



あきほ

A K I H O

2019年 秋

vol. **43**

ご自由にお持ち
ください。



特集

はじまる ロボット支援手術

- P4 ● もっと知りたいロボット支援手術
- P5 ● 私の仕事紹介リレー
事務局 経営企画課用度係
- P6 ● 外来紹介
看護外来
- P7 ● 平成30年度 決算報告
● “ナカニワ マルシェ”OPEN!
- P8 ● あきほ祭り
● 医師異動
● 表紙のひと・こと



特集

はじまる ロボット支援手術

手術について

みなさんは「手術」にどんなイメージをお持ちですか。体に傷がつき臓器の一部がなくなる、入院・休職が必要など、病気を治すためとはいえ、身体的にも精神的にも負担の大きい治療です。すべての病気が薬で治ればいいのですが、中には手術でないと治らない病気や、他に治療法があっても手術を選択した方が利点が多い病気もあります。どうしても受けなければならぬのなら、なるべく負担が少なく、なるべく治療効果の高い手術を受けたいというのは万人の願いです。

手術の進歩

これまでの手術は、病気のある部位の皮膚を大きく切って行っていました。近年では、患者さんに優しい治療（低侵襲治療）として、皮膚の傷の小さい手術（腹腔鏡手術など）が広まってきましたが、その問題点として、手術器具の動きに制限があり操作性が悪いことが挙げられます。この欠点を克服したのがロボット

支援手術です。

手術支援ロボット「ダヴィンチ」は1990年代にアメリカで開発されました。ロボットが手術を行うわけではなく、ライセンスを取得した医師がロボットを操作して腹腔鏡手術を行います。器具の先端が自在に動く（図1）、手ぶれの補正機能がついている、鮮明な画像を3次元で、かつ拡大して見られる、などの特徴があり、従来の開腹手術や



図1

腹腔鏡手術よりも正確で緻密な手術が可能となりました。

前立腺がんの手術について

前立腺は陰茎の奥で膀胱の根元に尿道を取り巻くように位置する男性の器官（図2）で、精液の一部を作っています。この前立腺から発生したがんが前立腺がんで、近年日本でも急激に増えています。前立腺がんの手術は、この前立腺および尿道と、その裏にある精嚢をひとつたまりに摘出し、膀胱と尿道をつなぎ直すものです。がんの根治を目指して行う手術ですが、問題点もあります。おなかの表面から見ると、前立腺は骨盤の奥の狭いところに血管に囲まれた状態で存在するため、視界が妨げられ、出血が多くなりがちです。また、術後の問題点として、お腹に圧力がかかると尿が漏れてしまう、腹圧性尿失禁があります。通常は数か月で日常生活に支障のない程度に改善しますが、中には長期間続く方もいます。前立腺と一緒に勃起をつかさどる神経が取れてしまったため、勃起ができ



●泌尿器科

部長 川村裕子

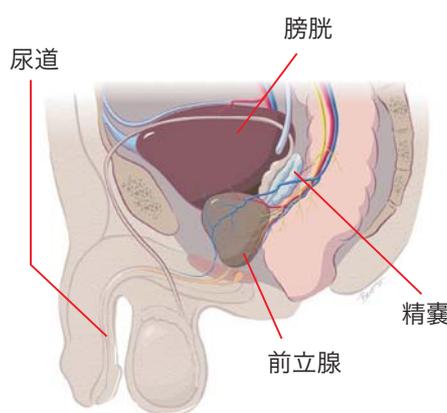


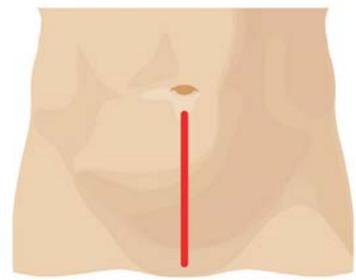
図2

なくなったりもします。

従来の開腹手術は15cmほどの大きな傷が必要です（図3）。一方ロボット支援手術などの腹腔鏡手術では5〜6か所の小さい穴・傷（図4）で行います。ガスでおなかを膨らませ、内部をテレビモニターに映し出す細長いカメラ（内視鏡）と手術器具を入れて、前立腺・精嚢を摘出し、尿道をつなぎ直します。内視鏡が奥の細かい部分まで映し出すことができるため、出血が少なく、膀胱と尿道をつなぎ直しを確実に行うことができます。病状によっては神経を残す手術法も

