

狭心症・心筋梗塞の方へ



はじめに

今回の病気の原因は、日々の生活や遺伝などにあります。

このパンフレットを通じて、以下の3点を理解しましょう。

どのような病気か？

発症の危険因子は何か？

退院後の再発予防のために必要な自己管理方法や
注意点は何か？



目次

. 病気のはなし	1 . 心臓とは	P1
	2 . 冠状動脈とは	
	3 . 心筋梗塞・狭心症とは	P2
	4 . 危険因子とは	P3
. 栄養のはなし	1 . 肥満を予防しましょう	P4
	2 . 栄養バランスについて	P5
	3 . 塩分のはなし	P6
	4 . 脂肪のはなし	P7
	5 . エネルギーのはなし	
	6 . 外食について	P8
	7 . お酒について	
. 運動のはなし	1 . どうして運動を勧めるのか	P9
	2 . 運動のしかた	P10
	3 . 運動するにあたって	P11
	4 . 運動中や運動後に注意すべき症状	P12
. 薬のはなし	1 . 抗血小板薬	P14
	2 . 降圧薬	P15-17
	3 . 高脂血症薬	P18-19
	4 . 発作を止める薬	P20
. 生活のはなし	1 . たばこについて	P21
	2 . 日常生活の注意点	P22,23
	3 . 再発を予防するために	P24
. 退院後の目標		P25

. 病気のはなし

1 . 心臓とは

心臓は体のすみずみに血液を送るポンプの役割をしている大切な臓器です。

1回に80ミリリットル、1分間に5リットルの血液を送り出しています。

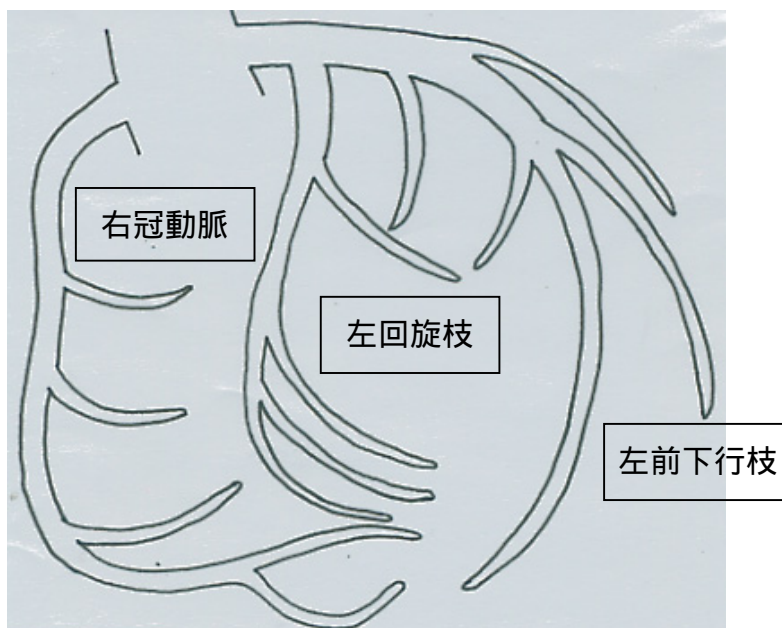


2 . 冠状動脈とは

心臓が働くためには酸素と栄養が必要です。それを運ぶ血管を冠状動脈といいます。3本にわかれ、心臓の周りを取り巻いています。

どこが狭窄、または閉塞しているのか、カテーテルを用いて検査をしています。検査結果については医師より説明をうけてください。

検査結果 図



3 . 心筋梗塞・狭心症とは

この2つの病気には違いがあります。

	狭心症	心筋梗塞
病態	冠状動脈が狭い状態 (心筋のダメージがない)	冠状動脈が 閉塞している状態 (心筋のダメージがある)
痛みの 特徴	5～20分 (圧迫感、軽い胸痛、 胸の不快感)	30分以上続く (激しい痛み)
ニトペン または ミコールの 効果	痛みが改善 (冠状動脈の拡張をする 効果あり)	痛みが改善しない
発作の 起こり 方	<ul style="list-style-type: none">・体を動かしたとき・興奮したとき・食事のあと・朝など行動を始めるとき	<ul style="list-style-type: none">・労作とは関係なく 起こることが多い・過労が誘因となる

