

あおやぎ

No.279
2019年10月

手術シュミレーター・電気メスを使ってみよう



水風船釣り

令和元年9月22日(日)に
第5回あおやぎ祭り2019が開催されました。



ドクターヘリ見学会



心肺蘇生体験コーナー

県民健康講話 ② ③

結核について ④ ⑤

みんながわかる! 床ずれケア～シリーズ8～ ⑥

栄養レシピ ⑦

外来診療案内 ⑧

県立中央病院の理念と方向性

〈理念〉

県民の健康と生命を支える安心と信頼の医療

- ・患者の権利と意思を尊重し、高度で良質、適正な患者中心の医療を提供します。
- ・医療従事者としての倫理綱領を守ります。
- ・最適ながん医療と生活習慣病対策を推進します。
- ・信頼される救急医療を提供します。
- ・地域医療、福祉との連携をします。
- ・将来を担う医療人の教育、育成を行います。
- ・公共性に配慮した健全な病院経営を目指します。



県民健康講話「心臓病のお話」

令和元年6月29日(土)に遊学館にて開催されました。

●心筋梗塞について

循環器内科 佐々木 真太郎

急性心筋梗塞は、冠動脈粥腫（プラーク）の破綻とそれに伴う血栓形成により冠動脈内腔が急速に狭窄、閉塞し、心筋が虚血、壊死に陥る病態を示す症候群です。難しいので簡単に言うと、心臓の血管(冠動脈)が動脈硬化で詰まってしまう、心臓にダメージを受けてしまう怖い病気です。さまざまな合併症(心破裂、心不全、不整脈)を起こすと生命の危険があります。心筋梗塞は心破裂や不整脈による突然死の原因となったり、助かって心不全などの後遺症により今まで通りの生活が送れなくなったりすることもあります。不整脈による突然死を防ぐために、近年は人が多く集まる場所にはAED(自動体外式除細動器)が設置されていることが多いです。最近のAEDは音声で使い方を説明してくれますが、いざというときにはなかなか使えないものです。心筋梗塞で命を落とす方の多くは病院到着前に亡くなっています。AEDの使い方を含めた一般市民向けの救急講習会などが定期的に行われているので興味のある方はぜひ参加してください。

心筋梗塞の典型的な症状としては突然の激しい胸痛、胸部の圧迫感で、随伴症状としては冷汗、嘔気、放散痛(頸、頸部、右肩～上肢への痛みを伴う)などがあげられます。心筋梗塞に限りませんが、症状が治まらない胸部症状は早急な医療機関の受診が必要な場合があります。冷汗を伴う強い胸部症状が続く場合には救急車の要請をためらうことはありません。

心筋梗塞の原因は動脈硬化です。その動脈硬化の原因は多岐にわたりますが、加齢、高血圧、脂質異常症、糖尿病、喫煙などがあげられます。喫煙は肺がんや肺気腫の危険もあり健康維持のためには禁煙は非常に重要です。生活習慣病といわれる高血圧、糖尿病、脂質異常症はほとんど症状がありません。しかし放置しておくと心筋梗塞をはじめとした生命にかかわる病気にかかりやすくなります。急性心筋梗塞はならない

こと、再発させないことが一番重要です。検診を受け異常があった場合にはかかりつけ医に相談し治療の必要性を検討しましょう。

●心不全とは

循環器内科 木下 大資

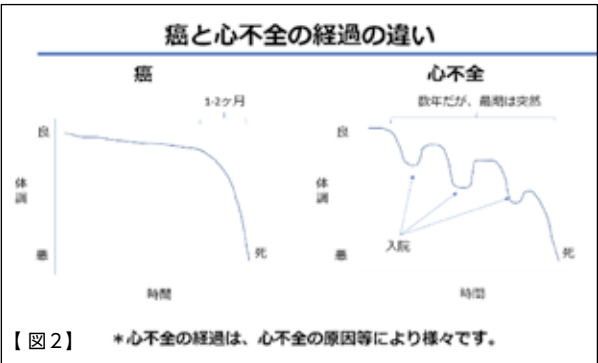
「心不全」とは「なんらかの心臓機能障害、すなわち、心臓に器質的および／あるいは機能的異常が生じて心ポンプ機能の代償機転が破綻した結果、呼吸困難・倦怠感や浮腫が出現し、それに伴い運動耐容能が低下する「臨床症候群」と定義される。近年の高齢化社会の進行に伴い、心不全患者は年々増加し、2030年には120万を超えると報告されている【図1】。心筋細胞は、一度細胞死すると再生することではなく、心機能低下は進行性である。原因は、血圧が高くなる病気(高血圧)、心臓の筋肉事態の異常(心筋症)、心臓を養っている血管の病気(心筋梗塞・狭心症)、心臓の中の弁の異常(弁膜症)、脈が乱れる病気(不整脈)があり、それぞれに適した治療を行うことが重要であり、適切な治療がなければ再発を繰り返し、生命予後は短縮する。



