



## 「冷や飯」が脂肪肝に効く？

搜狐新聞 www.sohu.com 2024-02-12 12:00 发布于：广东省

趙氏は脂肪肝の患者だが、彼は医師のアドバイスに従い、食事管理と適量の運動を心がけており、血中脂質のコントロールには問題がない。

最近、彼は健康番組（宮本注：テレビの健康番組のことです）で専門家が冷や飯を食べるという新しい『治療方法』を紹介しているのを目にした。専門家らは、ご飯は冷やしてから食べるようにすると血糖値の上昇を抑えるとともに、肝臓の脂質沈着を減らし、炎症を軽減する効果があり、血中脂質や血糖値、脂肪肝に良いのだと共有の場で述べている。

趙氏はこれには半信半疑で、温かい食べ物のほうが健康的ではないだろうか？ 本当に冷ましてから食べるほうが健康に良いのだろうか？

### 01

#### 米飯を覚ましてから食べると、血中脂質や血糖値、脂肪肝に効果はあるのか？

少し前に、上海第六人民医院の賈偉平院士と李華婷教授、独ハンス・ノール研究所の研究者らは、権威ある雑誌『細胞代謝』に新たな研究を発表している。

この研究では、4カ月間の試験のために脂肪肝疾患患者 200 人を募集し、そのうちの 100 人にはトウモロコシ由来の難消化性デンプンを摂取させ、残り 100 人には等エネルギー量の対照デンプンを摂取させるように手配された。分析の結果：食事で難消化性デンプンを補給すると、腸内細菌叢とその代謝物を調節し、肝臓の脂質沈着を軽減し、炎症の軽減が図れることが判明した。

米飯を冷やすと、アルファ化したでんぷんの一部が生でんぷんの状態に戻るが、この過程は『老化回生』と呼ばれる。このプロセスにおいて部分的に難消化性デンプンが産生されるのだ。

レジスタントスターチの特性は、アミラーゼによる加水分解に抵抗することだ。鎖状のデンプン分子は局所的な結晶状態を形成し、アミラーゼがグルコース間のグリコシド結合を加水分解できなくなり、体が必要とする成分のグルコースを完全には分解不可能にする。

まとめると、米飯を冷ましてから食べることは、血中脂質や血糖値、脂肪肝に対して一定の効果を確実に有している。

### 02

#### 「レジスタントスターチ」とは何？

一般的には、レジスタントスターチは4カテゴリーに分類が可能だ：

1. **天然デンプン顆粒**：加熱してゼラチン化した後にのみ体内で消化される。ジャガイモやサツマイモ、青バナナに含まれるデンプンはこのカテゴリーに分類される。
2. **包埋デンプン**：デンプン粒は食品中の一部の成分に包まれており、消化酵素の接触に影響を与え、消化速度は遅くなる。全粒穀物やタネ、豆はこのカテゴリーに分類される。
3. **老化デンプン**：老化デンプンは、調理済み食物の冷却過程や保存過程で生成される。たとえば、米飯やジャガイモなどの食品は調理後に冷えてくると、レジスタントスターチの含有量が増加する。
4. **変性デンプン**：工業上、デンプンの用途および性能向上のために、デンプンに作用するいくつかの方法が使用されている。

そのうち、最初の3カテゴリーについては、我々もより多く消費している。豊富にレジスタントスターチを含む食物を食べると、胃中でスペースが占められ、満腹感を感じやすくなり、食欲が満たされるのだ。

同時に、レジスタントスターチはほとんど消化吸収されないので、レジスタントスターチを豊富に含む食物を食べることは、健康的な体重を維持する（『健康的な体重』が何を意味するのかによりますが、痩せているのに無理なダイエットをする人にとっては『不健康な体重』になってしまうのでは？）のに適している。過体重や脂肪肝問題を抱えている人たちには、レジスタントスターチの毎日の摂取量を適切に増やすことが推奨される。

