



病院理念

『より質の高い 心あたたまる医療の実現』

基本方針

1. 患者様の人権を尊重し、十分な説明と同意のもとに安全で良質な医療をめざします。
2. 地域の基幹病院として医療機関との連携を促進し、地域医療の向上に努め、地域住民の健康維持に貢献します。
3. 救急医療と小児医療及び周産期医療の充実を図り、地域住民が安心できる医療を提供します。
4. 自治体病院として公共性を保ち、効率的な病院経営に努めます。
5. 職員は専門職としての誇りと目標を持ち、常に研鑽して知識と技術の向上に励み、チーム医療を推進します。
6. 働きがいのある職場として環境を整備し、明るい病院づくりをめざします。

院内広報誌『ふれあい』

患者様ならびにご家族の方々に病院をよく知っていただき
職員と患者様の交流の場となる誌面をめざしています。

千歳市北光2丁目1番1号
市立千歳市民病院
編集長 大田 光仁
事務局 経営管理課
0123-24-3000 (内 615)

脂質異常症について

循環器科 中村 友彦

脂質異常症って？

みなさんは健康診断で、「コレステロールが高い」なんていわれたけど、特に気になる症状もないから何年もそのまま、なんてことはありませんか？今回は、コレステロール、中性脂肪などの脂質の病気、「脂質異常症」について、少しまとめてみたいと思います。

脂質異常症というのは、高血圧や糖尿病など、いわゆる生活習慣病と呼ばれるもののひとつで、血液中の悪玉コレステロール(LDL コレステロール)や中性脂肪(トリグリセライド)が高い、あるいは善玉コレステロール(HDL コレステロール)が低い病気です。これらの脂質異常症は、その病気そのものでは自分でわかるような症状がでることが少ないので、健康診断などで血液検査をしてはじめてわかることが多いです。診断基準は図1にお示しします。

図1 脂質異常症の診断基準

	コレステロール	数値
高 LDL コレステロール血症	LDL コレステロール値	140mg/dl 以上
低 HDL コレステロール血症	HDL コレステロール値	40mg/dl 未満
高トリグリセライド血症	トリグリセライド値	150mg/dl 以上

(動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2007 年版より)

自覚症状がないので、せっかく健康診断などでみつかっても、治療の必要性を感じず、そのままにしている方も多くいるかもしれません。しかし、脂質異常症は、放っておくと「動脈硬化」を進行させてしまいます。脳の血管の動脈硬化が進むと脳卒中、心臓の血管の動脈硬化がすすむと心筋梗塞や狭心症といった命にかかわるような病気をおこすこともあります(図2)。また、高血圧や糖尿病、喫煙といったものも動脈硬化をひきおこすので、そのような病気があると、さらに動脈硬化のリスクは高くなります。脂質異常症の治療の意味は、主にそのような動脈硬化の進行をおさえることにあります。

図 2



<http://www.smartlife.go.jp/>より転載

脂質異常症の分類

脂質異常症は、他の病気に伴って起こるもの（続発性）と、他の病気を伴わずに起こるもの（原発性）とがあります。多くの方は他の病気を伴わない、原発性の脂質異常症ですが、他の病気によって起こる続発性脂質異常症には、ホルモンの分泌異常によるものや、糖尿病、腎臓病、肝臓病、ステロイド剤などの薬によるものなどがあります。他の病気が原因となっている場合、原因の病気の治療が大切なので、原因を見極めることが必要で、原因となっている病気の治療で脂質異常症の治療をしなくても改善することもあります。また、ほかの病気によらない原発性の脂質異常症の中でも、遺伝によっておこるものもあり、家族に脂質異常症や動脈硬化性疾患が多い方は遺伝性かどうかの診断も大切になってきます。

脂質異常症の治療

治療の基本は食事療法と運動療法です。肥満傾向が認められる場合には、まず標準体重を目標に減量をする必要があります。標準体重は身長（m）×身長（m）×22 で計算できます。

食事について、基本的には1日の適正エネルギー量は、標準体重（kg）×25～30（kcal/kg）を目安にします。身長160cmの方であれば、およそ1日1600kcal程度となります。LDLコレステロールの高い人は、飽和脂肪酸（主として動物性脂肪）を含む食品を減らして不飽和脂肪酸（主として植物性脂肪）を含む食品を増やす、コレステロールを多く含む食品を減らす、食物繊維を多く含む野菜などを積極的にとる、トリグリセライド（中性脂肪）の高い人は糖質やアルコールを控える、肥満を解消・予防するために、摂取カロリーのコントロールなどを行います。（図3）

そうはいつでも食事内容については、家庭の料理で、こういった食べ物をどのくらいの量でというのは、具体的に考えにくく難しいこともあると思います。各所にあるパンフレットやインターネットでの情報も参考になるかもしれません。

