



## 兵庫県立加古川医療センター

〒675-8555  
 兵庫県加古川市神野町神野203  
 TEL.079-497-7000  
 FAX.079-438-8800  
<http://www.kenkako.jp>

広報誌第16号

## 兵庫県立加古川医療センター —最近のあゆみ—

院長 あがわ 小川 やすひろ 恭弘



県立加古川医療センターは、昨年11月で早くも開院6周年を迎えました。地域の皆様のご理解とご協力により、生活習慣病センターと救命救急センターを併設した東播磨圏域の中核病院として、名実ともに大きく発展して参りました。これから、ますます地域住民の皆様にお役立て頂けるよう精進して参る所存です。当センターの役割として、国や県から指定を受けている「5つの政策医療」、すなわち「三次救急、感染症、神経難病、緩和ケア、生活習慣病」についてはもちろん、地域の皆様が安心して暮らせるための診療機能の更なる充実を図って参ります。

以下では、最近の取組みや動きについてご紹介します。

### 救急・感染症医療

まず、役割として重要なのは、救急医療です。三次救急医療（重篤な疾患や多発外傷に対する高度救急医療）の役割を担う救命救急センターでは、16名の救急医が東播磨・北播磨地域において発生する重篤患者に対応しています。施設面では、大規模災害時に「災害拠点病院」としての機能が果たせるよう、免震構造に自家発電・貯水設備を備えつつ、多くの傷病者を受け入れることができるよう、外来待合と大講堂へ医療ガス設備を整備しています。

平成25年11月30日からは、播磨地域と丹波南部地域をカバーするドクターヘリの運航を開

始し、昨年3月末までの1年4ヶ月間の運航実績は570件となり、運航件数も徐々に増えております。また、すぐ入院や手術が必要とされる二次救急医療の役割をも担い、地域の救急医療の確保に努めているところです。

そのほか緊急性を要する感染症についても、第一種感染症指定医療機関として、最近話題となったエボラ出血熱等の一類感染症や中東呼吸器症候群（MERS）等の二類感染症に対する専門的な医療を万全に提供できる体制の構築を進めています。

### 神経難病・リウマチ医療

神経難病医療については、神経難病医療ネットワークの専門協力病院として精力的に活動しております。

さらに、これからは、リウマチ患者さんに対する診療も非常に重要となって参ります。ごく近くの甲南加古川病院（もとの国立加古川病院）が、非常に熱心に約2,500名のリウマチ患者さんを診療されておられます。その甲南加古川病院とは、平成26年7月から当センターの循環器内科と脳神経外科の部長が甲南加古川病院で週1回外来診療を、反対に甲南加古川病院のリウマチ内科の先生に当センターでの外来診療をして頂くなど連携・協力を行って参りました。このような線に沿って、本年4月1日をもって、甲南加古川病院からリウマチ診療機能を当センターが引き継ぐこととなっており、当センターの診療機能もさらに

充実できるものと考えています。

### 緩和ケア医療

緩和ケア医療については、緩和ケア医療専門病棟（25床）を有し、がん等の患者さんへの急性期緩和医療を提供し、県内の緩和ケアの支援センターとしての役割を担っております。昨年4月からは、神戸大学の支援を得て緩和ケア内科の常勤医師も3名へ増員となり、緩和医療もさらに充実を図っていきます。

### がん医療・生活習慣病医療

そのほか、乳がん、肝臓がん、胃がん、大腸がん、前立腺がんなどの各種がん医療や、糖尿病や高血圧等の生活習慣病医療についても、兵庫県下の拠点的な機能を担う病院として高度専門医療を実践しております。安心して暮らせる医療体制に向けて、今後も取り組みを続けていきます。

さて、このように政策医療に対して重点的な取り組みを行う一方で、当センターでは、いわゆる「団塊の世代」の皆様が75歳以上の後期高齢者となられる平成37年（2025年）に向けて、将来のビジョンを日々、考えているところです。その方策の一つとしては、「地域包括ケアシステム」が国から提示されております。この「地域包括ケアシステム」とは、「重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後

まで続けることができるよう、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される体制」とされています。

このことをこの地域で照らして考えてみると、特に約半年後に加古川西と東の市民病院が統合されて加古川中央市民病院（仮称）が開院される予定となっていることを考えていく必要があります。診療面では、市民病院では従来から小児科や産科、婦人科診療が充実し周産期医療も熱心に行っておられますが、当センターには小児科や産科はありません。しかし、当センターは、「高度急性期機能」や高度急性期に近い「急性期機能」の診療を行っています。それぞれの特性を活かしながら役割を分担して、地域全体の医療機能の維持・向上を担っていくことが大事だと考えています。

この「地域包括ケアシステム」のもとでは、手術や治療が無事に終了した患者さんには、状態に応じて適切かつ速やかに「回復期機能」や「慢性期機能」を持つ医療機関や介護施設、ご家庭へと移って頂くことが必須となります。このようなことを考えていくと、このシステムを推進していくためには、当センターと開業医の先生方をはじめとする地域の医療機関、介護施設等の皆様との連携、そして患者さんと家族の方々のご理解・ご協力が、今後ますます重要なものとなって参ります。

これらのことを踏まえて、引き続き今後とも地域の皆様のご指導・ご鞭撻の程、宜しく願い申し上げます。

## がんによる苦痛をやわらげる緩和ケアとは？

緩和ケア内科医長 坂下 明大

がんは、日本人の死因で最も多い病気です。現在、3人に1人ががんで亡くなっています。このように身近な病気になった、がん。あなたの大切な方も、がんで悩んでいるかもしれません。がん患者さんは、がん自体の症状のほかに、痛み、倦怠感などのさまざまな身体的な症状や、落ち込み、悲しみなどの精神的な苦痛を経験します。「緩和ケア」は、がんと診断されたときから行う、身体的・

精神的な苦痛をやわらげるためのケアです。

おぼえてください、「緩和ケア」。あなたの大切な方のために、あなた自身のために。

#### POINT ① 心と体の痛みをやわらげます

がんによる心と身体の苦痛をやわらげ、自分らしい生活を送れるようにするケアがあります。そ

れが「緩和ケア」です。がんになると、どのようなことが起きるのでしょうか？

- 痛み、倦怠感などのさまざまな症状  
痛みは、がん患者さんの70%にみられます。
- 落ち込み、悲しみなどの精神的な苦痛
- 迫りくる「死」への恐怖
- 自分の「人生」に対する問い

