

AEGIS-Women イベントご報告（第35回日本内視鏡外科学会総会）

第35回日本内視鏡外科学会総会にて、2022年12月10日に AEGIS-Women イベント「第4回ロボット手術手技セミナー」を開催いたしました。本セミナーは、日本内視鏡外科学会総会、AEGIS-Women、インテュイティブサージカル合同会社の共催で開催されました。本セミナーは AEGIS-Women 会員ページにて動画配信しております。



[AEGIS-Women 会員専用コンテンツ 動画サイト](https://www.aegis-women.jp/member/index.html)

<https://www.aegis-women.jp/member/index.html>

「第4回ロボット手術手技セミナー」

- 消化器外科領域を取り巻く環境とロボット支援手術の位置づけ
- ロボット支援手術における助手の重要性
- ロボットの特性を生かした教育

札幌医科大学 消化器・総合、乳腺・内分泌外科学講座
竹政 伊知朗 先生



厚労省のデータによると、1994年の医師の人数を1とした場合、2020年の時点で医師全体の人数は1.4倍に増えていますが、外科医の人数は0.7倍と減少しています。また女性医師の割合は、最新のデータでは23%と増えてきていますが、OECD38か国の中では最下位です。

消化器外科医の人数も1997年をピークに減少しています。特に問題なのは、40歳未満の若手医師の人数が減っていることです。将来を担う若手医師を増やすための対策や、若手の中でもキャリアアップが困難なことが多い女性医師を増やすための対策を真剣に考えていかなければなりません。

ダビンチ手術はソロサージェリーだとよく言われますが、私は助手の役割も非常に重要だと考えています。助手が体内外での機器干渉を未然に防ぎ視野展開を手伝ってくれたり、ミストを的確に吸引してくれたりすることで、手術がスムーズに進みます。ダビンチをひ

とつのツールとして、腹腔鏡手術とは少し異なる助手の役割を理解し、術者と助手の協調運動を学んでもらいたいと思います。

2018年はダビンチ手術が消化器領域で保険適用された年ですが、適用間もない時期のNCDデータを用いたプロペンシティブスコア・マッチング解析で、胃がんと直腸がんに対するダビンチ手術の短期成績は、手術時間を除いた多くの点で腹腔鏡手術を上回ることが証明されています。令和2年度の厚労省の行政推進事業で、ダビンチ手術症例の安全性について解析したところ、ラーニングカーブが非常に早く、プロクター指導下であれば若手術者の適性が示唆されました。開腹手術は今後もある一定の症例には必要だと思いますが、手術支援ロボットのコスト面での問題が解消されるにつれ、腹腔鏡手術は減少するのではないかと考えています。日本内視鏡外科学会の技術認定制度も変わりつつあります。今後はロボット支援手術も技術審査の対象となる予定です。若手医師や女性医師にも門戸を広げようと努力しています。

2022年の Surgical Endoscopy に GEARS score (the Global Evaluative Assessment of Robotic Skills) というロボット支援手術の技術を評価する指標を男女間で比較した論文が発表されました。この論文によると、女性医師は男性医師と全く同等のロボット支援手術の適性を持っていることが示されました。ロボット支援手術には従来の手術で求められるような筋力も握力も必要ないので、女性に適した機械と言えるかもしれません。

もう一つのキーワードは AI です。” AI will not replace physicians. However, physicians who use AI will replace those who don’ t.” (AI が医者にとって代わることはないだろう。しかしながら、AI を使わない医者はAI を使う医者にとって代わられるだろう) ハッとさせられる言葉です。ロボット支援手術は、AI や ICT と融合しやすいものです。これらをうまく活用することで、これからの時代はロボット支援手術ならではのテレサージェリー（遠隔手術）やテレメンタリング（遠隔指導）がより現実的になっていくと思います。このようなことに少しでも貢献したいと思い、一生懸命研究を進めています。

ハンズオンセミナーのご報告

竹政先生のご講演に続き、インテュイティブサージカル合同会社のご協力のもとハンズオンセミナーを開催しました。事前に応募いただいた20名の先生方が参加されました。ダ

ビンチの展示ブースにおいて、ダビンチ専任のトレーナーにより、ダビンチシステムの説明、シミュレーター実習、実機操作が行われました。参加者の中にはダビンチを初めて操作する先生もいましたが、操作について数分間の説明を聞いただけで操作ができるようになり、「思ったよりもすぐにダビンチ操作に慣れた」とおっしゃっていました。また、参加された女性の先生からは「ダビンチ操作には力が必要ないことに驚いた。女性にとっていいかも」といった感想もありました。日常なかなかロボット手術に携わるチャンスを得られない先生方に、ロボット手術を経験していただく良い機会になったと思います。

編集：長谷川芙美、松永理絵、大越香江