



## 東京歯科大学千葉病院医療連携NEWS デンタルドットコム vol.3-2

2007年8月

**先秋号**

東京歯科大学千葉病院 医療連携室 発行

TEL 043-270-3641

URL: <http://www.tdc.ac.jp/hospital/ch>

### 医療連携症例検討会開催!

常日頃より東京歯科大学千葉病院との医療連携に御協力いただきありがとうございます。平成19年7月12日(木)に医療連携症例検討会を開催しましたところ162名の先生方にご出席いただき盛況のうちに無事終わることが出来ました。また、懇談会にも多くの先生方にご出席いただきました。

本会は毎年恒例となり、演題は医療連携協議会委員の先生方と相談しながら決定させていただいておりますが、なるべく多くの先生方のご希望に添ったものをと考えております。本会をさらに充実したものにしていきたいと思っておりますので、今後とも御協力の程よろしくお願い申し上げます。

医療連携委員長 高野 伸夫



### 口腔ガン検診(ミニ特集)

#### 千葉市、市原市での報告

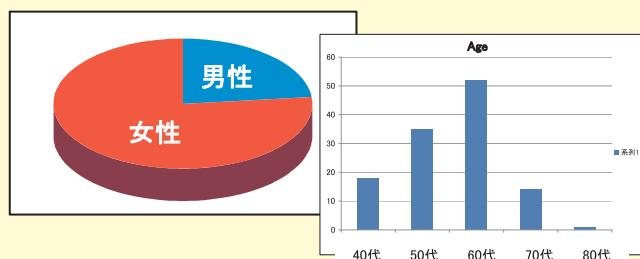
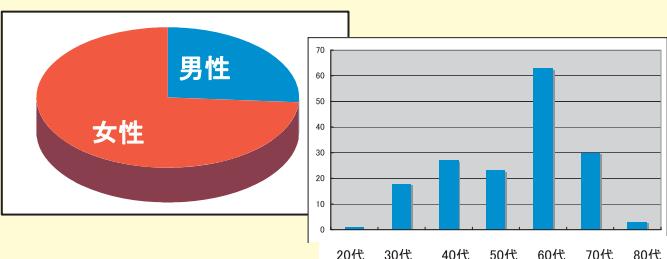
平成19年6月3日(日)そごう千葉店において千葉市・千葉市歯科医師会主催によるヘルシーカムカム2007が開催され、今年も口腔ガン検診コーナーを設置しました。このコーナーは平成4年から設置し、今回で16年目を迎えます。

本年は総受診者数165名で内訳は、男性43名、女性122名、平均年齢は58歳でした。検診受診者のなかで、高次医療機関への紹介者は9名で良性腫瘍3名、嚥下困難1名、口臭外来1名、扁平苔癬1名、唾石1名、舌炎1名、舌痛症1名でした。

また、平成19年7月1日(日)市原市保健センターにおいて同センター主催による口腔ガン検診が行われました。総受診者数120名の内訳は、男性28名、女性92名、平均年齢は60歳でした。検診受診者のなかで、高次医療機関への紹介者は10名で、白板症2名、扁平苔癬1名、良性腫瘍1名、粘液囊胞1名、口腔乾燥症・舌痛症・味覚異常1名、顎関節症1名、舌小帶付着位置異常1名、顎下リンパ節炎1名、多数歯残根1名でした。

ヘルシーカムカム2007口腔ガン検診  
受診者数:165名

市原市口腔ガン検診  
受診者数:120名



本年度より口腔ガン検診は、(社)口腔外科学会千葉県支部の後援を受けることになりました。今後、検診受診者の高次医療機関への紹介に対して協力体制を整えていく予定です。

## 1. 歯周病と糖尿病

### 1. 糖尿病が歯周病に及ぼす影響

糖尿病患者では微小循環障害による創傷の治癒遅延や血糖値が上昇することによるコラーゲン（歯周組織を構成する主な基質成分）の代謝能力の低下、歯根膜線維芽細胞の機能異常による組織修復機能の低下等が報告されています。さらに、最終糖化産物（コラーゲンを含めてタンパク質が非酵素的に糖化反応を繰り返すことによってつくれられる最終産物）が炎症性サイトカインや活性酸素の産生を誘導し、歯周組織破壊に関与するといわれています。

