

口腔外科臨床シリーズ
「有病者歯科診療における最近の知見、Up Date」

第1回

感染性心内膜炎予防が必要な患者の 歯科治療についての最近の考え方

大分大学医学部歯科口腔外科学講座
講師 高橋 喜浩



はじめに

2008年度に「有病者歯科診療における最近の知見」というシリーズの掲載を行いました。それから7年が経過し、新たな知見が増えてきています。また、高齢化の進行で有病者を日常診療の中で診察、治療する機会が増加しています。

そこで、今年度は「有病者歯科診療における最近の知見、Up Date」として新たな知見を加え、先生方の日常診療に少しでもお役にたてればと思っています。

シリーズの内容は、以下のように予定しています。

- 第1回 感染性心内膜炎予防が必要な患者の歯科治療についての最近の考え方
- 第2回 抗血栓療法を受けている患者の歯科治療についての最近の考え方
- 第3回 糖尿病患者の歯科治療についての最近の考え方
- 第4回 透析を受けている患者の歯科治療についての最近の考え方
- 第5回 肝疾患患者の歯科治療についての最近の考え方
- 第6回 ビスフォスフォネート製剤やデノスマブ（商品名ランマーク）を使用している患者の歯科治療についての最近の考え方

今回は、感染性心内膜炎の予防について記載します。歯科治療後に生じる菌血症から、感染性心内膜炎（IE）のリスクがある患者では、歯科治療時に処置の内容によっては抗菌剤などによる予防処置が必要とされています。わが国では、2003年に日本循環器学会、日本心臓病学会などの合同研究班がガイドラインを発表しています。その後、アメリカ心臓協会（AHA）が2007年にガイドラインの改定版を発表したのに合わせ、「感染性心内膜炎の予防と治療に関するガイドライン（2008年改訂版）」を上記学会の2007年度合同研究班報告として発表しています（※下記アドレス参照）。

今回は、このガイドラインの内容に沿って主な変更点を中心に述べていきます。

※「感染性心内膜炎の予防と治療に関するガイドライン（2008年改訂版）」

http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2008_miyatake_h.pdf

1. IEのハイリスク患者

表1に、歯科治療に際してIEの予防のために抗菌剤の投与を推奨する心疾患を示します。この表の中で、AHA2007の改定ではIEの予防が必要な患者をClass Iに該当するもののみとしています。しかし、日本のガイドラインでは、従来どおりIEになりやすい患者すべてに予防を推奨するとしています。これは、わが国では、抗菌薬の予防投与を通じて、IEに対する注意を喚起するという副次的な意味があるからとしています。

表1 感染性心内膜炎の予防のための抗菌剤投与に関する分類（JCS2008より）

<p>Class I</p> <p>特に重篤な感染性心内膜炎を引き起こす可能性が高い心疾患で、予防すべき患者</p> <ul style="list-style-type: none">・生体弁、同種弁を含む人工弁置換患者・感染性心内膜炎の既往を有する患者・複雑性チアノーゼ性先天性心疾患（単心室、完全大血管転位、ファロー四徴症）・体循環系と肺循環系の短絡造設術を実施した患者
<p>Class II a</p> <p>感染性心内膜炎を引き起こす可能性が高く予防したほうがよいと考えられる患者</p> <ul style="list-style-type: none">・ほとんどの先天性心疾患・後天性弁膜症・閉塞性肥大型心筋症・弁逆流を伴う僧帽弁逸脱
<p>Class II b</p> <p>感染性心内膜炎を引き起こす可能性が必ずしも高いことは証明されていないが、予防を行う妥当性を否定できない</p> <ul style="list-style-type: none">・人工ペースメーカーあるいはICD植え込み患者・長期にわたる中心静脈カテーテル留置患者

従来のAHAのガイドラインは、IEの予防が必要な患者を、この表のIとIIに該当するものとしていたが、2007年の改定で、この表のIに該当するもののみ限定した。

しかし、当ガイドラインでは、従来どおりIEになりやすい患者すべてに予防を推奨する。

2. 抗菌剤の投与を必要とする手技

抗菌剤の予防投与を必要とする手技について歯科治療に関連したものを表2（次頁）に示します。出血を伴ったり、根尖を超えるような大きな侵襲を伴う歯科手技について必要としています。菌血症は、毎日の歯磨きや咀嚼など、日常活動時によく起こるとされています。そのため、歯の衛生状態が不良であったり、歯周組織や根尖周囲に感染症のある場合には、歯科手技・処置をしなくても菌血症が発症することがあります。従って、歯科治療を行う前に炎症を抑えておくことは重要とされています。

