operators. **Conclusion:** There are correlation between the level of motivation and knowledge on the health of the teeth and mouth and is dominated by the highest level of co-operative patients who were picked up by operators

Keywords: motivation, cooperative, knowledge, oral health, visit, the hospital

SL LK 01**Squamous cell carcinoma (SCC) triggered by stress**

¹**Arhom Erwin RachmanTayib, ²Dwi S, ²Nafi'ah, ³Hening Tuti**

¹Resident of Oral Medicine Specialistic Program, Faculty of Dental Medicine, Airlangga University

²Staff of Oral Diagnosis RSAL Ramelan

³Lecturer of Oral Medicine Department, Faculty of Dental Medicine, Airlangga University

Email: drgarhom.erwin@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Squamous Cell Carcinoma (SCC) is a genetic changes that occur in cells so that the cells undergo changes towards malignancy. Diagnosis of the disease is distinguished from other diseases that involve the mucosa, and is often triggered by carcinogenic materials as well as stress. **Objective:** Reporting of possible causes and case management in patients with SCC age of 57 years Javanese **Case:** male patients, aged 57 years (not married), the patient feels two weeks ago there thrush, when touched a bit sore and bleeding, yesterday sprue the so sore that the patient unconscious. Patients lost weight from 80kg to 40kg within 3 weeks, now they feel weak and want to be treated. **Procedure:** The patient is prescribed a mouthwash povidone iodine gargle, then examined TPHA and VDRL as confirmation of presumptive but the result was negative so we refer for examination FNAB and get the diagnosis of SCC **Conclusions:** Squamous Cell Carcinoma (SCC) is established based on history, clinical picture, extra-oral examination and intra oral and biopsy.

Keywords: squamous cell carcinoma, stress.

ABSTRAK

Pendahuluan: Squamous Cell Carcinoma (SCC) adalah suatu perubahan genetic yang terjadi pada sel sehingga sel tersebut mengalami perubahan kearah keganasan. Diagnosis penyakit ini dibedakan dengan penyakit lain yang melibatkan mukosa, dan sering dipicu oleh bahan karsinogen serta stres. **Tujuan:** Melaporkan kemungkinan penyebab dan tata laksana kasus pada penderita SCC usia 57 tahun suku Jawa **Kasus:** Pasien pria, usia 57 tahun (tidak menikah), pasien merasa dua minggu yang lalu ada sariawan, bila disentuh agak sakit dan keluar darah, kemarin sariawan tersebut sangat sakit hingga pasien pingsan. Pasien mengalami penurunan berat badan dari 80kg hingga 40 kg dalam waktu 3 minggu, sekarang pasien merasa lemah dan ingin dirawat.

Tata Laksana: Pasien diresepkan obat kumur povidone iodine gargle, kemudian dilakukan pemeriksaan TPHA dan VDRL sebagai konfirmasi dugaan sifilis namun hasilnya negatif sehingga kami rujuk untuk pemeriksaan FNAB dan mendapatkan hasil diagnosis SCC. **Simpulan:** Squamous cell carcinoma (SCC) ditegakkan berdasarkan anamnesis, gambaran klinis, pemeriksaan ekstra oral dan intra oral serta pemeriksaan biopsi.

Kata Kunci: squamous cell carcinoma, stres.

SL LK 02

Restorasi strip crown menggunakan polyethylene ribbon fibers sebagai short post pada nursing mouth caries : laporan kasus

Strip crown restoration using polyethylene ribbon fiber as a short postin NMC:a case report

¹Kurniaty, ²Inne S. Sasmita

^{1,2}Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran

Bandung, Indonesia

Email:kpamewa@gmail.com

ABSTRACT

Nursing Mouth Caries (NMC) is one of the situations that illustrates carries on a children's teeth between the age of 3-5 that is related by the habit of drinking milk using a bottle during the day and night. The illustration pattern can be seen clearly, with a lesion especially on the labial upper incisive tooth and/or on the upper molar. The management towards the NMC depends on the severity of the caries itself. One of the restoration matter that can be used to treat the NMC is the strip crown by using polyethylene ribbon fiber as a short post. The purpose of this treatment is to see the success of the use of polyethylene ribbon fibers as a short post to restore the severe destroyed primary anterior teeth in NMC. Girl patients in the age of 4 comes to the Dental Hospital for their front and upper teeth which has holes, brown in color and needs to be treated. After doing anamnesis, child patients will still use their milk bottle regularly before bed. The results of intra-oral clinical examination dan panoramic x-ray showing four of maxillary anterior teeth and posterior teeth suspected have NMC. The treatment that is done using the strip crown with polyethylene ribbon fiber as a short postfor restoring teeth that has been treated with pulpectomy. Post treatment; there is no complaint, esthetic functions and mastication becomes better. Treatment with polyethyline ribbon fibers is very advantages from more practical side, strength and better fracture resistance when used as a short post in primary anterior teeth.

Keywords: polyethyline ribbon fibers, nursing mouth caries, primary anterior teeth, strip crown restoration

ABSTRAK

*Nursing mouth caries (NMC) merupakan suatu keadaan yang menggambarkan karies pada gigi anak pada usia 3-5 tahun yang dihubungkan dengan kebiasaan minum susu menggunakan botol susu sepanjang hari dan malam hari. Gambaran pola kariesnya terlihat jelas, dengan lesi terutama pada bagian labial gigi insisif atas, dan atau pada palatal molar atas. Penatalaksanaan terhadap NMC tergantung pada tingkat keparahan karies. Salah satu bahan restorasi yang dapat digunakan untuk perawatan NMC adalah *strip crown* dengan menggunakan *polyethylene ribbon fiber*. Tujuan dari perawatan ini adalah untuk melihat keberhasilan penggunaan *polyethylene ribbon fibers* sebagai *short post* untuk merestorasi kerusakan gigi anterior sulung yang parah pada NMC. Pasien perempuan usia 4 tahun datang ke Rumah Sakit Gigi dan Mulut dengan keluhan gigi depan atas yang berlubang, berwarna kecoklatan dan ingin dirawat. Setelah dilakukan anamnesis, anak masih menggunakan botol susu secara rutin sebelum tidur. Hasil pemeriksaan *intra-oral* dan foto panoramik menunjukkan keempat gigi anterior atas dan gigi posterior diduga mengalami NMC. Perawatan yang dilakukan menggunakan *strip crown* dengan *polyethyline ribbon fiber* sebagai *short post* untuk merestorasi gigi pasca pulpektomi. Pasca perawatan, tidak terdapat keluhan, fungsi estetik dan mastikasi menjadi lebih baik. Perawatan dengan *polyethyline ribbon fibers* sangat menguntungkan dari sisi lebih praktis, kekuatan, dan resistensi fraktur yang lebih baik bila digunakan sebagai *post* pada gigi anterior sulung.*

Kata kunci: polyethyline ribbon fibers, nursing mouth caries, gigi anterior sulung, restorasi strip crown

SL LK 03**Giant sialolith at sublingual salivary gland...biggest?**

¹AbulFauzi, ²IrfanRasul

Departemen Bedah Mulut

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRACT

Sialolithiasis or salivary gland duct calculus are the most common pathologies of the salivary gland. The majority of sialoliths occur in the submandibular gland or its duct and are a common cause of acute and chronic infections. Sialoliths are deposits obstructing the ducts of major or minor salivary glands. Salivary stones larger than 15 mm are classified as giant sialoliths. The prevalence of sialoliths varies by location. About 85% of sialoliths occur in the submandibular gland. This case report describes a case of giant sialolith of sublingual salivary gland.

Keywords: giant sialolith, sublingual salivary gland

SL LK 04**Management of Open Apex: A Case Report of Permanent Anterior Teeth**

¹Aries Chandra Trilaksana, ²Sri Eka Sari

¹Departemen Konservasi

²PPDGS Konservasi Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin *

Makassar, Indonesia

Email: drgekasari@gmail.com

ABSTRAK

Riwayat trauma pada gigi immatur merupakan salah satu penyebab terhentinya pembentukan akar sehingga apeks tidak tertutup sempurna. Kasus ini membahas mengenai apeksifikasi dengan kalsium hidroksida (Ca(OH)_2) pada gigi insisivus kanan atas dengan apeks yang tidak tertutup sempurna akibat trauma. **Kasus:** Seorang laki-laki berumur 30 tahun datang ke RSGM dengan keluhan salah satu gigi depannya berubah warna. Dari anamnesis, pasien pernah jatuh sekitar 15 tahun yang lalu. Pasien ingin giginya dirawat sehingga warnanya sama dengan gigi tetangganya. Pemeriksaan vitalitas pulpa menunjukkan pulpa telah mengalami nekrosis dan dari radiografi tampak apeks gigi tidak tertutup sempurna. **Tatalaksana:** Apeksifikasi dilakukan dengan menggunakan kalsium hidroksida (Ca(OH)_2) dengan tujuan menginduksi pembentukan barier kalsifikasi pada apeks. Penutupan apeks dan *apical stop* diperoleh setelah tiga bulan perawatan. **Simpulan:** Penutupan apeks yang tidak sempurna pada gigi insisivus permanen atas dapat ditangani dengan apeksifikasi menggunakan bahan kalsium hidroksida yang merupakan salah satu bahan yang dapat menginduksi pembentukan barier kalsifikasi sehingga dapat menunjang tercapainya perawatan saluran akar yang maksimal.

Kata kunci: apeksifikasi, manajemen apeks terbuka, kalsium hidroksida.

ABSTRACT

Trauma on immature teeth is one cause of the cessation of root formation so that the apex is not fully closed. This case discusses the apexification treatment with calcium hydroxide (Ca(OH)_2) in the upper right incisor tooth with an open apex trauma. Case: A male 30-year-old came to the Hospital with complaints of one of his front teeth discolored. From the anamnesis, the patient had fallen about 20 years ago. Patients want his teeth treated so that the same color as the adjacent teeth. Pulp vitality test showed the pulp has been necrosis and radiographically visible apices of the tooth is not completely closed. Management: Apexification be done using calcium hydroxide (Ca(OH)_2)with the aim to induce the formation of calcific barrier at the apex. Closure of the apex and apical stop is obtained after three months of treatment. Conclusion: Closure of incomplete apex in permanent incisor teeth can be treated with apexification using calcium hydroxide, that is one of material can induce the formation of calcific barrier that can support the achievement of full root canal treatment.

Keywords: apexification, management of open apex, calcium hydroxide.

SL LK 05

Perawatan bedah periodontal pada pasien hipertensi disertai pembesaran gingiva dan abses periodontal (LaporanKasus)

Periodontal surgery in hypertension patient with gingiva enlargement and periodontal abscess (case report)

¹ArniIrawaty Djaïs, ²Hasmawati Hasan

¹Bagian Periodonsia,

²Bagian Bedah Mulut,

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

E-mail: irawaty.arni@yahoo.co.id

ABSTRAK

Masalah: Pembesaran gingiva disertai abses periodontal merupakan suatu keadaan yang sering dijumpai pada pasien dengan penggunaan obat hipertensi. Pembesaran gingiva menyebabkan sulitnya pasien menjaga kebersihan mulut sehingga berlanjut menjadi abses periodontal dan gigi menjadi goyang. **Tujuan:** Melaporkan penatalaksanaan pasien hipertensi disertai pembesaran gingiva disertai abses periodontal dengan teknik bedah periodontal. **Kasus:** Seorang pria berumur 60 tahun datang ke tempat praktek dengan keluhan gigi goyang dan rasa tidak nyaman pada gigi depan atas dan bawah. Pemeriksaan klinis menunjukkan gingiva yang membesar terutama di daerah interdental, warna merah terang pada *attached gingiva* dan pus pada *margin gingiva*, serta gigi 11, 12, 21, 22, 31, 32, 41 dengan goyang 2°, gigi 42 goyang 3°. Pasien memiliki riwayat hipertensi. Penatalaksanaan kasus berupa *scalling root planning (SRP)*, *splinting*, *selective grinding*, dan bedah periodontal. Pada kontrol 1 bulan tampak gingiva normal, dan pasien puas dengan hasil perawatan. **Simpulan:** Bedah periodontal merupakan tindakan efektif untuk mengembalikan fungsi gigi pada pasien hipertensi disertai pembesaran gingiva dan abses periodontal sehingga tindakan pencabutan dapat dicegah.

Kata kunci: Pembesaran gingiva, abses periodontal, hipertensi, bedah periodontal

ABSTRACT

Objective :Gingival enlargement accompanied with periodontal abscess is a condition which frequently found in patients with hypertension drug use. Gingival enlargement causing patients difficult to maintain their oral hygiene resulting in periodontal abscess and tooth mobility in advance. This case report presents periodontal surgical techniques for treatment of hypertension patients with gingival enlargement and periodontal abscess. **Case report:** A 60-year-old male patient presented to a private dental clinic with chief complaint of tooth mobility and discomfort in the upper and lower front teeth. Clinical examination revealed enlarged gingival typically in the interdental region with a bright red color on the attached gingiva andsupuration when palpated. Tooth 11,12, 21,22, 31, 32, 41 showed grade II mobility, while 42 showed grade III mobility. The patient had history of hypertension. **OHIS:** 3.5. the patient wished to maintain his teeth. The management comprised of scaling and root planning, splinting, followed by periodontal surgery. Controls carried out periodically, 1 week, 1 month and every 3 months. Patient was satisfied by the absence of pus and recovery of gingival enlargement. **Conclusion:** Periodontal surgical procedure for hypertension patient with gingival enlargement and periodontal abscess is an effective method in restoring the function of teeth with periodontal disease, thus tooth extraction procedures no longer necessary.

Keywords : *gingival enlargement, periodontalabscess, splinting, periodontal surgery*

SL LK 06

Make over kasus kompleks anomali true microdontia kongenital disertai gangguan sendi temporomandibula (laporan kasus untuk meningkatkan fungsi dan performa rongga mulut)
Make over on complex case congenital anomaly true microdontia with TMD (case report to improve intra oral function and performance)

¹Catarina Anita Kristanti, ²Edy Machmud

¹Residen PPDGS Prostodonsi

²Departemen Prostodonsi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

True microdontia merupakan salah satu anomali yang jarang dijumpai karena kelainan bentuk gigi yang kecil terjadi pada seluruh gigi di dalam rongga mulut. Dominasi faktor genetik umumnya terjadi pada kondisi ini. Laporan kasus seorang wanita usia 42 tahun mempunyai kelainan congenital *true microdontia* dengan adanya *edentulous* sebagian posterior rahang bawah kanan yang mengakibatkan *ekstrusi*-nya gigi gigi antagonis posterior pada rahang atas. Adanya kebiasaan mengunyah di daerah *anterior* mengakibatkan gigitan dalam dan terjadi *atrisi* yang sangat ekstrim pada semua gigi *anterior* sampai premolar satu dan rasa sakit yang tajam karena terbukanya *pulpa*. Kasus ini menjadi demikian kompleks karena kebiasaan ini mengakibatkan berkurangnya ketinggian *dimensi vertikaloklusi* (*DVO*), bertambahnya *free way space* yang berefek pasien menjadi cadel dan kesulitan mengucapkan beberapa huruf konsonan, juga adanya suara *clicking* dan keluhan gangguan sendi *temporomandibula* yang hebat pada sisi kanan. Diperlukan penanganan yang tepat dan terinci dalam mengatasinya. Pada kasus ini pilihan perawatan yang dilakukan adalah pembuatan *overdenture* dengan *attachment* magnet pada rahang bawah dan mahkota jaket pada gigi gigi rahang atas.

Kata kunci: *DVO, edentulous, gigit dalam, mahkota jaket, overdenture, sendi temporomandibula, true microdontia.*

ABSTRACT

True microdontia is one of rarely incidence anomaly of small teeth deformities that occur in all teeth in the oral cavity. The genetic factors is dominantly and generally occur in these conditions. In this case report a 42 years old woman had true microdontia anomaly with partial edentulous on mandible right posterior that resulted prolongation of antagonist maxillary posterior teeth. Her habit to always chewing in the anterior area resulted anterior deep bite and very extreme erosion attrition in all of anterior teeth until first premolars, also a deep pain due pulp exposure. This case became very complex because of this habit reduced altitude of occlusal vertical dimension (OVD), increasing free way space makes her very difficult on pronouncing consonants alphabet as became slurred speech, incidentally clicking sound, and complaints TMD pain on the right side. Appropriate care and detail is needed to handle it. Treatment option in this case is mandibular overdenture by magnet attachment and crown on maxillary teeth.

Keywords: *crown, deep bite, overdenture, OVD, partial edentulous, TMD, true microdontia.*

SL LK 07

When shrinkage is a problem, this restoration can be a choice

¹Christine A. Rovani, ¹Indrya Kirana Mattulada, ²Eriana Sutono

¹Departemen Konservasi

²Departemen Konservasi

³PPDGS Konservasi Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email :erianasutono@gmail.com

ABSTRAK

Restorasi komposit sebagai restorasi gigi posterior telah banyak dikembangkan. Namun, manifestasi *shrinkage* akibat proses polimerisasi tetap menjadi masalah utama. *Shrinkage* pada komposit, berkaitan dengan perkembangan dinamika modulus elastisitas, menghasilkan tekanan antara bahan dan permukaan gigi. Akibatnya, terjadi kegagalan tepi yang berlanjut menjadi karies sekunder, perubahan warna pada tepi restorasi, pergeseran restorasi, gigi fraktur, dan/atau sensitivitas akibat aplikasi resin komposit. Untuk mengatasi kelemahan ini, diperkenalkan *high strength ceramics* sebagai bahan restorasi pada gigi posterior. Merupakan bahan yang kompatibel, mempunyai warna tampilan yang alami, estetika yang tahan lama dan tahan terhadap saliva sehingga dapat diterima dengan baik oleh pasien. Seorang wanita usia 51 tahun mengeluhkan gigi molar atas berlubang dan ngilu saat minum air dingin. Dilakukan preparasi untuk pembuatan restorasi inlay *porcelain* pada gigi yang mengalami karies. Tujuan laporan kasus ini adalah untuk menyajikan rehabilitasi konservatif pada pulpitis reversible menggunakan restoras indirek.

Kata Kunci: *shrinkage*, restorasi komposit, inlay *porcelain*

ABSTRACT

Many developments have been made in the field of resin composites. However, the manifestation of shrinkage due to the polymerization process continues to be a major problem. The material's shrinkage, associated with dynamic development of elastic modulus, creates stresses within the material and its interface with the tooth structure. As a consequence, marginal leakage and subsequent secondary caries, marginal staining, restoration displacement, tooth fracture, and/or post-operative sensitivity are clinical drawbacks of resin-composite applications. To overcome these drawbacks, dental researchers have introduced high strength ceramic as restorative material for posterior teeth. It's claimed to be most biocompatible material used in dentistry. It gives natural appearance and it has high patient acceptance. It is the most durable aesthetic material and is impervious to oral fluids. A woman aged 51 years complained of upper molar tooth cavities and pain when drinking cold water. Preparation for the manufacture of porcelain inlay restoration on cavity we made. The purpose of this case report is to present a conservative rehabilitation reversible pulpitis using indirect restorations.

Keyword: *shrinkage*, composite restoration, *porcelain inlay*.

SL LK 08**The orthodontic treatment of class I angle malocclusion with centralis rotation and crowded (Case Report)****Eddy Heriyanto Habar**

Bagian Ortodonsi

Fakultas Kedokteran GigiUniversitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

email: eddyorto@yahoo.com**ABSTRACT**

Orthodontic treatment was undertaken to get a good occlusion and functional also a balanced face and esthetic. A girl patient 15 years old came with rotation of anterior teeth and crowded. After examination it was found that the centralis anterior teeth of maxilla left and right was rotated and the anterior teeth of mandible was crowded. In examination of molar relationship was found neutroclusion condition.

Keyword: orthodontic treatment, rotation, crowded**ABSTRAK**

Perawatan ortodonsi dilakukan untuk mendapatkan oklusi yang tepat dan fungsional serta penampilan wajah yang seimbang dan menyenangkan secara estetik. Seorang penderita perempuan berusia 15 tahun datang dengan keluhan gigi depan rotasi dan berdesakan. Setelah dilakukan pemeriksaan ditemukan bahwa gigi sentralis kiri dan kanan rahang atas depan mengalami rotasi dan gigi geligi rahang bawah depan mengalami berdesakan. Pada pemeriksaan relasi molar ditemukan kondisi neutroklusi.

