



おかげさまで創立50周年 未来を見つめて 徳洲会グループ Anniversary

発行 一般社団法人徳洲会 千102-0074 東京都千代田区九段南1-3-1 東京堂千代田ビル14階 TEL: 03-3262-3133

制作 一般社団法人徳洲会 広報部 TEL: 03-3288-5580 FAX: 03-3263-8125 Email: news@tokushukai.jp

ALL LIVING BEINGS ARE CREATED EQUAL

# 徳洲新聞

TOKUSHUKAI MEDICAL GROUP NEWS



## No.1387



### 宇治病院

## 手術支援ロボット「ヒューゴ」導入

### 徳洲会グループで初めて

宇治徳洲会病院（京都府）は、4月末に「Hugo RAS System」を徳洲会グループで初めて導入した。昨年9月に薬事承認され、11月に泌尿器科と婦人科の手術で保険適用となった外科手術支援ロボット。同院はシミュレーション研修を受け、6月に泌尿器科の手術で運用を開始する予定。すでに内視鏡手術支援ロボット「ダヴィンチ」を用いた手術を手がけており、同院が有する手術支援ロボットは2台目となる。

### オープンコンソールや独立アームが特徴



「患者さんに喜んでいただきたい」と長山部長

ヒューゴは、内視鏡（腹腔鏡など）や鉗子を装着するアームが備わった「アームカート」、アームを操作する「サージョンコンソール」、手術中の画像を映し出し手術スタッフと共有する「システムタワー」で構成。術者は専用の3D眼鏡を装着し、サージョンコンソールでモニターに映し出される立体画像を見ながら、アームを遠隔操作して手術する。従来のロボット支援手術同様、皮膚の切開範囲が小さく出血が少ないなど低侵襲な手術が可能とな

り、患者さんの負担軽減が期待できる。手ぶれを抑える機能も搭載し、より安心・安全な手術をサポートする。とくにヒューゴは、サージョンコンソールのモニターが座位の視線と同じ高さで設定でき、「オープンコンソール」を採用することにより、アームを操作しながらモニター越しにスタッフの動きが確認できる。また、術者が見ている操作画面を複数人で同時に確認できるため、手術室スタッフとのコミュニケーションも容易だ。また、アームが1本単位で独立している点も特徴。アーム同士の間隔に余裕をもたせるなど、

症例や患者さんに応じて柔軟に配置できる。現在、保険が適用されるのは前立腺がん、膀胱がん、腎盂形成術、尿管がん、子宮体がん、子宮筋腫、子宮腺筋症など泌尿器科領域と婦人科領域の手術。消化器外科については保険適用を申請中だ。

### 手術支援ロボのニーズ増

宇治病院は4月末に徳洲会グループで初めてヒューゴを導入。背景について、長山聡・消化器外科部長は「ロボット支援手術の適用拡大」と指摘する。

同院は2011年にダヴィンチ



ヒューゴは（左から）システムタワー、4台のアームカート、サージョンコンソールの3つからなる（画像提供：コヴィディエンジャパン）

を導入。ダヴィンチ手術は12年に前立腺がんに対する前立腺全摘術が保険適用され、16年に腎臓がん、18年に肺がん、食道がん、胃がん、直腸がんなどが加わった。その後も膵臓がん、咽頭がん、喉頭がんなどに拡大された。こうしたなか、同院は主に消化器外科や泌尿器科での手術を実施。地域の医療機関からも対象となる紹介患者さんが増え、「ダヴィンチ1台だけでは十分に対応しきれなくなってきたため、ヒューゴの導入に至りました」（長山部長）という。

実際にヒューゴに触れた長山部長は、「手術室全体を見ながら操作できるので、スタッフとのコミュニケーションが図りやすいです。モニターも見やすく、術者の負担軽減につながると思っています」と強調。操作性につい

ても「直感的な操作で術者が意図する動きを再現しています。使い勝手は良いです」と太鼓判を押す。

同院は5月以降に医師や看護師、臨床工学技士（CE）らで実際の手術を想定した

シミュレーション研修を受講し、泌尿器科の手術からヒューゴを運用していく予定だ。長山部長は「消化器外科の手術も保険適用になることを期待しています」と明かし、「多くの疾患治療に役立てたいと考えています。今後も患者さんに喜んでいただけるように、テクノロジーも活用しながら質の高い医療を提供していきます」と意欲を見せる。

