

市民健康読本 8

長野市民病院

患者さまの権利

**私ども職員は、患者さま誰もが持つ権利を尊重する
医療の実現に努めます**

1. よりよい医療サービスを受ける権利
2. 常に人間としての尊厳を保つ権利
3. 医療上の情報提供と十分な説明を受ける権利
4. 自分で選び、自分で決める権利
5. プライバシーが保護される権利

長野市民病院の理念

**私ども職員は、患者・市民の皆さまと手を携え、
地域に開かれた病院としての医療を実践します。**

1. 命のいとおいさを大切に、人間味あふれる医療を提供します
2. 医療水準の向上に努め、高度で良質、安全な医療を提供します
3. 個人の人権と意思を尊重し、情報の開示、説明と同意を
基本とする医療を提供します
4. 地域の保健、医療、福祉機関等との機能分担に配慮し、
円滑な連携を図ります



長野市民病院
Nagano Municipal Hospital

まえがき

患者さま・地域・職員から
選ばれる「信州のマグネッ
トホスピタル」を目指して

長野市民病院は、地域が
ん診療連携拠点病院、地域
医療支援病院として、がん
診療や救急医療に注力しな
がら地域医療における中核
的役割を担い、高度で良質
かつ安全な医療の提供に努
めています。

昨年4月導入の「ダ・ヴ
インチSi」は前立腺悪性腫
瘍摘出術に対し週2例の実
施、子宮頸がん等に対する
放射線治療装置「RALS」
も婦人科や泌尿器科の治療
において順調に稼働してい
ます。手術室増室や放射線
治療医の増員、化学療法セ
ンターの拡張など患者さま
の多様なニーズに応えた医
療サービスマも整備してい
ます。

また、「患者サポートセン
ター」では、患者さまやご
家族の方からの疾病や診療
に関する質問や入院上の不
安に対する相談を、「がん相
談支援センター」では、が
ん診療に関する情報提供や
患者さま・ご家族が抱える
様々な苦痛に対する相談支
援を行っています。救急医
療についても、24時間36
5日体制を維持しながら
「救命救急センター」や「地
域災害拠点病院」の指定を
志向し診療機能の充実に努
めています。

今回3回目となった新基
準での日本医療機能評価機
構による病院機能評価は、
患者支援体制の整備や薬剤
管理、救急医療機能につい
て高い評価をいただき、「一
般病院2」(主として、二次
医療圏等の比較的広い地域
において急性期医療を中心
に地域医療を支える基幹的
病院)での指定更新となり
ました。初めての「人間ド

ック健診施設機能評価」も
今年認定になりました。

市民の皆さまの公衆衛生
に関する知識の普及・啓発
を図り、地域住民の健康保
持と増進に寄与すること
は、当院の役割の1つでも
あります。公衆衛生日より
「ふれ愛」の長野市全戸回覧
や広報誌「あした元氣にな
あれ」の発行、一般市民の
皆さまを対象にがんをテー
マとした年3回の市民健康
講座や病院祭「ふれ愛デー」
を実施しています。当院職
員による「出前講座」や「家
庭介護教室」、「世界糖尿病
デー」に因んだイベント等
の啓発活動も積極的に実施
していますので、是非ご活
用ください。

これからも地域住民の皆
さまや関係機関の皆さま方
に「選ばれる・頼られる病
院」、そして職員や医療従
事者からも魅力ある病院を
目指し、より高度で良質か

つ安全な医療を提供するよ
う努力してまいります。
引き続きご支援の程、よ
ろしくお願い申し上げます。

平成26年5月

長野市民病院

病院長 竹前 紀樹



目次

まえがき

竹前 紀樹（長野市民病院 病院長）

I 医者にかかる十箇条

—あなたが（いのちの主人公・体の責任者）

竹前 紀樹（長野市民病院 病院長）

1

II 知っておきたい医療の知識

（神経内科）

田澤 浩一

● ギラン・バレー症候群

2

（呼吸器内科）

吉池 文明

● 肺炎

3

（消化器内科）

越知 泰英

● 危ない脂肪肝

—非アルコール性

脂肪肝炎（NASH）

4

（循環器内科）

丸山 隆久

● 心雑音と言われたら

5

（腎臓内科）

掛川 哲司

● 腎臓と食事

6

（小児科）

内海 雅史

● こどもの発熱—川崎病—

7

（外科）

高田 学

● 大腸がん（各論）手術

8

（呼吸器外科・乳腺外科）

小沢 恵介

● 遺伝性乳がん

10

（脳神経外科）

草野 義和

● 脳梗塞の発症予防と薬物療法

11

（整形外科）

松田 智

● 肘部管症候群について

12

（形成外科）

星野 夕紀

● 破傷風トキソイドワクチンのお話

13

（泌尿器科）

加藤 晴朗

● ダ・ヴィンチ（ロボット手術）に挑戦

14

(婦人科)

- 飯高 雅夫
- 子宮筋腫……………15

(耳鼻いんこう科)

- 野村 康
- 喉頭がんについて……………16

(放射線治療科)

- 橋田 巖
- 緩和医療としての放射線治療……………17

(麻酔科)

- 川上 勝弘
- 全身麻酔をされると、ぼけますか?……………18

(歯科・歯科口腔外科)

- 酒井 洋徳
- 口腔がん……………19

(救急科)

- 新谷 りょう介
- スキー、スノーボード外傷について……………21

(診療放射線科)

- 小林 昌樹
- MRI検査について……………22

(臨床検査科)

- 櫻井 博文
- 細胞診(細胞検査)とは……………23

(リハビリテーション科)

- 中野 恵美子
- ことばが育つ条件……………24

(臨床工学科)

- 丸山 卓也
- 高気圧酸素治療装置
(Hyperbaric Oxygen Therapy:HBO) ……25

(栄養科)

- 馬島 園子
- 早寝・早起き・朝ご飯のすすめ……………26

(薬剤部)

- 今城 宏文
- 医療用麻薬について……………27

(看護部)

- 清水 敬子
- 糖尿病と糖尿病予備軍……………28

(事務部)

- 富岡 和男
- 保険外併用療養費(選定療養)における
病院の初診料に係る費用について……………29

- あとがき……………30

宗像 康博(長野市民病院 副院長)

I 医者にかかる十箇条

あなたが（いのちの主人公・体の責任者）

竹前 紀樹

長野市民病院 病院長 脳神経外科部長
専門は脳腫瘍、脳血管障害、頭痛、救急医学、三叉神経痛ほか



「賢い患者になるろう」と言う言葉をよく聞

きます。どのような患者さまが賢い患者さまか？

NPO法人ささえあい医療人権センターCOML（コムル）の辻本さんは、賢い患者になるための五つの心構えを挙げています。

1、病気は自分のものであるという「自覚」を持つこと

2、自分はどんな医療を受けたいかをしっかり考えること（意識化）

3、望んでいる医療など、自分の気持ちを言葉に置き換えること（言語化）

4、対話能力を身に付けること（コミュニケーション能力）

5、一人で悩まず誰かに相談すること

更に新・医者にかかる10箇条を提案しています。診療所、病院を問わず医者にかかる時の参考には是非ご利用ください。

新・医者にかかる10箇条

1. 伝えたいことは**メモ**して準備
2. 対話の始まりは**挨拶**から
3. よりよい関係づくりは**あなたにも責任**が
4. **自覚症状と病歴**はあなたの伝える大切な情報
5. これからの**見通し**を聞きましょう
6. **その後の変化**も伝える努力を
7. 大事なことは**メモ**をとって**確認**も
8. 納得できないときは**何度でも質問**を
9. 医療にも不確実なことや**限界**がある
10. 治療方法を**決めるのはあなた**です

II 知っておきたい医療の知識

ギラン・バレー症候群

田澤 浩一

長野市民病院 神経内科科長
専門は神経内科



末梢神経の病気で比較的に急激な経過をたど

るのがギラン・バレー症候群です。末梢神経は、脳脊髄といった中枢神経と感覚器・運動器をつなぐ電線のような組織です。ここに電気信号が行き来することで、人は感覚を感じ、あるいは筋肉を動かすことができます。この「電線」には、髄鞘と呼ばれる絶縁体が巻き付いており、電気信号がスムーズに伝導できるようになっています。ギラン・バレー症候群では、この髄鞘に対する免疫反応が起きてしまい、髄鞘が破壊され

て末梢神経の伝導が損なわれ、その結果、手足の筋力低下や感覚異常といった症状が生じます。では、何故このようなことが起こるのでしょうか。多くの患者さまは、発症前数週間以内に何らかの感染症にかかっており（これを先行感染といいます）、病原体に対する免疫反応が引き続いて髄鞘に対しても反応して発症するという機序が考えられています。ただし、本疾患の発症率は10万人当たり1・15人と推定されていますから、一般的な風邪も含めた感染症にかかる人の数からすれば圧倒的に低い数字です。このため、感染症にかかっても本症を発症する可能性は

かなり低いと考えられます。よく知られた病原体としては、カンピロバクター・ジエジュニという食中毒の原因菌があります。この菌による下痢などの胃腸炎症状が治癒した後には本疾患を発症することがあります。菌体の一部が髄鞘と類似の構造であるため、感染によって菌体への免疫が形成された後、髄鞘にもこの免疫反応が起きてしまい発症に至ります。症状は、手足の筋力低下や感覚障害にとどまるものから、重症になると飲み込みや呼吸ができなくなったり、血圧や脈拍あるいは胃腸の運動を調整している自律神経の障害も起きます。重症になると極稀ではありますが命に関わることもあります。治療法は、ガンマグロブリン療法と言う血液製剤の投与と血液浄化療法です。どちらの治療も有効性に差はないと言われています。一般的には体への負担

の少ないガンマグロブリンが選択されることがほとんどです。軽症な場合を除いて多くの場合治療が必要になります。発症後2〜4週以内に症状がピークに達した後自然に回復していく病気ですが、数%の患者さまで後遺症が残るとされています。症状のピークがいつになるのか初期には予測がつかないこと、ピーク時の重症度をできるだけ軽くすることが大切であることから、早めにこれらの治療を行う必要があります。病初期には単なる疲れと感じる程度のこともありますが、日ごとに悪化していくような手足の脱力が出た場合には早急に受診することが肝要です。特に下痢症状などがある場合は本疾患を疑う必要があります。

肺炎

吉池 文明

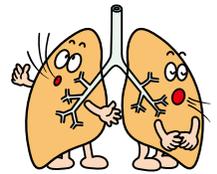
長野市民病院 呼吸器内科科長
専門は呼吸器



日本人の三大死因はかつて、がん、心疾患、

脳血管疾患（脳卒中など）でしたが、2011年には肺炎が脳血管疾患を抜いて第3位に浮上しました。人口の高齢化が一因と考えられています。肺炎がより身近な病気になってきたことを意味しています。