●心不全の経過

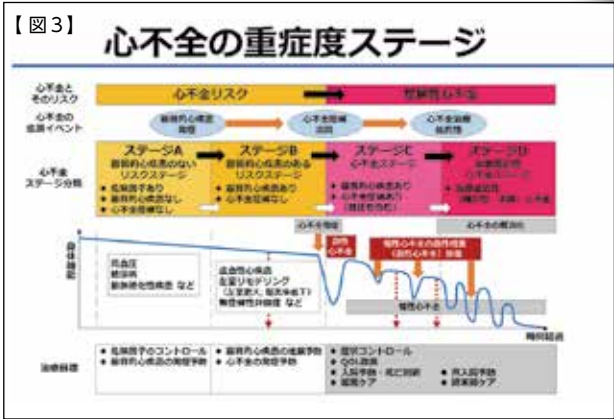
心臓は全身に血液を送る臓器である一方で、全身からの血液が戻ってくる臓器でもある。全身に血液を送り出せないことによる症状としては、倦怠感や、易疲労感、意識消失がある。一方全身から血液が戻れないことによる症状は、

足のむくみ、息切れ、食欲不振がある。治療を行うことにより、多くの場合は症状の軽快が得られ、もとの生活に戻ることができるが、根治ではなく、症状が一時的に軽快しているだけである。心機能は心不全症状が出現する以前よりも低下し、心不全の増悪を繰り返す度に徐々に心機能は悪化していく。癌のように症状が出現したら、一方通行に悪化する経過とは異なり、増悪と軽快を繰り返しながら徐々に悪化していくという特徴がある。



・心不全の生命予後

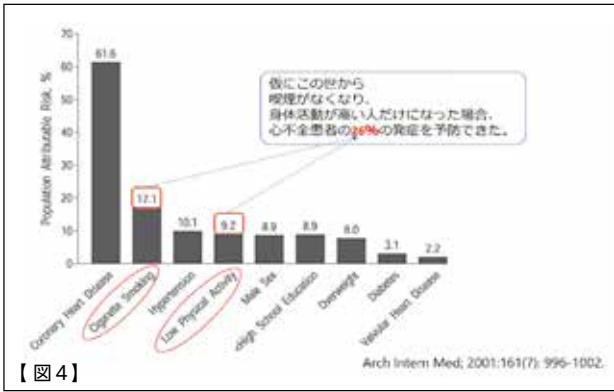
生命予後については、5年生存率50%とする報告もあるが、実際には心機能低下の原因により様々な経過をたどることが多く、心不全症状出現から一度も改善することなく死亡する症例から、内服加療により安定し5-10年間心不全の再発なく経過する症例もある。また心不全末期では3人に1人は突然死することも、生命予後の予測を困難にしている。近年は図3のような重症度ステージが提唱されている。心不全を発症すると慢性化し、ステージC→Dの様に進行する。高齢化社会により、今後は心不全パンデミックが予想されている昨今、ステージAおよびBの状態から積極的に介入し、心不全の発症を予防することが重要である。



・心不全を発症しないために

心不全の発症に影響する因子を解析した報告がなされている【図4】。この中で明日から実行できることは、禁煙と適度な運動を行うことである。この2つを行うことにより、現在の心不全発症の26%を防ぐことができたという解析結果である。

すでに心機能低下や、左室肥大（心臓の壁が厚くなる）などを指摘されている人は、ステージBの状態であり、心不全発症の予防が特に重要である。健康的な生活習慣を積極的に取り入れ、ステージCに進行しないよう特に気をつける必要がある。



【お知らせ】 これからの県民健康講話

入場無料・申込不要です。どうぞお気軽においでください。

回数	月 日	場 所	担 当 科
第27回	令和元年11月2日	遊学館	泌尿器科
第28回	令和2年1月18日	遊学館	歯科口腔外科
第29回	令和2年3月14日	山形市医師会館	整形外科