### 03

#### 「5つの食べる、5つの食べない」の飲食により脂肪肝を減らす

脂肪肝を減らすためにはレジスタントスターチの摂取量を適切に増やす以外に、「5つの食べる 5つの食べない」も守らねばならない：

#### 一、「5つの食べる」

1. **順序立った飲食**：まず野菜を食べ、次いで肉を、最後に主食の順序で食べることにより、低エネルギーで満腹感のある食べ物が先にお腹に入るので、後に主食を過剰に摂取することがなくなる。
2. **腹八分目まで食べる**：食事の総量をコントロールすることに注意を払い、毎食腹八分目まで食べることでカロリー摂取量を低減することが推奨される。
3. **適切な高品質のタンパク質摂取**：タンパク質には肝細胞を保護する作用があり、損傷した肝細胞の回復と再生を促進できる。豆や赤身の肉、魚・エビ類、スキムミルク/低脂肪乳と卵白を適度を選択できる。
4. **食物繊維の接種**：全粒穀物や豆類、キノコ類、果物や野菜には繊維が豊富に含まれている。
5. **低果糖食物の適切な接種**：関連研究では、蔗糖や高果糖コーンシロップなどの果糖サプリメントからの果糖摂取が、肥満や非アルコール性脂肪肝疾患などの疾患と強く関連していることが指摘されている。脂肪肝の人は、一日あたり約 **250g** の低糖の果物を食べることが可能だ。

#### 二、「5つの食べない」

1. **ベジタリアン食だけを食べ続けないこと**：ベジタリアン食のみを食べ続けていると、タンパク質の摂取量が不足し、リポタンパク質の合成に影響を及ぼし、肝臓から脂肪が十分に運ばれなくなる。
2. **高脂肪食品を食べないこと**：脂肪肝疾患では、脂肪食品の摂取を制限せねばならない。通常、脂肪分は1日あたり標準体重 **1kg** に対して **0.5~0.8g** を食べるのが妥当だ。
3. **濃い味付けの食べ物を食べないこと**：食欲の増加を避けるために、生姜やネギ、ニンニク、タマネギ、ピーマン、コーヒーなどの辛い物や刺激の強い食物を大量に食べないようにすること。
4. **アルコールは飲まない**：体内に入るアルコールの **95%** 以上は肝臓で分解・代謝されるが、大量かつ長期間の飲酒もアルコール性肝疾患を引き起こし、脂肪肝疾患の悪化を招く。
5. **食事を抜き空腹にする**：空腹状態では、正常な血糖値を維持するために、体はゆっくりと脂肪を分解し、遊離脂肪酸が増加するが、大量の脂肪酸が肝臓に入ると、肝臓の脂質蓄積リスクを高めるおそれがある。また、夜食や暴飲暴食は肝臓の脂肪貯蔵能力を高め、最終的には脂肪肝となる。

家庭医オンライン メディア マトリックス センター

編集者： 彭秋霞

レビュアー： 郝雅竹

[https://www.sohu.com/a/757696667\\_101626?scm=1103.plate:654:0.0.1\\_1.0&spm=smpc.channel\\_218.block4\\_113\\_Mng7qw\\_1\\_fd.9.17078082063496fWxbeW\\_715](https://www.sohu.com/a/757696667_101626?scm=1103.plate:654:0.0.1_1.0&spm=smpc.channel_218.block4_113_Mng7qw_1_fd.9.17078082063496fWxbeW_715)

## If you eat "cold rice" regularly, your blood lipids and blood sugar will decrease, and your fatty liver will get better?

Sohu News      www.sohu.com      2024-02-12      12:00      Published in: Guangdong Province

Mr. Zhao is a patient with fatty liver. He has been following the doctor's advice, insisting on diet control and moderate exercise, and his blood lipids are fairly well controlled.

Recently, he saw an expert on a health program introducing a new "treatment method" - eating cold meals. Experts

mentioned in their sharing that eating rice after cooling it can slow down the rise in blood sugar, reduce liver lipid deposition and reduce inflammation, which is good for blood lipids, blood sugar, and fatty liver.

Mr. Zhao is dubious about this. Isn't it healthier to eat food warm? Is it really better for health to let rice cool before eating?

01

Let the rice cool before eating. Is it good for blood lipids, blood sugar and fatty liver?

Some time ago, Academician Jia Weiping and Professor Li Huating of Shanghai Sixth People's Hospital and researchers from the Hans Knoll Institute in Germany published a new study in the authoritative journal "Cell Metabolism".

The study recruited 200 patients with fatty liver disease for a four-month trial, arranging for 100 of them to eat resistant starch from corn, and the other 100 to eat isoenergy control starch. The analysis results found that dietary supplementation of resistant starch can regulate intestinal flora and its metabolites, reduce liver lipid deposition and reduce inflammation.

When the rice is cooled, part of the gelatinized starch will transform back into raw starch state. This process is called "aging and retrogradation". Partially resistant starch is produced during this process.

The property of resistant starch is that it resists hydrolysis by amylase. Chain-like starch molecules will form a local crystalline state, causing amylase to be unable to hydrolyze the glycosidic bonds between glucose, and therefore cannot fully decompose its component glucose required by the body.