肺炎とは肺に炎症を起こしている状態の総称です。中には特殊な原因のものもありますが、単に「肺炎」という場合、病原微生物（病気を引き起こす菌やウイルス）が肺に入り感染した状態をいい、我が国の肺炎で頻度の高い原因微生物として、肺炎球菌、インフルエンザ



ンザ菌、マイコプラズマ、クラミドフィラなどが挙げられます。

肺炎の代表的な症状として、発熱、咳、痰、呼吸困難などがありますが、必ずしもこれら全てが揃うわけではありません。特に高齢者では典型的な症状が見られずに、「なんとなく元気がない」、「食欲がない」、「ポロツとしていいる」など漠然とした症状で発症することも多く、受診・治療の遅れに繋がることがあり注意が必要です。

医療機関では、症状・診察所見のほか、胸部レントゲン写真、血液検査、喀痰検査などが行われ、肺炎と診断された場合、抗菌薬が投与されます。入院が必要かどうかは意識状態や、呼

吸・循環動態、脱水症の有無、年齢や生活状況などから総合的に判断されます。

1〜2週間で改善することが多いですが、病状や基礎疾患の有無によって経過には差があります。高齢者や乳幼児、糖尿病、心不全、慢性呼吸器疾患、慢性腎不全、肝硬変など合併症のある方、喫煙者や多量飲酒者、または免疫を抑える薬を投与されている方などは肺炎にかかりやすく、また重症化しやすいため特に注意が必要です。

口腔や咽頭内に存在する細菌や食べ物誤って気管に入ることによって生じるものに嚥下（誤嚥）性肺炎があります。これは飲み込みの機能が低下している高齢者、脳疾患を有する方、手術や全身疾患で体力が低下している方などに生じやすく、これらの方は食事の形態や食事の際の姿勢、詰り食わずに集中してゆっくり食べる、など食べ方に対

する工夫が必要となります。

肺炎にかかりにくくするためには予防が大切です。外出後の手洗いやうがい、口腔内を清潔に保つこと、適切な睡眠、栄養補給、運動など規則正しい生活を心掛けましょう。そして予防接種も有効です。インフルエンザの予防接種を受けることによって、インフルエンザ後肺炎のリスクを低下させることができます。また肺炎球菌ワクチンは、肺炎の原因として最も頻度の高い肺炎球菌に対する抵抗力を高めて肺炎を予防します。

日頃から予防対策を行うこと、そしてかぜ症状に続いて、長引く咳、高熱、膿性痰、息切れ、胸の痛み、悪寒などの症状が見られるときは、かかりつけ医に早めに相談しましょう。

危ない脂肪肝 — 非アルコール性 脂肪性肝炎 (NASH) —

越知 泰英

長野市民病院 消化器内科科長
専門は消化器、内視鏡



脂肪肝と 非アルコール性脂肪性肝炎

は、欧米
では既に

代表的な肝臓病の一つですが、日本においてはここ30年くらいの間に急激に増加してきました。肝臓は吸収した栄養から中性脂肪を作ってその一部を細胞内に蓄えています。これが過剰にたまると脂肪肝になります。脂肪肝の原因としては大きくアルコール性のものと非アルコール性のものに別れます。このうちアルコール性脂肪肝は、お酒による肝障害の初期段階として見られるもので、進行すると慢性肝炎や肝硬変へと進んでいきます。一方、お酒を飲まない人にも肥満、

糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病をもとに脂肪肝になることがあり、非アルコール性脂肪性肝疾患 (NAFLD) と言います。
非アルコール性脂肪性肝炎 (NASH)

これまでアルコールを飲まない人の脂肪肝 (NAFLD) は、ほとんど進行せず重篤な病態にはならないと考えられていました。しかし、最近の研究でNAFLDのうち10%程度ではアルコール性とよく似た慢性肝炎に進行していくことが分かってきました。これを非アルコール性脂肪性肝炎 (NASH) と言います。欧米では急速に増加していて現在日本でも大変注目されています。NASHは炎症や線維化を伴うタイプの脂肪

肝でその半数が進行性です。そして10〜20%が肝硬変に進み、更には肝臓がんを発症することが明らかになりました。脂肪肝だからと決して侮れません。

NASHは60歳以上、女性、糖尿病、高血圧の方に多く見られています。原因としては、メタボリック症候群として代表される肥満や糖尿病、脂質異常症を背景に脂肪肝が生じ、その上にインスリンに対する抵抗性 (高インスリン血症) や鉄分、酸化ストレス (生体中の酸化反応と抗酸化反応のバランスが崩れた状態) などの要因が加わることが考えられています。詳しくはまだまだ分かっていません。

NASHの診断と治療

診断は、まず超音波検査で脂肪肝の診断をします。そしてアルコール性を含む他の肝臓病がないことを血液検査等で確認します。診断の確定は肝生検による病理検査で行います。

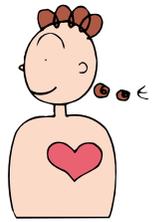
治療は、体重を減らすことが最も重要です。糖尿病や脂質異常症が合併している場合には並行してこれらに対する薬物療法を行います。NASHそのものを改善させる薬はありません。減量の基本は食事と運動です。食事は、適正なエネルギー量を守り、脂肪は全体の20%以下に控えるようにします。炭水化物は必要なエネルギー量に応じて減らし、良質な蛋白質と十分な食物繊維をバランスよく、規則正しくとることが重要です。運動は、ウォーキング・自転車・水泳など酸素を十分に取り込んで全身の筋肉を使う運動 (有酸素運動) が効果的です。脂肪肝は今まで良性疾患として放って置かれることが多かったのですが、NASHのように進行性の場合があります。脂肪肝と言われたら減量に努めて継続的に運動を行い、定期的に血液や超音波検査を受けることをお勧めします。

心雑音と言われたら

丸山 隆久

長野市民病院
専門は循環器

循環器内科部長



検診で
心雑音が
あります
よ、など
と言われ

ると、さぞ御心配になること
とでしょう。胸部の聴診で、
心臓内の血流に由来する異
常音が認められると心雑音
とされます。成因別に、心
臓弁膜症によるもの、先天
性心疾患によるもの、病的
ではないもの、などがあり
ます。

心臓は収縮と拡張を繰り返して血液を循環させるポンプです。4つの部屋から構成され、一定方向に血液を流すために、部屋の入り口に扉(弁)があります。ポンプとして中心的な役割の部屋である左心室から見ると、出口(全身に血液を

送り出す)の扉を大動脈弁、入口(肺方面からの血液が流れ込む)の扉を僧房弁と言います。そのそれぞれで、うまく開かない狭窄症と、うまく閉じない閉鎖不全症があり、これらを組み合わせると「〇〇弁〇〇症」と称します。

これらの有無や程度は主に心臓超音波検査によって評価します。高度な弁膜症では根治治療は手術(弁置換術や弁形成術)ですが、手術に踏み切るタイミングを見計らうことが経過観察の要点となります。

最近の特徴は、加齢性変化に基づく大動脈弁狭窄症が増えてきたことです。言い換えると、大動脈弁狭窄症が高度になるまで長生きされる方が増えたというこ

ともあります。年齢ゆえに、手術すべきかどうか悩ましい場合もしばしばです。

先天性心疾患は、生まれつき心臓の構造に変化があるものです。近年は学校検診の体制が整備されてきたため、成人になってから初めて先天性心疾患が見つかることは少なくなっています。

病的ではない心雑音というのがあります。加齢によって人の外観が変化するように、心臓の形もいくぶん変化します。左心室の出口近くで血液の通り道が屈曲してきますと、血流は乱流となり、狭窄などがなくても心雑音が聞こえることがあります。多くの場合は病的な問題を生じません。

また、貧血(血液が薄いこと・眩暈のことではありませんが)があると心臓の中の血流が速くなり心雑音の原因となることがあります。この場合は心臓の検査

よりも貧血の原因を調べる
ことが必要です。

その他としては、心筋疾患などが心雑音の原因となることがあります。

以上のように、心雑音が必ずしも重篤な心臓疾患に直結するわけではありません。検診で心雑音を指摘されたら、紹介先で心臓超音波検査を中心とした評価を受けてください。

心臓弁膜症や先天性心疾患を指摘された方の注意点をひとつ。怪我、歯科治療(特に抜歯)、あるいは様々な感染症によって血液内に入った細菌が、心臓内の異常部位に巣食って重症化することがあります(感染性心内膜炎)。その予防のために抗生物質の投与が推奨されています。歯科を受診される際には、御自身が弁膜症といわれたことがある旨を申し出てください。

腎臓と食事

掛川 哲司

長野市民病院 腎臓内科部長
専門は腎臓

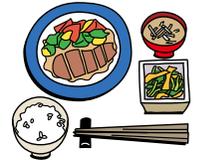


慢性腎臓病とは慢性に経過するすべての腎臓病を指します。

慢性腎臓病の中で、腎臓の機能が低下した時の食事療法についてお話ししたいと思います。

●**塩分**
塩分の排泄を担っている主な臓器が腎臓であり、腎臓の機能が低下した時に塩分を摂り過ぎると排泄できずに体に貯まります。塩分は水と一緒になり体液として体に貯まるので（体液過剰）、むくみ、高血圧をもたらしめます。

慢性腎臓病では、塩分は1日6g以下を目標とします。日本人の平均塩分摂取量は11.3g（男性）と言われ



ていますので、およそ半分にすることが必要です。

具体的には、梅干し1個には約2g、カツ丼1食で約4g、食パン1枚で約0.6gの塩分が含まれています。

最近ではコンビニやスーパーの商品に塩分が表示されているものも増えてきましたので、表示を確かめ、どのくらいの塩分を摂っているか自己管理してみましよう。

塩分を控えるためには、塩分が特に多い漬物やラーメンの汁などは量を減らす、だしの風味や酸味などの味付けを利用する、と言った工夫をしてみましよう。

●**蛋白質**

日本腎臓学会からの慢性腎臓病診療ガイドでは、腎臓病が低下した慢性腎臓病では蛋白質の摂取量を制限することが勧められています。

す。具体的には標準体重が60kg（身長165cm程度）の方で、1日36〜42g程度の蛋白質摂取量となります。一般的には1日80g程度の蛋白質を摂取している方が多いですので、これも約半分となります。

蛋白質の制限で、腎臓で排泄すべき老廃物の貯留やミネラル代謝異常などを抑えられると言われていました。しかし、蛋白質はとても大事な栄養素でむやみに減らすだけでは逆に体力の低下を招いてしまいます。米国からは別の意見もあるようですので、主治医の先生や栄養士の方とよく相談しながら実行するようにしてください。

●**カリウム**

腎機能が低下すると、ミネラルの一つであるカリウムの排泄も減少し高カリウム血症を認めることがあります。高カリウムは心臓に影響し、重篤な不整脈を引き起こす場合があります。そのため、慢性腎臓病ではカリウムの摂取は制限されます。

