



骨粗鬆症

近年問題になっている薬剤関連顎骨壊死(MRONJ)——。骨粗鬆症はいまや、医科と連携しながら歯科治療を実施すべき代表的疾患となりました。しかし、われわれ歯科専門職は適切な対応ができていますか。骨吸収抑制薬の服用を理由に歯科治療を断っていませんか？ 抜歯に際して休薬を指示していませんか？

骨粗鬆症 — 歯科治療と何の関係あるの？ —

ここがポイント

- ✓ 高齢者の脆弱性骨折は、日常生活動作(ADL)の制限だけではなく生命予後にかかわる。
- ✓ 骨吸収抑制薬は骨折リスクを減少させる効果がある有効な薬であり、**患者さんが拒薬をしないよう、歯科での対応に注意する必要がある。**
- ✓ 口腔ケアだけではなく、**必要時は歯周治療や感染根管治療などの歯科治療を行い、顎骨壊死発症をできる限り予防する。**
- ✓ 抜歯だけではなく、歯周疾患や根尖病巣から顎骨壊死を生じることがある。
- ✓ **抜歯適応の歯は、無理に保存するのではなく十分に感染対策を行い抜歯する。**



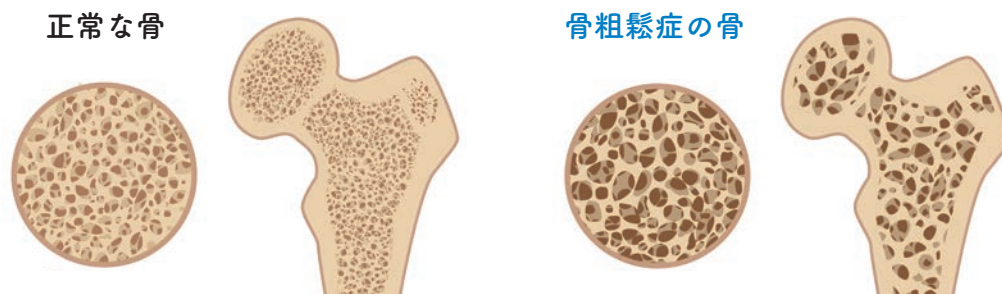
骨粗鬆症とは？

骨粗鬆症とは、骨強度の低下を特徴とし、骨折のリスクが増大しやすくなる疾患と定義されています¹。骨密度の低下と骨質の劣化によって、骨折しやすくなります(図1)。骨粗鬆症は生活機能や生活の質(QOL)を低下させるだけでなく、長期的には骨折の有無にかかわらず死亡リスクを有意に

上昇させます。このため、高齢者の骨折は“**骨卒中(bone-attack)**”と呼称することが近年提唱され、骨粗鬆症治療の重要性について啓発が進められています(図2)²。

骨粗鬆症は、原因によって「原発性」と「続発性」に分けられます(図3)³。「原発性」は、主に閉経や加齢などによって起こるもの、「続発性」は骨密度を低下させる他の疾患や薬剤によって起こるものをいい

図 1 骨粗鬆症の骨と正常骨の比較



骨粗鬆症では骨密度の低下と骨質の劣化により骨折しやすくなる。

図 2 骨卒中の概念

メタボリックシンドローム

高脂血症 糖尿病
高血圧症 肥満



Heart Attack (心臓発作)
Brain Attack (脳卒中)

ロコモティブシンドローム

骨粗鬆症 糖尿病
転倒 肥満
サルコペニア



Bone Attack (骨卒中)

QOL 低下
死亡リスク上昇
医療費増大

骨粗鬆症により起こる高齢者の大腿骨近位部骨折や脊椎骨折などは、死亡までの期間が極端に短くなるため、“骨卒中”とよばれています。

参考文献 2 より引用・改変



肝機能障害

肝機能障害がある患者さんは、出血傾向や創傷治癒遅延など、さまざまな合併症を併用していることがあります。観血的歯科治療に際しては配慮が必要になることがあります。

肝機能障害 —さまざまな合併症に注意—

ここがポイント

- ✓ 肝機能障害の患者さんに観血的歯科治療を行う場合は、**出血傾向**の有無について確認する。
- ✓ **創傷治癒遅延**、**薬物代謝障害**があることに留意する。



