

## 高齢者の特性や粘膜疾患、投与されている注意すべき薬剤と 個々の疾患における考え方など

～千葉県歯科医師会在宅歯科医療推進のための研修会～



独立行政法人地域医療機能推進機構  
船橋中央病院

高橋喜久雄

千葉県歯科医師会（2025年6月）

## 本日させて頂くお話し

- 訪問診療で診る高齢者の全身状態の把握は？
- 口腔の粘膜疾患とその対処
- 近年気をつけなければならない2種の薬剤群
- 全身疾患とその他の注意すべき薬剤

## 歯科診療所における有病者率

新患4884名のうち733名（**15.0%**）が有病者循環器疾患、糖尿病、肝疾患の順に多い

「一般開業歯科医院における有病者についての臨床統計的検討」  
澤裕一郎 日本有病者歯科医療学雑誌 2000、Vol.8 No.2

新患2385名のうち877名（**36.8%**）が有病者。  
アレルギー疾患、循環器疾患の順に多い年齢と有病者率は正の相関を示した

「一般歯科診療所の初診患者における有病者率について」  
飯島美智子ら 日本有病者歯科医療学雑誌 2003、Vol.12 No.17



## 高齢者の診かた

- 高齢者の問診は診断のためだけではなく、生活機能、介護状況、薬物服用、かかりつけ医の有無など包括的な評価を行う
- 診察に当たっては住居環境、患者の動作や行動を細かく観察し、全身をくまなく診ることを心がける

健康長寿診療ハンドブック（2011年）  
～実地医家のための老年医学のエッセンス～



歯科医師として高齢者診察時、特に  
訪問歯科診療時に『**忘れずに見たい**』二つのもの

 お薬手帳



## 高齢者の医薬品適正使用の指針 (総論編) について

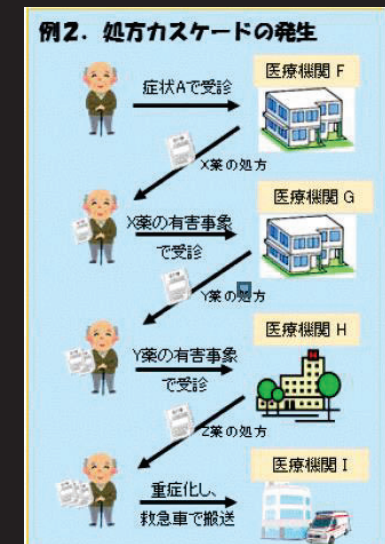
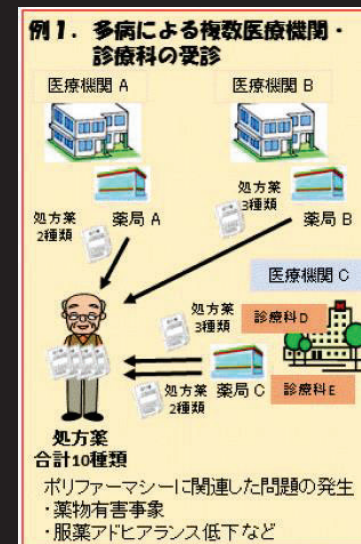
厚生労働省医政局総務課医療安全推進室長

平成30年5月29日

## ポリファーマシー polypharmacy

特に75歳以上の高齢者の増加に伴い薬物療法の需要はますます高まっています。加齢に伴う生理的な変化によって薬物動態や薬物反応性が一般成人とは異なることや複数の併存疾患をそれぞれ治療するために投与された薬剤同士で薬物相互作用が起こりやすく、薬物有害事象が問題となります。

## ポリファーマシー polypharmacy



## ポリファーマシー polypharmacy

多剤服用の中でも害をなすものを特にポリファーマシーと呼び、ポリファーマシーは、単に服用する薬剤数が多いことではなく、それに関連して薬物有害事象のリスク増加、服薬過誤、服薬**アドヒアランス**低下等の問題につながる状態を指します。安全性の確保等からみた処方内容の適正化が求められます。

### 【アドヒアランスの関係】



医療従事者



相互理解

患者は積極的に治療に参加



患者

### 【コンプライアンスの関係】



医療従事者



一方的な指導

患者は消極的に治療に参加



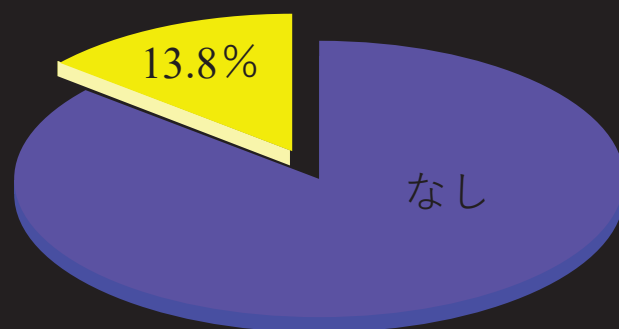
患者

JGA News (2017.12) より

予診表に記載がなく、問診で服薬が判明した割合

あり (108名)

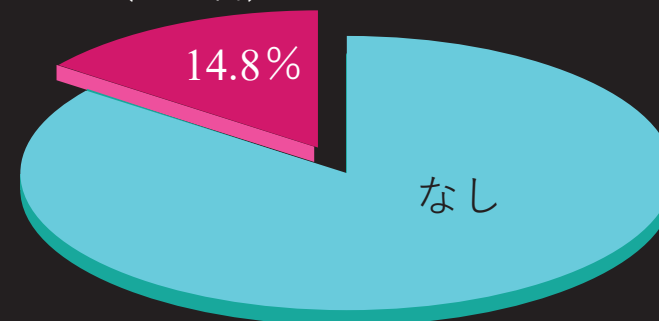
$n=780$



予診表に記載がなく、問診で判明した基礎疾患

あり (139名)

$n=941$



歯科医師として高齢者診察時、特に  
訪問歯科診療時に『忘れずに見たい』二つのもの

お薬手帳

最新の臨床検査データ

## 血算データ

WBC (白血球数・White Blood Cell)  
正常値: 4500~8500/ $\mu$ l → 炎症

RBC (赤血球数・Red Blood Cell)  
正常値: 410~520  $\times 10^3$ / $\mu$ l → 貧血

Hb (ヘモグロビン・Hemoglobin)  
正常値: 14~18 g/l

血小板 (Pl・Platelet)  
正常値: 12~35  $10^4$ / $\mu$ l → 出血傾向

歯科口腔外  
採取日時 H 28- 6- 2 (12:10)

生年月日・年齢・性別



昭和 22年12月12日

68歳 6ヶ月 男

検査項目	測定値	正常値	単位	検査項目	測定値	正常値	単位
白血球数	56	45~85	10/ $\mu$ l	CK	84	30~190	IU
赤血球数	473	410~520	10/ $\mu$ l	血糖	102	70~109	mg/dl
ヘモグロビン	14.5	14~18	g/dl	CRP	0.02	0.00~0.30	mg/dl
ヘマトクリット	41.0	40~48	%	推算GFR (腎糸球体濾過)	89.6		/min/1.73
平均赤血球容積	87	89~99	fl	[免疫血清]			
平均赤血球血色素	30.7	29~35	$\rho$ g	HBS 抗原精密測定	0.01以下	0~0.05	IU/ml
平均血色素濃度	35.4	31~36	%	HCV抗体	0.1以下	0~1.0	
血小板数	18.1	12~35	10/u1	TPHA定性	(-)		

PT INR	1.01	~		ABO血液型	A B型	0~999999	
PT sec	12.7	10~14		Rh血液型	0~999999		
総蛋白	7.3	6.5~8.2	g/dl	不規則性抗体	7ヶ月(-)	0~999999	
アルブミン	4.8	3.8~4.9	g/dl	RPR法	0.0	0.0~0.9	R.U.
総ビリルビン	1.1	0.2~1.2	mg/dl	[一般検査]			
直接ビリルビン	0.1	0.0~0.2	mg/dl	尿比重	1.009	1.010~1.025	
GOT (AST)	19	11~30	IU	尿PH	7.5	5.0~8.5	
GPT (ALT)	17	6~34	IU	定性尿蛋白	(-)		
LDH	176	119~229	IU	尿糖定性	(-)		
アルカリフォスファターゼ	227	115~359	IU	ケトン体	(-)		
$\gamma$ -GTP	27	4~40	IU	尿潜血	(-)		
コリンエステラーゼ	281	170~420	IU	クロビリノーゲン	(+/-)		
尿素窒素	12.1	8~22	mg/dl	ビリルビン	(-)		
クレアチニン	0.67	0~1.1	mg/dl	白血球反応	(-)		
尿酸	5.1	3.0~7.0	mg/dl				
ナトリウム	138.8	135~146	mEq/l				
カリウム	4.1	3.6~5.0	mEq/l				
クロール	105	99~109	mEq/l				
カルシウム	9.0	8.7~10.0	mg/dl				
無機リン	3.3	2.7~4.4	mg/dl				

PT INR 1.01 ~  
PT sec 12.7 10~14

総ビリルビン	1.1	0.2~1.2	mg/dl				
直接ビリルビン	0.1	0.0~0.2	mg/dl				
GOT (AST)	19	11~30	IU				
GPT (ALT)	17	6~34	IU				
LDH	176	119~229	IU				
アルカリフォスファターゼ	227	115~359	IU				
$\gamma$ -GTP	27	4~40	IU				
コリンエステラーゼ	281	170~420	IU				
尿素窒素	12.1	8~22	mg/dl				
クレアチニン	0.67	0~1.1	mg/dl				
尿酸	5.1	3.0~7.0	mg/dl				
ナトリウム	138.8	135~146	mEq/l				
カリウム	4.1	3.6~5.0	mEq/l				
クロール	105	99~109	mEq/l				
カルシウム	9.0	8.7~10.0	mg/dl				
無機リン	3.3	2.7~4.4	mg/dl				



## 血液凝固データ

PT (プロトロンビン時間・Prothrombin time)

正常値: 10~14 秒

PTINR (プロトロンビン時間国際標準比)

正常値: おおよそ1.5以下

出血傾向



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

## 血液化学データ

総蛋白 (TP・Total Protein)

正常値: 6.5~8.2 g/dl

アルブミン (albumin)

正常値: 3.8~4.9 g/dl

全身の栄養状態



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

歯科口腔外  
採取日時 H 28- 6- 2 (12:10)

生年月日・年齢・性別



昭和 22年12月12日

68歳 6ヶ月 男

検査項目	測定値	正常値	単位	検査項目	測定値	正常値	単位
[血液検査]				CK	84	30~190	IU
白血球数	56	45~85	10/ $\mu$ l	血糖	102	70~109	mg/dl
赤血球数	473	410~520	10/ $\mu$ l	CRP	0.02	0.00~0.30	mg/dl
ヘモグロビン	14.5	14~18	g/dl	推算GFR (腎糸球体濾過)	89.6	/min/1.73	
ヘマトクリット	41.0	40~48	%	[免疫血清]			
平均赤血球容積	87	89~99	fI	HBs抗原精密測定	0.01以下	0~0.05	IU/ml
平均赤血球色素	30.7	29~35	pg	HCV抗体	0.1以下	0~1.0	
平均血色素濃度	35.4	31~36	%	TPHA定性	(-)		
血小板数	18.1	12~35	10/ $\mu$ l	ABO血液型	A B型	0~99999	
プロトロンビン	96.8	70~130	%	Rh血液型	Rh陽性	0~99999	
APTT	31.1	0~40	sec	不規則性抗体	7777(-)	0~99999	
フィブリノーゲン	337	170~410	mg/dl	RPR法	0.0	0.0~0.9	R.U.
骨髄芽球	0.0		%	[一般検査]			
Promyero	0.0		%	尿比重	1.009	1.010~1.025	
Myelo	0.0		%	尿PH	7.5	5.0~8.5	
Meta	0.0		%	定性尿蛋白	(-)		
Stab	0.0		%	尿糖定性	(-)		
分葉核球	60.4	45~55	%	ケトン体	(-)		
好酸球	3.2	~5	%	尿潜血	(-)		
好塩基球	0.5	0~2	%	クロビリノーゲン	(+/+)		
単球	5.6	4~7	%	ビリルビン	(-)		
リンパ球	30.3	25~45	%	白血球反応	(-)		
A.L	0.0		%				
Normo	0		%				
総蛋白	7.3	6.5~8.2	g/dl				
アルブミン	4.8	3.8~4.9	g/dl				
直接ビリルビン	0.1	0.0~0.2	mg/dl				
GOT (AST)	19	11~30	IU				
GPT (ALT)	17	6~34	IU				
LDH	176	119~229	IU				
アルカリフォスファターゼ	227	115~359	IU				
γ-GTP	27	4~40	IU				
コリンエステラーゼ	281	170~420	IU				
尿酸窒素	12.1	8~22	mg/dl				
クレアチニン	0.67	0~1.1	mg/dl				
尿酸	5.1	3.0~7.0	mg/dl				
ナトリウム	138.8	135~146	mEq/l				
カリウム	4.1	3.6~5.0	mEq/l				
クロール	105	99~109	mEq/l				
カルシウム	9.0	8.7~10.0	mg/dl				
無機リン	3.3	2.7~4.4	mg/dl				

総ビリルビン

1.1 0.2~1.2

直接ビリルビン

0.1 0.0~0.2

GOT (AST)

19 11~30

GPT (ALT)

17 6~34

LDH

176 119~229

アルカリフォスファターゼ

227 115~359

γ-GTP

27 4~40

尿酸	5.1	3.0~7.0	mg/dl
ナトリウム	138.8	135~146	mEq/l
カリウム	4.1	3.6~5.0	mEq/l
クロール	105	99~109	mEq/l
カルシウム	9.0	8.7~10.0	mg/dl
無機リン	3.3	2.7~4.4	mg/dl

