全国共通がん医科歯科連携講習会Q＆A（平成26年8月25日版）

質問番号	大部類	中分類	小分類	質問	回答
1	放射線	骨壊死	医科治療	P90下、“HBO”が急に出てきて、どのようにするものか、よくわかりませんでした。適応とやり方についてもう少し詳しく教えて下さい。（P97下も同様）	放射線性骨髄炎は、口腔領域悪性腫瘍に対する放射線治療が行われた後に発生することがあり、放射線治療後に起こる口腔乾燥、多発う蝕、歯周病、放射線性骨壊死などの発生に注意を払うことが必要です。まず抗菌剤、抗炎症剤の投与により急性症状の改善をはかりますが、顎骨切除、腐骨除去や顎骨内の肉芽組織などの外科療法で治癒することが必要な事もあります。難治例に対しては、抗生物質の動脈内注射や、状況に応じて高圧酸素療法が行われることもあります。高圧酸素療法は、組織の創傷治癒能力を改善し、放射線照射骨の血管新生を促し骨代謝も促進されると考えられていますが、未だ確立した治療法ではありません。
2	放射線	骨壊死	歯科治療	放射線治療を行ってから年単位の年月が経過しても顎骨壊死等のリスクは減らないのですか。当院に数十年前に放射線治療を受け照射線量等も不明な患者がおり困惑したことがあります。	放射線による顎骨への影響は照射線量にもよりますが半永久的と考えられます。 顎骨の有害事象は、晩発性の障害なのでいつまでも注意が必要と言えるでしょう。
3	放射線	骨壊死	歯科治療	顎下腺の悪性腫瘍後5年経過した人で、4 C4が進行し歯冠が崩壊しfistelが消失したり、出現したりを繰り返している人がいます。主治医より抜歯可と伝えられたとのことで照射野等照会せず、抜歯施行したのですが、まずは歯肉息肉切除を行い、感染根管治療したほうがよかったですか。	主治医とのやりとりで、抜歯可と伝えられたとのことですが、可能であれば、診療情報提供書による文書での確認をとることをおすすめします。 本テキスト内容は一つの参考例であり、個々の治療内容に関しては、担当する歯科医師の裁量内です。
4	放射線	骨壊死	症状	下顎骨への照射量が65Gyを上回った場合、照射による骨への障害が回復することはないと考えてよいのですか。	放射線による顎骨への影響は照射線量にもよりますが半永久的と考えられます。 照射線量が65Gyを超えると顎骨壊死の頻度は高くなります。顎骨の有害事象は、晩発性の障害なのでいつまでも注意が必要と言えるでしょう。
5	放射線 BMA	骨壊死	治療	ORN（放射線性骨壊死）を発症してしまった時の治療方法を教えてください。一般開業歯科医でも対応可能ですか。	ORN（放射線性骨壊死）は難治性ですので、ORN自体の治療は一般開業医での対応は困難です。総合病院などの歯科・口腔外科のある病院に対診することをお奨めします。 ただし、その他の部位の齲歯の治療や義歯調整などの歯科治療は可能な範囲で処置をお願いします。
6	放射線	歯科処置	歯科治療	P157の抜歯を行った事例で40Gyでかつ化学療法を行っていたのかどうかを教えてください。抗菌剤の投薬期間はどの位ですか。	事例では放射線治療とともに抗がん剤治療も行われました。抜歯に当たっての抗菌薬の投与期間に規定はありませんが、本事例では局所感染・治癒不全のリスクが高いと判断し、抜歯創部が上皮化するまで（7日程度）継続しました。
7	放射線	歯科処置	抜歯	放射線治療後、長期経過（10年程）している場合の治療に制限はありますか。（抜歯など）	放射線治療による歯槽骨への影響は半永久的と考えて下さい。放射線がどの部位まで照射されているかをまず確認してください。照射がされている部位の抜歯や抜髄は骨髄炎のリスクを高める処置であり、可能であれば避けたい処置でありますが、齲歯を放置すると当然感染のリスクは増大しますので、処置方法・抗生剤投与方法などを熟慮して、慎重に行なってください。

質問番号	大部類	中分類	小分類	質問	回答
