

大学院特別講義のご案内

日時: 平成26年4月10日(木) 17:00~18:00

場所: 口腔科学研究棟5F 弓倉記念ホール

講師: Prof. Denis Kinane (University of Pennsylvania School of Dental Medicine)

演題: Epithelial cells in the Innate and inflammatory responses in periodontal disease

要旨: Periodontal disease is a chronic inflammatory condition initiated and perpetuated by the oral microbial biofilm commonly called dental plaque. This gingivally related biofilm is complex in nature and has within it many putative periodontal pathogens. Of these bacteria *Porphyromonas gingivalis* is a commonly studied pathogen that has considerable virulence attributes. *P. gingivalis* perturbs the oral epithelial cells of the gingiva as its first effect in creating gingivitis and subsequently periodontitis. It does this by triggering the innate immune response and subsequently the inflammatory response. Humans are markedly different in how they respond to microbial plaque and this is probably through differences in both the innate and inflammatory and adaptive immune responses. This talk will cover the innate and inflammatory responses of epithelial cells and describe variability in these responses and consider how this influences periodontal disease progression. It will discuss single nucleotide polymorphism and their effects on the innate immune system. Understanding the innate and chronic inflammatory response is the first step in finding novel therapeutics that might treat or prevent or even detect susceptibility to periodontal disease. In future we may have therapies that prevent the innate immune response to bacteria or enhance the innate immune response to better deal with microbial infection. In addition a better understanding of the genetics of susceptibility would allow us to detect subjects who are at risk of periodontal disease and allow us to prevent this disease by commencing adequate oral hygiene measures before the disease takes hold.

※「口の難病」プロジェクトセミナーも兼ねております。

(お問い合わせ先: 口腔治療学教室 内線: 2932)

「口の難病」セミナーのご案内

日時: 平成26年9月12(金) 17:50~18:50

場所: 口腔科学研究棟5F 弓倉記念ホール

講師: 齋藤 正寛 教授 東北大学大学院歯学研究科口腔修復学講座歯科保存学分野

演題: 「細胞外マトリックス補充療法による
マルファン症候群の新規治療技術の開発」

要旨: マルファン症候群(MFS)は、解離性大動脈瘤、水晶体脱臼、肺気胸および歯周炎を含む様々な結合組織疾患を発症する遺伝性疾患である。MFSの原因遺伝子として、微細線維の主成分であるfibrillin-1が判明しており、この遺伝子の異常により全身の結合組織が脆弱になるとともに、TGF- β の病的活性化が脆弱化の亢進に関与することが報告されてきた。MFSの治療に関して、解離性大動脈瘤に対しては人工血管置換手術が行われ、またTGF- β 活性を中和する薬物療法による予防効果も報告されてきた。しかしMFSの本質的な原因であるfibrillin-1量の低下により生じる微細線維崩壊を抑制する治療技術は開発されてこなかった。私たちの研究グループではMFSの治療薬を開発するため、fibrillin-1と結合し微細線維形成を促進するECMの探索を行った。2010年に大阪大学タンパク質研究所の関口清俊博士との共同研究で、ADAMTSL6 β がfibrillin-1と結合し微細線維形成を促進することを見出した。ADAMTSL6 β を全身で過剰発現しているtransgenic miceでは、大動脈、皮膚、歯根膜を含む結合組織で微細線維の形成促進が確認された。また組換えADAMTSL6 β を用いた局所注入実験で、MFSモデル動物の歯根膜の微細線維形成不全を改善するばかりでなく、TGF- β シグナルとmatrix metalloproteinase-9の発現を抑制した。これらの研究成果より、私たちはADAMTSL6 β を用いた微細線維再生を「細胞外マトリックス補充療法」と提唱し、歯周病と解離性大動脈瘤の新たな治療戦略になる可能性を示した。本講演では微細線維の再生を中心に「細胞外マトリックス補充療法」の実現化にむけた研究開発について議論する。