ここで注意しないといけないのは、高血圧の治療としては十分な量のカリウム摂取が勧められる場合があります。カリウムは塩分排泄作用を促して高血圧には良い影響を及ぼすと言われていました。しかし、それは腎臓の働きが正常の場合です。

腎機能が低下している方では、カリウムの多い食品、例えば果物、野菜・イモ類、海藻類などは減らすことが必要です。

地域性を考えますと、長野市周辺では漬物を中心に塩分摂取量が多い印象です。また、夏野菜の収穫が盛んな時期、秋の果物が美味しい時期には、カリウム摂取量が多くなる患者さまが増加するように思います。

食事療法は毎日のことであり、今までの生活習慣も影響してきますので負担に感じる方もいらっしゃるかもしれません。長い目で見ながら、出来る所から手を付けて継続するようにしましょう。

こどもの発熱——川崎病——

内海 雅史

長野市民病院 小児科医師
専門は小児科一般



子供はよく熱を出します。ほとんど

はウイルスや細菌などによる感染症です。感染する場所は呼吸器であったり、膀胱や腎臓などの泌尿器であったり、胃腸炎などがほとんどです。しかし、熱を出した子供を診察するとき、小児科医がいつも気を付けている病気があります。それが「川崎病」です。

川崎病は1967年に川崎富作先生が報告されたのがはじまりです。原因不明の病気ですが、何らかきっかけ（感染症？アレルギー？）で全身の血管に炎症を起こす病気です。日本人を含むアジア人に多いのが特徴です。日本では患者数は年々増加しており、2012年に患者数13917人（男8036人、女5881人）と過去最多を記録しています。女の子に比べ、男の子の患者が多く、約1・4倍です。また、好発年齢は男女とも月齢9〜11か月が最も多いです。原因は分かっていませんが、季節によって患者数が変化し、12〜1月に多く、9〜10月には減少します。



次に、川崎病の診断ですが原因不明の病気のため、1つの検査結果で診断を確定することはできません。血液検査をすれば分かるものではなく、症状が診断の根拠になります。川崎病の症状は、①（5日以上続く）発熱、②両側眼球結膜の充血、③口唇の発赤・イチゴ舌、④不定形発疹、⑤手足

の硬性浮腫・発赤、⑥有痛性の頸部リンパ節腫脹、の6症状のうち、5症状が揃っているか、4症状+冠動脈瘤（かんどうみやくりゅう）のいずれかで診断します。3歳くらいまでであれば、BCG接種部位が赤くなることもあり参考になります。これらの症状が揃っていれば、血液検査などしなくても一目で川崎病と診断できます。しかし、これらの症状は一度に揃うものではなく、発熱が先行し、その後3〜5日かけ徐々に症状が揃うことが一般的です。小児科を受診した時には熱以外の症状がないため診断できないことも多々あります。その場合は、血液検査や心電図、レントゲンなどの検査を行い、場合によっては、入院してもらい熱以外の症状が出てこないか観察することもあります。診断がつき、きちんと治療を行うとほとんどのお子さんは合併症なく治癒しますが、中には治療の甲斐なく合併症・後遺症を残すお子さんもいます。代表的な川崎病の後遺症は「冠動脈瘤」です。冠動脈は心臓の周りにある血管で心臓自体に血液や酸素を運ぶ大切な血管です。この血管に炎症がおこると冠動脈は袋状に大きくなり瘤（こぶ）を作ります。この瘤の中では血液の流れが悪くなり血栓が生じます。この血栓が血管に詰まると心筋梗塞を引き起こし、時には致命的になります。そのため、小児科医は川崎病を見逃すまいと、熱で受診した子供を診察するときには注意しているわけです。熱があり、眼が赤い、首を動かさないなどの症状があるときは早めに小児科を受診してください。



大腸がん (各論)

手術

高田 学

長野市民病院 外科科長・救急センター科長
専門は消化器



当院でもダ・ヴィンチというロボット手術

の直腸がん第一例がこの3月に行われました。術者はコンソールという飛行機の操縦席みたいところに座ってロボットの手先を操るのです。まだ直腸がん手術は健康保険では認可されておりませんが、全国的にも増加しているようです。私が外科医になったときは開腹手術が基本でしたが、腹腔鏡手術がいつのまにか日本中を席卷しています。いろんな医療情報が巷に流れるときに、本当は分かっていることがあたかも結論付けられたように報道・流

布されていることがあり驚きます。開腹手術も腹腔鏡手術もロボット手術も同じことをしている手術です。術後の創傷の長さが小さいこと、美容整容面は患者さまの利するところでしようが、鏡視下手術がすばらしく低侵襲であるとか、かつ、がんの治療成績が格段に良くなることは確認されていません。拡大視効果といって開腹手術ではよく分からなかった人体の膜構造がよく見えて、不用意な構造破壊が回避されるようになったり、それは逆に開腹手術でも気をつけることになったこと、外科医師の教育にも有用であることは外科学での進歩と言えましょう。

とは言え当院の大腸がん

手術では、鏡視下手術を第一候補として考えます。がんが大きいものや他臓器に浸潤しているもの、腸閉塞状態がひどいものなどは開腹手術を選択する傾向があり、腹部手術の既往や、併存疾患（脳、心臓、肺臓、肝臓、腎臓など）や年齢により長時間手術を避けたい患者さまについては慎重に検討しています。

手術前には必ず手術の説明・承諾書をいただいています。これにはがんの進み具合の予測、手術の内容のほか、手術にまつわる合併症が記載されています。「告知」「同意」等表現型や内容の深さは難しいですが、私たちは治療の主体を患者さまと考えるので良いことも悪いことも説明したいと思います。学会等が出したガイドラインの標準的治療法、鏡視下手術や将来的にはダ・ヴィンチロボットなど先進的治療の利点と欠点、術前後の抗がん剤や放

射線治療など集学的治療の利点と欠点など、患者さまにとっては一世一代のイベントとして私たちからも情報を集めていただきたいと思います。

直腸がんと肛門温存

わたしは消化器外科のうち大腸がんが専門で、直腸がんの予後や機能改善に興味があります。20年前医師になったときには直腸切断術といって肛門ごと切除し永久人工肛門になっていたような患者さまが、肛門を残しても再発率に差がないと分かってきました。ただし直腸がんは他の大腸がんに比べていまだ再発率が高く、それは骨盤内の局所再発と肺や肝臓などへの遠隔再発も高いことによります。リンパや血管の構造が複雑で、「手加減しない手術」でも目を見張る改善はありませんでした。「手加減しない手術」というのは簡単に言うと神経や血管を

取ってしまうことですが、排尿や性機能障害、知覚障害が起きてしまいます。現在ではよほどのことが無い限り温存し、その周囲のリンパ節を含んだ脂肪組織を取り除くこと（郭清）にしています。欧米ではこれは行わず放射線を当てているようで、日本の標準との差についてどちらが良いのか研究が進んでいます。また総論でも述べたように大腸がんへの抗がん剤の有効性が高まったことから、手術の前、後、あるいは前後に補助的化学療法を行うことが考えられています。

当院でもこれまで永久人工肛門かと思われた10数例の患者さまに術前短期化学療法を行い、肛門温存手術（ISR・内・外肛門括約筋間切除）を行いました。最低2ヶ月間は双口式人工肛門を上流に作成し、縫合不全や肛門狭窄、括約筋不全がなければ人工肛門をつなぎ直します。残念ながら

すべての方が満足いく結果を得られたわけではありませんし、化学療法の種類や期間も全国の同じような施設と相談を続けています。患者さまによつては最初から永久人工肛門のほうが良い場合もあり、前章でも述べたとおり説明と選択の共同作業が大切な分野のひとつと思っています。すべての技術・知識は患者さまに還元されるべきであり、分かりやすい説明をすることもわたしたちの仕事だと考えています。



ダ・ヴィンチによる手術の様子

遺伝性乳がん

小沢 恵介

長野市民病院 呼吸器外科長兼乳腺外科長
専門は呼吸器、乳腺



201
3年5月、
米国の人
気女優ア
ンジェリ

ーナ・ジョリーさんが乳がんを発症していない両側乳房を予防的に切除して話題となりました。乳がんを治すためでも乳房を失うことに抵抗を感じるのに、病気でもない乳房を両側とも切除したのはなぜでしょうか？

現在、日本人女性は生涯のうち14人に1人が乳がんを発症すると言われ、日本において女性のがんの第1位となっています。毎年6万人以上が乳がんを患い、1万人以上が亡くなっています。乳がんの危険因子としては、アルコール・喫煙などの生活習慣や女性ホルモンが深く関わっているほ

か、親や姉妹など近親者に乳がんが多い、つまり家族性（遺伝性）であることがあげられます。

全乳がんの5〜10%が遺伝性であると推測されています。そしてこれまでの研究で遺伝性乳がんの原因となる遺伝子としてBRCA1・BRCA2と呼ばれる2種類の遺伝子が見つかっています。これらの遺伝子に異常があると、将来乳がんのみならず卵巣がんも発症する危険性が高くなるため、遺伝性乳がん・卵巣がん症候群と言われています。70歳までに乳がんの発症する危険度が56〜87%で、70歳までに卵巣がんの発症する危険度が27〜44%とされ、一般の場合がそれぞれ7%と2%以下であることを考えると非常に危険度の高いことがわかりま

す。ただし、100%がんが発症するわけでもありません。

米国では以前よりBRCA A遺伝子の検査が行われていましたが、国家的な法律の整備により遺伝子異常を持つ患者さまを保護する社会体制が築かれてきました。

その中で遺伝カウンセリングに始まる診療体制、患者やその家族のサポートなどが幅広く行われていきます。がんの危険性を減らす具体的な方法として、まずは**①検診**があげられます。これはがんの発症を減少させるわけではありませんが、早期発見で対応しようという姿勢です。そのほかには、**②抗エストロゲン剤**による**乳がんの予防**、**③予防的乳房・卵巣卵管摘出術**、**④経口避妊薬による卵巣がんの予防**があります。アンジェリーナ・ジョリーさんが選んだのは、がんの危険性を減らす方法の1つでした。

日本ではどうなっているのでしょうか？残念ながら日本ではまだ遺伝カウンセリング、BRCA1/2遺伝子検査、検診の体制、予防切除など全てのが保険では認められておらず、社会的な同意も得られていません。しかし欧米に比べかなり遅れをとりましたが、2010年7月に日本乳癌学会に遺伝性乳がん卵巣がんに対する班研究が立ち上がりました。

「現在、遺伝性乳がん卵巣がんに関する検査及び、一連の医療行為（予防的な乳房切除術）は保険診療で行うことはできません。しかし、保険診療ではない、自由診療というかたちでならば、同疾患に対する遺伝カウンセリングの体制が整った施設でのみ、遺伝学的検査を行うことは可能です。今後は、さらなる診療体制の充実を図るため、ただいま関連学会等と協議中です。」※