8	放射線	歯科処置	除冠	MRIやCT撮影時に口腔内補綴物をはずすよう指示されますが、口腔内に固定された物ははずせないと思いますが如何ですか。	放射線診断時と治療時に分けて考える必要があります。CT、MRIの撮影時に口腔内に金属が存在すると画像診断に影響します。CTではX線の反射によるハレーションが発生し、その近傍の病変の診断は困難になります。MRIでは通常の金銀パラジウム合金等の貴金属の場合は問題ありませんが、既製ポストのような卑金属やマグネットなどの磁性体では画像に歪みが生じます。しかしながら病変の存在が確定していない診断過程においては、入れ歯などは外していただきますが、口腔内に固定された金属までを除去することを強要することはできないと考えられます。 治療時にも同様にX線の反射の影響があるため、必要に応じて金属を除去することも多いですが、個別の患者状況、治療施設や担当医の判断により、除去するか温存するかは様々な意見があるのが現状です。金属除去によるメリット・デメリットを検討して治療担当医と相談してください。
9	放射線	口腔乾燥	対症療法	うがい薬（ハチアズレ®・グリセリン®）は、患者自身が作製するものなのですか。ハチアズレ®は歯科医が処方できますが、グリセリン®は患者さん自身で入手可能ですか。	両薬剤とも処方薬です。歯科医院でも処方可能です。
10	放射線	口腔乾燥	対症療法	がん薬物療法　口腔乾燥症　＃放射線性の口腔乾燥にサラジェン®の服用が有効。とありますが、長期服用になると思いますが、何日分の処方が可能ですか。	放射線性口腔乾燥症に対して処方可能ですが、一般開業医での処方が難しい場合には、主治医か総合病院などの歯科・口腔外科に依頼する方が望ましいです。 唾液分泌効果を実感するよりも、発汗などの副作用による不快感のために途中で中止する方もいますので、使用開始直後は頻回の再診により、薬剤の効果判定を行うことを推奨します。内服継続に支障がない場合は、１～３ヶ月程度でフォロー間隔をあけることも可能と考えます。
11	放射線	粘膜炎	口腔ケア	化学放射線療法(CRT)にて超選択的薬物動注法を用いている場合、通常のCRTに比べて口腔有害事象のレベルと部位の広がりは異なるものと考えられますが、これに関する口腔ケアはどうですか。	CRTにおいて、抗がん剤を全身投与ではなく選択的動注化学療法を行うと、抗がん剤の全身的な副作用は軽減しますが、局所には高濃度の抗がん剤が分布しますので、口腔内の合併症は増大する危険性があります。治療前の口腔ケアに関しては、選択的動注化学療法であっても、基本的には放射線治療ですので、通常のCRTと同様の対処方法でケアや処置を施行してください。治療中の口腔ケアに関しては、放射線照射野と動注する動脈（舌動脈・顔面動脈・外頸動脈など）により口腔粘膜炎などの合併症出現の範囲に大きな違いがあるため、常に放射線科医と連絡を取りながら対処してください。
12	がん薬物療法	粘膜炎	対症療法	含嗽剤について、ハチアズレ®とキシロカイン®を混ぜる方法は、アズレイ®うがい液でも適用してよいですか。	ハチアズレ®には、アズレンスルホン酸ナトリウムと重曹（炭酸水素ナトリウム）が含まれており、アズレンスルホン酸ナトリウムの抗炎症作用による粘膜の鎮静作用と重曹による洗浄作用を期待しています。 アズレイ®うがい液（アズレンスルホン酸ナトリウム）には、重曹が含まれず、抗炎症作用のみになります。上記の違いがありますが、含嗽自体は症状に合わせた対症療法であるため、多少の差はあるかもしれませんが、大きな違いはないと考えます。
13	がん薬物療法	粘膜炎	対症療法	42ページの口腔粘膜炎の疼痛コントロールの”うがい”についてなのですがこれに塩素系の電解機能水やアルコールを含まない市販の洗口剤等は、取扱いとしていかがなものなのですか。	疼痛コントロールのための対症療法としてのうがいですので、患者さんの疼痛緩和が可能であれば、基本的にはどの含嗽剤でも構いません。本テキストでは、経験則から疼痛をとり、食事摂取などが可能になるうがいを紹介しています。
14	がん薬物療法	粘膜炎	対症療法	口腔粘膜のGrade 3は外来患者の何%にみられますか。外来ではこの状態は殆どみられないのではないですか。どのがん治療ですか。粘膜炎にはステロイド軟膏は駄目と言われていましたが、mTORの場合は可なのですか。 38ページのレジメでRTは放射線療法のことで良いですか。	粘膜炎の発症は、がん腫、治療方法によって頻度がこと異なります。先生のご指摘通り、CTCAEではGrade 3の有害事象は入院適応となり、連携医の外来受診は稀です。粘膜炎に対する知識としてご理解ください。 分子標的薬であるmTOR阻害薬は、少量では免疫抑制剤として使用されており、アフタ性口内炎と同様の対応で改善するとの報告があります。 P38のRTは放射線治療の略です。