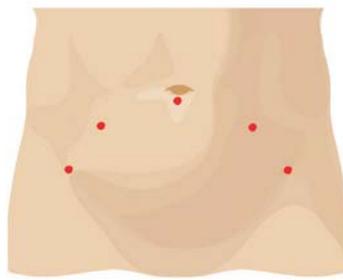
できるため、開腹手術に比べて術後の尿失禁や性機能の回復が早いと言われています。

図3



開腹手術における傷

図4



腹腔鏡手術における傷

ロボットでできる手術、 できない手術

ロボット支援手術は、2012年4月に前立腺がん、2016年4月に腎がん（小径の腎がんに対する部分切除術）で保険が効くようになりました。さらに2018年4月に新たに縦隔腫瘍、肺がん、心臓弁膜症、食道がん、胃がん、直腸がん、膀胱がん、子宮体がんに対する胸腔鏡手術や腹腔鏡手術でも保険適用

となりました。ただし、ダヴィンチの器械を買いだすだけでも手術が行えるわけではなく、手術の質と安全性の確保のため、手術を行っても良い病院、設備、医師、スタッフなどの基準が定められています。また、患者さんの病状や持病によっては、ロボット支援手術が合わない場合があります。

前立腺がんに対するロボット支援前立腺全摘術は、2012年の保険適用以降、手術数が急速に増え、2014年には開腹手術の数を上回り、2016年には全国で約13,900例の手術が行われました。なお、2016年に全診療科で行われたロボット支援手術は16,760例でした。

手術中の風景

実際の手術室の風景をご紹介します（図5）。①ダヴィンチの本体です。器械の先端が滅菌状態となっていて、患者さんの体内に入ります。②手術をする医師です。通常のテレビのような2次元画像ではなく、奥行きが分かる3次元画像を見ながら、ダヴィンチを遠隔操作し手術を行っています。③助手の医師です。テレビモニターの画像を見ながら腹腔鏡手術用の細長い器具を駆使して、あうんの呼吸で執刀医とともに手術を遂行します。④麻酔担当の医師です。手術前に麻酔をかけ、手術中は患者さんのそばで麻酔の状態を維持しながら、血圧や脈拍、尿量、体内の酸素濃度などをつぶさ

に監視しています。

実際の手術室ではこの他に、麻酔の器械、手術中に使用する器械、患者さんの合併症を予防するための器械など、様々な機器を装備しています。スタッフはこれ他に、手術をする医師の補佐をする看護師、手術室内や患者さん周囲の環境を整える看護師、ダヴィンチを含む手術関連器械全般の管理をする臨床工学技士があり、手術が滞りなく安全に行われるように力を尽くしています。

当院での取り組み

手術支援ロボット「ダヴィンチ」は、日本では2009年に医療機器として承認され、2019年6月現在、全国で約300台が導入されています。県内では山形大学附属病院に続き、当院が2施設目となり、すでに一般的な手術方法となっている前立腺がん、そして東北では初めてとなる呼吸器外科領域（肺がんなど）でロボット支援手術を導入しました。

庄内地域の皆さんが新しい手術法の恩恵を受けられるよう、医師、看護師、臨床工学技士のチームで半年以上前から準備し、体制を整えてきました。これからも日々、手術の質と安全性を追求していきます。



図5

© 2015 Intuitive Surgical

もっと知りたい

ロボット支援手術



ロボット支援手術は従来の開腹手術よりもお金がかかりますか？

手術費用は開腹手術とほとんど変わりません。

例えば前立腺がんの患者さんがロボット支援手術を受ける場合、自由診療(10割負担)だった時は165万円程かかっていましたが、保険が適用されたことにより50万円程(3割負担の場合)で手術ができるようになりました。さらに高額療養費制度を利用すれば、限度額までの支払いとなります。

例) 70歳未満年収約370万円以下の方の自己負担限度額:57,600円
高額療養費制度は年齢・所得区分に応じたひと月の自己負担限度額が設けられているため、人によって負担額が異なります。詳しくは日本海総合病院1階エントランスホール 医療・福祉センターまたは会計窓口へお問い合わせください。