Kata kunci: perawatan ortodonsi, rotasi, berdesakan

SL LK 09

Periodontal estetik: perawatan depigmentasi gingiva dengan kombinasi alat kauter dan pisau bedah (laporan kasus)

Esthetic periodontal: treatment of gingival depigmentation with combine tools cauter and scalpel (case report)

¹Harryanto Sutandy, ²Sri Oktawati

¹PPDGS Periodonsia

²Departemen Periodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Pendahuluan: Pigmentasi oral adalah perubahan warna mukosa mulut atau gingiva terkait dengan beberapa faktor eksogen dan endogen. Pigmentasi oral lebih diakibatkan oleh aktivitas melanosit dari pada jumlah melanosit di jaringan. Pigmentasi gingiva paling banyak ditemukan pada regio anterior dan daerah labial gingiva, baik pada laki-laki maupun perempuan. Meskipun pigmentasi melanin bukan masalah medis, pasien sering mengeluhkan warna gingiva yang hitam mengganggu tampilan. Pada laporan kasus ini dipaparkan teknik ablasi gingiva menggunakan kombinasi teknik kauter dan pisau bedah. **Tujuan:** memaparkan teknik ablasi gingiva menggunakan kombinasi alat kauter dan pisau bedah. **Kasus:** Pasien wanita 24 tahun, mengeluh tentang warna gingiva yang gelap pada rahang atas. Pasien tidak memiliki kebiasaan buruk seperti merokok. Pasien di anastesi lokal (inibsa). Dengan menggunakan kauter, jaringan berpigmentasi dibuang, lalu dihaluskan menggunakan blade no.15 dengan metode *slicing*. Pembuangan jaringan epitel dilakukan dari *mucogingival junction* menuju ke puncak interdental papilla. Perlu diperhatikan tidak mengambil jaringan terlalu dalam tetapi seluas mungkin sampai keseluruhan pigmentasi hilang. Disisakan selapis tipis pada daerah *attached gingival*, lalu daerah operasi diberi periodontal pek, pasien diresepkan analgetik. **Hasil:** Kontrol 1 minggu dilakukan pembukaan pek dan debridemen, gingiva masih kemerahan, setelah 2 minggu warna gingiva normal, pasien sangat puas, dan kontrol setelah 4 minggu gingival telah mengalami penyembuhan dan tidak terjadi repigmentasi.

ABSTRACT

Oral pigmentation is a discoloration of the oral mucosa or gingiva associated with several exogenous and endogenous factors. The color of the oral melanin pigmentation may vary from light to dark brown or black, depending on the amount and distribution of melanin in the tissue. This type of oral pigmentation is mostly located on anterior labial gingiva, affecting females and males. Although physiologic melanin pigmentation is not a medical problem, patients may complain that their black gums are unesthetic. In this case report will describe treatment of gingival depigmentation with combine tools cauter and scalpel. **Aim:** to present ablation gingival technique with combine tools cauter and scalpel. **Case report:** 24 years old female patient complained about gingival dark color on the upper jaw. Patients do not have bad habits such as smoking. Patient was get local anesthesia (inibsa). By using cautery (High temperature cauteries, Bovie) pigmented tissue was removed, then smoothed using a blade no.15 with slicing method. Disposal of epithelial tissue was performed from the mucogingival junction leading to the top of the interdental papilla. Please note did not take too deep tissues but widely as possible to the overall pigmentation is removed. Remained a thin layer on the area attached gingiva. Then cover the area of operation by periodontal pack, the patient is prescribed analgesics. **Results:** Control 1 week, opening periodontal pack and debridement, gingival still reddish, after 2 weeks color of gingival was normal, patient very satisfied, and gingival control after 4 weeks have experienced healing and repigmentasi does not occur.

SL LK 10

Gigi tiruan lengkap pada pasien dengan defek post operasi labiopalatoschisis unilateral disertai keluhan regurgitasi nasal

¹**Hasminar, ²EdyMachmud**

¹PPDGS Prosthodontics

²Departemen Prosthodontics

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin
Makassar, Indonesia

E-mail: hasminarpangeran@gmail.com

ABSTRAK

Seorang pasien dewasa yang telah menjalani operasi labiopalatoschisis unilateral, namun hasilnya belum tertutup sempurna datang dengan keluhan kehilangan gigi total disertai regurgitasi nasal saat makan dan minum. Pasien kemudian dibuatkan gigitiruan lengkap yang sekaligus dapat menutupi defek tersebut. Sebelumnya pasien pernah menggunakan gigitiruan lengkap namun tidak dapat menutupi defek sehingga masih terjadi regurgitasi makanan dan minuman. Metode: dilakukan pencetakan dengan sendok cetak individual yang dimodifikasi pada daerah defek post operasi labiopalatoschisis sehingga dapat mencetak sampai ke daerah defek, dan hasilnya adalah gigi tiruan yang dapat menutupi daerah defek dengan baik. Gigi tiruan juga dilapisi dengan bahan soft liner agar dapat menutupi defek dengan sempurna, memberi rasa nyaman dan tidak melukai mukosa pasien saat gigi tiruannya dipasang dan dilepas.

Kata kunci: gigi tiruan lengkap, defek post operasi labiopalatoschisis unilateral, regurgitasi nasal

ABSTRACT

An adult patient who have undergone surgery labiopalatoschisis unilateral, but the results have not closed the perfect present with total tooth loss nasal regurgitation during eating and drinking. The patient is then made complete dentures that can also cover the defect. Previous patients never used complete dentures but can not cover defects that still occurs regurgitation of food and beverages. Methods: The printing is done with custom trays are modified in a defect region postoperative labiopalatoschisis so it can print up to the defect, and the result is a denture that can cover the defect area well. Dentures are also lined with a soft liner material in order to cover the defect perfectly, giving a sense of comfort and do not injure the mucosa of patients currently installed and removable dentures.

Keywords: complete dentures, defect postoperative unilateral labiopalatoschisis, nasal regurgitaton

SL LK 11**Marsupialisasi pada pasien anak dengan ranula rekuren (laporan kasus)****Muhammad Irfan Rasul**

Departemen Bedah Mulut

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Ranula merupakan istilah untuk menggambarkan suatu mukokel yang terjadi pada dasar mulut. Biasanya tampak unilateral dan berupa benjolan berfluktuasi berwarna kebiruan seperti perut katak. Insidennya terutama terjadi pada anak-anak dan dewasa muda. Pada laporan kasus ini dilaporkan seorang pasien anak perempuan dengan keluhan utama benjolan besar dibawah lidah dan memiliki riwayat pernah dilakukan operasi tetapi sering muncul kembali, Karena kelainan tersebut sehingga diputuskan untuk dilakukan proses pengangkatan kista dengan marsupialisasi dengan menggunakan anastesi umum. Setelah dilakukan operasi kemudian dilakukan kontrol selama 3 bulan dan menunjukkan hasil yang memuaskan.

Kata Kunci: rekuren ranula, marsupialisasi

SL LK 12

Indirect veneer porselen pada gigi anterior rahang atas dengan hipoplasia email: laporan kasus *Indirect porcelain veneer on anterior maxillary teeth with enamel hypoplasia: case report*

¹Juni Jekti Nugroho, ²Andi Hermianti Aco

¹Bagian Konservasi

²PPDGS Konservasi Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

email. jektijuni@yahoo.co.id.

ABSTRAK

Latar belakang: Faktor estetik merupakan kebutuhan setiap orang terutama pada wanita. Kelainan pada gigi anterior akan menyebabkan ketidaknyamanan dan kurangnya rasa percaya diri. Kelainan pada masa perkembangan gigi, misalnya hipoplasia email dapat menyebabkan berkurangnya penampilan estetik. Hipoplasia email merupakan kelainan perkembangan matriks organik yang ditandai dengan adanya defek atau porous pada permukaan gigil. Gigi dengan hipoplasia email dapat diperbaiki dengan beberapa pilihan perawatan, salah satunya dengan indirek veneer porselen. **Kasus:** seorang perempuan umur 30 tahun, mengeluhkan gigi depannya berubah warna. **Tatalaksana:** Dilakukan *indirect veneer* porselen pada gigi 21 dan 22. **Simpulan:** *indirect veneer* porselen merupakan restorasi estetik yang sangat baik karena dapat memperbaiki ukuran, bentuk dan warna gigi yang lebih stabil.

Kata kunci: estetik, hipoplasia email, *indirect veneer* porselen.

ABSTRACT

Introduction: an aesthetic factor is considered for every patient seeking comprehensive dental treatment, especially for women. Anterior teeth deformities would diminish levels of self-esteem and poor self confidence of patients. Disturbances in tooth development, such as enamel hypoplasia, may present aesthetic problems. Enamel hypoplasia is a deviation of organic matrix development, characterized by defects or porous on the tooth's surface. It can be restored with several restorative treatments. One of them is by applying indirect porcelain veneers. **Case:** a 30-year old female patient was referred with a chief complaint of discoloured anterior teeth. **Case management:** indirect porcelain veneers on teeth 21 and 22 were applied. **Conclusion:** indirect porcelain veneers create good aesthetic results in restoring the size, shape and colour of anterior teeth with a long-term stability.

Keywords: indirect porcelain veneer, enamel hypoplasia, aesthetic

SL LK 13**Aplikasi bone graft dan platelet rich fibrin pada penanganan periodontitis agresif
*Bone graft and platelet rich fibrin application in aggressive periodontitis treatment*****¹Misnova, ²Sri Oktawati**¹Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Periodonsia²Bagian Periodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Masalah dan tujuan penulisan: Penumpukan plak dan kalkulus menjadi penyebab utama terjadinya kerusakan jaringan periodontal. Seorang perempuan usia 33 tahun dirujuk ke RSGM FKG Unhas dengan keluhan gigi goyang. Pemeriksaan klinis pada gigi 14-17 goyang °2, poket 6-8 mm disertai resesi gingiva dan kerusakan tulang vertikal dan horisontal pada gambaran radiologis. Laporan kasus ini bertujuan untuk menggambarkan penatalaksanaan bedah flap periodontal dengan *bone graft* dan PRF. **Laporan kasus:** kunjungan awal dilakukan skeling dan root planing, seminggu kemudian dilakukan operasi periodontal. *Full thickness flap* dengan insisi sirkuler dibuat dari gigi 14 sampai 17 selanjutnya dilakukan debridemen sampai furkasi gigi. Dilanjutkan dengan penempatan *bone graft* dan PRF yang sebelumnya telah disiapkan dari darah pasien sendiri. Flap direposisikan dan dijahit dengan teknik simple suture kemudian ditutup dengan periodontal dressing selama dua minggu. Diberikan medikasi oral analgetik, antibiotik dan anti-inflamasi. **Hasil:** dua minggu pasca operasi terjadi peningkatan perlekatan dan jaringan gingiva, kedalaman poket berkurang menjadi 3mm. **Simpulan:** Perawatan Periodontitis agresif dengan penambahan *bone graft* dan PRF dapat membantu regenerasi jaringan periodontal.

Kata kunci: flap periodontal, *bone graft*, PRF**ABSTRACT**

Problem and Objective: A large amount of plaque and calculus accumulation is the leading cause of periodontal tissue destruction. A 33-year old female patient was referred to the RSGM Unhas with a chief complaint of tooth mobility. Clinical examination show mobility °2 on teeth 14-17, 6-8mm pocket depth with gingival recession and radiographic examination shows horizontal and vertical bone destruction. This report will describe management of periodontal surgery with application of bone graft and platelet rich fibrin (PRF). **Case report:** First visit consist of scaling and root planning. Periodontal surgery was scheduled after a week after. A full thickness flap with intrasulcular incision started at 14 and ended at 17. Then, a mechanical debridement was followed with bone graft and PRF membrane application. The membrane was created from patient's venous blood. The flap was repositioned and sutured with simple suturing technique. A periodontal dressing was applied for two weeks. The patient was prescribed oral analgetic, antibiotic, and antiinflammation drugs. **Result:** Two weeks after surgery, the level of gingival attachment was increased and the pocket depth was decreased into 3 mm. **Conclusion:** Treatment of aggressive periodontitis by using bone graft and PRF displayed excellent healing and regeneration of periodontal tissues.

Key words: periodontal flap, bone graft, PRF

SL LK 14

Kandidiasis oral sebagai suatu indikator pada pasien HIV/AIDS: laporan kasus *Oral candidiasis as a warning sign in patient with HIV/AIDS infection: a case report*

¹Nur Asmi Usman, ¹Neken Prasetyaningtyas, ²Adiastuti Endah P, ²Hening Tuti Hendarti,

²Bagus Soebadi

¹Residen PPDGS Ilmu Penyakit Mulut

²Departemen Ilmu Penyakit Mulut

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga

Surabaya, Indonesia

E-mail: afifarrizky@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Kandidiasis oral merupakan infeksi oportunistik yang sering ditemukan pada penderita terinfeksi *human immunodeficiency virus* (HIV) atau *acquired immune deficiency syndrome* (AIDS) ditandai dengan adanya penurunan jumlah CD4⁺. **Tujuan:** Melaporkan kandidiasis oral pada pasien yang terinfeksi HIV/AIDS. **Kasus:** Pasien wanita 40 tahun mengeluh langit-langit dan lidahnya terasa panas dan sakit sejak 3 bulan lalu. Gambaran klinis menunjukkan pseudomembran putih dapat dikerok, daerah sekitar kemerahan pada palatum kanan dan lidah, nodul multipel warna kemerahan pada palatum kanan dan kiri. Pemeriksaan jamur menunjukkan bentukan *yeast* dan *pseudohifa*. Pemeriksaan darah lengkap menunjukkan adanya penurunan jumlah limfosit. Kandidiasis oral yang meluas ke orofaring disertai penurunan jumlah limfosit menimbulkan kecurigaan adanya infeksi HIV/AIDS sehingga dilakukan pemeriksaan CD4⁺ dan anti HIV. Hasil tes laboratorium menunjukkan jumlah CD4⁺= 95 sel/mL, dan anti HIV reaktif. Pasien kemudian dirujuk ke Unit Perawatan Intermediate Penyakit Infeksi (UPIPI) RSUD Dr Soetomo untuk mendapatkan perawatan dengan *antiretroviral* (ARV). Kandidiasis oral dirawat menggunakan obat antijamur sistemik golongan azole. **Simpulan:** Kandidiasis oral yang telah diderita dalam jangka waktu lama, sulit disembuhkan dan melibatkan daerah orofaring dapat menjadi indikator adanya infeksi HIV/AIDS.

Kata Kunci: kandidiasis Oral, HIV/AIDS

ABSTRACT

Background: *Oral candidiasis is an opportunistic infection commonly found in patients with Human Immunodeficiency Virus (HIV) or Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) infection marked by CD4⁺ depletion.* **Objective:** *Reporting oral candidiasis in patient with HIV/AIDS infection.* **Case:** *40-year old female complained of discomfort and painful along palate and dorsum tongue since 3 months ago. Clinical features showed white pseudomembrane that can be scrapped, erythematous area on the right palate and dorsum tongue, multiple nodules in the left and right palate. Direct mycology showed formation of yeast and pseudohyphae. Complete blood examination showed decreased of lymphocyte rate. Oral candidiasis in female patient that involved oropharynx with decreased of lymphocyte rate arose suspicious of HIV/AIDS infection so CD4⁺ and anti-HIV test were ordered. Result showed CD4⁺= 95 cells/ml, anti-HIV reactive. The patient was then referred to the Intermediate Care Unit for Infectious Disease RSUD Dr Soetomo for treatment with Anti Retroviral (ARV).* **Candidiasis treated with systemic azole antifungal.** **Conclusion:** *Oral candidiasis that had been in a long term and difficult to heal could be a warning sign of HIV/AIDS infection*

Keywords: *oral candidiasis, HIV/AIDS*

SL LK 15

Frenektomi untuk kebutuhan perawatan ortodonti (Laporan Kasus)

¹Nur Rahmah H, ²Arni Irawaty Djais

¹PPDGS Periodontia

²Departemen Periodontia

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

E-mail: perioranger@yahoo.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Senyum merupakan cara seseorang untuk berekspresi dan berkomunikasi dengan orang lain. Karena itu senyum yang menarik sangat diperlukan untuk dapat bersosialisasi dengan baik dengan masyarakat. Keseimbangan senyum dapat dipengaruhi oleh posisi gigi dan keadaan frenulum labialis. Frenulum labialis yang abnormal dapat berpengaruh terhadap kesehatan gingiva dan menimbulkan penyakit periodontal karena menarik margin gingival dan menyebabkan resesi gingiva. Abnormalitas dari frenulum ini juga menyebabkan diastema dari gigi insisivus sentral, iritasi pada jaringan periodontal, menghalangi proses pembersihan gigi, menghalangi pergerakan alat ortodonti, mengganggu pemakaian prostesis gigi serta berpengaruh pada estetik. Tujuan: Laporan kasus ini bertujuan untuk memaparkan koreksi diastema sentral dengan frenektomi frenulum labialis untuk mendukung keberhasilan perawatan ortodonti dan meningkatkan estetika. Kasus dan manajemen: Pasien wanita usia 21 tahun pekerjaan seorang mahasiswa datang ke RSGM Halimah dg. Sikati bagian orthodontia untuk merapikan gigi. Ditemukan kondisi diastema sentral dengan frenulum labialis mencapai margin gingiva dan pembesaran papilla incisivus. Pasien dirujuk ke bagian periodontia untuk dilakukan perawatan perio-estetik berupa frenektomi. Teknik frenektomi yang dilakukan adalah *incision below the clamp*. Kontrol dilakukan 1 bulan setelah tindakan operasi dan menunjukkan diastema sentral telah terkoreksi. Pasien merasa sangat puas dengan hasil yang dicapai. Diskusi: Frenektomi menjadi suatu tindakan yang harus dilakukan untuk menghilangkan faktor predisposisi penyakit periodontal yang diakibatkan karena perlekatan frenulum yang tinggi serta bertujuan untuk mengoreksi sentral diastema bersama-sama dengan perawatan ortodonti. Simpulan: Frenektomi efektif untuk mengoreksi gangguan estetika berkaitan dengan diastema sentral akibat frenulum yang tinggi dan membantu keberhasilan perawatan ortodonti.

Kata kunci: diastemasentra, frenektomi, perio-estetik

SL LK 16

Immediate denture rahang atas dan rahang bawah untuk koreksi estetik (analisis sefalometrik: sebuah laporan kasus)

Upper and lower immediate denture for aesthetic correction (cephalometric analysis: case report)

¹Richard Tetelepta, ²Mohammad Dharmautama

¹PPDGS Prostodonsia

²Departemen Prostodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Masalah: Dalam kedokteran gigi, estetika bertujuan untuk menciptakan keindahan dan daya tarik untuk meningkatkan harga diri pasien. Salah satu tujuan perawatan *immediate denture* adalah untuk memperbaiki estetika dari kondisi gigi anterior protrusi yang mengalami kerusakan tulang alveolar akibat kelainan periodontal sehingga memperbaiki penampilan wajah penderita. Analisis sefalometrik memungkinkan evaluasi perubahan tulang dan diagnostik untuk mengevaluasi rencana rehabilitasi prostodontik. **Tujuan penulisan:** Perawatan prostodonsia dengan analisis sefalometrik untuk merehabilitasi estetika penderita yang membutuhkan perubahan segera posisi gigi yang protrusi dengan perawatan *immediate denture*. **Laporan kasus:** Pasien perempuan, berusia 57 tahun dengan gigi anterior rahang atas dan bawah yang protrusi, diastema dan disertai retraksi gingiva sehingga bibir tidak dapat tertutup. Hasil analisis sefalometrik bahwa kondisi ini memerlukan pengunduran posisi gigi ke distal. Rencana perawatan akan dibuatkan *immediate denture* untuk koreksi estetika pasien dengan ekstraksi pada gigi anterior rahang atas dan rahang bawah. Setelah insersi dilakukan kontrol 24 jam, tiga hari dan tujuh hari tampak estetik, oklusi, articulasi, retensi dan stabilitas yang sangat baik. Setelah sebulan dilakukan rebasing bagian anterior gigi tiruan. **Kesimpulan:** Pemilihan perawatan *immediate denture* untuk memperbaiki estetik gigi anterior yang protrusi dengan analisis sefalometrik sebagai penunjang merupakan alternatif yang terbaik.

Kata kunci: protrusi, estetika, analisis sefalometrik, *immediate denture*.

ABSTRACT

Background: In dentistry, aesthetic aims to make beauty and attractiveness in order to increase self-esteem of patients. One of the immediate denture treatment goals is to improve the aesthetics of the condition of anterior teeth protrusion and destruction of alveolar bone due to periodontal disease that it would improve the appearance of the patient's face. Cephalometric analysis allows the evaluation of changes in bone and as a diagnostic tool to evaluate the prosthetic rehabilitation plan. **Objectives:** Prostodontics treatment with cephalometric analysis for rehabilitating patient's aesthetic who require an immediate change of protrusive position of teeth with immediate denture treatment. **Case report:** of a female patient, 57 years old with upper and lower protruded anterior teeth, diastema, along with gingival retraction so the lips cannot be closed. Cephalometric analysis showed that these conditions require a tooth positions to the distal resorption. The treatment plan will be created immediate denture for aesthetic correction patients with upper and lower anterior teeth extraction. After insertion, the 24-hour control was done, after three and seven days, the denture appeared aesthetic, has good occlusion, articulation, and retention. After a month done rebasing the anterior part of the denture. **Conclusion:** the selection of immediate denture treatment to repair the anterior dental aesthetics protrusion with cephalometric analysis as a support is the best alternative.

Keywords: protrusive, aesthetic, cephalometric analysis, immediate denture.

SL LK 17**Bleaching eksternal pada gigi yang mengalami diskolorasi: laporan kasus
External bleaching for discoloured teeth**

¹Sarahfin Aslan, ²Nurhayaty Natsir

¹Resident of Concerative Dentistry

²Department of Concerative Dentistry

Faculty of Dentistry Hasanuddin University

Makassar, Indonesia

Email: sarahfarid668@yahoo.co.id

ABSTRAK

Bleaching eksternal merupakan salah satu pilihan perawatan yang dapat digunakan untuk memperbaiki tampilan gigi yang memiliki masalah estetik oleh karena diskolorasi. *Bleaching* merupakan alternatif perawatan yang popular yang tujuannya untuk mencapai warna gigi yang lebih terang. Walaupun telah tersedia metode restorasi untuk menanggulanginya, prosedur pemutihan jelas lebih konservatif, lebih sederhana pelaksanaannya dan lebih murah biayanya.

