

## ワーファリンとは？

－作用，副作用，出血，歯科治療，食事，ビタミンK，納豆，等について－

ワーファリンは，血液をさらさらにするお薬です．人工弁の手術を行った方や，心房細動という不整脈のある方は，心臓の中で血のかたまり（血栓）ができやすく，これは人工弁の障害や脳梗塞，血栓症の原因になります．これらの予防のために，ワーファリンを服用します．

ワーファリンは，時に命にかかわる，大切なお薬です．正しい知識を身に付けておきましょう．

## 目次

1. ワーファリンの作用
2. ワーファリンの適応：どんな病気で用いるのでしょうか？
3. ワーファリンの副作用
4. ワーファリンの禁忌：使ってはいけない状態
5. 歯科治療や，手術，特殊な検査は受けても大丈夫ですか？
6. お薬の取り扱いについて
7. ワーファリンの検査
8. ワーファリンと食事：ワーファリンに影響する食べ物があります
9. ワーファリンと薬剤：ワーファリンに影響するお薬があります
10. 抗血小板薬：ワーファリン以外にも血液をサラサラにするお薬があります．

付表1：食品（100g）中に含まれるビタミンKの量（ $\mu\text{g}$ ）

付表2：ワーファリンと相互作用のある薬剤

## ワーファリンとは？

### 1. ワーファリンの作用

血液の中には出血した時に血を固まらせる物質（血液凝固因子）があります。このうちのいくつかは、ビタミンKによって肝臓で産生されます。ワーファリンはこのビタミンKの働きを阻害して、血液が固まるのを妨げるお薬です。

バファリンやバイアスピリン、パナルジンは、ともに血液をサラサラにする薬です。ワーファリンと名前が似ていて間違えやすいのですが、これらのお薬はビタミンKの影響を受けません（別掲 10. 抗血小板薬：ワーファリン以外にも血液をサラサラにするお薬があります をご参照ください）。