※遺伝性乳癌に関する日本乳癌学会としてのステートメント(声明)

脳梗塞の発症予防と薬物療法

草野 義和

長野市民病院 脳血管内治療科部長・脳神経外科科長
専門は脳血管障害、脳血管内治療、脳神経外科



脳梗塞は脳の血管が詰まって手足の麻痺や感覚障害

などの症状が出る病気ですが、その発症には生活習慣や成人病などが深くかかわっています。日本脳卒中協会は脳卒中予防十か条を作り、危険因子である高血圧、糖尿病、不整脈（心房細動）、喫煙、過度の飲酒、脂質異常症などへの注意を促しています（図1）。脳梗塞発症予防に、危険因子のコントロールの重要性について説明します。

1. 高血圧

自宅での血圧値の平均が135/85mmHgまたは診察室で140/90mmHg以上で高血圧と診断されます。先日発表された高血圧治療ガイドライン2014では、自宅での血圧測定のポイント

トとして以下のことを挙げています。上腕（2の腕）で測る、起床後1時間以内で排尿後、朝食や朝の薬を飲む前に、座って1〜2分待つてから、2回測ってその平均値を記録、できれば朝と就寝前の2回計測などです。朝の血圧が高い人や朝と夜の差が大きい人は脳梗塞の危険性は高まりますので、運動、減塩を心がけながら、薬をしつかり飲むことが大切です。収縮期血圧が10mmHg下がると脳卒中の発症を30%減らすことができますと言われています。

2. 糖尿病

糖尿病は血糖値が異常に高くなる病気で、空腹時血糖が126mg/dl以上、随時血糖が200mg/dl以上、あるいは、新しいHbA1c値で6.5%以上にて糖尿病と診断されます。きちんと治療を受けてHbA1cを6.5以下に保つ

ことが大切です。糖尿病を放置すると脳卒中になる危険性が6倍高まります。

3. 不整脈

脳梗塞の中には、心房細動という不整脈によってできた血栓が、脳血管へ流れて血管を詰まらせるものがあります。心房細動のある人は無い人と比べて3〜5倍脳梗塞になりやすいので、脈の不整に気付いた時はすぐに内科で診察してもらうことをお勧めします。発症（再発）予防のため、ワーファリンが広く飲まれています。最近ではNOAC（新規経口抗凝固薬）と呼ばれる新しい血液を固まりにくくする薬が開発されています。より安全で効果の高い薬として注目を集めています。

その他、喫煙は脳梗塞やくも膜下出血の発症リスクを2〜3倍高めます。2年間の禁煙で脳卒中発症率は有意に低下し、5年で非喫煙者と同レベルとなりますので、喫煙者は今すぐ禁煙を始め、自分の周りの喫煙者に禁煙を強く進めてください。

再発を防ぐには生涯お薬

を飲むことが必要です。しかし、脳梗塞患者さまの5人に1人が自己判断で通院を中止、4人に1人が薬を飲むことを止めてしまう、3人に1人が血液を固まりにくくする薬を生涯飲む必要があることを理解していないという調査があります。脳梗塞の発症や再発を防ぐためにはかかりつけ医を持ち、危険因子を必要なら薬を飲みながらコントロールすることが最も重要です。万が一、脳梗塞を疑う症状が出た場合には、急いで脳卒中を治療している病院を受診することをお勧めします。

■脳卒中予防十か条

- ①手始めに 高血圧から 治しましょう
- ②糖尿病 放っておいたら 悔い残る
- ③不整脈 見つかり次第 すぐ受診
- ④予防には タバコを止める 意志を持って
- ⑤アルコール 控えめは薬 過ぎれば毒
- ⑥高すぎる コレステロールも 見逃すな
- ⑦お食事の 塩分・脂肪 控えめに
- ⑧体力に 合った運動 続けよう
- ⑨万病の 引き金になる 太りすぎ
- ⑩脳卒中 起きたらすぐに 病院へ

肘部管症候群について

松田 智

長野市民病院 整形外科部長
専門は上肢、末梢神経、マイクログリジャーリ、
肩関節疾患、難治性骨折



『手根管症候群』は覚えていらつしやい

ますか？いつかここでも扱いました。親指から薬指の母指側までのしびれ感が特徴の、正中神経麻痺が起こつてしまうものでしたね。時に新聞記事にも出てきます『手根管症候群』は徐々に皆さまに知られることとなりました。しかし、手の絞扼性神経障害で大切なもののひとつに『肘部管症候群』があります。今回はこの肘部管症候群を取り上げたいと思います。『肘部管』とは聞き慣れない言葉かと思いますが、読んで字の如く肘の部分の管のことなのです。肘内側の飛び出た骨(上腕骨内上顆)の後方で、時にここをぶつけると小指に響く痺れが出ますよね。この神経の正体が尺骨神経なのですが、肘部管は

この尺骨神経の隠れ家と言つてもいいと思います。なぜなら、尺骨神経は肘屈曲の時に上腕骨内上顆に沿つて伸ばされて滑走するのですが、肘部管で肘にしっかりと固定されて、この管の中心を守られながらわずかに滑走します。この管がないと尺骨神経は骨の前方に脱臼してしまつて、肘を曲げるたびに痛んでしまいます。このように尺骨神経を守るために作られている肘部管も、作りが頑丈な故に容量に余裕がなく、加齢とともに出てくる骨棘や、若い人でも可能性のあるガンダリオンなどが一旦肘部管の中に出てしまつと、とたんに尺骨神経を圧迫する要因になつてしまいます。

では、肘部管症候群とはどんな症状なのでしょう？一言で言えば尺骨神経の麻痺なのですが、まず小指と薬指の小指側半分のしびれ感が出てきます。これ

は手根管症候群の痺れる範囲の逆側とも言えます。徐々に進んで運動神経麻痺になると、指をくつつけたり離したりする、手の内在筋の麻痺が出てきます。そして手のひらの小指側の痩せや、母指と示指の間の指間部の痩せが特徴的です。もちろん疲れやすくなつたり、握力やつまむ力が減少したりすることは必発の症状と言えます。終いに、夜間手が痛くて熟睡できないという症状になつてしまうこともあります。

診断は上記症状だけでもつきませんが、確定診断には、尺骨神経の神経伝導速度の検査が必要です。骨棘を見つげるためにはレントゲン、ガンダリオンを見つげるにはエコー検査が簡便で有用です。最近のエコー画像の解像度にはびっくりします。より詳しくはMRI検査もいいと思います。

治療で一番大切なのは、診断と治療のタイミングです。温めたり、肘を安静にしたりで症状が治まることもあるのですが、たとえば大きな骨棘やガンダリオン

が原因であった場合には、温めても安静にしても全く効果はありません。痛み止めの薬で痛みを取つても、神経の圧迫には何ら変化がないので、時間とともに悪くなるばかりという可能性があります。悪いことに尺骨神経の特徴として、肘で障害されて、手に症状が出るので、障害部位と作用部位の間に30cmほどの距離があります。神経の回復は1日1mmと言われますので、この距離が、いざ回復に向う場合に回復の遅れの要因(30cm \parallel 300mm \parallel 300日)になつてしまいます。しかし、幸いなことに治療は比較的簡単です。確定診断がつけば、手術で肘部管を解放して、(もしもあれば)ガンダリオンを切除します。神経の前方移行も極端に難しい手術ではありません。逆に言つてしまえば、重症でも軽症でもやれることはそんなに沢山はありません。ですから比較的治りやすい、軽症なうちに専門医や専門病院への受診をお勧めいたします。

破傷風トキソイドワクチンのお話

星野 夕紀

長野市民病院 形成外科医師
専門は形成外科



破傷風は破傷菌が産生する毒素

によって全身のけいれんや筋肉の強直、呼吸筋の麻痺などを引き起こし、死に至る可能性の高い感染症です。

破傷菌は土壌や動物の糞便、環境中の塵埃に存在します。土いじりや外で転んだ、古い釘を踏んだ、動物（人間も含む）に咬まれたなど、汚染された創から体内に侵入します。近年1年間に約40人の発症が報告されており、95%以上が30歳以上の成人です。

予防には破傷風トキソイドワクチンの投与が有効です。日本では1952年に破傷風トキソイドワクチンが導入され、1968年に

は予防接種法によるジフテリア・百日咳・破傷風混合ワクチン(DPT)の定期予防接種が開始されました。以後、破傷風患者・死亡者数は激減しましたが、感染すると死に至る危険性が高いことにより変わりありません。

定期予防接種を子供の頃に受けた場合は、最終接種から約10年間は発症の防御レベルが保たれていると考えられています。つまり予防接種の効果は永続的ではないということ。成人では事故や大きな怪我などの理由がなければワクチンを接種する機会はほとんどないので、成人の多くは十分な破傷風抗体を持っていない状況です。成人での破傷風患者が多いのはこのためです。

もちろん怪我をしたから

と言って必ず破傷菌に感染するわけではありません。病院に行くまでもない軽微な擦り傷の場合は、とにかくよく水道水で洗いましょ。破傷風に限らずあらゆる細菌感染の可能性を低下させることができま

す。事故や怪我などの際に破傷風ワクチンを打つかどうかは、創の状態と過去のワクチン接種歴とを合わせて判断します。明確な投与基準はありませんが、受傷後時間の経っているもの、創に土砂などの異物を認め、壊死組織が付着しているたり感染を起こしているもの、創の深さが1cmを超えるものなどが破傷風に感染しやすい創と言われています(もちろんこの限りではありませんが)。汚染創の十分な洗浄と抗生剤投与、壊死組織の除去に加えて、破傷風発生予防のためには、外傷直後に1回目のワクチン接種、3〜8週間後に2回目、2回目から6〜

18ヶ月後に3回目の接種を行うとその後3年は破傷風にかかる可能性が低くなると言われていきます。2回目までは保険で投与が可能です。2回目以降の接種は外科系の開業医でも行っていますので、必ずしも初診の病院で受けなくても大丈夫です。3回目からは費用は自己負担になります。基本的にDPTなどの定期予防接種を受けた人は2回の追加接種で十分な免疫が獲得できると言われています。

定期予防接種を受けたか不明な人や、農業に従事しているなど破傷菌にさらされる可能性の高い人は3回目の接種もご検討ください。

20歳を超えて、土壌に汚染された創を負ったり動物に咬まれるなどした場合、すぐに病院を受診し、適切な創の手当てと破傷風トキソイドワクチンの投与を受けることをお勧めします。

ダ・ヴィンチ(ロボット手術)に挑戦

加藤 晴朗

長野市民病院 泌尿器科部長
専門は悪性腫瘍手術、尿道・尿路再建術



運慶が
護国寺の
山門で仁
王を刻ん
でいると

いう評判だから、散歩ながらに行ってみると、自分より先にもう大勢集まって、しきりに下馬評をやっていた・・・

「さすがは運慶だな。眼中に我々なしだ。天下の英雄はただ仁王と我あるのみという態度だ。天晴れだ」
「あの鑿と槌の使い方を見給え。大自在の妙境に達している」

「よくああ無造作に鑿を使つて、思うような眉(まみえ)や鼻ができるものだな」
「なに、あれは眉や鼻を鑿で作るんじゃない。あの通りの眉や鼻が木の中に埋まっているのを、鑿と槌の力