Kata kunci: estetik, diskolorasi gigi, *bleaching eksternal*

ABSTRACT

External bleaching is one option that can be used to improve the appearance of teeth with esthetic problem due to discoloration. Bleaching is a popular alternative treatment that aims to get a brighter teeth color. While restoration method for this purpose has been available, bleaching procedure clearly more conservative, more simple and less costly.

Keyword: esthetic, discoloration teeth, external bleaching

SL LK 18

Perawatan perio-estetik dengan *crown lengthening* dan depigmentasi gingiva (laporan kasus) *Perio-aesthetic treatment with crown lengthening and gingival depigmentation (case report)*

¹Shek Wendy, ²Arni Irawaty Djais

¹Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Periodonsia

²Bagian Periodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

E-mail: shekwendywey@gmail.com

ABSTRAK

Masalah dan tujuan penulisan: Senyuman dapat menunjang penampilan dan menambah kepercayaan diri seseorang. Senyum terbentuk dari harmonisasi yang baik antara gigi dalam relasi dengan tulang alveolar dan gingiva. *Excessive gingiva display (EGD)* atau *gummy smile*, mahkota klinis yang pendek dan gingiva yang berwarna kecoklatan sering menjadi keluhan pasien. Salah satu penyebab *gummy smile* dan mahkota klinis yang pendek adalah *altered passive eruption*. Gingiva berwarna kecoklatan disebabkan oleh hiperpigmentasi melanin. Laporan kasus ini bertujuan untuk memaparkan koreksi *altered passive eruption* dengan bedah *crown lengthening* dan depigmentasi gingiva yang berwarna kecoklatan untuk mengembalikan fungsi dan estetika. **Laporan kasus:** Seorang pasien pria berumur 25 tahun datang ke bagian periodonsia RSGM UNHAS, dengan keluhan gigi depan atas terlihat pendek dan gusi yang berwarna coklat. Pasien didiagnosis sebagai *altered passive eruption* dan pigmentasi gingiva. Penatalaksanaan dilakukan bedah *crown lengthening* menggunakan *Chu's aesthetic gauge* dan dilanjutkan depigmentasi gingiva menggunakan *scalpel*. Kontrol 2 bulan menunjukkan *altered passive eruption* telah terkoreksi, gingiva berwarna *coral pink*. Pasien merasa puas dengan hasil perawatan yang dicapai. **Simpulan:** Bedah *crown lengthening* dan depigmentasi gingiva merupakan perawatan yang efektif dalam mengkoreksi gangguan fungsi dan estetika yang berkaitan dengan *altered passive eruption* dan hiperpigmentasi gingiva.

Kata kunci: *gummy smile*, *altered passive eruption*, mahkota klinis pendek, bedah *crown lengthening*, depigmentasi.

ABSTRACT

Problems and Purpose of writing. A smile can affect someone's appearance and self esteem. A smile form of harmonization between the teeth in relation to the alveolar bone and gingival as part of the oral cavity. Excessive gingival displays when smiling (*gummy smile*), short clinical crown, and sometimes accompanied by brown gums, may affect the periodontal tissue and aesthetic that patient complained. *Gummy smile* and short clinical crown caused by *altered passive eruption*. This case report aims to describe the correction of *altered passive eruption* with *crown lengthening* surgery and gingival depigmentation to improve the function and aesthetics. **Case report:** A 25 year old male patient came to department of periodonsia, RSGM UNHAS, with chief complain the upper anterior teeth that are short and brown gums. Patient diagnosed as *altered passive eruption* and gingival hyperpigmentation. Patient management with *crown lengthening* surgery using *Chu Aesthetic Gauge* and continue with gingival depigmentation using *scalpel*. A 2 months follow up showed *gummy smile* has been corrected and gingiva-colored *coral pink*. Patients were satisfied with the treatment results. **Conclusion:** Surgical *crown lengthening* and gingival depigmentation are effectively treatment for aesthetic disorder associated with *altered passive eruption* and hyperpigmentation.

Keywords: *gummy smile*, *altered passive eruption*, short clinical crown, *crown lengthening*, depigmentation.

SL LK 19**Perawatan estetik gigi kasus fraktur gigi anterior rahang atas (*laporan kasus*)
*Aesthetic dental treatment for fracture anterior teeth (case report)*****¹Yuli Susaniawaty, ²Ike DamayantiHabar**¹PPDGS Prostodonsia²DepartemenProstodonsia

FakultasKedokteran Gigi, UniversitasHasanuddin

Makassar, Indonesia

E-mail: yulisusaniawaty@gmail.com**ABSTRAK**

Gigi depan yang patah oleh karena trauma paling sering ditemukan pada gigi insisifus sentralis dan lateral rahang atas. Trauma pada gigi dapat menyebabkan injuri pada pulpa dengan atau tanpa kerusakan mahkota/akar, atau pemindahan gigi dari soketnya. Fraktur mahkota gigi yang luas dengan pulpa terbuka memerlukan saluran akar perawatan saluran akar dengan restorasi mahkota untuk mempertahankan dan mengembalikan fungsi gigi. Seorang pasien laki-laki umur 32 tahun datang di RSGM Halimah dg. Sikati dengan kondisi gigi depan atas yang patah 1 tahun yang lalu karena kecelakaan lalu lintas, kemudian dilakukan pemeriksaan klinis dan radiografi untuk melihat keadaan dari gigi yang patah. Diagnosis yang diperoleh adalah gigi 21mengalami fraktur Ellis kelas III, gigi 11, 21 mengalami fraktur Ellis klas II disertai perubahan posisi gigi dan tampak gambaran radiolusen pada sekitar apeks akar. Mula-mula dilakukan perawatan endodontic pada ketiga gigi tersebut, selanjutnya dibuatkan mahkota pasak tuang penuh dan direstorasi dengan mahkota jaket all porselen. Perawatan endodontik dan restorasi mahkota jaket all porselen dengan pasak tuang dapat mengembalikan fungsi gigi dari segi mastikasi, estetika, fonetik, dan melindungi jaringan pendukung.

Kata kunci: fraktur, porselen, estetik**ABSTRACT**

Anterior teeth were broken due to trauma most often found in central and lateral insisifof the upper jaw. Trauma to the teeth can be make injury of pulp with or without a crown/root damage, or removal of tooth from the socket. Extensive dental crown fracture with exposed pulp require root canal treatment with the restoration of the crown to maintain and restore tooth function. A patients, male 32 years came at theHalimahdg.Sikati Hospital with the upper anterior teeth were broken one year ago because of a traffic accident, then we performed clinical and radiographic examination to seem the state of broken teeth. Diagnosis of tooth 21 wasfractured Ellis Class III, and 11, 21 tooth were fractured Ellis Class II accompanied by changes in the position of teeth and there are radiolucent shadow around the apex root. We made endodontic as initially treatment to 11, 21 and 22 teeth, after that we made a full cast and restored the crown with all porcelain jacket crown. Endodontic treatment and all porcelain jacket crown restoration with full cast corecan restore tooth function in terms of mastication, aesthetics, phonetics, and protect the supporting tissues.

Keywords: fracture, porcelain, aesthetic

SL LK 20

Nyeri neuropati mukosapalatum dan lidah akibat demieliniasi nervus trigemeninal. Neuropathic pain on palate and tongue mucosa due to demyelination of trigeminal nerve

Silfra Yunus Kende^{*}, Iwan Hermawan^{}**

¹Mahasiswa Residen Program Pendidikan Ilmu Penyakit Mulut

²Departemen Ilmu Penyakit Mulut

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga

Surabaya, Indonesia

E-mail: ysilfra@yahoo.co.id

ABSTRAK

Latar belakang: Nyeri neuropati orofasial berupa gejala sensoris seperti nyeri rasa terbakar, alodinia, hiperalgesia, yang terlokalisasi hanya pada daerah yang dirangsang (*trigger zone*). Mukosa palatum dan lidah dapat menjadi *trigger zone* akibat demieliniasi n.trigeminal. Iskemia kronik pada pembuluh darah menjadi salah satu penyebab proses demieliniasi saraf. **Tujuan:** Dilaporkan pasien dengan nyeri kronik neuropati pada palatum dan lidah akibat demieliniasi n.trigeminal. **Kasus:** Pasien laki-laki usia 84 tahun mengeluh nyeri pada langit-langit dan lidah sejak 1 bulan yang lalu. Tiga bulan lalu pasien telah mendapat pengobatan antikandida akibat keluhan yang sama dan didiagnosis kandidiasis oral. Saat ini pasien sedang mendapatkan pengobatan dari dokter ahli saraf dan fisioterapi oleh karena nyeri kepala dan punggung. Hasil pemeriksaan dokter menyimpulkan terjadi proses demieliniasi pada saraf pusat oleh karena iskemia-arteriosklerosis dan terjadi spondylolistesis pada vertebrae servikal 4 dan 5. **Diskusi:** Iskemia atherosclerosis menyebabkan inadequat transfer O₂ dan nutrient untuk proses metabolisme saraf. Faktor lain berupa defisiensi kobalamin, khususnya pada pasien usia lanjut, biasa terjadi gangguan absorpsi vit. B₁₂ atau kobalamin dari traktus gastrointestinal yang berfungsi sebagai kofaktor pembentuk myelin pada saraf. Kerusakan myelin memicu inflamasi dan nyeri. Terapi hiperalgesia mukosa palatum dan lidah dengan analgetik topikal benzydamine HCl 0,15% dan terapi sistemik berupa antidepressan trisiklik atau diazepam dan kobalamin dari neurolog. **Simpulan:** Nyeri kronis orofasial neuropati dapat merupakan manifestasi proses demieliniasi n.trigeminal
Kata Kunci: *nyeri orofacial neuropati, demieliniasi, inflamasi*

ABSTRACT

Background: Neuropathic orofacial pain usually presents with sensory symptoms such as burning pain, allodynia, and hyperalgesia that are well localized with defined trigger zones. Palate and tongue mucosa as a trigger zone by demyelination trigeminal nerve. Vascular ischemia is one of nerve demyelination cause. **Purpose:** Reporting a case of chronic neuropathic pain on palate and tongue mucosa due to trigeminal nerve demyelination. **Case:** A 84 years old man, complaining chronic pain on his palatum and tongue since one month ago. Patient had been diagnosed oral candidiasis three months ago with similar oral pain location and had been given antifungal. Patient undergoing therapy by neurologist and physiotherapist due to cephalgia and low back pain. According to neurologist, there is some demyelinating process which caused by chronic arteriosclerosis ischemia and spondylolisthesis in 4th and 5th cervical spine. **Discussion:** Ischemic atherosclerosis will cause inadequate oxygen & nutrient supply for nerve metabolism. The other factor was elderly population had poor of vitamin B12 absorption in the gastrointestinal tract. Cobalamin has been known as a co-factor in nerve myelin formation, to ensure proper and advance nerve-impulse transmission. Destruction of myelin induces inflammation and pain. Management of palate and tongue mucosa hyperalgesia was used topical analgesic benzydamine HCl 0.15% and tricyclic antidepressants/diazepam and cobalamin which were prescribed by neurologist. **Conclusion:** Chronic neuropathic orofacial can be as manifestation of demyelinating nerve process.

Key Words: *neuropathic orofacial pain, nerve demyelination, inflammation*

SL LK 21

Tata laksana pada kasus *fixed food eruption* yang disebabkan oleh ikan laut kering *Case management of fixed food eruption caused by dried sea fish*

¹Hastin Sofyana, ¹Rina Kartika, ²Priyo Hadi

¹PPDGGS Ilmu Penyakit Mulut FKG Unair

²Departemen Ilmu Penyakit Mulut

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga

Surabaya, Indonesia

Email : sofyanadrg@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Alergi makanan merupakan suatu reaksi terhadap suatu makanan atau komponen makanan yang melibatkan sistem imun. Salah satu bentuk alergi makanan dapat berupa *fixed food eruption* (FFE). Di dalam rongga mulut FFE bermanifestasi sebagai erupsi berupa ulcer yang terjadi setelah mengkonsumsi suatu makanan yang diperantara oleh IgE dan juga melibatkan aktivasi limfosit-T sitotoksik. *Fixed food eruption* terjadi karena bahan alergen yang sama dan akan berulang pada tempat yang sama. **Tujuan:** Melaporkan kasus FFE yang disebabkan oleh ikan laut kering pada penderita di RSGM FKG Universitas Airlangga Surabaya. **Kasus:** Laki-laki berumur 72 tahun mengeluh sering mengalami sariawan pada dasar mulut sejak penderita masih anak-anak. Ketika timbul sariawan penderita tidak mengobati sariawannya dan sembuh sendiri dalam 3-4 pekan. Pemeriksaan rongga mulut menunjukkan adanya ulcer pada frenulum lingualis, singel, diameter 6x5 mm, dasar putih kekuningan, batas jelas, tepi regular, dikelilingi daerah kemerahan dan nyeri. Pada pemeriksaan ekstra oral didapatkan lesi hiperpigmentasi pada lengan bawah kiri. **Tata laksana kasus:** Pemeriksaan penunjang yang dilakukan untuk menegakkan diagnosis meliputi pemeriksaan darah lengkap, IgE spesifik dan *skin prick test*. Pada penderita diberikan pengobatan anti-inflamasi berbasis herbal dan kortikosteroid topikal. **Simpulan:** Perawatan lesi FFE terdiri dari terapi kortikosteroid dan eliminasi faktor penyebab.

Kata kunci: *fixed food eruption*, IgE, limfosit-T sitotoksik, kortikosteroid.

ABSTRACT

Background: Food allergy is an immune response to food or food's component. One of the type of allergy is fixed food eruption. Fixed Food eruption (FFE) is a term to describe an ulcer eruption after consuming food which mediated by IgE and cytotoxic T lymphocyte activation. Fixed food eruption will occur on same site when reexposure by same allergen. **Purpose:** To report Fixed Food Eruption casewhich is caused by dried sea fish in patient of RSGM FKG Universitas Airlangga Surabaya. **Case:** A 72 years old man complain stomatitis which wax and wane since he was child. He had never received any medicine for his stomatitis but it will heal after 3-4 weeks. Intra oral evaluation showed a painfull single ulcer at lingual frenulum, diameter 6x5 mm, white-yellowish base, distinct border, regular edge, surrounded by erythematous area. Extra oral evaluation showed black hyperpigmentation at left lower arm. **Case management:** Laboratory test performed for diagnosis are complete blood count (CBC), spesific IgE, and skin prick test. Patient prescribed herbal based anti inflammation and topical corticosteroid. **Conclusion:** Case management of fixed food eruption are elimination causative factor and corticosteroid therapy.

Key word: *Fixed Food Eruption*, IgE, cytotoxic T lymphocyte, corticosteroid.

SL LK 22

Tatalaksana oral lichen planus akibat stres pada diabetes melitus Management of oral lichen planus due to stress in diabetes mellitus

¹Ade Puspa Sari, ²Nafi'ah, ²Dwi Setianingtyas, ³Bagoes Soebadi

¹Resident of Oral Medicine Specialistic Programme

²Oral Diagnostic/Oral Medicine Polyclinic, Dr. Ramelan Navy Hospital

³Oral Medicine Department Faculty of Dental Medicine, Airlangga University
Surabaya, Indonesia

E-mail:adepuspasari@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Oral lichen planus (OLP) is a chronic inflammatory reaction in the oral mucosa, with characteristic clinical presentations of reticular white papules, mediated by the cellular immune system response that is characterized by cytotoxic T cells onkeratinocytes and stress can be a predisposing factor. Diagnosis is based on characteristic clinical signs supported by histopathology. **Purpose:** This paper report a case management of OLP due to stress in diabetes mellitus patient. **Case:** 68 years-old-woman, complained of painful persistent ulcers on the right and left cheek since four years ago, healed and relaps, causing difficulty in eating. The patient had a history of diabetes mellitus. On anamnesis seems she had anxiety in answering questions. Intra oral examination on bilateral buccal mucosa found reticular white papules (*wickham's striae*) and ulceration. **Management:** Patient was treated with anesthetic mouthwash, systemic corticosteroids, dexamethasone elixir, antiseptic mouthwash, multivitamins and to the psychiatry. Patient referred for a Complete blood count, while glucose, glucose 2 JPP, HBA 1C and examination of DASS 42. **Conclusions:** Medium depression with somatic symptoms considered a precipitating factor cause altered immune system that triggered autoimmune disease. Treatment given by managing stress as well as symptomatic therapy with systemic and topical corticosteroid and maintain oral hygiene.

Keywords: oral lichen planus, stress, diabetes mellitus, corticosteroids

ABSTRAK

Pendahuluan: Oral lichen planus (OLP) merupakan penyakit inflamasi kronik pada membran mukosa mulut dengan karakteristik tanda klinis adanya retikuler papula berwarna putih yang dimediasi oleh sistem imun seluler ditandai oleh respon sel T sitotoksik terhadap keratinosit dengan stres bisa sebagai faktor pemicu. Diagnosis OLP berdasarkan gambaran klinis yang khas ditunjang dengan pemeriksaan histopatologi. **Tujuan:** Melaporkan tata laksana kasus oral lichen planus dipicu stres pada pasien diabetes melitus. **Kasus:** Seorang wanita usia 68 tahun dengan keluhan nyeri sariawan yang persisten pada pipi kanan dan kiri sejak 4 tahun yang lalu, hilang kambuh, sehingga pasien sulit makan. Pasien memiliki riwayat diabetes melitus. Kondisi pasien terlihat cemas pada saat anamnesis. Pemeriksaan klinis intra oral pada mukosa bukal bilateral terdapat papula putih berbentuk jala-jala (*wickham's striae*) dan ulserasi. **Tata laksana:** Pasien diterapi dengan obat kumur anestetikum, kortikosteroid sistemik, deksametason elixir, obat kumur antiseptik dan multivitamin serta pemeriksaan DASS 42. Pasien dirujuk untuk pemeriksaan darah lengkap, pemeriksaan glukosa sewaktu, glukosa 2JPP, HBA1C, dan ke psikiater. **Kesimpulan:** Depresi sedang dengan gejala somatik dapat sebagai faktor predisposisi menyebabkan gangguan sistem imun yang memicu penyakit autoimun. Perawatan dengan mengelola stres serta terapi simptomatis dengan kortikoseroid sistemik dan topikal serta mempertahankan oral higiene.

Kata kunci: oral lichen planus, stres, diabetes melitus, kortikosteroid

SL KP 01**Efektivitas propolis sebagai medikamen saluran akar terhadap bakteri *Enterococcus faecalis***

¹Afniati Rachmuddin, ²Aries Chandra Trilaksana

¹PPDGS Konservasi Gigi

²Departemen Konservasi Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

email : afni_poet@yahoo.com

ABSTRAK

Masalah: *Enterococcus faecalis* merupakan salah satu mikroorganisme gram positif fakultatif anaerob yang banyak ditemukan di dalam saluran akar gigi utamanya pada perawatan endodontik yang tidak berhasil. Untuk mengurangi jumlah bakteri dan produknya di dalam saluran akar dan mencegah sisa-sisa mikroorganisme untuk tumbuh kembali maka dibutuhkan perawatan ulang. Meskipun tahapan *cleaning and shaping* penting dalam prosedur perawatan endodontik untuk mengurangi jumlah bakteri, namun mikroorganisme masih bisa bertahan di dalam kompleksitas anatomi saluran akar. Untuk itu, penggunaan obat-obatan saluran akar dan agen antimikroba penting untuk mengurangi pertumbuhan bakteri dan meningkatkan keberhasilan perawatan ulang. **Tujuan:** makalah ini bertujuan untuk memberikan informasi tentang efektivitas medikamen saluran akar berbahan propolis terhadap bakteri *Enterococcus faecalis*. **Simpulan:** Medikamen saluran akar berbahan propolis terbukti berhasil menghambat bakteri *Enterococcus faecalis* pada kasus perawatan endodontik berulang.

Keyword: *Enterococcusfaecalis*, perawatan endodontik ulang, propolis.

ABSTRACT

Problem: *Enterococcus faecalis* is one of facultative anaerobic gram-positive microorganisms that are found in root canals, *Enterococcus faecalis* plays an essential role in persistent failure of endodontic treatments. To reduce the amount of bacteria and their products in the root canal and preventing remnants of microorganisms to develop, we need endodontic retreatment. Although the cleaning and shaping important stages in the procedure of endodontic treatment to reduce the number of bacteria, but microorganisms could survive in the complexity of the anatomy of the root canal. Therefore, the use of medicaments and antimicrobial agents of root canal is important to reduce bacterial growth and increase the success of the treatment. **Objective:** This paper aims to provide information about the effectiveness of root canal medicaments from propolis against bacteria *Enterococcus faecalis*. **Conclusion:** The root canal medicaments made from propolis proven to inhibit the bacteria *Enterococcus faecalis* in endodontic retreatment.

Keyword: *Enterococcusfaecalis*, endodontic retreatment, propolis.