### 2. 歯周病が糖尿病に及ぼす影響（図1）

一般に、肥満を伴う糖尿病患者では脂肪細胞から多量の腫瘍壞死因子（TNF- $\alpha$ ）が産生され、その血中濃度が上昇するとインスリン抵抗性を高める（インスリンの効きが悪くなる）ことが知られています。一方、歯周炎患者においてもTNF- $\alpha$ の血中濃度が上昇することが明らかにされています。すなわち、歯周病原細菌の内毒素成分であるリポ多糖（LPS）が宿主細胞に障害的に作用することにより炎症性サイトカイン（TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-6など）を誘導し、組織破壊や歯槽骨吸収を促進します。ところで、一般に、インスリンが骨格筋細胞などのインスリン受容体に結合すると、インスリン受容体基質（IRS-1）のチロシンリン酸化が起こり、細胞内インスリン情報伝達系が活性化します。その後、糖の取り込みに関与する糖輸送タンパク（GLUT4）が細胞表面に移動し、グルコースを細胞内に取り込むと考えられています。TNF- $\alpha$ は骨格筋や脂肪細胞でチロシンリン酸化を抑制し、その後のGLUT4が細胞表面に移動するのが抑制されるため、グルコースの取り込みを低下させます。歯周炎の病巣部で産生されたTNF- $\alpha$ は血中のTNF- $\alpha$ 濃度を高め、全身の種々の細胞のインスリン抵抗性を高めている可能性が考えられます。一方、歯周炎を合併している2型糖尿病患者の歯周治療は歯周組織の炎症の消退に伴い、歯周炎に起因する血中TNF- $\alpha$ 濃度とHbA<sub>1c</sub>値が有意に低下したという興味深い臨床データが報告されています。このことはTNF- $\alpha$ 濃度の低下に伴いインスリン抵抗性が改善されたため、より少ないインスリン量で血糖コントロールを行うことが可能になってきたことを意味していると考えられます。これらのことから、歯周治療は2型糖尿病患者の血糖コントロールの改善の一助を担う可能性が考えられます。

## 2. よくある口腔粘膜疾患の見方

口腔粘膜疾患とは「腫瘍あるいは囊胞などの腫瘍形成をきたす疾患を除いたもの」と定義される疾患であり、白斑や糜爛など多彩な表情・病態を呈し、その症状も刻々変化してゆくため、診断には苦慮することが多いのも事実である。

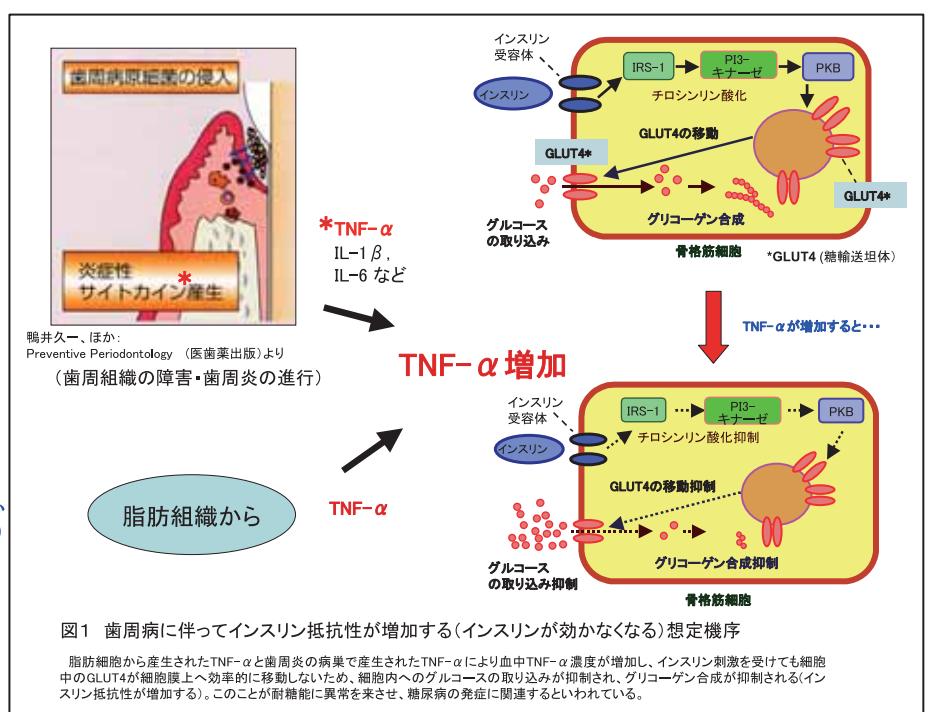
その見方として、まず問診にて主訴、現病歴、既往歴などの聴取を行い、食事内容、喫煙の有無、飲酒について、合併病変の有無や服用薬、齶歯や補綴物の有無など何か原因として思いあたることがないかについて、また経過、持続性、再発性などを確認する。次いで視触診で現症の把握を行う。