### 2. ワーファリンの適応：どんな病気で用いるのでしょうか？

ワーファリンは、次のような病気で血栓を予防するために用います。

#### ■ 心臓人工弁置換術後

血液は異物に触れると血栓になりやすい性質があります。人工弁に血栓ができると、人工弁が動かなくなったり、血栓がちぎれて体のいろいろな場所に飛ぶことがあります。

#### ■ 心房細動（しんぼうさいどう）

心房細動は心臓の心房という場所が痙攣を生じる不整脈で、脈が不規則になり、心臓の中に血液のよどみができます。このよどみが血栓を生じやすくします。

#### ■ 心筋梗塞

心筋梗塞は心臓の筋肉が腐る病気で、心臓の壁の動きが低下したり、心臓の壁に瘤を作ったりします。この異常な心臓の壁に血栓ができることがあります。

#### ■ 脳血栓症

脳血栓は頭の血管が血栓で詰まって脳梗塞を生じる状態ですが、この病気の予防に用います。

#### ■ 静脈塞栓症

#### ■ 肺塞栓症

足やお腹の静脈の血管に血栓ができることがあり、静脈血栓症といいます。長時間の飛行機搭乗によるエコノミークラス症候群が有名です。

静脈にできた血栓が、肺の血管に飛んで目詰まりをおこすと肺塞栓症といいます。胸痛、動悸、呼吸困難などの症状があり、ひどいものではショックや心肺停止を生じます。

### 3. ワーファリンの副作用

次のような副作用があります。

■ 出血

ワーファリンは血液が固まるのを妨げるお薬ですので、一度、出血するとなかなか血が止まらなくなります。出血やけがに注意しましょう。

けがをする恐れのある仕事や運動は避けましょう。

歯ブラシは軟らかめのものを使い、強くみがきすぎないようにしましょう。

ひげを剃る時は、安全カミソリより電気カミソリをおすすめします。

オートバイ、自転車など、転倒する危険のある乗り物に乗った時は気をつけましょう。

鼻血が出る、痰や尿、便に血が混じる、などの症状が出たときは担当医にご相談ください。

出血をとまなう手術や処置を行うときは、前もって担当医にご連絡ください。

■ 肝臓の障害

ワーファリンは肝臓の機能を悪くすることがあります

■ 発疹、皮膚のかゆみ、蕁麻疹、

#### 4. ワーファリンの禁忌：使ってはいけない状態

次のような状態では、ワーファリンは使用してはいけません。

■ 出血している時

胃潰瘍、十二指腸潰瘍、手術、脳出血、月経、血液の凝固異常、血小板の病気など、出血している時に服用すると出血が悪化します。

■ 出血する可能性のある病気

内臓の腫瘍、胃腸の憩室炎、大腸の炎症、細菌性心内膜炎、重症の高血圧症、重症の糖尿病などでは病気の場所に出血することがあります。

■ 重篤な肝臓病、腎臓病

肝臓の病気では血液凝固因子が十分作られないため、また腎臓の病気では、ワーファリンの代謝や排泄が悪くなるため、ワーファリンの作用が強くて、出血することがあります。

■ 妊娠、出産、授乳

ワーファリンは胎盤を通過して、お腹の中の赤ちゃんに奇形や出血を生じたり、出産の時に、お母さんに重篤な出血を起こすことがあります。また母乳中に薬が移行して、乳児が出血を起こすことがあるので、妊娠、出産、授乳の際にワーファリンは服用してはいけません。

#### 5. 歯科治療や、手術、特殊な検査は受けても大丈夫ですか？

■ 歯科治療

通常の歯科治療はワーファリンを飲んだまま、受けていただいて大丈夫です。

抜歯は、以前はワーファリンを一度止めてから行っていましたが、抜歯の時の出

血はあまり問題とならないことや、またワーファリンをやめることによる血栓の心配もあって、最近ではワーファリンを止めずに抜歯を行うことが普通になっています。歯科医院受診の際には、紹介状をお書きしますので、お持ちください。



■ 手術はどのようにですか？

小さな手術はワーファリンを飲んだまま行うこともありますが、少し大きな手術では、出血の心配があり、ワーファリンを止める必要があります。手術の前に、担当医に相談してください。

■ 各種検査について

胃カメラや大腸の内視鏡検査（ファイバースコープ）は中を覗くだけなら、ワーファリンを止めなくても大丈夫です。ポリープや粘膜を取るときは、出血の心配があるので、ワーファリンは一度中止します。

食道のエコーもワーファリンを止めずに行います。

## 6. お薬の取り扱いについて

■ お薬の飲み方

お薬を服用する時はコップ半分以上の水または白湯で服用してください。

お薬は自分の判断で中止したり、減量しないようにしましょう。

■ 薬を飲み忘れた時は？

お薬を飲み忘れた時は、気づいたらすぐに1回分を飲んでください。次の日まで気が付かなかった時は、飲み忘れた分は一緒に飲まず、その日の分だけ飲むようにします。忘れたお薬を2回分まとめて服用してはいけません。

■ リバウンド現象

ワーファリンを突然休薬すると、リバウンド現象といって、一時的に凝固能が亢進し、血栓塞栓症のリスクが高まることが分かっていますので、医師の指示なしにワーファリンを中止しないようにする必要があります。

■ お薬の保存の仕方は？

ワーファリンは光が当たると効き目が弱くなります。保管にはフタ付きの空き缶などにいれておくことをおすすめします。

お子さんが間違っって口にしないよう注意しましょう。

## 7. ワーファリンの検査

■ プロトロンビン時間 PT-INR

ワーファリンは人によって効き目が違い、また食事や体調の影響を受けやすいので、効果の判定のため、1～2か月に一度、血液検査を行ってワーファリンの量を調節する必要があります。プロトロンビン時間：PT という検査で、血液の凝固を調べる検査です。試薬による誤差を補正した国際標準比 International Normalized Ratio：INR で表すので、PT-INR と表現されます。



PT-INR はワーファリンを飲んでいない時は、1.0-1.4 が正常ですが、ワーファリンによる抗凝固のコントロール推奨値は、2.0-3.0 とされています。4.0 を超えると、休薬の必要があり、5.0 を超えると、出血の危険が高く、ただちにワーファリンの作用をお薬で弱める必要があります。

## 8. ワーファリンと食事：ワーファリンに影響する食べ物があります

(付表1：食品に含まれるビタミンKの量)

### ■ ワーファリンの効果に影響するビタミンK

自然界に存在するビタミンKにはビタミンK1とビタミンK2があります。ビタミンK1は植物の葉緑体で作られるので、緑色の野菜、海藻、緑茶に多く含まれます。ビタミンK2は微生物が作り出すビタミンで、お腹の腸内細菌や、納豆やチーズなどに含まれます。両方とも、ワーファリンの作用に影響します。