「口の難病」セミナーのご案内

日時： 2014年9月16日 16:30～18:00

場所： 記念会館2階 多目的ホール

講師： Gerhard Igthaut先生

演題： Current implant treatment trend in Germany



要旨： インプラント治療は補綴治療における有用な治療オプションとなつて久しい。一方で症例自体の長期化や患者の全身変化などにより、日本を始め、様々なトラブルも増加してきている。今回、ドイツインプラント学会（DGI）の理事長であるGerhard Igthaut先生を招聘し、ドイツにおけるインプラント治療の現状と今後の展望についてお話いただく予定です。

問い合わせ先：（第二補綴科 2954）

「口の難病」セミナーのご案内

日時：平成 26年 10月 2日（木）午後 5時30分～午後 7時00分

場所：F棟 5階 弓倉記念ホール

講師：新潟大学大学院医歯学総合研究科口腔保健学分野
山崎 和久教授

演題：歯周疾患と全身疾患の不思議な関係

要旨：歯周病が全身疾患に及ぼす影響は、1）歯周炎局所から侵入した歯周病原細菌による菌血症、2）炎症歯周組織で産生された炎症メディエーターによる遠隔組織の炎症誘発、によると考えられてきた。しかし、これらの病因メカニズムでは説明できないことも多い。我々はこうした仮説に加え、新たに腸内細菌叢を介したメカニズムを提案する。本セミナーでは我々のデータに加え、腸内細菌仮説を支持すると思われる最近の論文についてレビューをしたい。

本セミナーは大学院特別講義を兼ねております。奮ってご参加ください。
問い合わせ先：（口腔治療学講座・内線2932）

「口の難病」セミナーのご案内

- ◆ 日時:10月8日(水) 17:00~18:30
- ◆ 場所:F棟5階 弓倉記念ホール
- ◆ 講師:新潟大学大学院医歯学総合研究科口腔健康科学講座う蝕学分野
教授 興地 隆史 先生
- ◆ 演題:「象牙質/歯髄複合体の防御修復機構
—歯髄保存療法の生物学的背景—」
- ◆ 要旨: 歯髄に備えられた防御修復機構が歯髄保存療法の成功を支えることは疑いない。今日では、象牙芽細胞近傍に局在する樹状細胞による免疫監視機構など、象牙質/歯髄複合体の防御機構の実態が解明されつつある。また、傷害された象牙質/歯髄複合体における新生硬組織形成過程に対するタンパク・遺伝子レベルの解析もなされつつある。臨床的には、新生硬組織形成を高率に誘導する新規生体材料としてMTAが注目されている。 本講演では以上のような知見を概観しながら、歯髄保存療法の新たな展開の可能性を考察したい。

問い合わせ先:(歯科保存学教室・2927)

「口の難病」セミナーのご案内

- ◆ 日時:平成26年10月14日(火) 15:00~16:30
- ◆ 場所:F棟4階 大学院セミナー室
- ◆ 講師:Kim Ekstrand 教授(University of Copenhagen)
- ◆ 演題:『Caries Management – From ICDAS to ICCMS』
- ◆ 要旨:う蝕の臨床診査では、従来よりCO, C₁ C₂ C₃ C₄の評価が採用されてきたが、最近、ヨーロッパおよび北米から提唱されているInternational Caries Detection and Assessment System (ICDAS)によるう蝕診断・評価が国際的基準になろうとしている。このICDASが提唱された背景には、口腔に潜在的に存在するう窩を形成していないエナメル質初期う蝕が再石灰化できるとの知見に基づき、これらを臨床現場で可能な限り早期に発見し、再石灰化の機会を最大限に広げてマネジメントして口腔保健を維持することの重要性が認識されたことがある。
この度、ICDAS創設メンバーであるKim Ekstrand教授をお迎えして、最新カリオロジーのあらたな知見と潮流をご教授いただく予定です。

※大学院特別講義を兼ねております。

問い合わせ先:(歯科保存学教室・2927)

