



医療法人社団 新東京石心会

横浜石心会病院



のチェック
普段からしていますか？



.....

糖尿病性 足病変 を防ぐ

.....



あなたの
足の健康を
守ろう

目次



- はじめに P.3
- 糖尿病と足病変 P.4
- 足病変を調べるには P.5
- 糖尿病とフットケア P.6-8
- 足病変と運動 P.9
- 足の変形を防ぐための運動 P.10,11
- 足病変と食事療法 P.12
- 糖尿病の食事療法 P.12-14
- 足病変クイズ P.15



はじめに

糖尿病は、長期間にわたる血糖コントロールの不良が原因で、さまざまな合併症を引き起こします。

その中でも「糖尿病性足病変」は見逃されやすく、適切な対応が遅れることで足の潰瘍や壊疽（えそ）、最悪の場合には足の切断に至ることもあります。

しかし、早期発見と適切な予防・治療によって、こうしたリスクを大幅に低減させることが可能です。

今回、医師、看護師、理学療法士、栄養士が、予防・治療のポイントをわかりやすくまとめています。糖尿病患者さんご自身が足の状態を理解し、取り組むべきケアの方法を学んでいただけるよう構成しています。

小冊子を活用して、正しい知識を身に付け、日々の生活で実践することで健康維持への第一歩を踏み出しましょう！



糖尿病と足病変

足のチェックしていますか？

できれば毎日、すくなくとも

爪を切る際に足の状態をみてみましょう。

- 爪は分厚くなっていたり、割れていませんか？
- 足の指の皮膚が厚くなっていませんか？
- 踵は乾燥してひび割れを起こしていませんか？

あてはまることがあれば、靴の見直しや水虫の治療、保湿などが必要かもしれません。

特に糖尿病の方に起こる足のトラブルは治りにくい場合があります。

この冊子を機会に足の健康について考えてみましょう！

糖尿病性 足病変 とは

糖尿病による神経障害や血管障害が原因で、足に潰瘍や感染症、組織の損傷が起こる状態のことです。足の感覚が鈍くなったり、血流が悪くなったりするため、足の変形、タコ、傷ができてでも気付きにくく、治りにくいため細菌感染が起ると重症化しやすくなります。

足病変を調べるには

① 足の診察

② 検査

動脈硬化の検査
(脈波伝播速度^{※1}やCTなど)

神経障害の検査
(末梢神経伝導検査^{※2}など)

③ 感染症の有無

※1 脈波伝播速度(PWV)とは、心臓の拍動(脈波)が動脈を通過して手足に届く速度を測定する検査です。脈波は波のように動脈を伝わるため、その速度を知ることで動脈の硬さを推定することができます。

※2 末梢神経伝導検査は、手足の末梢神経に電気刺激を与えて、その反応を測定することで、神経の機能を評価する検査です。

足病変の予防

足病変予防に効果的なことは

「自分で観察する」「セルフケア」です。

視力に支障がある方は家族やケアしてくれる方にお願ひしましょう。

皮膚や爪のトラブルがあれば皮膚科に受診しましょう。

神経障害があると感覚が鈍くなるため、カイロや湯たんぽなどの低温やけどを起こしやすいといわれています。

冬の季節は特に注意しましょう！

まとめ

病院でも足のチェックや検査

(動脈硬化や神経障害)が可能なので、
年1回程度は受けることをお勧めします。



糖尿病とフットケア

1

足の裏に紙が貼りついているような感覚はありませんか？

そのような症状がある場合、糖尿病性神経障害が原因かもしれません。神経障害があると足の感覚が鈍くなり、ケガややけどが起きても気付くのが遅れることがあります。さらに、足の先や足の裏は普段あまり見る機会がないうえ、視力が低下していると見落としやすく、発見が遅れがちです。高血糖状態が続くと感染症にかかりやすくなり、血糖値が正常な人ならすぐに治るような傷でも細菌感染を起こすリスクが高まります。一度感染症にかかると治りにくくなるため、特に注意が必要です。

糖尿病で足を失わないために最も大切なことは
足に傷をつくらないことです。

2

足に傷をつくらないために…

「足に傷をつくらないのが大切」ですが普段の生活で何に気を付ければよいでしょう？

✓ 常に靴下をはいて家でも裸足にならない

サイズのあった(きつすぎず、ゆるすぎない)通気性のよいものを選びましょう。傷ができたときに気付きやすい白っぽい色がおすすめです。

✓ 靴の中に小石などがないか？チェック!

感覚が鈍くなっていると靴の中の異物に気付かず履き続けて傷をつくってしまうことがあります。

履く前に中になにか入っていないかチェックする習慣をつけましょう。
靴はサイズが合っているものを選び、足が露出するサンダルなどは避けましょう。

✓ 火傷にも注意!!