緩和ケアとは、がん患者さんの苦痛を取り除き、患者さんご家族にとって、自分らしい生活を送れるようにするためのケアです。緩和ケアは、がんの治療中から、どの施設でも受けられます。

### 様々な場面で緩和ケアが必要



PEACE Palliative Care Emphasis program on symptom management and assessment for continuous medical education JIPM

### POINT ② がん治療と同時にスタート

「緩和ケア」という言葉に、どのようなイメージを持っていますか？

「がん治療ができなくなった方への医療」「がんの終末期に受けるもの」と思っている方も、まだまだ多いようです。緩和ケアは、がん治療の初期段階から、がん治療と一緒に受けるケアです。

- ◆ がんと診断され、最初のがん治療が始まります。痛みなどの症状がある場合は、その症状を取り除きます。痛みなどの症状による体力の消耗を防ぐことで、がん治療に取り組む力がわいてきます。
- ◆ がんの治療中でも、痛みなどの症状がある場合は、その症状を取り除き、がん治療を受けやすくします。がんになったことによる精神的な苦しみを理解し、一緒に対処法を考えます。
- ◆ がんが進行し、治療が難しい時期でも、患者さんが最期まで自分らしい生活をできるよう、様々な治療やサポートを行います。



### ● 緩和ケアチームからのメッセージ ●

「緩和ケア」について考えるタイミングは、「早すぎる」ことも「遅すぎる」こともありません。「緩和ケア」について考えたくない時は、考えなくてもかまいません。人間は、体力や気力が減ると、考えることができなくなります。そんな時は、じっとしてエネルギーを蓄える時間が必要です。また、一人で抱え込まず、周囲の医療スタッフやご家族に相談ください。緩和ケアのスタッフは、患者さんの悩みや不安について、一緒に考え、納得できる選択をするために支援していきたくと思っています。

### POINT ③ 多職種で構成された専門チーム

緩和ケアは、病院によって違いはありますが、がん診療に携わる医師、看護師、薬剤師、管理栄養士などがチームとなって、がん患者さんとその家族を支援します。

### ==== 当院での取り組み =====

#### 緩和ケアチーム .....

平成 18 年 6 月に院内緩和ケアチームが発足し、一般病棟での活動を行っております。患者さんの抱える様々な苦痛を和らげ、少しでも快適な療養生活を過ごして頂けるよう、主治医と相談しながらお手伝い致します。

#### 緩和ケア病棟 .....

##### 基本理念

緩和ケアを必要とする患者さん・ご家族に、緑に囲まれた加古川の自然の中で、和み（なごみ）のこころと場を提供し、その人がその人らしく生きることを支援していきます。

**特徴**

患者さんとご家族に、なるべくご自宅での生活に近い環境で過ごして頂ける場となるように、工夫がされています。

1. 病床数は25床で、全室個室です。
2. 各病室から直接出られる屋上庭園があり、外気に触れての気分転換が楽しめます。
3. 家族室、キッチン、ホールを備え付けています。
4. 地域のボランティアの方々にお手伝いいただき、さまざまな催し物を行っています。



### おぼえてください「緩和ケア」

がんになったとき、からだや心の苦痛を和らげる治療やケアがあることを知っていますか。

緩和ケアはがん治療を充実させる大切なケア。苦痛が緩和されれば、おだやかな時間を取り戻せます。

遠慮せず、勇気を出して、言ってみましょう。

**「緩和ケアを受けたいです」**と。



## 金属アレルギー

皮膚科部長 足立 厚子

金属アレルギーは、金属が原因で起こるアレルギーですが、大きく分けて金属接触アレルギーと全身型金属アレルギーの2つがあります。ここでは、その特徴と治療法をご紹介します。

### 1 金属接触アレルギー

金属は身の周りの多くのものに含まれ、皮膚に接触して金属接触皮膚炎を起こします。耳たぶに湿疹があれば、ピアスやイヤリング、首筋に湿疹があればネックレスやペンダント、手首では時計、上まぶたにあれば、ビューラーの中の金属が原因と推測されます。おへその周囲に湿疹がある場合、ジーンズのバックルや金属ボタンの中のニッケルやコバルトによるアレルギーである可能性をまず

疑うことになります。

金のピアスでは金属アレルギーから耳たぶに肉芽腫にくげしゅによるしこりができていることがあります。クロムは革製品をなめすのによく使われて、革靴、革手袋、時計革バンド、セメント、青色塗料で湿疹をよく起こします。

欧米では身に触れるアクセサリーには、なるべくニッケルを使用しないよう（ニッケルフリー）にしようという運動が社会的に広がり、その成果により、ニッケルアレルギーは減少しつつあります。日本でも、アクセサリーや時計などの装身具はなるべくニッケル・コバルトフリーのものを使用すること、金属を含む製品を発汗の多い夏場に長時間身につけないことや、皮膚炎など肌のトラ

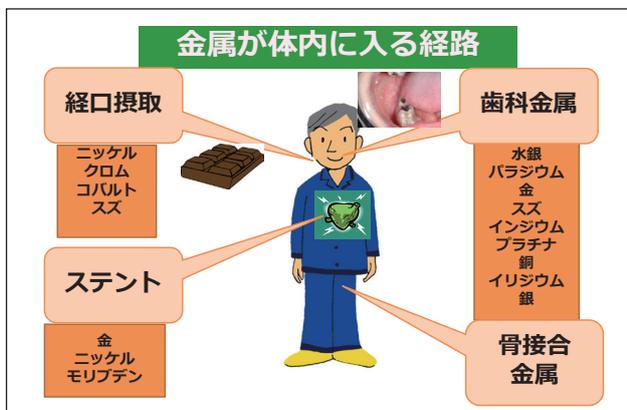
ブルがある場合には着用しないことなど、注意喚起が必要と考えています。



## ②全身型金属アレルギー

金属は食べ物や金歯や矯正金具の歯科金属などにも含まれ、口腔粘膜や消化管より体内に吸収されます。金属アレルギーの一部の患者さんでは、この微量な金属により様々な発疹がおきます。これを全身型金属アレルギーと呼んでいます。