前立腺がんが見つかったら、日本海総合病院ではやっぱりロボット支援手術を勧められるんですか？

いいえ。「新しい器械は心配。従来の手術方法で治療を受けたい。」というご希望があればそれに応じます。持病などでロボット支援手術が合わないため、開腹手術を選択せざるを得ない患者さんもいます。また、前立腺がんの場合は、放射線治療という選択肢もあります。最新の医療が最も良いわけではなく、いずれの治療にも良い点と悪い点がありますので、担当医とよく相談して決めましょう。がん放射線療法看護認定看護師が相談に乗ることもできますので、気になることがある際は病院スタッフへお声掛けください。



ロボット支援手術で傷が小さいと、痛くないのですか。

小さいとはいえ傷ができますので、残念ながら、全く痛くないとは言えません。しかし、大きな傷で手術を受けた患者さんと比べると、術後に痛み止めを飲む期間が短く、術後に元気に歩けるようになるまでの期間が短いようです。もともと痛みに強い体質、もともと痛みに弱い体質というものもあり、個人差はあります。



私の 仕事 紹介リレー

日本海総合病院 経営企画課用度係

主任 池田 聡



〈自己紹介〉

日本海総合病院の経営企画課用度係に所属している池田聡です。出身は酒田市、住まいは鶴岡市の庄内人です。学生時代は電気工学と経営工学を専攻し、前職は地元メーカーで営業の仕事をしていました。日本海総合病院には平成26年4月に入職し、異業種への転職となりましたが、業種は違えどやはり人と人とのコミュニケーションが大切だと改めて実感しながら日々の業務に取り組んでいます。入職して6年目を迎え、徐々にではありますがありますが医療業界の仕組みや実態について理解してきましたので、これから中堅職員としての職責を自覚しながら患者さんへ還元していきたいと思っています。

〈用度係とは？〉

聞き慣れない係名でどのような業務を行っているのか分からない方が多いと思いますので、簡単に紹介します。用度係は、診療や検査、手術など病院内の臨床現場で使用する物品の調達や供給を行い、それらの購入に係る契約を担当している係です。取り扱う内容は①医療機器（今号でも紹介された手術支援ロボット・MRI・CTなど）、②医薬品（注射、内服、外用）、③診療材料（カテーテル、シリンジなど）がメインとなります。その他に、医療機器の保守・点検・修繕に係る契約業務、患者さんへ輸液ポンプなどを貸し出す貸借業務、患者さんが着用する病衣の提供や病院職員へ貸与している被服の洗濯委託業務、手術や処置などで使用した医療器材の滅菌委託業務、病院内で実施すること

〈担当業務〉

が出来ない検査項目を外部へ発注する外注検査業務、その他事務用品・生活環境用品の調達など多種多様な業務を担当しています。紹介させていただいたとおり、物品の購入に関する業務の大半を行っているため、病院組織の中で最もお金を使う係となっております。このことから、用度係では費用削減が至上命題でもあります。私は診療材料に関する業務を担当しています。現在、院内で取り扱っている診療材料は約7,000点にのぼり、これらの品目を物品庫のスタッフとともに臨床現場へ滞りなく調達・供給することがモットーです。また、診療材料費の費用削減のため使用数量に応じた適正価格への価格交渉も行っており、さらに病衣の提供および被服洗濯業務、医療器材の滅菌業務、外注検査業務も担当しています。係以外の業務として、DMAT（災害派遣医療チーム）の業務調整員として大規模災害や事故が発生した時などに備え、国や県が主催する訓練にも参加しています。直接患者さんと接することは多くありませんが、その分臨床現場で働くスタッフを通じ、患者さんのよりよい治

療に繋がることを意識して業務に臨んでいます。

〈今後について〉

用度係が購入し、供給する医療機器や医薬品、診療材料は日進月歩で発展しています。その変化に追従していくのはもちろん、臨床現場で働く医療従事者と考えを共有し、要望に合った良質の物品を適正価格で購入することにより、安心、信頼、高度な医療提供体制の整備に向けその一助となれるよう、日々の業務を遂行していきたいと思