* ご高齢や糖尿病の方は、痛みの症状を感じにくい場合があります。

7つの危険因子

あなたに当てはまる危険因子はどれですか？

チェック

	高血圧症	目標：140 / 90mmHg以下 血圧が高いと、心臓は収縮する時に強い力を必要とするため、心臓に負担をかけます。
	脂質異常症	目標：悪玉コレステロール(LDL) 100mg/dl以下 血液中のコレステロール、中性脂肪が多くなった状態を脂質異常症といいます。血液中の脂質が多い状態が続くと、脂質が血管の内壁に付着して血管が細くなり、血液の流れが阻害されます。これが動脈硬化です。
	糖尿病	目標：HbA1c 6.5以下 血糖値が高い状態が長く続くと血管が痛みやすくなります。痛んだ血管は動脈硬化となります。
	肥満	肥満の人は痩せている人に比べて心臓の負担が大きくなります。標準体重より20%以上体重が多い場合は、標準体重の人の3倍も心筋梗塞・狭心症になりやすいといわれています。
	ストレス	血圧の上昇や脈拍数の増加を招き、心臓に大きな負担をかけます。神経質な人はストレスを受けやすいので注意しましょう。
	喫煙	身体に過剰な負担がかかります。必ず禁煙しましょう。
	遺伝	家族に狭心症、心筋梗塞の心臓病患者がいる場合は、そうでない場合より心臓病になる確率が高いといわれています。家族に心臓病患者の多い方は、上記の危険因子を積極的に取り除くようにしましょう。

心筋梗塞の原因：冠動脈の動脈硬化と考えられています。動脈硬化とは、血液中の脂肪成分(コレステロール)が次第に冠動脈壁に沈着し、動脈の壁が硬く厚くなる病気です。その結果、血管が狭くなり血液の流れが悪くなります。

・栄養のはなし

1 . 肥満を予防しましょう。

エネルギーのとりすぎや肥満は心臓への負担を大きくします。
一度肥満かどうか確認してみませんか？

$$\text{BMI (body mass index)} \\ = \text{体重 (Kg)} \div \text{身長 (m)} \div \text{身長 (m)}$$

あなたのBMIはいくつでしょう？

$$\begin{array}{ccc} \text{体重} & & \text{身長} \\ \text{身長} & & \text{身長} \end{array}$$
$$\boxed{\quad} \text{ Kg} \div \boxed{\quad} \text{ m} \div \boxed{\quad} \text{ m}$$
$$= \text{BMI } \boxed{\quad}$$