### ■ ビタミンKでワーファリンの効き目が弱くなります。

ワーファリンはビタミンKによって効果が弱くなります。このため、ビタミンKを多く含む食品を摂るとワーファリンの効果が弱くなってしまいます。

ビタミンKは納豆やクロレア、青汁などに特に多く、また、緑色の野菜や海藻類にも多く含まれます。納豆は、食べた後に、お腹の中で、さらにビタミンKを増やすことが知られています。

納豆、クロレア、青汁は摂らないようにしましょう。

緑色の野菜や海藻は、食べ過ぎない量を健康的に食べ、栄養のバランスを取りましょう。

お茶は、茶葉そのものにビタミンKが多く含まれていますので、茶葉を粉末にして飲むと、ビタミンKを過量に取ることになります。湯を注いで浸出した、いわゆるお茶については、大量に摂取しなければ問題ありません。



キノコにはビタミンKは含まれていません。

1日に必要なビタミンKの量は男性で80 $\mu$ g、女性で65 $\mu$ gとされています(推薦栄養所要量)。また、毎日、250 $\mu$ g以上、摂取すると危険とされています。1日150 $\mu$ g程度の摂取を目安にしましょう。

### ■ お酒はどうでしょうか？

お酒も、ワーファリンの作用に影響します。ワーファリンは肝臓で分解されますが、大量のアルコール摂取で肝臓の機能が低下すると、薬の効き目が強くなります。また、アルコールを習慣的に摂取すると、ワーファリンの分解酵素が増えて、ワーファリンの効き目が弱くなります。

## 9. ワーファリンと薬剤：ワーファリンに影響するお薬があります

(付表2：ワーファリンと相互作用のある薬剤)

- お薬には、ワーファリンの作用を強めたり、逆に弱めたりするものがあります。  
ワーファリンの効果を強めるお薬には、風邪薬、痛み止めのお薬、化膿止めのお薬、うつ病のお薬、てんかんのお薬、痛風のお薬、糖尿病のお薬、コレステロールのお薬、甲状腺のお薬、胃潰瘍のお薬などがあります。



効果を弱めるお薬には、結核のお薬などがあります。

- 他の病院でもらったお薬や、市販のお薬を服用する時には、担当医にお薬についてお知らせください。

他の先生にみてもらう時や、薬局でお薬の相談をする時は、ワーファリンを飲んでいることを伝えてください。お薬手帳をお持ちになることをお勧めいたします。

- 健康食品にもワーファリンの効果に影響するものがあります。新たに健康食品を試そうとしておられる時、また、摂取している健康食品をやめる時は、医師や薬剤師にご相談ください。

#### 10. 抗血小板薬：ワーファリン以外にも血液をサラサラにするお薬があります。

- ワーファリン以外にもいくつか血液をサラサラにするお薬があります。抗血小板薬といって、かさぶたのもとになる血小板の働きを抑えるお薬です。脳梗塞、心筋梗塞、足の動脈硬化などに使われます。
- 抗血小板薬はワーファリンと作用が異なり、ビタミンKの影響を受けません。
- 抗血小板薬は血のかたまり（血栓）ができるのを防ぐお薬ですが、効きすぎると、青あざができやすくなったり、血が止まりにくくなったりします。
- 大きな手術や、出血が予想される検査の前には、服用を一時中止して、お薬の効き目がなくなってから、手術や検査を行ったほうが良い場合があります。その際、中止に必要な期間はお薬によって異なります。
- 血液をサラサラにするお薬で、主なお薬の適応、作用や、中止する時に必要な中止期間についてみてみましょう。

お薬	適応	作用	中止期間
プラビックス 	狭心症 心筋梗塞 脳梗塞	血小板凝集抑制作用	14日間
パナルジン 	脳梗塞 足の動脈硬化	血小板凝集抑制作用	10日間
バイアスピリン 	狭心症 心筋梗塞 脳梗塞	血小板凝集抑制作用	7日間

バファリン アスピリン			
エパデール 	足の動脈硬化 高脂血症	血小板凝集抑制作用, 血清脂質低下作用	7日間
ワーファリン 	脳梗塞 心筋梗塞 静脈塞栓症 心臓弁置換	ビタミン K の作用を妨げ, 肝臓での血液凝固因子の生成を妨げる	5日間
プレタール 	脳梗塞 足の動脈硬化	血小板凝集抑制作用, 血流増加作用	3日間
アンプラグ 	足の動脈硬化	血小板凝集抑制作用, 血管収縮抑制作用	2日間
ドルナー 	足の動脈硬化	血小板凝集抑制作用, 血管拡張作用	2日間
ペルサンチン 	狭心症 心筋梗塞 心臓弁置換	血小板凝集抑制作用	2日間
オパルモン  プロレナール 	足の動脈硬化 脊柱管狭窄症	血小板凝集抑制作用, 血流増加作用, 血管拡張作用	2日間
セロクラール 	脳梗塞, 脳出血後遺症にと もなうめまい	血小板凝集抑制作用, 血流増加作用, 血管拡張作用, 脳代謝改善作用	2日間

