# -般社団法人 日本有病者歯科医療学会 第6回学術教育セミナー

# プログラム・抄録集

会 期: 平成 28 年 11 月 6 日 (日)

AM 9:20 ~ PM 4:30

会 場: 東京歯科大学水道橋校舎新館 血脇ホール

主 催: 一般社団法人 日本有病者歯科医療学会

理 事 長: 今井 裕

委員長:矢郷香

代表世話人: 片 倉 朗

# 一般社団法人 日本有病者歯科医療学会

〒115-0055 東京都北区赤羽西6-31-5 (株)学術社 内 TEL: 03-5924-3621 FAX: 03-5924-3622



# 吸収性骨接合材料 ラクトソープ®

「ラクトソーブ」は、1996年に米国にて販売開始以来、全世界において、 65,000症例を超える豊富な実績を持つ、生体吸収性プレート・スクリューシステムです。 インプラントは術後ほぼ12ヶ月で分解・吸収されます。 MICROFIXATION

Anticipate. Innovate.™



本社大阪営業所 / PHONE(06)4796-3151 FAX(06)4796-3150 札幌営業所 / PHONE(011)709-6137 FAX(011)709-6127 仙台営業所 / PHONE(022)739-8786 FAX(022)739-8796 東京営業所 / PHONE(03)3518-0211 FAX(03)3518-0220 名古屋営業所/PHONE(052)218-2820 FAX(052)201-0320 岡山営業所/PHONE(086)212-0556 FAX(086)227-3060 福岡営業所/PHONE(092)415-4861 FAX(092)415-4870

# -般社団法人 日本有病者歯科医療学会 第6回学術教育セミナー

# プログラム・抄録集

会 期: 平成 28 年 11 月 6 日 (日)

AM 9:20 ~ PM 4:30

会 場: 東京歯科大学水道橋校舎新館 血脇ホール

主 催: 一般社団法人 日本有病者歯科医療学会

理 事 長: 今井 裕

委員長:矢郷 香

代表世話人: 片 倉 朗

# 一般社団法人 日本有病者歯科医療学会

〒115-0055 東京都北区赤羽西6-31-5 (株)学術社 内 TEL: 03-5924-3621 FAX: 03-5924-3622

# 一般社団法人 日本有病者歯科医療学会

# 第6回 学術教育セミナー

\_\_\_\_\_ PROGRAM \_\_\_\_\_

# メインテーマ

# 『ガイドラインを基本とした

# 抗血栓療法患者・薬剤関連顎骨壊死への歯科領域での対応』

9:20 ~					
開会の挨拶	理事-{	長 今井	裕		(4)
17H 24 17H2	学術研修委員会委員長		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *		` ′
	代表世話人・学術研修委員会委員				
	TANDIES THE STATE	7 7 7 7 1	294		(0)
	総合司会:町田市民病院 歯科・口腔外科 部身	· 小笠)	原健文	先生	
		<b>4</b> <u></u>	7.000	<b>, L</b>	
	[午前の部]抗血栓療法患者への対	応			
9:30 ~ 10:30					
「脳卒中と抗血栓療	法」			• • • • • •	(8)
	講師: 杏林大学医学部 脳卒中医学 教护	受 平野	照之	先生	
	座長:日本歯科大学 口腔外科学講座 教护	受 又賀	泉	先生	
0:30 ~ 11:10					
「2015 年版抗血栓療	意法患者の抜歯に関するガイドライン改訂の	の要点」		•••••	(10)
講師:	獨協医科大学医学部 口腔外科学講座 主任教护	受 川又	均	先生	
座	5長:東京歯科大学 口腔顎顔面外科学講座 教持	受 柴原	孝彦	先生	
	, 11. <del>16</del> . 15 BB .				
	< 休憩 15 分間 >				
1:25 ~ 12:05					
	.の実際の対応」				(12)
	マス・マン・ファッシン・コ腔外科学講座 准教持 マスティン・コース (1984年) 1987年 1987				()
	国際医療福祉大学 三田病院 歯科口腔外科 部身		. —	先生	
X			Н	/ <b>u</b>	

< 休憩・移動 20 分間 >

12:25 ~ 13:25			
[ランチョンセミナー 共催:イーエヌ大塚製薬株式会社] 8·11F	講義室	(ライ	ブ中継)
「不整脈治療の進歩」	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • •	(14)
講師: 杏林大学医学部付属病院 循環器内科 教授	副島	京子	先生
座長:東京歯科大学 口腔病態外科学講座 教授	片倉	朗	先生
< 休憩・移動 20 分間 >			
[午後の部]薬剤関連顎骨壊死への対応	心		
40.45			
13:45 ~ 14:45			(-, 0)
「骨粗鬆症とその治療」			
講師:東京慈恵会医科大学 整形外科 准教授		-	
座長:東京女子医科大学医学部 歯科口腔外科学教室 教授	女滕	智博	先生.
<休憩 15 分間 >			
15:00 ~ 15:40			
「顎骨壊死検討委員会による Position Paper」		• • • • • • •	(18
講師:東京歯科大学 口腔顎顔面外科学講座 主任教授			
座長:神奈川歯科大学大学院 顎顔面外科学講座 准教授			
15:40 ~ 16:20			
「骨吸収抑制薬を使用中の患者への対応の実際」	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • •	(20)
講師:兵庫医科大学 歯科口腔外科学講座 主任教授	岸本	裕充	先生
座長:東京慈恵会医科大学 歯科学教室 教授	林	勝彦	先生
16:20 ~ 16:30			
	止会	占口	
閉 会 の 辞	月 椙	朗	

# ご挨拶

# 一般社団法人 日本有病者歯科医療学会 理事長 **今** 井 裕 (獨協医科大学医学部 特任教授)



第6回学術教育セミナーの開催にあたりまして、一言ご挨拶申し上げます.