質問番号	大部類	中分類	小分類	質問	回答
15	がん薬物療法	粘膜炎	対症療法 ステロイド	口腔内清掃保持で電動歯ブラシの可否についてはいかがですか。動かす量が少ないので痛みはでにくいようです。エベロリムス投与例でデキサルチン®を使っていましたが、制限はないのですか。	電動歯ブラシに関しては、使用制限はありません。 mTOR阻害剤時のデキサルチン®ですが、通常は1週間程度で口内炎は改善します。ですので、2週間以上継続しての使用は必要ないと考えられます。長期の使用はカンジダのリスクがあります。2週間以上口内炎が改善しない場合、薬剤性以外の原因の鑑別をすすめてください。
16	がん薬物療法	粘膜炎	対症療法 ステロイド	P39で、ステロイド軟膏の塗布を否定するかのような表現がみられます。しかし、内容では症例に応じて使用する場合があると話されています。これは漫然と使用するなという意味と受け止めていいのですか。	殺細胞性抗がん剤による粘膜炎に対しては、欧米でもステロイド軟膏の塗布は推奨されていません。 ただし、新しい分子標的薬であるmTOR阻害剤は、アフタ性口内炎に近い病態とされており、ステロイドが効果があるようです。まだ比較的新しい薬ですので情報が少ないです。漫然と使用しないというのは、その通りです（カンジダなどの感染リスクのため）。
17	がん薬物療法	粘膜炎	対症療法 オピオイド	Grade 3の口腔粘膜炎における疼痛コントロールとしてのモルヒネ剤についての使用方法として経口だけで良いのですか。坐薬や注腸法（直腸内注入）などは行われていないのですか。	CTCAEでGrade 3は基本的には入院加療が前提ですので、投与経路は複数から選択することが可能です。ただし、WHOの「鎮痛薬使用の5原則」では、調節性の高さなどから、第一に経口投与が推奨されているため、このように記載しております。その他、薬剤によって、静注、皮下注、貼付剤、坐薬等で投与が可能ですので、経口投与が不可能な場合は、患者さんにもっとも適切な投与経路を考慮して処方する必要があります。
18	がん薬物療法	粘膜炎	対症療法 レーザー	mTOR阻害薬による口内炎などに対し、レーザー処置は可能ですか。	現在、MACC/ISOOのガイドライン上でレーザー治療が推奨されているのは以下の2つです。 1）大量化学療法を併用する造血幹細胞移植の場合、口腔粘膜炎の予防のため、低出力レーザー（波長650nm、40mW、1cmx1cmで2J/cm2）を強く推奨する。 2）放射線単独の頭頸部癌に口腔粘膜炎の予防のため、低出力レーザー（波長632.8nm）を弱く推奨する。
19	がん薬物療法	歯科処置	抜歯	化学療法前でも、抜歯する事に躊躇します。特に頭頸部ガンの場合、リンパ節の関係もあり、P63の半埋伏智歯の抜歯等は心配です。 応急処理では不十分である事はわかりますが、処置前1週間に観血的処理をすることは慎重にせねばならないと考えますが、いかがですか。 「薬物投与前の抜歯基準について」、「がんそのものと抜歯の注意について」、また、薬物（次回）の2日程前に抜歯することについても心配です。	質問内容が多岐にわたっているため、整理してお答えします。 1）P63は、造血幹細胞移植前のため、頭頸部癌を例に出しても異なります。地固め療法や移植の前処置の影響で歯性炎症が増悪することは良くあるので、炎症の既往がある歯牙の場合、時間が許せば抜歯推奨です。 2）処置前一週間での観血的処置の推奨は、3-4週間毎に繰り返し行うレジメンのがん薬物療法の場合です。それ以外は骨髄抑制の影響で抜歯するタイミングがありません。
20	がん薬物療法	歯科処置	抜歯	やむなく抜歯をする際、次回、抗がん剤治療開始2-3日前が血も血液状態と全身状態が安定しているということで、開業歯科医からするとそこが最も抜歯しやすいと思いますが、抗がん剤治療する側からすると、1週間前の方がよいとのことですか。その兼ね合いは対診して決めるべきですか。	ご指摘の通りです。 がん治療の主治医、患者さんと密にコミュニケーションをとって処置して頂けることが本懐です。
