

DREAMING

Heart of the Dreaming 私たちは「心温かい信頼の医療」を目指しています。

知っておきたい
病気のはなし

身近にひそむ病気の話や
覚えて役立つ医療の
情報をお届けします。

狭心症、 動脈硬化について

循環器科医長 須藤 直行



1. 狭心症とは？

心臓は全身に血液を送るポンプです。その心臓が働くために必要とする血液が流れる血管を、冠（状）動脈と言います。心臓全体を覆うように走行しています（図1）。この冠動脈にプラークという固まり（動脈硬化）ができ、血管が狭くなって起こる病気です（図2）。典型的な症状は、胸全体が締め付けられる重苦しい痛みで、15分以内に消失します。それ以上続く場合には、心筋梗塞など他の病気を考えなければなりません。

狭心症と心筋梗塞は、どちらも冠動脈の動脈硬化が原因で、似たイメージを持つ方もいるかと思いますが、狭心症は冠動脈の血流は細々でも維持され、一方、心筋梗塞は血流が途絶え、心筋壊死（＝回復できない障害）に至る点で大きく異なります。



図1 冠状動脈



図2 動脈硬化

2. 動脈硬化とは？（図2）

私たちの体は、常に古い組織を壊し、新しい組織に置き換えるという新陳代謝をしています。血液中に悪玉コレステロールが多く存在すると（脂質異常症）、動脈を作り直す時に、悪玉コレステロールが取り込ま

れ、凸凹になります。血圧が高いと（高血圧症）、大きな力が加わり、動脈の傷も大きくなり、修復により硬くなってしまいます。また、血糖が高いと（糖尿病）、血液の粘度があがり、動脈の壁に抵抗（ストレス）を与え、更に、小さな血管が詰まりやすくなります。タバコ（喫煙）は、一酸化炭素・ニコチン・活性酸素を介して、動脈を傷付けます。以上のような様々な要因で、動脈が傷つき、修復がうまくいかずに、凸凹になり、厚くなり、硬い血管になる事を、文字通り動脈硬化と言います。

この動脈硬化が心臓の血管（冠動脈）に起こると「狭心症」「心筋梗塞」、頭の血管に起こると「脳梗塞」「脳出血」、腎臓に起こると「腎不全」、足の血管に起こると「閉塞性動脈硬化症」、体の中心の大血管に起こると「胸部・腹部大動脈瘤」「急性大動脈解離」になりますので、万病の元です。

3. 冠危険因子（リスクファクター）とは？

冠動脈に動脈硬化を起こしやすい疾患や誘因の事を言いますが、「高血圧症」「糖尿病」「脂質異常症」「喫煙」「肥満」「ストレス」「男性」「加齢」などがあります。男性も誘因になりますが、女性だからといって安心はできません。女性ホルモンは動脈硬化を抑制するホルモンで、若い頃には動脈硬化から守ってくれますが、加齢でホルモンが減少すると、動脈硬化が進行します。近年、肉食女子が増えたせいか、女性の脂質異常症（コレステロール高値）が急増しており、将来、女性の狭心症の増加が危惧されています。

4. 診断は？

まずは問診です。典型的な胸の症状（胸が締め付けられる、重しを乗せられた感じ）を訴え、リスクファクターがある場合は可能性が高まります。複数のリスクファクターがあれば、その確率は高くなります。

次に心電図です。症状がない時には、異常が見られない場合もあり、その場合には運動負荷し、心電図の変化や症状を参考にします。その他に、心臓超音波検査（心エコー）、24時間心電図検査（ホルター心電図）、場合によってはCT検査で冠動脈を撮影し、参考にします。

最終的に診断を確定し、重症度を把握するのに必要な検査が、入院で行う心臓カテーテル検査です。手首や足の付け根の動脈を局所麻酔し、1~2mmの細い管（カテーテル）を心臓まで進め、造影剤を注入し、冠動脈を撮影し、狭窄を見つけます。テープを貼って表面麻酔をして、更に局所麻酔をしますので、痛みはそれほど強くありません。

5. 治療は？

他に有する病気や、冠動脈の状態が、人それぞれ違うため、一概には言えませんが、基本は薬物治療です。クスリを飲む治療で、他の治療をする場合にも、基本になります。他の治療の一つは、カテーテル治療（経皮的冠動脈形成術；図3）です。小さな風船（バルーン）や小さな金属のコイル（冠動脈ステント）を使って、冠動脈の狭い部位を拡げる治療です。循環器科で、手首や足の付け根の動脈を局所麻酔し、細いカテーテルを使って行う治療です。もう一つは、冠動脈バイパス

術（図4）です。今年の初めに、天皇陛下が行われた治療です。心臓外科医が、全身麻酔下に、狭窄より末梢（下流）への血流を確保するため、冠動脈へ迂回する血管（バイパス）を外科的につなぐ手術です。