はじめに、ご多忙にも関わらず講師を快く引き受けていただきました先生方に厚くお礼を申し上げます。また、会員の先生方におかれましては、教育セミナーの趣旨をご理解賜り、多くの先生方にご参加いただきましたことに心より敬意を払うものであります。なお、ここ数年予想を超えるたくさんのお申込みをいただき、受講できない先生や会場での混乱が生じたことを受け、今回のセミナーでは、例年より大きな会場を用意し、先生方にご迷惑が掛からないよう準備致して参りました。大変うれしい悲鳴でありますが、先生方と手を携えこれからも学会を育んでいきたいと思いますので、ご理解のほどお願い致します。

さて、厚生労働省は21世紀の歯科医療は超高齢社会を反映し、従来の健常者型からリスクの高い高齢者型へ転換すること、さらに、このような社会構造の変化に対し、医科医療機関や地域包括支援センター等との連携を含めた地域包括ケアにおける歯科医療の提供体制の構築が必要であるとしています。このことは、われわれ日本有病者歯科医療学会が、予てより求めてきた理念そのものであり、最近われわれの学会が高い評価を受け、会員の著明な増加に繋がっている大きな根拠になっているものと考えます。

今回の教育セミナーは、上記の趣旨に基づき企画され、現在医療連携が最も必要と考えられる疾患を取り上げました。テーマのひとつである「抗血栓療法患者への対応」では、脳卒中における抗血栓療法について概説して戴くとともに、昨年改定された『科学的根拠に基づく抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン』(2015 年版)を基に、新規抗凝固薬 (NOAC) ならびに新たに開発された抗血小板薬による治療を受けている患者の歯科的対応について解説して戴きます。また、もうひとつのテーマでは、最近、社会的問題にもなりつつある「薬剤関連顎骨壊死」について、医科・歯科それぞれの立場からご講演戴くとともに、『骨吸収抑制薬関連顎骨壊死の病態と管理:顎骨壊死検討委員会ポジションペーパー 2016』を分かり易く解説していただき、歯科領域での対応について理解を深めるものであります。両テーマともに、日常の臨床へ直ぐにでも還元できるタイムリーな企画と考えます。受講されます先生方におかれましては、この点を是非ご理解いただき、講師の先生方とご協力のうえ実りある研修会にしていただきますよう心よりお願い申し上げます。

末尾にあたりまして、本教育セミナーを担当して戴きました学術研修委員会の先生方におかれましては、すばらしい企画とそうそうたる講師の先生方をお招きいただき有難うございました。この紙面をお借りし改めてお礼申し上げますと共に、本教育セミナーが、会員の先生方にとり少しでもお役に立ち、国民の歯科・口腔医療に貢献することを祈念し、ご挨拶にかえさせていただきます。

# ご挨拶

# 一般社団法人 日本有病者歯科医療学会 学術研修委員会 委員長 矢 郷 香 (国際医療福祉大学三田病院歯科口腔外科 部長)



本学会の第6回学術教育セミナーを開催するにあたり、学術研修委員会を代表してご挨拶を 申し上げます。

近年、各学会で種々の疾患に対して診療ガイドラインが作成されています。診療ガイドラインは、「医療現場において適切な診断と治療を補助することを目的として、病気の予防・診断・治療・予後予測など診療の根拠や手順についての最新の情報をまとめた指針」とされます。エビデンスに基づく医療を行うために、膨大な医療データを分析し作成されるために、医療訴訟の過失存否の判断のメルクマールとなる場合もあります。ガイドラインの法的位置づけは高いと思われ、われわれ歯科医師は各疾患のガイドラインについて認知しておく必要があります。歯科領域にもいくつかの診療ガイドラインがありますが、本学会が中心となり作成した「科学的根拠に基づく抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン 2010 年版、2015 年版」は高い評価を得ています。

そこで、今回は、「ガイドラインを基本とした抗血栓療法患者・薬剤関連顎骨壊死への歯科領域での対応」をメインテーマにしました。東京歯科大学口腔病態外科学講座 片倉 朗先生に代表世話人をしていただき、多くの方にご参加いただけるよう広くて新しい会場を用意致しました。

午前中は、「抗血栓療法患者への対応」について、まず、杏林大学医学部脳卒中医学 平野照之 先生が「脳卒中と抗血栓療法」、その後に、獨協医科大学医学部口腔外科学講座 川又 均先生が「2015 年版抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン改訂の要点」、東京歯科大学オーラルメディシン・口腔外科学講座 佐藤一道先生が「抗血栓療法患者への実際の対応」と題してご講演されます。ランチョンセミナーは、「不整脈治療の進歩」と題して杏林大学医学部付属病院循環器内科 副島京子先生にお話しいただきます。午後は、その治療・予防に難渋している「薬剤関連顎骨壊死への対応」について3人の先生にご講演いただきます。骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2015 年版執筆者の東京慈恵会医科大学整形外科 斎藤 充先生に「骨粗鬆症とその治療」、東京歯科大学口腔顎顔面外科学講座 柴原孝彦先生に発行されたばかりの骨吸収抑制薬関連顎骨壊死に関する最新のポジションペーパーである「顎骨壊死検討委員会による Position Paper」、兵庫医科大学歯科口腔外科学講座 岸本裕充先生に「骨吸収抑制薬を使用中の患者への対応の実際」と題してお話しいただきます。

今回の企画が、ご参加の皆様の明日からの診療に生かされるよう祈念してやみません.

最後に本セミナー開催にあたりご高配,ご協力を賜りました関係者各位に心から御礼申し上 げます.

# ご挨拶

一般社団法人 日本有病者歯科医療学会 代表世話人·学術研修委員会委員 片 倉 朗 (東京歯科大学口腔病態外科学講座 教授)



歯科診療所に来院する 65 歳以上の患者のうち 90%以上は何らかの医学的問題点を有しているという報告があります。本学会はそのような現状に対応するため学術大会、学術教育セミナーを通じて「基本的な疾患の病態と歯科との関連」、「臨床検査値の評価」、「薬の知識」などについて医師からの講演も聞くことができる多くのセミナーを企画してきました。学術教育セミナーの参加者は当初は基幹病院や大学の口腔外科に籍を置く会員が中心でしたが、最近では参加者が毎回 200 名近くとなり、その多くは一般の歯科診療所や病院歯科に勤務する先生方です。このことからも歯科診療を安全に行うための生涯学習のニーズが歯科医療現場にあることが計り知れます。

今回は、過去のセミナー後のアンケート調査でも希望が多かった「抗血栓療法」と「骨吸収抑制薬関連性顎骨壊死」への対応をテーマにした企画を行いました。日本口腔外科学会・日本老年歯科医学会ならびに本学会により 2010 年に発刊された「抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン」は昨年に改訂が行われ、新規の抗凝固薬の対応についても追記されました。また、本年9月に日本骨代謝学会・日本骨粗鬆症学会・日本歯科放射線学会・日本歯周病学会・日本口腔外科学会・日本臨床口腔病理学会の合同検討委員会によって「骨吸収抑制薬関連顎骨壊死の病態と管理」についてのポジションペーパーが発刊されました。本研修会では抗血栓療法と骨粗鬆症の最前線で御活躍の脳卒中センターと整形外科の先生からその治療の現状について御講演いただきます。また上記の指針作成に関わった先生方を中心に歯科での対応についてエビデンスとなる知見と臨床での実際を解説していただきます。