SL KP 02**Pengaruh diabetes melitus terhadap pemasangan dental implan**
*Effect of diabetes mellitus against dental implants***Ameta Primasari**

Departemen Biologi Oral

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara

Medan, Indonesia

ABSTRAK

Pemasangan dental implan telah menjadi salah satu prosedur untuk mengganti kehilangan gigi pada rongga mulut. Penderita diabetes melitus yang sering kehilangan gigi, menjadi suatu dilema dalam prosedur rehabilitasi kondisi rongga mulutnya. Seringkali diperdebatkan apakah diabetes mellitus merupakan kontraindikasi untuk pemasangan dental implant. Dengan meningkatnya penderita diabetes pada dewasa ini, semakin banyak pula penderita diabetes yang meminta pemasangan dental implant. "Apakah pasien diabetes dengan dental implant memiliki tingkat komplikasi yang lebih tinggi dari pada pasien yang sehat?" Hal-hal yang mempengaruhi osseointegrasi, meningkatkan risiko peri-implanitis, dapat merupakan meningkatnya kegagalan pemasangan dental implan. Perawatan supportif dapat menjadi pertimbangan untuk keberhasilan pemasangan implan pada penderita diabetes mellitus. Penderita diabetes mellitus yang terkontrol dengan baik, dengan prosedur pemasangan dental implan yang tepat maka komplikasi dapat ditekan seminimal mungkin.

Kata Kunci: dental implan, diabetes melitus, peri-implanitis, penyakit sistemik, faktor risiko.**ABSTRACT**

Dental implants has become one of the procedures to replace missing teeth in the oral cavity. Patients with diabetes mellitus are frequent loss of teeth, becomes a dilemma in rehabilitation procedure. Often debated whether diabetes mellitus is contraindicated for the rehabilitation for dental implants. With the increase number of diabetes patients in these days, the more diabetics are asked for the placement of dental implants. "Do diabetic patients with dental implants have a higher rate of complications than patients who are healthy?" Things that affect osseointegration, and the risk of peri-implantitis, can be increased the failure of dental implants. Supportive care may be a consideration for the success for replacement of an implant in diabetic patients. Well controlled diabetics, with the replacement of good dental implant procedure, then complications can be minimized.

Keywords: dental implants, diabetes mellitus, peri-implantitis, systemic disease risk factors.

SL KP 03**Hubungan jaringan pulpa dan lesi periradikular pada perawatan endodontik****Andi Sumidarti**

Departemen Konservasi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email : a_sumidarti@yahoo.com**ABSTRAK**

Nyeri gigi akut yang paling sering terjadi dalam hubungannya dengan keadaan inflamasi pada pulpa gigi atau jaringan periradikular sekitar gigi, tetapi hal ini tidak mudah untuk menentukan diagnose dan jenis perawatan yang akan dilakukan. Salah satu perubahan akibat patologis dalam pulpa gigi, sistem saluran akar dapat memiliki sejumlah iritan, keluarnya iritan dari sistem saluran akar yang terinfeksi ke jaringan periradikular dapat memulai pembentukan dan penetapan lesi periradikular. Berbagai perubahan jaringan dapat terjadi ketika iritan bersifat sementara, proses inflamasi berlangsung singkat dan terbatas, akan tetapi dengan jumlah iritan yang berlebih atau keterpaparan yang persisten dan reaksi imunologi spesifik dan non spesifik dapat menyebabkan destruksi jaringan periodontal. Secara radiografi lesi ini muncul sebagai daerah radiolusen sekitar jalan keluar saluran utama dan lateral atau saluran asesoris. Jalur utama hubungan perawatan endodontik dan lesi periradikular dapat melalui tubulus dentinalis, saluran lateral dan asesoris serta foramen apical. Tujuan dari penulisan ini untuk memahami bagaimana hubungan jaringan pulpa dan lesi periradikular pada perawatan endodontik sangat penting untuk menentukan diagnosa yang tepat, prognosis dan rencana perawatan.

Kata kunci: pulpa, lesi periradikular, endodontik

SL KP 04**Twin block****Ardiansyah S. Pawinru**

Departemen Ortodonti

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRACT

Pasien pada usia pertumbuhan dengan maloklusi kelas II dentoskeletal sering ditemukan di klinik, untuk menghindari keparahan lebih lanjut maka disarankan untuk menggunakan alat functional pada kasus yang melibatkan skeletal. Alat fungsional telah banyak digunakan sejak activator diperkenalkan oleh Andersen, namun penggunaan activator memiliki banyak kekurangan seperti bentuk yang menyatu antara maksila dan mandibula sehingga mempersulit pasien untuk membuka mulut, berbicara dan makan, kemudian bentuknya yang besar menyebabkan pasien juga tidak nyaman dan menyebabkan perubahan wajah. Tahun 1977 Clark mengembangkan Twin Block untuk menjawab kekurangannya, desain yang simple dan terpisah antara mandibula dan maksila menyebabkan pasien lebih nyaman dalam berbicara dan makan sehingga nyaman digunakan dalam waktu yang lama. Twin Blok adalah alat fungsional yang digunakan untuk mereposisi mandibula menjadi lebih maju pada kasus maloklusi kelas dua dengan mandibula retrusi. Tulisan ini menggambarkan tentang desain dan penggunaan *Twin Block* serta efektifitas penggunaannya terhadap koreksi skeletal. Dalam penggunaannya ditemukan akan memperbaiki bentuk wajah, mengurangi overjet dan overbite, relasi molar terkoreksi dan keluhan pasien dapat diatasi.

Kata kunci: Twin Block, alat myofungsional, maloklusi kelas II skeletal

SL KP 05**Metode sederhana restorasi pada atrisi, abrasi dan kelas V**
*Simple method restoration on attrition, abrasion and class V***Aries Chandra Trilaksana**

Departemen Konservasi Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Latar belakang: kerusakan struktur keras gigi dapat disebakan oleh karies dan non karies. Atrisi, abrasi adalah contoh kerusakan struktur keras gigi yang disebabkan oleh non karies. Restorasi pada kerusakan struktur keras gigi non karies merupakan tantangan tersendiri bagi seorang dokter gigi dikarenakan seringnya ditemukan masalah seringnya restorasi itu tidak bertahan lama. **Tujuan:** makalah ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada dokter gigi tentang restorasi pada kasus atrisi, abrasi dan karies kelas V. **Kesimpulan:** Restorasi pada kasus atrisi, abrasi dan karies kelas V dapat bertahan lama jika dilakukan sesuai dengan prosedur yang tepat dan terintegrasi.

Kata kunci: Restorasi atrisi, restorasi abrasi, restorasi kelas V**ABSTRACT**

Background: hard tooth structure damage can be caused by the non-caries and caries. Attrition, abrasion is an example of damage hard tooth structure that caused by non caries. Restoration on non structural damage hard tooth caries is a challenge for a dentist due to frequent problems found it did not last long restoration. **Objective:** This paper aims to provide information to dentists about restoration in case of attrition, abrasion and caries class V. **Conclusions:** Restoration in case of attrition, abrasion and caries class V can last a long time if done in accordance with appropriate procedures and integrated.

Keywords: Restoration attrition, abrasion restoration, restoration of class V

SL KP 06**Pemanfaatan buah strawberry sebagai bahan pemutih gigi****¹Asmawati, ²Mushidayah Aulia**

Bagian Oral Biologi

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Dewasa ini permintaan masyarakat untuk memutihkan gigi semakin meningkat dan tercermin oleh berbagai macam pilihan bahan pemutih gigi yang tersedia di pasaran. Bahan pemutih gigi yang biasa digunakan untuk *in-office dental bleaching* ialah hydrogen peroksida dan untuk *at-home-dental bleaching* menggunakan karbamid peroksida dan gel hydrogen peroksida. Disisi lain dilaporkan bahwa bahan-bahan kimia tersebut dapat menyebabkan sensitifitas gigi dan iritasi gingiva setelah prosedur pemutihan gigi. Banyaknya penderita yang sensitive terhadap bahan pemutih gigi membuat banyak peneliti mencari bahan alternatif alami yang lebih aman digunakan sebagai bahan pemutih gigi. *Strawberry* adalah salah satu bahan alami yang data dimanfaatkan untuk memutihkan gigi yang telah berubah warna ole karena mengandung asam elagat (*ellagic acid*) dan asam malat (*malic acid*) yang dapat memutihkan gigi. **Tujuan:** Penulisan ini untuk menjelaskan pemanfaatan buah strawberry sebagai bahan pemutih alami sebagai alternative pengganti bahan-bahan kimia yang memiliki efek negatif. **Hasil:** buah strawberry dapat digunakan sebagai bahan alternative pemutih gigi. **Kesimpulan:** Gel strawberry sebagai bahan alami efektif dapat memutihkan gigi.

Kata kunci: buah strawberry, pemutih gigi

SL KP 07**Pentingnya endodontik debridemen pada penanganan kegawatdaruratan periodontitis apikalis simptomatis : literatur review**

¹ Sulistiya Hastuti, ² Christine A. Rovani

¹Residen PPDGS Konservasi

²Departemen Konservasi Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

E-mail: sulistiyahastuti@gmail.com

ABSTRAK

Masalah: Nyeri merupakan suatu fenomena fisiologi dan psikologi yang kompleks. Tingkat presepsi nyeri tidak konstan dan ambang rangsang nyeri berubah dalam berbagai keadaan. Nyeri pada Periodontitis apikalis simptomatis sering ditandai dengan rasa nyeri pada saat mengunyah, sensitif terhadap perkusi dan palpasi. Rasa sakit tersebut perlu segera mendapatkan perawatan endodontik untuk meredakan rasa sakit. Debridemen merupakan bagian dari perawatan endodontik yang merupakan tindakan pengambilan jaringan pulpa vital dan jaringan nekrotik pada sistem saluran akar. **Tujuan:** Penulisan *literatur review* ini membahas pentingnya debridemen untuk mengurangi rasa sakit periodontitis apikalis simptomatis. **Simpulan:** Tindakan debridemen yang merupakan bagian dari perawatan endodontik dapat memberikan hasil yang lebih baik untuk mengurangi rasa nyeri dibandingkan dengan hanya memberikan resep obat.

Kata Kunci: *periodontitis apikalis simptomatis, debridemen, kegawatdaruratan endodontik*

ABSTRACT

Problems: Pain is a complex physiological and psychological phenomenon. The pain perception degrees are unstable and the pain threshold is often changed as the case. Pain in the symptomatic apical periodontitis commonly characterized with pain on chewing, sensitive on percussion and palpation. Such case often required an immediate endodontic treatment to alleviate the pain. Debridement is a part of endodontic treatment where vital and necrotic pulp tissues in the root canals are removed. **Objective:** This literature review aimed to describe the importance of debridement to alleviate pain in symptomatic apical periodontitis. **Conclusion:** Debridement is a part of endodontic treatment that effecting better treatment result to reduce the pain that pharmacological prescription.

Keywords: *symptomatic apical periodontitis, debridement, endodontic emergencies.*

SL KP 08

Perbandingan ketahanan jangka panjang antara implan dan gigi yang dirawat endodontik: *literature review*

Comparison of long-term survival of implants and endodontically treated teeth

¹Ilda Budiwati, ²Christine A. Rovani

¹Residen PPDGS Konservasi

²Departemen Konservasi Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Ildailda81@yahoo.com

ABSTRAK

Masalah: Mempertahankan gigi alami merupakan hal penting dalam perawatan kesehatan gigi dan mulut. Perawatan endodontik terbukti berhasil mempertahankan gigi yang patah, karies, atau trauma. Namun, pengembangan implant modern memberikan pilihan yang lebih luas bagi pasien dan dokter. Perbandingan perawatan endodontik dan implan saat ini masih kontroversi. Terdapat beberapa perbedaan pendapat mengenai kapan waktu yang tepat untuk tetap mempertahankan gigi alami dan kapan harus dilakukan pencabutan gigi untuk dilakukan pemasangan implant. Oleh karena itu, keputusan antara perawatan endodontik dan implan adalah dilema yang umum terjadi dalam praktek klinis. **Tujuan:** Artikel ini meninjau keuntungan dan kerugian dari kedua pilihan tersebut dan tingkat keberhasilan serta ketahanan jangka panjang dari perawatan implan dan endodontik. **Simpulan:** Gigi yang dirawat implan maupun endodontik memperlihatkan hasil yang signifikan jika perawatan yang dipilih tepat. Keduanya harus menjalankan tujuan secara keseluruhan di bidang kedokteran gigi, memberikan keberhasilan jangka panjang, baik dari segi fungsi dan estetik.

Kata Kunci: *implan, endodontik, keberhasilan jangka panjang.*

ABSTRACT

Problem: Maintaining the teeth are important in the treatment of dental and oral health. Endodontic treatments have been shown to successfully maintain the fractured tooth, carious, or traumatised. However, modern developments in implant provision provide greater choice for patients and clinicians. Endodontic treatment versus implant is a current controversy. There still a great controversy over when to keep teeth and when to extract it for a dental implant. Therefore, the decision between endodontic treatment and implant is a commonly occurring dilemma in clinical practice. **Objective:** This article reviews the advantages and disadvantages of the two options and the success rates and long-term durability of the implant and endodontic treatment. **Conclusion:** Dental implant and endodontic treated showed a significant result if the selected treatment right. The options should serve the overall goal in dentistry, provides long-term success, in terms of both function and esthetics.

Keywords: *implant, endodontics, long term success*

SL KP 09

Penatalaksanaan kedaruratan periodontal (tinjauan pustaka) *Periodontal emergencies treatment (literatur review)*

¹Dian Setiawati, ²Arni Irawaty Djais

¹Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Periodonsia

²Bagian Periodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email: drgdian.gazali@gmail.com

ABSTRAK

Masalah dan tujuan. Kedaruratan periodontal merupakan hal yang sering ditemui dalam praktek dokter gigi. Keadaan darurat periodontal adalah suatu keadaan atau gabungan berbagai kondisi yang berpengaruh buruk terhadap jaringan periodontal dan memerlukan tindakan segera. Kasus darurat dalam periodontal perlu penanganan segera karena memberikan rasa sakit dan perasaan tidak nyaman. Oleh sebab itu, dokter gigi harus memiliki pengetahuan yang cukup dan keterampilan tentang diagnosa, penatalaksanaan pengobatan yang akurat untuk kasus darurat periodontal. Tujuan penulisan tinjauan pustaka ini untuk memberikan tambahan pengetahuan kepada dokter gigi tentang kedaruratan periodontal dan perawatannya secara umum meliputi perikoronitis, abses periodontal, abses gingiva, hipersensitif dentin dan ANUG, yang sering terjadi dalam praktek sehari-hari. Terapi yang diberikan berbeda untuk setiap kasus didasarkan pada kondisi local dan sistemik pasien. **Simpulan.** Penatalaksanaan perawatan yang cepat dan tepat akan mengurangi rasa sakit dan mencegah terjadinya keparahan penyakit serta mengurangi kecemasan pasien.

Kata kunci: kedaruratan periodontal, penyakit periodontal, abses periodontal, perikoronitis

ABSTRACT

Problem and purpose. Periodontal emergency is frequently encountered in dental practice. Periodontal emergency is a condition or combination of conditions that adversely affect the periodontal tissues and require immediate action. Cases in periodontal emergency need immediate treatment because it gives pain and discomfort. Therefore, the dentist must have sufficient knowledge and skills on diagnosis, patient management and treatment of periodontal accurate for emergency cases. The purpose of this paper to provide additional knowledge to the dentist on the periodontal emergency and treatment generally include pericoronitis, periodontal abscess, gingival abscesses, hypersensitive dentin and ANUG, which often occurs in daily practice. Therapy given is different for each case based on the patient's local and systemic conditions. **Conclusion.** A quick and appropriate treatment management will reduce pain and will prevent the occurrence of disease severity and reduce patient anxiety.

Keywords: emergency periodontal, periodontal disease, periodontal abscess, pericoronitis

SL KP 10**Perbaikan senyum melalui terapi periodontal estetik (tinjauan pustaka)**
Dramatic improvements of smile through esthetic periodontal therapy (literature review)**FebriEmelia Naomi Tetelepta, Hasanuddin Tahir**¹Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Periodonsia²Bagian Periodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

E-mail: tetelepta89@gmail.com

ABSTRAK

Masalah dan tujuan penulisan. Senyum dapat mempengaruhi estetik dan mengganggu penampilan seseorang. Senyuman yang indah terbentuk dari harmonisasi antara jaringan keras dan jaringan lunak sebagai satu kesatuan dalam rongga mulut. Saat ini kebutuhan dan tuntutan akan estetik semakin meningkat dan menjadi tantangan bagi dokter gigi. Untuk meningkatkan senyuman, dapat dilakukan dengan terapi bedah periodontal. Terapi bedah periodontal mempunyai tujuan utama untuk mengembalikan jaringan periodontal yang telah rusak secara fungsi dan estetik. Tuntutan akan senyum yang sesuai estetik dengan bentuk gingiva yang sehat telah semakin meningkat. Membentuk kembali jaringan periodontal melalui bedah periodontal estetik dengan demikian telah memperoleh minat yang besar untuk meningkatkan senyum pasien. Tinjauan pustaka ini bertujuan untuk membahas kriteria, pedoman dan strategi diagnostik serta prosedur yang digunakan untuk terapi periodontal estetika, termasuk prosedur bedah *crown lengthening*, teknik *minimally invasive approach* dan *veneer* gingiva untuk menangani resesi gingiva. Simpulan: Setiap prosedur tergantung pada kriteria estetik dentogingival dalam mempertahankan perubahan yang diperlukan untuk membentuk senyum pasien secara estetik.

Kata kunci: terapi periodontal estetika, estetika dentogingival**ABSTRACT**

Problem and Objective: Esthetic and facial appearance are influenced by a person's smile. A beautiful smile is created from the harmonious relationship between hard and soft tissues as a one unit. Nowadays, heightened esthetic awareness in periodontology has challenged dentists. Improvements of smile design can be achieved by periodontal surgical therapies. The main goal of periodontal therapy is always to restore diseased periodontal tissues to health and functional. Demands for a harmonious smile with a perfectly healthy gingival frame continue to increase. Therefore, reshaping periodontal tissues through esthetic periodontal surgeries has gained a great interest to enhance patient's smile. This paper is aimed to highlight the criteria, guidelines and diagnostic strategies as well as procedures used for aesthetic periodontal therapy, including surgical crown lengthening procedure, minimally invasive approach and gingival veneer to the gingival recession. **Conclusion:** each of these procedures should depend on dentogingival esthetic criteria to maintain alterations that are needed to frame patients' smiles.

Key words: esthetic periodontal therapy, dentogingival esthetic

SL KP 11

Prostodontik preventif dalam mempertahankan tulang alveolar sebuah tinjauan pustaka *Preventive prosthodontic in maintaining alveolar bone: a literature review*

¹Ikhriahni, ²Moh. Dharmautama

¹PPDGS Prostodonsi

²Bagian Prosthodontics

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin
Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Penggunaan gigi tiruan lengkap dapat menyebabkan berbagai komplikasi pasca perawatan, salah satunya adalah resorbsi tulang alveolar. Tulang alveolar memiliki fungsi sebagai pendukung gigi tiruan dapat mengalami resorbsi apabila gigi telah dicabut. Salah satu alternatif dalam pembuatan gigi tiruan lepasan dengan memanfaatkan gigi-gigi alami yang masih bisa dipertahankan adalah menggunakan overdenture. Overdenture adalah gigi tiruan sebagian atau lengkap lepasan yang basis gigi tiruan didukung oleh mukoperiosteum dan beberapa gigi atau akar gigi yang sudah dilakukan perawatan saluran akar. Penggunaan gigi-gigi pendukung menghambat proses resorbsi tulang alveolar dan tinggi tulang dipertahankan sehingga menambah retensi dan stabilitas gigi tiruan. Selain itu tekanan pada mukosa berkurang dan peranan dari proprioseptor yang terdapat pada ligamen periodontal gigi pendukung tetap efektif. **Tujuan** untuk memberikan informasi bahwa memelihara gigi alami yang masih ada dan akar gigi yang telah dilakukan perawatan saluran akar dapat digunakan sebagai pendukung gigi tiruan yang dapat mencegah terjadinya resorbsi tulang alveolar secara progresif.

Kesimpulan: Overdenture merupakan perawatan prostodontik preventif yang dapat mencegah timbulnya berbagai masalah pasca pemasangan gigi tiruan.

Kata kunci: overdenture, tulang alveolaar, gigi tiruan lengkap

ABSTRACT

The use of complete dentures can lead to various complications after treatment, one of which is resorption in the alveolar bone. Alveolar bone functions as a supporting denture, which can suffer from resorption after teeth revoking. One alternative in the production of removable denture using original teeth that can be maintained is overdenture use. Overdenture is a complete or partial denture supported by mucoperiosteum and several teeth or a tooth that have undergone root canal treatments. The use of supportive/accompanying teeth can inhibit the resorption process of alveolar and the height of the bone is maintained, thereby increasing retention and denture stabilization. Furthermore, the pressure against mucosa may be reduced and the role of proprioceptor in the supporting teeth periodontal ligament remains effective. Purpose: This paper aimed to provide information about the maintenance of original teeth and tooth root which have undergone root canal treatment. Such maintenance may be used to support the dentures preventing alveolar bone from progressive resorption. Conclusion: Overdenture is a preventive prosthodontics treatment aiming to prevent complications following complete denture installations.