物品庫のスタッフと。声を掛けあい、診療材料を各部門へ届けています。

専門外来紹介

看護外来

「看護外来」とは、特定の分野において専門的知識・技術を持った看護師、助産師が患者さんやご家族、妊婦さんに寄り添って相談・指導・ケア・サポートをおこなう外来です。日本海総合病院では6つの外来を総称して看護外来と呼んでいます。

ストーマ外来

対象

消化管ストーマ(イレオストミー・コロストミー)をお持ちの患者さん

主な内容

皮膚・排泄ケア認定看護師、ストーマの研修を修了した看護師、外科医師によるストーマケアに関するトラブル対応、相談、生活指導など

ウロストミー外来

対象

尿路ストーマ(ウロストミー)をお持ちの患者さん

主な内容

皮膚・排泄ケア認定看護師、ストーマの研修を修了した看護師、泌尿器科医師によるストーマケアに関するトラブル対応、相談、生活指導など

ウォック WOC外来

対象

消化管ストーマ(イレオストミー・コロストミー)、尿路ストーマ(ウロストミー)をお持ちの患者さん

主な内容

皮膚・排泄ケア認定看護師がストーマ外来、ウロストミー外来以外にケアが必要な場合に対応しています。

フットケア外来

対象

糖尿病などで足病変(足に潰瘍ができたり、壊疽すること)のリスクが高くなった患者さん

主な内容

形成外科医師、フットケア研修を修了した看護師による足病変の早期発見、角質ケア、靴の選び方・セルフケアのアドバイスなど

リンパ浮腫外来

対象

がんの手術によるリンパ節の切除、放射線治療などの影響で浮腫みやすくなった患者さん

主な内容

リンパ浮腫治療研修を修了した形成外科医師、「医療リンパドレナージセラピスト」の資格を持った看護師による弾性圧迫の実施、セルフケアのアドバイスなど

助産外来

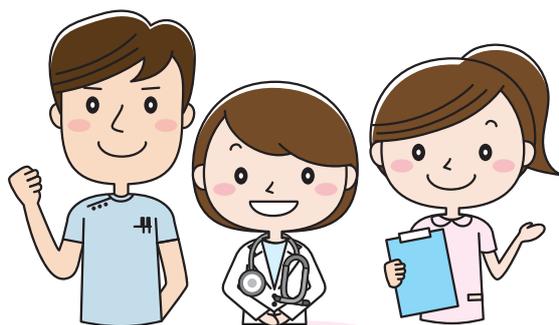
対象

妊婦さん、出産されたお母さん(他院で出産された方も対象です)

主な内容

助産師による妊婦健診や産後の母乳ケア、育児相談などをゆっくり時間をかけて行っています。

看護外来は受診された方ひとりひとりと向き合い、適切なケアが提供できるよう「**完全予約制**」となっております。それぞれの外来により予約方法・外来日が異なりますので、詳しくは当院ホームページをご確認ください。



決算報告

平成30年度地方独立行政法人山形県・酒田市病院機構の決算がまとまりましたので、概要についてお知らせします。

◆各病院の患者数の状況

(単位:人)

	日本海総合病院			日本海酒田リハビリテーション病院			日本海八幡クリニック・他診療所		
	平成30年度	平成29年度	前年度比較	平成30年度	平成29年度	前年度比較	平成30年度	平成29年度	前年度比較
延入院患者数	190,615	188,013	2,602	36,933	36,962	△ 29	—	—	—
新入院患者数	16,665	16,785	△ 120	626	588	38	—	—	—
1日平均入院患者数	522.2	515.1	7.1	101.2	101.3	△ 0.1	—	—	—
延外来患者数	344,090	345,801	△ 1,711	357	723	△ 366	21,933	23,359	△ 1,426
新外来患者数	27,914	28,310	△ 396	36	60	△ 24	1,284	1,414	△ 130
1日平均外来患者数	1,410.2	1,417.2	△ 7.0	1.5	3.0	△ 1.5	78.9	105.6	△ 26.7

◆収支状況

(単位:百万円)