よく知られていることですが、食べ物のほとんどには、アレルギーの原因となる金属物質が含まれています。例えば、チョコレート、ココア、豆類、香辛料、貝類、レバー、胚芽などの食べ物にはニッケル、クロム、コバルトなどが多く含まれます。一方、歯科金属にはパラジウム、金、水銀、錫などを含有することが多く、矯正金具ではニッケル、クロム、コバルトなども含みます。人の体の中には骨をつなぐ金属、血管内ステントが入ることもあります。ビタミンB12はコバルトを含みます。



これらの金属が体内に吸収されると、しょうせきのうほう掌蹠膿疱症しょうしょう（ウミが溜まった膿疱と呼ばれる皮疹が手のひらや足の裏に数多くみられる病気）、かんぼうしょうしん汗疱状湿疹

（手掌・足底に痒みを伴う小水疱が出現する湿疹性の病気）、へんぺいたいせん扁平苔癬（かゆみのある小さい赤か紫色の隆起した発疹ができる病気）、貨幣状湿疹（10円硬貨くらいの大きさの湿疹のできる病気）、こうひしょう紅皮症（全身の皮膚が潮紅し剥脱性を伴う病気）、あきゅうせいようしん亜急性痒疹、たけいまんせいようしん多形慢性痒疹、偽アトピー性皮膚炎など様々な皮膚病を発症または悪化させることがあります。

## ③金属アレルギーの治療

さて、これまでの病歴とパッチテストで、金属アレルギーの診断がついた場合、次のように治療していくことになります。

まず、金属接触アレルギーでは、接触により発症しますので、金属を含むものをできる限り触ることのないよう注意をお願いすることになります。

全身型金属アレルギーの場合は、特にチョコレート、ココア、豆類、香辛料、貝類、レバー、胚芽などの食べ物に、金属が多く含まれていますので摂取を制限して頂くことになります。その際は、必ず皮膚科の専門医が効果を評価しながら、金属制限の食事をしていくことが大切です。1ヶ月間続けても効果がないようであればもう一度治療方針を見直すことになります。

金やパラジウムなどのパッチテストが陽性で、他に原因が考えられない場合は、歯科金属中にパッチテスト陽性金属が含まれているかを、歯科に問い合わせ、患者さんが希望された場合には、歯科金属の除去を歯科に依頼する場合があります。しかし、歯の中の金属だけが原因である症例は多くないので慎重に判断することが必要となります。歯科金属は歯周囲の酸や細菌の付着により、腐食溶解が進むと言われており、虫歯予防、歯磨きの励行も大切なことです。他に整形外科手術の体内金属や血管内ステントから溶出する金属に対するアレルギーも報告されていますが、発症の頻度は低いといえます。

もし治りにくい皮膚病がある場合には、皮膚科の専門医にご相談されることをおすすめします。

## 前立腺がんに対するロボット手術(ダ・ヴィンチ手術)を経験して

泌尿器科部長 田中 宏和

### はじめに

平成 25 年度のけやき (第 14 号) でも紹介させていただきましたが、泌尿器科では、平成 25 年の 9 月に手術支援用ロボットの「ダ・ヴィンチシステム」(図 1) を導入し、前立腺がんに対する前立腺全摘術に使用を開始しました。現在、手術数が 100 例を越えましたので、その成績を簡単に報告させていただきます。

### ロボット手術とは

今回、はじめて読まれる方もおられると思いますので、もう 1 回、簡単にロボット手術の説明をさせていただきます。「ロボット手術」と聞いて、皆様はどのような手術を想像されるでしょうか。ロボット



図 2 人足歩行ロボット「アシモ」

と言えは古くでは鉄腕アトム、最近ではホンダのアシモくん (図 2)。アトムやアシモが人間に代わってメスを持ち、手術してくれるのでしょうか。残念ながら、まだそこまでは進んでいないようです。前立腺がんの手術に用いられているロボットは「ダ・ヴィンチ」という手術用ロボットで、マニピュレーター (ロボットの腕や手に当たる部分) (図 3) を人間が操作して使用します。このマニピュレーターを医師が遠隔操作して手術するものが、今のところの「ロボット手術」です。



図 3 マニピュレーター



図 1 ダ・ヴィンチシステム

### 従来の腹腔鏡手術との違い

ロボット手術も、体に穴をあけ、空気 (実際は二酸化炭素) を注入して、手術をする空間を作り、あけた穴から内視鏡や手術器具を入れて手術をするという点からは、従来の腹腔鏡手術と同じです。違うところは、腹腔鏡手術では、穴から入れた器具を人間の手で動かしますが、ロボット手術は、穴の中にマニピュレーターに装着した専用の手術用具を挿入し、それを遠隔操作して手術を行う点です。腹腔鏡手術では、穴から細長い手術器具を入れて、人間の手で操作するので、どうしても動きに制限がありますし、手振れも起こります。一方、ロボット手術では、体の中で手術用具を縦横無尽、自由自在に動かせますし、まったく手振れないので、非常に繊細な手術が可能になります。

### 前立腺全摘術について

前立腺全摘術は、転移のない前立腺がんの患者さんに、根治的治療 (がんを体から取り除き、治癒させる治療) として、最も多く行われている治療方法です。根治的治療としては、全摘術以外に、放射線療法、粒子線療法があります。どの治療方法にも長所と短所があります。すなわち、その治療方法によって、得られるものがあれば、必ず失うものもあります。前立腺全摘術は、根治的治療の中では、病気の進み具合や、がんの悪性度にかかわらず、最も根治性の高い治療法です。前立腺はそもそも精液をつくる働きをしている臓器ですか

ら、前立腺を摘出して、日常生活を送る分にはさほど困るわけではありません。しかし、前立腺は膀胱の出口にあって中を尿道が走っており、また、陰茎の根元に位置しているため、前立腺の手術をすると、尿禁制（尿を漏らさないようにする働き）や勃起機能にどうしてもマイナスの影響を与えてしまいます。

前立腺を「ゆで卵」に例えるとわかりやすいかもしれません。卵の白身の部分が本来の前立腺で、がん細胞もこの部分に多く存在します。黄身の部分は前立腺肥大症の部分（肥大の程度は人によって様々です）で、この中を尿道が通っています（図4）。そして、殻の部分に、先ほど説明した尿禁制や勃起に関する神経や筋肉など重要な