Keyword: overdenture, alveolar bone, complete denture

SL KP 12**Efektifitas khlorheksidin sebagai bahan irigasi saluran akar****¹Juni Jekti Nugroho, ²Aidasriwaty Gasma**¹Bagian Konservasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin²PPDGS Konservasi Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

E-mail: jektijuni@yahoo.co.id

ABSTRAK

Keberhasilan perawatan saluran akar sangat dipengaruhi oleh kemampuan mengeliminasi mikroorganisme. Irigasi saluran akar sangat penting selama perawatan untuk mengeliminasi mikroorganisme yang masih tertinggal. Salah satu bahan pilihan adalah khlorheksidin karena mempunyai aktivitas antimikroba spectrum luas dengan toksisitas yang rendah. Kombinasi khlorheksidin dengan EDTA dan NaOCl akan meningkatkan efektivitasnya. **Masalah:** Ketidakmampuan khlorheksidin untuk menguraikan jaringan dianggap sebagai kelemahan utama sehingga memerlukan kombinasi dengan bahan irigasi yang lain. **Tujuan:** Artikel ini memberikan informasi tentang keunggulan kombinasi khlorheksidin dengan EDTA dan NaOCl dalam perawatan saluran akar. **Simpulan:** Kombinasi Klorheksidin dengan EDTA dan NaOCl terbukti lebih efektif sebagai bahan irigasi saluran akar.

Kata kunci: bahan irigasi, khlorheksidin, EDTA, NaOCl

ABSTRACT

*A successful root canal treatment often affected by the capacity to eliminate microorganisms. Root canal irrigation is essential to eliminate microorganism residues during treatment. Chlorhexidine [CHX] is irrigant of choice due to its broad spectrum antimicrobial activity with low toxicities. The combination of chlorhexidine with EDTA and NaOCl will improve its effectiveness. **Problem:** The chlorhexidine's incapacity of tissue dissolution has been point out as its major disadvantage that required its combination with other irrigant solutions. **Objective:** This article describing about the advantage of mixing chlorhexidine with EDTA and NaOCl in root canal treatment. **Conclusion:** The combination of chlorhexidine with EDTA and NaOCl proved to be effective as a root canal irrigant.*

Keywords: irrigant, chlorhexidine [CHX], EDTA, NaOCl

SL KP 13**Penggunaan jus mengkudu (*Morinda citrifolia*) sebagai bahan irigasi saluran akar: tinjauan pustaka****¹Juni Jekti Nugroho, ²Arisandi**¹Staf Bagian Konservasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin²PPDGS Konservasi Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin Makassar, Indonesia

E-mail: jektijuni@yahoo.co.id

ABSTRAK

Salah satu tujuan utama perawatan saluran akar adalah untuk mensterilkan saluran akar. Irigasi dilakukan untuk mengurangi jumlah bakteri saluran akar. Bahan herbal dapat dijadikan sebagai alternatif bahan irigasi saluran akar. Idealnya bahan irigasi harus dapat membersihkan, mikrobiosidal, dan melarutkan sisa jaringan organik tanpa merusak jaringan periradikuler. Mengkudu (*Morinda citrifolia*) adalah bahan herbal yang bersifat biokompatibel, antibakteri, anti-inflamasi, antivirus, antioksidan, dan memiliki efek analgesik. **Masalah:** Bahan irigasi yang tersedia saat ini kurang aman dan mempunyai efek samping. **Tujuan:** Literatur ini memberikan informasi tentang mengkudu (*Morinda citrifolia*) sebagai bahan herbal alternatif untuk irigasi saluran akar. **Simpulan:** Jus mengkudu (*Morinda citrifolia*) sebagai bahan irigasi saluran akar memiliki aktivitas antibakteri yang signifikan dan aman.

Kata Kunci: Jus mengkudu, bahan irigasi saluran akar, antibakteri**ABSTRACT**

The main objective of a root canal treatment is sterilizing root canals. Irrigation is a step to reduce bacterial load in the root canals. Herbs can be an alternative for root canal irrigation. Ideally, an irrigant should flushed, microbicidal, and dissolved organic tissues without disrupting periradicular tissues. Noni fruit [*Morinda citrifolia*] proven to have biocompatibility, antibacterial, anti-inflammation, antiviral, antioxidant, and also analgesic properties. **Problem:** Currently available irrigant have limited safety and causing adverse effects. **Objective:** This literature informed more knowledge about Noni [*Morinda citrifolia*] as an herbal alternative for root canal irrigation. **Conclusion:** As an irrigant, Noni [*Morinda citrifolia*] juice posses a significant antibacterial activity and safety.

Keywords: noni juice, root canal irrigant, antibacterial.

SL KP 14***Mineral trioxide aggregate (MTA) pada perawatan perforasi gigi***

¹Juni Jekti Nugroho, ²Uci Ernawati H

¹Bagian Konservasi

²PPDGS Konservasi Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

E-mail: jektijuni@yahoo.co.id

ABSTRAK

Perawatan saluran akar bertujuan untuk mempertahankan fungsi gigi selama mungkin tanpa menimbulkan gejala atau tanda patologis. Perawatan saluran akar tidak lepas dari kemungkinan adanya kegagalan salah satunya perforasi. Perforasi dapat terjadi di daerah koronal, lateral, furkasi dan apikal. Perforasi gigi memerlukan penanganan khusus dengan menggunakan bahan yang membantu penyembuhan tulang dan regenerasi sementum. *Mineral trioxide aggregate (MTA)* adalah bahan yang dapat menutup dengan baik daerah perforasi gigi. **Masalah:** Kegagalan memperoleh akses yang lurus menjadi salah satu penyebab utama terjadinya perforasi selama preparasi saluran akar. Perforasi yang tidak dirawat segera akan menimbulkan infeksi dan mempengaruhi prognosis perawatan. **Tujuan:** Artikel ini membahas penggunaan MTA pada perawatan perforasi gigi. **Simpulan:** Pemilihan MTA pada perawatan perforasi gigi menunjukkan hasil yang memuaskan.

Kata Kunci: MTA, perforasi

ABSTRACT

Root canal treatment (RCT) was aimed to retain the tooth functionality as long as possible without any pathological signs and symptoms. Occasionally, root canal treatment leads to a failure, such as perforation. Perforation may affect the roots coronally, laterally, furcation or apically. Root perforations need a management with a special material that promotes bone repair and cementum regeneration. Mineral trioxide aggregate (MTA) adequately sealed root perforation defects. Problems: Failure to gain a straight access is the main cause of infection and affecting treatment prognosis. Objective: This paper will describe root perforation managements using MTA. Conclusion: The choice of MTA in root perforation repair showed a satisfying result.

Keywords: MTA, perforation

SL KP 15

Kuretase gingiva sebagai perawatan poket periodontal

¹Maisaroh Dinyati, ²Andi Mardiana Adam

¹Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Periodonsia

²Departemen Periodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email: mdinyati@yahoo.com

ABSTRACT

Periodontal disease is an oral health problem for people that have a fairly high prevalence of periodontal disease in Indonesia all age's groups. Periodontal disease is often with pocket. Periodontal pocket is not a diagnosis of a disease, it defined as growing process inside the gingival sulcus pathologically as one of clinical periodontal disease. Pockets may involve one, two, or more surfaces of the teeth, and pockets can have different depths and types on different surfaces of the same tooth and on the surface approximal of same interdental, can be a spiral form, the most common in the area furcation. The procedure removing the etiogenik factors in periodontal pockets can be done by curettage. Benefit or purpose of curettage in general are create new attachment especially in pockets infraboni, eliminating the gingival pockets, be healthy gingiva fix the color, contour, consistency and texture of the surface. Curettage consists of subgingival and gingival curettage curettage, Enap, Menap, chemical curettage, curettage ultrasonic and laser curettage. The curettage action selection based on indications and contraindications of the patient. Healing after curettage procedure and selection of systemic drugs can be given to patients after curettage, as well as the actions to be taken by patients after curettage. Curettage is done based on the indication in patients eg patients who have systemic disease can not be performed treatments or surgery.

Keyword: gingival curettage, periodontal pocket

ABSTRAK

Penyakit periodontal merupakan masalah kesehatan gigi dan mulut yang memiliki prevalensi cukup tinggi di masyarakat. Penyakit periodontal sering diikuti dengan adanya poket. Poket periodontal bukan merupakan diagnose suatu penyakit, didefinisikan sebagai proses bertambah dalamnya sulkus gingiva secara patologis, merupakan salah satu gambaran klinis penyakit periodontal. Poket dapat melibatkan satu, dua, atau lebih permukaan gigi, dan poket dapat mempunyai kedalaman yang berbeda dan jenis yang berbeda pada permukaan yang berbeda dari gigi yang sama dan pada permukaan aproksimal dari interdental yang sama, dapat juga berbentuk spiral, paling umum di daerah furkasi. Prosedur untuk menghilangkan faktor-faktor etiogenik pada poket periodontal dapat dilakukan dengan kuretase. Manfaat atau tujuan dari kuretase secara umum membuat perlekatan baru terutama pada poket infraboni, mengeliminasi poket gingiva, memperbaiki gingiva menjadi sehat baik warna, kontur, konsistensi dan tekstur permukaannya. Kuretase terdiri dari kuretase subgingiva dan kuretase gingiva, Enap, Menap, *chemical curettage*, *ultrasonic curettage*, dan *laser curettage*. Pemilihan tindakan kuretase tersebut berdasarkan indikasi dan kontraindikasi dari penderita. Penyembuhan setelah dilakukannya prosedur kuretase dan pemilihan obat sistemik dapat diberikan kepada penderita setelah kuretase, serta tindakan yang perlu dilakukan oleh penderita setelah dilakukan kuretase. Kuretase dilakukan berdasarkan indikasi pada pasien misalnya pasien yang memiliki penyakit sistemik sehingga tidak dapat dilakukan perawatan atau tindakan pembedahan.

Keywoard: poket periodontal, kuretase gingiva

SL KP 16**Pengukuran dimensi vertikal secara langsung pada wajah dan tidak langsung dengan analisis sefalometri***Vertical dimension measurement directly in the face and not directly with cephalometric analysis***¹Maqhfirah Amiruddin, ²Bahruddin Thalib**¹PPDGS Prostodonsia²Bagian Prostodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Pendahuluan: Hubungan rahang atas dan rahang bawah merupakan hal yang sangat penting dalam pembuatan gigi tiruan. Hingga saat ini, posisi rahang bawah terhadap rahang atas pada bidang vertikal masih menjadi perhatian, khususnya berkaitan dengan perubahan dari jaringan keras dan jaringan lunak pada wajah akibat kehilangan gigi. Ketidakakuratan pengukuran dimensi vertikal merupakan kesalahan yang dapat berdampak ketidaknyamanan hingga timbul rasa nyeri pada pasien yang direhabilitasi dengan gigi tiruan. Terdapat beberapa metode pengukuran dimensi vertikal yang telah direkomendasikan, diantaranya adalah pengukuran langsung pada wajah dan pengukuran tidak langsung dengan menggunakan analisis sefalometri. Metode pengukuran secara langsung pada wajah adalah metode yang paling sering digunakan dan dinilai akurat. Disamping itu, penggunaan foto sefalometri juga dapat digunakan sebagai alat ukur yang akurat untuk menentukan dimensi vertikal. **Tujuan:** Menjelaskan kepada dokter gigi mengenai tahapan pengukuran dimensi vertikal secara langsung pada wajah dan dengan analisis foto sefalometri sehingga ketidakakuratan dalam pengukuran dapat dihindari. **Simpulan:** Penentuan dimensi vertikal akan lebih akurat apabila metode pengukuran digabungkan antara pengukuran langsung pada wajah dan menggunakan analisis sefalometri.

Kata kunci: dimensi vertikal, pengukuran langsung, sefalometri.**ABSTRACT**

Introduction: *Relations maxilla and mandible is very important in the manufacture of dentures. Until now, the position of the lower jaw to the upper jaw in the vertical plane remains a concern, particularly with respect to changes of hard tissue and soft tissue on the face due to the loss of teeth. Vertical dimension measurement inaccuracies are errors that can affect the discomfort until the resulting pain in patients rehabilitated with denture. There are several methods of measuring the vertical dimension that had been recommended, including the direct measurement of the face and indirect measurements using cephalometric analysis. Measurement methods directly on the face are the most frequent method used and assessed accurately. Additionally, the use cephalometric photos can also be used as an accurate measuring tool to determine the vertical dimension.*

Purpose: *Explaining to the dentist on the state of the vertical dimension measurements directly on the face and cephalometric image analysis so that inaccuracies in the measurements can be avoided.* **Conclusion:** *Determination of the vertical dimension will be more accurate if the measurement method coupled between a direct measurement on the face and using cephalometric analysis.*

Keywords: *vertical dimension, direct measurements, cephalometric*

SL KP 17**Aplikasi klinis penggunaan *prefabricated composite veneer* pada beberapa kasus**

¹Noor Hikmah, ²Christine Rovani

¹PPDGS Konservasi Gigi

²Bagian Konservasi Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRACT

Background: The need for esthetic restorative dentistry field these days is increasing. One of esthetic restorative growing and the results are satisfactory, the restoration of the veneer. The indications of using veneer restoration varies for example discoloration of teeth, fractures, dysplasia or hypoplasia. Along with the development of technology, prefabricated composite veneer also has been developed. One of the many advantages of prefabricated composite veneer material is that it's more efficient. **Discussion:** Prefabricated direct veneers are used to coat the damaged part of labial teeth damaged using available veneer. Clinician can adjusted the color and shape of the veneer used to the wishes and needs of patients that can be done in one visit. **Conclusion:** Restoration of prefabricated direct veneer is restorations with a very satisfactory aesthetic result and can minimize the frequent time of the visit.

Keywords: prefabricated direct veneers, anterior teeth, aesthetic.

ABSTRAK

Latar belakang: Kebutuhan restorasi estetik dibidang kedokteran gigi dewasa ini semakin meningkat. Salah satu restorasi estetik yang semakin berkembang dan hasilnya memuaskan adalah restorasi *veneer*. Indikasi penggunaan restorasi *veneer* sangat bervariasi diantaranya gigi yang mengalami diskolorasi, fraktur, displasia atau hipoplasia. Seiring dengan perkembangan teknologi, *prefabricated composite veneer* dikembangkan. Keuntungan dari bahan *prefabricated composite veneer* adalah lebih efisien. **Pembahasan:** *Prefabricated direct veneer* digunakan untuk melapisi bagian labial gigi yang mengalami kerusakan dengan menggunakan bahan *veneer* yang telah tersedia. *Veneer* yang digunakan oleh klinisi dapat langsung disesuaikan warna dan bentuknya dengan keinginan dan kebutuhan pasien yang dapat dilakukan dalam satu kali kunjungan. **Kesimpulan:** Restorasi *prefabricated direct veneer* merupakan restorasi dengan hasil estetik yang sangat memuaskan dan dapat meminimalkan waktu kunjungan.

Kata Kunci: *prefabricated direct veneer*, gigi anterior, estetik.

SL KP 18**Alat dan bahan irigasi untuk meningkatkan desinfeksi saluran akar: tinjauan literatur
*Irrigation devices and materials for improving root canal disinfection: a literature review***

¹**Nurhayaty Natsir, ²A. Wisda Martianti**

¹Departemen Konservasi Gigi

²PPDGS Program Studi Konservasi Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email: medika_syifa@yahoo.com

ABSTRAK

Masalah dan Tujuan: Perawatan endodontik bertujuan untuk mengurangi atau mengeliminasi mikroorganisme dengan melakukan *cleaning*, *shaping* dan obturasi. Pada prosedur *cleaning*, tentunya dibutuhkan bahan irigasi sehingga dicapai debridemen dan desinfeksi saluran akar yang baik. Sekarang ini, di pasaran terdapat beberapa alat dan bahan irigasi untuk meningkatkan desinfeksi saluran akar. Dalam tinjauan literatur ini akan dibahas mengenai alat dan bahan irigasi yang dapat meningkatkan desinfeksi saluran akar. **Simpulan:** Pemilihan alat dan bahan irigasi saluran akar memegang peranan penting untuk meningkatkan desinfeksi saluran akar sehingga dicapai keberhasilan perawatan endodontik.

Kata Kunci: alat dan bahan irigasi, desinfeksi saluran akar.

ABSTRACT

Problems and Aims: Aims of Endodontic treatment is to reduce or eliminate microorganisms by cleaning, shaping and obturation. In the cleaning procedure, of course required irrigation materials to achieve debridement and good root canal disinfection. Nowadays, several irrigation devices and materials over the counter to improve root canal disinfection. In this literature review will discuss the irrigation devices and materials that can improve root canal disinfection. **Conclusion:** The selection of irrigation devices and materials plays an important role to improve the disinfection of the root canal so as to achieve the success of endodontic treatment.

Keyword: irrigation devices and materials, root canal disinfection.

SL KP 19**Pemilihan teknik preparasi untuk mempertahankan bentuk saluran akar: tinjauan literatur
*The selection of preparation technique to mantain the natural shape of root canal system: a literature review***

¹Nurhayaty Natsir, ²Nurtiara Oktaviana

¹Departemen Konservasi Gigi

²PPDGS Konservasi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email : oktaviananurtiara@gmail.com

ABSTRAK

Masalah: Keberhasilan perawatan saluran akar tergantung pada banyak faktor, diantaranya adalah tahapan preparasi saluran akar. Mempertahankan bentuk saluran akar sangat penting karena akan mempengaruhi resistensi saluran akar. Oleh karena itu pemilihan teknik preparasi harus tepat.

Tujuan: Tinjauan literatur ini membahas indikasi pemilihan teknik preparasi saluran akar.

Simpulan: Teknik preparasi yang tepat merupakan faktor penting untuk mempertahankan bentuk saluran akar.

Kata Kunci: anatomi saluran akar, teknik preparasi saluran akar, resistensi saluran akar

ABSTRACT

Issue: A successful root canal treatment depends on several factors, such as root canal preparation steps. Mantainance the natural shape of root canal is a very important thing because will affect the resistance of the root canal, therefore the clinicians have to choose a proper preparation technique.

Aim: the aim of this paper is to discuss the indications to consider when choosing a proper root canal preparation technique. **Conclusion:** A proper preparation technique is a very important thing to maintain the natural shape of root canal after preparation.

Keywords: root canal anatomy, root canal preparation technique, resistance of the root canal

SL KP 20**Desain implan khusus untuk pasien dengan kelainan parafungsi (*bruxism*)
A specific implant design for parafunctional patients (*bruxism*)****¹Rustan Ambo Asse, ²Edy Machmud**¹PPDGS Prostodonsi²Bagian Prostodonsi

Fakultas Kedokteran Gigi Univeritas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email: Rustandardentist79@gmail.com

ABSTRACT

Bruxism is a parafunctional habit of an individual who clench his teeth especially during sleeping at night. A characteristic of an individual with bruxism is teeth abrasions due to an occlusal force created on the occlusal surface during clenching.

The question need to be answered is what happened if an individual with bruxism requested an implant restoration? Do we need a specific design to avoid undesire treatment effects? This literature aimed to describe and inform about a special implant design for patients with parafunctional habit (bruxism). Conclusion: Bruxism is unfavorable condition for patients who request an implant restoration, which need a special design to gain an optimal treatment result.

Keywords: *Bruxism (parafunctional), implant design.***ABSTRAK**

Bruxism (bruksisme) adalah suatu kelainan parafungsi yang terjadi pada seseorang yaitu sering menggeretukkan giginya terutama pada malam hari sewaktu tidur. Tanda khas pada orang yang menderita bruxism adalah abrasi mahkota gigi aslinya, oleh karena tekanan oklusal yang diberikan pada permukaan oklusal gigi saat menggeretuk. Pertanyaan yang timbul adalah bagaimana seandainya seseorang dengan kondisi bruxism ingin dibuatkan restorasi implan. Apakah ada desain khusus agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan dalam perawatan. Oleh karena itu tujuan dari penulisan makalah ini adalah untuk memberikan gambaran dan informasi tentang desain implan khusus untuk pasien dengan kelainan bruxism (parafungsi). Kesimpulan: Bruxism adalah suatu kondisi yang tidak menguntungkan bagi pasien yang ingin dibuatkan restorasi implan, oleh karena itu perlu desain implan khusus agar perawatan menjadi optimal.

Kata Kunci: *bruxism (parafungsional), desain implant*

SL KP 21**Sifat saliva dan hubungannya dengan pemakaian gigi tiruan lepasan**

¹**Sitti Arpa, ²Eri H. Jubhari**

¹PPDGS Prostodonsia

²Bagian Prostodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRACT

Saliva was a liquid that more viscous than plain water. In addition to minor salivary gland, there were three major glands that produce saliva, namely parotid gland, submandibular gland, and sublingual gland. Those glands produced about 1000-1500 cc a day because we need adequate volume of saliva to comfort our mouth and to maintain oral health. Saliva was a key role in protecting oral mucosa against mechanic irritation, infection, and retention, when using removable denture. Saliva condition that adequate for denture is aqueous saliva, which produced by serous cell.