## 血液化学データ（肝機能）

総ビリルビン（T-Bil・Total bilirubin）

正常値：0.2～1.2 mg/dL

GOT(AST) GPT(ALT)（アスパラギン酸アミノ基転移酵素、アラニンアミノ基転移酵素）

正常値：おおよそ10～30 IU

γ-GTP（γ-グルタミルトランスペプチダーゼ）

正常値：4～40 IU



肝機能



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

## 血液化学データ（腎機能）

血中尿素窒素（BUN・Blood Urea nitrogen）

正常値：8～22 mg/dL

血中クレアチニン（Cr・creatinine）

正常値：0～1.1 mg/dL



腎機能



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

歯科口腔外  
採取日時 H 28- 6- 2 (12:10)

生年月日・年齢・性別



昭和 22年12月12日

68歳 6ヶ月 男

検査項目	測定値	正常値	単位	検査項目	測定値	正常値	単位
[血液検査]				CK	84	30～190	IU
白血球数	56	45～85	10/ $\mu$ l	血糖	102	70～109	mg/dl
赤血球数	473	410～520	10/ $\mu$ l	CRP	0.02	0.00～0.30	mg/dl
ヘモグロビン	14.5	14～18	g/dl	推算GFR（腎糸球体濾過）	89.6	/min/1.73	
ヘマトクリット	41.0	40～48	%	[免疫血清]			
平均赤血球容積	87	89～99	fL	HBs抗原精密測定	0.01以下	0～0.05	IU/ml
平均赤血球色素	30.7	29～35	pg	HCV抗体	0.1以下	0～1.0	
平均血色素濃度	35.4	31～36	%	TPHA定性	(-)		
血小板数	18.1	12～35	10 <sup>3</sup> /ul	ABO血液型	A B型	0～99999	
プロトロンビン	96.8	70～130	%	Rh血液型	Rh陽性	0～99999	
APTT	31.1	0～40	sec	不規則性抗体	7777(-)	0～99999	
フィブリノーゲン	337	170～410	mg/dl	RPR法	0.0	0.0～0.9	R.U.
骨髄芽球	0.0		%	[一般検査]			
Promyero	0.0		%	尿比重	1.009	1.010～1.025	
Myelo	0.0		%	尿PH	7.5	5.0～8.5	
Meta	0.0		%	定性尿蛋白	(-)		
Stab	0.0		%	尿糖定性	(-)		
分葉核球	60.4	45～55	%	ケトン体	(-)		
好酸球	3.2	～5	%	尿潜血	(-)		
好塩基球	0.5	0～2	%	ウロビリノーゲン	(+/+)		
単球	5.6	4～7	%	ビリルビン	(-)		
リンパ球	30.3	25～45	%	白血球反応	(-)		
A.L	0.0		%				
Normo	0		%				
PTINR	1.01	～					
PTsec	12.7	10～14	sec				
[臨床化学]							
総蛋白	7.3	6.5～8.2	g/dl				
アルブミン	4.8	3.8～4.9	g/dl				
総ビリルビン	1.1	0.2～1.2	mg/dl				
直接ビリルビン	0.1	0.0～0.2	mg/dl				
GOT (AST)	19	11～30	IU				
GPT (ALT)	17	6～34	IU				
LDH	176	110～220	IU				

尿素窒素

12.1

8～22

mg/dl

クレアチニン

0.67

0～1.1

mg/dl

ナトリウム	138.8	135～146	mEq/l
カリウム	4.1	3.6～5.0	mEq/l
クロール	105	99～109	mEq/l
カルシウム	9.0	8.7～10.0	mg/dl
無機リン	3.3	2.7～4.4	mg/dl

歯科口腔外  
採取日時 H 28- 6- 2 (12:10)

生年月日・年齢・性別



昭和 22年12月12日

68歳 6ヶ月 男

検査項目	測定値	正常値	単位	検査項目	測定値	正常値	単位
[血液検査]				CK	84	30～190	IU
白血球数	56	45～85	10/ $\mu$ l	血糖	102	70～109	mg/dl
赤血球数	473	410～520	10/ $\mu$ l	CRP	0.02	0.00～0.30	mg/dl
ヘモグロビン	14.5	14～18	g/dl	推算GFR（腎糸球体濾過）	89.6	/min/1.73	
ヘマトクリット	41.0	40～48	%	[免疫血清]			
平均赤血球容積	87	89～99	fL	HBs抗原精密測定	0.01以下	0～0.05	IU/ml
平均赤血球色素	30.7	29～35	pg	HCV抗体	0.1以下	0～1.0	
平均血色素濃度	35.4	31～36	%	TPHA定性	(-)		
血小板数	18.1	12～35	10 <sup>3</sup> /ul	ABO血液型	A B型	0～99999	
プロトロンビン	96.8	70～130	%	Rh血液型	Rh陽性	0～99999	
APTT	31.1	0～40	sec	不規則性抗体	7777(-)	0～99999	
フィブリノーゲン	337	170～410	mg/dl	RPR法	0.0	0.0～0.9	R.U.
骨髄芽球	0.0		%	[一般検査]			
Promyero	0.0		%	尿比重	1.009	1.010～1.025	
Myelo	0.0		%	尿PH	7.5	5.0～8.5	
Meta	0.0		%	定性尿蛋白	(-)		
Stab	0.0		%	尿糖定性	(-)		
分葉核球	60.4	45～55	%	ケトン体	(-)		
好酸球	3.2	～5	%	尿潜血	(-)		
好塩基球	0.5	0～2	%	ウロビリノーゲン	(+/+)		
単球	5.6	4～7	%	ビリルビン	(-)		
リンパ球	30.3	25～45	%	白血球反応	(-)		
A.L	0.0		%				
Normo	0		%				
PTINR	1.01	～					
PTsec	12.7	10～14	sec				
[臨床化学]							
総蛋白	7.3	6.5～8.2	g/dl				
アルブミン	4.8	3.8～4.9	g/dl				
総ビリルビン	1.1	0.2～1.2	mg/dl				
直接ビリルビン	0.1	0.0～0.2	mg/dl				
GOT (AST)	19	11～30	IU				
GPT (ALT)	17	6～34	IU				

ナトリウム

138.8

135～146

mEq/l

カリウム

4.1

3.6～5.0

mEq/l

尿酸	5.1	3.0～7.0	mg/dl
ナトリウム	138.8	135～146	mEq/l
カリウム	4.1	3.6～5.0	mEq/l
クロール	105	99～109	mEq/l
カルシウム	9.0	8.7～10.0	mg/dl
無機リン	3.3	2.7～4.4	mg/dl

## 電解質データ

血清ナトリウム (NA・serum sodium)  
正常値：135～146 mEq/L

血清カリウム (K・serum potassium)  
正常値：3.6～5.0 mEq/L



異常はあらゆる全身疾患が考えられる



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

## その他の生化学データ

血糖 (BS/FBS・fasting blood sugar)  
正常値：70～109 mg/dL

➡ 糖尿病

CRP (C反応性蛋白・C reactive protein)  
正常値：0.00～0.30 mg/dL

➡ (主に) 炎症の  
マーカー



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

歯科口腔外  
採取日時 H 28- 6- 2 (12:10)

生年月日・年齢・性別 昭和 22年12月12日 68歳 6ヶ月 男

検査項目	測定値	正常値	単位	検査項目	測定値	正常値	単位
[血液検査]				CK	84	30～100	IU
白血球数	56	45～85	10/ $\mu$ l	血糖	102	70～109	mg/dl
赤血球数	473	410～520	10/ $\mu$ l	CRP	0.02	0.00～0.30	mg/dl
ヘモグロビン	14.5	14～18	g/dl	推算GFR (腎糸球体濾過)	89.6		ml/min/1.73
ヘマトクリット	41.0	40～48	%	[免疫血清]			
平均赤血球容積	87	89～99	fL	HBs抗原精密測定	0.01以下	0～0.05	IU/ml

血糖  
CRP

102  
0.02  
70～109  
0.00～0.30  
mg/dl  
mg/dl

骨髄芽球	0.0		%	[一般検査]			
Promyelo	0.0		%	尿比重	1.009	1.010～1.025	
Myelo	0.0		%	尿PH	7.5	5.0～8.5	
Meta	0.0		%	定性尿蛋白	(-)		
Stab	0.0	0～6	%	尿糖定性	(-)		
分類核球	60.4	45～55	%	ケトン体	(-)		
好酸球	3.2	～5	%	尿潜血	(-)		
好塩基球	0.5	0～2	%	ウロビリノーゲン	(+/-)		
単球	5.6	4～7	%	ビリルビン	(-)		
リンパ球	30.3	25～45	%	白血球反応	(-)		
A.L	0.0		%				
Normo	0		%				
PT INR	1.01	～					
PT sec	12.7	10～14	sec				
[臨床化学]							
総蛋白	7.3	6.5～8.2	g/dl				
アルブミン	4.8	3.8～4.9	g/dl				
総ビリルビン	1.1	0.2～1.2	mg/dl				
直接ビリルビン	0.1	0.0～0.2	mg/dl				
GOT (AST)	19	11～30	IU				
GPT (ALT)	17	6～34	IU				
LDH	176	119～229	IU				
アルカリフォスファターゼ	227	115～359	IU				
γ-GTP	27	4～40	IU				
コリンエステラーゼ	281	170～420	IU				
尿素窒素	12.1	8～22	mg/dl				
クレアチニン	0.67	0～1.1	mg/dl				
尿酸	5.1	3.0～7.0	mg/dl				
ナトリウム	138.8	135～146	mEq/l				
カリウム	4.1	3.6～5.0	mEq/l				
クロール	105	99～109	mEq/l				
カルシウム	9.0	8.7～10.0	mg/dl				
無機リン	3.3	2.7～4.4	mg/dl				

HBs抗原精密測定  
HCV抗体  
TPHA定性

0.01以下  
0.1以下  
(-)  
0～0.05  
0～1.0

Normo	0		%				
PT INR	1.01	～					
PT sec	12.7	10～14	sec				
[臨床化学]							
総蛋白	7.3	6.5～8.2	g/dl				
アルブミン	4.8	3.8～4.9	g/dl				
総ビリルビン	1.1	0.2～1.2	mg/dl				
直接ビリルビン	0.1	0.0～0.2	mg/dl				
GOT (AST)	19	11～30	IU				
GPT (ALT)	17	6～34	IU				
LDH	176	119～229	IU				
アルカリフォスファターゼ	227	115～359	IU				
γ-GTP	27	4～40	IU				
コリンエステラーゼ	281	170～420	IU				
尿素窒素	12.1	8～22	mg/dl				
クレアチニン	0.67	0～1.1	mg/dl				
尿酸	5.1	3.0～7.0	mg/dl				
ナトリウム	138.8	135～146	mEq/l				
カリウム	4.1	3.6～5.0	mEq/l				
クロール	105	99～109	mEq/l				
カルシウム	9.0	8.7～10.0	mg/dl				
無機リン	3.3	2.7～4.4	mg/dl				



生年月日・年齢・性別 昭和 22年12月12日 68歳 6ヶ月 男

検査項目	測定値	正常値	単位	検査項目	測定値	正常値	単位
[血液検査]				CK	84	30～100	IU
白血球数	56	45～85	10/ $\mu$ l	血糖	102	70～109	mg/dl
赤血球数	473	410～520	10/ $\mu$ l	CRP	0.02	0.00～0.30	mg/dl
ヘモグロビン	14.5	14～18	g/dl	推算GFR (腎糸球体濾過)	89.6		ml/min/1.73
ヘマトクリット	41.0	40～48	%	[免疫血清]			
平均赤血球容積	87	89～99	fL	HBs抗原精密測定	0.01以下	0～0.05	IU/ml
平均赤血球色素	30.7	29～35	pg	HCV抗体	0.1以下	0～1.0	
平均血色素濃度	35.4	31～36	%	TPHA定性	(-)		
血小板数	18.1	12～35	10 <sup>3</sup> /ul				
プロトロンビン	96.8	70～130	%				
APTT	31.1	0～40	sec				
フィブリノーゲン	337	170～410	mg/dl				



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

## 免疫血清データ



HB s (HBs抗原・hepatitis B surface antigen)

正常値：0～0.05 IU/mL



HCV (C型肝炎ウイルス・Hepatitis C Virus)

正常値：0～1.0



TPHA (梅毒血球凝集反応反応性蛋白・treponema pallidum Latex

Agglutination RPRのことも有り)

正常値：(-)

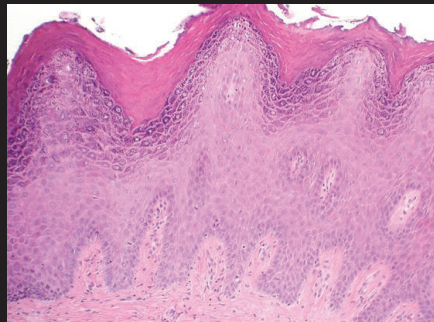


JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL



## 口腔の粘膜疾患とその対処

### 白板症



#### <特徴>

口腔粘膜に生じた摩擦によって除去できない白色の板状、斑状の角化性病变。  
臨床的、病理組織学的に他のいかなる疾患にも分類されないような白斑

前癌病変の1つ

舌・下顎歯肉に好発し、男性に多い。0.1～4%程度は癌化されている



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

#### <原因>

不明

誘因としてはタバコ、不良補綴物などによる持続的な機械的刺激、ビタミンA不足などが考えられている

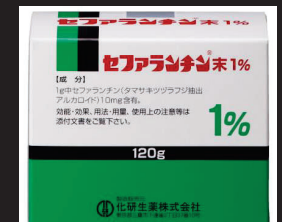
#### <処置>

外科的切除が基本

薬物療法としては

・ビタミンA誘導体

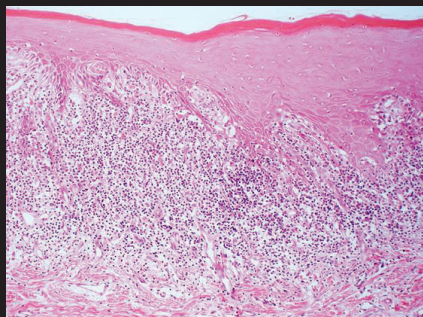
エトレチナート (チガゾン®カプセル)