総収益222億4,400万円に対し、総費用215億円で、当期純利益は7億440万円となり、前年度より6,400万円減少しました。

営業収益が増加した主な理由は、日本海総合病院において患者1人1日当たりの診療単価が増加し、また延入院患者が増加したことなどが挙げられます。

営業外収益が増加した主な理由としては、地方財政計画単価の改定などにより、山形県及び酒田市からの運営費負担金の額が増加したことなどが挙げられます。

営業費用面では、職員数の増などが要因で給与費が増加し、入院・外来収益の増加に伴って材料費が増加しました。

区 分		法人全体		
		平成30年度	平成29年度	増 減 額
総収益	営業収益			
	入院収益	14,153	13,837	316
	外来収益	5,629	5,285	344
	その他営業収益	1,225	1,168	57
	計	21,007	20,290	717
	営業外収益	1,217	1,019	198
総費用	臨時利益	20	13	7
	合計	22,244	21,322	922
	営業費用	20,415	19,421	994
	営業外費用	1,069	1,008	61
総費用	臨時損失	15	86	△ 71
	合計	21,500	20,515	985
	当期純利益	744	808	△ 64

※区分毎に四捨五入しているため合計額が一致しない項目がある。

ナカニワマルシェ OPEN

8月から日本海総合病院 ナカニワテラスにて「ナカニワマルシェ」を開催しています。こちらの催しは病院がより便利になるだけでなく、病院にいることを忘れてしまうような空間により、来院された皆さんにリフレッシュしていただきたいという思いのもと企画したものです。現在は月2回、地元産の新鮮な農作物・加工品の販売、植物・雑貨の販売を行っています。ご来院の際はぜひお立ち寄りください!



第8回

ドクター体験教室 /



病院探検 /



あきほ祭り

9月21日(土) 午前10時～午後2時

[場所] 日本海総合病院 エントランスホール～正面玄関前通路

※雨天時は、正面玄関前で内容を一部変更して行います。

イベント

- バザー (共催: 日本海ヘルスケアネット参加法人、鶴岡地区医師会、荘内銀行)
- ドクター体験教室(要予約)
- 病院探検(要予約)

ステージイベント

- 太鼓道場 風の会(和太鼓)
- ZIPPY Cheer Dance Crew(チアダンス) など

屋台

- 縁日(射的・スーパーボールすくい・ヨーヨーつり)
- 遊佐カレー(カレー)
- テンテン(焼きそば)
- 台湾料理 如意(タピオカドリンクなど)
- やっちゃん物語(チョコバナナ)
- Heart & Peace(クレープ)
- やさいろ(野菜販売) 他8店舗



お問い合わせ先/日本海総合病院 経営企画課 経営企画係まで



医師異動

転入者

日本海総合病院

①前任地 ②趣味・特技



初期研修医(2年次)

佐藤 貞惟

①山形大学医学部附属病院
②散歩・水泳

初期研修医(2年次)

山口 翔

①山形大学医学部附属病院
②サッカー

転出者

日本海総合病院

●心臓血管外科 中村 健 山形大学医学部附属病院

日本海酒田リハビリテーション病院

●内科 高橋 光 県外転出

表紙の

ひと・ひと

日本海総合病院

手術室・材料室 看護師/ME室 臨床工学技師

執刀医、麻酔科医、看護師、臨床工学技師などの専門職種が手を組み、各々の知識・スキルを結集することで手術は成り立っています。特集で紹介した手術支援ロボット ダヴィンチを導入する際もチームをを組み、高水準の医療を酒田で提供できるよう技術の研鑽に励みました。

地方独立行政法人
山形県・酒田市病院機構

< 基本理念 >

1. 安心、信頼、高度な医療提供
2. 保健、医療、福祉の地域連携
3. 地域に貢献する病院経営

本誌へのご意見・ご感想をお聞かせください。

☎ 0234-26-2001 (代表) 総務課施設担当まで

✉ soumu@nihonkai-hos.jp

日本海総合病院ではWEBでも情報発信を行っています!

f 臨床研修Facebook 公式ページ

www.facebook.com/nihonkaihos.kensyu

f 看護部Facebook 公式ページ

www.facebook.com/nihonkaihos.kango

🐦 日本海総合病院 Twitter 公式アカウント @nihonkai_hosp