Key words: saliva, removable denture, retention

ABSTRAK

Saliva adalah cairan yang lebih kental dari pada air biasa. Selain kelenjar saliva minor, ada tiga kelenjar saliva mayor yang mengeluarkan saliva, yaitu kelenjar parotis, kelenjar submandibularis, dan kelenjar sublingualis. Dalam setiap hari sekitar 1000-1500 cc saliva dikeluarkan oleh kelenjar saliva, karena dibutuhkan jumlah saliva yang cukup untuk kenyamanan dan memelihara kesehatan mulut. Saliva berperan penting dalam pemakaian gigi tiruan lepasan untuk melindungi mukosa oral dari iritasi mekanik dan infeksi, serta untuk memberikan retensi. Suatu kondisi saliva yang memadai untuk penggunaan gigi tiruan adalah saliva yang encer, yang dihasilkan oleh sel serus.

Kata kunci: saliva, gigi tiruan lepasan, retensi.

SL KP 22**Hubungan antara periodontitis dengan penyakit sistemik**
*Relationship between periodontitis and systemic disease***¹Sulastriana, ²Surijana Mappangara**¹Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Periodonsia²Departemen Bedah Mulut

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

E-mail: rinarhe@ymail.com

ABSTRAK

Infeksi dalam rongga mulut memiliki peran penting dan dapat menjadi faktor predisposisi terjadinya penyakit sistemik. Periodontitis merupakan penyakit infeksi pada jaringan periodontal akibat adanya patogen periodontal dan respon tubuh yang ditandai dengan inflamasi gingiva, kehilangan perlekatan dan kehilangan tulang di sekitar gigi. Patogen penyebab infeksi dapat menyebar ke bagian tubuh lain yang berdekatan seperti saluran pernapasan atau organ yang terletak jauh dari rongga mulut seperti uterus. Mediator inflamasi yang dihasilkan selama proses inflamasi dapat memasuki aliran darah dan berkontribusi terhadap tejadinya penyakit sistemik seperti penyakit kardiovaskuler. Selain itu, periodontitis dapat memperparah penyakit sistemik yang sudah ada seperti diabetes mellitus.

Kata Kunci: periodontitis, penyakit sistemik, patogen periodontal**ABSTRACT**

Mouth infection has an important role in and may act as a predisposing factor of certain systemic diseases. Periodontitis is referred to periodontal tissue infection caused by periodontal pathogens and it is characterized by gingival inflammation, loss of attachment and bone loss surrounding the teeth. The pathogens may spread to the adjacent tracts such as respiratory tract and to more distant organ such as uterus. Inflammatory mediators result from the periodontal infection may enter the blood stream and contribute to systemic disease as in cardiovascular disease. Beside that, periodontitis may exacerbate the existing systemic disease such diabetes mellitus.

Key word: periodontitis, systemic diseases, periodontal pathogens

SL KP 23

Perawatan endodontik regeneratif pada gigi matur nekrosis dengan atau tanpa kelainan periapikal: tinjauan literatur

¹Yonathan Pasino, ²Wahyuni Suci Dwiandhany

¹PPDGS Konservasi Gigi

²Departemen Konservasi Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Hasanuddin

Riapas_28@yahoo.com, 081342193361

ABSTRAK

Masalah dan Tujuan: Perawatan endodontik regeneratif dewasa ini berkembang sangat pesat. Endodontik regeneratif biasanya digunakan untuk perawatan gigi-geligi imatur permanen dengan atau tanpa pulpa nekrotik dan atau periodontitis apikal. Selain pada gigi imatur, perawatan ini dapat dilakukan pada gigi-geligi matur nekrosis yang mengalami kelainan periapikal ataupun tidak. Keuntungan perawatan endodontik regeneratif adalah mempertahankan fungsi vaskularisasi jaringan pulpa, mempertahankan jaringan vital yang tersisa dengan mekanisme sistem imun sebagai perlindungan diri, pertumbuhan jaringan baru dari area periapikal ke dalam saluran akar dan pembentukan jaringan menyerupai pulpa. Triad endodontik regeneratif meliputi *stem cell*, *scaffold* dan *growth factor*. Artikel ini membahas mengenai macam-macam teknik perawatan endodontik regeneratif pada gigi matur nekrosis. **Simpulan:** Perawatan endodontik regeneratif dapat dilakukan pada gigi matur nekrotik dengan atau tanpa kelainan periapikal

Kata Kunci: *stem cell*, *scaffold*, *growth factor*, gigi matur nekrosis, endodontik regeneratif.

ABSTRACT

Problem and Objective: Recently, the regenerative endodontic treatment gaining an advance improvement. Regenerative endodontic commonly used to treat immature permanent teeth with/without necrotic pulp and/or apical periodontitis. Also, in a necrotized mature teeth with/without periapical pathosis. The advantages of regenerative endodontic treatment are maintaining the pulp tissue vascular functions, retained the vital tissues residue with immune system mechanism as a self-defense, growing new tissues on the periapical areas into the root canals and forming a pulp-like tissue. The triage of regenerative endodontic consists of stem cell, scaffold, and growth factor. This article will discuss about various regenerative endodontic technique on necrotized mature teeth. **Conclusion:** Regenerative endodontic treatment can be used on the necrotized mature teeth with/without periapicalpathosis.

Keywords: *stem cell*, *scaffold*, *growth factor*, necrotized mature teeth, regenerative endodontic.

SL KP 24**Pulpotomi sebagian menggunakan semen berbahan dasar kalsium silika pada gigi permanen muda: tinjauan literatur****¹Asrianti, ²Wahyuni Suci Dwiandhany**¹PPDGS Konservasi Gigi²Departemen Konservasi GigiFakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin,
Makassar, Indonesiaasriantidrg@yahoo.co.id**ABSTRAK**

Masalah dan Tujuan: Vitalitas pulpa penting untuk kelangsungan hidup gigi jangka panjang. Perawatan pulpa vital berfungsi mempertahankan jaringan pulpa sehat dengan mengeliminasi bakteri pada kompleks pulpa-dentin terutama pada gigi permanen muda. Pulpotomi sebagian adalah suatu prosedur perawatan pulpa vital dengan cara mengambil bagian kecil jaringan pulpa koronal untuk mempertahankan sisa pulpa koronal dan radikular. Pulpotomi sebagian telah digunakan secara luas untuk merawat pulpa terbuka pada gigi permanen muda. *Mineral trioxide aggregate* (MTA) telah digunakan untuk pulpotomi karena bersifat biokompatibel dan mampu untuk menstimulasi pembentukan *barrier* jaringan keras. Akan tetapi MTA mempunyai kekurangan yaitu waktu setting yang lama, penanganan yang sulit dan dapat menyebabkan perubahan warna gigi sehingga dikembangkan bahan baru seperti *bioceramic*, *biodentin* dan *calcium enriched mixture* (CEM). Artikel ini membahas tentang pulpotomi sebagian menggunakan semen berbahan dasar kalsium silika pada gigi permanen muda. **Simpulan:** Semen berbahan dasar kalsium silika dapat digunakan untuk pulpotomi sebagian dengan tingkat keberhasilan yang tinggi.

Kata kunci: pulpotomisebagian, MTA, *bioceramic*, *biodentin*, CEM.**ABSTRACT**

Problems and aims: Vitality of dental pulp is essential for long-term tooth survival. Vital pulp therapy serves to maintain healthy pulp tissue by eliminating bacteria in the dentin-pulp complex, especially in the immature permanent teeth. Partial pulpotomy is a vital pulp therapy procedure by surgical removal of a small portion of the coronal pulp tissue to preserve the remaining coronal and radicular pulp. Partial pulpotomy have been widely used for the treatment of exposed pulp in permanent teeth. Mineral Trioxide Aggregate (MTA) has been used for pulpotomies because it is biocompatible and able to induce hard tissue barrier formation. However, negative aspects of MTA exist, such as its prolonged setting time, handling difficulty, and may discolor of the tooth so that developed new materials such as bioceramic, biodentin and calcium enriched mixture (CEM). This article discusses about partial pulpotomy using calcium silicate cement-based in immature permanent teeth. **Conclusion:** Calcium silicate cement-based can be used for partial pulpotomy with a high rate of success.

Keywords: partial pulpotomy, MTA, *Bioceramic*, *Biodentin*, CEM.

SL KP 25**Teknik pencetakan untuk pembuatan gigi tiruan pada pasien dengan lingir datar**

¹**Meriyam Muchtar, ²Ike Damayanti Habar**

¹PPDGS Prostodonsi

²Bagian Prostodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Kebutuhan penggunaan gigi tiruan meningkat pada kelompok lanjut usia (lansia). Suatu gigi tiruan yang baik harus dapat mengembalikan fungsi pengunyanan, estetik dan fonetik. Lansia yang sudah lama kehilangan gigi akan mengalami resorpsi tulang alveolar. Hal ini merupakan masalah yang paling sering terjadi sehingga mengakibatkan lingir alveolar menjadi datar (*flat ridge*). Lingir datar merupakan salah satu faktor penyulit dalam pembuatan gigi tiruan. Hal ini karena kurangnya dukungan yang didapatkan sehingga retensi dan stabilitas gigi tiruan sulit didapatkan. Dalam pembuatan gigi tiruan pada pasien dengan lingir datar, teknik pencetakan fungsional merupakan tahapan yang penting. teknik pencetakan akan menghasilkan cetakan yang presisi, sehingga diperoleh dukungan yang cukup untuk pembuatan gigi tiruan.

Tujuan: untuk mengetahui teknik pencetakan pada pasien dengan lingir datar, prosedur pencetakannya, serta bagian-bagian yang harus tercetak untuk mendapatkan retensi dan stabilitas dari gigi tiruan. **Simpulan:** Teknik pencetakan merupakan tahapan penting dalam pembuatan gigi tiruan karena tahapan ini menentukan keberhasilan dari gigi tiruan yang dihasilkan terutama pada pasien dengan lingir datar.

Kata kunci: lingir datar, teknik pencetakan, gigi tiruan

ABSTRACT

*The necessary of denture used increased in advanced age (elderly). A good denture must restore the function of mastication, aesthetics, and phonetics. Elderly who had long lost the tooth will occur the alveolar's bone resorption. This is a problem that most frequently occurs resulting in the alveolar ridge into flat (flat ridge). Flat ridge is one of the difficulties factors in making dentures. This causes of the lack of support was obtained so, the denture retention and stability difficult obtained. In making of denture in patients with flat ridge, impression technique was an important stage. Impression techniques will produce impression that precision, therefore, the sufficient support is obtained for the making of dentures. **Goals:** To know the impression technique of the flat ridge patients, impression procedure, and the parts must be impression obtained the retention and stability of denture. **Conclusion:** Impression technique is the essensial stage in making denture. Due to, this stage determine the successful of denture that produced especially the flat ridge patients.*

Keywords: flat ridge, impression technique, denture

SL KP 26**Peranan casein dalam mencegah karies gigi****Hendrastuti Handayani**

Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Anak
Universitas Hasanuddin Makassar
Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Karies gigi adalah infeksi bakteri dan merupakan suatu proses multifaktoral. Kemampuan anak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulutnya juga mempengaruhi tingginya prevalensi karies pada anak. Adanya karies gigi akan mengganggu aktifitas dan menyebabkan masalah kesehatan secara umum serta mengganggu pertumbuhan dan perkembangan seorang anak. Tindakan pencegahan perlu dilakukan untuk menekan prevalensi karies pada anak. Selain senyawa fluorida yang digunakan sebagai bahan untuk meningkatkan proses remineralisasi casein juga merupakan zat yang bisa digunakan untuk pencegahan karies gigi. Casein adalah kelompok phosphoprotein yang jumlahnya hampir 80% dari protein susu. Beberapa penelitian menunjukkan adanya kemampuan casen phosphopeptide amorphous Calsium Phospat dalam meningkatkan proses remineralisasi.

Kata kunci: karies, remineralisasi, casein

PP 01

Kombinasi scaffold silk-fibroin dari kepompong ulat sutera (*Bombyxmori*) dan konsentrat platelet sebagai inovasi terapi regenerasi tulang alveolar (KajianPustaka)

Combination of silk-fibroin scaffold from silk worm cocoon (*Bombyx mori*) and platelet concentrate as innovation in alveolar bone regeneration therapy (literature review)

¹Adrian Rustam, ¹Fransiske Tatengkeng, ¹A. Muh. Fahruddin, ²Arni Irawaty Djais

¹Mahasiswa Klinik

²Bagian Periodontia,

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email: Adrian12j@student.unhas.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Destruksi tulang alveolar berdampak buruk terhadap aspek fungsional, estetik, dan prognosis perawatan prostetik sehingga diperlukan upaya regenerasi untuk mengembalikan fungsi tulang. Dewasa ini, penggunaan konsentrat platelet seperti *platelet-rich fibrin* (PRF) mampu memicu pembentukan tulang alveolar, namun penyembuhan tulang membutuhkan waktu lama dan volume tulang sulit dipertahankan sehingga konsentrat platelet perlu dimodifikasi. Penambahan *scaffold bone-graft* dapat meningkatkan efektivitas konsentrat platelet. Silk-fibroin dalam kepompong ulat sutera (*Bombyxmori*) berpotensi sebagai bahan *scaffold* yang ideal sebab memiliki sifat mekanis dan biokompatibilitas yang unggul. **Tujuan:** Mengkaji potensi *scaffold* silk-fibroin kepompong ulat sutera dengan kombinasi konsentrat platelet sebagai inovasi terapi regenerasi tulang alveolar. **Pembahasan:** Konsentrat platelet mengandung *growth factor*, monosit, dan serabut fibrin yang menstimulasi proliferasi dan migrasi sel-sel osteoprogenitor dan osteogenik. Penggunaan *scaffold* silk-fibroin dari kepompong ulat sutera dapat meningkatkan efektivitas konsentrat platelet dengan cara mempercepat proses osteogenesis dan menyediakan matriks ekstraseluler yang berperan memandu migrasi selosteogenik saat proses pematangan tulang. Selain itu, silk-fibroin mampu menginduksi angiogenesis, memfasilitasi osteokonduksi, dan mengoptimalkan proses osteoinduksi. Dengan keunggulan sifat mekanisnya, silk-fibroin mampu mempertahankan volume tulang. **Simpulan:** Kombinasi *scaffold* silk-fibroin kepompong ulat sutera dengan konsentrat platelet berpotensi menstimulasi dan mempercepat pembentukan serta mempertahankan volume tulang alveolar.

Kata kunci: silk-fibroin, kepompong ulat sutera, konsentrat platelet, terapiregenerasi, tulang alveolar

ABSTRACT

Background: Alveolar bone destruction would significantly impact on functional aspects, aesthetic and prosthetic treatment prognosis, thus regeneration effort is required to regain alveolar bone function. Nowadays, platelet concentrates like *platelet-rich fibrin* (PRF) is evidently able to induce alveolar bone formation. However, the healing process takes a long time and the created bone volume is hardly conserved therefore platelet concentrates need modification. Addition of bone-graft scaffold has been proposed to improve platelet concentrates effectiveness. Silk-fibroin from silkworm cocoons (*Bombyxmori*) can act as an ideal scaffold material due to its excellent mechanical properties and biocompatibility.

Objective: To review the potency of silk-fibroin scaffold from silkworm cocoon combined with platelet concentrates as innovation in alveolar bone regeneration therapy. **Literature Review:** Platelet concentrates contain growth factors, monocytes and fibrin fibers which important in stimulating proliferation and migration of osteogenic and osteoprogenitor cells. The use of silk-fibroin scaffold from silkworm cocoon may improve platelet concentrates effectiveness by accelerating osteogenesis process and providing extracellular matrix which will guide osteogenic cells migration during bone maturation phase. Moreover, silk-fibroin is able to induce angiogenesis, facilitate osteoconduction and optimize osteoinduction process. With its excellent mechanical properties, silk-fibroin could maintain bone volume. **Conclusion:** Combination of silk-fibroin scaffold from silkworm cocoon (*Bombyxmori*) with platelet concentrates can stimulate bone formation, accelerate bone maturation, and maintain alveolar bone volume.

Keywords: silk-fibroin, silkworm cocoon, platelet concentrates, bone regeneration therapy.

PP 02

Efektivitas antibakteri ekstrak buah patikala (*Etlingera elatior (Jack) R.M. S.m*) terhadap *Enterococcus faecalis* sebagai alternatif larutan irigasi subgingiva pada periodontitis
Antibacterial effectivity of fruit extract patikala (*Etlingera elatior (Jack) R.M. S.m*) against *Enterococcus faecalis* as an alternative subgingival irrigation on periodontitis

¹Andi Muh. Fahrurroddin, ¹Fransiske Tatengkeng, ²Risnanda Thamrin, ³Irene E. Rieuwpassa

¹Mahasiswa Klinik

²Mahasiswa preklinik

³Departemen Oral Biologi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Latar belakang: Keberhasilan perawatan periodontitis bergantung pada eliminasi mikrobiota patogen pada subgingiva melalui agen antimikroba baik secara sistemik maupun lokal. Karena larutan irigasi tetrasiplin belum ditemukan di Indonesia, diperlukan bahan irigasi alternatif yang mampu mengurangi mikrobiota patogen. Tumbuhan Patikala (*Etlingera elatior (Jack) R.M. S.m*) merupakan rempah lokal khas kota Palopo, Sulawesi Selatan. Tumbuhan ini mengandung polifenol, flavonoid, steroid, dan saponin yang memiliki potensi antibakteri, antiinflamasi dan antioksidan.

Tujuan: Mengetahui efektivitas antibakteri ekstrak buah Patikala sebagai alternatif larutan irigasi subgingiva pada periodontitis. **Metodologi:** Penelitian eksperimental laboratorium dengan *post-test only group design* dilakukan dengan membuat ekstrak buah patikala 10%, 15%, 20%, 25%, 30% dan 35%. Uji efek antibakteri dengan metode difusi untuk membandingkan zona inhibisi ekstrak buah patikala pada berbagai konsentrasi dengan kontrol. **Hasil:** Terdapat daya antibakteri ekstrak buah patikala pada berbagai konsentrasi terhadap *E.faecalis*. Uji one-way Anova didapatkan nilai yang signifikan ($P<0,05$). **Simpulan:** Ekstrak buah patikala memiliki daya antibakteri terhadap *E.faecalis* dan berpotensi sebagai larutan irigasi subgingiva pada periodontitis.

Kata kunci: Ekstrak buah patikala, *Enterococcus faecalis*, irigasi subgingiva, periodontitis.

ABSTRACT

Background: The success of treatment depends on the elimination microbiota periodontitis pathogens in periodontal tissues, therefore to eliminate pathogens which on the subgingival needs antimicrobial agents both systemically and locally. The use of tetracycline solution has not been found in Indonesia. Thus, the required of alternative materials are easily to get, economic, minimal toxic effects, and can reduce pathogenic microbiota in periodontitis. Patikala (*Etlingera elatior (Jack) R.M. S.m*) is a local spice from Palopo, South Sulawesi. This fruit contains alkaloids, polyphenols, flavonoids, and saponins which have potential as antibacterial, anti-inflammatory and antioxidant. **Objective:** examine the effectiveness of antibacterial extracts of Patikala as an alternative solution subgingival irrigation in periodontitis. **Method:** This laboratory experimental study with posttest only group design tested concentrations 10%, 15%, 20%, 25%, 30% and 35%. The test method to for comparing anti-bacterial effect by the diffusion inhibition zones extracts of patikala fruit at various concentrations with the controls. **Results:** There are antibacterial power patikala extract at various concentrations against *Enterococcus faecalis*. One Way Anova obtained significant values ($P<0.05$). **Conclusion:** Extract patikala have antibacterial activity against *E.faecalis* and potentially as an alternative solution subgingival irrigation in periodontitis.

Keywords: Patikala fruit extract, *Enterococcus faecalis*, subgingival irrigation, periodontitis

PP 03**Hubungan pengetahuan, sikap dan tindakan kesehatan gigi dan mulut terhadap status kesehatan gigi pelajar SMP/MTs Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin**

The relation of oral and dental health knowledge, attitude and behavior to the dental health status of student in SMP/MTs Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin

¹Hendrastuti Handayani, ²Ainun NurArifah

¹Bagian Ilmu Kedokteran Gigi Anak

²Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRACT

During the growth and development of adolescents are often experiencing problems increase in caries. This happens due to lack of knowledge and maintaining the oral health. Awareness of protecting and maintaining oral health are needed to prevent caries. The purpose of this study was to determine the relationship between the level of knowledge, attitudes, and behavior against the oral health status of caries students in SMP/MTs Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin. The study was an observational analytic with cross sectional design. Sample are 141 students at Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin. Data collection techniques using questionnaires and examination the status of caries using DMF-T index. The data were tabulated and analyzed using Chi-square test. Chi-square statistical test showed a significant relationship between oral health knowledge ($p = 0.003$), attitude ($p = 0.000$), and behavior ($p = 0.004$) to the caries status. There is a relationship between dental health knowledge, attitude, and behavior to the caries status, which is the higher the value of knowledge, attitudes, and behavior, then DMF-T found the lower value.

Keywords: knowlede, attitude, behavior, DMF-T index.