ランチョンセミナーではいまや不整脈の代表的な治療法でありますが、なかなかその内容を聞く機会がなかったアブレーションについて、導入の当初から先駆的に取り組まれている先生に御講演をいただきます。

本学会は学術団体ですが現状の歯科医療水準を引き上げ、地域包括ケアの医療の中でリーダーシップをもって活躍できる歯科医師を育成する責務も担っていると考えます。多くの歯科 医師が医療現場で患者のための医科歯科連携を果たせるために、一般の歯科医師の先生方も生 涯研修の場として本学会に積極的に参加していただきたいと思います。

本年の研修会は東京歯科大学が本部機能を水道橋に回帰するにあたり、一昨年に竣工した新たな血脇ホールで開催させて頂くことになりました。参加される先生方にとって有意義な一日となるようにスタッフ一同で尽力致します。

# 「脳卒中と抗血栓療法」



杏林大学医学部 脳卒中医学 教授 平 野 照 之

脳卒中の治療・予防においては、まず血管危険因子(高血圧、糖尿病、脂質異常症、喫煙ほか)の管理を徹底する.この上で、脳梗塞では病態に応じた適切な抗血栓薬を選択する.脳梗塞の臨床病型は、心原性脳塞栓症と非心原性脳梗塞(アテローム血栓性脳梗塞、ラクナ梗塞、その他)に大別され、脳卒中治療ガイドライン 2015 では前者に抗凝固薬、後者に抗血小板薬が推奨されている.いずれの薬剤も、現在、多くの選択肢があり脳卒中専門医は、患者背景やリスクプロファイルを総合的に判断し、最適な薬剤選択に努めている.

#### 【抗凝固療法】

心原性脳塞栓症の予防には抗凝固薬が必須である。特に非弁膜症性心房細動(NVAF)のある脳梗塞または一過性脳虚血発作例では、ダビガトラン、リバーロキサバン、アピキサバン、エドキサバン(以上、direct oral anticoagulant (DOAC) と総称)ないしワルファリンによる抗凝固療法が強く推奨される。頭蓋内出血を含め重篤な出血合併症は、ワルファリンに比べ DOAC で明らかに少ない。DOAC はそれぞれ用量・用法が定められており、適正に使用すればワルファリンと同等以上の効果が得られる。ワルファリン療法時は、international normalized ratio (INR) を 2.0~3.0 (70 歳以上では 1.6~2.6) に維持することが必要であり、出血合併症は INR 2.6 を超えると急増する。

#### 【抗血小板療法】

現在、日本で使用可能な抗血小板薬は、シロスタゾール(200mg/日)、クロピドグレル(75mg/日)、アスピリン(75~150mg/日)、チクロピジン(200mg/日)である。アスピリンの number needed to treat (NNT:その治療をある期間続けることによって1人の患者が恩恵をこうむるために必要な投薬患者数)は約3年の観察で26~28と算定されている。一方、シロスタゾールは同じく3年の観察でNNTは18.7と比較的低値である。抗血小板療法中の頭蓋内出血を予防するため血圧管理は重要であり、一般に収縮期血圧130mmHg未満に管理する。とくに細動脈硬化(ラクナ梗塞と脳出血の原因)例では厳格な降圧が必要である。一方、両側頸動脈高度狭窄や主幹動脈閉塞(アテローム血栓性脳梗塞)例での過度の降圧は、灌流圧低下から血行力学的虚血を引き起こす危険があるため慎重に行う。

## 【学 歴】

昭和63年3月 熊本大学医学部 卒業

昭和63年4月 熊本大学第一内科入局

平成 3 年 5 月 国立循環器病センターレジデント内科脳血管部門(山口武典部長)

平成 6 年 5 月 熊本大学医学部附属病院 医員 (第一内科, 神経内科)

平成 8 年 7 月 メルボルン大学 National Stroke Research Institute

Clinical Research Fellow (Geoffrey A. Donnan 教授)

平成 10 年 8 月 熊本労災病院 内科副部長

平成11年5月 熊本大学医学部附属病院 医員(神経内科)

平成 14 年 4 月 熊本大学助手 医学部附属病院(神経内科)

平成 18 年 4 月 熊本大学講師 大学院神経内科学分野

平成 24 年 4 月 大分大学准教授 医学部総合内科学第三講座

平成 25 年 4 月 大分大学准教授 医学部神経内科学講座 \*講座再編

平成 26 年 4 月 大分大学医学部附属病院神経内科診療教授 併任

平成 26 年 9 月 杏林大学教授 医学部脳卒中医学

平成 27 年 4 月 杏林大学医学部付属病院 脳卒中センター長 併任 現在に至る

#### 【専門分野】

神経内科学, 脳卒中学

#### 【所属学会】

日本神経学会(代議員,専門医)

日本神経治療学会 (理事)

日本老年医学会(代議員)

日本内科学会(認定内科医)

日本リハビリテーション医学会

Professional Member AHA/ASA

World Stroke Organization

日本脳卒中学会(幹事,専門医)

日本脳神経超音波学会(評議員)

日本栓子検出と治療学会(理事)

日本脳循環代謝学会 (評議員)

日本神経感染症学会

Stroke Society of Australasia

## 【受 賞】

平成 7 年 日本心臟財団「草野賞」

# 「2015年版抗血栓療法患者の 抜歯に関するガイドライン改訂の要点」



獨協医科大学医学部口腔外科学講座 主任教授 川 又 均

(一社)日本有病者歯科医療学会,(公社)日本口腔外科学会,(一社)日本老年歯科医学会の合同で, 2015年3月に「科学的根拠に基づく抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン 2015年版」を発表 しました.

改訂ガイドラインでは、非ビタミン K 阻害経口抗凝固薬 (NOAC) 服用患者あるいはアスピリン、塩酸チクロビジンに加え、それ以外の抗血小板薬の服用患者、さらに複数の抗血栓治療薬を服用している患者の抜歯をいかに安全に行うかという新規 CQ に対し、2014 年 Minds システムで推奨・解説を行っています。また、旧 CQ とその推奨・解説を旧システム (2007 年 Minds システム) で改訂し、最新の論文を追加しました。

改訂ガイドラインでは『直接トロンビン阻害薬 (ダビガトラン) あるいは第 Xa 因子阻害薬 (リバーロキサバン, アピキサバン, エドキサバン) 服用患者で、原疾患が安定し、至適量が投与されている患者では、これらの薬剤を継続投与のまま抜歯を行っても、適切な局所止血を行えば重篤な出血性合併症を発症する危険性は少ないとされている。ただし、科学的根拠を示す報告は少なく、今後のデータの蓄積が必要である.』という推奨を行いました。さらに、解説の中で、『NOAC 内服患者における抜歯は、内服 6 時間以降、可能であれば 12 時間以降に行うことが勧められる。高齢者、腎機能障害を有する患者、P 糖蛋白阻害薬服用患者、抗血小板薬併用患者などでは、抜歯後の出血性合併症を発症する可能性があるため注意が必要である.』と記述いたしました。