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL



## 扁平苔癬



### <特徴>

皮膚、口腔粘膜における**慢性の角化異常を伴う病変**の1つ

女性に多く、好発部位は頬粘膜、次いで歯肉、口唇、舌に発症し、両側性にみられることもある

**前癌状態**の1つ

### <臨床的特徴>

粘膜の**レース状**の白斑（角化性変化）と紅斑（萎縮性変化）の混在病変

臨床型として網状型、萎縮型、びらん型に分類される。網状型が最も多い



### <治療>

難治性であり、痛みなどがある場合は疼痛緩和が主目的となる

→炎症性反応を軽減させるために**ステロイド**の**局所塗布**を行う

また、口腔衛生指導、不良補綴物の除去なども行った方がよい

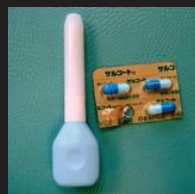
肉眼での判別が困難である場合、**採血**、**金属アレルギー検査**、**生検**を行う！

### ステロイドの局所塗布

- ・トリアムシノロン（**ケナログ®**）
- ・デキサメタゾン（**デキサルチン軟膏®**）
- ・プロピオン酸ベクロメタゾン（**サルコート®**）
- ・アズレン（**アズノール含嗽薬**）
- ・デカリニウム塩化物（**SPTローチ®**）

症状が寛解してきたら、減量していくことも必要。

むやみな使用はステロイドの副作用、二次感染やカンジダ症を誘発する！ 義歯性口内炎に絶対に使用しない！



## カンジダ症



**抗菌薬、ステロイド薬の長期使用**などによる日和見感染症。  
高齢者に好発し、QOLが低い人ほど発症しやすい。  
また総義歯患者の70%程に発症すると言われている。

カンジダ・アルビカンズが主な原因。

### <特徴>

**偽膜性、慢性肥厚性、萎縮性**カンジダ症に分類される。

基本的に**拭うと剥離**する。疼痛を伴う場合が多い。

また、関連疾患が多く、**義歯性口内炎**、**両側性の口角炎**、**正中菱形舌炎**、**舌痛症**、**ドライマウス**などの関連が示唆されている。



## <治療>

カンジダ・アルビカンスは真菌であるため、抗真菌薬の使用が主である。  
細菌培養検査を行い、カンジダ陽性であれば抗真菌薬を処方する。

DMの薬との併用も注意

- ・ファンギゾン®シロップ（リバーロキサバンと併用禁忌）
- ・フロリードゲル経口用（ワーファリン、イグザレルトと併用禁忌）
- ・イトリゾール内用液

全身疾患のない患者のカンジダ症であれば、短期間で消失することが多い。ただ、消えたからと言ってすぐに服用中止すると再発しやすい



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

## ヘルペス性口内炎



## <特徴>

歯肉、頬粘膜、舌に多数の水疱が生じ、口内炎となる。

ヘルペスウイルスの感染（潜伏感染）により発症。

小児に多く発症し、その後も神経節に潜伏し、回帰発症することがある。

成人の初感染では重症化することも多く、発熱や倦怠感を生じる。

診断は血清学的検査を行う。

IgGとIgM抗体価をはかることも有用

JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

## <治療>

症状の度合いによって選択する。

### 【軽度】

ビダラビン軟膏（アラセナ軟膏®）塗布



### 【中等度】

アシクロビル（ゾビラックス®）  
パラシクロビル（バルトレックス®）

### 【重度】

アシクロビル注（ゾビラックス注）



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

## 带状疱疹



水痘・带状疱疹ウイルスによる感染（潜伏感染）により発症。

三叉神経節などに潜伏するため。顔面においては片側性で、神経の走行に沿って水疱、びらんなどの症状が出る。

このウイルスは神経親和性がとても強く、発症と共に疼痛が出現、治癒後も疼痛の遷延化が見られる。

また、顔面神経に潜伏するとRamsay-Hunt症候群といわれ、顔面神経麻痺を引き起こす

JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

## <治療>

基本的にはヘルペスの治療と同じ。（一回投与量は増やした方がよい）

しかし、神経親和性が高いため発疹出現後、48時間以内に抗ウイルス薬を投与するのが望ましい。

症状が重症な場合はアシクロビルを点滴静注する。

また、疼痛対策としてNSAIDsなどの鎮痛薬も併用したほうがよい。

長期的に投与する場合は採血を行う。

例) HSVの場合

バルトレックス1回500mg、1日2回

VZVの場合

バルトレックス1回1000mg、1日3回

## 再発性アフタ



## <特徴>

1個から数個のアフタが再発を繰り返すもの。

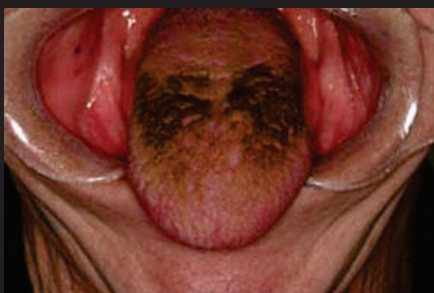
20～30代の女性に多く、接触痛が強い。

注意すべき疾患として、Bechet病（自己免疫疾患）における1症状として、再発性アフタは90%以上必発する。

また、60～70%は初発症状として出現する。

（他の症状は外陰部潰瘍、結節性紅斑、ブドウ膜炎）

## 黒毛舌



糸状乳頭の角化層が伸長し、その部分が黒色化する。

角化層が伸長するかは不明。

口腔衛生不良や加齢による口腔乾燥が誘因であると考えられている。

黒色となる原因は、抗菌薬・ステロイドの長期服用によって起こる菌交代症や口腔衛生不良によるカンジダ菌などの増殖により硫黄化合物が産生され黒色となる。

## <治療>

色の变化以外は特に症状はないため、病的意義は少ないことを患者に説明する。

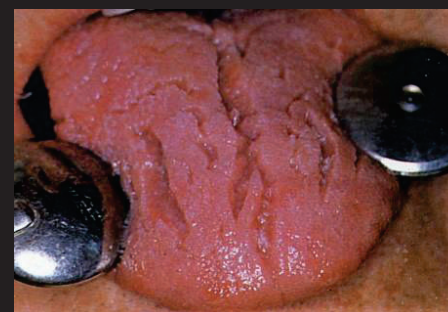
服用薬の変更や中止が可能ならば行い、喫煙者には禁煙を勧める。

気になる場合はオキシドール綿球でふやかセピンセットで摘んで取る。

含嗽薬として

- ・アズノールうがい液
- ・ネオステリングリーン
- ・尿素水

## 溝状舌



舌表面に深い裂溝が何個もできる。  
Melkersson-Rosenthal症候群の1症状として出現することもある。

どちらとも特に処置の必要はない。  
疼痛を伴う場合に対症療法として、アズノールうがい薬、ネオステリングリーンを処方する。

## 地図状舌



舌表面に大小円形の斑が生じる。  
小児と若い女性に多い。



## 平滑舌



乳頭の萎縮によって舌の表面が平滑な状態。

この状態になる原因として

- ・鉄欠乏性貧血（Plummer-Vinson症候群）
- ・悪性貧血（Hunter舌炎）
- ・シェーグレン症候群
- ・口腔乾燥症

原因を見極めて治療方針を決める。

鉄欠乏性貧血（Plummer-Vinson症候群）

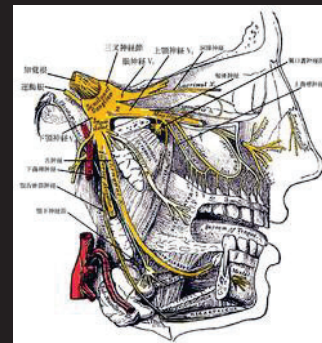
内科医への対診

悪性貧血（Hunter舌炎）

鉄剤、ビタミン剤（メチコパール、ピタメジン）の投与

シェーグレン症候群・口腔乾燥症

## 三叉神経痛



特発性三叉神経痛

女性に多く、右側に多い

50～60代くらいがピーク

Ⅱ＋Ⅲ＞Ⅲ＞Ⅱ＞Ⅰ＋Ⅱ＋Ⅲ＞Ⅰ＋Ⅱ＞Ⅰ  
の順に多い

日常生活動作などにより引き起こされ、一過性の電撃様痛を示し、数分で痛みはおさまる。

季節の変わり目に悪化することが多い。

<治療>

カルバマゼピン（テグレトール®）



第一選択

肝機能にダメージを与えるため、症状により量を増減させる！

フェニトイン（アレビアチン®）



第二選択

- ・他にも三叉神経ブロック、ガンマナイフなども行われる場合もある。
- ・症候性三叉神経痛（腫瘍などによる三叉神経の圧迫）の可能性が考えられる場合は直ちに医師に対診する。

## 抜歯後の下唇や舌の違和感



下唇や舌の違和感を訴える患者のほとんどが智歯抜歯によるもの。

抜歯後の腫脹や出血で神経圧迫される時、麻酔針などで神経を傷つけた時、タービンなどで神経損傷した時など、状況によって麻痺の程度は異なる

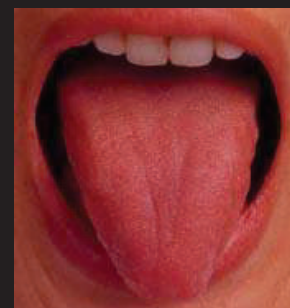
<治療>

メコバラミン（メチコパール®）

プレドニゾン（プレドニン®）

神経障害性疼痛が出現した場合は、  
リリカ®

## 舌痛症



疼痛などの異常感を訴えるが、それに見合う器質的変化がないもの

閉経前後の女性に好発し、圧倒的に女性に多い。

最も多い罹患部位は舌尖、味覚障害などを併発することがある。

国際的には口腔灼熱症候群（BMS）の一部とする考え方が広まってきており、局所的要因・全身的要因・心理的要因に分類される。

<治療>

基本的には経過観察で良い。

しかし、心因性と決めつけて局所的要因（口腔乾燥症、カンジダ症）や全身疾患の既往を見逃さないようにする。

患者さんに心配ないことを伝え、安心してもらえるようにする。

対症療法として含嗽薬や漢方薬を処方しても良い。

## 口腔乾燥症



種々の原因により、唾液分泌が減少し口の中が乾燥している状態  
唾液は主に大唾液腺から分泌され、成人男性で1～1.5ℓ／1日

<治療>

昆布茶

唾液分泌促進薬：ピロカルピン塩酸塩（サラジェン®）  
塩化セビメリン（サリグレン®, エボザック®）

人工唾液：サリバート®

漢方：白虎加人参湯

最近は、歯科治療を行ううえで気をつけなければならない全身投与されている**二つの薬剤群**があります



それは……………



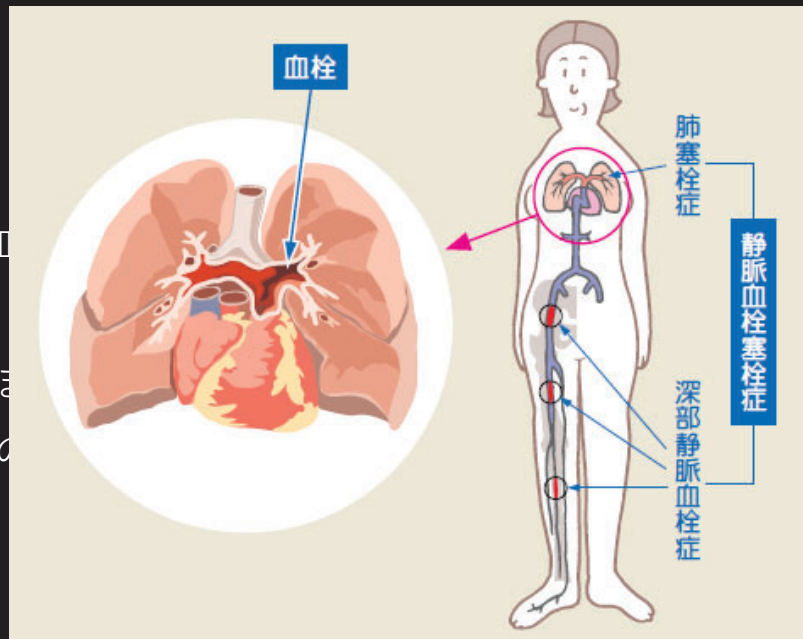
抗血栓薬



骨吸収抑制剤

抗血栓薬と抜歯などの歯科観血処置





## 抗血栓薬とは？

この血栓症を予防するのが抗血栓薬ですが、以下の三群の療法により薬剤が分類され、これは非常に重要です

抗血小板療法→抗血小板薬

抗凝固療法→抗凝固薬

線溶療法（血小板溶解療法）

## 抗血栓薬とは？

抗血栓療法	適応	対象疾患	抗血栓薬
抗血小板療法	動脈血栓の予防	心筋梗塞、狭心症、脳梗塞（心原性を除く）、末梢動脈血栓症	アスピリン、塩酸チクロピジン、硫酸クロピドグレル、ジピリダモール、シロスタゾール、イコサペント酸エチル、塩酸サルボグレラート、トラビジル、ベラプロストナトリウム、リマプロストアルファデクス
抗凝固療法	静脈血栓の予防	深部静脈血栓症、心房細動、心原性脳塞栓症、肺血栓塞栓症	ワルファリンカリウム、ダビガトラン、リバーロキサバン、アビキサバン、エドキサバン 非経口：ヘパリン製剤、抗トロンビン剤、ヘパリンノイド、合成Xa阻害剤