図4 白身と黄身と殻の関係



図5 殻を残し、中身を除去



図6 殻についた白身

組織が存在します。ですから手術では、殻にあたる部分はすべて残り、黄身と白身に当たる部分（薄皮も含めて）だけを取ることができれば理想的です（図5）。実際の手術も、殻をむいて卵を取るように手術をするわけですが、殻がツルツと剥けるかどうかポイントとなります。ゆで卵でも、殻に白身がくっついてしまうこともよくあります（図6）。もし、それが手術であれば、前立腺の一部が残ってしまうこととなります。ただ、正常な前立腺が、少し残っても問題はありません。しかし、残った部分にがん細胞があれば、がんが残ってしまうこととなります。そこで、実際には、がん細胞がありそうな部分では、殻をつけたまま摘出することとなります。すなわち、がんの進み具合によって、殻にあたる部分をどれくらい残せるかが決まり、患者さんによって、尿失禁や勃起機能の回復の程度は違うということです。ロボット手術は、この殻をむく操作が、大変しやすい手術なので、従来の

手術方法より、根治性や機能の温存に優れています。

## 当院での成績

現在までに113人の前立腺がんの患者さんにロボット手術を行いました。患者さんの年齢は52歳から77歳で平均は67歳。診断時のスクリーニング検査（PSA検査）の値は3.1から68.1で平均は7.21。コンソール時間（手術のうちロボットを使用していた時間）は平均で4時間19分でした（すべての手術時間は5時間17分）。出血量（尿もふくまれる）は291ccで、他人の血液を輸血した人はいませんでした。入院期間は12日から63日で平均は17日でした。

がんが取り切れたかどうかの判断は、短期では手術でとった前立腺やリンパ節の病理検査で判断しますが、最終的には手術後のPSA検査で判断します。すなわち、手術後3ヶ月ぐらいでの血液検査でPSAが限りなく0に近くなり、測定できなくなれば、体から前立腺がんはもとより正常な前立腺も完全になくなったと解釈できます。そしてこれがずっと続けば、がんの再発はまったくないということになります。しかし、例えば0.03ぐらいの低い数値であった場合は、ごくごくわずかな前立腺が体に残ったということになります。しかし、これががん細胞が正常な前立腺かは、この時点ではわかりません。この後の検査でPSAが上昇を続け、0.2を越えるようであれば、がん細胞が残ったと解釈し、追加治療（放射線治療やホルモン療法）を考えます。0.2を越えなければ、治療の必要はありません。

我々の成績では17例（全体の15%）が病理検査でがんが取り残された可能性があるかと判断されました。このうちの7例が術後PSAが0.2を越えました。また、現時点でPSAが0.2を越えた人が10例（全体の9%）ありました。この中には、手術の前から、手術だけでは治せないと判断されていた患者さんも含まれています。

また、術後の尿漏れですが、6ヶ月以上経過した85人中11人（13%）の患者さんが1日2枚以上のPadを必要としていました。しかし、最近の症例では、退院時にもほとんど漏れない患者さん

も増えております。これらの成績は全国の専門病院とほぼ同等です。

## 終わりに

どの病気も同じですが、前立腺がんの手術においても、患者さんの年齢や体型、がんの進み具合などにより、手術の成績は異なります。ゆで卵を例にお話しましたように、殻の部分をどれだけ残せるか、うまく剥けるか（ゆで卵によっても剥き

やすい卵もあれば、剥けにくい卵もあります）によって、術後の尿漏れの程度も変わります。ロボット手術は、その特性より、細かい手術が可能です。今後も患者さんに喜んで頂けるように、もっと成績を向上できるように頑張ってお参ります。ただ、早くがんが見つければ、それだけいい手術が可能になりますので、定期的な PSA 検査は重要と考えます。

## 「患者さん一人ひとりを大切に看護ということ」

看護部長 長田 正子



「やさしさとぬくもりのある質の高い医療を実践し、地域の基幹病院として住民の安心に貢献します」という基本理念と「患者さん一人ひとりを大切にし、地域の基幹病院として

信頼される質の高い看護を提供します」という看護部理念を大切に私たちは日々の看護を実践しています。私は今年度、加古川医療センターの看護部長に就任しました。この理念に沿った看護実践を目指すために管理者として何をすべきかについて自問する毎日です。そんな中「患者さん一人ひとりを大切に」しているスタッフの思いが伝わってきたことがありました。それは、11月に看護部で例年開催されている「心に残る看護場面発表会」です。

終末期の患者さんが「家に帰りたい」と言われた一言から主治医や家族を巻き込み外出できた事例の発表がありました。外出は難しいと誰もが認識していた状況で「帰りたい」という患者さんの願いをどうにかして叶えさせてあげたいという看護師の思いは、日々の看護実践を大切に丁寧に関わっているからこそ感じ、どうにかしたいという

行動に繋がったのだと感じました。煩雑で時間に追われる日常業務の中でも、患者さんとしっかり向き合い、看護師としてできることをあきらめずに実践できたことは、患者さんやご家族だけでなく関わった看護師にとって忘れられない出来事になったことでしょう。

入院という非日常な出来事は、その人の人生にとって大きなイベントであるはずですが。疾病や治療の内容に関わらず、患者さんやご家族は様々な不安を抱いて病院に来られます。入院というマイナスのイベントにおいても、私たちが「患者さん一人ひとりを大切に」した関わりを持つことで、患者さんやご家族に「加古川医療センターで入院できてよかった」と思ってもらえることができるのだと感じました。

この発表会の事例ひとつひとつに看護師の看護に対する熱い思いや、患者さんを思う温かい気持ち、患者さんへの感謝の気持ちが述べられていました。私を含め参加したスタッフが看護の原点を振り返る機会となったと同時に、このような時間を共有できたことを大変嬉しく思いました。

ご承知のとおり、次年度は甲南加古川病院からリウマチ科、腎臓内科の診療機能が引き継がれます。地域の基幹病院としての役割を発揮できるように、これからも理念に掲げた看護を目指し続けながら、スタッフと共に精一杯取り組んでいきたいと思っております。