図 3

脂質を改善するためにバランスのよい食事を

食事の栄養バランスをよくするポイント

<p>1. 炭水化物は60%とる</p> <p>パン、ご飯、麺類</p>	<p>4. コレステロールを控える</p> <p>1日300mg以下にする</p> <p>卵黄、たらこ、レバー</p>
<p>2. タンパクは15~20%とる</p> <p>肉類より魚介類や大豆を多く</p> <p>魚、豆類、納豆、肉</p>	<p>5. 食物繊維をとる</p> <p>25g以上</p> <p>海藻類、きのこ類</p>
<p>3. 脂肪は20~25%とる</p> <p>肉類の脂肪を少なくし、植物や魚介類の脂肪を多くする</p> <p>植物油、バター、ミルク</p>	<p>6. アルコールを控える</p> <p>25g以下</p> <p>ビール</p>
<p>7. 野菜や果物をとる</p> <p>ビタミンやポリフェノールを多く含むもの</p> <p>野菜、果物</p>	

日本動脈硬化学会：動脈硬化性疾患予防ガイドライン2007年版

運動もとても大事な治療です。脂質に対しては、中性脂肪が低下し、HDL コレステロールは上昇します。脂質だけでなく、適度な運動は、血圧を低下させる、糖尿病のコントロールがよくなるなど他にも利点がたくさんあります。最適な運動は有酸素運動で、1日30分程度、できれば毎日行うのが理想的でしょう。ただし、動脈硬化がすすんでいて、すでに狭心症などを引き起こしているとか、おもちの病気によっては運動療法を控えねばならないこともありますので、気になる症状があるときは主治医の先生などに相談をするなど注意をしてください。また、タバコはHDL コレステロール値を下げたり、LDL コレステロールを酸化させたり、脂質異常症には悪い作用で、動脈硬化のリスクですので禁煙をしましょう。

食事療法、運動療法を組み合わせても、脂質異常症が改善しない場合、あるいはお持ちの病気によっては初めから、内服薬での治療が必要になることがあります。また、その方それぞれのお持ちの病気や、ほかのリスクによって目標となるコレステロールの数値がかわってくる場合がありますので、お近くの医療機関や、主治医の先生と相談をしてみてください。

意外と知らない放射線の話

放射線科 藤井 駿

1. 放射線の歴史

[1895年 ドイツのレントゲン博士がX線を発見!]

ある日、レントゲン博士は、ガラス管の中の気圧を低くしてその中に高い電圧の電流を流す実験をしていました。その時、黒い紙でしっかりと被っているガラスの近くにあった蛍光板（自ら青白い光を放つ物質が塗ってある板）が発光していることに気がつきました。

そしてそこに手を重ねてみると、骨の形や仕組みがたいへん良く見え、博士はビックリ！そこで、この不思議な光線をX線と名付けました。

この発見は、医学の分野でも応用され今も多く診断に活用されています。みなさんが病院などでよく耳にする「レントゲン」という言葉は、放射線を世界で最初に見つけた人の名前だったのです。

[1896年 フランスのベクレル博士がウラン鉱から放射能を発見!]

ベクレル博士は、写真乾板（かんぱん）の上にうすい銅の十字架を置き、その上にウラン化合物の結晶をのせて机の引き出しにしまっていました。

その後に乾板を現像してみると、なんとくっきりと十字架が写っていたのです。

博士はその出来事からウラン自体からX線に似た未知の光線が出ていることを発見し、そのちにベクレル線と名付けられました。

[1898年 女性研究者キュリー夫人は、放射線研究で2度のノーベル賞受賞!]

キュリー夫人は、夫のピエール・キュリー博士と力を合わせ、ピッチブレンドという鉱石が金属ウランよりも強い放射線を出していることを発見し、その中からポロニウムとラジウムという新しい放射性物質を取り出すことに成功しました。

このような業績が認められ、キュリー夫人は2度もノーベル賞を受け、娘も放射線研究に励みノーベル賞を受賞しました。キュリー親子は医療の進歩にも大きく貢献したのです。また、物質自体が放射線を出せる能力を「放射能」と名付けました。

2. 放射線について

[放射線と放射能の違い]

放射線とは、エネルギーが高い光のことを指します。その光は私たちの身近にも存在し、赤外線や紫外線などもそれにあたります。エネルギーが高くなっていくほど光は見えなくなっていく、放射線となります。図のX線やY線が放射線です。