で掘り出すまでだ。まるで土の中から石を掘り出すようなものだから決して間違う筈はない」

彫刻とはそんなものかと思つた自分は、試しに積んであつた薪を片っ端から彫つてみたが、どれもこれも仁王を蔵しているものはない。夏目漱石の夢十夜の第六夜である。

さすがに漱石である。明治時代に、鎌倉時代の運慶を登場させ、本当の夢のよくな、奇妙ではあるが、何となく辻褃の合う雰囲気醸し出している。さて、この運慶の話は、ルネサンスのダ・ヴィンチではなく、ミケランジェロが言つたという「大理石の塊の内部に、聖母は隠されている、私はそれを彫り出すだけだ」と

いう伝説に触発されて、創作されたと言われている。そしてミケランジェロは、それを実現するには「叡智に導かれた手」が不可欠だという。

さて日本には、現在、160台くらいのダ・ヴィンチ・サージカルシステムという医療機器が導入され、長野県内にも当院を含めて、3施設で稼働している。保険適応が前立腺がんの全摘術に現在のところ限られているのと、この医療機器自体がとても高価なものであること以外は、かなり繊細な操作が狭い骨盤内で自由自在にできることから、瞠目に値する技術革新であると感じている。私は五十の手習いで、昨年の9月からダ・ヴィンチ手術を始めさせていただきました。ロボット手術に挑戦というと、患者さまの中には、怖れをなす方がいらつしやるかもしれませんが、われわれもそれなりに十分な準備をして臨んでおります。ただ従来の手術と大きく異なるのは触覚がないということとです。本来なら触覚で前立腺と膀胱の境界を硬さの違いを感じながら、前立腺を彫り出してくるのですが、最初は前立腺も膀胱も同様に豆腐のように柔らかく感じます。したがって、より視覚に頼る細かい解剖学的な知恵が必要になります。ちようど、宇宙飛行士が訓練で無重力状態の中を自由に移動できるようになるように、あるいは、子供が補助輪なしに自転車に乗れるようになって、そのコツを他の子供に教えることができないように、まさにその技術はトレーニングによって、身体で覚えるというのが実感であります。早く、運慶の「大自在の妙境」や、ミケランジェロの「叡智に導かれた手」を手に入れたいと夢見ている毎日であります。そして、このすばらしい技術革新を、より多くの患者さまに理解していただき、その恩恵を受けていただければと願っております。

子宮筋腫

飯高 雅夫

長野市民病院
専門は婦人科
婦人科科長



女性特有の病気の中でも子宮筋腫は最も患者数が多く、ありふれた病気と言えます。現在35歳以上の20〜30%、40歳以上の40〜50%に子宮筋腫があると言われていますが、20代にも増えてきました。

子宮筋腫は、それぞれある人すべてに症状が出るわけではありません。60〜70%の人は無症状と言われ、子宮筋腫に気付いていない人もたくさんいます。子宮筋腫が大きくなるにつれて、あるいは発生場所によって様々な症状が現れます。代表的な症状を紹介します。

●**過多月経**…最も多くみられる症状です。月経の出血

量が多い、月経が10日以上続く、レバーのような血の固まりがたくさん出るといったことが目安となります。出血量が多いので貧血になります。

●**不正出血**…子宮体がんの症状かもしれませんので検査が必要です。粘膜下筋腫でも月経以外の出血（不正出血）がみられることがあります。この場合も貧血に注意が必要です。

●**おりもの**…粘膜下筋腫では水っぽいおりものが増えることもあります。

●**下腹部痛や腰痛**…簡単に子宮筋腫が原因と決められません。子宮筋腫で下腹部痛や腰痛が生ずることもあります。

●**月経困難症**…子宮内膜症の症状として有名ですが子宮筋腫が原因のこともあり

子宮筋腫が原因のこともあります。

●**頻尿・尿失禁、尿閉**…子宮筋腫の圧迫で尿回数が多くなる頻尿になることや尿失禁や尿が出ない尿閉になる場合もあります。

●**下腹部のしこり**…子宮筋腫がかなり大きくなると、仰向けになった時に下腹部に硬いしこりが分かることがあります。

●**不妊**…子宮筋腫が不妊の原因になることはありますが、決してすべての子宮筋腫に該当するわけではありせん。子宮筋腫があっても妊娠・出産する人は数多くいます。その一方で、子宮筋腫核出術を行うと妊娠できるケースが多いのも事実です。

◆**子宮筋腫に間違えられやすい病気①**

月経時以外にも痛みが出て、強い月経痛を伴うような過多月経は、「子宮腺筋症」に特徴的な症状です。◆**子宮筋腫に間違えられや**

すい病気②

月経が、以前と比べて月を追うごとに強くなる場合には「**子宮内膜症**」が生じている可能性があります。月経でない時に下腹部が痛むこともあり、また排便の時に脂汁が出るような痛みが肛門の奥まったところで起こることもあります。また、性交時に膣の奥に激しい痛みを感じる場合もあります。

◆**子宮筋腫に間違えられやすい病気③**

子宮筋腫は良性の腫瘍ですが、悪性の腫瘍を「**子宮肉腫**」と言います。初期にはこれといった症状はなく、子宮筋腫と違って手術したら、実は子宮肉腫だったということも珍しくはありません。MRIでも診断精度はかなり低いのが現実です。ですので子宮筋腫と言われたら定期的な経過観察が必要です。

喉頭がんについて

野村 康

長野市民病院 耳鼻いんこう科部長
専門は耳鼻いんこう科、頭頸部腫瘍



首の前
を触ると
三角に触
れる甲状
軟骨があ
ります。喉頭はこの後ろに
あって、発声と食べ物が入
管に入らないようにする誤
嚥防止といった日常生活上
大切な働きをしています。
ここにできるがんを喉頭が
んと言いますが、年間30
00人程の方が発症し圧倒
的に男性に多い傾向が見ら
れます。発症の最大の原因
としては、喫煙、アルコー
ルが挙げられ、特に9割以
上の方に喫煙歴が見られて
います。喉頭は発声に必要
な声帯の部分を声門とい
い、そこより上の部分を声
門上部、下を声門下部と呼
んで、がんのできた場所に

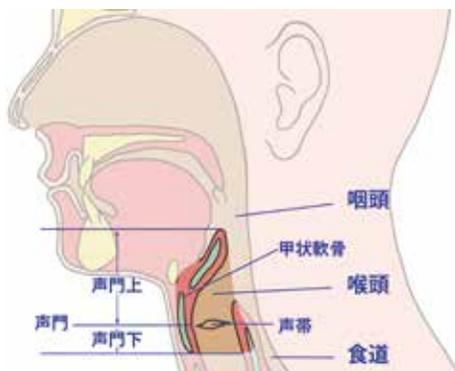
よってそれぞれに分類して
いますが、部位によって特
徴があります。

声門上のがんは喉頭がん
の30～35%に見られ、咽頭
に続く部分のため、前述の
発症原因のほか熱いもの・
硬いもの・刺激のある食べ
物を摂取することが多いこ
とも関係します。症状も初
期には、食べ物や飲み込む
時の異物感やしみる感じ、
刺さる・擦れるなどの痛み、
いがらっぽさといった咽頭
がんのような特徴が見ら
れ、大きくなると声帯まで
広がると声のかすが出現
してきます。また早期に頸
部のリンパ節に転移を生じ
やすいのも特徴です。
声帯の部分にできる声門
がんは喉頭がんの60～65%
を占め、前述の原因のほか

声をよく使う職業もリスク
因子となります。初期から
声がかが出現します。専門
医であれば声質でがんを疑
うほどの特徴があり、乾燥
した・ざらざらした・粗造な
声になります。痰や咳も出
るため、風邪が長引いてい
ると放置してしまうことも
あります。進行すると声帯
の動きが悪くなり、誤嚥や
呼吸困難が出現してきま
す。

声門下がんは2～3%程
度ですが、初期症状はほと
んどなく、病変が声帯まで
及んで声がかがれや誤嚥による
むせ、呼吸困難が出現しま
す。進行して気がつかれる
ことが多いため、症状の見
られる頃には頸部のリンパ
節に転移していることもあ
ります。

喉頭がんの治療はその進
行により異なります。早期
であれば放射線治療での完
治が期待され、また手術治
療が必要な場合でも音声機
能を温存した方法が可能です。



場合もありますので、でき
るだけ早期の受診が望まれ
ます。
喉頭の病変はファイバー
スコープで容易に観察がで
きるため、上述の症状が数
週続くようなら早めに耳鼻
科受診をお勧めします。特
にタバコやアルコール等嗜
好される方の場合、自身だ
けでなく身内の方もこうい
った症状に注意してあげる
ことが早期発見につながり
ます。

緩和医療としての放射線治療

橋田 巖

長野市民病院 放射線治療科部長
専門は放射線治療



がん治療の三本柱は、外科治療・放射線治療・抗がん剤治療（化学療法）の3つです。治療を目標として、単独ないしは併用で治療が行われます。しかしながら、治療に至らず再発してしまうことも多々あります。また年齢や病状などにより、積極的な治療はむしろマイナスと判断されることもあります。そのような場合には、がんの進行とともに、患者さまを苦しめる不都合な症状がいろいろ現れてきます。それらも少しでも軽減ないしは消失させるのが、緩和医療あるいは緩和ケアです。放射線治療は、根治治療だけで

はなく、緩和医療においても重要な役割を果たしています。がんが進行すると、どのような不都合な症状が現れるでしょうか。腫瘍が大きくなれば、周囲の臓器を圧迫します。神経が圧迫されれば、麻痺になることがあります。静脈が圧迫されれば、鬱血が出現し痛みの原因にもなります。脳腫瘍では、脳内の圧力が上がり、頭痛や吐き気などの脳圧亢進症状が現れます。時によっては、人格が変わってしまうこともあります。管腔臓器にできた腫瘍であれば、管腔を狭くします。咽頭や食道では、食物がつかえるようになり、さらに進行すれば、摂取することすら困難になります。気管や

気管支が狭窄（外部からの圧迫でも）すれば、呼吸苦が出現します。腫瘍が表在しないしは表在に達している場合は、腫瘍からの出血が起こります。血痰や血尿・血便、性器出血などです。貧血になってしまうこともあります。腫瘍の血管は、脆弱でありかつ簡易に作られています。止血剤などには反応せず、圧迫してもなかなか止まりません。また乳がんや皮膚がんなどでは、腫瘍からたくさん浸出液が排出され、1日に何枚もガーゼ交換をしなければならぬ場合もあります。さらに浸出液に伴う臭いが患者さまを苦しめます。