※いずれも土曜日の 14:00 ～ 15:30

結核について

感染症内科 阿部 修一

みなさんは結核というとどんなイメージをお持ちでしょうか。おそらく多くの人は「昔の病気」と思われるかと思います。かつて昭和20年代まで、結核はずっと日本における死因第一位の疾患であり、「不治の病」「亡国病」などと言われていました。第二次世界大戦後が終わった後、日本人の生活水準の向上や栄養状態の改善、抗生物質（ストレプトマイシン）の開発、BCGワクチンの普及などによって、日本で結核にかかる人はどんどん減りました。ところが、平成9年頃から一転して増加に転じました。この背景には、日本人の寿命が伸びたこと、がんなどの他の病気の治療が進歩したことなど、様々な要因が関係しています。このため平成11年に結核緊急事態宣言が出されて様々な対策が強化され、その後は再び減少しています。

世界に目を向けてみると、まだまだ結核は世界最大の感染症の一つです。結核は全世界での死因の上位10位に入っており、単一の病原体による感染症では最も多いのです。また、全世界の人口の約5分の1にあたる17億人の人々が結核菌に潜在的に感染している状態と考えられています。全世界では毎年1,000万人が新たに結核を発病しており、毎年160万人が結核で命を落としています。特にアジアやアフリカ、中南米の国々では、まだまだ結核に感染する人々はたくさんいるのです。

もう一度、国内に目を向けてみましょう。日本で結核にかかる人は徐々に減ってきていますが、それでも年間で15,590人、人口10万人あたり12.3人の人が結核にかかっています。依然として日本は結核の「中まん延」状態なのです。それでは、山形県ではどのくらいの方が結核にかかっている

のでしょうか。都道府県・政令指定都市別での結核罹患者数（結核にかかった人数）を比較すると、平成30年の統計では山形県は年間で65人、人口10万人あたり6.0人です。都道府県・政令指定都市別で比較すると、山形県は少ない方から数えて第一位でした【図1】。これは「低まん延」と言われる状態です。ちょうど世界で5番目に少ないオーストラリアと6番目に少ないスウェーデンの間くらいです。つまり、山形は世界と比べても結核が少ない方と言えます。とはいえ、それでも今なお県内で毎月5人以上の方が新たに結核を発病しているのも事実です。

さて、あらためて結核とはどのような感染症でしょうか。結核に感染した人が咳やくしゃみをする、水分（しぶき）に包まれた結核菌が周囲に飛び散ります。飛び散った結核菌から水分が蒸発すると、菌だけが残ります。菌そのものは小さくて軽いので、そのまま空気中を漂います。そこで、例えば同じ部屋にいる人がその空気を吸い込んでしまったら、その人は結核菌に感染してしまいます。これが空気感染です。結核菌は空気感染によって人から人へと感染していきます。実際には吸入された結核菌の大部分はのどで捕まって体内には入りません。そ



図1 結核の少ない（多い）都道府県・政令指定都市
（厚生労働省「平成30年結核登録者情報調査年報」より作成）

の中で感染防御のしくみをすり抜けた結核菌が吸い込まれた空気と一緒に肺に到達して感染が成立します。感染した結核菌が増えてくると、やがて肺だけではなく他の臓器（例えばリンパ節、骨など）から全身に広がっていきます。逆に、結核にかかったとしても早い段階で診断されて治療が開始されれば、菌の量は少ないので空気感染の危険性はほとんどありません。

結核の自覚症状は様々です。例えば、肺結核の場合、2週間以上咳が続く、たんが出る、体重が減ってきた、体がだるい、といった症状が挙げられます【図2】。このような症状に気が付いたら、一度病院に行って診てもらいましょう。肺結核以外の場合、通常は感染した臓器に合わせて症状が出現します。例えば、結核性リンパ節炎では首のリンパ節が腫れてきますし、結核性脊椎炎（脊椎カリエス）では背中が痛くなります。以上のような症状があって「結核では？」と気になる時には、かかりつけの先生に相談してみてください。

一方、結核に感染しても、全員が発病するとは限りません。中には、そのまま一生発病しない人もいます。ただ、何ともないまま何年も経過して、忘れた頃に発病することがあります。現在、高齢の方の結核の多くはこのパターンです。昔、感染した結核菌が年を取ってから増え始めるのです。これには理由があって、若くて健康な頃は自分の免疫力（自分で病気を治す力）で結核菌を抑え込めるのですが、年齢とともにいろいろな病気になったりすると、免疫力が落ちてきます。そうすると、今までのように結核菌を抑え込めなくなるので、やがて菌が増えてきて結核を発病してしまうのです。例えば、がんや糖尿病、腎臓病、慢性閉塞性肺疾患（COPD）などにかかった場合、結核を発病するリスクが増えてきます。もう一つ、タバコを吸う人も結核の発病リスクが高いのです。禁煙は最も効果的な結核の予防法の一つなのです。ちょうど消費税も上がりましたので、まだ周りでタバコを吸っている人がいたら、この機会にぜひ止めてもらってください。