## 摂食・嚥下障害ケアの実際について知って頂きたいこと

摂食・嚥下障害看護認定看護師 田口 裕子

平成 26 年 7 月に、日本看護協会認定「摂食・嚥下障害看護認定看護師」の資格を取得し、現在、病棟勤務をしながら活動しています。摂食・嚥下障害ケアの目指すところは、「食べること」に関する生活の質の改善です。そのためには「食べられる身体づくり」が必要です。

「摂食・嚥下」という言葉をご存じでしょうか。「摂食」とは、食べ物を摂取して食べる行為を、「嚥下」とは、食べ物や水分を口に取り込み、咽頭（のど）と食道を経て胃へ送り込む一連の運動をいいます。「摂食・嚥下」は 30 以上の神経と筋肉が絶妙なバランスと協調性を持ってかわり、口腔から胃への「食物移送」と食物移送中の気道侵入を防ぐための「気道防御」という 2 つの重要な役割を持っています。

食べるために必要な機能というと、口腔と咽頭（のど）に着目しがちですがそれだけではありません。以下のものがすべて整っている必要があります。

### 食べるために必要な機能

- ①安全な食べ物を見分ける（視覚、嗅覚、認知機能）
- ②体幹と頭を支える（姿勢調整）
- ③食べ物を適量で口に運ぶ（目、手、口の協調運動）
- ④口を使う（口に取り込む機能、かむ機能、味覚）
- ⑤飲み込む（嚥下と呼吸の協調運動）
- ⑥肺を守る（気道防御、呼吸機能）
- ⑦食べたものを消化し吸収する（消化・吸収機能）
- ⑧不要なものを排泄する（排泄機能）

またこれらを統制する脳と、これらを発動する心（欲求）の存在も重要です。この「食べられる身体づくり」は摂食・嚥下障害ケアの基盤となるものです。

「摂食・嚥下障害」は「食べ物が食べられない」「飲み込めない」「むせてしまう」ことが主症状となります。しかしこれを主訴とする症例はあまり多くありません。ご本人、ご家族が嚥下障害を自

覚していないことが多く肺炎や窒息など合併症のリスクが高くなるため注意が必要です。

摂食・嚥下障害と関連する症状として以下が挙げられます。該当する項目があれば、日頃より嚥下障害を念頭に置いた対応が必要となります。

- よく熱を出す
- 食べられない、飲み込めない
- 食事中や食後にむせや咳が多い
- よく咳がでる・寝ているときに咳き込む
- 食事時間が長くなった
- 食べる量が減った
- 食事の好みが変わった
- 食後に声がかすれる
- 喉の違和感や食物の残留感がある
- 体重が減少した・倦怠感がある

以上を踏まえていただいた上で、摂食・嚥下障害ケアの実際についてご紹介していきたいと思えます。

### <口腔ケア>

嚥下障害がある場合、口腔内を清潔に保つことは、むし歯や歯周病の予防としての意味だけではなく、口腔内の汚れを除去し、舌などの感覚受容器を正常に機能させることから、摂食・嚥下機能を改善し、誤嚥性肺炎を予防します。平成 23 年よりわが国の死因の第 3 位は肺炎であり、すべてが誤嚥性肺炎ではないとしても、着目すべき点といえます。嚥下障害がある場合、食事のひと口目が最も誤嚥しやすく、食事前に口腔内が汚れたままであると、口腔内の細菌もろとも誤嚥してしまいます。覚醒を促し、食べるためのウォーミングアップも兼ねて、食事前に口腔ケアを行うひと手間が大切です。しっかりうがいするだけでも構いません。これらを「機能的口腔ケア」と位置付けて、その必要性を周知していただくべく研修・勉強会を開催し、看護スタッフともケアの検討をしています。

## ＜栄養管理＞

摂食・嚥下障害のため、必要な栄養を経口から摂取できないことや、水分摂取が困難であることなどが重なると、低栄養状態や脱水状態になりやすくなります。口から食べることは生理的な観点からみても、効果的な栄養摂取法となりますが、低栄養状態では、体力の低下や疲労感などにより誤嚥を起こしやすくなります。また食べる意欲そのものを低下させるため、さらに食べられなくなるという悪循環に陥ってしまいます。当センターでは「NST (Nutritional Support Team: 栄養サポートチーム) 委員会」が設立されており、医師 (外科・救急・消化器内科・糖尿病内科・神経内科)・NST 専門療法士・栄養士・薬剤師・看護師が参加して、病棟横断的な NST ラウンドを行っています。私もこの活動に参加しています。そこで患者さんの病状や栄養状態などから総合的に判断して、必要栄養量・必要水分量をどのよう

に摂取して頂くかを NST チームでカンファレンスし、食形態の調整や栄養補助食品の提案など、各病棟ラウンド時にアドバイスを行っています。

摂食・嚥下障害看護認定看護師の役割は多岐にわたりますが、その一部をご紹介します。これからも食べることのさまざまな側面をサポートさせていただきたいと考えています。そして「食べる楽しみ」がいつまでも守られることを願います。



## 手術を受ける患者さんの安全のために

手術看護認定看護師 杉本 啓介

平成 26 年 7 月に、日本看護協会認定「手術看護認定看護師」を取得し、手術看護認定看護師として手術室に勤務しています。

手術を受ける患者さんの二次的合併症を予防し、術後の回復過程を促進するよう、多職種と連携しながら手術看護を実践しています。また、周手術期 (手術決定時から退院までの期間) における看護ケアの質向上と継続看護の充実にむけて活動しています。その実践と活動の一部を皆様にご紹介したいと思います。

### ≡ 患者さんの早期回復をめざして !! ≡

医療の進歩とともに、難度の高い手術が増加し、手術で使用する機器も高度で複雑になっています。当院も平成 25 年 6 月にロボット手術「ダ・ヴィンチ」が導入となり、最先端の手術医療が行われています。その中で、患者さんが安心して安全に手術を受けられるよう、手術中の体温管理や体位を整えたり手術機材・機器の適切な管理など

を行っています。

患者さんの術後回復過程は、手術方法や年齢、持病 (高血圧症、糖尿病など) によってさまざまです。早期回復にむけて、術前に身体と心の状態を総合的に判断して個別的な看護ケアを計画し、医師・病棟看護師・臨床工学技士などの多職種と連携しながら手術看護を実践しています。

当院の救命センターは三次救急医療を提供し、多発外傷など重篤な緊急手術に対応しています。救命にむけて迅速な治療がおこなわれる中で、起こり得る事態を予測し、的確かつ迅速に状況判断して手術看護を提供しています。