最後に、抗血栓療法を受けている患者の抜歯に際し、歯科医にとって重要なことは、抜歯後に血が止まらないことを心配することではなく、原疾患の状態が安定しているか否かを把握していることだと思います。凝固機能に関する最新の臨床検査値を知ると同時に、原疾患の状態を医科主治医に確認しておく必要があります。また、抗血栓療法患者の抜歯に際して、抜歯による重篤な出血性合併症(頭蓋内出血や腹腔内出血、輸血を必要とするような局所からの大量出血)はほとんどないと考えて良いでしょう。しかしながら、健常人に比べて、抜歯窩の止血が困難であることは当たり前のことであり、術後出血も起こりやすいため、十分な局所止血操作を行わなければなりません。さらに、有事の際には対応を依頼できる、高次医療機関の歯科口腔外科と連携を行っていることが肝要です。

#### 【学 歴】

1986年3月 徳島大学歯学部卒業

1990年3月 徳島大学大学院博士課程歯学研究科修了(歯学博士)

#### 【職 歴】

1990年4月 徳島大学歯学部附属病院 助手(第二口腔外科) 1992年4月 徳島大学歯学部 助手(口腔外科学第二講座) 2000年4月 獨協医科大学医学部 講師 (病理学 (人体分子)) 獨協医科大学医学部 助教授(病理学(人体分子)) 2001年4月 獨協医科大学医学部 助教授(口腔外科学講座) 2004年4月 2007年4月 獨協医科大学医学部 准教授(口腔外科学講座) 2013年1月 獨協医科大学医学部 教授 (口腔外科学講座) 2014年4月 獨協医科大学医学部 主任教授 (口腔外科学講座)

#### 【留 学】

1991 年 米国ノースウエスタン大学医学部病理学 Research Associate

1994年 同上 Research Assistant Professor

#### 【専門医等】

日本口腔外科学会認定指導医 日本口腔外科学会専門医 日本有病者歯科医療学会認定医 日本有病者歯科医療学会指導医

日本顎顔面インプラント学会指導医 日本がん治療認定医機構がん治療認定医(歯科口腔外科)

日本口腔腫瘍学会暫定口腔がん指導医

#### 【社会活動】

日本口腔外科学会(代議員) 日本口腔科学会(評議員, ICD 委員会副委員長)

日本癌学会 日本癌治療学会 日本頭頸部癌学会

日本口腔腫瘍学会 日本口蓋裂学会 日本口腔顎顔面外傷学会

日本癌転移学会 日本消化器癌発生学会 (評議員) 日本病理学会 日本口腔内科学会(評議員) 日本有病者歯科医療学会(評議員) 日本口腔ケア学会(評議員)

American Association for Cancer Research

Asian Association of Oral and Maxillofacial Surgeons

WHO ICD 改訂国際ワーキンググループ協力員

保険指導医(関東信越厚生局栃木事務所)

#### 【著 書】

- ・一般社団法人日本有病者歯科医療学会, 社団法人日本口腔外科学会, 一般社団法人老年歯科医学会/ 編(今井 裕, 川又 均 他), 科学的根拠に基づく抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン 2010 版. 学術社. 2010.
- ・川又 均. 医療連携に役立つ有病者歯科医療マニュアル編集担当, 分担執筆: 感染性心内膜炎発症リ スク患者, 中枢神経系疾患 (意識障害を有する患者), 医学情報社, 2013.
- ·一般社団法人日本有病者歯科医療学会,公益社団法人日本口腔外科学会,一般社団法人老年歯科医 学会/編(川又 均, 内田大亮 他), 科学的根拠に基づく抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライ ン 2015 版. 学術社, 2015.
- ・川又 均、泉さや香:「口腔顎顔面外傷 診療ガイドライン」日本口腔外科学会・日本口腔顎顔面外傷 学会, 2016.

# 「抗血栓療法患者への実際の対応 (薬剤の相互作用も含めて)



東京歯科大学オーラルメディシン・口腔外科学講座 准教授 佐 藤 一 道

抗血栓療法患者の歯科治療における実際の対応の要点は、抗血栓療法を受けることとなった原疾患への配慮を除けば、薬剤の相互作用と止血の管理になる.

歯科領域で頻用される抗菌薬にはワルファリン,リバーロキサバン,ダビガトランなどの作用を増強するものがあり、一部の抗血小板薬の作用を減弱するものもある。これら薬剤の使用にあたっては、モニタリングが可能であれば行い、難しいようであれば薬剤の変更を検討することである。抗真菌薬では、抗凝固薬との併用注意とするものは多く、一部は併用禁忌とされている。ゲル経口薬の使用であっても、口腔粘膜からの吸収によってワルファリンの作用が増強される。薬剤全般的には、腎機能の影響を受ける抗凝固薬に対して、歯科からの投薬によって生じる腎障害も配慮すべき事項である。これら薬剤の相互作用に関しては、担当医師の他、薬剤師との連携も患者利益は多いと考える。

抜歯は歯科治療において最も頻度の高い外科処置である.「抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン」を参照するに、術後出血のためにこれら薬剤を休薬することで、血栓塞栓症の発症リスクは上がる. ワルファリンの項目では "レビュー論文やコホート論文で出された 1 %程度の患者において抜歯のためのワルファリン中断により、血栓塞栓症が発症し得るという事実を~"という一文は強い印象を受ける. 既に多くの施設で、抗血栓療法薬を中断せずに抜歯を行っているのが実際である. 比較的、侵襲の高い全身麻酔下で行われる手術でも、これら薬剤を継続下で行う施設は多いと思われる. 一方で、咬合関係の確認から経鼻挿管が必要な症例では、鼻出血のリスクのため麻酔科との判断にて中断等が行われるが、術前の患者説明は重要である. 出血に伴う害は、外来であれば夜間の二次医療機関への搬送や処置費用、場合により輪血対応、重篤なものでは血腫や血餅による気道閉塞がある. 重篤なものの頻度は非常に低いが、これら害や患者好みのばらつきを総合的に判断することは、改めて必要に感じている. 一方で後出血の要因はこれら薬剤性の背景以外に、局所的な問題であることも多い. このことは臨床医として十分に認識をしておきたいと思う.

