

久保 盾貴 先生 大阪大学大学院医学系研究科 形成外科学 教授

形成外科は「機能を回復させ、可能な限り正常に、より美しく修復する科」。その信条のもと、さまざまな手法を駆使して患者さんのQOLに貢献する大阪大学形成外科。今回は久保盾貴先生に、形成外科領域で術野に光が欲しい場面をうかがい、顔面骨の形成と乳房再建におけるOPELA IIIの有用性を語っていただいた。



術者目線のライトが欲しい

形成外科では時に小さい皮膚切開や深い術野での処置や操作を求められます。

具体的には顔面骨骨折や顎変形症といった顔面骨の手術や、悪性腫瘍切除後の頭頸部再建、乳房切除後の乳房再建などで、思うように光を当てられない場面があります。特に光を当てたい場所がこまめに変わるような手術では、見たい術野が変わるたびに「ライトを合わせて」と頼む必要があり、しかもそのたびに手術が止まるため、非常にストレスを感じていました(図1)。OPELA IIIを導入してからはそのようなストレスから解放されて、明るい術野で手術ができています。



図1 | 術野に合わせて、頻繁に体勢を変える術者

顔面骨骨折では、奥まで届く光が欲しい

今回は睫毛下切開と口腔側の操作で有効と考え、頬骨体部骨折に対する観血的整復固定術でOPELA IIIを使用しました。顔面骨骨折の手術ではできるだけ小さい皮膚切開で顔面骨にアプローチしたいのですが、どうしてもその皮膚切開が小さい分、術野が非常に狭いのです。そして、狭いから暗いのです。そういう時こそ、奥まで光が届けられるライトが必要です。

睫毛下切開の真下であれば無影灯の光でも届きますが、眼窩下神経やその尾側を視認しようとする、無影灯や従来のヘッドライトではなかなか光が届きません。OPELA IIIを使用すると狭いところで術野が変わっても、自身の視線方向を明るくできるため、眼窩下神経などを確実に視認した上で手術を進めることができます(図2)。

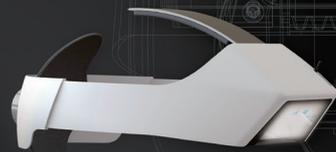
口腔側の操作の際も口の中を覗き込むように手術するため、無影灯では自身の肩が光を遮ってしまうことが多く、なかなか術野を明るくできていませんでした。OPELA IIIを使うと口腔の奥の方まで光が入り、無影灯なしでOPELA IIIのみでも問題なく手術することができました(図3)。



図2 | 頬骨体部骨折(睫毛下切開) 無影灯が入りにくい角度を照らせる、OPELA III



図3 | 頬骨体部骨折(口腔側) OPELA IIIのみでも明るい視野を確保



眼窩底骨折の際はさらに顕著で、小さい皮膚あるいは結膜切開で垂直に近い方向で奥深くにアプローチしていく必要があります。しかし周りは骨で自由度が低く、眼窩脂肪が視野を遮ることもしばしばです。暗い術野で手術をすると不十分で過小な手術になりかねませんし、特に視神経の近くでは明るくないと安心して手術ができません。その後の骨移植でも骨折部の一番奥が見えていないとうまく骨欠損部を塞ぐことは困難です。眼窩底骨折では狭くて深い、暗い場所での手術操作が必要なので、OPELA IIIの有用性を強く実感しています(図4)。



図4 | 眼窩底骨折 深い術野も、OPELA IIIのみで明るい視野を確保

## のぞき込む操作のある乳房再建でも有用

顔面骨の形成以外によく使っているのは乳房再建ですね。特に広背筋皮弁再建の際に有用です。背中を切開してから肩の方まで剥離して行って、20cmほど奥のをぞき込むような操作になるため術野が非常に暗い。无影灯を当てるのも難しく、手術が進むにつれてさらに光を当てにくくなります。ライトつきの筋鉤を使用できるようになってからは少し明るい視野になりましたが、ライトの向きが制限されていることもあってどうしても見たいところをしっかりと照らせていませんでした。

また、筋鉤を牽引している助手自身に術野が見えていないため、臨機応変に対応するのが難しい、という課題がありました。OPELA IIIであれば頭と連動しているので自分の目線のところに光が当たり、見たいところが明るくて、非常に操作がやりやすいですね。乳房再建ではエキスパンダー挿入の時も、小切開から覗き込むような体勢になるのでOPELA IIIは有効です。

## 「傷痕をできるだけ残さない手術」を目指す

よく見えることはどの分野の手術でも基本中の基本です。熟練してきたら「ここに何があって」などと経験から判断できるかもしれませんが



OPELA IIIを着用して手術に臨む久保先生

が、よりよく見えれば経験に左右されずとも、より正確で安全な手術ができます。良い術野を保つことは「綺麗にいい手術をできるか」に直結します。例えば、よく見えないと皮膚を必要以上に引っ張ってしまうかもしれません。それで皮膚が挫滅してしまうようなことがあれば、その後どんなに丁寧に切開創を縫合しても綺麗になりにくくなってしまいます。OPELA IIIを使うことでよく見えれば、無理に術野を引っ張って展開する必要もなく、愛護的な操作が可能になるため、より傷が残らない形で手術を終えることができます。僕は「形成外科医」ですから「傷痕をできるだけ残さない手術」を目指して手術に臨んでいます。

OPELA IIIで「よく見える」ことは、安全性の担保とより綺麗な手術につながると考えています。

[ 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

<https://www.opela3.com/>

ウェアラブル手術用照明

OPELA III™ Cx

无影灯の光をウェアラブルに  
外科医の“Customer experience”から  
OPELA III™は新しい形へ



製品サイト



OPELA III®は太陽商事株式会社の登録商標です。 OPELA III™は太陽商事株式会社の商標です。