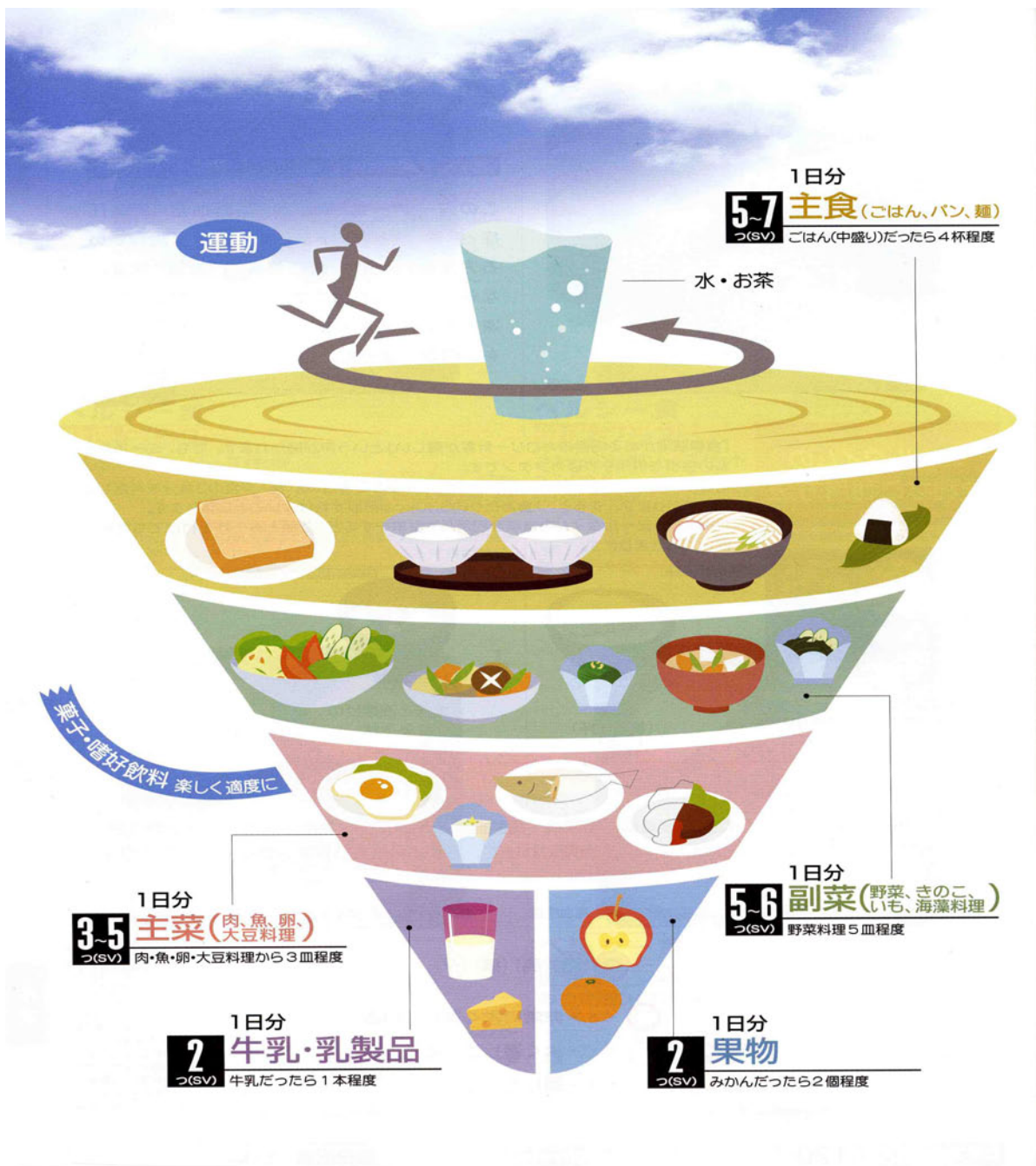
BMI	判定
18 . 5 未満	低体重
18 . 5 ~ 25 未満	普通体重
25 ~ 30 未満	肥満1度
30 ~ 35 未満	肥満2度
35 ~ 40 未満	肥満3度
40 以上	肥満4度

2. 栄養バランスについて

体に必要な栄養分を満遍なく取ることが大切です。食事が偏ると肥満や生活習慣病につながっていくのでバランスを整えましょう。

バランスを整える = 5大栄養素を摂取する

主食（炭水化物）+ 副菜（ビタミン/ミネラル/食物繊維）+ 主菜（蛋白質/脂質）
を3食で整えて、乳製品と果物を1日1回くらい摂取するとバランスが整います。



3 . 塩分の話

塩分の取りすぎは高血圧の原因となり心臓に負担をかけます。
 病院食は1日6g未満に食塩量が収まるように調理してあります。
 家での食事と比べてみて今後の参考にしてください。

塩分を減らす方法

- 汁物を1日1杯までにする。具たくさん汁にする。お椀を小さくする。
- 麺類を食べるときは汁を半分以上残す。
- 漬物・佃煮などしっかり塩分がしみこんでいるものは量/回数を減らす。
- 干物、練り製品、ハムソーセージ類など味がついているものには調味料を追加しない。
- 醤油や塩のかわりに酸味のある酢や柑橘類の果汁を活用する。
- 刺激になり過ぎない程度の香辛料を使う。