日頃遭遇する口腔粘膜病変の中でも1) 白い疣状隆起、2) 凹凸不整の赤みが強いアフタ様病変、3) 2週間以上治らない褥瘡や傷、4) 表面は正常でも次第に大きくなるしこり、5) 肉芽が盛り上がる抜歯窩、6) しづれを伴う病変、は特に注意を要したい。

口腔扁平苔癬は、いわゆる「前癌状態（癌となるリスクが著しく増大している一般的な状態）」である。病因的には炎症性の角化病変で、活動期の肉眼的所見は紅斑に近く、1-2mm程度の幅の細いレース状あるいは網目模様の白い角化部とそれに囲まれた紅斑ないし糜爛からなる。好発部位は頬粘膜で、両側性が多く、次いで歯肉、舌、口唇の順に多い。鑑別疾患として癌腫（扁平上皮癌：特に早期癌）、白斑症、紅板症、口腔カンジダ症などが挙げられる。その治療は副腎皮質ホルモン口腔用軟膏の塗布、口腔内の清掃、刺激物の摂取制限の指導で対応する。軟膏塗布は糜爛を有するものには有効であるが、長期連用による感染症誘発の懼れもあるため慎重に使用されたい。

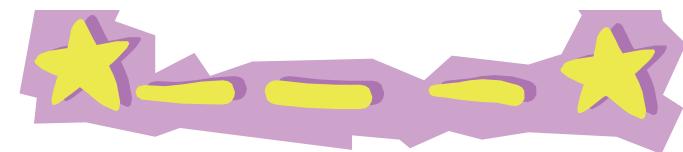


歯周病学講座  
准教授 濵川 義宏



今回、紙面の都合上、前半3演題のご報告をさせていただきます。  
次号で後半をご報告いたします。

▶口腔白板症は「前癌病変(形態学的に見て正常な組織に比べて癌が発生しやすい状態に変化した組織)」に分類され、その癌化率は5-10%と推定される。原因は不明だが、局所因子(歯牙銳縁、不適合充填物など様々な慢性刺激)や、全身因子(ビタミンAやB欠乏、エストロゲン欠乏など)の関与が示唆されている。鑑別疾患として、摩擦性(外傷性)白色病変、ニコチン性口内炎などが考えられる。癌化の徴候として1)白斑の急激な拡大、2)病巣中に疣状ないし乳頭状の腫瘍の発生、3)比較的平滑の局面に亀裂が生じ凹凸不整ができるもの、4)境界不明瞭なとき、5)潰瘍の形成や糜爛の出血、が挙げられ、これらの徴候を見逃さないことが重要である。口腔扁平苔癬・口腔白板症は、その病態・性格から経過観察が重要である。



## 3. 審美歯科

歯科診療における「美しさ」は大きく分けると「色彩美」、「形態美」、「機能美」という三つの要素から成り立っています。色彩には歯、歯周組織、舌、頬粘膜、口唇、顔の色などがあり、形態には歯、歯周組織、歯列、上下顎、顔貌それぞれの形態があります。そして機能には、咬合、咀嚼、嚥下、発音、表情、微笑みなどがありそれらは全て整っていなければなりません。また、「美しさ」を構築する際には病態、加齢、心理、材料といったものを考慮する必要があります。

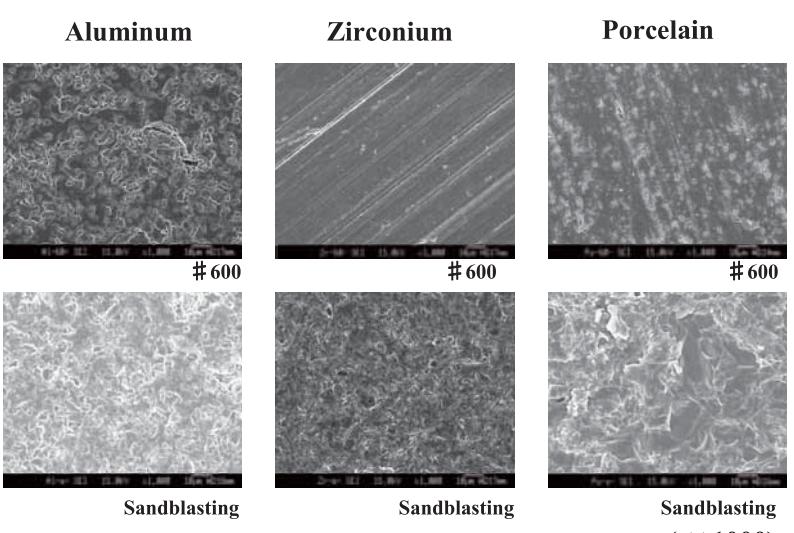
最近では、歯冠色材料の「ニューセラミックス」が国家試験の出題基準に入り、インプラントの上部構造などに活用され、身の回りにも増え始めています。これらはリチウム2シリケート、ガラス浸透アルミニウム、酸化アルミニウム、ガラス浸透アルミニウムに35パーセント準安定ジルコニアを添加したもの、イットリウム添加正方晶ジルコニア多結晶など様々な材料から構成されています。

