

オープンサージェリーにおけるウェアラブル手術用照明 『OPELAⅢ』の有用性 Vol.3

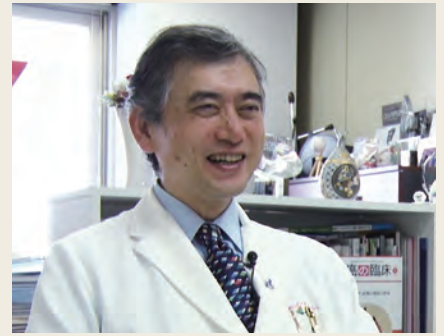


乳腺外科領域

中村 清吾 先生 昭和大学医学部乳腺外科診療科長／教授

近年の乳腺外科領域におけるオープンサージェリーでは、低侵襲性はもちろん、整容性への配慮も重視され、狭小な切開部から深部を操作する機会がますます増加してきている。

今回は昭和大学乳腺外科の中村 清吾 先生に、術後の整容性を常に意識しながら行われる乳腺外科領域のオープンサージェリーにおいて、『OPELAⅢ』のもつ特長がどのように役立つか、その有用性を評価していただいた。



深く狭い術野でも、『OPELAⅢ』の明るさは奥まで届く

左乳房の外上方に約2cmの腫瘤を触れ、針生検の結果がんと診断された症例において、乳房切除を選択し、術野は周囲15cmほどの切開で確保しました。

皮切に近い部分に関しては問題なく切り進めていけるのですが、手術が進行するにしたがって皮弁が形成されていきます。術野は次第に深くなり、乳房の末端近くなると、もはや无影灯の光だけでは不十分になりますが、『OPELAⅢ』では、この不十分

な光環境を補ってくれるメリットがありました(図1)。

乳房切除後に自然な形で乳房を膨らませるためには、正常な皮膚をできるだけ残したいのですが、それは同時に、皮弁が大きくなって術野がより深く狭くなることを意味します。狭い切開創から深部を照らせる『OPELAⅢ』は、この二律背反を解消するので、整容性の観点からも有用であるといえるでしょう。

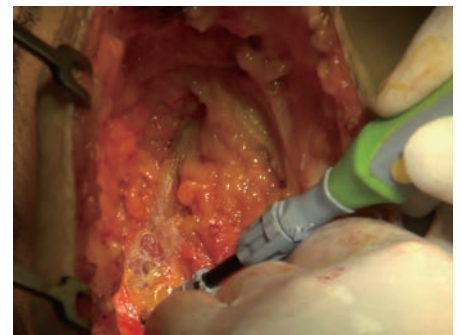


図1 | 皮弁が大きく形成されても深部の筋組織/血管まで視認できる様子

見たいところを的確に照らせる『OPELAⅢ』は、腋窩リンパ節郭清に有用

本症例では、センチネルリンパ節は上腕肋間神経の真下にあり、深い術野での操作が必要になりました(図2、図3)。

また、追加の腋窩リンパ節郭清では、肥満傾向がある症例だったこともあり、およそ15~20cmと、かなり深いところをのぞき込みながらの操作となりました。

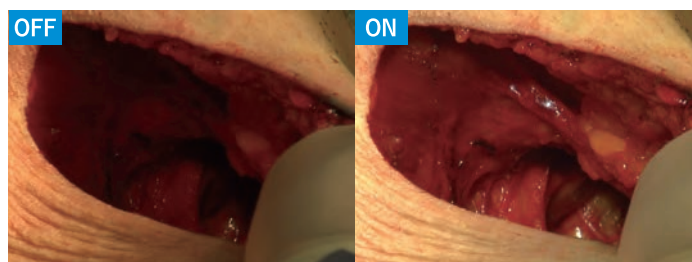


図2 | センチネルリンパ節のあった深部 ※ONは『OPELAⅢ』点灯時

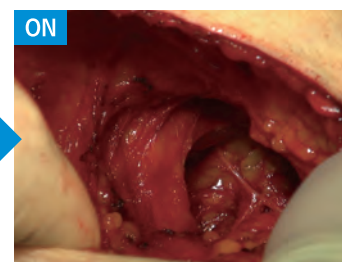


図3 | センチネルリンパ節のあった深部手術が進行するにしたがって肋間上腕神経が左右に走っているのがはっきり確認できる ※ONは『OPELAⅢ』点灯時

『OPELAⅢ』の有用性 Vol.3

乳腺外科領域



無影灯だけで腋窩を奥まで照らすのは、なかなか困難です。角度を調整し、焦点を合わせても、腋窩のなかの操作は周辺組織を切離するにつれて照らしたい位置が少しずつ変わっていくので、何度も調整が必要になってしまいます。先端にライトのついた筋鉤などもありま