ABSTRAK

Karies adalah kerusakan yang terbatas pada jaringan keras gigi. Pada masa pertumbuhan dan perkembangan remaja sering mengalami masalah peningkatan karies. Hal tersebut terjadi akibat kurang mengetahui dan menjaga kesehatan gigi dan mulut. Kesadaran menjaga dan memelihara kesehatan gigi sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya karies. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan kesehatan gigi dan mulut terhadap status karies pelajar SMP/MTs Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Jumlah sampel sebanyak 141 siswa di SMP Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin. Pengumpulan data menggunakan kuisioner mengenai perilaku kesehatan gigi mulut dan pemeriksaan status kesehatan gigi menggunakan indeks DMF-T. Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis menggunakan *uji Chi-square*. Hasil uji statistik *Chi-square* menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan ($p = 0,003$), sikap ($p = 0,000$), dan tindakan ($p = 0,004$) pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut terhadap karies. Disimpulkan terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut terhadap karies, dimana semakin tinggi nilai pengetahuan, sikap, dan tindakan maka semakin rendah nilai DMF-T.

Kata Kunci: pengetahuan, sikap, tindakan, DMF-T

PP 04

Kesesuaian antara metode analisis ruang dari Kesling dengan arch length discrepancy (ALD)
Suitability between space analysis of kesling's method with length discrepancy (ALD)

¹**Bellandara Sukma Putri Purwono, ²Susilowati**

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi

²Departemen Ortodontik

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Latarbelakang: Analisis ruang diperlukan untuk menentukan suatu rencana perawatan ortodontik yang baik. Ada beberapa analisis yang dapat digunakan diantaranya adalah metode Kesling dan ALD. Pada dasarnya, kedua metode tersebut membandingkan antara panjang lengkung rahang dengan panjang lengkung gigi walaupun ada sedikit perbedaan dalam cara pengukurannya.

Tujuan: Untuk mengetahui apakah ada kesesuaian hasil perhitungan antara metode Kesling dengan ALD? **Materi dan metode:** Dalam penelitian ini digunakan sebanyak 30 model (15 laki dan 15 perempuan). Model studi yang digunakan memenuhi kriteria periode gigi permanen, tidak mengalami anomali bentuk dan jumlah gigi, gigi lengkap mulai dari molar pertama kanan sampai dengan molar pertama kiri. Untuk metode Kesling, panjang lengkung gigi diukur dari mesial M1 kiri ke mesial M1 kanan dengan menggunakan jangka sorong (lengkung gigi) dan kawat tembaga (lengkung rahang). Untuk metode ALD, panjang lengkung gigi diukur dengan jangka sorong, sedang panjang lengkung rahang diukur secara segmental. Data diproses dengan program SPSS dan diuji secara statistik dengan *independent t-test*. **Hasil:** analisis statistik menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna antara kedua metode analisis ruang tersebut ($p>0,05$). **Kesimpulan:** Penggunaan metode analisis ruang dari Kesling dan ALD untuk merencanakan perawatan ortodontik, tidak berbeda secara bermakna.

Kata kunci: analisis ruang, metode Kesling, ALD

ABSTRACT

Background: Space analysis is needed to determine a good orthodontic treatment plan. There are some analysis including Kesling's and ALD method. Basically, the both methods compare between the basal- and dental arch length although there are slight differences in method. **Objective:** To determine if there is an agreement between the result value of Kesling's and the ALD method.

Material and Methods: This study used as many as 30 models (15 males and 15 females). The model studies should meet the following criteria the dentition in a permanent period, there were no anomalies in shape and number of teeth, complete from right first molar to left first molar. For the Kesling's method, dental arch length was measured from the left to the right of the first molars by using calipers (dental arch) and copper wire (basal arch). For the ALD method, the dental was measured by using calipers, while the basal arch length was measured segmentally. Data was processed using SPSS and tested statistically with independent t-test. **Results:** Statistical analysis showed no significant difference between the two methods of space analysis ($p> 0.05$).

Conclusions: the use of space analysis of Kesling's and ALD for orthodontic treatment plan was not significantly different.

Key words: space analysis, Kesling's method, ALD

PP 05**Daya hambat ekstrak buah patikala (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*****¹Ali Yusran, ²Fadel Muhammad**¹Bagian Ilmu Penyaki Mulut²MahasiswaFakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin
Makassar, Indonesia**ABSTRAK**

Patikala (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm) adalah salah satu jenis tanaman dari suku *Zingiberaceae*. Tanaman ini dapat digunakan sebagai bahan pangan dan juga digunakan dalam pengobatan. Senyawa fitokimia bunga patikala diketahui terdiri atas alkaloid, flavonoid, polifenol, steroid, saponin, dan minyak atsiri. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui daya hambat ekstrak buah Patikala terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan untuk mengetahui konsentrasi hambat minimal ekstrak buah Patikala terhadap *S.aureus*. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah penelitian *experimental laboratorium*. **Hasil:** Dari hasil pengujian konsentrasi hambat minimal (KHM) diperoleh hasil bahwa pertumbuhan bakteri terjadi pada konsentrasi 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 35%. Terjadi peningkatan nilai rerata zona daya hambat ekstrak buah Patikala terhadap *S.aureus* seiring dengan bertambah besarnya konsentrasi. **Simpulan:** Ekstrak buah patikala memiliki efektivitas antibakteri yang dapat menghambat pertumbuhan *S.aureus*. Konsentrasi hambat minimal ekstrak buah patikala dalam menghambat pertumbuhan *S.aureus* adalah pada konsentrasi 10%.

Kata kunci: *Staphylococcus aureus*, buah patikala, konsentrasi hambat minimal, zona hambat**ABSTRACT**

Patikala (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm) is one kind of plant from the tribe *Zingiberaceae*. This plant can be used as a food ingredient and also used in treatment. Phytochemical compounds interest patikala known consisting of alkaloids, flavonoids, polyphenols, steroids, saponins and essential oils. **Objective:** The aim of this study was to determine the inhibitory fruit extracts Patikala on the growth of *Staphylococcus aureus* and to determine the inhibitory concentrations minimal fruit extracts Patikala against *S.aureus*. **Methods:** The study is an experimental research laboratory. **Results:** From the test results minimal inhibitory concentration (MIC) showed that the bacterial growth occurs in concentrations of 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 35%. An increase in the average value of the inhibition zone Patikala fruit extract against *S.aureus* in line with the growing amount of concentration. **Conclusions:** Fruit Extract Patikala has antibacterial effectiveness that can inhibit the growth of *S.aureus*. Minimal inhibitory concentration (MIC) fruit extract patikala inhibit the growth of *S.aureus* is at a concentration of 10%.

Keywords: *Staphylococcus aureus*, fruit patikala, minimal inhibitory concentration, zone of inhibition

PP 06**Tingkat kepuasan pasien terhadap pelayanan pemeriksaan radiografi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Hasanuddin**

Patient satisfaction level of radiographic examination service in Dental and Mouth Hospital Hasanuddin University

¹Muliaty Yunus, ²Heri Asriyadi

¹Departemen Radiologi Dental

²Mahasiswa

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRACT

Patient satisfaction with the service is the ratio between the radiographic examination of the patient's perception of care received by his expectations before getting the service. It can be seen from several service dimensions that give like tangibles, empathy, reliability, responsiveness, and assurance. This research was conducted in RumahSakit Gigi danMulutUniversitasHasanuddin in April to May 2016. This type of research is descriptive with a sample of 93 people. A sampling technique that accidental sampling. Results showed patient satisfaction with the service dimension tangibles amounted to 80.6% of patients were very satisfied. At the service dimension of empathy showed 80.6% of patients were very satisfied. In the dimension of service reliability showed 80.6% of patients were very satisfied. In the dimension of service responsiveness showed 94.6% of patients were very satisfied. In the dimension of service assurance showed 92.5% of patients were very satisfied. The results of research showed the average dimension of patient assessment of services provided in the amount of 94.6% to the category of very satisfied.

Keywords: patient satisfaction, radiographic examination service.

ABSTRAK

Kepuasan pasien terhadap pelayanan pemeriksaan radiografi adalah perbandingan antara persepsi pasien terhadap pelayanan yang diterima dengan harapannya sebelum mendapatkan pelayanan tersebut. Hal ini terlihat dari beberapa dimensi pelayanan yang diberikan yaitu *tangibles*/nyata, *empathy*/empati, *reliability*/kehandalan, *responsiveness*/ketanggapan, dan *assurance*/ kepastian. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Hasanuddin pada bulan April sampai Mei 2016. Jenis penelitian yaitu deskriptif dengan jumlah sampel 93 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu *accidental sampling*. Hasil penelitian menunjukkan kepuasan pasien terhadap dimensi pelayanan *tangibles* (nyata) sebesar 80,6% pasien sangat puas. Pada dimensi pelayanan *empathy* (empati) menunjukkan 80,6% pasien merasa sangat puas. Pada dimensi pelayanan *reliability* (kehandalan) menunjukkan 80,6% pasien merasa sangat puas. Pada dimensi pelayanan *responsiveness* (ketanggapan) menunjukkan 94,6% pasien merasa sangat puas. Pada dimensi pelayanan *assurance* (kepastian) menunjukkan 92,5% pasien merasa sangat puas. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata penilaian pasien terhadap dimensi pelayanan yang diberikan yaitu sebesar 94,6% dengan kategori sangat puas.

Kata kunci: kepuasan pasien, pelayanan pemeriksaan radiografi.

PP 07**Gambaran tingkat kebutuhan dan keberhasilan perawatan ortodontik berdasarkan indeks ICON di RSGM Unhas**

Overview of orthodontic treatment needs and success level based on ICON index at the Dental Hospital of Hasanuddin University

¹**Nurafni Massal, ²Susilowati**

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi

²Departemen Ortodontik

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Kebutuhan akan perawatan ortodontik sudah menjadi hal yang penting di masyarakat. Mengoreksi maloklusi ataupun mencapai keseimbangan yang baik antara hubungan oklusi gigi geligi, estetika wajah, dan stabilitas hasil perawatan merupakan harapan dari sebuah perawatan ortodontik. Salah satu indeks yang dipakai untuk mengukur kebutuhan dan keberhasilan dari sebuah perawatan ortodontik adalah ICON **Tujuan:** untuk melihat tingkat kebutuhan dan keberhasilan perawatan ortodontik berdasarkan indeks ICON di RSGM UNHAS. **Materi dan Metode:** Sebanyak 30 model studi dan model evaluasi yang terdapat di bagian Ortodontia dipilih secara acak dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Model tersebut diukur berdasarkan 5 komponen indeks ICON. Data diproses dan dianalisis dengan perangkat lunak SPSS dan disajikan dalam bentuk tabel. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa 80% model studi membutuhkan perawatan ortodontik. Untuk keberhasilan perawatan diperoleh hasil a. *greatly improved* (3,33%), b. *Substantially improved* (30%), c. *Moderately improved* (23,33%), d. *minimally improved* (26,67%) dan e. *not improved or worst* (16,67%). **Kesimpulan:** kebutuhan perawatan ortodontik di bagian Ortodontia RSGM Unhas dapat dikatakan tinggi, akan tetapi tingkat keberhasilan perawatannya belum memberikan hasil yang memuaskan.

Kata Kunci: Kebutuhan perawatan ortodontik, Keberhasilan perawatan, ICON, RSGM Unhas

ABSTRACT

Background: The need for an orthodontic treatment has become very important in society. Correcting malocclusion or achieving a good balance between the relationship of teeth occlusion, facial aesthetics, and stability of treatment result is the desire from an orthodontic treatment. One of the index used to measure the needs and success of an orthodontic treatment is ICON,

Objective: to know the level of orthodontic treatment need and success at Dental Hospital of Hasanuddin University based on ICON index. **Materials and Methods:** A total of 30 study models and evaluation models in Orthodontic department selected randomly and fulfilled the inclusion and exclusion criteria. The models were measured based on five components of the ICON index. Data were processed and analyzed with SPSS software and presented in table.

Results: The results showed that 80% of study models require orthodontic treatment. For the success of treatment, obtained the following results: a. greatly improved (3.33%), b. substantially improved (30%), c. moderately improved (23.33%), d. minimally improved (26.67%) and e. not improved or worst (16.67%) **Conclusion:** the need for orthodontic treatment in Orthodontic department of Hasanuddin University Dental Hospital is high. But the success rate of orthodontic treatment has not reach satisfactory results.

Keywords: orthodontic treatment need, success of treatment, ICON, Dental Hospital of Hasanuddin University

PP 08

Berbagai kondisi nyeri orofasial – nyeri dan mukosa (kajian pustaka)
Orofacial pain conditions – pain and oral mucosa (literature review)

¹Punggawa Gauk Karim, ²Harlina

¹Mahasiswa klinik

²Bagian Ilmu Penyakit Mulut

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email: simpleangga27@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Nyeri adalah mekanisme protektif untuk menimbulkan kesadaran akan kenyataan bahwa sedang atau akan terjadi kerusakan jaringan. Nyeri orofasial merupakan gejala yang tersaji oleh karena spektrum yang luas dari suatu penyakit. Nyeri pada mukosa mulut merupakan gejala dari berbagai lesi pada mukosa mulut yang disebabkan oleh penyakit lokal dan sistemik. Nyeri mukosa mulut biasanya ditandai dengan sensasi terbakar, perih, dan nyeri. Berbagai lesi mukosa seperti ulkus, erosi dan luka mekanis merupakan faktor umum penyebab nyeri mukosa mulut, dan lesi dapat muncul karena faktor iatrogenik, seperti trauma pasca bedah dan pengobatan/radioterapi daerah kepala dan leher. Nyeri mukosa mulut dapat juga terjadi karena adanya nyeri neuropatik yang disebabkan oleh kerusakan sistem saraf tepi atau sistem saraf pusat. **Tujuan:** Penulisan makalah ini dimaksudkan untuk mendiskusikan tentang berbagai kondisi nyeri orofasial yang mempengaruhi mukosa mulut. **Pembahasan:** Nyeri orofasial dapat dikategorikan berdasarkan kondisi nyeri neuropatik kronis, kondisi nyeri karena cedera mukosa akibat faktor lokal dan sistemik, dan kondisi nyeri karena cedera mukosa akibat infeksi bakteri, virus, atau jamur. **Simpulan:** Terdapat banyak penyebab nyeri mukosa mulut yang berbeda dan banyak yang memiliki gambaran klinis yang serupa sehingga sulit ditegakkan diagnosis. Namun, sangat penting jika pasien didiagnosis dengan akurat agar dapat dilakukan terapi yang sesuai.

Kata kunci: nyeri orofasial, nyeri, mukosa

ABSTRACT

Introduction: Pain is a protective mechanism to inflict consciousness about the reality that tissue destruction being or will happen. Orofacial pain is the presenting symptom of a broad spectrum of diseases. Pain of the oral mucosa is a common accompanying symptom of various oral mucosal lesions caused by local and systemic diseases. Oral mucosal pain is often characterized by a burning, stinging or sore sensation. Various mucosal lesions like ulcers, erosions and blisters are common causes of oral mucosal pain, and these lesions can occur of which some may be iatrogenically induced, e.g. due to surgical trauma, certain medications or radiotherapy to the head and neck region. Pain of the oral mucosa may also occur in the absence of any findings like for example neuropathic pain caused by damage of the peripheral and/or central nervous system. **Aim:** This paper is aimed to discuss about orofacial pain conditions which affect the oral mucosa. **Literature Review:** Orofacial pain is categorized based on chronic neuropathic pain condition, pain condition because of mucosa injury due to local and systemic factors, and pain condition because of mucosa injury due to bacterial, viral, or fungal infection. **Conclusion:** There are many causes of different oral mucosa pain and most of it has the same clinical features which makes it difficult to make a diagnosis. Although, it is important if the patient is diagnosed accurately so that the appropriate therapy can be done.

Keywords: orofacial pain, pain, mucosa

PP 09**Incision below the clamp: frenektomi dengan perdarahan yang minim (laporan kasus)
Incision below the clamp: frenectomies with minimal bleeding (case report)**

¹Shek Wendy, ²Arni Irawaty Djais

¹Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Periodonsia

²Bagian Periodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email: shekwendywey@gmail.com

ABSTRAK

Masalah dan tujuan penulisan: Perlekatan frenulum yang tinggi dapat menimbulkan gangguan terhadap jaringan periodontal dan estetik, seperti gingivitis, resesi gingiva, dan diastema sentral sehingga membutuhkan tindakan frenektomi. Frenektomi adalah pengangkatan frenulum secara menyeluruh, termasuk perlekatan pada tulang dibawahnya, dan dapat menyebabkan luka yang lebar dan memicu terjadinya perdarahan. Laporan kasus ini bertujuan untuk memaparkan prosedur frenektomi dengan teknik *incision below the clamp* (IBC) untuk mengurangi perdarahan. **Laporan kasus:** Seorang pasien wanita usia 28 tahun datang ke RSGM Unhas, dengan keluhan gusi depan atas sering berdarah dan kadang terasa ngilu pada area tersebut. Pemeriksaan klinis ditemukan kalkulus pada kedua gigi anterior, resesi gingiva 1-2 mm akibat perlekatan frenulum labialis superior yang mencapai gingiva cekat. Penatalaksanaan dilakukan frenektomi dengan teknik *IBC* menggunakan *scalpel*. Teknik *IBC* dilakukan dengan menempatkan hemostat pada posisi yang berdekatan dan sejajar dengan mukosa bibir, insisi dilakukan di bawah hemostat kemudian dilanjutkan dengan penjahitan pada area *mucolabial fold*. Pada teknik *IBC* akan tampak luka yang tidak melebar dan perdarahan yang kurang selama prosedur frenektomi. **Simpulan.** Pasien sangat puas dengan hasil perawatan. Teknik *incision below the clamp* merupakan prosedur perawatan alternatif yang bisa dilakukan dengan estetik yang baik dan perdarahan yang kurang selama proses frenektomi menggunakan *scalpel*.

Kata kunci: *incision below the clamp*, frenulum, frenektomi, *scalpel*, perdarahan yang kurang.

ABSTRACT

Background and Purposes of writing: Attachment of high frenum can affect periodontal tissues and aesthetic, i.e gingivitis, gingival recession, even central diastema, that needs frenectomy. Frenectomy is a complete removal of the frenum, including the attachment to the underlying bone that resulting in wide injury and bleeding. This case report aims to describes the procedure of superior labial frenum frenectomies with incision below the clamp technique with less bleeding. **Case report** A 28 year old female patient came to RSGM UNHAS with chief complain of gum bleeding at the upper anterior teeth and sense of pain at that area. Clinical examination found that calculus deposits at both incisive central and gingival recession 1-2 mm caused by the labialis superior frenulum reached attached gingiva. Patient referred to do frenectomy with the incision below the clamp techniques (IBC) using scalpel. *The IBC* is done by placing a hemostat in position adjacent and parallel to the lip mucosa, and incision carried out below the clamp, then followed by suturing at the mucolabial fold. The IBC found that wound are not widened and less bleeding during the incisional below the clamp technique. **Conclusions.** Patients were very satisfied with the results. *Technique Incision below the Clamp* is an alternative treatment with good aesthetic and less bleeding during frenectomies using a scalpel.

Keywords: *incision below the clamp*, frenum, frenectomy, *scalpel*, less bleeding.

PP 10

Status maloklusi mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin yang diukur berdasarkan Occlusion Feature Index (OFI)

Malocclusion status of faculty of dentistry students in Hasanuddin University measured by Occlusion Feature Index (OFI)

¹**Donald R.Nahusona, ²Widya Aprilia**

¹Departemen Ortodontia

²Mahasiswa

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Latar belakang: Maloklusi merupakan masalah umum yang dijumpai pada seluruh bagian dunia dan bervariasi tergantung dari genetik, lingkungan, dan ras. Maloklusi menempati urutan ketiga pada prevalensi penyakit patologis pada mulut, berada di bawah karies gigi dan penyakit periodontal sehingga menjadikan maloklusi sebagai prioritas ketiga pada masalah kesehatan mulut di seluruh dunia. Metode yang bervariasi untuk menilai keparahan maloklusi telah banyak dikembangkan untuk mengutamakan perawatan ortodontik. Salah satu indeks yang dapat digunakan untuk mengukur maloklusi adalah *Occlusion Feature Index (OFI)*. **Tujuan:** Untuk mengetahui status maloklusi pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin yang diukur berdasarkan OFI. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dengan desain *cross-sectional* dan melibatkan 144 sampel dengan metode *simple random sampling*. Sampel diperiksa dan diukur menggunakan OFI. **Hasil:** Status maloklusi dengan persentase tertinggi adalah maloklusi sangat ringan (*slight*) yaitu sebanyak 62 sampel atau sebesar 43,1%, diikuti oleh maloklusi ringan (*mild*) sebanyak 46 sampel atau sebesar 31,9%, kemudian maloklusi sedang (*moderate*) sebanyak 31 sampel atau sebesar 21,5%, dan maloklusi berat (*severe*) sebanyak 5 sampel atau sebesar 3,5%. **Kesimpulan:** Status maloklusi mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin masih tergolong ke dalam kategori maloklusi sangat ringan (*slight*).

Kata Kunci: status maloklusi, *occlusion feature index*.

ABSTRACT

Background: Malocclusion is one of the common problems in all part of the world and varies according to genetic, environment, and race. Malocclusion places the third rank in highest prevalence of oral disease, just below caries and periodontal disease, that makes malocclusion become the third priority in dental problem all around the world. There are many methods developed to examine the severity of malocclusion. Occlusion Feature Index (OFI) is one of method used to examine the severity of malocclusion. **Objective:** To assess malocclusion status of preclinical students of Faculty of Dentistry in Hasanuddin University using Occlusion Feature Index (OFI). **Method:** This research is a descriptive observational study with cross-sectional design and 144 total participants obtained by simple random sampling method were examined using Occlusion Feature Index. **Results:** The highest prevalence of malocclusion status is slight malocclusion with 62 samples (43.1%), followed by mild malocclusion with 46 samples (31.9%), then moderate malocclusion with 31 samples (21.5%), and severe malocclusion with 5 samples (3.5%). **Conclusion:** Malocclusion status of preclinical students of Faculty of Dentistry in Hasanuddin University is still categorized as slight malocclusion.