薬物療法を基本に、カテーテル治療もしくは冠動脈バイパス術を行う、あるいは、カテーテル治療で十分な場合に、冠動脈バイパスを追加する。逆に、冠動脈バイパス術をして、不足している部分にカテーテル治療を追加するなど、様々なパターンがあります。

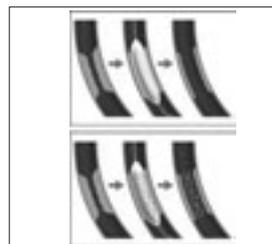


図3 経皮的冠動脈形成術

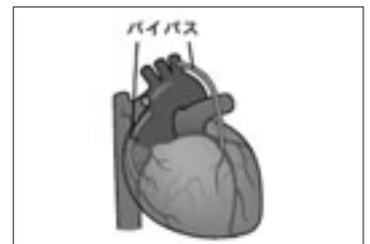


図4 冠動脈バイパス術

6. 最後に

予防がもっとも大事です。定期的に健康診断を受けて、リスクファクターを発見し、クスリで治療が必要な場合には積極的に開始し、継続する事が大事です。また、自ら改善のできる部分（塩分制限、脂質制限、カロリー制限、体重管理、禁煙、ストレスの軽減）にも注意が必要です。それでも、狭心症を発症した場合には、早期診断が大事ですので、胸部症状があるようなら、受診し相談して下さい。

新任医師紹介



氏名 須藤 直行
 担当 循環器科
 出身地 山形県東根市
 趣味 スキー、ドライブ

山形県出身ですが、父が転勤族で、秋田高校から弘前大学に進み、平成6年卒業後、同大循環器内科に入局しました。ずっと青森県内で働き、平成24年4月山形大学第一内科に入局、同院での勤務をへて、この度、お世話になる事になりました。

平成24年3月までの10年間は青森県八戸市の青森労災病院に勤務し、循環器疾患のなかでも、特に虚血性心疾患・心不全を中心に、心臓カテーテル検査や治療をしてきました。これまでの経験に加え、さらに研鑽をつみ、患者、家族、スタッフから、信頼の得られる医療を心がけていきたいと思っています。宜しく御願いたします。

おじゃまします！ 歯科

歯科は、歯科部長の小澤一仁先生を中心に、東北大学からの非常勤医師1名、歯科衛生士3名の体制で、月曜日から金曜日まで午前・午後の完全予約制で外来診療をしています。その他、急患・病棟からの依頼・人間ドックのオプション検診にも対応しています。

また、今年の4月より全身麻酔下での手術を受ける患者さんに、術後感染症（肺炎や創部感染など）の予防のための周術期口腔機能管理・口腔ケアを行っております。



最近では、歯周病が全身疾患（糖尿病・心臓疾患・肺炎・動脈硬化・肥満など）や全身の状態に影響を及ぼすことが明らかになり、全身の健康を守るため

にも、お口の健康が重要であると認識されるようになってきました。

虫歯の治療が終了し、歯周病の症状が安定しても、自分の歯を守るために定期的なメンテナンスを希望して通院される患者さんが増えています。

私たちは、「健康は“健口”から！」をモットーに、患者さんが美味しく食べ、楽しく会話し、心身ともに快適な生活をしていただけるように、日々患者さんとのコミュニケーションを大切に、正しい情報と質の高い歯科治療を提供できるよう、スタッフ一同努めていきたいと思っております。

（文：玉橋、写真：加藤）



数字でみる東北中央病院

このコーナーでは、「数字」を通して東北中央病院を紹介しています。

1.5

当院で稼働しているのMRIの磁場強度（磁石の強さ）は1.5T（テスラ）です。T（テスラ）という単位はエレキバンなどでなじみの単位G（ガウス）でいえば、1T=1万Gとなります。一般に医療用のMRIの磁気強度は0.2～3Tです。研究用では7Tという機械も

あります。地磁気（地球は南極をS極、北極をN極とした大きな磁石です）の強さが地表で0.5～1ガウス程度ですから、あまりにも桁が違いすぎて、どの程度強い磁力が想像しにくいかもしれません。理論上、1.5Tの磁力は8トンもの重さを持ち上げることが出来ます。MRIはX線を使わないので被曝の心配はありませんが、強い磁力のために金属を持ち込むと危険な場合が有ります。そのために何回も金属に対するチェックをさせていただきます。ご面倒ですが安全な検査のためにご協力をお願いします。

資格
紹介

【診療情報管理士】

病院では、様々な資格を持った人が活躍しています。
その資格や人物にスポットライトを当てるコーナーです。



診療情報管理士とは？ ▲

診療情報管理士の教育を行なっている日本病院会では、診療情報管理士を『診療記録および診療情報を適切に管理し、そこに含まれる情報を活用することにより、医療の安全管理、質の向上および病院の経営管理に寄与する専門的な職業』と定義しています。