# 【略 歴】

平成 10 年 東京歯科大学卒業

平成14年 東京歯科大学大学院歯学研究科(オーラルメディシン学専攻)修了

平成16年 東京歯科大学 オーラルメディシン講座 助手

平成20年 東京歯科大学口腔がんセンター 助教

平成22年 東京歯科大学口腔がんセンター 講師

平成 26 年 米国 UCLA visiting scholar

平成28年 東京歯科大学 オーラルメディシン・口腔外科学講座 准教授

## 【社会活動 (学会専門医等)】

日本口腔外科学会 指導医・専門医

日本がん治療認定医機構 認定医 (歯科口腔外科)

日本口腔診断学会 評議員, 認定医

日本睡眠学会 認定歯科医師

日本睡眠歯科学会 理事・診療ガイドライン WG メンバー, 指導医・認定医

日本口腔顔面痛学会 指導医・専門医

[ランチョンセミナー 共催:イーエヌ大塚製薬株式会社]8・11F 講義室(ライブ中継)

# 「不整脈治療の進歩 |



杏林大学医学部付属病院循環器内科 教授 副 島 京 子

不整脈の治療はかつて薬物療法が中心であった.しかし,現在では根治のための侵襲的治療が目覚ましい発展を遂げており,治療可能な不整脈が増えてきている.

心房細動は最も多い不整脈である. その発生の起源の 9 割は肺静脈からの期外収縮である. 肺静脈を電気的に隔離して治療を行う. CT によって非常に正確な再構築を行い, その発生を予防する. 高周波焼灼術のほかに冷凍凝固バルーンによる肺静脈隔離も可能に成った. また, 致死性不整脈とされる器質的心疾患に合併する心室頻拍に対しては, 突然死予防として植え込み型除細動器が用いられる. 致死性不整脈が生じた際には電気ショックにて停止する. 突然死は予防されるが, その作動は患者にとって非常な苦痛となること, また作動により自動車運転が 12 ヶ月できなくなるため, その作動に対して早期にカテーテル焼灼術が行われるようになった. 原因となる心筋梗塞, 心筋症などにより線維化が進んだ心筋を同定し, その異常組織に存在する心室頻拍の回路を焼灼する. 異常組織の同定のためには造影 MRI や 3D マッピングシステムを用い, 格段に正確に治療が可能になった. 今後の治療効果のさらなる発展に期待が寄せられる.

#### 【略 歴】 1989年 慶應義塾大学医学部 卒業 1989年 慶應義塾大学医学部 研修医(内科学) 1991年 都立広尾病院内科 専修医 1993年 慶應義塾大学医学部 助手(内科学) 1996年 慶應義塾大学病院救急部 助手 1998年 米国 Harvard 大学医学部 Brigham and Women's Hospital 循環器内科, 電気生理学 fellowship 2001年 Harvard 大学医学部循環器 講師,循環器内科スタッフ 2003年 Harvard 大学医学部循環器 助教授 2004年 慶應義塾大学病院心臟病先進治療学講座 講師 2008年 米国 Miami 大学循環器 准教授 2009年 聖マリアンナ医科大学循環器科 講師、川崎市立多摩病院 2011年 杏林大学医学部付属病院循環器 准教授 2015年~ 杏林大学医学部付属病院循環器 教授

#### 【受 賞 歴】

1997 年	日本ペー	シング字会フェローシップ
1998 年	1999 年	New England EP Fellowship Best Award

2000年 New England EP Fellowship 2nd Place Award

2010年 慶應義塾大学三四会 北島賞

### 【指導医・専門医・認定医、その他の資格等】

内科学認定医, 循環器専門医

#### 【所属学会】

日本不整脈心電学会:理事,専門医制度委員会,国際交流委員会,心電図検定委員会委員長,

アブレーション委員会、認定心電検査技師制度委員会

日本循環器学会:社員,広報委員会,専門医委員会

# 「骨粗鬆症とその治療」



東京慈恵会医科大学整形外科 准教授,診療副部長 斎 藤 充

骨は、成長とともにその力学的強度を増し、重力に抗して身体を支え、激しい運動にも耐えられる ように成熟した組織を構築するが,壮年期以降はその強度は徐々に低下する.この間,骨は常に,骨 吸収と骨形成を繰り返し.その構成成分の量や質および形状を変化させ,生体の要求に応じた代謝を 営んでいる、こうした骨の新陳代謝機構(骨リモデリング)は老朽化した骨基質を取り除くために必 須である. 海綿骨では約40%/年. 皮質骨では約5%/年が. 新陳代謝される. 骨吸収と骨形成のバ ランスは、全身因子 (男性 / 女性ホルモン. ビタミン D, K, B, 活性酸素 (酸化), 糖化) や, 局所因子 (力学負荷) により制御されているため、これらの異常は骨吸収の亢進による骨密度の低下を招く. 骨 密度以外の骨強度規定因子として骨質 (骨の材質) の重要性があきらかになってきた. 骨質を規定する のが、骨体積当たり50%を占めるコラーゲンの分子同士をつなぎ止める「架橋形成」である. コラー ゲン架橋は、強度を高め細胞分化を誘導する「善玉架橋」と、逆に強度を低下させ、細胞毒として作 用する「悪玉架橋」に分けられる. 悪玉架橋とは、終末糖化産物 (Advanced glycation end products: AGEs) である. コラーゲンへの悪玉架橋の増加が加齢, 生活習慣病罹患で誘導され, 高い骨密度でも 骨折する原因となることが基礎的・臨床試験で明らかとなり、本邦の骨粗鬆症ガイドライン、診断基 準が大幅に改訂された.AGEs の増加はヒト骨,及びヒト歯において強度低下の原因となること,ハ イドロキシアパタイトの結晶配列にも異常をもたらすことを見出している。骨粗鬆症性骨折は骨折の 連鎖をうみ、生命予後を悪化させることから治療介入が必要である。骨は代謝効率が高いため治療介 入による骨折防止効果が容易に現れる. 治療を中止すれば、終生営まれる代謝の過程で骨は再び劣化 する.骨粗鬆症の治療に際しては,個々の症例において,骨吸収優位の低骨密度型なのか?,酸化に よる骨質劣化型なのかを見極め治療薬の選択を行うことが必要である.骨吸収抑制剤は,同時に骨形 成をも抑制するため、長期投与による弊害、すなわち顎骨壊死や非定型大腿骨骨折などが起こりえる. そこで本講演では、父と祖父を歯科医にもつ演者が、骨粗鬆症における骨強度低下の機序を概説した うえで、骨折予防の重要性と、治療薬の選択から、顎骨壊死への対応までを述べたい.