肝臓とは

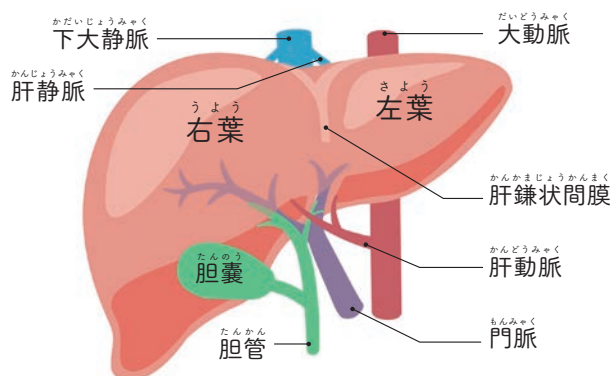
肝臓は、アルブミンや凝固因子などの蛋白合成、薬物の代謝やアンモニア解毒、胆汁の産生による食物の産生などを担っています(図1)。肝臓の働きが悪くなり、胆汁が十分に生成されたり分泌されなくなったりすると、脂肪やタンパク質の消化や吸収が低下していきます。

病態・症状

肝機能障害は、さまざまな原因で引き起こされます。アルコールの過剰摂取、ウイルス性肝炎(B型肝炎、C型肝炎など)、脂肪肝(非アルコール性脂肪性肝疾患、NAFLD)、薬剤性肝障害、自己免疫性肝炎などが原因として挙げられます(図2)¹。

肝臓は沈黙の臓器ともいわれており、初期の肝機能障害は症状がありません。しかし、症状が進行するとさまざまな症状が現れます(図3)。肝硬変まで進行すると、黄疸や腹水、浮腫、門脈圧亢進による食道静脈瘤、消化管出血、重症期には肝性脳症、羽ばたき振戦などが出現します。

図 1 肝臓の解剖と代表的な肝臓の機能



タンパク質の合成・代謝

栄養素の貯蔵

胆汁の生成

解毒・薬物代謝

図 2 肝機能障害の原因

ウイルス性



アルコール性



薬剤性



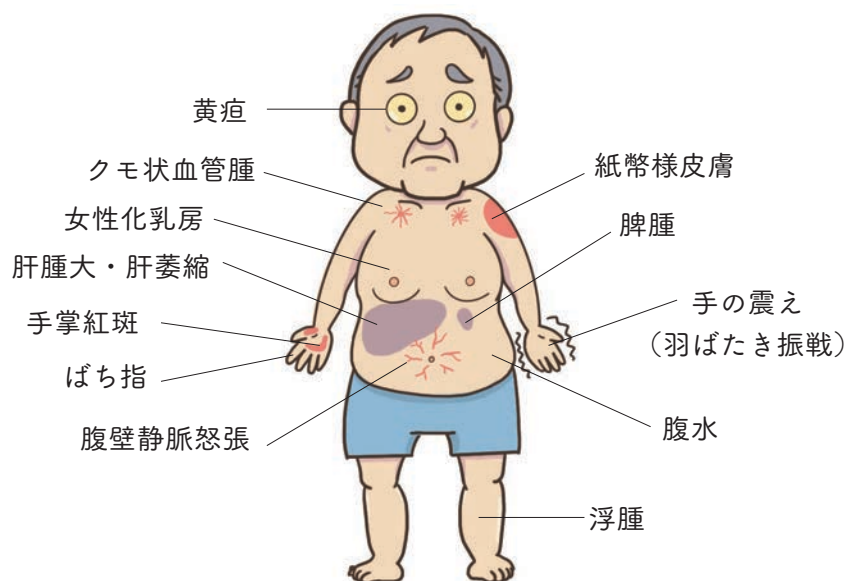
自己免疫性肝炎 (AIH)

代謝異常関連
脂肪肝炎 (MASH)*

※非アルコール性脂肪肝炎 (NASH) から名称変更

参考文献 1 より引用・改変

図 3 肝機能障害の症状





感染性心内膜炎診療ガイドライン 2026年改訂版

2026年3月、感染性心内膜炎診療ガイドラインの改訂版¹が発行されました。最新の感染性心内膜炎診断基準や治療法、予防策について包括的に解説されています。歯科治療時の感染性心内膜炎予防に関しても指針が示されており、われわれ歯科医療従事者もおさえておくべき内容が多く含まれています。本章では、最新ガイドラインの改訂ポイントを中心に解説します。