## 抗血栓薬とは？

抗血小板薬	アスピリン（バイアスピリン <sup>®</sup> 、バファリン81 <sup>®</sup> ） 塩酸チクロピジン（パナルジン <sup>®</sup> 、チクロピン <sup>®</sup> ） 硫酸クロピドグレル（プラビックス <sup>®</sup> ） ジピリダモール（ペルサンチン <sup>®</sup> 、アンギナール <sup>®</sup> ） シロスタゾール（プレタール <sup>®</sup> ） イコサペント酸エチル（エパデール <sup>®</sup> ） 塩酸サルボグレラート（アンブラーグ <sup>®</sup> ） トラビジル（ロコルナール <sup>®</sup> ） ベラプロストナトリウム（ドルナー <sup>®</sup> 、プロサイリン <sup>®</sup> ） リマプロストアルファデクス（オパルモン <sup>®</sup> 、プロレナール <sup>®</sup> ）
抗凝固薬	ワルファリンカリウム（ワーファリン <sup>®</sup> ） 直接トロンビン阻害剤 ダビガトランエテキシラートメタンサルホン酸塩酸塩製剤（ブラザキサ <sup>®</sup> ） 選択的 direct 作用型第Xa因子阻害剤 リバーロキサバン（イグザレルト <sup>®</sup> ） アビキサバン（エリキュース <sup>®</sup> ） エドキサバントシル酸水和物（リクシアナ <sup>®</sup> ）



## 新しい薬 NOACs とは？

アスピリン（バイアスピリン<sup>®</sup>、バファリン81<sup>®</sup>）

塩酸チクロピジン（パナルジン<sup>®</sup>、チクロピン<sup>®</sup>）

硫酸クロピドグレル（プラビックス<sup>®</sup>）

ジピリダモール（ペルサンチン<sup>®</sup>、アンギナール<sup>®</sup>）

シロスタゾール（プレタール<sup>®</sup>）

イコサペント酸エチル（エパデール<sup>®</sup>）

塩酸サルボグレラート（アンプラーグ<sup>®</sup>）

NOACs（以前は Novel Oral Anticoagulant）

**Non-vitamin K antagonist oral anticoagulants**  
（非ビタミンK拮抗性経口抗凝固薬）



## 抗血小板薬って何に使うの？

抗血小板薬は主として血栓形成に血小板の関与が高い白色血栓と呼ばれる動脈内血栓症を予防する目的で使用されます。

その対象疾患は

- ①脳梗塞
- ②心筋梗塞
- ③末梢動脈血内血栓症等



## 抗血小板薬 その①

アスピリン（バイアスピリン、バファリンなど）

心血管障害や脳梗塞の二次予防に使用されることが多いのですが、その処方例は増加の一途をたどっています。

以前は7日間の休薬（血小板の寿命が大体1週間～10日であるため）が勧められていましたが、現在は休薬せずに抜歯を致します。

稀には抜歯後や小手術後に1週間前後で持続的な出血をみることがありますが、特に問題はありません。



## 抗血小板薬 その②

パナルジン(チクロピジン)とプラビックス(クロピドグレル)

これらは血小板のADP受容体に結合してGPIIb/IIIaといった糖タンパク合成を不可逆的に阻害することによって、血小板の粘着力を低下させます。

以前は非常に多くのパナルジン投与患者がみられましたが、重篤な肝障害、紫斑病などの死亡例から現在はほとんどプラビックスに変わりました（スーパーパナルジン）。

プラビックスの作用は不可逆的ですから、血小板の寿命である1週間前後の休薬期間が必要です。ただし、抜歯などの小手術では休薬の必要はありません。



## 抗血小板薬 その③

### その他の抗血小板薬

プレタール（シロスタゾール）、ホスホジエステラーゼを阻害します。この作用は2日程度の休薬で回復します。→休薬しません。  
しかし、複数の抗血小板薬を処方している場合は、その処方医に1週間だけプレタールに交換できるかどうか聞くことは有ります。

イコサペント酸エチル（エパデール）、EPAは魚の油として魚油（ぎょゆ）とも呼ばれます。→休薬しません。

サルボグレラート塩酸塩（アンブラーグ）：セロトニンと拮抗し、抗血小板作用や血管収縮抑制作用を発揮 →休薬しません。

## 抗血栓薬服用患者の抜歯に関する推奨

「抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン2015年改訂版」より

A	強い科学的根拠があり、行うよう強く勧められる。
B	科学的根拠があり、行うよう勧められる。
C1	科学的根拠はないが、行うよう勧められる。
C2	科学的根拠がなく、行わないよう勧められる。
D	無効性あるいは害を示す科学的根拠があり、行わないよう勧められる。
I	行うよう、または行わないよう勧めるだけの根拠が明確でない。

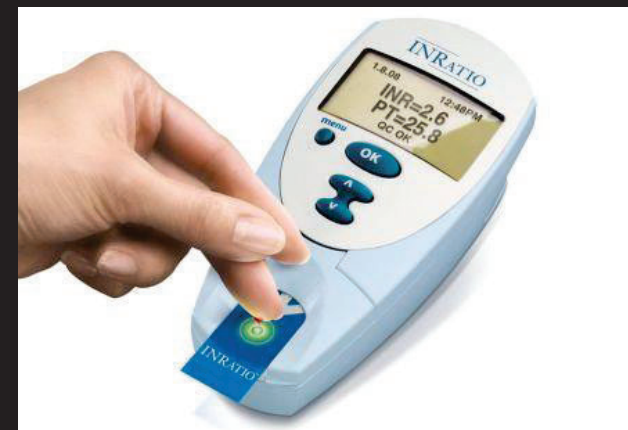
ニタリンクとして適切な根拠はない（推奨度C1）。

## 抗血小板薬の Key Point

血小板薬の抗血小板作用は不可逆的なものです。ですからワーファリンのようにビタミンKを投与して一時的にその効果を中和するような方法也没有ありません。そのため、大手術等では血小板の寿命である一週間～10日くらい（シロスタゾールはやや特殊）の休薬期間が必要となることもあります。

またPT-INRのように抗凝固作用の効果を判定する検査法もなく、どの程度薬が効いているのかを判定できません。

簡易型のプロトロンビン時間を測定できる機器をご利用の先生もみられますが、抗血小板薬に関しては意味が無く、出血傾向を計る指標にはなりません。



## 抗血小板薬の Key Point

血小板薬の抗血小板作用は不可逆的なものです。ですからワーファリンのようにビタミンKを投与して一時的にその効果を中和するような方法也没有ありません。そのため、大手術等では血小板の寿命である一週間～10日くらい（シロスタゾールはやや特殊）の休薬期間が必要となることもあります。

またPT-INRのように抗凝固作用の効果を判定する検査法もなく（有るとすれば出血時間測定？）、どの程度薬が効いているのかを判定できません。

しかし、抗血小板薬の抗凝固効果はワーファリンなどの血液凝固カスケードの阻害薬に比べれば非常に低いものです。ですから、一般に抜歯などに際して休薬はするべきではないし、また後出血に難渋することはないでしょう。

ただし、稀には後出血が長引いたりする例が見られますから、注意は必要！

（内視鏡などでは休薬を求める内科医もみられます）

→特に重複して抗血小板薬が投与されている場合は2次医療期間への紹介が無難です。



## 抗凝固薬

抗血栓療法	適 応	対 象 疾 患	抗 血 栓 薬
抗血小板療法	動脈血栓の予防	心筋梗塞、狭心症、脳梗塞（心原性を除く）、末梢動脈血栓症	アスピリン、塩酸チクロピジン、硫酸クロピドグレル、ジピリダモール、シロスタゾール、イコサペント酸エチル、塩酸サルボグレラート、トラバジル、ベラプロストナトリウム、リマプロストアルファデクス
抗凝固療法	静脈血栓の予防	深部静脈血栓症、心房細動、心原性脳塞栓症、肺血栓塞栓症	ワルファリンカリウム、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 非経口：ヘパリン製剤、抗トロンビン剤、ヘパリノイド、合成Xa阻害剤



## 抗凝固薬（ワーファリンやNOACs） って何に使うの？

血栓形成にフィブリンや赤血球の関与が高い赤色血栓とも呼ばれる静脈内血栓症や心房細動による心原性脳塞栓症の予防に使用します。

対象疾患は

- ①深部静脈血栓症
- ②肺血栓塞栓症
- ③心原性脳塞栓症
- ④心臓外科手術後等



## ワルファリン（ワーファリン<sup>®</sup>）その①

血液凝固因子のうち第Ⅱ因子（プロトロンビン）、第Ⅶ因子、第Ⅸ因子、第Ⅹ因子の生合成は肝臓で行われ、ビタミンKが関与。ワルファリンはビタミンKエポキシドレダクターゼのC1サブユニット（VKORC1）に結合能を持つことにより、ビタミンKと競合阻害する。特に第Ⅱ因子阻害。

- ①弁置換術後
- ②心房細動が原因となる脳塞栓症予防
- ③深部静脈血栓症による肺塞栓症予防
- ④抗リン脂質抗体症候群での血栓症予防



## ワルファリン（ワーファリン<sup>®</sup>）その②

抜歯や小手術の前にはモニタリングが  
必須！

モニタリングは PT-INR で行  
います



## PT-INR のモニタリングについて

PT-INR : **p**rothrombin **t**ime **i**nternational **n**ormalized **r**atio

プロトロンビン時間 国際標準  
比

トロンボプラスチン製剤の標準化のため、動物あるいはヒト由来原材料  
を利用した PT測定の際に補正すると考えると分かりやすい。

PT-INR : 基準値は1.0～1.4程度。

PT-INR は通常ワルファリンコントロール時に2.0～3.0でコントロール  
することが多いです。ただし老人や軽度の病状では1.6～2.4程度。



## PT-INR のモニタリングについて

PT-INRは抜歯などの手術近く（出来ればその朝）に計り  
ます

休薬による心血管系疾患の再発報告は多く、再発した場  
合は予後が通常より不良で、死亡率が高いと言われてい  
ます

そのため現在は、「ワーファリンを服用していても抜  
歯はそのままです！」 が一般的な見解です！………が  
……？



## ワルファリン服用患者の抜歯に関する推奨

「抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン2015年改訂版」より

1. ワルファリン服用患者で、原疾患が安定し、INR が治療域にコントロールされている患者では、ワルファリンを継続投与のまま抜歯を行っても重篤な出血性合併症は起こらない（推奨度 A）。
2. ワルファリンを抜歯時中断した場合、約1%の患者において重篤な血栓・塞栓症が発症し、しばしば死の転帰をとる（推奨度 A）。
3. 欧米の論文では、INR 値4.0（または3.5）までであれば普通抜歯は可能である。また、日本人を対象にした観察研究の結果からでは、INR 値が3.0以下であればワルファリン継続下に抜歯を行っても重篤な後出血を含む重篤な出血性合併症は生じない（推奨度 B）。
4. 24時間以内、少なくとも72時間前のINR 値を参考に抜歯を行う。可能なら、抜歯当日にINR を測定するのが望ましい（推奨度 B）。



現実的には

PT-INRが **3.0 以上**は抜歯をしない方が無難です！

ワーファリン症例はINRの測定の必要性、また原疾患等を考え、出来れば二次医療機関（病院歯科など）に紹介された方が良いでしょう

## 抗血栓薬とは？

抗 血 小 板 薬	アスピリン（バイアスピリン <sup>®</sup> 、バファリン81 <sup>®</sup> ）
	塩酸チクロピジン（パナルジン <sup>®</sup> 、チクロピン <sup>®</sup> ）
	硫酸クロピドグレル（プラビックス <sup>®</sup> ）
	ジピリダモール（ペルサンチン <sup>®</sup> 、アンギナール <sup>®</sup> ）
	シロスタゾール（プレタール <sup>®</sup> ）
	イコサペント酸エチル（エパデール <sup>®</sup> ）
	塩酸サルボグレラート（アンブラーグ <sup>®</sup> ）
	トラビジル（ロコルナール <sup>®</sup> ）
	ベラプロストナトリウム（ドルナー <sup>®</sup> 、プロサイリン <sup>®</sup> ）
	リマプロストアルファデクス（オパルモン <sup>®</sup> 、プロレナール <sup>®</sup> ）
抗 凝 固 薬	ワルファリンカリウム（ワーファリン <sup>®</sup> ）
	直接トロンビン阻害剤
	ダビガトランエテキシラートメタンサルホン酸塩酸製剤（プラザキサ <sup>®</sup> ）
	選択的直接作用型第Xa因子阻害剤
	リバーロキサバン（イグザレルト <sup>®</sup> ）
	アビキサバン（エリキュース <sup>®</sup> ）
	エドキサバントシル酸水和物（リクシアナ <sup>®</sup> ）