夏は、屋外の地面が予想以上に熱くなることがあります。特にプールサイドや砂浜は非常に危険なので、裸足で歩かないように注意しましょう。

冬は、カイロや暖房器具による「低温やけど」に気をつけましょう。低温やけどは、皮膚の奥までダメージを与えるため治りにくく特に注意が必要です。

✓ 足をチェックする習慣を!

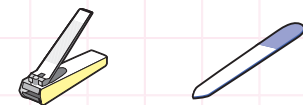
どれだけ注意しても、ケガややけどを完全に防ぐのは難しいため、トラブルが起きた場合は早期に発見し、治療することが重要です。普段から足の裏や指の間を**自分で確認する習慣**をつけると良いでしょう。もし視力の低下などで自分で確認が難しい場合は、鏡を使ったり、家族や周囲の人に協力をお願いしたりするのも効果的です。また、帰宅後や入浴前、就寝前など、決まったタイミングでチェックすることで、忘れずに続けやすくなります。

もしも足の様子に少しでも異変を感じたら、**自分で対処せずに必ず主治医に相談**しましょう。特に、**ウオノメやタコを自分で取るのは危険なので、絶対に避け**ましょう。

3

爪の切り方

爪を切るときは**深爪にしないことが大切**です。爪を上から見た時に**真っ直ぐ**になるように切ることで、爪が割れにくく**巻き爪の予防にもつながります**。自身で切ることが難しい場合は、医師に相談しましょう。



スクエアカット

爪を
直線に切る



スクエアオフ

爪の角を
やすりなどで
丸く整える

4

乾燥対策

冬に踵など乾燥したままにしているとひび割れなどができてそこから感染をおこしやすくなります。足を清潔にしたあと、**保湿クリーム**を塗りましょう。

足

糖尿病患者さん 症状を詳しく知るための

チェックシート

記入日

年 月 日

1 足に以下のような症状はありませんか？

- | | |
|---|--------|
| 1 足の先がジンジン・ビリビリする | はい・いいえ |
| 2 足の先がしびれる | はい・いいえ |
| 3 足の先に痛みがある | はい・いいえ |
| 4 足の感覚に異常がある
(感覚が鈍い、痛みを感じにくい、ざらざらした感触など) | はい・いいえ |
| 5 足がつる、あるいはこむら返りが起こる | はい・いいえ |

2 最近、足の外観に以下のような変化はでていませんか？

- | | |
|---------------------------------|--------|
| 1 皮膚が赤くなったり、腫れたりしている部分がある | はい・いいえ |
| 2 小さな傷でもなかなか治らない | はい・いいえ |
| 3 ウオノメ、タコ、まめ、あるいは靴ずれがよくできる | はい・いいえ |
| 4 皮膚が乾燥したり、ひび割れしている部分がある | はい・いいえ |
| 5 皮膚がカチカチになっている部分
(角質)が増えてきた | はい・いいえ |
| 6 水虫など足に感染症がある | はい・いいえ |

参照：日本糖尿病対策推進会議「糖尿病患者さん足チェックシート」

チェック項目に「はい」がある場合は、
早めに医師に相談しましょう

監修：横浜石心会病院 看護師 瀬戸留美子

足病変と運動

糖尿病性足病変を予防するためには血糖コントロールを良好にし、原因となる糖尿病性神経障害や末梢動脈疾患の発症を防ぐことが大切になります。また、肥満が原因で、お腹が邪魔して足の爪を切ることや足の状態を確認することが難しくなる上に、体の重み自体で足に負荷がかかるため、適正な体重を維持することも重要です。運動療法は血糖コントロールを良好に保つための有効な手段の一つです。具体的には、有酸素運動を中強度（楽である～ややきつと感じる強度）で週150分以上、週3回以上、運動をしない日が2日間以上続かないように行い、筋力トレーニングは連続しない日程で週2～3回行うことが勧められています。次ページに紹介する足病変を予防するための運動も併せて取り組んでみましょう。