### ≡ 周手術期看護の質向上にむけて !! ≡

日々の看護実践の中で、自らが実践モデルとなりスタッフと共に学術根拠のある手術看護に取り組んでいます。また、最新の知識・技術を習得し、学習会などを通してスタッフに伝達しています。5 月には手術室看護師を対象に、安全・安楽な手

手術体位演習における講義風景



手術体位（手術や麻酔管理を円滑にできる体の姿勢）を再考するため手術体位演習を行いました。（写真）

手術室では、数名の看護師がチームを組み、危機的出血時のシミュレーションや防災訓練、患者さんへの術前・術後訪問やご家族への術中訪問の充実に向けて課題に取り組んでいます。その中で、困ったときの相談役を担っています。

手術を受ける患者さんが早期に回復するためには、術前準備と術後のケアが重要となります。そのため、周手術期に関わるスタッフ（外来・病棟・集中治療室の看護師、臨床工学技士など）を対象

に、合併症予防にむけた術前・術後看護について学習会を開催しています。

地域活動では、近畿地区手術看護認定看護師会に所属し、手術看護セミナー等の開催に携わり、地域の手術看護の質向上にむけて活動しています。

### ==== 手術を受ける患者さんへ ====

手術からの早期回復で一番大切なこと、それは患者さん自身の意思です。「自分自身でできることはなるべくして、早く回復するぞ!!」という気持ちは何よりも術後の回復を促進させます。“すべておまかせの医療”ではなく、“患者さんが参加するチーム医療”を実現するため、わからないことや不安なことは遠慮せず私たち手術チームに聞いてください。私たち手術チームは患者さんの意思決定を支え、早期回復に向けて全力でサポートさせていただきます。

これからも多職種と連携しながら、より質の高い手術医療・看護の提供に向けて日々研鑽していきたいと思っています。どうぞよろしく願い致します。

## ロコモをご存じですか？

人類未曾有の長寿社会が現実のものとなりました。しかし、社会の高齢化が進むにつれて、介護が必要になったり、寝たきりになったりする人が急速に増えています。

介護が必要になる原因にはどんなものがあるのでしょうか？おそらく「脳卒中」や「認知症」を思い浮かべる人が多いことと思います。実はその他の原因として「関節の病気」や「転倒による骨折」が大きな割合を占めているのです。5人に1人は、骨や関節、筋肉など、体を動かす「運動器」の障害が要介護の原因になっているのです。

そこで、日本整形外科学会が提唱したのが「ロコモティブシンドローム（運動器症候群）」という概念です。略して「ロコモ」といいます。骨や関節、筋肉・靭帯などの運動器の機能が衰えて「立つ」「歩く」などの動作が困難になり、要介護や寝たきり

リハビリテーション科 山下 康将

になったり、そのリスクが高くなった状態を指します。

### ==== あなたはロコモではありませんか？ ====

簡単にチェックできる方法があります。たった7つの項目ですので、一度ご自身でチェックしてみてください。

- 1. 片脚立ちで靴下がはけない
- 2. 家の中でつまずいたり滑ったりする
- 3. 階段を上がるのに手すりが必要である
- 4. 横断歩道を青信号で渡りきれない
- 5. 15分くらい続けて歩けない
- 6. 2kg程度の買い物をして持ち帰るのが困難である（1リットルの牛乳パック2個程度）
- 7. 家のやや重い仕事が困難である（掃除機の使用、布団の上げ下ろしなど）

いかがでしょうか？一つでも当てはまる方は要注意です。

**ロコチェックで思いあたることはありますか？**

7つのロコチェック

- 1 片脚立ちで靴下がはけない
- 2 家のなかでつまずいたり滑ったりする
- 3 階段を上るのに手すりが必要である
- 4 横断歩道を青信号で渡りきれない
- 5 15分くらい続けて歩けない
- 6 2kg程度の買い物をして持ち帰るのが困難である (1リットルの牛乳バック2個程度)
- 7 家のやや重い仕事が困難である (掃除機の使用、布地の上げ下ろしなど)

ひとつでも当てはまれば、ロコモである心配があります。  
今日からロコモーショントレーニング(ロコトレ)を始めましょう！

### ロコトレを始めましょう

ロコモの予防のためには日頃から運動を心がけることが大切です。しかし中高年になりますと、膝や腰の痛みのためウォーキングなどの運動をすることが難しい場合もあるかと思えます。

日本整形外科学会では、安全で効果の高い運動を2つ、ロコトレと名付けて紹介しています。

### ロコトレその1

その一つは開眼での片脚立ちです。これは別名ダイナミックフラミング療法とも呼ばれ、左右1分間ずつ、一日に3回(計6分間)行います。それだけで、実に53分間の歩行に相当する効果があるそうです。ただし、高齢になるほどバランスが悪くなりますので、図を参考に安全に行うようご注意ください。

**ロコトレその1 開眼片脚立ち**

転倒しないように、必ずつかまるものがある場所で行いましょう。

床に着かない程度に片足を上げます。

左右1分間ずつ、1日3回行いましょう。

支えが必要な人は、医師と相談して机に手や指をつけて行います。

- 机に両手をつけて行います。
- 指をついただけでもできる人は、机に指だけをつけて行います。

### ロコトレその2

もう一つの運動は、無理のないスクワットが勧められています。女優の森光子さんが、毎日実践していることで有名でしたね。

安全のため、椅子やソファの前で行い、バランスを崩したり疲れたときにはいつでも腰掛けられるようにしたり、机を前に置き、手をつきながらするのもよいと思います。慣れてきたら、回数や曲げる角度をふやし、最大に曲げた状態で5秒から10秒静止すればさらに効果は高まります。ご自身の身体と相談し無理なくできる範囲でかまいません。継続して毎日行うことが大切です。

**ロコトレその2 スクワット**

- 椅子に腰かけるように、お尻をゆっくり下ろします。
- お尻を軽く下ろすところから始めて、膝は曲がっても90度を越えないようにします。

膝がつま先より前に出ないようにします。膝の曲がる向きは、足の第2趾の方向にします。

足は踵から30度くらい外に開きます。体重が足の裏の真ん中にかかるようにします。

安全のために椅子やソファの前で行いましょう。

深呼吸をするペースで5～6回繰り返します。これを1日3回行いましょう。痛みを感じた場合は、お尻を下ろし過ぎないようにしたり、机などを支えに使ったりしてみてください。

