

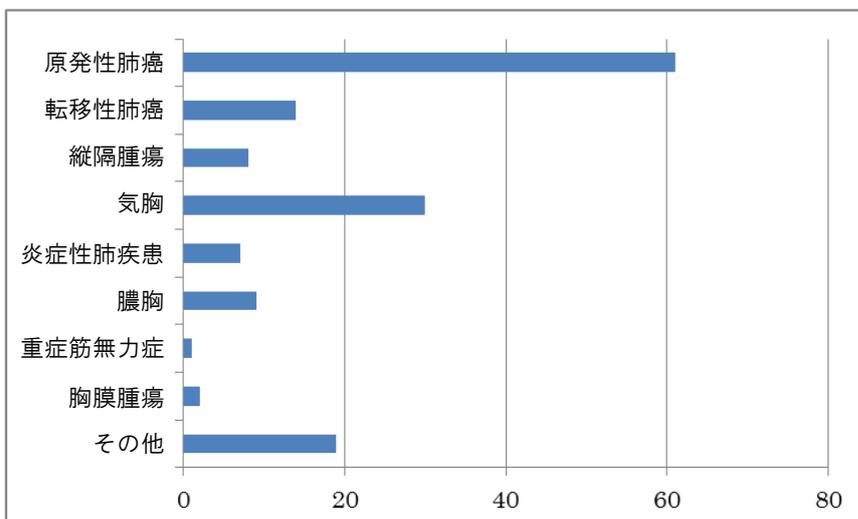


## 新しい電気メス手術システムVIO(バイオ)を用いた呼吸器外科手術

副院長(外科)：内山 明彦

当院の呼吸器外科は、呼吸器外科専従医2名、外科後期修練医1名を中心に、呼吸器内科、放射線科、病理と連携を密にした、グループ診療体制をとっています。肺がん（原発性、転移性）をはじめとして、縦隔腫瘍、気胸、炎症性肺疾患、胸膜疾患、重症筋無力症など、肺・縦隔疾患の外科治療を行っています。診断や治療方針については、毎週1回の呼吸器内科、呼吸器外科、放射線科、病理との合同カンファレンス、および看護師も参加した呼吸器外科カンファレンスなどで討議、決定するようにしています。

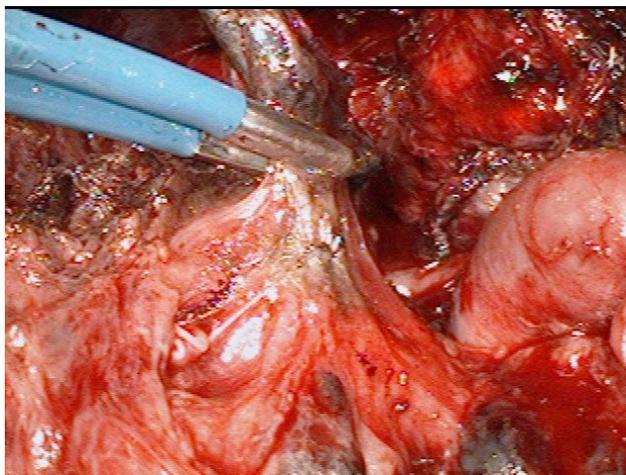
表は2011年の疾患別の手術例数です。



当院での肺がんをはじめとする呼吸器外科手術では、全例に胸腔鏡を用いています。肺がんの主要手術である肺葉切除術では、胸腔鏡補助下に開胸創（12-15cm程度）を併用し、創の開大は必要最小限にしながら、直視下操作を主体として安全性を重視した手術を行っています。4年前より、コンピューター制御された電気メス手術システムVIO（バイオ）を呼吸器外科手術に導入し、主にバイポーラソフト凝固を使用した呼吸器外科手術へ移行しました。このシステムの特徴は、電気メスの出力が190ボルト以下に自動制御されるため、スパークが発生せず、焦げ付きや周囲組織の副損傷が少ないということです。肺切除手術では、バイポーラソフト凝固を、肺血管近傍での組織の凝固・止血、葉間切離、リンパ節廓清、などにおいて使用しています。ソフト凝固の特徴により

肺血管の副損傷がなく、確実な止血効果もあり、より安全な肺切除手術が可能になりました。また、癒着剥離、胸壁切除などにおいても、ソフト凝固の優れた止血効果が確認されています。

このソフト凝固VIO（バイオ）システムを使用して以降、手術操作中に問題となる肺血管からの出血はゼロです。この3年間における原発性肺がんの主要手術（肺葉切除や区域切除など）152例での平均出血量は、77 gでした。これは、それ以前の従来型電気メスを使用した肺がん手術での出血量よりも、有意に少ないという結果です。一見、たかが電気メスと思いがちです



写真：バイポーラソフト凝固を用いた気管支動脈の処理

が、現在の手術操作において常に主体となる手術器具です。より体にやさしい、洗練されたVIO（バイオ）システムは、手術アプローチ以上に、安全性に寄与する重要な手術器具と考えています。特にバイポーラソフト凝固を用いた肺がん手術は、全国的にも当院が先駆けになっており、今後症例を重ねながら、その有用性を報告していく予定です。

手術治療のこと、病気のこと、手術後のことなど、ご質問があれば、当院外科外来の呼吸器外科担当医（内山または三好）までご相談ください。なお、呼吸器外科の主要な手術日は、月曜日と水曜日の終日、および金曜日の午後です。新患の受付日は、金曜日ですが、火曜日、木曜日にも受診、診察はできますので、外科外来までご相談ください。

副院長（外科）：内山 明彦