これらを走査型電子顕微鏡で観察してみると、ジルコニアはアルミニウマやシリカ系ポーセレンに比べ構造が密で内部の気泡が少なく、表面性状からも材料の硬さが伺えます（図1）。

そして、これらの材料により金属を使用しないブリッジも可能になりました。しかし、このセラミックスを活用するにあたり、どのようにして合着するのかは多種に渡る方法が推奨されています。そこで、当講座にて実験したこと、セラミックスは表面処理を行ってレジンセメントとの接着強さに大きな差があることがわかりました。

シランカップリング剤はセラミックス表面の酸素と一次結合し、レジンと共に重合することによりセラミックスとレジンを結合させるのですが、シランカップリング剤ではジルコニア、アルミニウマには有効な接着は得られませんでした。それに対し、6-MHPAはアルミニウマ、ジルコニアと化学的に結合します。このような新しいブライマーの開発は、各研究機関により進められています。また、発想を変え、シリカコーティングされたアルミニウマを被着体に噴射し、シリカを機械的に嵌合させ、その上にシランカップリングを行なうといった接着方法などもあります。また、歯質を守り補綴物の脱落を防ぐためには接着強さにも増して辺縁封鎖性も重視しなければなりません。

歯科診療における「美しさ」を考える上で的一部についてご説明いたしましたが、日々の診療における全ての行為は審美歯科へつながるものであると考えております。



(図1)各種セラミックスのSEM像

# リーミニレクチャー

## 唇顎口蓋裂外来

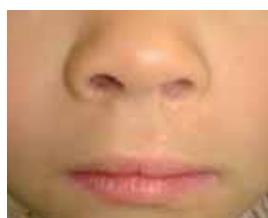
口腔外科学講座 唇顎口蓋裂診療班 教授 内山 健志

口唇裂・口蓋裂は、約500人に1人の割合で発症し、口腔顔面で最も多い先天異常の一つであります。原因は様々で未だ解明されておりませんが、現在では遺伝要因と環境要因とが複雑に絡み合って発症する多因子しきい説が考えられています。

口唇裂・口蓋裂にみられる障害は、美的障害、哺乳障害、言語障害、顎発育異常、不正咬合、摂食・咀嚼障害などがあります。口唇、顎、口蓋のどの部分にどの程度の破裂があるかにより、障害の程度を予測することができ、これらの障害を取り除くために出生直後から成人に至るまでの長期間にわたる管理が必要となります。また、良い結果を得るために、手術を担当する科のみではなく小児歯科、矯正歯科、補綴科、インプラント科、言語聴覚士、小児科などと密接に連携をとるチームアプローチ（集学的治療）が必要で、東京歯科大学唇顎口蓋裂外来では、これまでに得られた豊富な基礎的、臨床的研究データに基づいた一貫治療を行っております。



左側完全口唇裂（左：術前 右：口唇形成術後4年）  
口唇裂に対しては出生後約4-6ヶ月で口唇形成術を施行します。



両側完全口唇裂（左：術前 右：口唇形成術後6ヶ月）  
両側口唇裂に対しては同時に手術を施行することが可能です。



Hotz口蓋床による管理（左：Hotz口蓋床 右：装着時）  
唇顎口蓋裂児では出生後なるべく早期にHotz口蓋床を作成し、哺乳障害の改善を図るとともに顎の誘導を行っています。



不完全口蓋裂における口蓋形成術（左：術前 右：術後）  
口蓋裂に対しては1歳6ヶ月に口蓋形成術を施行します。  
(※完全口蓋裂に対しては2段階口蓋形成術を行います。)



左側唇顎裂における顎裂部における治療（左：術前 赤矢印：骨欠損部 右：移植犬歯萌出誘導後）  
顎裂を伴う症例に対しては9-13歳時（犬歯萌出時期）に顎裂部骨移植術（腸骨海綿骨移植）を行い、犬歯を骨移植部へ誘導させます。犬歯がない場合にはインプラントやブリッジなどの補綴治療を行います。



口蓋裂の術後に上顎劣成長を伴う症例に対して外科的矯正治療を行っています。  
Le Fort I型骨切り術による上顎骨の前方移動術と下顎枝矢状分割法による下顎骨後方移動術を同時に施行します。  
顎の変形に対する外科的矯正（左：術前 右：術後）

TDC唇顎口蓋裂外来

検索

<http://www.tdc.ac.jp/hospital/ch/outpatient/clp.html>