21	がん薬物療法	歯科処置	抜歯	テキストP56の「Chemo時の抜歯ガイドライン」では、抜歯は少なくともChemo開始前5日前（上顎）、7日前（下顎）とありますが、「Chemo中の歯科治療の考え方まとめ」のスライドでは2～3日前が抜歯のタイミングとなるとあります。 1）chemotherapy初回の場合とchemo中でコースの間の場合とでは、そのタイミングが異なるという理解でよろしいですか。 2）抜歯術後、創の安定という観点からは5～7日前、血液状態の安定という観点からは2～3日前ということですか。	ご指摘の通りです。 1）Chemo開始前の場合は、可能であればもっと前の時点で抜歯を済ますことが望ましいですが、ガイドライン上では、上顎5日前、下顎7日前までに施行となります。 2）Chemo中の場合、骨髄抑制の程度は使用するレジメンの種類や患者個人にかなり依存します。採血が可能であれば、Nadir期から回復して好中球＞1000(WBC＞2000)となっていることが一つの目安です。一連の抗がん剤治療の流れの中で、血球が最も回復しているのは抗がん剤投与の当日になります。しかし抗がん剤の当日の抜歯は患者さんの負担が大きいと考えられますので、その2-3日前あたりの抜歯が現実的と考えられます。

質問番号	大部類	中分類	小分類	質問	回答
22	がん薬物療法	歯科処置	抜歯	化学療法時の抜歯ガイドラインに関する質問です。どうしても抜歯しなくてはならないならば「予防的抗菌薬を使う」とありますが、どのような抗菌薬をどのくらいの量（通常量でよいのか）をどのくらいの期間（何日間）使うべきなのですか。レジメはあるのですか。	標準的なガイドラインはありません。 また、化学療法剤の投与中に一般開業医で抜歯を行うことは推奨しません。診療情報提供書を作成して病院の歯科・口腔外科への紹介を推奨します。
23	がん薬物療法	歯科処置	歯科治療	62ページの水酸化カルシウム製剤による仮封とは何ですか。	$Ca(OH)_2$による根管内調薬です。
24	がん薬物療法 放射線	歯科処置	歯科治療	根失病巣は認めますが、無症状である歯牙は、がん治療前に積極的に治療（根治あるいは抜歯）するべきですか。	正しくは、根尖部X線透過像でしょうか。無症状である場合、歯根嚢胞ではなく歯根肉芽腫であり、がん治療中もまったく無症状の場合があります。 診察時の所見や炎症既往、治療によるメリット･デメリットを勘案して、方針を決定します。
25	がん薬物療法	口内炎	対症療法	生理食塩水を使用していて1日8回の口腔内保湿の時間配分等について教えてください。	睡眠時間を除いて、起床中に2時間おき8回ですと14時間となります（あくまで目安です）。
26	がん薬物療法	口内炎	対症療法	NSAIDsの処方には保険上の回数制限があります（10回分／1処方、20回分／1ヵ月）。これ以上の回数分処方するにはどうすればいいのですか。	疼痛に対する長期間・大量の内服薬処方に関しては、治療している病院の担当科で対応するべきです。病院で処方されていないかをご確認ください。もし、処方されていないようであれば、診療情報提供書を作成して、現在の状況を説明して、処方適応について問い合わせ、処方開始してもらうことも一つの方法です。
27	がん薬物療法	カンジダ	対症療法	テキストP48カンジタ性口内炎で実際に使用している義歯洗浄剤の名称を教えてください。	個別の商品に関しては回答困難ですが、義歯洗浄剤に関しては、抗真菌作用を持つものを推奨します。
28	がん薬物療法 緩和	粘膜炎 カンジダ	対症療法 治療	DVDの中で紹介された薬は、一般歯科診療所から処方は認められますか。薬：抗真菌薬 含嗽剤：ハチアズレ®＋グリセリン®は、どのように請求したらよいですか。	抗真菌薬：【傷病名】口腔カンジダ症　で処方可能です。 含嗽剤：【傷病名】口内炎　で処方可能です。