## NOACs とは？

アスピリン（バイアスピリン<sup>®</sup>、バファリン81<sup>®</sup>）  
 塩酸チクロピジン（パナルジン<sup>®</sup>、チクロピン<sup>®</sup>）  
 硫酸クロピドグレル（プラビックス<sup>®</sup>）  
 ジピリダモール（ペルサンチン<sup>®</sup>、アンギナール<sup>®</sup>）  
 シロスタゾール（プレタール<sup>®</sup>）  
 イコサペント酸エチル（エパデール<sup>®</sup>）  
 塩酸サルボグレラート（アンブラーグ<sup>®</sup>）

### NOACs

Non-vitamin K antagonist oral anticoagulants  
 （非ビタミンK拮抗性経口抗凝固薬）

## NOACs

Non-vitamin K antagonist oral anticoagulants  
 （非ビタミンK拮抗性経口抗凝固薬）

製品名	プラザキサ	イグザレルト	エリキュース	リクシアナ
一般名	ダビガトラン	リバーロキサバン	アビキサバン	エドキサバン
標的因子	トロンビン	第Xa因子	第Xa因子	第Xa因子
半減期	12～17時間	5～9時間	8～15時間	9～11時間
服用後の最高血中濃度	1～4時間	1～3時間	1～4時間	1～2時間
服用回数	1日2回	1日1回	1日2回	1日1回
モニタリング	なし	なし	なし	なし



## NOACsと抜歯

現在のところ明確なガイドライン等はないようです

休薬による心血管系疾患の再発報告は多く、再発した場合は予後が通常より不良と言われています

そのため現在は、「NOACsを服用していても抜歯はそのまま！」が一般的な見解です.....が.....？



## NOACsと抜歯の Key Point

まだデータが少ないお薬です

ワルファリンのように指標となるモニタリングも出来ません

一つには、**抜歯などの観血処置は服用してから時間が経った午後などが良い**と思います。当科でも大体午後に抜歯しています

ワルファリンほどではなくても、それに準じた意識で抜歯などに臨む必要があります。原疾患のこともあり、当面は二次医療期間に抜歯を依頼するのも正解だと思います



## 抗血栓薬の Key Point

抗血小板薬（バイアスピリンなど）に関してはあまり心配ありませんただし、2剤を投与されている患者は少し注意！

抗凝固薬（ワルファリンやNOACs）を投与されている患者は必ず対診して原疾患の様子を聞くことが重要です

抗凝固薬服用患者では抜歯などは二次医療機関に依頼する方が無難だと思われます



## 抗凝固薬服用患者の止血は？

- 必ず効果的な縫合が出来るとは限りません
- 基本は圧迫。エルコプレスなどで術前に止血シーネを作っておくことも必要です
- 局所止血剤もある程度有効です
- 止まらないことはあり得ません！**
- 止まりにくいなら圧迫し、慌てず二次医療期間へ



## もう一度、抗血栓薬のKey Point

抗血小板薬（バイアスピリンなど）

抗凝固薬（ワーファリンやNOACs）

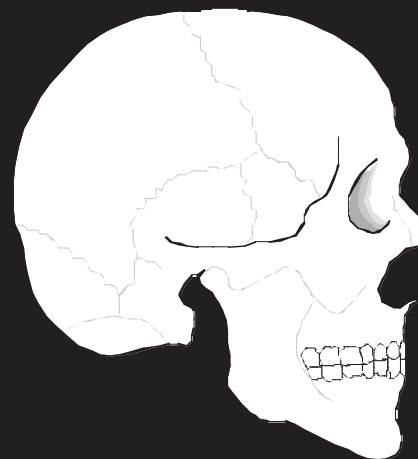
この二つは分けて考え対処しましょう！



## 骨吸収抑制剤と薬剤誘発性顎骨壊死



## 骨吸収抑制剤 とは？



なぜ癌に対してビスフォスフォネートなどの  
骨吸収抑制剤を使うの？



骨は骨芽細胞が作り破骨細胞が吸収しながら、それを  
繰り返しています



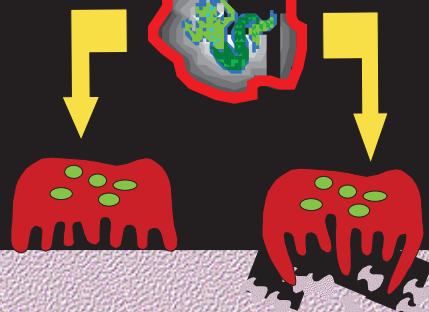
リモデリング (Remodeling)

骨芽細胞 破骨細胞 骨芽細胞



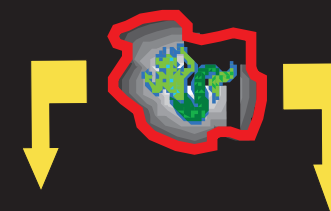
癌細胞

破骨細胞活化因子性  
IL-2、IL-6、PGE2、PTHrP



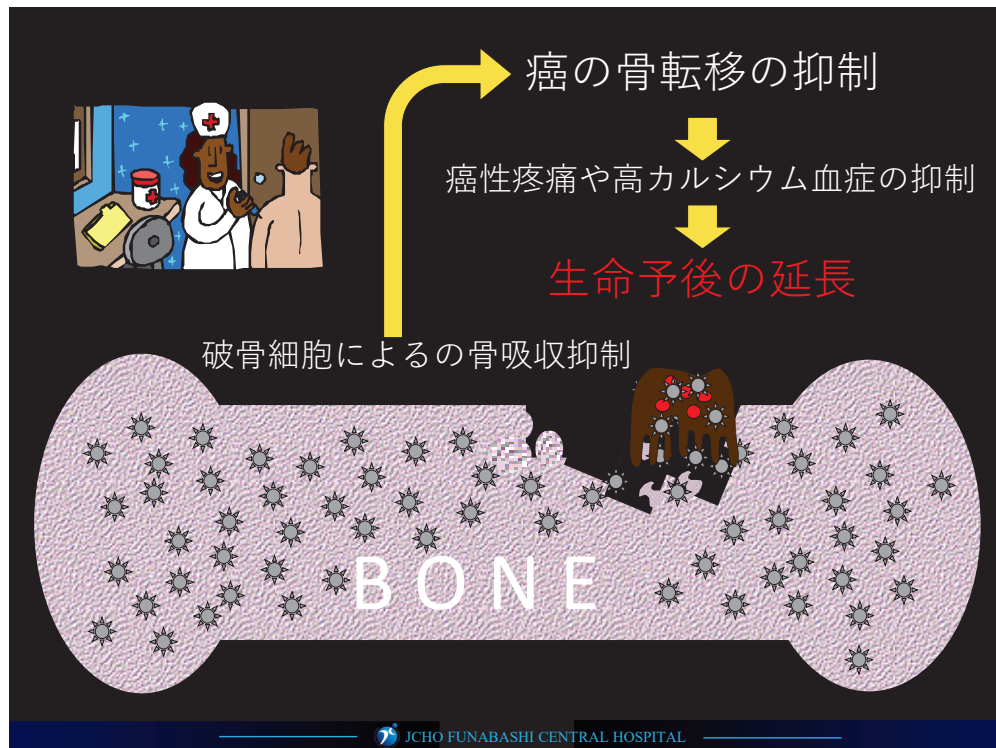
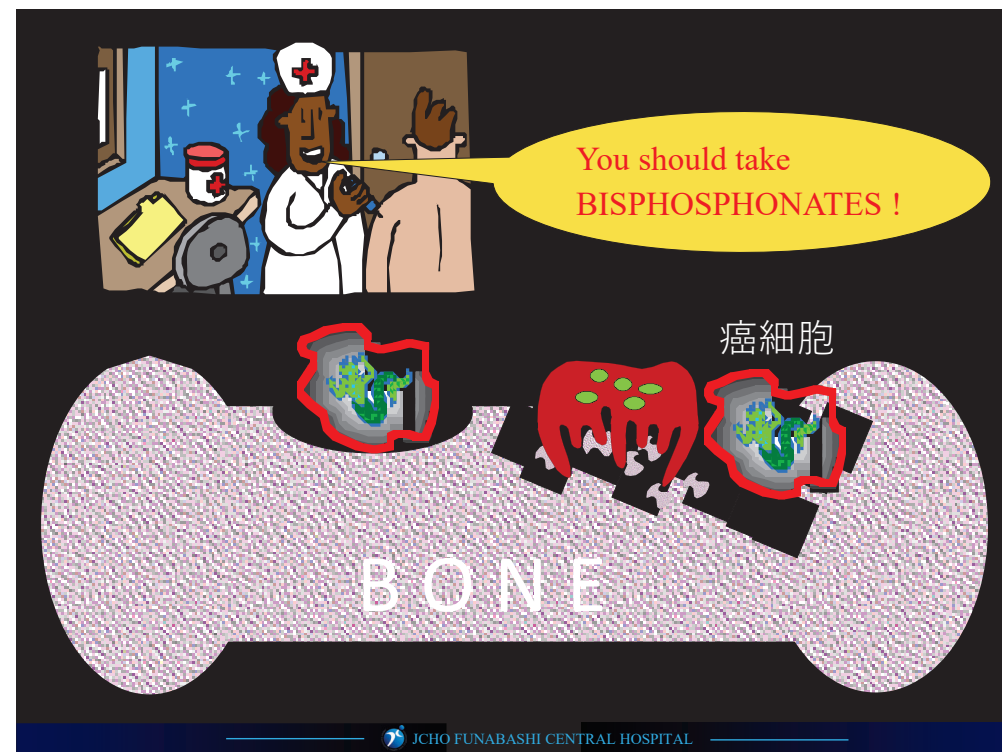
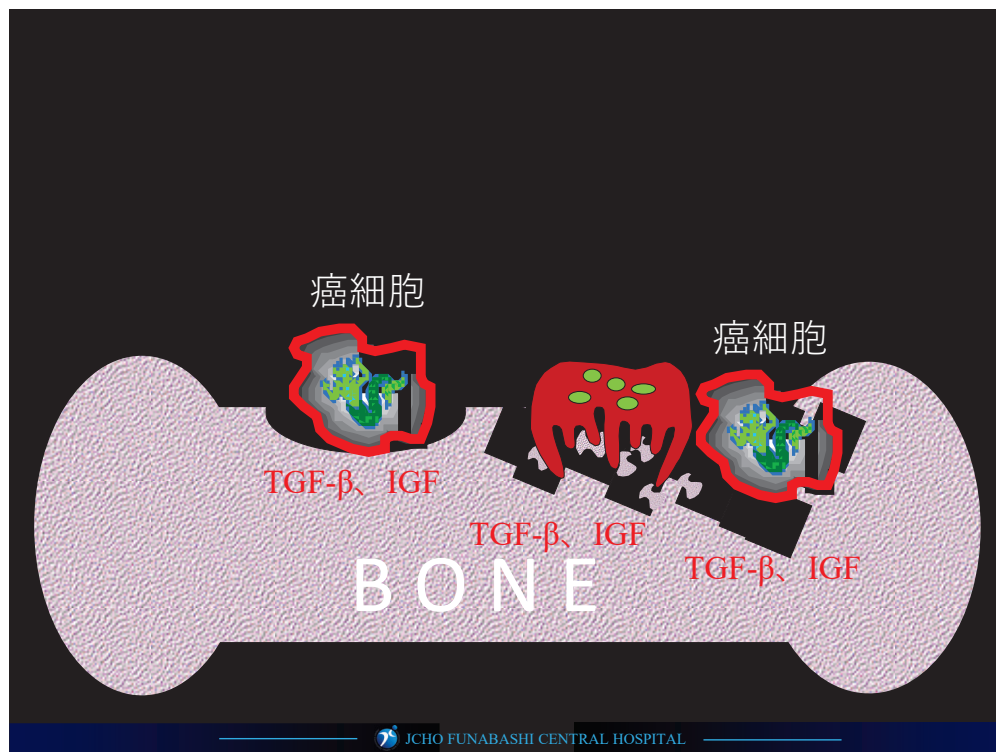
BONE

癌細胞



TGF- $\beta$ 、IGF

BONE



## 骨粗しょう症は二つに分かれます

原発性骨粗しょう症

続発性骨粗しょう症

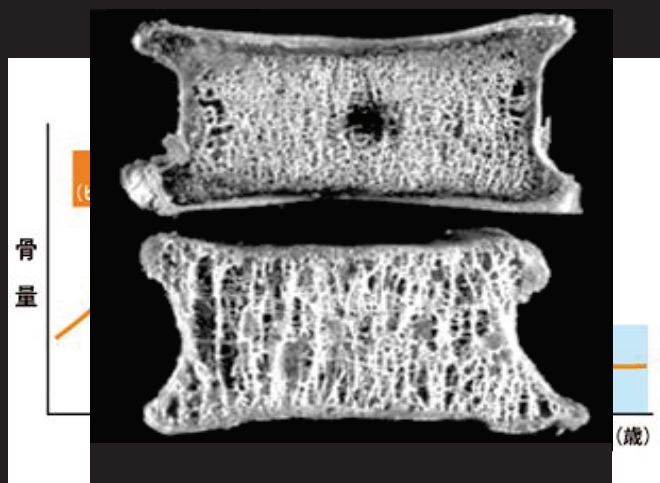


## 普通は原発性骨粗しょう症

- 女性が多い病気です
- 女性ホルモンの一種であるエストロゲンは、骨の新陳代謝に際して骨吸収をゆるやかにして骨からカルシウムが溶けだすのを抑える働きがあります
- 女性は閉経後エストロゲンが減ってしまいますと、骨吸収のスピードが速まるため、骨形成が追いつけず骨がもろくなってしまうのです