✓ 靴下選択時の確認事項

- 1 靴下の上縁のゴム部分がきつくない
- 2 つま先や踵の内側に縫い目がない
- 3 吸湿性が高く乾きやすい素材できている
- 4 色が濃いものを選べる

✓ 靴の履き方

- 1 靴の中に砂などの異物がないか確認する
- 2 靴ひもを緩めて踵をふまないように足を入れる
- 3 踵を床に押し付けるように履く
- 4 靴ひもを締める

✓ 靴選択時の確認事項

つま先は約1cmの余裕があり、ゆびを曲げても靴にあたらぬ。足形があっている。

足幅や足の甲が圧迫されない。靴紐がマジックテープで固定できる。

内側に縫い目がない。中敷きが入っている。

踵部が硬く、踵に適合している。

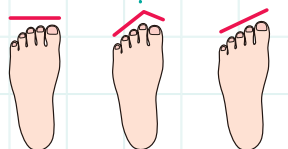


靴底にクッション性がある。靴の前から1/3で曲がる。

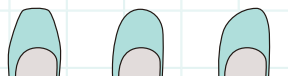
つま先と踵の高さの差が2～3cm。土踏まずの部分が適合している。

- 通気性がいい（布か天然皮革製）
- 夕方に試し履きをし、痛みや靴を脱いだ時に赤くなっている所はないか確認する

足型に合ったつま先型



スクエア型 ギリシャ型 エジプト型



スクエア型 ラウンド型 オブリーク型

靴

交換時期のポイント



- 靴が型崩れしている
- 靴底がすり減っている、はがれている、われている
- 踵部分が柔らかい、つぶれている、隙間がある
- 履き口や靴の底を除いた上の部分が広がっている
- 中敷きがつぶれている

足の変形を防ぐための運動

足裏マッサージ



足ゆびストレッチ



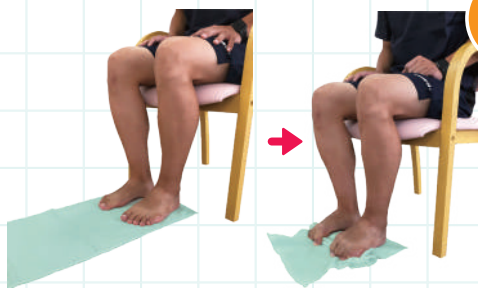
足くびマッサージ



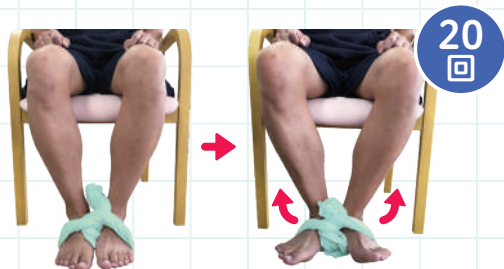
足のグーパー運動



タオルギャザー

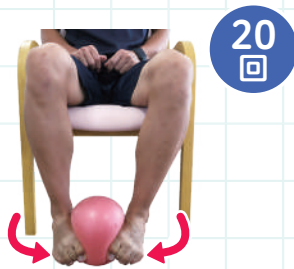


腓骨筋運動



踵は動かさずに足先を開いて、小ゆびを外くるぶしに近づける

後脛骨筋運動



膝は開かないように足首の内側に力を入れてボールをつぶす

踵上げ



20
回



親ゆび荷重

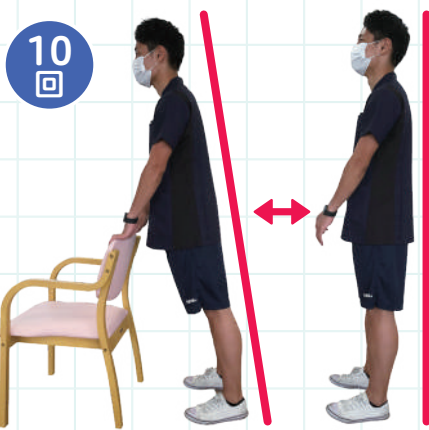


20
回



小ゆび荷重

前後バランス練習



つま先体重

踵体重

左右バランス練習



左外側
右内側体重

左内側
右外側体重



運動時の注意点

運動前後に足部に異常がないか確認しましょう。異常を認める場合には自己判断で処置や運動を実施せず、主治医に相談しましょう。必要に応じて足底挿板やフットウェアの処方を検討します。靴下を履き、足に合った靴を使用しましょう。

足病変と食事療法

足病変（足潰瘍・壊疽）は神経障害や動脈硬化を基盤に足の傷や靴ずれ、ひび割れ等が誘因となり起こります。

この時、高血糖の状態が続いていると免疫機能が低下し、糖尿病では感染症が約 1.2 倍多くなると言われています。免疫機能は血糖値が 250mg/dl 以上になると急速に低下するため、

血糖コントロール目標値は 200mg/dl 未満となります。

このように血糖コントロールは足病変予防のためにとっても大切で高血糖を改善するためには適正なエネルギー摂取とバランスを考慮した食事が重要となります。

糖尿病の食事療法

糖尿病の方の食事は特別な食事ではなく食べてはいけない食品や料理はありません。ただし、1日の適正エネルギー量と栄養バランスを考えて食べるのが大切です。

以下のポイントを意識して食事をしてみましょう。

1 適正エネルギー量

食べる量は以下の計算式によって求めます。

目標体重[※]
×
25~35kcal

※目標体重

65歳未満(身長m×身長m×22)