すが、必ずしも見たいところにうまく光が当たるものではありません。

『OPELAⅢ』は、術者が見たい部位に、術者の意思で光を当てられるため、特に腋窩リンパ節郭清のような操作には、とても適しています。

深いところの神経や血管も区別しやすいため、適切に処理できる

腋窩には肋間上腕神経が走っており、これを傷つけてしまうと、上腕内側の知覚麻痺が残ることがあります。術野が暗いと神経と脂肪組織の区別がつきにくく、誤認して切離してしまうリスクがありますが、『OPELAⅢ』を使えば、神経をはっきりと確認することができます(図4)。

さらに、術野の明るさが十分であれば、神経と脂肪組織だけでなく、血管も容易に区別できます。乳房再建の際は、エキスパンダーやインプラント挿入のため大胸筋の下にポケットをつくりますが、このとき内胸動脈穿通枝をはっきり視認し、出血させな

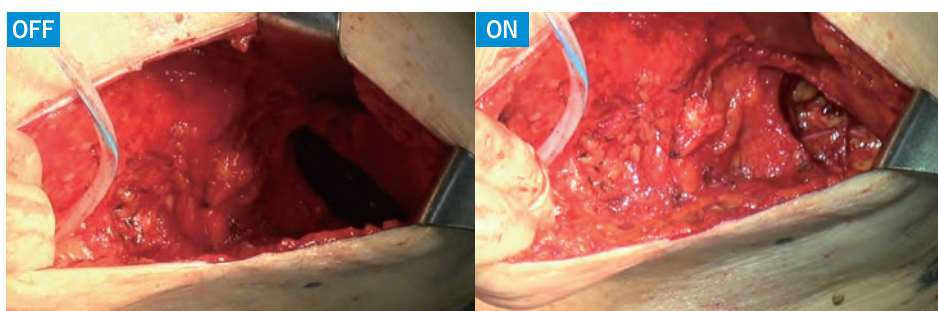


図4 | 腋窩リンパ節郭清後の様子(神経と脂肪組織、血管を容易に区別できる)
※ONは『OPELAⅢ』点灯時

いよううまく処理することがとても重要です。このことから、十分な明るさが得られる『OPELAⅢ』は、乳房切除や、乳頭・乳輪

温存乳房切除の際には最適なツールだと思います。

『OPELAⅢ』の今後の展望

『OPELAⅢ』の最大の特長は、無影灯を動かさずに術者が見たい範囲を照らせる点です(図5)。視線にもっとも近く自分の思ったところに十分な光が得られることに大きな魅力を感じます。この特長をさらに生かすためには、術者の声で上下動を調整したり、全体的に照らす広い光から、焦点を絞ったスポット的な光への移行などができるようなシステムが搭載されることを希望しています。今後、術者自身で光を調整できるようになるなど、さらなる進化に期待をし、よりスムーズな手術が実現できることを願っております。



図5 | 『OPELAⅢ』装着の様子、无影灯が差し込まない角度でも『OPELAⅢ』では見たいところに光を照射できる

『OPELAⅢ』は、太陽商事株式会社の登録商標です。

[製造販売元]

太陽商事株式会社

〒108-0014 東京都港区芝五丁目30番9号藤ビル
TEL 03(5440)6273 FAX 03(5440)2080

ウェアラブル手術用照明

OPELAⅢ

見えやすい光+動きやすさ・かけ心地

[OPELAⅢ ウェブサイト]

<http://www.opela3.com>



日本製
特許・意匠登録済

インタビュー動画を公開中!