原発性骨粗しょう症



では、続発性骨粗しょう症とは？

- 糖尿病などの全身疾患や食生活などの生活習慣によって骨密度が低くなる場合
- **ステロイド性骨粗しょう症**：いろいろな原因で副腎皮質ホルモンを長期に使用している場合







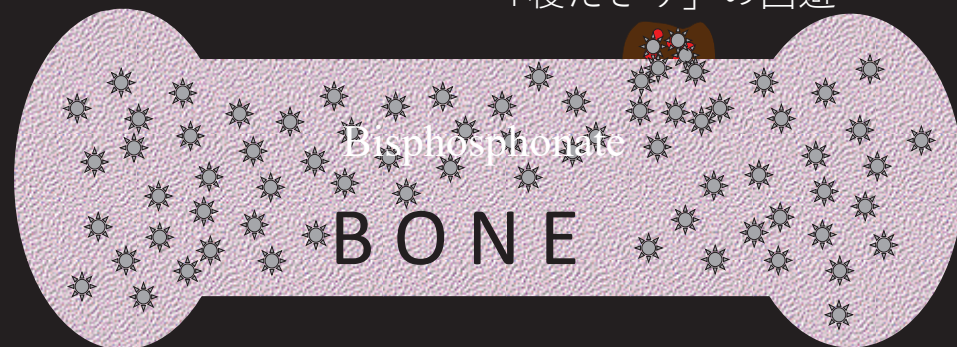
破骨細胞によるの骨吸収抑制



破骨細胞を抑える → 骨密度の維持

↓  
大腿骨々折や椎骨々折の回避

↓  
「寝たきり」の回避



破骨細胞を抑える  
骨吸収抑制剤

↓  
骨粗しょう症

↓  
骨密度の維持  
骨折の回避

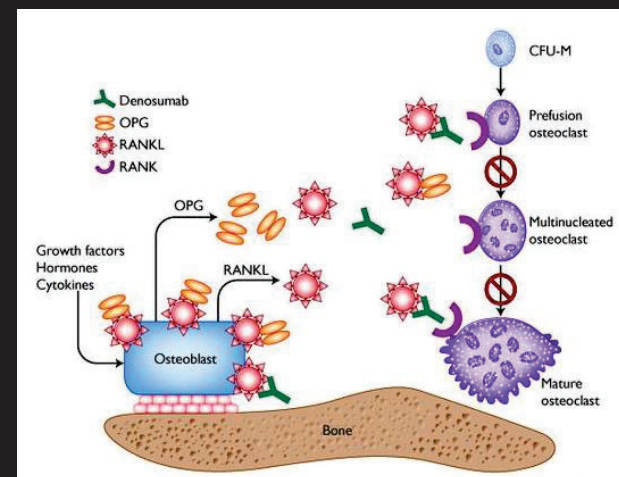
↓  
癌への使用

↓  
癌の骨転移の抑制



## デノスマブ（Denosmab）による顎骨壊死

デノスマブはヒトモノクローナル抗体製剤で、破骨細胞の分化促進因子であるNF- $\kappa$ B活性化受容体リガンド（Receptor activator for nuclear factor- $\kappa$ B ligand ; RANKL）に特異的に結合して、その作用を阻害する



- すでに2010年には米国でこのデノスマブによると思われる顎骨壊死症例が発表されている
- 本邦ではランマークという商品名で2012年4月に悪性腫瘍の骨転移等に関して認可されて使用されるようになる
- さらにデノスマブは骨粗鬆症の適応症も追加され、ランマークの1年後、2013年5月に商品名プラリアとして使用が認可される
- 悪性腫瘍に使用されるランマークは4週間に一回、120mgが投与され、骨粗鬆症に使用されるプラリアは6か月に1度その半量の60mgが投与

現実にはどんな臨床症状  
があるのでしょうか？

## BRONJ (注射薬)

症例	年齢	病名	BP 製剤	投与期間	症状
女性	64	乳癌 全身骨転移	パミドロン酸 +ゾレドロン酸	60 M +12 M	上顎全体の骨露出および 上顎洞穿孔で重篤
女性	73	乳癌 全身骨転移	ゾレドロン酸 (ゾメタ)	25 M	右下顎歯槽部の多発性膿瘍



First Exam.

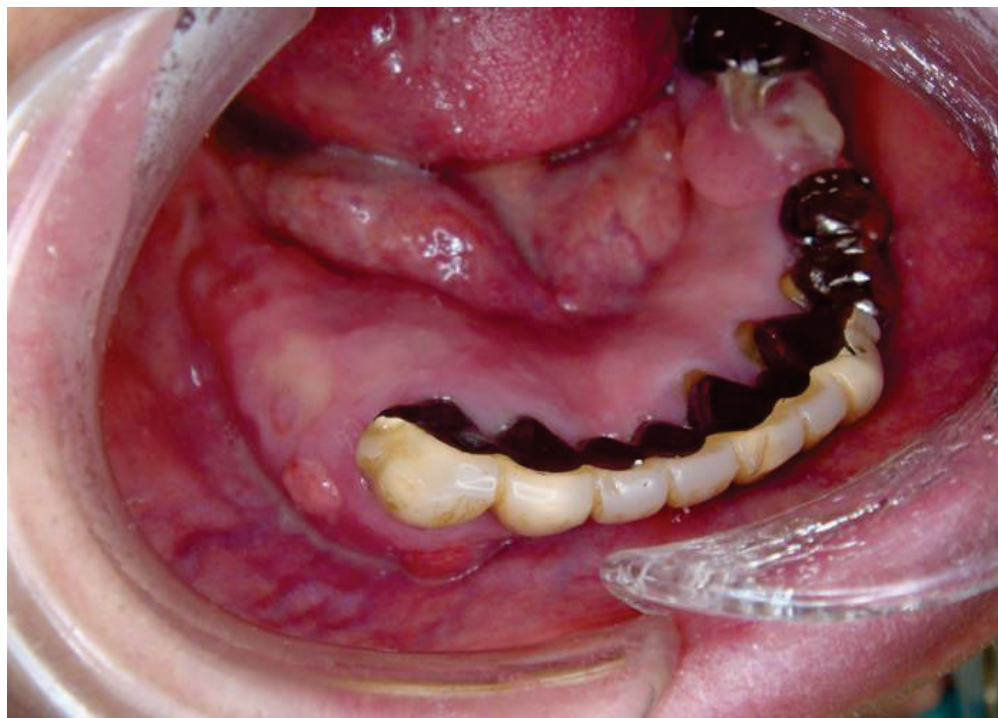




## BRONJ (注射薬)

症例	年齢	病名	BP 製剤	投与期間	症状
女性	64	乳癌 全身骨転移	パミドロン酸 +ゾレドロン酸	60 M + 12 M	上顎全体の骨露出および 上顎洞穿孔で重篤
女性	73	乳癌 全身骨転移	ゾレドロン酸 (ゾメタ)	25 M	右下顎歯槽部の多発性膿瘍





## BRONJ (癌に対する注射薬による)

症例	年齢	病名	BP 製剤	投与期間	症状
女性	69	乳癌 全身骨転移	ゾレドロン酸+ デノスマブ+ ペバシズマブ	60 M	上下顎の骨壊死、これにより感染 したと思われる左頬部膿瘍。消炎 手術の後、一部上皮の壊死欠損。







## 新たな破骨細胞抑制薬による顎骨壊死

Denosumab (ランマーク<sup>®</sup>)

(ヒト型 RANKLモノクローナル抗体)

### Osteonecrosis of the Jaw in a patient on denosumab

Aghaloo TL *et.al.* J Oral Maxillafac Surg 68:959-963, 2010.

## デノスマブによる顎骨壊死症例

症例	年齢	病名	BP 製剤	投与期間	症状
女性	72	甲状腺癌 全身骨転移	ゾレドロン酸+ デノスマブ (ランマーク)	42 M +5 M	上顎の臼後部の骨露出。
女性	50	乳癌 全身骨転移	ゾレドロン酸+ デノスマブ (ランマーク)	60 M +12 M	下顎の小白歯部のBRONJで一度手術。 その後、上顎前歯部歯槽部の骨が壊死し歯頸部で露出。
女性	72	乳癌 全身骨転移	パミドロン酸+ ゾレドロン酸+ デノスマブ (ランマーク)	4M +62M +2 M	左上顎歯槽部の骨露出



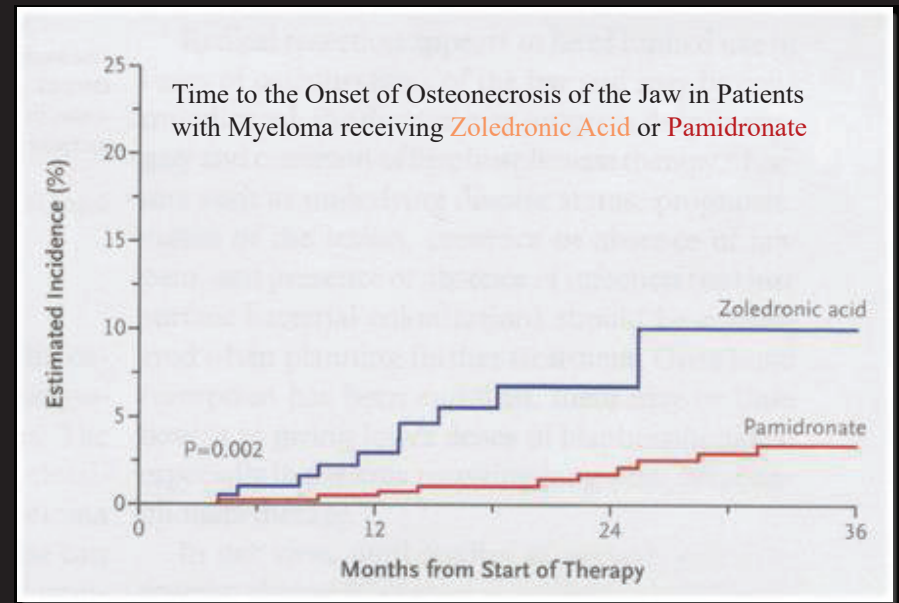
## デノスマブによる顎骨壊死症例

症例	年齢	病名	BP 製剤	投与期間	症状
女性	72	甲状腺癌 全身骨転移	ゾレドロン酸+ デノスマブ (ランマーク)	42 M +5 M	上顎の臼後部の骨露出。
女性	50	乳癌 全身骨転移	ゾレドロン酸+ デノスマブ (ランマーク)	60 M +12 M	下顎の小白歯部のBRONJで一度手術。 その後、上顎前歯部歯槽部の骨が壊死し歯頸部で露出。
女性	72	乳癌 全身骨転移	パミドロン酸+ ゾレドロン酸+ デノスマブ (ランマーク)	4M +62M +2 M	左上顎歯槽部の骨露出

## デノスマブによる顎骨壊死症例

症例	年齢	病名	BP 製剤	投与期間	症状
女性	72	甲状腺癌 全身骨転移	ゾレドロン酸+ デノスマブ (ランマーク)	42 M +5 M	上顎の臼後部の骨露出。
女性	50	乳癌 全身骨転移	ゾレドロン酸+ デノスマブ (ランマーク)	60 M +12 M	下顎の小白歯部のBRONJで一度手術。 その後、上顎前歯部歯槽部の骨が壊死し歯頸部で露出。
女性	72	乳癌 全身骨転移	パミドロン酸+ ゾレドロン酸+ デノスマブ (ランマーク)	4M +62M +2 M	左上顎歯槽部の骨露出





Durie *et al.*  
N Engl J Med 353:99 2005

骨粗鬆症に対す骨吸収抑制剤は？

## 国内で使用されているBP内服薬

商品名	一般名	適応症	※注射
ボンビバ	イバンドロン酸	骨粗鬆症	○
フォサマック ボナロン	アレンドロン酸	骨粗鬆症	○
アクトネル ベネット	リセドロン酸	骨粗鬆症	
リカルボン ボルテオ	ミノドロン酸	骨粗鬆症	

## BRONJ (内服薬)

症例	年齢	病名	BP 製剤	投与方法	投与期間	症状
女性	71	骨粗鬆症	リセドロン酸 (ベネット)	内服	3 Y	右上顎歯槽部の褥瘡と骨露出

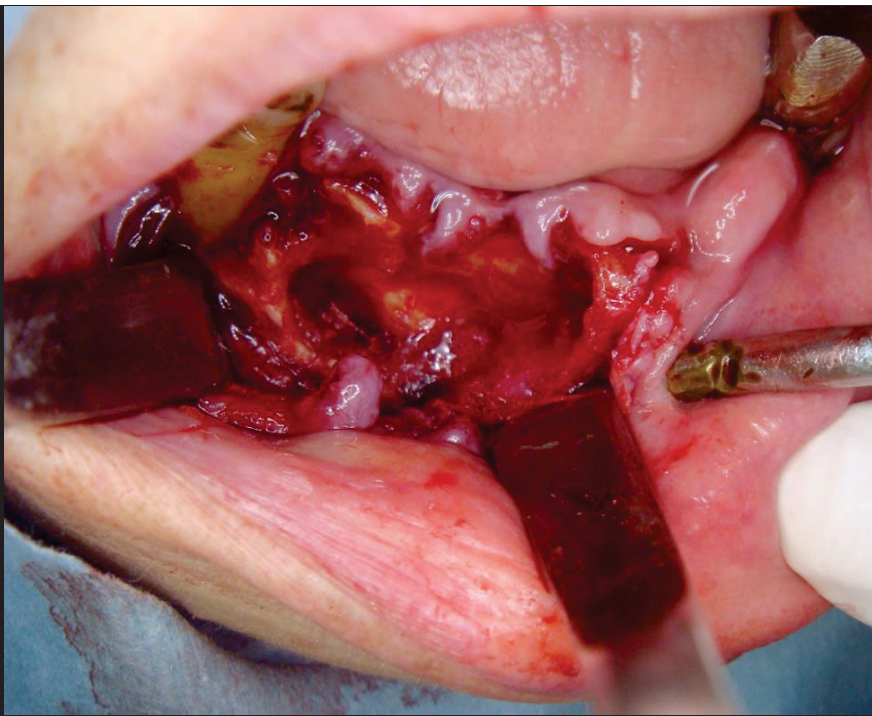


## BRONJ (内服薬)

症例	年齢	病名	BP 製剤	投与期間	症状	その他
女性	76	骨粗鬆症	アレンドロン酸 (ボナロン)	5 Y	左下歯槽部の瘻孔と骨露出	潰瘍性大腸炎 糖尿病 プレドニン長期投与