#### 【学 歴】

平成 4 年 3 月 東京慈恵会医科大学卒業

平成 4 年 4 月 東京慈恵会医科大学附属病院 研修医

平成 6 年 5 月 東京慈恵会医科大学 大学院·DNA 医学研究所·分子細胞生物学部門

平成 10 年 4 月 東京慈恵会医科大学 整形外科学講座 助手

平成11年1月 学位(医学博士)受領

平成 13 年 7 月 独立行政法人国立病院機構宇都宮病院 整形外科医長

平成 19年 3月 東京慈恵会医科大学 整形外科 講師

同年 東京慈恵会医科大学附属病院 整形外科 診療医長

平成 23 年 10 月 東京慈恵会医科大学 整形外科 准教授

同年 東京慈恵会医科大学附属第三病院 整形外科 診療副部長 平成 24 年 4 月 東京慈恵会医科大学附属第三病院 整形外科 診療部長

平成 25 年 10 月 東京慈恵会医科大学附属病院(本院) 診療副部長(准教授)

留学:平成 27 年 トロント大学整形外科 Toronto General/Western Hospital, 人工関節チーム

## 【学会および役職】

日本整形外科学会専門医, International Society of Personalized Medicine (国際個別化医療学会) 理事, 糖化ストレス研究会理事, 日本ビタミン学会代議員, 日本骨粗鬆症学会評議員, 日本骨代謝学会評議員, 日本骨形態計測学会評議員, 日本抗加齢医学会, 日本股関節学会評議員, 関東膝を語る会世話人, 日本生体電気・物理刺激研究会幹事, 日本整形外科学会教育研修委員,

日本整形外科学会代議員選考委員会委員長、日本骨代謝学会教育委員、日本メイラード学会広報委員

## 【社会活動】

厚生労働省 薬事・食品衛生審議会:医薬品等安全対策部会 専門委員	(現在)
独立行政法人 医薬品医療機器総合機構 (PMDA) 専門委員	(現在)
日本骨粗鬆症学会 骨粗鬆症の予防と治療のガイドライン 2015 年度版執筆委員	(現在)
日本骨粗鬆症学会生活習慣病における骨折リスク評価委員会 委員	(現在)
サッカー J リーグ 湘南ベルマーレ チームドクター	(現在)

#### [Editor]

Journal of Bone and Mineral Metabolism (JBMM), Journal of Orthopaedic Science (JOS) Glycative Stress Research

#### [Reviewer]

nature Clinical Practice, J Bone Miner Res (JBMR), Arthritis & Rheumatism (A&R), The Knee, International Orthopedics, Journal of Orthopaedic Research (JOR), Osteoporosis International, BONE, Calcified Tissue International, Clinical Endocrinology, PLos One, Life Science, Analytical Biochemistry, Kidney International, Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism

#### 【学会賞:国内15賞】

日本結合組織学会大高賞 日本骨代謝学会学術賞 日本骨代謝学会優秀

日本骨代謝学会研究奨励賞 日本骨粗鬆症学会研究奨励賞 4 回受賞

日本骨粗鬆症学会森井賞 2 回受賞 日本骨形態計測学会学会賞

#### 【学会賞:海外3賞】

米国骨代謝学会 Plenary Poster Award,

Prize in Osteoporosis International (雑誌 Osteoporos Int: 2008-2010, および 2009-2011 最多引用 Top5 論文賞), 2 回受賞

#### 【論 文】

論文(2016年10月現在)

- ·英語: 52編(査読有り): (筆頭著者 21編 [内 総説 4編], 共著 31編)
- ·和文:総説160編,他

# 「顎骨壊死検討委員会による position paper」



東京歯科大学口腔顎顔面外科学講座 主任教授 柴 原 孝 彦

BRONJ (Bisphosphonate Related Osteonecrosis of Jaw) への関心が高まっているなか、漸く 2016 年8月に日本版 position paper の発刊を迎えました。2010 年、2012 年に次いで 4 年ぶり 3 度目の医科歯科 6 学会共同による改訂となります。当初は発症メカニズム、病態がよくわかっておらず適切な治療法も十分に確立されていませんでした。また BP を投与する医師側と ONJ を治療する歯科医師の間でBRONJ に対する認識にしばしば齟齬があったようです。わが国では過去 2 回 position paper が発刊されましたが、残念ながら対応の混迷は継続し BRONJ 発生は増加の一途を辿っています。特に前回のposition paper では骨粗鬆症と BP 製剤のみが誇張され、多くの歯科医師が拒絶を示し歯科治療を躊躇する場合があったと聞きます。BP 投与前はもちろん、BP 投与中でも治療すべき歯を残しておけば感染源となり、ONJ が惹起することが予測されます。侵襲的歯科処置には注意が必要ですが、非侵襲的であれば患者病態と治療内容を十分に検討して口腔管理を含め積極的に治療を選択すべきです。前回2012 年から大きく変更された点として、「医科歯科との密接な連携」そして「適切な歯科治療」です。

(公社) 日本口腔外科学会は 2011 年と 2015 年の 2 回, 学会研修施設の協力を得て全国調査を実施しました. その結果, BRONJ 症例数は約 18 倍に増加し, ステージ 2 (感染を併発し腐骨形成) が多くを占めていることが判明しました.

本来、position paper は BRONJ の対応方針を客観的に示す文書であるべきなのに、実際は BP 製剤服用患者の歯科医療に混乱を招き「ONJ 難民」を多く創ったような実態が示されました。多くの歯科医師に BRONJ への対応に誤解があったようにも受け取れます。今回の日本版 position paper 発刊を機に、改めて全国の歯科医師に対して正しい対応法を普及させる必要があると考えました。この position paper は、米国骨代謝学会アドホックの国際顎骨壊死コンセンサス会議と米国口腔外科学会が発表した2014年 position paper を参考にして、さらにわが国の薬剤と ONJ 事情を加えてまとめたものです。

今回の講演では、今までの position paper との変更点を明示し、最新の MRONJ・BRONJ 対策を紹介します。さらに日常の歯科診療における注意点についても詳細に述べる予定です。