結核を発病した場合、結核菌に効く抗生物質

で治療します。標準治療では3～4種類の薬を服用します。治療期間は6～9ヶ月と長くなります。結核の治療で一番大切なことは、薬を毎日忘れずに飲み続けることです。飲み忘れると、薬が効かない菌（薬剤耐性菌）が増えてしまうからです。

肝臓に負担をかけないために、治療中はアルコールも飲まないようにしてください。その代わりに、薬剤耐性菌でない限り、正しく薬を服用できればまず間違いなく治ります。

それでは、結核を予防する方法はあるでしょうか。一般に栄養状態が悪いと結核を発病しやすくなると言われています。戦後の日本で結核が多かった大きな理由の一つです。したがって、きちんと食事をして栄養をつけることが大切です。必ずしも食事の量は多くなくてもいいので、バランス良く食べるようにしましょう。それから、適度な運動や十分な睡眠、さらに定期的な胸部検診も必要です。もし結核に感染した場合、薬を服用して発病を予防する方法もあります。結核に感染はしたけれども、まだ発病していない状態を潜在性結核感染症といいます。潜在性結核感染症と診断された場合、発病を予防する目的で結核の薬を服用してもらいます。

結核は決して昔の感染症ではありません。山形では少なくなってきていますが、だからこそ注意しなければなりません。もし気になることがありましたら、かかりつけの先生や保健所に相談してみてください。



図2 結核を疑う症状
(結核予防会「結核の常識 2014」より引用)

みんながわかる！床ずれケア

シリーズ 8 ～褥瘡対策委員会の活動紹介～

褥瘡対策委員会

山形県立中央病院褥瘡対策委員会（以下、委員会）ではこれまで、シリーズ1～7にわたり、褥瘡ケアに関わることを地域の皆様にこの「あおやぎ」を通して、お伝えしてきました。今回は当委員会の活動や関わっている職種の役割を紹介していきたいと思います！

委員会の活動内容

- ①週1回、褥瘡回診を行い、褥瘡のある患者さんに、褥瘡の評価や治療方法を検討し、薬の塗布、ガーゼでの保護、マットレスの選択、姿勢のアドバイス等をします。
- ②月1回、委員会を開催し、院内の褥瘡発生状況や予防・対策等について話し合いをします。
- ③病院内の職員や地域で働く医療従事者向けに研修会を企画します。
- ④病院内や地域の皆様にに向けた広報誌を作ります。

構成職種のメンバー紹介



褥瘡部の処置の様子

医師、皮膚・排泄ケア認定看護師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、管理栄養士、診療情報管理士、作業療法士がメンバーとなっています。

それぞれの職種が下に書いたような関わりをすることで、患者さんに合った褥瘡ケアを提供しています。

★各職種の役割★

医 師…褥瘡の状態に応じて薬や皮膚の保護材による治療方法を決定し、処置を行います。
皮膚・排泄ケア認定看護師、看護師…

褥瘡の治療・予防について患者さんや病棟スタッフにアドバイスします。
(特別なマットレスの選択や、良い姿勢の指導、スキンケア方法など)

薬 剤 師…委員会のスタッフ、患者さんやご家族に薬の正しい管理と使用方法をアドバイスします。

臨床検査技師…褥瘡を持っている患者さんの状態をチェックし、細菌などの感染症がないかを確認してスタッフに報告します。

管 理 栄 養 士…褥瘡を治すために必要な食事の量や食品について患者さんにアドバイスをします。

診療情報管理士…委員会の運営に関わる調整や物品の整備、褥瘡に関するデータ管理を実施します。

作 業 療 法 士…患者さんの動きを確認し、どんな姿勢が良いか等、患者さんやそのご家族にアドバイスをします。

減塩でもおいしい地産地消フレンチ料理

栄養価 / エネルギー : 133kcal たんぱく質 : 14.6g 脂質 : 5.6g 炭水化物 : 3.8g 食塩相当量 : 0.8g



鶏肉のガーリック焼き〜グリーンソース〜

〈分量／1人分〉

- 鶏もも肉皮なし 70g
- おろしにんにく 0.3g
- 塩 0.4g
- こしょう 少々
- オリーブオイル 1g
- グリーンソース
 - ほうれん草 2g
 - たまねぎ 3g
 - 牛乳 10cc
 - 塩 0.3g
 - おろしにんにく 0.1g
 - 無塩バター 0.5g
 - コーンスターチ 0.1g
- 付け合わせ
 - 舟形マッシュルーム 10g
 - 赤パプリカ 10g
 - 黄パプリカ 10g
 - 茄子 20g
 - 揚げ油 適量