29	緩和	口腔ケア	口腔ケア	原発：肺がんにて臓器に転移し末期がんのPtです。口蓋部はすでにペコペコしており、転移が認められ、疼痛が酷く、食物摂取もできません。内科主治医より疼痛緩和を求められましたが、応じる事が出来ず口腔乾燥に対応する事が手一杯でした。そのPtは1週間で亡くなってしまいました。その時の緩和方法はどのような事が考えられるのですか。	がんの疼痛緩和は、オピオイドなどの鎮痛剤を経口･点滴･貼付など経路で行います。口腔内の局所での疼痛緩和できる方法は限られています。 終末期は口腔乾燥が著明な時期ですので、主治医は口腔乾燥対策を希望されていたと推測します。先生の対応は間違っていないと考えます。
30	緩和	口腔ケア	口腔ケア	訪問診療を行っていますが、患者の口腔内清拭時のヒビテン®綿及びH_2O_2の使用についてどのように考えたら良いですか。	3%オキシドールは10倍希釈で口内炎の洗口で適応があります。 ヒビテン®は口腔内使用禁忌です。
31	緩和	口臭	口腔ケア	口臭の対処方法で、補助的に口臭予防剤を使用するとありますが、どのような薬物ですか（一般名・商品名）。 また、がん患者以外の口臭の強い患者さんにも使用可能ですか。	事例では「ハイザック®」という口臭防止スプレーを併用しました。医薬部外品ですので、がん患者以外にも使用可能です。
32	緩和	口臭	対症療法	メトロニダゾールなどの適用外について混合診療の対応、配慮について教えてください。	口臭に対する治療方法について、メトロニダゾールやクリンダマイシンは一例であり、開業歯科医院での処方は想定していません。知識としてご理解ください。口腔汚染が顕著な方が多いですので、まずは口腔ケアによる保湿･清掃の徹底をお願いしております。
33	緩和	カンジダ	治療	口腔カンジタ症で処方できる抗真菌薬を教えて下さい（保険診療内で）。	P81の放射線療法のところに3種記載があります。すべて【傷病名】口腔カンジダ症にて処方可能です。
34	緩和	カンジダ	治療	紅斑性カンジダにも抗真菌薬が有効ですか。	有効です。 ただし、鑑別診断が困難な場合も多いです。1週間で効果がない場合は使用中止をご検討ください。
35	BMA	歯科処置	歯科治療	BP剤使用時にどの程度の医師が歯科の事前治療が必要か認知されているのですか。それが徹底されていなければ今回の講習会の効果が得られないのではないですか。	添付文書に顎骨壊死のリスクについて記載されており、多くの医師が認識しています。 医師からは何処の歯科医院に紹介すれば対応してもらえるかがわからないと言う意見がありました。本講習会により皆さんが連携医となり、医師側のがん診療医科歯科連携事業に対する理解・認知が向上することで、患者紹介率も上がってくることが期待されます。

質問番号	大部類	中分類	小分類	質問	回答
36	BMA	歯科処置	抜歯	資料P116　BMA関連顎骨壊死に関して ・デノスマブ（抗RANKL抗体）に対しても、BP製剤と同様な使用前・後における抜歯等の観血処置に対するポジションペーパーに相当する考え方があったら教えて下さい。 ・以前に骨転移した患者さんでデノスマブの使用前に抜歯の処置を依頼されて抜歯後どのくらいでデノスマブを投与してよいかわかりませんでした。また、すでにデノスマブを投与されている癌および骨粗しょう症の患者さんに対する観血処置の考え方について教えて下さい（デノスマブの効果は長期間作用するため）。	デノスマブ（抗RANKL抗体）は、各種の第3相臨床試験の結果から、ゾレドロン酸（注射BP剤）とデノスマブとの比較で、統計学的に有意差なく同等の顎骨壊死の発現したため、注射BP剤に対する処置と同様の対応が必要と考えられます。 抜歯後の投与開始時期は、ポジションペーパーの推奨では、抜歯窩の上皮化までの2-3週間、もしくは骨リモデリングまでの2-3ヶ月です。 骨粗鬆症に対しても抗RANKL抗体治療薬があります。6ヶ月に1度の皮下注射となり、BP剤と比較して生体内での効果持続が長いとされています。ただし、デノスマブ自体は皮下から血中への移行は1時間で61%、濃度の最高到達は3-21日、9ヶ月後まで検出され、血中半減期は5-10日、排出半減期は32日とされています。現時点では休薬することの効果など顎骨壊死との関連はわかっておらず、臨床試験の結果からはBP製剤と同様の対応が望まれます。