#### 【学 歴】

- · · · · · · -		
昭和 54 年 3 月	東京歯科大学卒業	
昭和 54 年 4 月	東京歯科大学口腔外科学第一講座入局特別研究生	
昭和 55 年 4 月	東京歯科大学大学院歯学研究科 (口腔外科学専攻)	入学
昭和 59 年 6 月	東京歯科大学大学院歯学研究科 (口腔外科学専攻)	修了
昭和 59 年 11 月	歯学博士の学位受領 (東京歯科大学口腔外科学)	
昭和 59 年 12 月	東京歯科大学口腔外科学第一講座 助手	(平成 元 年 7 月まで)
昭和61年7月	国立東京第二病院歯科口腔外科に出向	(昭和 63 年 12 月まで)
平成 元 年 8 月	東京歯科大学口腔外科学第一講座 講師	
平成 5 年 6 月	学命によりドイツハノーバー医科大学に留学	(平成 6 年 9 月まで)
平成 12 年 6 月	東京歯科大学口腔外科学第一講座  助教授	(平成 16 年 7 月まで)
平成 16 年 8 月	東京歯科大学口腔外科学第一講座 主任教授	(平成 17 年 3 月まで)
平成 17 年 4 月	東京歯科大学口腔外科学講座 主任教授	現在に至る
平成 22 年 6 月	東京歯科大学千葉病院 副院長	現在に至る
平成 24 年 9 月	東京歯科大学市川総合病院口腔がんセンター長	(平成 25 年 5 月まで)

#### 【所属学会および役職】

東京歯科大学学会会員, 日本口腔外科学会会員, 日本口腔科学会会員, 日本頭頸部腫瘍学会会員, 日本口腔腫瘍学会会員, 日本癌学会会員, 日本癌治療学会会員, 日本感染症学会会員,

International Association of Oral and Maxillofacial Surgeons,

Asian Association of Oral and Maxillofacial Surgeons,

American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons など.

- 日本口腔外科学会専門医・指導医、日本顎顔面インプラント学会指導医、
- 日本老年歯科医学会老年歯科専門医, 日本有病者歯科医療学会指導医, 日本癌治療学会評議員,
- 日本頭頸部癌学会評議員, 重粒子線治療頭頚部班員, 日本がん治療機構暫定教育医,
- 日本口腔がん教育医.
- 日本口腔外科学会常任理事, 日本口腔科学会理事, 日本口腔腫瘍学会常任理事,
- 日本有病者歯科医療学会理事, 日本小児口腔外科学会理事, 日本口腔顎顔面外傷学会理事.

#### 【社会活動】

千葉市歯科病診連携委員会委員	(現在)
放射線医学科学研究所重粒子線がん治療臨床研究班員	(頭頸部) (現在)
厚生労働省歯科医師国家試験委員	(平成 27 年まで)
歯科系 CBT 試験委員	(平成 26 年まで)
科学研究費委員会専門委員	(現在)
厚労省疾病・傷害及び死因分類 (ICD) 専門委員	(現在)
文科省大学設置・学校法人審議会委員	(現在)
国際標準化機構 (ISO) 日本歯科医学会委員	(現在)
	放射線医学科学研究所重粒子線がん治療臨床研究班員 厚生労働省歯科医師国家試験委員 歯科系 CBT 試験委員 科学研究費委員会専門委員 厚労省疾病・傷害及び死因分類 (ICD) 専門委員 文科省大学設置・学校法人審議会委員

#### 【著書】

口腔顎顔面外科学, 医歯薬出版, 東京, 2000.

標準口腔外科学, 医学書院, 東京, 2004.

カラーアトラス コンサイス口腔外科学, 学建書院, 東京, 2007.

口腔がん検診 どうするの、どう診るの、クインテッセンス出版株式会社、東京、2007.

衛生士のための看護学大意 医歯薬出版株式会社, 2012.

イラストでみる口腔外科手術, クインテッセンス出版株式会社.

かかりつけ歯科医からはじめる口腔がん検診 step1/2/3, 医歯薬出版, 2013.

エナメル上皮腫の診療ガイドライン、学術社、2015.

薬剤・ビスフォスフォネート関連顎骨壊死 MRONJ・BRONJ,クインテッセンス出版株式会社, 東京,2016.

など

# 「骨吸収抑制薬を使用中の 患者への対応の実際」



兵庫医科大学歯科口腔外科学講座 主任教授 岸 本 裕 充

ビスホスホネート薬(bisphosphonates: BPs)による「重大な副作用」の1つとして、難治性の骨露出を特徴とするBRONJ(bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw)が注目されるようになった。当初は、骨転移のようながんの骨病変に使用されるBPs 注射薬による高用量投与にほぼ限定されたもの、と考えられていたが、骨粗鬆症に対するBPs 経口薬の低用量投与でもBRONJが多く発症することが明らかになってきた。さらに、BPs とは異なる機序で骨吸収抑制作用を示す denosumab でも顎骨壊死を生じることが報告され、BRONJから骨吸収抑制薬関連顎骨壊死(anti-resorptive agent-related osteonecrosis of the jaw; ARONJ)へと疾患概念が拡大された。

わが国での2度の全国調査 (2006~08年と2011~13年) の結果から、BRONJ 患者は10倍程度に増加しており、それぞれの発症頻度が異なるものの、患者数ではがんの骨病変への高用量投与と骨粗鬆症への低用量投与とがほぼ同程度である. 低用量・高用量投与ともに、投与開始からBRONJ 発症までの期間は長期化しており、BPsの骨への沈着はリスク要因であると考えられる. denosumab によるARONJ の患者もいるが、投与されている症例数がBPs に比較して圧倒的に少ないためか、現時点ではまだ多くない.

骨吸収抑制薬を使用中の患者に対しては、顎骨への外科的侵襲をできるだけ避けることが推奨されてきた。しかしながら ARONJ の予防および治療に関する知見は深まりつつあり、治療においては外科療法の必要性を支持する研究が多く、わが国 6 学会合同のポジションペーパーにおいては、ステージⅡにおける「壊死骨掻爬、顎骨切除」が追加された。一方、予防において口腔衛生管理の重要性を否定するものはないが、慢性炎症の原因となる歯周炎に罹患した歯の処置については議論がある。すなわち、顎骨への外科的侵襲という点で抜歯が避けられる傾向にあったが、抜歯の既往がないにもかかわらず、歯周炎に罹患した歯に隣接して ARONJ を発症する症例が少なくないことから、骨吸収抑制薬を使用中であっても ARONJ を予防するための抜歯も検討されるべきであろう。

医科と歯科の連携の面からは、骨吸収抑制薬を投与開始前もしくは開始から日が浅いうちに、歯科での専門的評価を受け、近い将来に抜歯が必要となりそうな歯を早い目に抜歯しておくことが望ましいと思われる.