## 高用量BPによるMRONJの発生頻度

0.8～12% (ほぼ5%未満に集約)  
(米国顎顔面口腔外科学会)

1.6～32.1%  
(本邦における疫学調査)

## 低容量BPによるMRONJの発生頻度

0.02～0.05%  
(米国顎顔面口腔外科学会 2022)

本邦では0.104%との報告もある  
(日口外誌 2021)

## 高用量DmabによるMRONJの発生頻度

1.7～1.8%  
(Int.J.Clin.Oncl. 2021)

本邦では10万人あたり3084人との報告もある  
(日口外誌 2021)

## 底用量DmabによるMRONJの発生頻度

一万人あたり5.7人  
(ONJ国際タスクフォース調査)

本邦では10万人あたり124人との報告もある  
(呉市における疫学調査)

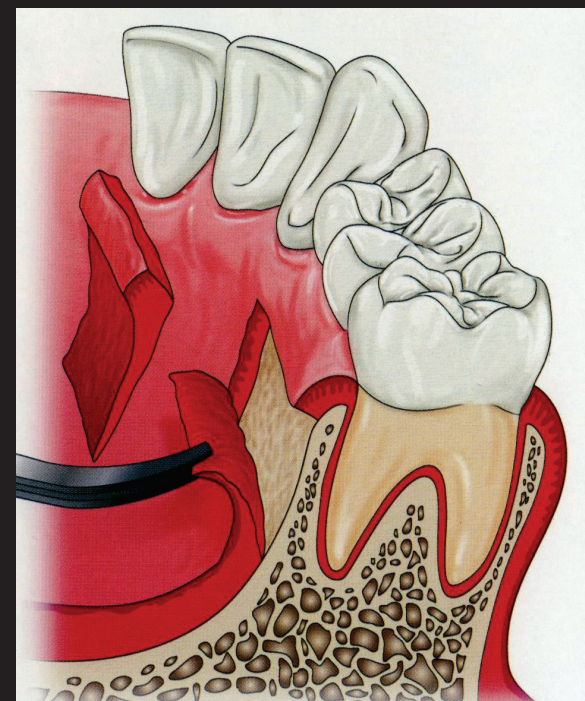
## MRONJ の診断基準

米国顎顔面口腔外科学会 (2014)

- 骨吸収抑制剤あるいは抗血管新生剤による治療を現在行っているか、あるいは過去に行っていた
- 顎顔面領域において、顎骨の露出、プロービングでの骨の触知、あるいは口腔外瘻孔が8週間以上みられる
- 顎骨の放射線療法の既往や明らかな顎骨への癌転移の既往がない

## このような薬物性顎骨壊死はなぜ起こるのか？

- リモデリングが低下した顎骨の硬化性変化
- 口腔常在菌の存在
- 歯の存在  
歯周炎や齲蝕を原因とした慢性炎症、およびそれらの処置
- 顎骨を覆う軟組織の特殊性  
歯肉は非常に薄く血液供給も悪い



## 薬物性性顎骨壊死の全身的な危険因子

米国顎顔面口腔外科学会 (2007 + 2014)

- コルチコステロイド療法の併用
- 貧血や糖尿病の合併
- 化学療法薬（特に血管造成阻害薬の併用）
- 遺伝子的な要素
- 喫煙
- 女性 > 男性



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

## ビスフォスフォネート関連顎骨壊死 に対するポジションペーパー



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

少なくとも悪性腫瘍では  
基本的に休薬しない



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

現在乳癌などの骨転位症例ではビスフォス  
フォネートやデノスマブが世界的にスタン  
ダードな治療法で患者にとっては大きな福音  
であり、中止することは著しいデメリットと  
なります



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL



# 骨粗鬆症でも休薬効果のエビデンスは認められない

ただし、AAOMSは骨吸収抑制薬投与を 4 年以上受けている場合で、ONJのリスク因子を有する骨粗鬆症患者に侵襲的歯科治療を行う場合には、骨折リスクを含めた全身状態が許容すれば 2 か月前後の骨吸収抑制薬の休薬について主治医と協議、検討することを提唱している

## 骨粗鬆症に関するビスフォスフォネート製剤の必要性について



### 非科学的な顎骨壊死の風評でビスフォスフォネート治療を中止してはならない

岡本純明<sup>1</sup> / 谷口英昭<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 大分大学医学部臨床教授 / 三洋骨研おかもと内科

<sup>2</sup> 前別府市歯科医師会長 / 谷口歯科

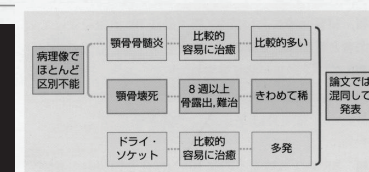


図1 島原論文ではこれを選ぜずにして30例において多発と発表

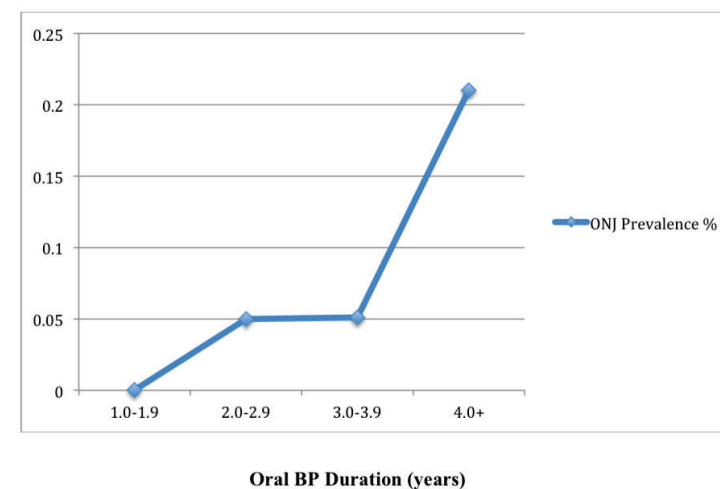
## 骨粗鬆症に関するビスフォスフォネート製剤の必要性について

表1 骨粗鬆症と顎骨壊死

- 大腿骨頸部骨折は日本では1年間で12万例以上、起こっている
- 骨折後の死亡率は1年で10% (12,000例), 5年で45% (6万例弱)
- 椎体骨折はその十数倍 (150万例以上) に起こり, 死亡の危険率も高い
- 顎骨壊死 (経口薬) は1年間で30例以下 (しかも BP 薬関連は否定的) (顎骨壊死の発生率は椎体骨折の5万分の1以下)

(岡本純明先生作成)

Prevalence of ONJ by BP Duration



Frequency of ONJ over time (US Food and Drug Administration: Background document for meeting of advisory committee for reproductive health drugs and drug safety and risk management advisory committee.



What “really” can we do ?



実際、臨床の間ではどうすればいいのか？

What “really” can we do ?

とにかく先ずは....



骨吸収抑制剤であっても

癌に対する注射薬の投与

骨粗鬆症に対する投与

これらはある程度異なると意識しましょう！

## 骨粗鬆症に対する注射薬

骨粗鬆症に対する デノスマブ注射薬（プラリア）

6ヶ月に一度60mgを皮下注射



癌に対する デノスマブ注射薬（ランマーク）

4週間に1度に120mgを皮下注射

## 顎骨壊死の発生頻度

（米国顎顔面口腔外科学会）

癌に対する注射薬（BPの場合）では？

0.8～12%

（10人から100人に1件）



## BP内服薬による MRONJ の発生頻度

(米国顎顔面口腔外科学会2007)

骨粗鬆症に対する内服薬 (BP)では？

10万人あたり 0.7件



## 骨吸収抑制剤使用の骨粗鬆症患者の歯科処置は？

- この場合は特に観血処置が禁忌と言うわけではない
- ただし、顎骨壊死の可能性を患者に十分説明をする
- 以下の患者は少し注意を
  - ステロイドを併用している
  - 全身的な合併症が多い
  - 長期間服用している (3年以上??)
- インプラント手術も禁忌ではないが、なるべく避ける



## 骨吸収抑制剤使用の癌患者の歯科処置は？

- 乳癌、前立腺癌、骨髄腫、癌の骨転移などの既往が問診表に見られれば、必ず詳しい問診を
- 問診や対診でゾレドロン酸（ゾメタ）等の使用が判明した場合でも、通常の保存修復処置などは問題ない
- しかし、SRPなどを含めた歯周治療を含めた観血処置が必要な場合は二次医療機関に紹介する方が安心
- もちろん、原因不明の歯槽部の骨壊死や骨露出に関しては、この疾患をまず疑う



10 months



## 高齢者において注意すべき 疾患、薬剤、歯科処置



## 高齢者の疾患の特徴

- ① 一人で多くの疾患をもっている
- ② 個人差が大きい
- ③ 症状が非定型的である
- ④ 水・電解質の代謝異常を起こしやすい
- ⑤ 慢性の疾患が多い
- ⑥ 薬剤に対する反応が成人と異なる
- ⑦ 生体防御力が低下しており、疾患が治りにくい
- ⑧ 患者の予後が医療のみならず社会的環境に大きく影響される

## 認知症の患者で気をつけるべき処置や薬剤は？

- 認知症治療薬と同時に向精神薬が処方されていることが多い
- 患者が不意に動く． 治療中の異物の誤嚥、誤飲． 治療困難な状況が多い
- 事故予防の原則として必ず家族等の介護者を治療に同席させる
- 患者・術者ともに安全安楽の基本（環境・体位・不安感の除去）を遵守する

## 循環器疾患の患者で気をつけるべき処置や薬剤は？

### 高血圧症

- カルシウム拮抗剤での歯肉増殖、 $\beta$ -遮断薬での扁平苔癬
- NSAID s で腎障害悪化やACE阻害剤の降圧効果が減弱することが有り→アセトアミノフェン（カロナール）が無難です
- 利尿剤（ラシックス）内服中はセフェム系抗菌剤の腎毒性が増強することがある



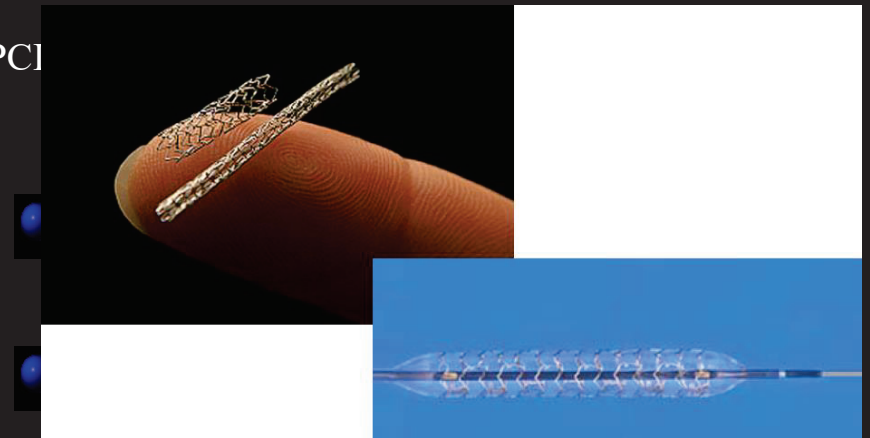
## 循環器疾患の患者で気をつけるべき処置や薬剤は？

### 心筋梗塞

- 必ず抗血小板薬、あるいは抗凝固薬を服用していると考えましょう
- 問題となるエピネフリン含有局麻剤ですが、一般にはご存知のように歯科用キシロカイン2本までは循環動態に影響がないと考えられます。しかし、一応対診した方がよいでしょう

## 循環器疾患の患者で気をつけるべき処置や薬剤は？

### PCI



えないことです → 局麻に注意

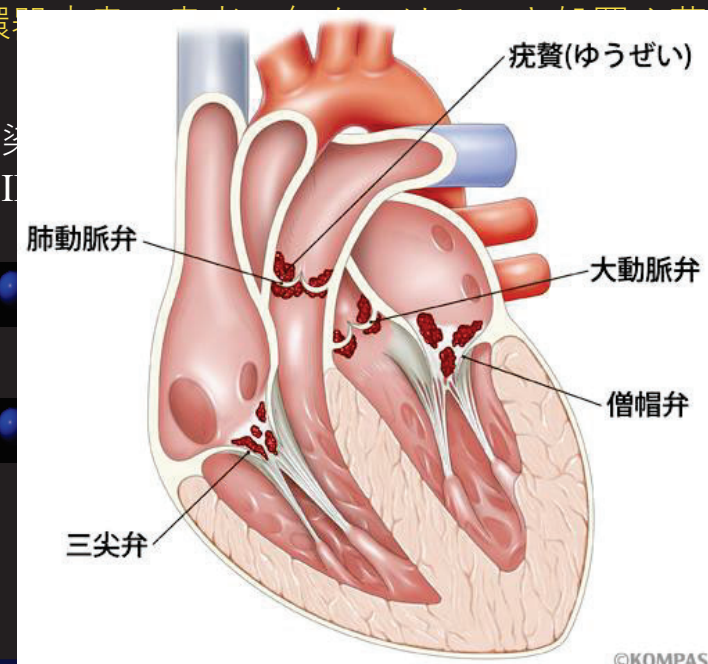
## 循環器疾患の患者で気をつけるべき処置や薬剤は？

### ペースメーカー植え込み患者

- この場合は必ずではありませんが、原疾患としての心臓病のため抗血小板薬、あるいは抗凝固薬を服用している場合もあります
- 電気メスだけではなく、超音波スケーラーも使用は一応禁止です。また、EMR、歯髄診断器も原則的には使用しない方が術者を守るという意味で無難です