「口の難病」セミナーのご案内

◆ 日時:平成26年11月4日(火) 17:00~18:30

◆ 場所:D棟4階 大講義室

◆ 講師:Prof. Markus Haapasalo

(Division of Endodontics, University of British Columbia, Canada)

◆ 演題:「Control of endodontic biofilm infection: key to success」

◆ 要旨: 根尖性歯周炎の慢性化には、バイオフィルムの関与が示されてきました。根尖性歯周炎を治癒に導くためには、このバイオフィルムを機械的除去と化学的洗浄の併用によって効果的に駆逐することが欠かせないことも分ってきています。

今回の講演では、根尖性歯周炎に関与しているバイオフィルムの実態を、構成細菌の状態や菌体外マトリックスの様相などから解説する予定です。さらには、根管 内および根尖孔外でのバイオフィルムの実態を詳細に検証することで、バイオフィルムが根尖性歯周炎の難治化にどのように関わっているかをひもといてみたいと考えています。

根尖性歯周炎に関わるバイオフィルムの最新情報を、最前線の研究成果に基づいて提供すると同時に、臨床において如何に対応すべきかについて様々なアプローチを示す予定です。

※本セミナーは大学院特別講義を兼ねております。

問い合わせ先:(歯科保存学教室・2927)

「口の難病」セミナーのご案内

日時: 12月2日(火) 17時~18時30分

場所: D棟4階 第3講義室

講師: Dr. Boyen Huang (Associate Professor of Paediatric Dentistry, Dentistry Director of International Affairs, James Cook University, Cairns, Australia)

演題: Applications of genetics in paediatric dentistry

要旨: Dental anomalies and craniofacial deformities could result from genetic, behavioural, environmental or idiopathic factors. Among these, genetic factors were most often investigated and some relevant findings have been reported. These included runt-related transcription factor 2 (RUNX2) for cleidocranial dysplasia, adenomatous polyposis coli (APC) for familial adenomatous polyposis, Tenascin XB (TNXB) and Collagen type III alpha 1 (COL3A1) for Type III Ehlers-Danlos syndrome. Earlier researchers and clinicians focused on prevention and treatment of the genetic disorders. Since the past decade, investigations in some genetic defects have shown a potential value of tooth regeneration which may benefit most patients with missing teeth.

Before applying to humans, most medical and genetic approaches were conducted in animal models. Nevertheless, animal models might not appropriately duplicate human conditions. This could be seen in Runx2 deficient mice that did not show any supernumerary teeth. Our recent studies identified prospective signs of cleidocranial dysplasia in CCAAT/enhancer-binding protein beta (Cebpb) deficient mice, including multiple supernumerary teeth, hypoplastic clavicles and craniofacial deformities. These could provide an answer to some cleidocranial dysplasia cases that have no RUNX2 mutation, since RUNX2 and CEBPB work closely in odontogenesis and bone formation.

Because some genetic disorders are not lethal, the process of natural selection preserved the inherited abnormalities that may be beneficial. The risk of genetic applications from these disorders could also be reduced. As paediatric dentists have a higher likelihood to identify genetic disorders relevant to dental and craniofacial development, our roles should not be limited to prevention and treatment of these disorders. Instead, we can work in collaboration with other medical and dental specialists to investigate future applications of these non-lethal genes.

※本セミナーは大学院特別講義を兼ねております。

問い合わせ先: (小児歯科学教室・2961)

「口の難病」セミナーのご案内

日時: 2月20日(金) 17時~18時半

場所: D棟4階 第3講義室

講師: Dr. Jinthana Lapirattanakul (Assistant Professor of Oral Microbiology,
Faculty of Dentistry, Mahidol University, Bangkok, Thailand)

演題: Multilocus sequence typing in the field of *Streptococcus mutans*

要旨: *Streptococcus mutans*, the well-known pathogen of dental caries, is also a possible causative agent of bacteremia and infective endocarditis. In this talk, studies of *S. mutans* by a molecular typing method, termed multilocus sequence typing (MLST) will be focused. MLST method classifies bacterium based on nucleotide sequence comparison of multiple housekeeping genes. Thus, this technique is reliable, faithful to evolutionary manner, and easy for inter-laboratory communication. MLST method of *S. mutans* has been developed since 2007. Until now, this method has been utilized in various research aspects of *S. mutans*. Therefore, in this lecture, all processes concerning MLST analysis in *S. mutans* as well as the information gained by this method will be discussed.