骨に転移した時の痛みも辛いものです。転移が進行し病的骨折が起これば、寝たきりになってしまう場合もあります。モルヒネ製剤や鎮痛補助剤などで、痛みの緩和はかかなりできるようになりましたが、がんの進行を止めているわけではありません。

これらの不都合な症状に対して、多くの場合、10回から20回程度の放射線治療で、症状の軽減や消失が得られます。放射線治療であれば、このような効果があることは、誰でも知っていますし経験しています。が、他科の主治医の先生が必ずしも知っていると限りません。緩和医療の治療回数は、根治治療ほど多くはありませんし、局所のみへの照射ですので、副作用はあっても軽微です。放射線治療が、緩和医療にも役立つことを知っておくことが大事だと思います。



全身麻酔をされると、ぼけますか？

川上 勝弘

長野市民病院 麻酔科科長
専門は麻酔科



長野市民病院
で、昨年度に全身麻酔で手術を受けた方は2840名でした。三人のうちお一人が65歳以上80歳未満で、七人にお一人が80歳以上の方という割合でした。

麻酔科医師が、お年寄りの患者さまとご家族に麻酔の説明をさせていただく際に、「麻酔をされると、ぼけますか？」と尋ねられることがあります。私は「人により差はありますが、一時的に『物忘れ』になることはあります。『ぼける』かどうかは、分かりませんが」とお答えしています。アメリカで行われた最近の調査では、全身麻酔を受

けた（つまり手術を受けた）1週間後でも30〜50%くらいの患者さまに、軽い「物忘れ」が見られるようです。お年寄りに多いのですが、若い方でも起こります。しかし、その原因は分かかっていません。

手術を受けられる患者さまだけでなく、重い病氣・ひどいケガのために長い入院生活をされる患者さまの一部にも、「目の前のご家族や病院の職員が、誰か思い出せない。」「今日が何月何日か分からない。」「自分のいる場所が思い出せない。」「といった「物忘れ」、あるいは勘違いをしたりする方がいらつしやいます。さらに、ひどく興奮して、おかしい行動をする「せん妄」という症状を起こす方

もいらつしやいます。「せん妄」を起こした患者さまは、より「物忘れ」が長続きすると報告されています。麻酔が原因と言うよりは、重い病氣とその治療のために「脳の老化が進んでしまう」のかもしれない。

入院中の「物忘れ」予防策として「新聞を読む」「日記をつける」「パズルや塗り絵、計算をする」「家族や知人と長い時間を過ごす」「つらくても頑張つて体を動かし、リハビリをする。」「などが勧められています。最近になって、入院中の「物忘れ」「せん妄」をいかに予防するか、世界中で研究が始まっています。結果が待ち遠しいですね。

「せん妄」は、あくまでも一時的な変化であり、ほとん다가数日以内に治りま

つきりしないとか（意識障害）、マヒや痙攣などが生じた場合は「脳梗塞や脳出血」という危険な病気を疑う必要があります。入院前に脳梗塞、不整脈（特に心房細動という不整脈が重要です）、高血圧、動脈硬化、糖尿病などと言われた患者さまは、麻酔中の脳梗塞・脳出血の発生率が高いとされています。麻酔科医師は、患者さまの安全を第一に考え、危険な合併症を防止するように、いつも患者さまの側にいるのです。ご安心ください。

お年寄りの手術（全身麻酔も含めて）の後には、一時的な「物忘れ」だけでなく、痛みや吐き気、肺炎、筋力の低下、持病の悪化など心配しなくてはならないことが多いのです。分からないことは、受診された医療機関の職員に、遠慮なくお尋ねください。

口腔がん

酒井 洋徳

長野市民病院 歯科・歯科口腔外科科長
専門は口腔がん、デンタルインプラント、歯科口腔外科一般



現在わが国では、年間約66万人を超えるがん罹患者がいます。その数は高齢化社会が進むとともに増加の一途をたどっています。

さて皆さんは口の中にもがんが、できるという言葉をご存知でしょうか。全てのがんのうち、口腔がんの割合は1〜2%と非常に少ないですが、2015年には、わが国で約7800人の口腔がん罹患患者が予想されており、他のがんと同様増加傾向です。口腔がんの男女比は3…2と男性に多く、発生部位としては舌（特に舌縁）が最も多い

とされています。発生部位の頻度は民族や国、地域、生活習慣により異なりますが、わが国においては舌…60・0%、頬粘膜…9・3%、口底…9・7%、上顎歯肉…6・0%、下顎歯肉…11・7%、硬口蓋（うわあご）…3・1%と報告されています。

大腸がんの増加の一因として食生活の欧米化という事をよく耳にしますが、口腔がん発症の危険因子にはどのようなものがあるのでしょうか？明らかにされているものに喫煙と飲酒があります。特に喫煙は口腔がんにおける最大の危険因子と考えられています。南アジアの各国では全てのがんのうち約30%を口腔がんが占めているという報告があります。これは檳榔樹（びんろうじゅ）などの噛みタバコの習慣が大きな原因とされています。タバコの煙には約4000種類の化学物質が含まれており、その中に発がん性物質が存在することが明らかになっています。飲酒に関しては、アルコールそのものには発がん性はないのですが、間接的に発がんに関与すると言われおり、アルコールが分解される際にでるアセトアルデヒドには発がん性があるとされています。その他にも慢性的な機械刺激として傾斜した歯、虫歯でとがっている歯、適合の不良な歯の詰め物や入れ歯、歯肉炎やウイルス感染も発がんに関与しているという報告もあります。では、口腔がんを少しでも予防するにはどうすればよいのでしょうか。また万が一、口腔がんになった場合はどのような治療方法があるのでし

ようか。
まずはできる事から予防法に取り組んでみてください。

1. 喫煙・飲酒はほどほどに
先にも述べましたが、明らかにされている原因は喫煙・飲酒です。

2. 偏食をせずバランスの良い食生活を心がける
たばこと同様に香辛料や刺激物に含まれる化学物質も多量に摂取しすぎると良くありません。

3. 歯磨きやうがいを習慣化して口の中を清潔に保つ
歯肉炎（細菌感染）やウイルス感染も発がんに関与する場合があります。

4. 合わない入れ歯、鋭縁のあるかぶせ物、治療していない虫歯があれば放置せず治療を受ける

慢性的な機械刺激として傾斜した歯、虫歯でとがっ

スキー、スノーボード外傷について

新谷 りょう介

長野市民病院 救急科医長
専門は救急科



スキーとスノーボードは同じ雪上を滑るスポーツですが、競技特性からすると大きく異なります。

スキーでは滑走時に体が前方を向いており、それぞれの足に1枚ずつ板がついており、強い力がかかると、はズれるようになっていきます。またストックを両手に持つため、バランスをとったり、ターンのタイミングをはかることも可能です。一方スノーボードでは滑走時に体が進行方向に対して垂直（側方）に向いています。両足は1枚の板で固定され、基本的には板がはずれないようになっていきます。また両手には何も持た



ず、腕を広げ、腰をおとすことでバランスをとります。このような競技特性があるため、スキーとスノーボードでは起こりやすい外傷も異なります。

スキーでは一般的に下肢の外傷が多いとされています。例えばバランスを崩して後方重心になり、スキー板の内側のエッジへ体重がかかってしまうと膝に急激な屈曲とねじれの力がかかります。そして「前十字靭帯」という膝の中にあるきわめて重要な靭帯を損傷してしまいます。他にも、片方の板の内側のエッジが雪面に引っ掛かってしまい前方へ転倒すると、膝の内側の靭帯である内側副靭帯を損傷してしまい、転倒時に固いブーツのちようど上端で脛の骨を折ってしまう

場合などもあります。

上肢の外傷もあります。多いのがストックによる親指の靭帯損傷です。ストックを握ったまま転倒してしまふと親指が開いた状態で地面に手をつき、このために親指の横（人差し指側）にある尺側副靭帯を痛めてしまうのです。この怪我は「skier's thumb（＝スキーヤーの親指）」と呼ばれるくらいスキーヤーで特徴的に発生します。

頭部外傷についてその構造上の特性から、スノーボードはスキーに比べ5、6倍の発生頻度があり、緩斜面の転倒やジャンプにより後頭部を打ちやすい特徴があります。重症例に関しては、スキーでは衝突により頭蓋骨折や脳挫傷を、スノーボードでは転倒により急性硬膜下血腫を起こしやすいとの報告があります。

予防として

1 ヘルメット・プロテクターの装着

重症頭部外傷を予防するにはヘルメットの装着をお

勧めします。緩斜面しか滑らない初心者でもエッジによる頭部や顔面の切創を防ぐために、必ず頭全体を覆うニット帽をかぶりましょう。ヒップパット、エルボーパット、リストガードなどは万能ではありませんが、打撲の衝撃を和らげる効果があります。

2 コンディション

寝不足・過労・飲酒状態での滑走は控えるようにしましょう。

3 トレーニング

前屈、ストレッチ運動による体幹の柔軟性や、バランスボールを用いたバランスの向上を目指したトレーニング等が有効です。

4 対人衝突事故防止

幼年期のスキー頭部外傷者の受傷機転は、自己転倒よりも衝突事故が非常に多いために、周りの大人たちは子供のスキーヤーに注意を払うことが望ましく、先に滑る人への配慮、追い越し、コースをふさがらないなどが基本的マナーのおさらいが重要のようです。

MRI検査について

小林 昌樹

長野市民病院 診療技術部 診療放射線科主任
診療放射線技師



MRIとは？

MRIとは、

Magnetic Resonance

Imaging(マグネティック

レンナンス イメージング)

の略になります。日本語で

言いいますと、磁気共鳴

画像と言われる検査になり

ます。MRI検査では、強力な

磁石と電波(FMRI)

オで使われる電波)を使用

し体内の

状態を画像化して

います。MRI検査の特長

として、造影剤を

使用せず

に血管

(図1)を

撮影する



図1 頭部動脈血管

撮影する

ことができず(ただし、撮影部位により制限があります)。また、X線撮影やCT検査のように放射線を全く使用していないため、被ばくがない検査になります。ただし、撮影中には非常に大きな音(工事現場のような音)がする(当院では全検査において耳栓もしくはヘッドホンをして検査を行っていただきます)他、検査を行う際は狭い空間に寝ていただくため検査を行うため、狭い空間が苦手な方は検査ができないこともあります。**検査直前の準備と注意事項は？**
表1などを検査室内に持ち込んだり、身に付けたまま検査を行いますと、「製品の故障」「製品の発熱による火傷」「MRI装置の故障」「画像不良」を起す可能性がありますので、