一般に、診療情報管理士の主な業務内容としては、診療録の管理・精査、疾病をコード化してデータベースを構築し活用すること、DPC に関連した診療報酬請求と厚生労働省への調査データの提出などが挙げられます。

近年の医療の IT 化に伴い、診療情報管理士による精度の高い診療録管理に基づくデータの収集および分析が、病院運営、医学研究等にとって大変重要となってきています。しかしながら、充実した診療情報管理部門を持ち活用している病院はまだ少ないと言われています。

診療情報管理士の数は？ ▲

日本病院会が実施している通信教育を受講し、認定試験に合格することで四病院団体協議会（日本病院会ほか）によって診療情報管理士として認定されます。

現在、一回目の試験で合格するのは 5 割以下と言われています。

診療情報管理士の有資格者はほとんどが事務系職員ですが、医療機関に勤務していれば誰でも受講することができ、徐々に医療職やメディカルスタッフの受講・認定者が増加しているとのことです。

2012 年 5 月の時点で診療情報管理士の認定者数は全国で 2 万 5 千名程であり、東北地方でおよそ 1600 名、山形県では 201 名しかいません。

DPC 制度の普及により… ▲

診療情報管理士の歴史は意外に長く、日本病院会が養成・認定を開始したのは今からちょうど 40 年前の昭和 47 年のことです。

平成 12 年の診療報酬改定時に診療録管理体制加算が新設され、診療情報管理士による診療録の管理に対して点数が付けられたことにより診療情報管理士という資格の存在が日の目を見ることになりました。

また、近年の急性期病院への DPC 制度の普及に伴い、多くの診療情報管理士が DPC に関連した業務に従事しています。

DPC 制度上の診療報酬の算定の仕組みは、DPC (Diagnosis Procedure Combination) という名称が示す通り、『診断名 (Diagnosis) と医療行為 (Procedure) の組み合わせ (Combination)』により一日ごとの点数が決定されるというものです。簡単に言えば「どんな疾患で、どんな手術や処置をして」ということになります。

この“D”の部分を決するためには国際疾病分類 (ICD-10 分類) の知識が必須であるため、これを専門的に学んだ診療情報管理士の需要が高まったというわけです。

厚生労働省は DPC 制度の制定に伴い、医療機関から診療情報を収集するために、DPC フォーマットとして医事会計データから作成されるレセプトデータの形式を統一しました。

それまで、医療機関が得られる診療情報についての資料は、多くが医事会計システムメーカーにより提供されるものに限定されていましたが、DPC フォーマットデータは医療機関内である程度二次利用が可能であることから、それを取り扱う診療情報管理士にはより多くの IT の知識と技術が要求されるようになってきました。

当院で活躍する診療情報管理士 ▲

当院では、ここで紹介した業務に、4 名の診療情報管理士が携っています。

医事課では 1 名ずつの職員と委託職員が DPC の日々の患者請求、レセプト請求および厚生労働省調査に関連した業務を行なっています。とくに疾患名の選択は、請求額や疾患別の統計に関わり、厚生労働省による調査にも影響しますのでたいへん重要です。

病歴室では 2 名の委託職員が日々の退院患者の入院カルテの物理的管理、内容の精査をおこない、精度の高い診療録の完成を目指しています。

(文：野口、写真：川村)



最近めっぽう寒くなりましたが、いかがお過ごしでしょうか？今回は、冬に流行する疾患についてお知らせします！！

冬といえば… **インフルエンザ** です。
インフルエンザと普通の風邪の違いをご存じでしょうか？

インフルエンザは、12月下旬から1月にかけて流行し始めます。インフルエンザの感染を防ぐ有効な手段は予防接種だけ!!! 早めの接種をお奨めします！

| | インフルエンザ | 普通の風邪 |
|--------|--|---|
| 症 状 | 39～40度の高熱 頭痛・関節痛・だるさ ↓ 鼻水・咳・のどの痛み | 平熱～37.5度 咳・鼻水・のどの痛み 等の呼吸器症状や、胃腸症状があらわれる |
| | 症状が悪化しやすい | 症状が徐々に和らぐ |
| | 治まるまで1週間、 完治まで10日から 2週間かかる | 発病後3～4日で熱は 下がり始め、約1週間で 完治する |



つぎに…感染性胃腸炎 **ノロウイルス** についてお知らせします!!