※本セミナーは大学院特別講義を兼ねております。

問い合わせ先: (小児歯科学教室・2961)

International Seminar of Oral and Maxillofacial Surgery
By International Board for Certification of Specialists in Oral and Maxillofacial
Surgery (IBCSOMS) I

2015 年 3 月 27 日 (金) 17 時～18 時 30 分

大阪大学大学院歯学研究科 F 棟 5 階 弓倉ホール

Speakers: Mark Wong , Paul Sambrook , Krishnamurthy Bonanthaya , Joseph Schoenaers , Kurt KW Butow, Mikihiro Kogo

Neelam Andrade, Marius Bredell, Ann Collins, John Kelly, Eiro Kubota, Didier-David Malis, Izumi Mataga ,Sanjiv Nair ,Kazuo Shimoizato
Masahiro Urade, Albert van der Westhuijzen, Graham Wood, Anthony Pogrel

3 月 27 日から 30 日まで大阪大学において口腔外科の国際専門医認定試験が行われますが、世界から集まった試験委員 21 名のうち 9 人による口腔外科の各専門領域の講演を行います。ご参加ください。なお本セミナーは大学院セミナー及び口の難病セミナーを兼ねます。

連絡先 口腔外科学第一教室（内線 2936）

International Seminar of Oral and Maxillofacial Surgery
By International Board for Certification of Specialists in Oral and Maxillofacial
Surgery (IBCSOMS) II

2015 年 3 月 27 日 (金) 18 時 30 分～20 時

大阪大学大学院歯学研究科 F 棟 5 階 弓倉ホール

Speakers: Mark Wong , Paul Sambrook , Krishnamurthy Bonanthaya , Joseph Schoenaers , Kurt KW Butow, Mikihiro Kogo

Neelam Andrade, Marius Bredell, Ann Collins, John Kelly, Eiro Kubota, Didier-David Malis, Izumi Mataga ,Sanjiv Nair ,Kazuo Shimoizato
Masahiro Urade, Albert van der Westhuijzen, Graham Wood, Anthony Pogrel

3 月 27 日から 30 日まで大阪大学において口腔外科の国際専門医認定試験が行われますが、世界から集まった試験委員 21 名のうち 9 人による口腔外科の各専門領域の講演を行います。ご参加ください。なお本セミナーは大学院セミナー及び口の難病セミナーを兼ねます。

連絡先 口腔外科学第一教室（内線 2936）



International Board for the Certification of Specialists in Oral and Maxillofacial Surgery

Scientific Seminar
IBCSOMS Certifying Examinations
March 27, 2015
Osaka, Japan

Presenter	Country	Presentation Title
Anthony Pogrel	USA	Sometimes Bones Just Die
Kurt Butow	South Africa	Cleft Lip and Palate: Current Research - Pretoria
Eiro Kubota	Japan	Analysis of TMJ Synovial Fluid as Diagnostic Biomarkers of TMDs
Kitta Bonanthaya	India	Anterior Maxillary Distraction for the Cleft Maxilla
Neelam Andrade	India	Role of Distraction in TMJT Ankylosis and Sleep Apnea
Sanjiv Nair	India	Vascular Malformations
Kazuo H Shimoato	Japan	Surgical treatment of Oral Cancer with close follow-up
Graham Wood	Scotland	Transmucosal Fixation of the Fractured Edentulous Mandible
Paul Sambrook	Australia	Cavernous Sinus Thrombosis as a complication of odontogenic infection