支えが必要な人は、医師と相談して机に手をつけて行います。

□机に手をついてのスクワット

□スクワットができないときは、椅子に腰かけ、机に手をつけて、腰を浮かす動作を繰り返します。

### 最後に

ロコモ予防のため、自分に合った適度な運動をお勧めしましたが、運動には実に多くのよい効果があります。筋力の増加で転倒を予防する、骨の量が増えて質も丈夫になる、膝や腰の痛みを軽くする・・・などがあります。

また、身体だけでなく、精神機能が充実し、抑うつや認知症の予防といった心を健全に保つためにも役立ちます。

周りの人がやっているから、あるいは自分も昔は簡単にやれたからと油断や過信は禁物です。少

し運動してみても何か違和感があるようなら、レベルを下げたり、その日は休んだり、症状が続く場

合は専門医へ相談して下さい。

図画出典：ロコモパンフレット 2010年度版  
(社団法人日本整形外科学会)

## インフルエンザ予防

検査・放射線部（検査） 田端 省三

毎年、冬の気温低下につれて、突然の高熱におそわれるインフルエンザが発生しています。日本では高齢化が進み、特別養護老人ホームなどで集団感染が見られ、死亡者の約80%以上を高齢者が占めています。また、乳幼児ではインフルエンザ関連と考えられる急性脳症が年間100～200例報告されています。インフルエンザは今なお恐ろしい感染症です。

### 風邪とインフルエンザ

インフルエンザは38℃を越える発熱が特徴です。咳や鼻水、くしゃみ、発熱などの症状は風邪とあまり変わりません。違うのは『熱の上がり方』で、風邪はゆっくりと、インフルエンザではアツという間に38℃を越えます。他にはだるさ、筋肉痛、関節痛などの全身症状が強くなります。

### インフルエンザのウイルスタイプ

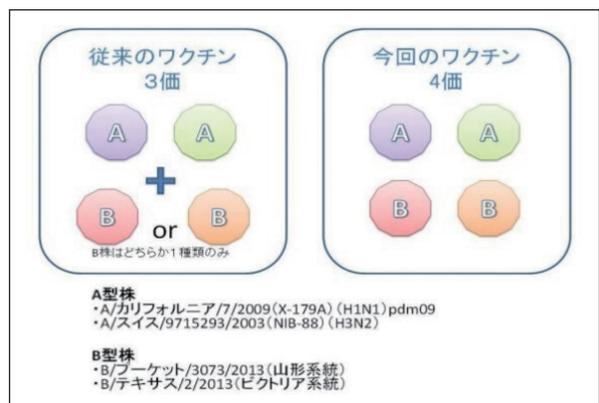
インフルエンザウイルスには、A、B、Cの3つの型があります。インフルエンザウイルスの表面には、スパイクタンパクという糖タンパク質が突き出しています。A型インフルエンザウイルスには、ヘマグルチニン（HA）とノイラミニダーゼ（NA）の二種類のスパイクタンパクがあり、ウイルスが感染を起こすための大切な役割を果たしています。A型インフルエンザウイルスのHAには16種類（H1～H16）、NAには9種類（N1～N9）あり、この組み合わせによりA型インフルエンザウイルスにはH1N1～H16N9の144種類の“亜型”が存在し、非常に多様性を持っています。B型インフルエンザウイルスにもHAとNAがありますが、それぞれ1種類しかなく、C型インフルエンザウイルスにはヘマグルチニンエステラーゼ（HE）しか存在しないため、多様性は乏しくなっ

ています。

A型は人から人へ急激に感染し、動物からも感染する人畜共通感染症です。B型は比較的ゆっくりで、人から人にしか感染しません。C型は小児に多く、感染力が弱いため、発生数は正確に把握されていません。A型とB型は免疫力の弱い高齢者や乳幼児が感染すると肺炎や脳症などを起こし重症化することもあります。

### インフルエンザワクチンについて

インフルエンザワクチンは毎年流行の型を予測してワクチンが作られます。近年は主にAソ連型、A香港型、およびB型2種類のウイルスによって複雑な流行が見られます。昨年までのインフルエンザワクチンは、A型を2種類、B型を1種類含んだ3価ワクチンでした。しかし、ここ数年、B型インフルエンザが増加しているため、日本では今期よりA型を2種類、B型を2種類含んだ4価ワクチンへ変更となりました。



インフルエンザワクチンの接種により、感染予防のほか、インフルエンザを発症した場合でも重症化を防ぐ働きがあります。幼児の場合、ワクチン接種をすることでインフルエンザ脳症などの重い合併症の予防が期待できます。高齢者の場合も

インフルエンザの発症を3～4割程度減少することが知られています。ワクチンの効果は3～4ヶ月持続するといわれています。

### インフルエンザの検査について

インフルエンザが疑わしい時は、周囲に感染させないためにも早めに医療機関を受診して下さい。発症後3日を過ぎるとウイルスが体内から減るため、発症後48時間以内に検査をしないと結果が陰性になることがあります。検査のタイミングはウイルス量が増える発熱時が最も適しています。検査の所要時間は約20分、陽性の場合、A型・B型のタイプも分かります。

**インフルエンザ予防接種の効果とリスク**

- 「感染」を抑える働きはない
- 「発症」を抑え、「重症化」を防ぐ
- 効果は100%ではない
- 発熱などの「副反応」が出る場合も

出所：厚生労働省「インフルエンザQ&A」

### インフルエンザの感染と予防法について

インフルエンザ予防には、マスク・手洗い・うがいが大事です。インフルエンザ感染は、主に患者の咳やくしゃみからの飛沫を吸い込むことによって引き起こるからです。免疫力の低下を防ぐためには、十分な休養も大切です。また、ウィルスは部屋の中に長く留まるため、寒い時期でも、こまめに換気を行ってください。

インフルエンザかなと思ったら早めに医療機関を受診してください。



## 病棟薬剤業務を通じて 質の高い薬物療法の推進を目指します！

薬剤部 植木 彩



みなさん、病院で働く薬剤師がどのような仕事をしているかご存じでしょうか。

近年、医療技術は高度化・多様化してきており、薬物療法においても新しい医薬品が多数登場し複雑化しています。その中で良質かつ安全な医療の確立を図ることが求められており、薬剤師は薬物療法を安全かつ効果的に実施する上で重要な役割を担っています。