塩分表示の見方

最近、スーパーで売られている食品の中で『栄養成分表示』がされているものが増えてきました。塩分についての表示は従来は“食塩相当量”と表示されていましたが最近では“ナトリウム”という名前が表示されています。これは計算で食塩相当量に換算することができるので、興味がありましたら一度計算してみてください。

ビスケット	
栄養成分表示	
1袋(75g) あたり	
熱量	390kcal
蛋白質	5.3g
脂質	19.3g
炭水化物	49.1g
ナトリウム	320mg
カルシウム	20mg

《換算方法》

$$\text{ナトリウム (Na) mg} \times 2.54 \div 1000 = \text{食塩相当量 (g)}$$



4 . 脂肪の話

血液中の脂肪が異常値になる脂質異常症は動脈硬化を進める危険因子になります。

食事だけが原因で異常値になるわけではありませんが、毎日の食事内容の脂質摂取量が多すぎたり、摂取カロリー過剰で肥満になったりすることは数値の変化に影響してきます。

脂質の取りすぎにならないように注意しましょう。



揚げ物、炒め物を週3回未満にする

マヨネーズやドレッシングは控え、ノンオイルタイプの調味料を活用する
肉料理よりも魚料理の摂取頻度を増やす（週3～4日は魚料理）

牛乳など乳製品は1日300ml未満にする

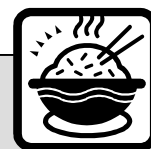
ナッツ類やアボガドなど脂質を多く含む食品もほどほどにする

5 . エネルギーの話

病院の食事はおよそ1700～2000kcalで提供しています。

（食事の種類により異なります）

肥満を予防するには次のようなことに心がけるといいと思います。



腹八分目にする

ゆっくり良く噛んで食べる

標準体重×30kcal程度のカロリーで抑える

標準体重（Kg）＝身長（m）×身長（m）×22 で計算できます

6 . 外食について

外食のメニューは全体的に高カロリー、高脂肪、高塩分のものが多いため食
べるときに注意が必要です。
外食を利用する時の注意点を紹介します。

コースや懐石料理などは70%程度の量で抑える

汁物（麺類の汁）や漬物は極力残す

丼物は塩分が多いので頻度を控える

野菜が多く含まれるメニューを選ぶ

揚げ物は控える（とんかつ / 天麩羅 / フライ / から揚げなど）



7 . お酒について

適量のアルコールは血液循環を良好にし、からだの疲れを癒しストレスを
和らげてくれます。しかし、適量を超えると、肥満や糖尿病、脂質異常症、
高血圧への影響が心配されます。休肝日を週2～3日は作りましょう。



ビール：350ml



日本酒：1合弱



焼酎0.5合 など

アルコールの適量 = エタノール換算で1日20g前後

．運動のはなし

1．どうしてそんなに運動を勧めるのか？



- 1) 心臓病の原因となる生活習慣病を改善できるため
- 2) 動脈硬化の進行を予防するため
- 3) 筋力・体力がつくと、身体活動時にかかる心臓の負担が減るため

そろそろお気づきでしょうか？

運動は心筋梗塞や狭心症の原因を治療し、再発予防にとっても効果的です。

しかし、運動のみでは上記の効果は十分に得られません。

きちんと薬を飲んで、適切な食事を摂取してはじめて、運動の効果が最大限に発揮されます。



運動を始める前には、必ず主治医に相談し許可を受けましょう！

運動は正しく自分に合った方法で行うことが大切です。

“健康にいい”はずの運動も、適切な方法で行わないと心臓や足腰に負担をかけ、“健康に悪い”運動になってしまいます。

入院中に正しい知識と感覚を身につけ、退院後の運動につなげましょう！

2. 運動のしかた

入院中：**適切な運動量を体得しましょう！**



運動の種類	病棟歩行（筋力トレーニング）
継続時間	1回5分程度から
頻度	1日2回以上（午前・午後）

入院中の運動プラン

退院後：**少しずつ運動量を増やし、継続することが大切です。**

運動の種類と継続時間	散歩 サイクリングなど・・・・・・・・・・20～30分 退院時の運動量から徐々に増やします ■ 10分ずつ数回に分けて行っても構いません ■ ストレッチ・筋力トレーニング・・・・散歩の前後に 5～10分
頻度	週3回以上