To sum up, eating rice after cooling does have certain benefits for blood lipids, blood sugar and fatty liver.

02

What is "resistant starch"?

Generally speaking, resistant starch can be divided into 4 categories:

1. **Natural starch granules:** can only be digested by the body after being heated and gelatinized. Starches found in potatoes, sweet potatoes and green bananas fall into this category.
2. **Embedded starch:** Starch granules are wrapped by some ingredients in food, which affects the contact of digestive enzymes, so the digestion speed is slow. Whole grains, seeds and beans fall into this category.
3. **Retrograded starch:** Retrograded starch will be produced during the cooling and storage process of cooked food. For example, foods such as rice and potatoes that are cooked and cooled will have increased levels of resistant starch.
4. **Modified starch:** Industry uses some methods to act on starch to broaden its usage and performance.

Among them, we can consume more of the first three categories. Eating foods rich in resistant starch satisfies your appetite because it takes up space in your stomach, making it easier to feel full.

At the same time, because resistant starch is barely digested and absorbed, eating foods rich in it is better for maintaining a healthy weight. For people who are overweight, obese or have fatty liver problems, it is recommended to appropriately increase their daily intake of resistant starch.

03

Reduce fatty liver with a diet of "5 eats and 5 don'ts"

In addition to increasing the intake of resistant starch appropriately to reduce fatty liver, you should also follow the "5 eats and 5 don't eats":

03

1. "5 Eats"

1. **Eat in an order:** Eat vegetables first, then meat, and lastly staple foods. This way, low-energy, satiating foods will be at the bottom of your stomach first, thus avoiding excessive intake of staple foods later.
2. **Eat until you are 80% full:** Pay attention to controlling the total amount of food you eat. It is advisable to eat until you are 80% full at each meal and reduce your caloric intake.

3. **Eat more high-quality protein appropriately:** Protein can protect liver cells and promote the recovery and regeneration of damaged liver cells. You can choose beans, lean meats, fish and shrimps, skimmed/low-fat milk and egg whites in moderation.
4. **Eat more dietary fiber:** Whole grains, beans, mushrooms, fruits and vegetables are rich in fiber.
5. **Eat low-fructose foods appropriately:** Relevant studies have pointed out that the intake of fructose from fructose supplements such as sucrose and high-fructose corn syrup is strongly related to obesity and diseases such as non-alcoholic fatty liver disease. People with fatty liver can eat about 250g of low-sugar fruits every day.

## 2. "5 don't eat"

1. **Not just a vegetarian diet:** If you continue eating only a vegetarian diet, which results in insufficient protein intake, it will affect the synthesis of lipoproteins, resulting in insufficient "boats" for transporting fat out of the liver.
2. **Do not eat high-fat foods:** Fatty liver disease should be limited the intake of fatty foods. Usually, it is appropriate to eat fatty foods at 0.5 to 0.8 grams per kilogram of standard body weight per day.
3. **Do not eat heavy-flavored foods:** Eat less spicy and irritating foods, such as ginger, green onions, garlic, onions, peppers, coffee, etc., to avoid causing an increase in appetite.
4. **Don't drink alcohol:** Since more than 95% of alcohol entering the body is catabolized in the liver, heavy and long-term drinking can also cause alcoholic liver disease and aggravate fatty liver disease.
5. **Skip a meal and go hungry:** In a state of hunger, in order to maintain normal blood sugar, the body will slowly break down fat, leading to an increase in free fatty acids. If a large amount of fatty acids enter the liver, it can increase the risk of liver lipid accumulation. In addition, eating late-night snacks and overeating can easily lead to an increase in the liver's fat storage capacity, eventually forming fatty liver.

Family Physician Online Media Matrix Center

Editor: Peng Qiuxia

Reviewer: Hao Yazhu

..... 以下是中国語原文 .....

## 经常吃“冷米饭”，血脂降了、血糖低了、脂肪肝变好了？

搜狐新闻      www.sohu.com      2024-02-12      12:00      发布于：广东省

赵先生是一位患有脂肪肝的患者，他一直遵循医生的建议，坚持饮食控制和适量运动，血脂控制得还算不错。

最近，他看到一档健康节目中专家介绍了一种新的“治疗方法”——吃冷饭。专家分享中提及，将米饭放凉后再吃，能延缓血糖上升速度，同时还能降低肝脏脂质沉积及减轻炎症，对于血脂、血糖、脂肪肝都有好处。