注) 上表は血液をサラサラにするお薬すべてを網羅するものではありません。

注) 中止期間は手術, 検査の種類によって上記とは異なる場合があるので, 事前に担当医師に確認することをお勧めします。

付表1：食品（100g）中に含まれるビタミンKの量（μg）

大豆製品		緑色野菜		乳製品	
ひき割り納豆	930	青汁（粉末） <sup>2)</sup>	410-3300	生クリーム	14
納豆	600	パセリ	850	クリームチーズ	12
油揚げ	68	しそ	690	アイスクリーム	3
豆腐（絹ごし）	12	モロヘイヤ	640	プロセスチーズ	2
		あしたば(生)	500	牛乳	2
		春菊（ゆで）	460	ヨーグルト	1
		バジル	440		
		かぶ（葉）	370	魚介類	
		大根（葉）	340	うに	27
		よもぎ	340	あわび	23
		小松菜(ゆで)	320	さば	5
		ほうれん草(ゆで)	320	さざえ	3
		ほうれん草(生)	270	いわし丸干し	1
		菜の花	250	あじ干物	0
		みつば	250	さけ	0
		高菜漬け	220	さんま	0
		かいわれ大根	200	ししゃも	0
		クレソン	190	まぐろ	0
		にら（生）	180	ほっけ	0
		わけぎ	170	あまだい	0
		サニーレタス	160		
		リーフレタス	150	肉類	
		ブロッコリー	150	鶏肉（皮）	120
		サラダ菜	110	鶏肉（もも皮付き）	53
		白菜（ゆで）	87	鶏肉（手羽）	51
		キャベツ（生）	78	卵黄	40
		キャベツ（ゆで）	76	鶏肉（むね皮付き）	35
		白菜（生）	59	牛肉（ばら）	16
		もやし（ゆで）	49	鶏肉（ささ身）	14
		きゅうり	34	鶏肉（レバー）	14
		レタス	29	卵(生)	13
		かぼちゃ	27	牛肉（肩）	7
		ピーマン	20	ベーコン	6
		トマト	4	豚肉（ばら）	3
		にんじん	3	ハム	3
		大根(根)	0	豚肉（肩ロース）	2
				ソーセージ	1
		漬物		菓子その他	
海藻					
乾燥わかめ	1600				
素干しわかめ	660				
味付け海苔	650				
焼き海苔	390				
ひじき	320				
昆布佃煮	310				
とろろ昆布	150				
塩昆布	74				
めかぶ	40				
もずく	14				
海苔佃煮	12				
あおのり	3				
心天	0				
お茶、飲料					
玉露(葉)	4000				
抹茶(粉)	2900				
煎茶(葉)	1400				
紅茶（葉）	1500				
コーヒー	0				
ココア	2				
ウイスキー	0				
ワイン	0				
日本酒	0				
ビール	0				
調味料					
サラダ油	170				
なたね油	120				
マヨネーズ	110				
カレー粉	86				
マーガリン	53				
豆味噌	19				

バター	17
米味噌	11
ケチャップ	5
ソース	2
砂糖	0
醤油	0
酢	0

かぶぬか漬(葉)	260
きゅうりぬか漬	110
野沢菜	110
白菜漬	57
なすぬか漬	12
なら漬	4
梅干し	0

ピスタチオ	29
カシューナッツ	28
せんべい(揚げ)	28
くさもち	13
チョコレート	6
ビスケット	6
キャラメル	3

- 1). 文部科学省五訂増補日本食品標準成分表：[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu3/toushin/05031802/002.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu3/toushin/05031802/002.htm)
- 2). 坂牧成恵ら. 食品衛生学雑誌 47(2), 85-88, 2006.4.25.