退院後の運動プラン



*運動前のストレッチや適切な筋力トレーニングは、心臓や足腰への負担を和らげる大切な役割があります（方法は後ろにあるストレッチ・筋力トレーニング一覧を参照）。

“適切な”運動の強さについて



ボルグスケール*

20	
19	非常にきつい
18	
17	かなりきつい
16	
15	きつい
14	
13	ややきつい
12	
11	楽である
10	
9	かなり楽である
8	
7	非常に楽である
6	

めやす

楽である～ややきついと感じる強さ
(ボルグスケールの11～13)

話をしているとやや息が切れる程度

息が適度にはずむ状態

『きつい』以上の強さは
行わない！！

* 疲れ具合を数字で表し評価する指標です。
運動強度の目安として心疾患患者様によく用いられます。

3. 無理なく運動するために 体に合った運動をするために



体調不良時は
無理せず休む



水分制限の
ある人は
要注意！

こまめに水分
摂取を行う



運動は薬を飲んだ
あとで行います

【退院後】



暑い、寒い時間帯、
早朝は避ける



控えめに

1週間以上休んだら
軽めの運動から始める



食後は1時間程度の
休憩を

4 . 運動中・運動後に注意すべき症状

胸痛、不快な動悸、めまい、呼吸困難、脱力感のある場合は運動を中止して下さい。
しばらくしても症状が治まらない場合は、早めに外来を受診して下さい。

以下の症状が出たら、運動量（強さ×時間）が多すぎる可能性があります。



疲労が残る
夜眠れない



体重が増える*
足がむくむ、尿量が減る



脈拍が120拍/分を超える

*めやす： 3日で2kg以上の増加は心不全の可能性がります。
体重増加とともに息切れや倦怠感が続く場合は早めに外来を受診しましょう。



日常生活に運動を取り入れる工夫

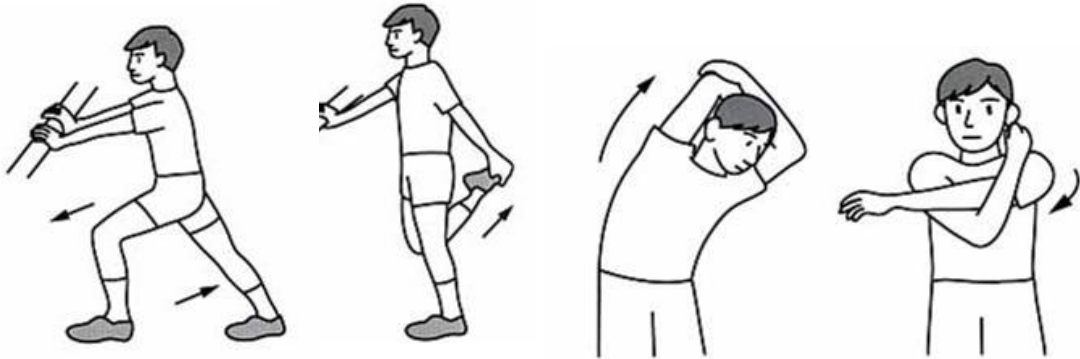
改めて“運動”するだけでなく、日々の小さな積み重ねも
体力や筋力の低下予防、生活習慣病の改善に有用です。

駐車場では少し遠いところに車を止める
車の代わりに歩いたり自転車を使う
車の代わりに公共交通機関を使用する
電車やバスに乗ったら、一つ手前の駅で降りる
万歩計をつける
休みの日は外へ出かける
テレビを見ながら手足の運動を行う