Keyword: malocclusion status, *occlusion feature index*.

PP 11

Tingkat kepuasan pasien terhadap perawatan ortodontik di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Hasanuddin

The level of patient satisfaction with orthodontic treatment at the dental hospital of Hasanuddin University

¹Zahrawi Astrie Ahkam, ²Susilowati

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi

²Departemen Ortodontik

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Kepuasan pasien merupakan hal penting dalam mengevaluasi mutu layanan suatu perawatan terhadap keahlian operator. Saat ini masalah ketidakpuasan terjadi di negara berkembang maupun di negara maju. Dalam perawatan ortodontik kepuasan pasien dapat dilihat dari hubungan profesionalisme operator dengan pasiennya seperti dalam hal memotivasi pasien.

Tujuan: untuk mengidentifikasi tingkat kepuasan pasien terhadap perawatan ortodontik di RSGM Universitas Hasanuddin. **Bahan dan Metode:** Sebanyak 50 subjek yang telah selesai perawatan ortodontik dan telah mengisi kuisioner mengenai tingkat kepuasan pasien terhadap perawatan ortodontik di RSGM Unhas. Data diproses dan dianalisis dengan perangkat lunak SPSS. **Hasil:**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang menjawab puas berdasarkan perawatan ortodontik (16 responden, 32%), perubahan setelah perawatan (20 responden, 40%), tampilan gigi setelah perawatan (19 responden, 38%), pemberitahuan tentang perawatan yang dilakukan (20 responden, 40%), pengaturan jadwal kunjungan (24 responden, 48%), kepuasan pada kunjungan kedua (24 responden, 48%) **Simpulan:** kepuasan pasien terhadap perawatan ortodontik di RSGM Unhas berdasarkan tiga bagian yang diteliti yaitu kepuasan terhadap hasil perawatan, kualitas pelayanan dan perhatian dan rasa sakit dan ketidaknyamanan yang dirasakan memberikan gambaran bahwa pasien merasa puas terhadap mutu perawatan yang diberikan di RSGM Unhas.

Kata Kunci: perawatan ortodontik, kepuasan pasien, Universitas Hasanuddin

ABSTRACT

Background: Patient satisfaction is important in evaluating the quality of a treatment toward the skill of the operator. Recently, the problems of disatisfying are happened in both developing and developed countries. In orthodontic treatment, patient satisfaction can be seen from the relationship between operator and patient in professionalism and motivation. **Objective:** To identify patient satisfaction level of orthodontic treatment at the Dental Hospital of Hasanuddin University.

Materials and Methods: A total of 50 respondents who has completed orthodontic treatment, asked to fill the questionnaires about the level of patient satisfaction with orthodontic treatment at the Dental Hospital of Hasanuddin University. Data were processed and analyzed with SPSS software. **Results:** The results showed that the respondents answered satisfied with orthodontic treatment (16 respondents, 32%), changes after treatment (20 respondents, 40%), the appearance of teeth after treatment (19 respondents, 38%), being informed during treatment (20 respondents, 40%), arrangement of visit schedule (24 respondents, 48%), satisfied on second visits (24 respondents, 48%). **Conclusion:** patient satisfaction with orthodontic treatment at the Dental Hospital of Hasanuddin University based on three sections studied as follows: satisfied with the outcome of patient care, quality of care and attention; and sense of pain and discomfort during treatment, suggested that patients were satisfied with the quality of care given at Dental Hospital of Hasanuddin University.

Keywords: orthodontic treatment, patient satisfaction, Hasanuddin University

PP 12

Gambaran tingkat keparahan maloklusi pada anak usia 11-12 tahun menggunakan Indeks Handicapping Malocclusion Assesment Record (penelitian observasional di Kecamatan Lalabata, Kabupaten Soppeng)

The overview of severity malocclusion in children 11-12 years using Handicapping Malocclusion Assesment Record Index (observational research in district Lalabata, Soppeng)

¹**Donald R. Nahusona, ²Juwita Purnama Sari**

¹Departemen Ortodontia

²Mahasiswa S1 Pendidikan Dokter Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

Email: Juwitapurnamasari070@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Ada beberapa metode untuk menilai keparahan maloklusi. Salah satu cara mengidentifikasi dan menilai keparahan maloklusi yaitu Indeks *Handicapping Malocclusion Assessment Record* (HMAR). Indeks ini, secara kuantitatif dan objektif memberikan penilaian terhadap ciri-ciri oklusi dan cara menentukan prioritas perawatan ortodontik menurut keparahan maloklusi. **Tujuan:** Untuk mengetahui informasi klinis gambaran tingkat keparahan maloklusi pada anak usia 11-12 tahun menggunakan Index HMAR. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dengan desain *cross-sectional* dan melibatkan 226 sampel dengan metode *total sampling*. Sampel diperiksa dan diukur dengan menggunakan HMAR. Data kemudian dianalisis dan disajikan dalam bentuk tabel. **Hasil:** Status maloklusi dengan persentase tertinggi adalah kategori maloklusi berat yang sangat perlu perawatan yaitu 70 sampel (31%), diikuti oleh maloklusi berat sebanyak 54 sampel (24%), kemudian maloklusi ringan kasus tertentu 50 sampel (22,1%), dan maloklusi ringan 37 sampel (16,4%). **Kesimpulan:** Tingkat keparahan maloklusi pada anak usia 11-12 tahun menggunakan indeks HMAR didapatkan persentase terbanyak pada kategori maloklusi berat yang sangat memerlukan perawatan

Kata Kunci: maloklusi, *Handicapping Malocclusion Assesment Record*

ABSTRACT

Background: There are several methods to assess the severity of malocclusion. One way to identify and assess the severity of malocclusion is using Handicapping Malocclusion Index Assessment Record (HMAR). This index, quantitatively and objectively provide an assessment of the characteristics of occlusion and how to determine the priorities for orthodontic treatment according to the severity maloklusi. **Purpose:** To find out the clinical picture of the severity of malocclusion in children 11- 12 years old with HMAR. **Methods:** This research is a descriptive observational study with cross-sectional design and involved 226 samples with a total sampling method. Samples were examined and measured using HMAR. Data was analyzed and the results of data analysis are presented in table. **Results:** The highest prevalence of malocclusion status is severe malocclusion which is very necessary treatment as many as 70 samples or 31%, followed by severe malocclusion as much as 54 samples or 24%, then mild malocclusion certain cases as much as 50 samples or 22.1%, and mild malocclusion as many as 37 samples or 16.4%. **Conclusion:** The level of severity of malocclusion based on HMAR Index in elementary school with the highest percentage is in the category of severe malocclusions that are in need of care

Keyword: malocclusion, *Handicapping Malocclusion Assessment Record*

PP 13**Ekstrak tongkol jagung (*Zea mays L*) sebagai bahan desinfektan gigi tiruan terhadap *Candida albicans*****¹Taufik Abdullah M, ²Eri H Jubhari**¹Mahasiswa tahapan profesi²Departemen ProstodonsiaFakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin
Makassar, Indonesia**ABSTRAK**

Latar belakang: Pemakaian gigi tiruan merupakan perawatan rehabilitasi dalam mengembalikan fungsi pengunyahan dan estetik. Lebih dari 95% plat gigi tiruan dibuat dari bahan resin akrilik yang selalu berkontak dengan saliva, minuman dan makanan sehingga menjadi tempat terkumpulnya stain, karang gigi dan plak. Plak pada gigi tiruan dapat menimbulkan inflamasi pada mukosa dan terjadinya *denture stomatitis* yang salah satu penyebabnya adalah *Candida albicans*. Spesies ini berkolonisasi di dalam rongga mulut sebesar 30-60% dan permukaan gigi tiruan yang tidak pas sebesar 60-100%. Jagung (*Zea mays L*) sebagai tanaman pokok masyarakat Indonesia memiliki tongkol yang merupakan limbah. Kandungan dari tongkol jagung terdiri dari flavonoid dan tannin. Flavonoid merupakan senyawa fenol yang bersifat fungistatik, fungisida dan bakteriostatik. Kandungan senyawa aktif fenolik dari tongkol jagung dapat diolah menjadi bahan desinfektan yang lebih ekonomis dan efisien. **Tujuan:** untuk mengetahui potensi ekstrak tongkol jagung sebagai bahan desinfektan terhadap *Candida albicans*. **Tinjauan Pustaka:** *Candida albicans* umumnya terdapat pada permukaan mukosa, penyakit secara tidak langsung mengubah organisme, host atau keduanya. Perubahan dari ragi ke bentuk hifa sangat terkait dengan potensi patogen dari *Candida albicans*. Secara histologi, hifa terlihat hanya ketika *Candida* memulai invasi, baik superficial atau di dalam jaringan. Akan tetapi, hifa memiliki kapasitas untuk membentuk perlekatan yang kuat dengan sel-sel manusia membentuk *germ tube*. Mediator ini mengikat permukaan protein dinding hifa yang dapat menginduksi sendiri fagositosis oleh sel endotel. Komponen fenolik dari tongkol jagung berupa flvonoid dan tannin bertanggung jawab pada aktivitas antijamur melawan *Candida albicans*. Senyawa fenol berinteraksi dengan dinding sel fungi pada kadar rendah akan mendenaturasi protein dan pada kadar tinggi akan menyebabkan koagulasi protein sehingga sel akan mati. Tanin dapat menghambat pertumbuhan *Candida albicans* dengan mempengaruhi integritas dinding sel jamur sehingga menurunkan kemampuan perlekatan sel eukariot, menghambat pembentukan *germ tube*, dan menstimulasi fagositosis.

Kesimpulan: Kandungan fenol dalam ekstrak tongkol jagung (*Zea mays L*) dapat menjadi bahan desinfektan gigi tiruan terhadap *Candida albicans*.

Kata kunci: ekstrak tongkol jagung (*Zea mays L*), desinfektan, gigi tiruan, *Candida albicans*

PP 14

Pengaruh perendaman gigi pada kopi dengan temperatur yang berbeda terhadap diskolorasi dan kekerasan mikroemail (secara *in vitro*)

Effect of teeth soaking in coffee with different temperatures on discoloration and microhardness of enamel (in vitro)

¹Andi Annisa Eka Aprilda, ²Christine A. Rovani, ²Ardo Sabir

¹Mahasiswa S1 Fakultas

²Departemen Konservasi Gigi

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Saat ini penyajian kopi berdasarkan temperturnya dikenal sebagai kopi panas dan dingin. Zat tanin dan sejumlah asam yang terkandung di dalam kopi meningkat bersamaan dengan temperatur penyeduhananya. Tanin adalah salah satu senyawa yang menyebabkan diskolorasi eksternal pada gigi, sedangkan sifat asam pada kopi dapat mempengaruhi kelarutan email gigi. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perbedaan diskolorasi dan kekerasan mikro email pada perendaman di kopi panas dan kopi dingin. Jenis penelitian adalah eksperimental laboratorium menggunakan 30 gigi insisivus rahang atas *post-ekstraksi* untuk alasan periodontal yang dibagi ke dalam 3 kelompok perlakuan. Kelompok I direndam dalam larutan kopi suhu 55°C (panas), Kelompok II direndam dalam larutan kopi suhu 2-7°C (dingin), dan Kelompok III direndam dalam larutan kopi suhu ruang 37°C (kontrol). Sampel direndam selama 3, 6, dan 9 jam. Diskolorasi diamati dengan sistem *double blinding* menggunakan *Shade guide VITAPAN classical* dan kekerasan mikro email diukur menggunakan *Universal Hardness Tester*. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan warna gigi secara *in vitro* menjadi lebih gelap pada Kelompok I dibandingkan dengan Kelompok II, meski uji statistik menunjukkan hasil yang tidak signifikan ($p>0,05$) pada setiap kelompok perendaman. Terdapat perbedaan kekerasaan mikro email yang signifikan ($p<0,05$) pada Kelompok I terhadap Kelompok II setelah direndam 9 jam. Simpulannya, diskolorasi dan penurunan kekerasan mikro email yang terjadi pada perendaman di kopi panas lebih besar daripada di kopi dingin dan kopi suhu ruang.

Kata Kunci: kopi, temperatur, diskolorasi, kekerasan mikro email

ABSTRACT

Today, coffee served due its temperature known as hot coffee and cold coffee. Tannins and some acids substances in coffee will following the increase of temperature. Tannins are one of the compounds that cause external discoloration of teeth, while the acidic of coffee could affect the solubility of enamel tooth. The objective of this study is to know the difference of discoloration and microhardness of enamel after soaking in hot coffee and cold coffee. This experimental laboratory study using 30 human maxillary incisors were extracted for periodontal reason. The tooth were divided randomly into three groups. Group I was soaked in a coffee at 55°C (hot), Group II was soaked in a coffee at 2-7°C (cold), and Group III was soaked in a coffee at 37°C (control). The samples were soaked for 3, 6 and 9 hours. The discoloration observed with double blinding system using shade guide *VITAPAN classical* and microhardness is measured using the Universal Hardness Tester. The results showed an increase the color of teeth to become darker at Group I compared to the Group II, although the statistical analysis showed no significant results ($p>0.05$). There was differences in microhardness enamel significantly ($p<0.05$) in the Group I to Group II. As a conclusion of this study, discoloration and degradation of microhardness of teeth were soaked in hot coffee group more high than cold coffee group and control group.

Key Word: coffee, temperature, discoloration, microhardness

PP 15

Daya hambat ekstrak propolis *Trigona Sp* terhadap pertumbuhan bakteri *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*

Inhibition of propolis *Trigona Sp* extract against growth of *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*

St. Nur Walyana Sawal

Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Latar belakang: Bakteri Patogen utama yang berperan dalam kerusakan jaringan lunak dan tulang alveolar adalah bakteri *Aggregatibacter Actinomycetemcomitan* (*A.a*). Propolis sebagai obat bahan alami yang memiliki kandungan CAPE (*caffeic acid phenethyl ester*) dengan sejumlah aktivitas antibakteri, antivirus, dan antiinflamasi. **Tujuan:** Penelitian bertujuan mengetahui daya hambat ekstrak propolis *Trigona sp* pada pertumbuhan *A.a*. **Metode:** Penelitian eksperimen laboratorium. Uji daya hambat dilakukan dengan metode difusi menggunakan bahan uji ekstrak ethanol propolis dengan konsentrasi 2,5%, 5%, 10% dan metronidazole sebagai kontrol positif. Zona daya hambat ekstrak propolis terhadap *A.a* menggunakan jangka sorong setelah inkubasi 2x24 jam dan 3x24 jam. **Hasil:** Daya hambat ekstrak propolis terhadap bakteri *A.a*, hasil pengamatan 2x24 jam, konsentrasi 2,5% yaitu $10,32 \pm 2,11$, konsentrasi 5% yaitu $9,15 \pm 0,77$, konsentrasi 10% yaitu $12,23 \pm 3,67$ sedangkan metronidazole memiliki rerata nilai $18,8 \pm 0,7$. Kemudian pengamatan 3x24 jam pada konsentrasi propolis 2,5% adalah $11,77 \pm 2,03$, konsentrasi propolis 5% adalah $9,95 \pm 0,38$, konsentrasi propolis 10% adalah $12,06 \pm 4,54$ dan nilai hambat metronidazole adalah $15,8 \pm 5,63$. **Simpulan:** Daya hambat propolis pada konsentrasi 10% lebih besar daripada ekstrak propolis 2,5% dan 5%, jika dibandingkan antara propolis dan metronidazole, maka zona daya hambat metronidazole lebih besar daripada zona daya hambat propolis terhadap bakteri *A.a* ($p < 0,05$), dan berdasarkan uji repeated Anova rata-rata zona daya hambat tidak bermakna berdasarkan waktu pengamatan ($p > 0,05$).

Kata Kunci: periodontitis aggresive, *Aggregatibacter Actinomycetemcomitans*, propolis, antibakteri, antiinflamasi, antivirus.

ABSTRACT

Background: Major pathogenic bacterial that take roll in soft tissue and alveolar bone destruction are bacteria *Aggregatibacter actinomycetemcomitan* (*A.a*). Several studies have proven, propolis as a natural medicine that contains CAPE (Caffeic acid phenethyl ester) with numbers of antibacterial, antiviral, and anti-inflammatory activity. **Objective:** This study aims to determine the inhibition of propolis extracts of *Trigona sp* on the growth of *A.a*. **Methods:** The study is an experimental laboratory. Inhibition test performed by diffusion method using ethanol propolis extract with a concentration of 2.5%, 5%, 10% and metronidazole as a positive control. Inhibition zone of propolis extracts against *A.a* was measured using calipers after 2x24 and 3x24 hours incubation. **Results:** Inhibition of propolis extracts against bacteria *A.a*, in 2x24 hours observations are, 10.32 ± 2.11 at 2.5% concentration, 9.15 ± 0.77 at 5% concentration, 12.23 ± 3.67 at 10% concentration, whereas metronidazole had mean value of 18.8 ± 0.7 . Observation at 3x24 hours are, 11.77 ± 2.03 at 2.5% concentration, 9.95 ± 0.38 at 5%, 12.06 ± 4.54 at 10% and the inhibition of metronidazole was 15.8 ± 5.63 . **Conclusion:** Inhibition zone of propolis extract at 10% concentration was greater than 2.5% and 5% concentrations, when compared between propolis and metronidazole, the inhibition zone of metronidazole is greater than inhibition zone of propolis against *Aa* ($p < 0.05$). Based on repeated ANOVA, average of inhibition zone was not significant based on the observation time ($p > 0.05$).

Keywords: aggressive periodontitis, *A. Actinomycetemcomitans*, propolis, antibacterial, anti-inflammatory, antivirus

PP 16**Kajian indeks massa tubuh dan maturasi skelet pada anak: studi pustaka**
*Analysis between body mass index and skeletal maturation on children: a literature review***¹Eka Erwansyah, ²Siti Sri Utami Suryawansa**¹Departemen Ortodontia²Mahasiswa PreklinikFakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin
Makassar, Indonesia

Email: tami.suryawansa@yahoo.com

ABSTRAK

Pendahuluan: evaluasi maturasi skelet merupakan hal yang penting bagi para klinisi sebelum melakukan perawatan ortodontik khususnya pada anak-anak karena proses pertumbuhan dan perkembangan tiap manusia bervariasi, meskipun berada dalam usia kronologis yang sama. Aspek perkembangan dan pertumbuhan merupakan hal yang menjadi perhatian oleh dokter gigi agar dapat menentukan diagnosis dan strategi perawatan dengan waktu dan hasil yang optimal. Aspek tersebut dapat diukur melalui Indeks Massa Tubuh (IMT) yang merupakan salah satu faktor pada proses maturasi skeletal. **Tujuan:** mengkaji relasi antara IMT dengan maturasi skeletal pada anak. **Tinjauan pustaka:** Beberapa penelitian menunjukkan adanya pengaruh asupan nutrisi dan IMT terhadap perkembangan skeletal. Anak yang kekurangan gizi dapat mengalami keterlambatan pertumbuhan tulang servikal dibandingkan dengan anak dengan berat badan normal, sebaliknya anak yang mengalami obesitas umumnya mengalami percepatan pertumbuhan yang tidak normal dibandingkan dengan anak dengan berat badan yang normal karena anak yang mengalami obesitas memiliki mekanisme resistensi terhadap leptin dan peningkatan sensitivitas terhadap leptin yang mengarah pada peningkatan diferensiasi dan proliferasi kondrosit sehingga memicu pematangan skeletal sebelum waktunya. **Simpulan:** Terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan maturasi skeletal, yaitu peningkatan IMT menandakan terjadinya peningkatan maturasi skeletal dan penurunan IMT menandakan terjadinya perlambatan maturasi skeletal.

Kata Kunci: maturasi skeletal, usia kronologis, indeks massa tubuh.**ABSTRACT**

Background: Evaluation of skeletal maturation is important for the clinician prior to orthodontic treatment, especially in children because the growth and development of each human being was varied, even within the same chronological age. Development and growth aspects is a concern by every dentist in order to determine the diagnosis and treatment strategies with optimal result. This can be measured by the Body Mass Index, which is one factor in skeletal maturation process.

Objective: To review the relationship between body mass index (BMI) with skeletal maturation in children. **Literature review:** A few studies showed that the correlation between nutrient intake and BMI with skeletal development. Children who are malnutrition may experience delays in the growth of the cervical spine compared with children of normal weight, whereas children who are obese are generally experiencing abnormal growth accelerated compared with normal weight children because obese children probably has a mechanism of central resistance to leptin (hormone produced by adipose tissue) and increased sensitivity to leptin at a peripheral level, leading to increased differentiation and proliferation of chondrocytes that resulting in precocious skeletal maturation. **Conclusion:** There is a relationship between body mass index with skeletal maturation whereas increased BMI indicates in skeletal maturation increases and decrease in BMI indicates precocious skeletal maturation.

Keywords: skeletal maturation, chronological age, body mass index.