〈作り方〉

1. 鶏もも肉は食べやすい大きさに切り、にんにく・塩・こしょうで下味をつける。
2. オリーブオイルを熱し、1を焼き目がつくまで焼く。

〈付け合わせ〉

3. 舟形マッシュルームは1/2にカットする。
4. 茄子は乱切り、パプリカは長さ4cm程度の薄切りにする。
5. マッシュルームとパプリカはオーブンで焼く。
6. 茄子は素揚げにする。

〈グリーンソース〉

7. ほうれん草・たまねぎは適当な大きさに切る。
8. ほうれん草・たまねぎ・牛乳をミキサーにかける。
9. 8を熱し、食塩・おろしにんにくで味をととのえる。
10. 9にバターで風味を追加し、コーンスターチを加えてとろみをつける。
11. ソースを皿に敷き、鶏肉と付け合わせを盛りつける。

生でも食べられる白いマッシュルームです。全国の生産量のうち2割を占めます。普通のマッシュルームの使用でも可能です。



献立全体写真

減塩ポイント にんにくの風味を活かし、減塩でもしっかり味わえます。

こんなひと工夫も…



枝豆入りマッシュポテト

減塩ポイント

枝豆の風味や牛乳とベーコンのコクで塩の量を減らせます。



菊とりんごのサラダ

減塩ポイント

秋が旬の食材を取り入れ、りんごの甘味と酢の酸味で減塩効果アップ!

ブ ロ ッ ク	診療科	診療曜日					ブ ロ ッ ク	診療科	診療曜日				
		月	火	水	木	金			月	火	水	木	金
A	内科	●	●	●	●	●	D	産婦人科 (産科)	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状
	呼吸器内科	△	●	△	△	●		産婦人科 (婦人科)	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ
	血液内科	△	△	△	●	△		頭頸部・ 耳鼻咽喉科	●	●	● 要紹介状	●	●
	糖尿病・ 内分泌内科	△	△	●	△	△	E	小児科 新生児内科	●	●	●	●	●
	循環器内科	●	●	●	●	●		小児外科	△	● 午後のみ	△	△	● 午後のみ
	消化器内科	●	●	●	●	●		皮膚科	●	●	●	●	●
B	整形外科	●	●	●	●	●	F	形成外科	●	△	●	△	●
	眼科	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状		外科	●	●	●	●	●
	歯科口腔外科	●	●	● 要紹介状	●	● 要紹介状		呼吸器外科	△	●	●	△	●
C	脳神経外科	●	●	●	●	●	F	乳腺外科	●	●	●	△	●
	泌尿器科	● 要紹介状	△	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状		心臓血管外科	△	●	△	△	●
	心療内科	△	△	△	△	△		麻酔科・ ペインクリニック	●	△	△	●	△
	脳神経内科	●	△	●	●	●		緩和医療科	●	△	△	●	●
							放射線科	放射線科	●	●	●	●	●

当院を受診する時は

◎初めて受診される方

- 総合受付（初来院受付）に診察申込書と問診票及び紹介状（紹介状をお持ちの方）を提出のうえ、受付してください。
- 総合窓口受付開始時間までは番号札をとってお待ちください。

◎再来の方

- 予約の有無に関わらず、再来受付機で受付してください。
- 再来受付機は、午前7時45分からご利用になれます。

**保険証のご提示がないと全額自己負担になります。
「お薬手帳」をお持ちの方はご持参ください。**

紹介型外来について

現在、当院においては、一部診療科の外来診療の初診について、【紹介型外来】による医療提供を実施しており、緊急の場合を除いて、紹介状をお持ちの方のみの受付に限定させていただいております。

- 初めの方・予約の方は受診できます
- △ 予約のある方のみ受診できます

婦人科は「かかりつけの先生」からのFAX 予約が必要です

非紹介患者初診加算料及び再診加算料について

他の保険医療機関からの紹介がなく、直接当院へ来院された患者さんは、初診に係る費用「非紹介患者初診加算料」として5,090円（税含む）を頂いております。また、当院から他医療機関（大病院を除く）への紹介の申し出後に、当院を受診した患者さんからは「再診加算料」として、2,550円（税含む）を頂いております。※緊急入院等の場合は除きます。

再来患者さんからの電話予約及び予約変更については、医療相談支援センターで受付けております。

TEL 023-685-2620（13時～16時）

「かかりつけの先生」からのFAX 予約も受付けております。

FAX 023-685-2606（平日/8時30分～18時 土曜/8時30分～14時30分）