65歳以上(身長m×身長m×22~25)

例 | 170 cm $1.7 \times 1.7 \times 22 = 63.6$ kg

2

食事回数

血糖を良好に保つためには**1日3食**、できる限り均等に食べるようにしましょう。

3

栄養バランス

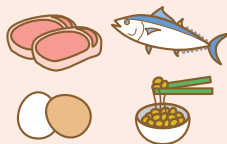
毎食主食

ご飯、パン、
麺類から1品



主菜

肉、魚、卵、
大豆製品から1品



副菜

野菜、キノコ、
海藻から1～2品



上記3項目を揃えて食べることを意識しましょう。

また1日の中で果物や乳製品（牛乳、ヨーグルト、チーズ）も各1品程度摂るようにしましょう。

4

毎食副菜をしっかり摂る

野菜、キノコ、海藻類に多く含まれる食物繊維には食後の血糖値上昇を抑える働きがあります。サラダ、お浸し、炒め物、酢の物など副菜が多く含まれる料理を毎食1～2品摂るようにしましょう。

5

お菓子やお酒はルールを決めて摂る

できるだけお菓子やお酒は控えることが理想ですが1日の適正エネルギーの範囲で「毎日摂らない・摂る場合は〇〇まで」等のルールを決めて摂取することは可能です。医師や管理栄養士に相談して決めましょう。

6

外食は単品ではなく定食系を選択する

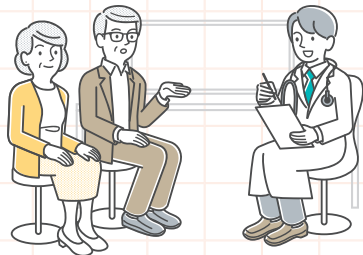
麺類や丼物は主食量が多く栄養バランスも偏りやすい傾向にあるため、主食・主菜・副菜が揃っている定食系を選択するようにしましょう。

7

水分は糖分が含まれない物で摂取する

水に溶けた糖分は吸収が速く血糖コントロールに影響が出やすいため、水分摂取は水・お茶・麦茶など糖分が含まれない物で摂取しましょう。

糖尿病の方で
食事療法が分からない、
知りたい方は
専門医にご相談ください。





足病変クイズ



Q1

糖尿病の食事療法では
食べてはいけない食品や料理がある

A B

Q2

足の乾燥のために
裸足で生活している

A B

Q3

足の裏の皮膚が赤くなっても
痛みがなければ運動しても良い

A B

Q4

足病変をしらべるには？

1 診察 2 検査 3 感染症の有無 4 セルフチェック 5 全部

A1

答え B

食べてはいけない食べ物は
ありません。
色々な食品や料理を
バランス良く食べましょう。

A2

答え B

足に傷が出来やすいため、
基本的に家の中でも靴下を
着用しましょう。

A3

答え B

糖尿病性神経障害による
感覚障害を有している
場合、痛みを感じにくく、
皮膚の内側で潰瘍形成
している可能性があります。
足部に異常を認める
場合は自己判断で
処置や運動を実施せず、
主治医に相談しましょう。

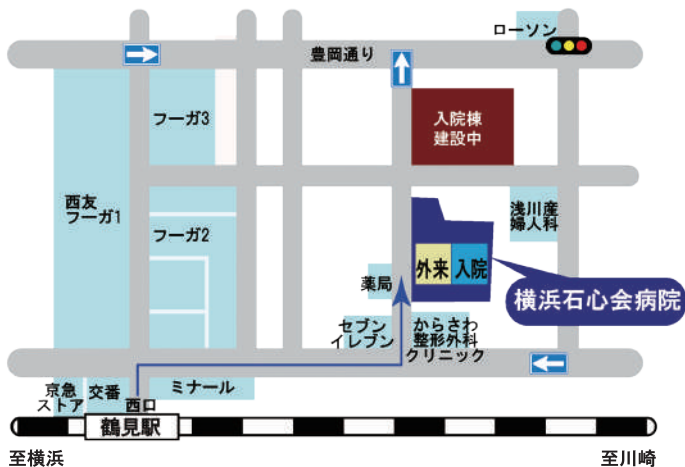
A4

答え 5

全部

何問正解
できましたか？





JR京浜東北線「鶴見駅」西口下車 徒歩3分

→ 順路 → 一方通行

発行人

横浜石心会病院 糖尿病チーム

医療法人社団 新東京石心会
横浜石心会病院

〒230-0062 横浜市鶴見区豊岡町 21-1

TEL045-581-1417 (代)