## 循環器疾患の患者で気をつけるべき処置や薬剤は？

### 感染 (I



## 感染性心内膜炎の患者と抗生剤予防投与

● アモキシシリン（例えばサワシリン）を処置前1時間前に2g（8錠）服用。  
小児は50mg/kgで投与。

● ペニシリンアレルギーがあればクリンダマイシン（ダラシン）を600mg（4錠）を処置前1時間前に投与

● **こんなに飲めない？** Class IIの場合、日本化学療法学会では抗菌剤大量投与による下痢なども考慮して低リスクの場合はアモキシシリン500mg（2錠）投与を推奨しています

## 感染性心内膜炎の患者

### Class I

特に重篤な感染性心内膜炎を引き起こす可能性の高い心疾患で、予防すべき患者

- ・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

### Class II a

感染性心内膜炎を引き起こす可能性が高く、予防した方がよいと考えられる患者

- ・ほとんどの先天性心疾患
- ・後天性心弁膜症
- ・閉塞性肥大型心筋症
- ・弁逆流を伴う僧房弁逸脱

### Class II b

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。

- ・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

## この領域では歯科について強い関心を示しています

● 日本循環器学会のIEについてのガイドライン2008年度改訂版では口腔衛生状態を良好に保つことが推奨されました

● 口腔内洗浄の推奨

● 定期的な歯科受診

● 電動歯ブラシを含めた正しい口腔ケアの指導

## この領域では歯科について強い関心を示しています

ハイリスク群の患者では、口腔を衛生的に保つ必要がある。そのためには、歯科治療の前やスケーリングなどの口腔内の処置を実施する前に、炎症を抑えるために口腔内の洗浄を実施すること、定期的に歯科医のケアを受けることが必要である。

手動または電動歯ブラシ、糸ようじ、その他の歯垢除去用具などの使用も適切な指導のもとに行う必要がある。乱暴なブラッシングは歯肉や歯周を傷つけることになり、菌血症の誘因となるからである。

## この領域では歯科について強い関心を示しています

歯科手技を必要とする病態を有していると、感染性心内膜炎が高頻度にみられるという可能性も考慮しなくてはならない。

特にわが国では、歯周炎を放置している事例が多く、ハイリスク患者を診察する循環器内科医は、患者の口腔内の状態にも気を配り、適切な治療を実施すべく歯科医に紹介すべきである。

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）より



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

## 消化器疾患の患者で気をつけるべき処置や薬剤は？

### 胃・十二指腸潰瘍

- 2大原因はピロリ菌とNSAID s です → NSAID s 潰瘍
- NSAID s は胃・十二指腸潰瘍では禁忌です  
→アセトアミノフェン（カロナール）が無難です
- ステロイド剤の併用されている場合があり、この場合はとにかくNSAID s は投与しない
- 抗菌剤は特に禁忌ではありませんが、投与に注意



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

## 消化器疾患の患者で気をつけるべき処置や薬剤は？

### 炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎やクローン病）

- クローン病ではアフタがみられることがあります
- ステロイドが投与されていることが多く、易感染性です
- NSAID s の短期投与は問題ありませんが、やはり腸炎の増悪因子なので長期投与は避けるべきです
- 抗菌剤の投与に注意が必要。薬剤起炎症性腸炎を誘発することがあるようです



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

## 消化器疾患の患者で気をつけるべき処置や薬剤は？

### 肝炎と肝硬変

- 本邦の慢性肝炎の95%以上はウイルス性肝炎です（C型75%、B型15%）
- 特に歯科治療で気をつけることはありませんが、感染予防（universal precautions の遵守）が必要
- 肝硬変では進行例で血小板減少がみられ、出血傾向があります。これは結構注意が必要です。
- NSAID s、抗菌剤はまれに劇症肝炎を含む薬剤性肝炎を起こすことがあると言われています



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL

## 腎疾患の患者で気をつけるべき処置や薬剤は？

### 慢性腎臓病

- 腎機能が低下している場合は抗菌剤とNSAIDsの投与は気をつける必要があります。 投与量は通常の半量を目安にします
- 免疫異常が関与している場合も多く、その場合はステロイドや免疫抑制剤が投与されていると考えるべきです
- この他にも多種の薬剤（抗血小板薬、抗凝固剤、降圧剤などが投与されていることが多く、それらに対して注意  
➡ BUNやクレアチニンなどの値をチェックすることも大切で



## 腎疾患の患者で気をつけるべき処置や薬剤は？

### 透析を受けている患者

- 現在国民の400人に一人が透析を受けており、その予備群で腎機能が正常の半分以下の方は400万人以上言われています
- 歯科治療（抜歯など）は透析の翌日にやることが望ましいです
- 血小板機能異常と透析中のヘパリンの影響、抗凝固剤の服用等で出血傾向があることが多いです
- ペニシリン系やセフェム系のように肝代謝型の抗菌剤は通常の半分量くらいで。 腎排泄が主のものは使わない



## 代謝・内分泌疾患で気をつけるべき処置や薬剤は？

### 糖尿病

- 特に薬剤で投与して問題となるものではありません
- インスリン療法を受けている患者などでは、診療中の低血糖を避けるために昼食前や夕食前の訪問診療はしない
- 易感染性ですから抜歯などの手術ではなるべく術前から抗菌剤を投与する
- HbA1cが8以上の患者で外科的処置が必要な場合は内科医と相談の方がベターだと思います



## 代謝・内分泌疾患で気をつけるべき処置や薬剤は？

- 他の内分泌疾患（例えば甲状腺機能亢進症、機能低下症、アジソン病など）では特に投薬や歯科処置で注意するようなことはないと思います
- ただし、甲状腺機能低下症でレボチロキシンナトリウム（チラーヂンS）の服用患者は口腔扁平苔癬、あるいは苔癬様病変が多いような印象があります





## 呼吸器疾患で気をつけるべき処置や薬剤は？

### 慢性閉塞性肺疾患

(COPD : chronic obstructive pulmonary disease)

- 肺気腫と末梢気道病変の混合病変で不可逆的な気流制限が特徴。肺にとどまらずロコモティブ症候群や不安神経症など種々の病変を合併した全身疾患
- 心血管イベントのための抗凝固剤、気管支喘息合併のためのテオフィリンの服用などに注意→マクロライド・キノロン系抗菌剤はテオフィリンの血中濃度上昇で中毒症状（悪心・嘔吐）に注意が必要です
- 酸素療養中の患者は酸素飽和濃度のモニタリングが必要
- 嚥下障害を起こしていることも多い。口腔の洗浄には注意

## 呼吸器疾患で気をつけるべき処置や薬剤は？

### 気管支喘息

- 日本の喘息有病率は9%と言われる→少なくはない
- 慢性の気道炎症と気道の反応性の亢進による気道閉塞。咳嗽、息切れ、喘鳴、粘稠透明痰。夜間～明け方発作が特徴
- NSAIDsによって喘息発作が誘発されるアスピリン喘息は成人喘息の10%前後と考えられている→急激に死亡に至る場合も多い
- NSAIDs服用後急激に鼻閉、流涙、呼吸困難、喘鳴などが出た場合はすぐに医療機関を受診するように指示しておきます
- 小児については鎮痛剤の第一選択はアセトアミノフェン（カロナール）です（ロキソプロフェンやジクロフェナックは禁忌と考えましょう）

## 歯科における鎮痛剤の使用について

- 安易にロキソプロフェン（ロキソニン<sup>®</sup>）やジクロフェナック（ボルタレン<sup>®</sup>）を使いすぎではないでしょうか？
- 一番安全なのはアセトアミノフェン：カロナール<sup>®</sup>です
- 第一選択をカロナールにして、その後疼痛が取れなければいろいろなNSAIDsを使えばどうでしょうか？

ただし、飲酒時の大量服用や長期にわたる多量摂取は肝障害をによる重篤肝障害に注意！

## 呼吸器疾患で気をつけるべき処置や薬剤は？

### インフルエンザや風邪症候群

- 歯科治療で中止すべきことがあるわけではありませんが、.....
- NSAIDs（特にロキソプロフェン：ロキソニン、ジクロフェナック：ボルタレン）は使用しない。アセトアミノフェン：カロナールが第一選択です
- 特に脳症が疑われるような場合はボルタレンは禁忌だと言われています

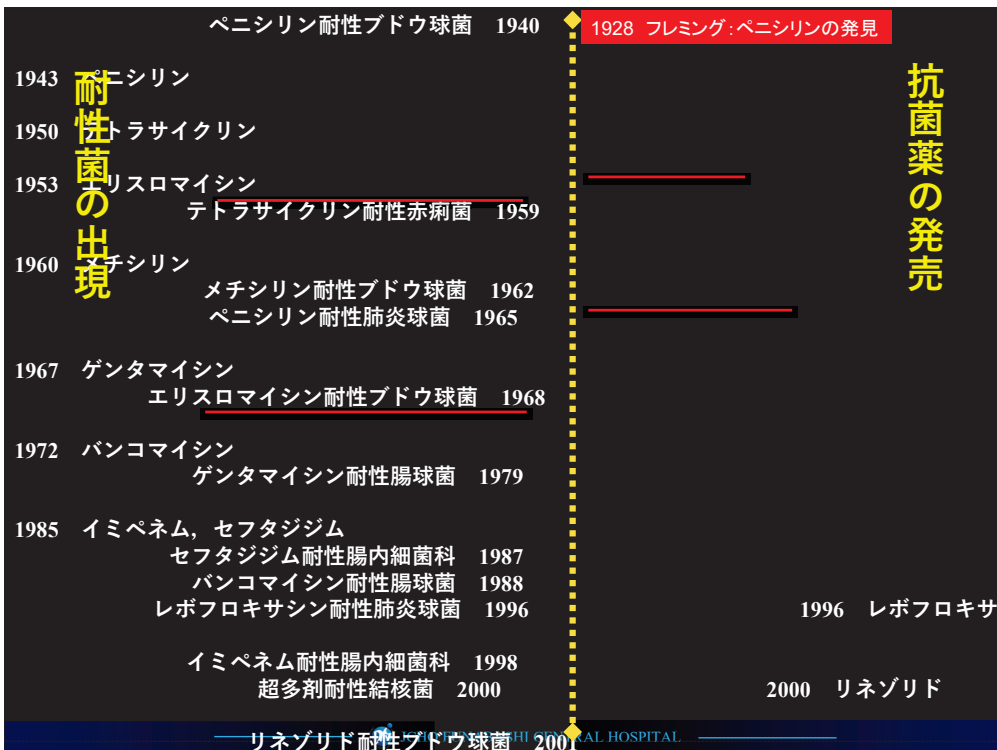
リウマチ性疾患（関節リウマチ、膠原病等）で気をつけるべき処置や薬剤は？

- ステロイド（プレドニン）が投与されていることが多い
- ステロイド投与ではステロイド誘発骨粗鬆症予防のためにビスフォスフォネートなどの骨吸収抑制剤が投与されていることがほとんどです
- そのため感染予防、顎骨壊死に気を配る必要があります

## 歯科における抗菌剤の使い方



Acorn Dentists Club (22. May, 2016)



## 耐性菌による医療コストへの影響

耐性菌による感染症が起これば治療のために追加の費用が必要となり、また入院期間を延長せざるを得なくなります。耐性菌の種類にもよりますが、1週間から1か月程度入院期間が延長し医療費の増大につながります。



抗菌薬の適正使用の重要性

# SRPや抜歯後の感染予防 に抗菌剤は本当に必要？

## 外科手術と予防抗菌薬の投与期間

SSI：24時間以内の投与群とそれ以降の投与群を比較しても  
SSI発生に有意差を認めていない

耐性菌：2日以内と比較し3日以上予防薬投与は耐性菌発生  
リスクになる

(Br J Surg 2007;94:683-8)

術後の投与でも24時間以内の投与を推奨！

## 抜歯後の感染予防の抗菌薬は本当に必要？

実は抜歯などの歯科小手術に関する抗菌剤予防投与の  
必要性については議論のあるところで、きちんとしたデータ  
もないようです

ただし、一般的な開腹などの外科手術などの文献を参考に  
すれば**必要はない**と考えられます

でも、やっぱり埋伏智歯の抜歯などでは心配になりますよね

## ちなみに（僭越ですが）私自身の場合は？

### 埋伏智歯抜歯

抜歯周囲に急性の炎症や膿瘍がない場合は抗菌剤は処方し  
ません

処方  
は  
アセトアミノフェン（カロナール）500mg 3回分（頓用）  
のみです



抗菌薬の乱用は . . .



JCHO FUNABASHI CENTRAL HOSPITAL



Division of Oral Surgery  
JCHO Funabashi Central Hospital