赵先生对此半信半疑，食物不是应该温热吃更健康吗？米饭放凉再吃，真的更利于健康？

01

米饭放凉再吃，

对血脂、血糖、脂肪肝有好处？

前段时间，上海第六人民医院贾伟平院士、李华婷教授联合德国汉斯诺尔研究所的科研人员在权威期刊《细胞代谢》发布的一项崭新研究。

该研究招募了 200 位脂肪肝患者进行了为期 4 个月试验，安排其中 100 位进食来自玉米的抗性淀粉，另外 100 位进食等能量的对照淀粉。分析结果发现：膳食中补充抗性淀粉，能够调节肠道菌群及其代谢物，降低肝脏脂质沉积及减轻炎症。

而当米饭冷却后，部分已糊化的淀粉会重新转变为生淀粉状态，这一过程被称为“老化回生”。在此过程中会产生部分抗性淀粉。

抗性淀粉的特性在于其抵抗淀粉酶的水解作用。链状的淀粉分子会形成局部的结晶状态，导致淀粉酶无法水解葡萄糖之间的糖苷键，因此无法充分分解其成分机体所需的葡萄糖。

综上，将米饭放凉后再食用，对于血脂、血糖和脂肪肝确实具有一定的好处。

02

什么是“抗性淀粉”？

总体而言，抗性淀粉具体可分4类：

1. **天然淀粉颗粒：** 只有经过加热糊化后才能被机体消化。马铃薯、红薯及青香蕉中的淀粉属于这一类别。
2. **包埋淀粉：** 淀粉颗粒被食物中的一些成分包裹，影响消化酶的接触，因此消化速度较慢。全谷粒、种子及豆子都属于这一类别。
3. **回生淀粉：** 蒸煮后的食物在冷却及储存过程中会产生回生淀粉。例如，煮熟后冷却的米饭和土豆等食物中抗性淀粉含量都会有所增加。
4. **变性淀粉：** 工业上通过一些方法作用于淀粉，以拓宽其使用途径和性能。

在这其中，我们可以适当多摄入前三个类别。食用富含抗性淀粉的食物能满足食欲，因为它在胃中占据一定空间，从而更容易有饱腹感。

与此同时，由于抗性淀粉几乎不会被消化吸收，因此，食用富含抗性淀粉的食物更有利于维持健康体重。对于超重肥胖或有脂肪肝问题的人群，建议日常适当增加抗性淀粉的摄入量。

03

减轻脂肪肝，饮食“5吃5不吃”

除了适量增加抗性淀粉的摄入，减轻脂肪肝，还应做到“5吃5不吃”：

#### 一、“5吃”

1. **吃饭要有顺序：** 吃饭应先吃菜，再吃肉，最后吃主食类，这样胃部先有能量低、饱腹感强的食物垫底，可避免后面摄入过多主食。
2. **吃至八分饱：** 要注意控制饮食总量，每顿饭吃至八成饱为宜，降低热量摄入。
3. **适当多吃优质蛋白：** 蛋白质有保护肝细胞的作用，可以促使已经发生损伤的肝细胞恢复和再生。可适量选择豆类、瘦肉，鱼虾类、脱脂/低脂牛奶和鸡蛋蛋白等。
4. **适当多吃膳食纤维：** 如全谷物、豆类、菌菇类、瓜果蔬菜等都富含纤维素。
5. **适当吃低果糖食物：** 相关研究指出，从蔗糖、高果糖玉米糖浆等果糖补充剂中摄入果糖跟肥胖及非酒精性脂肪肝等疾病有强相关。脂肪肝人群可以每日吃约250g低糖水果。

#### 二、“5不吃”

1. **不只吃素：** 如果只吃素，导致蛋白质摄入不足，会影响脂蛋白的合成，导致转运脂肪出肝的“小船”不够用。
2. **不吃高脂食物：** 脂肪肝应限制油脂类食物摄入。通常进食油脂类食物每天按每公斤标准体重0.5~0.8克为宜。
3. **不吃重口味食物：** 要少食辛辣刺激性食物，如姜、葱、蒜、洋葱、辣椒、咖啡等，避免引起食欲大增。
4. **不喝酒：** 因酒精进入体内95%以上在肝内分解代谢，大量长期饮酒还可引起酒精肝，使脂肪肝加重。
5. **不吃一顿饿一顿：** 在饥饿状态下，为维持正常血糖，机体会分解慢慢脂肪，导致游离脂肪酸增加，大量脂肪酸若进入肝脏，可增加肝脏脂质堆积风险。另外，吃夜宵、暴饮暴食易导致肝脏脂肪储备能力上升，最终形成脂肪肝。

家庭医生在线媒体矩阵中心

编辑：彭秋霞

审校：郝雅竹