表2 抗菌薬の予防投与を必要とする手技（歯科処置）（JCS2008より抜粋）

Class I 感染性心内膜炎の予防として抗菌薬投与をしなくてはならないもの 歯口科 出血を伴ったり、根尖を超えるような大きな侵襲を伴う歯科手技 （抜歯、歯周手術、スケーリング、インプラントの植え込み、 歯根管に対するピンなどの植え込みなど）
--

3. 歯科処置時のIE予防

ハイリスク患者に対しての歯科における予防方法としては、口腔内洗浄の推奨、定期的な歯科受診、正しい口腔内ケアの指導の3つが挙げられている。さらに、歯科処置の約30秒前に15～30倍に希釈したポビドンヨードガーグル15mlでの口腔洗浄をすることで、菌血症の発症率やその程度が抑制されるといわれています。

抗菌薬の予防投与については、これまでの日本およびAHAのガイドラインともに変更はなく、経口投与可能な場合は、アモキシシリン2gを処置予定の1時間前に投与となっています。投与量については日本人には過剰ではないか、さらに科学的根拠があるものではないことから、投与量の調整については主治医の裁量を認める形で付記がつけられています（参考：表3）。

当科では、これまで同様に経口投与はあまり行わず、アンピシリン1～2g点滴静注を行なっています。

表3 歯科、口腔手技、処置に対する抗菌薬による予防法（JCS2008より）

対象	抗菌薬	投与方法
経口投与可能	アモキシシリン	成人：2.0g(注1)を処置1時間前に経口投与（注1、2）
		小児：50mg/kgを処置1時間前に経口投与
経口投与可能	アンピシリン	成人：2.0gを処置前30分以内に筋注あるいは静注
		小児：50mg/kgを処置前30分以内に筋注あるいは静注
ペニシリンアレルギーを有する場合	クリンダマイシン	成人：600mgを処置1時間前に経口投与
	小児：20mg/kgを処置1時間前に経口投与	
	セファレキシンあるいはセファドロキシル(注3)	成人：2.0gを処置1時間前に経口投与
	小児：50mg/kgを処置1時間前に経口投与	
ペニシリンアレルギーを有して経口投与不能	アジスロマイシンあるいはクラリスロマイシン	成人：500mgを処置1時間前に経口投与
	小児：15mg/kgを処置1時間前に経口投与	
	クリンダマイシン	成人：600mgを処置30分以内に静注
	小児：20mg/kgを処置30分以内に静注	
	セファゾリン	成人：1.0gを処置30分以内に筋注あるいは静注
		小児：25mg/kgを処置30分以内に筋注あるいは静注

注1) 体格、体重に応じて減量可能である（成人では、体重当たり30mg/kgでも十分と言われている）

注2) 日本化学療法学会では、アモキシシリン大量投与による下痢の可能性を踏まえて、リスクの少ない患者に対しては、アモキシシリン500mg経口投与を提唱している

注3) セファレキシン、セファドロキシルは近年MICが上昇していることに留意すべきである

4. 歯科治療後にIEが疑われる時

ハイリスク患者に歯科処置を施行した後に、発熱、夜間の悪寒、脱力感、倦怠感などが出現した場合にはIEの可能性を疑い、直ちに循環器科主治医と連絡を取る必要があります。菌血症が起こってから、症状発現までの期間は短く、80%以上の例で2週間以内となっています。基本的にIEは稀とされていますが、身近で起こりうる病気であること、さらに、対応が遅くなることで不可逆的な合併症を起こしてしまう事例が多いという事実を、改めて認識しておく必要があります。

5. まとめ

AHAのガイドラインでは、“重症化しやすいハイリスク患者に限って、抗菌剤の予防投与をすべき”と限定しています。それに対して日本のガイドラインでは従来どおりとされ、議論の分かれるところもあります。しかし、しっかりとした予防を行うべきであるという点は変わっておらず、予防の重要性を理解しておくべきです。

高齢化が進み、日常診療の中でさまざまな疾患を有している患者さんに接する機会が増えています。IEのハイリスク患者では、同時に抗血栓療法を受けている人が大部分です。また、糖尿病や腎機能障害を有している人もたくさんいます。今後これらの患者さんでの注意点も掲載予定ですので、参考にさせていただければと思います。