ここがポイント

- ✓ 感染性心内膜炎のリスクがある患者さんでは**確実な抗菌薬予防投与**が必要。
- ✓ 高齢者で腎機能が低下している場合は、**投薬量の調整を要する**ことがあるので事前に医科主治医へ投与量について相談しておく。



感染性心内膜炎とは？

感染性心内膜炎(Infective Endocarditis：IE)とは、心臓内に生じる感染症で、主に血液中に侵入した細菌が心臓弁に付着・増殖して疣贅^{ゆうぜい}を形成し、弁破壊や弁膜症、全身性の合併症を起こします(図1)。僧帽弁や大動脈弁の感染が多く、原因の1つとして口腔内細菌による菌血症が挙げられています。一度IEを発症すると長期間の抗菌薬投与や、重症例では弁置換手術が必要になることがあり、IEのリスクがある基礎疾患がある患者さんに観血的歯科治療を実施

する場合には、適切な抗菌薬予防投与の実施が求められます。

基礎疾患別IEリスク分類の変更

2026年改訂版では、高度リスク群への項目追加および中等度リスク群内のリスク評価が明記されました。リスク分類を図2に示します。

高度リスク群については、これまでの人工弁置換術に加え、TAVIなどの経カテーテル的人工弁留置術後や、弁輪リングなど用いた外科的弁形成術後の

図 1 感染性心内膜炎の発症メカニズム

血中の細菌が心臓の弁に付着・増殖して疣贅を形成すると、弁破壊による心不全や持続的な菌血症を生じる

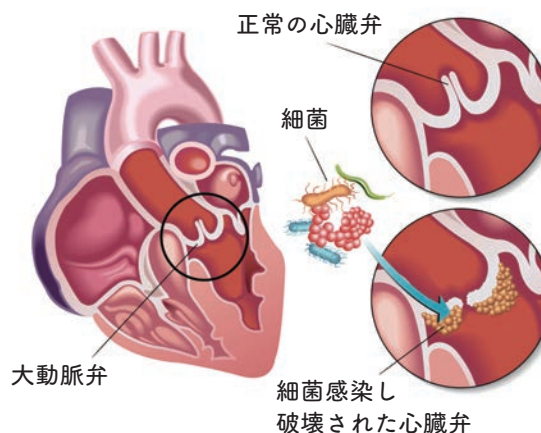


図 2 基礎疾患別 IE リスク分類(高度リスク群および中等度リスク群)

IE リスク	推奨クラス	エビデンスレベル
1. 高度リスク群 (IE発症の可能性が高く、重篤化しやすい患者)：予防的抗菌薬投与を行う		
- 外科的／経カテーテル的人工弁置換患者(生体弁、同種弁を含む)、弁輪リング等を用いた外科的弁形成術後^{*1} - IEの既往を有する患者 - 未修復^{*2}の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) - パッチ、人工材料を用いて修復した先天性心疾患で、修復部分に遺残病変をともなう場合(術後期間を問わない) - 体循環系と肺循環系の短絡造設術を実施した患者	I	B
左室補助人工心臓を有する患者	I	C
2. 中等度リスク群 (必ずしも重篤とならないが、IE発症の可能性が高い患者)：予防的抗菌薬投与を考慮する(II a)または考慮してもよい(II b)		
- ほとんどの先天性心疾患^{*3}、大動脈二尖弁を含む先天性弁膜症 - 後天性弁膜症^{*4} - 閉塞性肥大型心筋症 - 弁逆流をともなう僧帽弁逸脱症	II a	C
- 人工ペースメーカー、植込み型除細動器などのデバイス植込み患者^{*5} - 弁変性を有する心移植後の患者	II b	C

* 1 カテーテルによる僧帽弁／三尖弁形成術後についてのデータは十分ではない。左心耳閉鎖デバイス留置6か月以内、経皮的心房中隔欠損閉鎖術後6か月以内は予防的抗菌薬投与を推奨する

* 2 姑息的吻合術や人工血管使用例を含む。* 3 単独の心房中隔欠損(二次孔型)を除く

* 4 逆流をともなわない僧帽弁狭窄症ではIEのリスクは低い

* 5 リードレスペースメーカー、皮下植込み型除細動器は除く

参考文献1より引用・改変