なお徳洲会グループでは、23病院が計24台のダヴィンチ、2病院が国産初の内視鏡手術支援ロボット「hinotori」を1台ずつ導入している。



オープンコンソールのため画面越しに手術室の様子を確認できる（画像提供：コヴィディエンジャパン）

### 東京西病院

## 単回使用の上部内視鏡導入

### 感染リスク低減など期待

東京西徳洲会病院はシングルユース（単回使用）の上部消化管内視鏡「Ambu aScope ガストロ」を3月に導入した。徳洲会グループで初めて。

同製品はいわゆる使い捨ての内視鏡。一般的な内視鏡は洗浄・滅菌を行ったうえで繰り返し使用するのに対し、ガストロは1回の処置ごとに廃棄する。使用する際は、専用のディスプレイ一体型データ制御装置に接続する。内視鏡の構造は先端にカメラや照明、鉗子口、送水・送気ノズルが備わり、ケーブル根元のハンドル部分で操作するなど、一般的なタイプと変わらない。

昨春から欧米を中心に世界的に1万本が使用された。日本では昨年5月に薬事承認を取得。同年12月に日本用モデルが完成し、3月に全国8施設9診療科に限定して医療現場での使用を開始した。東京西病院は、そのうちの1施設となり3月12

日に1例目を実施。これまで4例を手がけ、いずれも消化管出血に対する止血術に用いた。

同院の山本龍一・肝胆膵内科部長（消化器病センター長、内視鏡センター長）は、「新品の滅菌済み内視鏡を使用することになるため、とくに免疫不全や感染リスクの高い患者さんに、より安全な内視鏡の治療・検査が行えると思い導入しました」と説明。また、「十分な消毒などを施して再利用する一般的な内視鏡の場合、機器のトラブルによっては内視鏡全体を入れ替えなければならないが、修理費用が高額になることがあります。そういったリスクを回避できるメリットもあります」とも指摘する。

従来の内視鏡装置で対応可能なケースが十分あることから、「現状でガストロを使用するケ



ガストロの導入に笑顔のスタッフ（左から3人目が山本部長）

ースは限定的」としながらも、山本部長は「滅菌された状態で1本ずつ封入されているため開封すればすぐに使用できること、時間外なども使用後に廃棄するだけで洗浄や滅菌が不要なこと、接続する専用装置が小型で運びやすいためICU（集中治療室）での緊急症例などにも迅速かつ安全に対応できることなどから、「可能性のあるデバイス」だと思っています」と期待を寄せる。

今後、同院は症例を重ね学会や論文で報告する予定。「佐藤一彦院長の下、仲間と協力して西東京・多摩地区の核たる施設とされるよう精進します」と山本部長は意気込む。

### 地域医療の魅力を伝える ②



日高徳洲会病院（北海道）院長 井齋 偉矢

当院は、北海道の太平洋側に位置する日高振興局（日高、平取、新冠、新ひだか、浦河、様似、えりも）の7町で構成の管内にあります。高速道路を使えば札幌まで2時間足らず、世界自然遺産に登録されている知床半島には4時間程度で行けます。近場では襟裳岬観光やスケート、乗馬、温泉などレジャーも楽しめます。

また当地は、日本最大のサラブレッドの産地でもあります。馬に蹴られたり、落馬したりして負った馬外傷の患者さんを診療することも珍しくありません。地域の文化として競馬を楽しむ習慣が広く根付いており、私も診療後、地元の門別競馬場に研修医と足を運ぶこともあります。

当院が属する医療圏は約4,800km<sup>2</sup>もあり、和歌山県とほぼ同じ広さ。患者さんのなかには、通院に2時間かかる方もいます。軽症から重症まで幅広く対応するため、総合診療医としての役割が期待されます。多様な生活背景を抱える患者さんも見られ、経験豊富な医師が力を発揮しています。

当院では研修医がサイエンス漢方処方や地域医療を学んでおり、総合的に患者さんを診ることができるよう指導しています。やむなく他院に患者さんを搬送する際は同行してもらうこともあり、「最後まで診る」という地域医療での主治医の役割を経験する機会にもなっています。

私自身40代半ばで地域医療に踏み出し、総合診療と漢方内科を組み合わせ、自身の強みを新たに築きました。当院で高度に専門特化した医療の提供は難しいですが、専門性を生かした医療ができる環境があります。若い人からベテランの方まで、ぜひ多くの方に、へき地医療に挑戦してもらいたいです。



病院近隣にある2,000本以上の桜が直線7kmにわたって咲く二十間道路

### 総合的に診る力を養う

#### 競走馬の産地で馬外傷も