検査直前には必ず取り外すようお願いいたします。また、MRI検査予約時には必ず当院スタッフよりMRI検査用の問診を行います。体内に金属製品(脳動脈クリップ、心臓用ペースメーカー・ステント、人工関節、鍼灸針など)が留置されている際は、問診時に必ずお申し出ください。近年、体内に留置される金属製品はMRI対応の製品が多いのですが、中には非対応の製品も存在します。安全に検査を行うためにもご協力をお願いします。**検査方法と時間は？**
MRI検査では、体内から放出される極微小な信号を検出するために、受信コイル(図2)と言う物を使用して検査を行います。撮影部位によっては、受信コイルを患部に固定して検査を行うこともあり、仰向けまたはうつ伏せの状態で行います。検査時間は



検査方法と時間は？

表1 キャッシュカード類、補聴器、時計、貴金属製品、取り外し可能な入れ歯、コンタクトレンズ、かつら、付け毛、ヘアピン、エレキバン、使い捨てカイロ、湿布、経皮吸収貼付剤(皮膚に直接貼る薬)、金属の付いている下着(ブラジャー、スリッパなど)、吸湿発熱ウェア(ヒートテック、ヒートファクト、プレスサーモなど)、化粧品*など。ネイルアートを施している場合は、事前に除去をして検査に備えてください。

*化粧品には金属成分を含んでいる製品があるため、検査直前に落としていただく場合があります。

検査部位、検査内容及び造影の有無により異なりますが、当院においては1検査、約30〜60分程度かかります。各種画像診断の中でも時間のかかる検査であることをご理解いただき、ご協力をお願いいたします。



図2 受信コイル(一例)

細胞診(細胞検査)とは

櫻井 博文

長野市民病院 臨床検査科科长
臨床検査技師、細胞検査士、国際細胞検査士



あまり聞き慣れない検査ですが、「細胞診」

という検査をご存じですか？細胞診とは、一言でいうと「がん細胞」を見つける検査です。

まず、がんについて簡単にお話すると、がんは細胞の病気です。人間一人には、約60兆個の細胞があると知られています。それらの細胞は、臓器ごとや役割ごとによって顔つきは違うのですが、同じ仲間同士では同じような顔つきをして秩序良く並んでいます。その中の一つの細胞が、遺伝子に傷を負い変化して、顔つきを変え秩序を乱し勝手に増え始めます。それが、がん細胞です。例外もあります

が、がん細胞の一般的な特徴として、大型で大小不同、細胞異型、細胞の中にある核の異型、核の中にあるDNAなどを含むクロマチンという物質の増加、そして異常な細胞分裂像などが上げられます。細胞は、炎症、感染、修復といった時も似たような変化をすることがあり、時としてがん細胞との鑑別が難しい場合があります。そこで、細胞検査士や細胞診専門医といった細胞診に関して教育、トレーニング、認定された専門家がこの検査には携わっています。

細胞診の特徴としては、体にほとんど傷をつけることもなく、がん細胞の検査を行うことができます。喀痰や尿など人間から排泄されるものの中から細胞を

集めたり、病変部を専用のブラシで擦ったり、しこりに直接注射針を刺し細胞を吸い取ったりして細胞を採取します。その細胞をスライドガラスに塗り、特殊な方法で色を付け、顕微鏡で観察してがん細胞を見つけ出します。したがって、細胞採取に関しては、大きな苦痛を感じさせることもなく繰り返し検査をすることが可能ですし、体に傷跡を残すこともありません。

次ががん検診における細胞診の関わりについてお話しします。細胞診が活用されているがん検診の代表的なものに、子宮がん検診と肺がん検診があります。子宮がん検診では、子宮頸がんをチェックするため、子宮の入り口(頸部)を専用のブラシや綿棒で擦り細胞を採取します。これは妊婦健診でも行われます。また子宮の奥に発生する子宮体がんをチェックするため、子宮の奥(体部)を専用のブラシで擦り細胞を採取しま

す。受診者である女性には精神的な苦痛を与えてしましますが、細胞診ががん検診に活用された第一歩であると言えます。肺がん検診では、喀痰細胞診が行われます。検診会場ですぐに喀痰が出ない場合や、良い喀痰が出た時にいつでも採取保存ができるように、専用の保存液の開発が行われ、郵送での検体送付なども行われています。しかし、がん検診の受診率は、7〜8割の欧米に比べ、日本では2〜3割と低迷しています。早期発見のためにも、細胞診を含めたがん検診がもっと利用されるといいですね。

細胞診は、スクリーニング的ながん検診などで活用され、病院では病変部の精査のために利用されています。いずれもがん細胞を直接目で見て判断していませんので、がん診断における確実性の高い検査の一つと言えます。

ことばが育つ条件

中野 恵美子

長野市民病院 診療技術部
言語聴覚士

リハビリテーション科主任



「ばば」
「まま」
「うまうま」
「ぶま」
「ぶうぶう」。

初めてことばを発する子どもは、最初のかわいらしさは格別ですね。最初のことばが「まま」や「ばば」等自分を指す言葉なら、愛情の深さを示されているようで感激し、ますますかわいく思えてくるものです。

それだけになかなか話し出してくれないお子さんに対する心配は想像以上でしょう。ここでは必要以上の不安や心配を避ける為にも、ことばを発する根っこに力についてお伝えします。

① 体の器官が整っていること

音声言語は空気を振動させて信号をつたえる物理的な側面もありますから、空気を送り出す肺や声をつくりだす喉頭、耳や舌等々、身体機能の発達は重要です。心配な場合は一度きちんと診察を受けましょう。

② コミュニケーション力

赤ちゃんが目と目があつて、お互いニッコリなんて経験は誰があるのでしょうか。散歩中の犬を指さし母親を見ることも、なぜ母親は「わんわんね」と伝えるのでしょうか。「これは何？」とはつきり聞かれたわけでもないのに。

これこそが言葉の本質です。人は目や手や身体の本質で

きで「伝えたい何か」を共有できることを本質的に知っているのです。そしてこの機能は世界中何語を話す民族でも共通に持っている力なのです。

つまり、話し言葉（日本語）の出現の前に「伝えたいと思う能力」が備わっていることが大切です。お母さん（大好きな大人）と見つめあえること、ほほえみを交わせること、声掛けに聞き入ること、驚きや発見を共有しようすること、これらの気持ちが発育しているか、が重要なのです。

③ 知的能力（理解力）

知的能力は必ずしもことばの早さだけでは測れません。文字や数が解ることでもありません。大人のいうことがある程度通じ、声掛けで行動でき（お風呂行くよ、ご本片付けて等）ますか。おもちゃなどで一定時間集中して遊べますか。子供番組や絵本などに興味を示しますか。周りの子供に

興味がありますか。これらの点も知的能力の大事な指標になります。

お宅のお子さんはいかがでしょうか。漠然と心配をせずに照らし合わせてみてください。ことばは出て無くともこれらの育ちが十分ならその土壌は豊かです。少しゆったりと見守っても良さそうです。時には言葉から解放され思いっきりお子さんと身体を使って遊ぶのもおすすめです。ことばは一つの独立した能力ではなく全体発達の結実です。気持ちと身体を大きく育てるためにも保護者側の「ゆとり」の時間もお忘れ無く。



高気圧酸素治療装置 (Hyperbaric Oxygen Therapy: HBO)

丸山 卓也

長野市民病院 臨床工学科主任 臨床工学技士



ある有名スポーツ選手が疲労回復のために

酸素カプセルと呼ばれる健康器具を用いたことはテレビで聞いた事があるのではないかと思われる。しかし、この器具は1・3気圧程度の圧力をかけることしかできず、たくさんの酸素を供給できないためラツクス効果は得られるかも知れませんが医療機関の高気圧酸素治療装置とは別物になります。

この高気圧酸素治療装置はカプセル型の医療機器です。高気圧酸素治療と言う名の通り「気圧」と「酸素」の性質を利用し行う治療法となります。装置には1人用(第1種装置)と多人数用(第2種装置)があり、

当院では第1種装置を使用しています。

血液に結びつく酸素量に限界がありますが「気圧」を高くすることで血液中に溶け込む酸素量を増やすことができます。通常治療に用いられる気圧は2・0気圧であるため、これだけでも前述した酸素カプセルとの違いが分るのではないかと思われます。

また空気の気体構成は酸素が約80%を占めており「酸素」は約20%に過ぎません。高気圧酸素治療ではカプセル内を100%にすることで体内に吸入される酸素濃度を増加させることができます(※第1種装置のみ)。

これら2つの要素によって高気圧酸素治療では主に3つの効果が期待されます。

① 血液中の酸素量を増やし細胞機能を高める

これは血流が阻害され低酸素状態になっている末端細胞にまで酸素が送り込む事が出来るようになり、衰弱した細胞機能を高めることが期待されます。通常、体内の酸素は血液中の赤血球に結合する形でのみ運搬されますが、高気圧酸素治療中は酸素分子が血液中に直接溶け込むことが可能となり、体内の酸素濃度は飛躍的に上昇します。

② 体内にできた気体(空気・ガス)を圧縮し局所血流を改善する

高気圧下ではボイル・シャルルの法則により、体内の気体容積を減少させることができます。その特性を利用して腸管などに貯留したガスを減少させ、その周囲にある血流を改善する効果が期待されます。

③ 酸素の抗菌作用により有害細菌の発育を阻害する

細菌には嫌気性菌という酸素の存在する環境下では発育が困難なものがあり、このような菌の感染症治療

などにも高気圧酸素治療は有効であると言われています。

治療時における副作用として気圧の変動による耳痛を伴いますが耳抜きを行うことで痛みは緩和されます。治療時間は60分ですが、装置の内外部で会話することは可能で、治療中にテレビを観る事もできます。装置内部は狭い空間ですが手足の曲げ伸ばしや、横向きになるなど同一体位をとる必要はありません。安全に治療を行うために衣類の着用などに制限はありますが、毎回点検を行い安全に実施できるよう当院で取り組んでいます。



早寝・早起き・朝ご飯のすすめ

馬島 園子

長野市民病院 栄養科科長
管理栄養士



私たち
の体の中
に時計が
あること
をご存じ

ですか？
**人類は太古の昔から何億
年もの間、『地球時計』に『体
内時計』を合せて生活をし
てきました。**

ところがエジソンが電気を発明したことにより、人類の生活は数百年という短い間に激変しました。電気の登場で夜でも昼間の生活が可能になりました。

さらにコンピュータができ、生活や仕事のスタイルも年単位で激変しています。50年前の生活と現在の生活スタイルも全くと違ってよいほど違います。

体内時計を地球時計に合わせて生活していた人類の生



活が、地球時計とはどんなにずれた生活リズムになりました。その結果、私たちの体にも狂いが生じるようになり、新たな病気の要因を作ってしまったと言われています。

肥満や糖尿病なども夜遅くまで仕事をして家に帰り、夜中に食事をしてすぐに寝てしまうことが原因での発症も少なくないように思えます。

さらに夜更かしをしていて朝起きられず、朝食を食べない人にも肥満やさまざまな疾病がみられています。子どもの発達や学力にも影響しているとも言われています。また、大学で行った集団検診結果を追跡した研究では、がんが増えたのは体内時計の狂いによる要因が大きいという報告が