簡単にできるストレッチ・筋力トレーニング

ストレッチ

息を吐きながら、10秒ずつ行います。



ふくらはぎを伸ばす

太ももを伸ばす

わき腹を伸ばす

肩を伸ばす

筋力トレーニング

1セット10回
セット間は休憩を



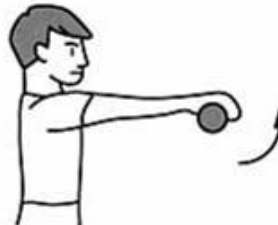
椅子から立ち上がる



かかとを上げる



腕を横にあげる



腕を前にあげる

参考：循環器疾患のリハビリテーション

．薬のはなし

虚血性心疾患の再発、脳梗塞の発症を予防するために、日頃から血栓ができないように様々な薬剤が処方されます。

1．抗血小板薬

血小板のはたらきを抑えて血液のかたまり（血栓）ができるのを防ぎ、血液を流れやすくします。

プラビックス錠、パナルジン錠



副作用	発生頻度
肝障害、 無顆粒球症（白血球が少なくなる）	0.1～5%未満
血栓性血小板減少性紫斑病（細い血管に血の固まりができる）	頻度不明



主に飲み始めの2ヶ月間は、まれですが副作用が出やすい期間ですので、注意が必要です。

バイアスピリン錠



副作用	発生頻度
胃腸障害	0.1～5%未満

プレタール錠



副作用	発生頻度
頭痛、胃腸障害、頻脈	0.1～5%未満



グレープフルーツやグレープフルーツジュースと一緒に服用すると薬の効果が強く現れることがありますので、避けてください。

2 . 降圧薬

1) アンジオテンシン変換酵素 (ACE) 阻害薬

血圧を上げるホルモンの一種アンジオテンシン の合成をおさえて血圧を下げます。
心臓や腎臓を保護する作用もあります。

薬品名
タナトリル錠、エースコール錠、コバシル錠

副作用	発生頻度
咳嗽 (痰のない空咳)	0.1 ~ 9%未満
発疹、高カリウム血症	0.1 ~ 5%未満
血管浮腫	頻度不明

2) アンジオテンシン 受容体拮抗薬

アンジオテンシン の作用をおさえて血圧を下げます。
心臓や腎臓を保護する作用があります。

薬品名
プロプレス錠、オルメテック錠、ディオバン錠、
ニューロタン錠、ミカルディス錠

副作用	発生頻度
高カリウム血症	0.1 ~ 5%未満
低血糖	頻度不明

3) カルシウム拮抗薬

血管や心筋を収縮させるカルシウムの働きをおさえて血管を広げ、
血圧を下げます。

薬品名

アムロジン錠、アダラートCR錠、コニール錠、
アテレック錠、カルブブロック錠、バイロテンシン錠、
ワソラン錠、ヘルベッサ錠、ヘルベッサRカプセル

副作用	発生頻度
動悸、顔面紅潮、頭痛、上下肢浮	0.1～1%未満
歯肉増生	0.1%未満



グレープフルーツやグレープフルーツジュースと一緒に服用すると
薬の効果が強く現れることがありますので、避けてください。

4) 遮断薬

心臓の興奮を高める交感神経のはたらきをおさえて、血圧を下げたり、
脈拍数を減らしたりします。

心臓の働きを緩やかにすることで負担を軽くし、脈の乱れを整えます。

薬品名

インデラル錠、ミケラン錠、メインテート錠、ケルロング錠、