放射能とは、放射線を出す能力のことを指します。放射性物質と放射線の関係をホタルに例えて考えてみましょう。

ホタルをかごにいれていても光が漏れるように、放射線物質を閉じ込めても放射線は物質を通り抜けてしまいます。そのため、被ばくを防ぐには適切な遮蔽が必要になるのです。



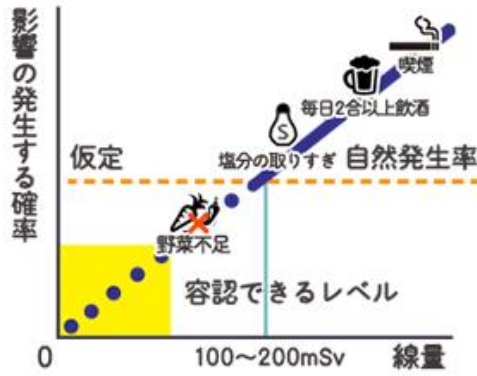
[放射線の人体への影響 ～確定的影響～]

放射線に被ばくしても、一定量以下では影響は起こりません。体内の様々な組織・臓器には一定の限度の量が定められており、その量は部位ごとに異なります。その量を超えると影響の出る人が少しずつ増え始め、さらに被ばくが多くなると、多くの人に影響が出てきて、症状もひどくなります。下の表に書いてある量を、一気にどーんと被ばくすると影響が起こり始めます。その量より低いときには、影響は出ません。また同じ量でも、長い時間をかけてゆっくり被ばくするときには、このような影響は起こりません。

からだの部位	影響	被ばく線量 (mGy)
生殖腺 (男)	一時不妊	150
	永久不妊	3,500~6,000
生殖腺 (女)	一時不妊	650~1,500
	永久不妊	2,500~6,000
目の水晶体	水晶体混濁	500~2,000
	白内障	2,000~10,000
骨髓	造血機能低下	500
胎児	流産 (受精~15日)	100
	形態異常 (受精後2~8週)	100
	精神発達遅滞 (受精後8~15週)	120

[放射線の人体への影響 ～確率的影響～]

被ばくの量が多くなると、影響が起こる確率が高くなります。100~200mSv 以下のように被ばくが少ない場合には、他の発がんリスクの方が高くなるので、放射線によって癌になったかどうかはわかりません。100~200mSv の被ばくによって癌になるリスクを他のリスクと比べると、野菜不足で癌になるリスクと同じくらいです。塩分の取り過ぎはそれよりもリスクが高く、肥満・飲酒・喫煙はもっともっとリスクが高いのです。



[自然界からの被ばく]

我が国日本では、自然に生活していても年間 1.5mSv の被ばくを受けています。内訳としては、呼吸によるもの・食物摂取によるもの・大地からのもの・宇宙線によるものがあります。食品を通じて身体に取り込まれるカリウム 40 は代表的な放射性物質で、さまざまな食品に含まれています。身の回りに当たり前のように存在する放射性物質なので全く心配りりません！



[医療被曝について]

放射線診断は医療にとって不可欠なものです。放射線診断は、検査の利益とリスクを比較し、利益が十分に上回る場合にだけ行います。検査が必要になった場合も放射線を使用しない代替検査との比較を行い、必要最低限の放射線量で検査を行います。ですので安心して検査を受けに来てくださいね！



編集後記

9月になり、暑さも落ち着いてきました。
食欲の秋だからといって、食べ過ぎには気を付けたいと思います。

放射線科 藤井

患者様の権利と責任

当院では、患者様の人権を尊重し、患者様と医療従事者が信頼と協力のもと、より質の高い心あたたまる医療を実現するため、『患者様の権利と責任』を定めています。

1 医療を受ける権利

どなたでも公平に、安全で適切な医療を継続して受けることができます。

2 知る権利

ご自分の病状や検査、治療について、理解し納得できるまで十分な説明を受けることができます。また、ご自分の診療録(カルテ)の開示を求めることができます。

3 自分で決定する権利

十分な情報提供を受けたうえで、ご自分の意思により検査や治療に対する同意や選択、拒否を決定することができます。

また、他院の医師の意見(セカンド・オピニオン)を求めることができます。

4 プライバシーの権利

診療の過程で得られた個人情報や病院内での私的なプライバシーが保護されます。

5 参加と協力の責任

これらの権利を守るため、患者様には医療従事者とともに医療に参加し、協力することが求められます。

- ① 現在の病状や過去の治療歴について、できるだけ正確に教えてください。
- ② 検査や治療は、必要性和安全性を十分理解したうえで受けてください。
- ③ 他の患者様の権利を尊重し、職員の業務に支障をきたさないよう、病院内のルール・マナーを守ってください。
- ④ 医療費の請求を受けた時は、速やかにお支払いください。
- ⑤ 臨床研究や医療従事者の教育にご理解のうえ、ご協力をお願いします。

『患者様の権利と責任』について、何かご意見がありましたら承りますので、御遠慮なく医師、看護師、その他の職員もしくは【患者様相談窓口：1階医事カウンター1番窓口】までお知らせください。

患者様からいただきました御意見を尊重し、日常の診療の改善に役立てたいと考えておりますので、どうぞよろしく申し上げます。