付表2：ワーファリンと相互作用のある薬剤

お薬の種類	作用を強めるお薬	作用を弱めるお薬
鎮静催眠薬	トリクロリール, 抱水クロラル, エスクレ	バルピタール, ラボナ, イソミタール, フェノバル, ワコピタール, ルピアール
抗てんかん薬	アレビアチン, ヒダントール, アクセノン, デバケン, バレリン, ハイセレニン, セレニカ	テグレトール, プリミドン,
解熱鎮痛薬	アセトアミノフェン, PL 顆粒, ピリナジン, アンヒバ, アルピニー, カロナール, セレコックス, トラマル, パラミチン, モービック, ロルカム, アスピリン, サリチゾン, バファリン, ブルフェン, ユニブロン, インダシン, インデバン, イドメシン, インフリー, ハイペン, オステラック, カピステン, オルチス, メナミン, アネオール, ボルタレン, ナボール, クリノリル, チルコチル, レリフェン, ナイキサン, フェルデンサポジトリ, バキソ, フロベン, ロピオン, ポンタール, ジソペイン, ロキシニン, ミナルフェン	
精神神経用薬	リタリン, コンサータ, トフラニール, アナフラニール, スルモンチール, トリプタノール, ノリトレン, アンプリット, アモキサシ, プロチアデン, パキシル, デプロメール, ルボックス, エフピー	レスリン, デジレル
不整脈用薬	アンカロン, プロノン, 硫酸キニジン	
高脂血症用薬	リポバス, ローコール, クレストール, ベザトール, ベザリップ, リポクリン, ビノグラック, リピディル, トライコア, MDS コーワ, エパデール, ゼチーア	クエストラン
消化性潰瘍治療薬	オメプラール, オメプラゾン, タガメット	
鎮吐薬		イメンド
ホルモン剤	チラーチン, チウラジール, プロパジール, メルカゾール, グルカゴン, メサノロン, プリモボラン, ボンゾール, エナルモン	
痔疾用薬	ヘモクロン	
ビタミン剤		カチーフ, ケーワン, ケイツー
抗血栓薬	アスピリン, バイアスピリン, バファリン, エパデール, プラビックス, アンプラーグ, プレタール, パナルジン, ドルナー, プロサイリン, オバルモン	
痛風治療薬	ザイロリック, サロベール, アロシトール, リポール, ベネシッド, ユリノーム, パラミチン	
糖尿病治療薬	オイグルコン, ダオニール, アマリール, アベマイド, ヘキストラスチノン, グリミクロン	
抗リウマチ薬	アラバ	
抗腫瘍薬	イムラン, アザニン, ロイケリン, ノルバテックス, タスオミン, フェアストーン, イレッサ, タル	

	セバ, オダイン, ゼローダ, 5-FU, フルツロン, フトラフル, サンフラー, ユーエフティ, TS-1, グリベック	
抗アレルギー薬	アコレート, リザベン, ベガ, ドメナン	
抗生物質	カナマイシン, ゲンタシン, クロロマイセチン, クロマイ, アーマイ, ケフレックス, センセファリン, ラリキシ, セアブロン, オラスボア, ケフラール, サマセフ, パンスポリン, オラセフ, セフゾン, セフテム, メイアクト, セフスパン, トミロン, バナン, フロモックス, エポセリン, アクロマイシン, レダマイシン, ビブラマイシン, ミノマイシン, シンセペン, ソルシリン, ピクシリン, アミペニックス, ペングッド, バラシリン, バストシリン, アモリン, パセトシン, メリシン, ユナシン, ビクシリン, オーグメンチン, クラバモックス, エリスロシン, クラリス, クラリシッド, ルリッド, ジスロマック, ケテック, ニッパスカルシウム, アルミノニッパスカルシウム, イスコチン, ヒドラ, ヒドラジット, ネオイスコチン, ウイントマイロン, タリビッド, シプロキサ, バクシダール, クラビット, ダイメトン, アプシード, サラゾピリン, バクタ, バクトラミン	リファジン, リマクタン
抗真菌薬	イトリゾール, ジフルカン, ブイフェンド, フロフリード	ポンシル, グリセチン, グリセオフルビン
抗 HIV 薬	フォートベイス, インビラーゼ, レスクリプター, レクシヴァ, レイアタツ, ビラミューン, ノービア, カレトラ	
抗原虫薬	塩酸キニーネ, フラジール	
その他	ノックピン, オステン	トラクリア, グラケ

注) 上表はすべての薬剤を網羅するものではありません。

お問い合わせ先      〒336-8522 さいたま市緑区三室 2460  
さいたま市立病院 薬剤科・心臓血管外科・循環器科  
電話                    048-873-4111  
ファックス            048-873-5451