セレクトール錠、アーチスト錠、アルマール錠

副作用	発生頻度
めまい、頭痛、徐脈（脈が遅い）	0.1～5%未満



インスリン注射や飲み薬で糖尿病治療中の方は、気づかないうちに
低血糖となる場合があります。

5) 利尿薬

腎臓でナトリウムや余分な水分の排泄を促して尿量を増やし、循環血流量を減らして血圧を下げます。

副作用	発生頻度
低ナトリウム血症、 低カリウム血症、 高尿酸血症	0.1 ~ 5%未満

チアジド系・チアジド系類似利尿薬

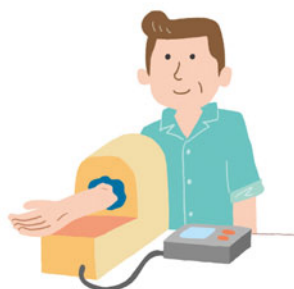
薬品名
フルイトラン錠、ナトリックス錠

ループ利尿薬

薬品名
ラシックス錠、ダイアート錠

カリウム保持性利尿薬

薬品名
アルダクトンA錠



3 . 高脂血症用薬（脂質異常症に用いる薬）

脂質異常症の患者さまに使われるおくすりです。

1) HMG-CoA還元酵素阻害薬（スタチン系薬剤）

肝臓でのコレステロール合成を阻害します。
LDLコレステロール（悪玉コレステロール）を強力に低下させる他、
中性脂肪の低下、HDLコレステロール（善玉コレステロール）を
増加させます。

薬品名
メバロチン錠、ローコール錠、リピトール錠、クレストール錠

副作用	発生頻度
肝機能障害、腎機能障害	0.1～5%未満
横紋筋融解症（特にフィブラート系薬剤との併用）	頻度不明

2) フィブラート系薬剤

主に中性脂肪を低下させ、HDLコレステロールを増加させます。

薬品名
ベザトールSR錠、リピディルカプセル

副作用	発生頻度
肝機能障害、腎機能障害	0.1～5%未満
横紋筋融解症（特にスタチン系薬剤との併用）	頻度不明

3) 吸収阻害薬

腸管でのコレステロールの吸収を抑制します。

薬品名
コレバインミニ、ゼチーア錠

副作用	発生頻度
便秘、膨満	3%以上
吐き気	0.1 ~ 5%未満

4) その他

エパデールS

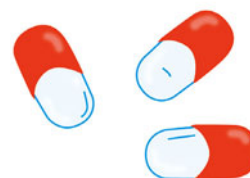


魚油の成分であるエイコサペンタエン酸（EPA）製剤であり、中性脂肪低下作用の他、抗血小板作用、抗動脈硬化作用があります。

ロレルコ錠



LDL、HDLコレステロール共に低下させます。抗酸化作用があり、抗動脈硬化作用があります。



4 . 発作を止める薬

狭心症の発作を止めるには、速効性の硝酸薬が使われます。
心臓の血管を広げ、血液の流れを良くして、狭心症の発作を和らげる作用があります。

副作用

頭痛、動悸、立ちくらみ・めまい



このような副作用は一時的なことが多く、次第に軽くなります。
立ちくらみやめまいが起きた場合は、座るか横になり、回復するのを待ってください。

1) ニトロペン錠 (舌下錠)

使用方法

舌の下に1錠入れて、溶かします。



効果は1～2分であらわれます。

5分たっても効果があらわれない時は、さらに1錠舌の下においてください。

2回服用しても効果があらわれない場合は、すぐに受診してください。

2) ミオコールスプレー (スプレー剤)