されています。

女子栄養大学の香川靖雄先生は肥満、ダイエット失敗の一番根本の問題は、現代人の睡眠時間の不足と朝食の欠食であると、体内時計の乱れによる生活習慣の問題について指摘しています。

では**体内時計とは何**でしょう。

先の香川先生によると、1997年にヒト「時計遺伝子」が発見されました。この「時計遺伝子」がどのようなものかと言いますと、ヒトや動物のすべてが睡眠と覚醒というリズムで生活しています。そしてこのリズムは私たちが意識してとっているのではなく、親から受け継いだ遺伝子の中に組み込まれた体内時計が行うのだそうです。

遺伝子の中の時計は大体一日25時間くらいの概日リズムを刻むのだそうです。が、実際の地球の時計は一日24時間なのはご存意の通りです。

この概日リズムを実際の

24時間に合わせることが健康維持には大事で、その役目を果たすのが「時計遺伝子」なのだそうです。

時計遺伝子には大きく2つあります。「中枢時計遺伝子」と「末梢時計遺伝子」と呼ばれるものです。

朝起きて、太陽の光（特に朝陽）に含まれる青い波長の光が網膜から脳にある「中枢時計遺伝子」まで伝わると、25時間の概日リズムが24時間にリセットされます。そして、朝食をできれば起床から2時間以内にとると、体の中の細胞一つ一つに備わる「末梢時計遺伝子」をリセット出来るのだそうです。そしてこの2つの時計遺伝子が同時に作用することで初めて正常な一日の活動を開始することが出来るのだそうです。

健康長寿な生活をおくるために、日々体内時計を地球時計にリセットする「早寝・早起き・朝ご飯」のお勧めをいたします。

医療用麻薬について

今城 宏文

長野市民病院 薬剤師 薬剤師



突然ですが、みなさんは麻薬という言葉を

聞くとどの様なことを想像するでしょうか？

おそらく、ほとんどの方は大麻や覚醒剤を想像し、中毒症状の出現や依存性などの副作用を考えるのではないのでしょうか。

大麻や覚醒剤は不正薬物であり、国が法律で使用を禁止しています。

今回お話しする医療用麻薬は安全性・有効性から国が医師の適切な指示の下、使用を認めている医薬品です。適切に使用することにより、安全で有効なことが分かっているお薬です。

今回は医療用麻薬についてのこのような誤解や不安



を解決していきましょう。

Q. 「依存性があったり、中毒になったりしませんか？」

A. 医療用麻薬を使用するときに良く聞く質問です。医療用麻薬は、痛みの治療のために適正に使用する場合は依存や中毒にならないことが分かっています。

Q. 「長い間使用すると薬が効かなくなっていくのでは？」

A. 医療用麻薬を長い間使用しても、また服用する量を増やしても、お薬が効かなくなるようなことはありません。痛みが強くなれば、量を増やして痛みをおさえることができます。

治療により痛みが和らげば、お薬の量を減らしたり、中止することもできます。

Q. 「病状の悪い人だけが使うお薬ではないですか？」

A. 医療用麻薬は、中等度から高度の痛みを使用するお薬です。手術後の痛みなどにも使用されることがあります。「痛みが強い」「病状が悪い」ではありません。

また、お薬の使用する量には個人差があり、その人にあつた量を調節していきます。使用する量が多いこと、少ないことを心配する必要はありません。

Q. 「副作用が心配です」

A. 医療用麻薬も風邪薬などの一般のお薬と同じように「副作用」と呼ばれる症状は出現する可能性があります。「副作用」は適切な予防や対応をとることが大切になります。お薬を使用中に心配なことがあれば、医師や看護師、薬剤師にご相談ください。

Q. 「医療用麻薬は最後の手段？」

A. 医療用麻薬は痛みの治

療に使用する薬です。命を縮めるような薬ではありません。痛みがなくなること、普段通り生活できる方も増えています。最近では、治療初期に痛みがあれば、医療用麻薬などを使用し積極的に痛みの治療を行います。

痛みは、適切な治療をすることで取り除くことのできる症状です。

痛みがあると、夜眠れなかったり、好きなことができなかつたりします。きちんと治療して痛みを取り除くことで、食事や睡眠がしっかりとでき、治療ややりたいことができるようになります。

痛みを我慢しないで適切な治療をすることが大切です。

痛みは我慢しないで、医師や看護師、薬剤師にお気軽に相談ください。

糖尿病と糖尿病予備軍

清水 敬子

長野市民病院 看護部 第1外来 看護主任
糖尿病看護認定看護師



私たちの血液には、糖分（ブドウ糖）が含ま

まれています。血液中の糖分の濃度を調節したり、エネルギーとして利用するのを助けるのが、インスリンというホルモンです。しかし、肥満・過食・運動不足などがあると、インスリンが効きにくくなり、血糖が増加します。これが糖尿病です。（一部の糖尿病は他の原因で起こるものがあります。）

血糖値が高い状態が続くと、少しずつ血管が傷ついて、しだいに老化してものなる「動脈硬化」が進行します。動脈硬化に伴い、さらにさまざまな病気が引

き起こされやすくなります。いわゆる合併症です。

糖尿病は自覚症状がほとんどありません。そのため、「高血糖」と指摘されても、「少し食事を節制すれば良くなる」と思い、医療機関を受診しない人が多いようです。しかし、気がついたときには合併症が進行した糖尿病に移行している人が少なくありません。

糖尿病の三大合併症は、神経・眼・腎臓の障害です。また、心筋梗塞などの虚血性心疾患や脳卒中も多く合併します。

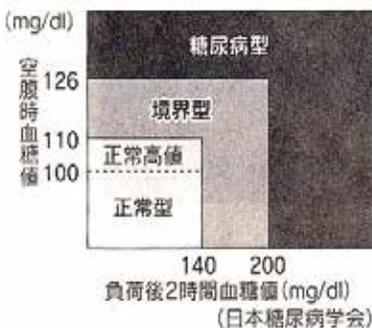
糖尿病がない人の血糖値は食後に少し上がりますが、2時間もすれば元の値に戻ります。血糖値が基準値より高い人は、75gのブドウ糖液を飲み、その後の

血糖値の変動から血糖レベルを「正常型」「境界型」「糖尿病型」の3つに分けて判定します。（表参照）境界型の方は数年以内に糖尿病を発病する確率が高いことが統計的に明らかになってきます。ですから境界型と判定された方は「糖尿病予備軍」と言えます。

では「予備軍」なら合併症は起こらないのでしょうか。いいえ、動脈硬化は血糖レベルが境界型でも進行しています。つまり心筋梗塞や脳卒中は糖尿病予備軍の状態ですでに起こりうる合併症なのです。

また、空腹時の血糖値が高い人よりも、食後の血糖値が高い人のほうが、心筋梗塞や脳卒中の危険が高いことが分かっています。空腹状態で受ける健康診断で血糖値が正常であっても、食後高血糖になっている可能性があります。

糖尿病の予防と治療には、食生活の改善と運動の



習慣がとて重要です。糖尿病治療には、内服薬やインスリンを注射する方法が併用されることもあります。が、基本となるのはあくまでも食事療法と運動療法になります。しかし、長年の生活習慣を変えることは一筋縄ではいきません。自分にあつた良い生活習慣を身につけるためには正しい知識と支援者が必要です。

以上のことより、糖尿病予備軍の人はぜひ早めに受診していただくことをお勧めします。また、糖尿病と言われた方は必ず医療機関を受診してください。

保険外併用療養費(選定療養)における 病院の初診料に係る費用について

富岡 和男
長野市民病院 事務部 医事課長



「定療養」とは

「厚生労働大臣の定める評価療養及び選

健康保険法の一部を改正する法律(平成18年法律第83号)において、平成18年10月1日より、従前の特定療養費制度が見直しされ、保険給付の対象とすべきものであるか否かについて適正な医療の効率的な提供を図る観点から評価を行うことが必要な「評価療養」と、特別の病室の提供など被保険者の選定に係る「選定療養」とに再編成されました。この「評価療養」および「選定療養」を受けたとき

には、療養全体にかかる費用のうち基礎的部分については保険給付をし、特別料金部分については全額自己負担とすることによって患者の選択の幅を広げようとするものです。

現在、「保険外併用療養費」の種類としては、「先進医療(高度医療を含む)」「医薬品の治験に係る診療」「特別の療養環境(差額ベッド)」「歯科の金合金等」「金属床総義歯」など17項目が定められています。その中の一つに「大病院の初診(200床以上の病院について受けた初診)」という項目があり、これに該当する当院(ベッド数400床)では、初診時に「紹介状(診療情報提供書)を

お持ちでない方」等(※)を対象に、「選定療養費」として1,540円(消費税込)をご負担いただいております。

※初診に関する「選定療養費」をご負担いただく必要のない方

● 他院からの紹介状(診療情報提供書)をお持ちの方

● 緊急の場合(救急用の自動車、救急医療用ヘリコプターでの搬送)の方

● 生活保護法の医療扶助の対象となっている方

● 特定の疾患や障害などで、各種の公費負担を受給されている方

● 今回の診療科は初めてだが、当院の別の診療科に通院されている方 など

「なぜ「200床以上の病院についての初診」がその対象になるのか」

平成4年の医療法改正により、医療施設はその規模

や特質に応じて機能分担をすることが推進されています。「初期の診療は地域の医院・診療所で、高度・専門医療は200床以上の病院で」行うことを目的に施行された法改正で、これにより、「200床以上の病院」を訪れる患者さまは、特別な医療を求めていると考えられ、「選定療養費」の対象となります。

【当院からのお願い】

当院では、地域の医療機関と協力して、地域医療の向上に努めております。「紹介状(診療情報提供書)」のない方の診療も受け入れておりますが、患者さまにつきましては、原則として「紹介状(診療情報提供書)」をご持参いただくことをお願いいたします。



あとがき

長野市民病院は今年、平成26年6月で開院20年目を迎えます。

この間の医学の進歩は目覚ましく、20年前では治癒が難しかった病気にも治療の道が開かれ、また、大きな手術をしなければならなかった病気も、傷の小さな手術でも治せるようになってきました。

しかしながら、病気の予防や早期発見に勝るものはありません。この市民健康読本を、そのための皆さまの医療知識の向上にお役立ただければと思います。

長野市民病院は、今後も市民の皆さまと共に歩んでまいります。

副院長兼診療部長 宗像 康博

市民健康読本 8

平成26年5月発行

発行者 竹前紀樹

公益財団法人 長野市保健医療公社 長野市民病院
〒381-8551

長野市大字富竹1333番地1

電話 026-295-1199(代) FAX 026-295-1148

<http://www.hospital.nagano.nagano.jp/>

印刷 西沢印刷株式会社