#### 【略 歷】

平成 元 年 3 月 大阪大学歯学部卒業

平成 元 年 6 月 兵庫医科大学病院臨床研修医(歯科口腔外科)

平成 8 年 9 月 兵庫医科大学歯科口腔外科学講座 助手

平成 14 年 1 月~平成 16 年 1 月

米国インディアナ大学医学部外科ポスドク

平成 17 年 4 月 兵庫医科大学歯科口腔外科学講座 講師

平成21年4月同准教授

平成25年4月 同 主任教授, 現在にいたる

#### 【資格】

日本口腔外科学会認定 口腔外科専門医, 同 指導医 ICD 制度協議会認定 インフェクションコントロールドクター

#### 【社会活動】

日本口腔感染症学会 専務理事

口腔顔面神経機能学会 理事

日本口腔外科学会 代議員

日本口腔科学会 評議員

日本歯科薬物療法学会 評議員

日本口腔ケア学会 評議員

日本口腔インプラント学会 代議員

日本顎顔面インプラント学会 運営審議委員

兵庫県病院歯科医会 顧問

#### 【著書】

薬剤・ビスフォスフォネート関連顎骨壊死 MRONJ・BRONJ 最新 米国口腔顎顔面外科学会と本邦の予防・診断・治療の指針 柴原孝彦・岸本裕充・矢郷 香・野村武史 著・訳 クインテッセンス出版

Q&A 歯科のくすりがわかる本 2014 坂本春生・一戸達也・岸本裕充 編 医歯薬出版

成果の上がる口腔ケア 岸本裕充 編著 医学書院 COMPANIES OF Johnson Johnson

# MatrixORTHOGNATHIC JAPAN SYSTEM

Japan originated plating system for orthognathic surgery



#### 製造販売元

ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 デビューシンセス・ジャパン コッドマン & CMF 事業部

〒101-0065 東京都千代田区西神田 3 丁目 5 番 2 号 T. 03 4411 7912 F. 03 4411 7669

depuysynthes.jp



販売名: MOJシステム 承認番号: 2250082X00054000 販売名: MOJシステム 承認番号: 2250082X00280000 販売名: MOJシステム手新器域 届出番号: 13B1X00204SC0014





©J&JKK2014 • DSCDE034-01-201409





口腔乾燥症状改善薬

劇薬

サラジェン<sub>顆粒</sub>0.5% SALAGEN Granules 0.5%

ピロカルピン塩酸塩顆粒

口腔乾燥症状改善薬

薬価基準収載

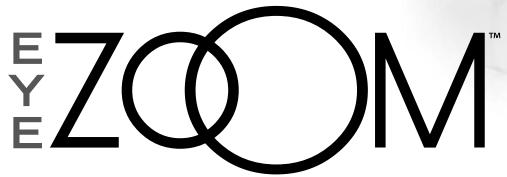
サラジェン<sup>®</sup> 5mg SALAGEN Tab. 5mg 日本業易方ピロカルピン塩酸塩錠 ■本剤の「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等については、製品添付文書をご参照ください。

#### 製造販売元

# **デッセイ薬品工業株式会社**

松 本 市 芳 野 1 9 番 4 8 号 http://www.kissei.co.jp/ 資料請求先: くすり相談センター 東京都中央区日本橋室町1丁目8番9号 TEL: 03-3279-2304 フリーダイヤル: 0120-007-622

> SLG223HX 2015年11月作成







## **EYEZOOM**

ADJUSTABLE MAGNIFICATION LOUPE



# **EYE ZOOM**

# 3段階倍率可変式拡大鏡

約3X 約4X

視野径:10cm

視野径:8cm

約5X 視野径:6cm

焦点深度:10cm 焦点深度:8cm

焦点深度:6cm

重量:約97g(フレーム含む) 材質:マグネシウム

> ¥430,000(稅別) 矯正無し

> 矯正有り ¥450,000 (税別)



No Magnification 3х





一般的名称: 双眼ルーペ 販売名:アイズーム 製造販売届出番号: 27B1X00039111500 クラス分類:一般医療機器

※製品色調は印刷の都合上実物と多少異なる事があります。 ※製品の仕様および外観は予告なく変更する事があります。 ※ご使用の際は添付文書等をよく読んでご使用ください。

100 Years
A Century of Innovation



# キーラー ワイナビュー Fルーペ

双眼ルーペ

これからルーペを使い始める方へ



CR クリアーレッド

<sup>●</sup>仕様および外観は、製品改良のため予告なく変更することがありますので、予めご了承ください。 ●ご使用に際しましては、製品の添付文書を必ずお読みください。 販売名 ワイナビューサージカルルーベ 標準価格: 174,000円~(消費税別途) 2016年6月21日現在 一般的名称 双眼ルーベ 医療機器届出番号 1381X00268000169 医療機器の分類 一般医療機器(クラス I )製造販売 株式会社キーラー・アンド・ワイナー 東京都文京区本第-35-3 本郷レビル 発売 株式会社 モ**ビ**タ 大阪本社: 大阪府改本社: 大阪府政本33-18 下564-8650 T 06,6380 2525 東京本社: 東京都台東区上野2-11-15 〒110-8513 T 03.3834 6161 お問合せ お客様相談センター <歯科医療従事者専用> T 0800,222 8020 (フリーコール)

# ランチョンセミナー

イーエヌ大塚製薬株式会社

# 広告掲載企業一覧

株式会社メディカルユーアンドエイ イーエヌ大塚製薬株式会社 ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 キッセイ薬品工業株式会社 株式会社日本歯科工業社 株式会社モリタ

# 展示会出展企業一覧

タキロン株式会社 長田電機工業株式会社 ワシエスメディカル株式会社

#### 

一世印刷株式会社

※血脇記念ホールでは飲食禁止となっております。ご注意ください。

# 一般社団法人 日本有病者歯科医療学会

〒115-0055 東京都北区赤羽西6-31-5 (株)学術社内

一般社団法人 日本有病者歯科医療学会事務局

TEL: 03 - 5924 - 3621 FAX: 03 - 5924 - 3622

# ミスト状のジェルで、お口うるおう。



口腔化粧品

口腔湿潤ジェル

水とリフレケアミストの粘度比較



ミスト状のジェルが、口腔内のすみ ずみまで付着するので乾きをうるお すチカラが長続きします。

リフレケア®ミスト ライム風味 希望小売価格 1,500円(税抜)

# 腔ケア用スプレ



水、グリセリン、プロパンジオール、PEG-60水添ヒマシ油、クエン酸、クエン酸Na、ヒアルロン酸Na、ポリ- $\gamma$ -グルタミン酸Na、ヒノキチオール、 セチルビリジニウムクロリド、オウゴン根エキス、(PEG-240/デシルテトラデセス-20/HDI)コポリマー、安息香酸Na、香料

お問い合わせ先:

イーエヌ大塚製薬株式会社 **0120-11-4** 

使用方法など、詳しい商品情報満載なウェブサイト

http://www.refre-care

販売提携先 雪印ビーンスターク株式会社 札幌市東区苗穂町6-1-1 製造販売元 日本ゼトック株式会社 東京都新宿区西新宿1-26-2新宿野村ビル12 F