使用方法

息を止めた状態で、舌の下に1回噴霧してください。



効果は1～2分であらわれます。

3分たっても効果があらわれない時は、さらにもう1噴霧追加してください。

2回使用しても効果があらわれない場合は、すぐに受診してください。

・生活のはなし

- ・喫煙によって身体に過剰な負担がかかります。また、副流煙による害は喫煙者が吸う主流煙よりも大きくなります。早期に禁煙を**必ず**実行しましょう。

ニコチンの作用

- ・血管収縮 ➡ 血圧上昇
- ・善玉コレステロールの低下 ➡ 脂質異常症へ

一酸化炭素が増える

- ・酸素不足
- ・ドロドロ血になる ➡ 血圧上昇

血中のコレステロール

- ・変性する ➡ 血管の壁に溜まりやすくなる



2 . 日常生活の注意点

起床時

狭心症は朝に発作が起こりやすいといわれています。
ゆっくり準備してから一つ一つの動作を始めましょう。



急に起きず、布団の中で徐々に身体を動かしながらゆっくり起きあがりましょう。
洗面は温水を使い、中腰など身体に無理な力が入らないようにしましょう。

夜間

自分にあった睡眠時間を取り、生活のリズムを整えましょう。



夜は一日の疲れを取る時間ですので、身体を休めると同時に気持ちも休まるようにしましょう。
夜中に発作を起こした事のある人は家族と同室で寝るようにしましょう。

排泄

強いきむ事で血圧を上昇させ、心臓に負担をかけます。
普段から便秘予防に努めましょう。



便意がなくても毎日決まった時間にトイレに行く習慣をつけましょう。
トイレの中は温かくし、腰かけ式（洋式トイレ）が良いでしょう。
食物繊維にとむ食品（豆、イモ類、根菜類、きのこ類、海草類）を多く取りましょう。
便秘を我慢すると便が出にくくなります。また、便が腸内に長く停滞すると、水分が吸収され便が硬くなり排泄しにくくなります。
便秘の際は我慢せず、医師に相談し、緩下剤を服用しましょう。

入浴

熱いお湯は血圧を上昇させ、心臓に負担をかけます。

40度以下のぬるま湯で、つかるのは10分程度にしましょう。
足 お腹 肩 手と徐々にかけ湯をして、温めましょう。
身体は胸のあたりまでつかり、もし寒いようなら肩にタオルを
かけましょう。
飲酒後のサウナや入浴は禁物です。
食事後1時間の入浴は避けましょう。



身体活動時の注意点

前かがみになる動作（掃除など）は、長時間行くと心臓に負担が
かかりやすいので注意しましょう。
布団の上げ下ろしなど、重たいものの運搬はできるだけ避けましょう。
買い物も両手に重い荷物をさげずに、小さい車のついた荷車の利用が
便利です。
起床から出勤までは1時間以上のゆとりを持ち、慌てて
出かけないようにしましょう。冬は暖かくして出かけることが大切です。
車の運転は慣れた道を通り、ゆとりを持って行いましょう。



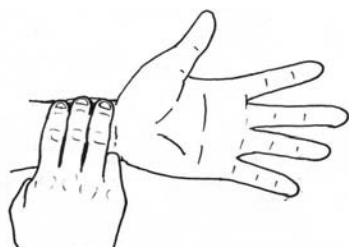
その他の注意点

台所・トイレ・浴室等、室内は温度差をなくすようにしましょう。
冬の冷たい水の中に手を入ただけで、血圧は30～40mmHgもあ
がります。特に冬は家事、トイレ後の手洗い、洗面時にはぬるま
湯を使う習慣をつけましょう。

3 . 再発を予防するために...

1) 心臓の異常を早期に発見する方法

脈拍を測る



人差し指、中指、薬指を軽くあてます。
15秒間脈拍をとり、4倍します*。

*不整脈の多い人は1分間測定します。

体重を測る



いつも同じ条件で測定しましょう。

2) 発作時の対処方法 「発作を止める薬」のページを参照

3) このような症状に注意しましょう。

今までない強い胸の痛み

ニトロペン、ミオコールスプレーを使用しても30分以上続く痛み

胸の痛くなる頻度が以前より増えてきた

安静にしていても痛みが起こる



以上の項目にあてはまるときは、すぐに病院を受診してください。

・退院後の目標

血圧・脈拍を測りましょう。

あなたの血圧

mmHg

脈拍

回/分

体重をはかりましょう。

あなたの標準体重は

Kg

**、 は同じ条件ではかるようにしましょう。 **
(例) 朝起きてすぐ など。

食事のカロリーを守りましょう。

あなたに適したカロリーは

Kcal

定期的な運動をしましょう。

週

回、1日

分を

目指します！

終わりに

狭心症や心筋梗塞は、一生涯ともに歩いていかなければならない病気です。

心臓病の皆さんは、これからの人生を歩いていくのに、支えが必要となります。

その杖がわりとなるものを、このパンフレットにまとめてみました。

調子がいいからといって、自己判断で内服をやめてしまったり、自己管理を怠ると、

病気の悪化につながります。

病気とともに一生を歩む覚悟で、焦らず、ゆっくりと歩いてください。

何かわからないことがありましたら、遠慮なく医師や看護師にお尋ね下さい。

このパンフレットがお役に立てば幸いです。健康で有意義な生活をお送り下さい。



トヨタ記念病院 心臓病センター

無断転用を禁じます