従来の病院薬剤師は、調剤や医薬品の供給を中心に薬剤部内の調剤室での業務に従事することが多かったのですが、現在では多職種医療チームの中で薬の専門家として主体的に薬物療法に参加しています。今回は、薬剤師がその中でどのような業務を行っているかご紹介します。

## 1 服薬指導前

### —患者情報の収集・医療スタッフとの情報交換—

まず最初に、入院された患者さんやご家族の方に面談を行い、持参薬、一般薬も含めた服薬状況、アレルギー歴及び健康食品等の日々の摂取量や相互作用の可能性や、抗血小板薬や抗凝固薬等、入院治療において特に注意が必要な薬剤を確認します。また当院で未採用のお薬を服用されている場合、院内での代替品・後発医薬品等の提案を行います。

医師や看護師などの医療スタッフが専門的な視点から得た重要な患者情報は速やかに伝達されるとともに、電子カルテ等にも書き込まれ情報共有を行っています。

## 2 服薬指導

薬剤の使用に当たっては適切な使用が重要であり、医師の意図と異なる服用方法を行った場合には薬効が過剰あるいは不十分となり、病態を悪化させる可能性があります。薬剤師はこのようなケースを前もって防ぐために患者さんに処方薬の薬効と服薬方法、服薬の意義について説明し、薬物療法に対する理解を得るように努めています。

## 3 服薬指導後

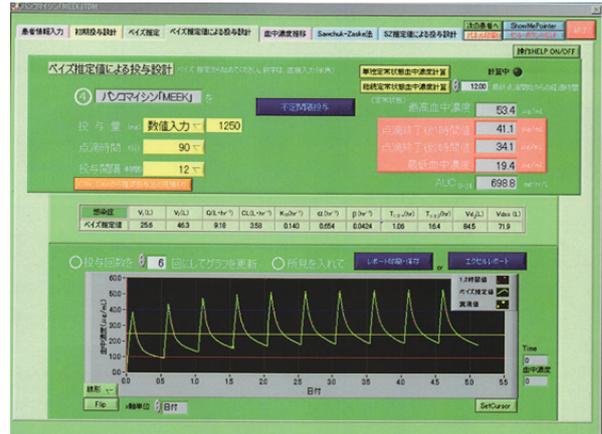
### —医療スタッフとの情報交換—

服薬指導時等に得た情報の中で、治療、入院生活等に影響を及ぼす可能性がある重要な情報は各医療スタッフと情報共有しています。

個々の患者さんに対して途切れのない薬物療法を実施するために、必要に応じて、退院先の医療機関・介護保険施設等との連携を図ったり、医療安全の確保に万全を期す観点から、各医療スタッフからの相談に応じています。

## 4 薬学的管理

服薬指導前から指導後までを通じて、薬剤師は、患者さんの既往歴や現病歴、検査値等の情報をもとに、各患者さんにとって適切な薬剤が選択されているか、投与量・投与方法・投与速度・相互作用・配合変化等に問題がないかをチェックしています。処方内容に疑義が生じた場合は医師へ照会



1 電子ソフトを用いたTDMによる薬物濃度の解析

し、より適切と考えられる処方提案をしています。

使用した薬剤の副作用発現等の確認のために、検査データだけでなく必要に応じて医療チームで病棟ラウンドを行いバイタルサインの確認やフィジカルアセスメント（視診や聴診、触診等によって患者さんの全身状態を評価すること）を実施し、副作用の早期発見・重篤化防止に努めています。副作用の発現を疑った場合は、医師にその旨と対処方法、代替薬の提案等を行います。

薬剤によっては、血液の中の薬物濃度が薬効や副作用の発現と相関がみられる場合があります。中でも、治療濃度と毒性濃度が近い等、特に厳密な投与量・投与方法等の管理を要する薬剤には治療薬物モニタリング（TDM）を行っています。血中薬物濃度を測定し、個々の患者さんの検査値等に基づいて、より適切な投与量・投与方法を解析し、その結果を医師にフィードバックしています。

この他にも、薬剤の適正な保管・管理や各種患者教室で薬剤について講義等を行っています。総合型薬剤師として皆さまに安心安全の医療を提供できるよう、これからも邁進して参ります。



2 ドクターカーに搭載している医薬品の保管・管理状況の確認

## ～放射線部より～

放射線技師長 沢田 又一

### ◆放射線治療の機械が更新されます。

より患者さんにやさしく、より精度高く、より効率的に…放射線の機器は日進月歩です。当院は治療の機械を現在更新中です。



放射線治療診察室  
(地下1階)



CTシミュレータ  
(東芝 Auillion PRIME)



放射線治療風景



リニアック  
(バリアンメディカルシステムズ Clinac iX)

新しい治療機と  
導入中の CT シミュレータ装置

### ◆フラットパネル方式の X 線撮影システムが 11 月 24 日に導入されました。

導入されたシステムは今までの方式 (CR 方式) に比べて、より美しい画像で、しかも X 線検査による被曝線量を低減できます。胸部や腹部、骨、救急の撮影などすべてにおいて約 3 割～5 割カットを実現しています。

### ◆CT に被曝線量低減ソフトを導入しました。

被曝線量を下げて撮影しても、診断の価値を下げない新しいソフトを導入し、お腹の撮影などで今までより 1 割から 3 割の低減に成功しました。

### ◆加古川医療センターは今後も被曝低減に取り組みます。

X 線検査の被曝線量はソフトの改良などでまだ低減することも可能です。当院では機械メーカーと強力し、今後も被曝低減に積極的に取り組んでいきます。



X線撮影室  
FCR VELOCITY T (左)  
FCR VELOCITY U (右)



FPD

フラットパネル (EPD) と撮影機器

### 編集後記

今年度も「けやき」第 16 号をお届けすることができました。

今年は暖冬と言われていましたが、このところ寒い日々が続いています。県立加古川医療センターは「やさしさとぬくもりのある質の高い医療」を基本理念とし、温かい医療を目指しスタッフ一同頑張っています。今後ともよろしくお祈りします。

編集委員一同