ノロウイルスによる感染性胃腸炎や食中毒は、一年を通して発生していますが、特に冬季に流行します。症状は、吐き気、おう吐、下痢、腹痛、軽度の発熱などを起こします。

感染した人の便やおう吐物には、大量のウイルスがいます。こまめな手洗いで、感染を予防しましょう。

最後に… **冷え性** についてです!!
『おなかが冷える』『手が冷たい』などの症状がある場合“足”を温めることで身体全体が温まって、その結果“冷えている部分”も温まってきます。冷え性の改善にはまず足を温め、その上で腹巻をするなど気になる部分を温めるといいでしょう。靴下の重ね履きは、効果がありますよ☆

(看護部企画係)

体調管理に気を付けて、寒い冬を乗り切りましょう!!



Happy Baby

幸せのお裾分けをいただけるように、当院でめでたく誕生した
幸せいっぱいの赤ちゃんをご紹介します。



鎌田 晶子 様
けんご
健吾 ちゃん
2012/8/18 ご出産

出産までのエピソード

お産の始まりはおしるしでした。鮮血が水で薄くなったような色をしていて、ライナーを飛び越えて幅広く付着していました。陣痛が始まったのはその日の夜です。雷が光る新月の前夜でした。病院に着いてから3時間

間程で3415gの大きな男の子を出産しました。安産でした。

初めて体験した陣痛はひどい下痢のようなものでした。決して「鼻からスイカ」ではなく、出産を楽しむ余裕も少しだけありました。

お子さんへのメッセージ

妊娠中から少し大きめをキープしつつ、順調に成長してくれてありがとう。そして無事産まれてくれてありがとう。

君はたくさんの人に喜ばれて、支えられて生まれてきた子どもです。大きくなったら、その事に感謝し、自分のことを大切に、そして周囲の支えてくれている人にも感謝できるような人になって下さい。



村上 勸子 様
りほ
璃帆 ちゃん
2012/8/23 ご出産

出産までのエピソード

妊娠 30W からお世話になりましたが、みなさんとても親切で、初めての産なので色々不安でしたが、なんとか無事、出産することができました。予定日の約2週間前に破水して入院になりましたが、本格的な陣痛

がなかなかこなかったもので、お薬を飲んで、やっと出産となりました。想像を超える痛みは無我夢中になりましたが、助産師さんの声かけにハッとして、しがいがながら、夫立ち合いも出来、2680gの女の子を出産することができました。先生はじめ、助産師さん、看護師さん、本当にありがとうございました。

お子さんへのメッセージ

どんな子になるのか楽しみです。やさしく、元気に、大きく育て下さい。



上野 奈保 様
あかり ちゃん
2012/9/24 ご出産

出産までのエピソード

念願の3人目の妊娠・出産でした。上に、11才と9才の娘がいます。娘たちも、こちらの病院でお世話になりました。

念願ながらも、久々の妊娠は、不安になることが多く、お腹の中にいた赤ちゃんは、とても居心地が悪かったのではないかと心配していましたが、検診のたびに「順調ですよ」と言われ、安心したことを思い出します。

予定日より2週間ほど早い出産でしたが、家族のスケジュールのちょうど良いタイミングで生まれてきてくれた娘に感謝です。

お子さんへのメッセージ

私たち家族のところに生れてきてくれて、ありがとう。パパ、ママ、お姉ちゃんたちは、あなたに会えることを心待ちにしていたよ。

かわいいお花がポツと咲いたように、我が家もより賑やかになるね。みんなで楽しく過ごそうね。



井上 尚里 様
そうら
奏楽 ちゃん
2012/9/28 ご出産

出産までのエピソード

めまぐるしい体の変化や、出産に対する恐怖感で、ずっと不安な気持ちを抱えての日々でした。病院でのマタニティビクスに参加したり、上の子と遊んだり、アクティブに過ごすことで、何とか気持ちの切り替えをしていました。

出産は無痛分娩を選んだ事で、陣痛時は比較的楽に過ごせました。しかし3595gと大きい子だったためか、頭が出る時が一番大変でした。娘と主人も立ち会い、一緒に誕生の瞬間を迎える事ができて嬉しかったです。

お子さんへのメッセージ

無事に元気に産まれてきてくれて本当にありがとう。みんなであなただの誕生を待っていましたよ。

これから、たくさんの世界を一緒に見ていきましょう。

編集後記

日に日に気温が下がり、ぐっと寒くなってきました。

風邪やRSウイルスも流行してきているようです。そろそろインフルエンザもシーズンに入ってきますので、手洗い・うがいをしっかり行い、体調管理に努めましょう。

また、今月は職員検診もありますので、日頃の生活習慣も見直しましょう！(O)

公立学校共済組合 東北中央病院

〒990-8510 山形市和合町 3-2-5
TEL 023-623-5111 FAX 023-622-1494
www.tohoku-ctr-hsp.com
E-mail: jimu@tohoku-ctr-hsp.com

■発行責任者／田中靖久 ■編集／広報委員会

東北中央病院
ホームページへ
GO!

ご利用の携帯端末によっては、アクセスできない場合があります。

