

171. 新しい手術用隅角鏡

プレゼンテーション： 森 和彦 京都府立医科大学大学院視覚機能再生外科学
 コメント： 山本 哲也 岐阜大学大学院医学系研究科眼科学

◆バックグラウンド

従来の手術用隅角鏡は視軸方向から隅角を観察できないため、隅角手術時に全周の隅角を操作するには、その都度、顕微鏡、眼球もしくは頭部を目的とする方向へ傾斜させねばならず、手間と時間がかかるとともに結果として無駄な操作も増える。

◆新しい治療法または検査法（原理）

筆者らが考案した新しい手術用隅角鏡には、以下の2つの特徴がある。第1は、岩崎らのコンセプトと同様に内蔵した2枚のミラーにより傾斜なく視軸方向から隅角を観察・操作可能である点、第2は、回転しても手術器具の位置が把握できるよう中央部視野を確保した点である。ダブルミラーと中央部の2つの光路により（図1）、隅角を明るく照明できるのみならず器具の陰影も形成されなくなり、より視認性に優れた隅角像を得ることができる。

◆使用方法（治療、検査法の実際のやり方）

通常、隅角手術時には手術用隅角鏡を角膜上に載せ、片手で把持して行う。

1. 隅角切開術（goniotomy）と隅角癒着解離術（goniosynechialysis）（図2a）

いずれも全周にわたって隅角を確認しながら切開もしくは癒着解離を施行する必要がある。従来は眼球と頭部、顕微鏡を傾斜させながら1象限ずつ行っていたが、ダブルミラーにより傾斜させることなく単なる隅角鏡の回転のみで全周操作が可能である。

2. 線維柱帯切開術（trabeculotomy）（図2b）

線維柱帯切開術成功にはプローブの確実な Schlemm 管内挿入が必須であり、手術用隅角鏡を用いて隅角側からプローブ挿入部を観察し、線維柱帯を通して視認でき

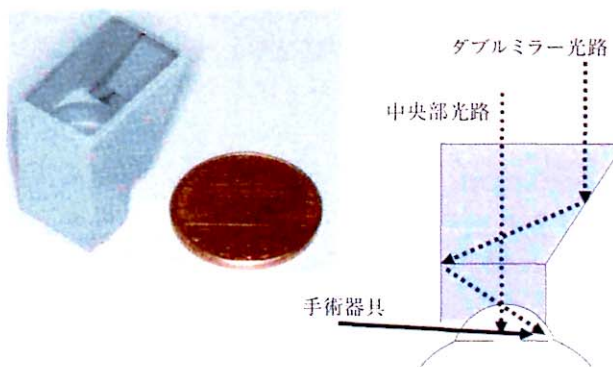


図1 新しい手術用隅角鏡の光路図



図2 隅角癒着解離術 (a) と線維柱帯切開術 (b) への応用

表1 手術用隅角鏡比較のまとめ

	従来型手術用隅角鏡	今回の新しい隅角鏡
特徴	直像型	ダブルミラー型
観察方向	視軸に対し約45~60°	視軸方向
眼球・頭位	傾斜	垂直
滅菌	オートクレーブ可	EQGガス滅菌、 グルタルアルデヒド

るプローブの金属光沢を確認する。

◆本方法の良い点

本隅角鏡は、眼球や頭部を傾斜させることなく全周の隅角を観察・操作可能な手術用隅角鏡として有用である。

1) Iwasaki N, Takagi T, Lewis JM et al : The double-mirror gonioscopic lens for surgery of the anterior chamber

angle. *Arch Ophthalmol* **115** : 1333-1335, 1997

2) Mori K, Ikushima T, Ikeda Y et al : Double-mirror gonioscopic lens with dual viewing system for goniosurgery. *Am J Ophthalmol* **143** : 154-155, 2007

◆本方法に対するコメント◆

隅角切開術や隅角癒着解離術は基本的な緑内障手術手技である。しかしながら、手術用顕微鏡の下で隅角鏡を操作しながらの手術は、手術部位の適切な視認性の確保に経験と技術を要することから、なかなか習得が困難であった。特に、おもに隅角手術で使用される Swan-Jacob 隅角鏡や Barkan 隅角鏡のような直接型隅角鏡は日常診療の場での使用頻度が極端に低いため、隅角鏡の適切な操作にすら習熟した術者が少ないのが現状ではなかろうか。森和彦氏は、隅角手術を他の眼科手術と同様の手術姿勢で行うこ

と、また、多くの眼科医が慣れている間接型隅角鏡で行うことを目的として新しい手術用隅角鏡を開発した。最初に賞賛されるべきはその発想の転換であり、また、その具現化への努力である。私自身まだ使用経験はないが、その仕様を見る限り使用に値しそうである。欠点を探せば、隅角鏡が大きく、助手が眼球固定器具を入れるスペースが取りにくいこと、それに伴う眼内挿入器具の操作性の問題であろう。本隅角鏡の開発とともに隅角手術がより普及することを望みたい。

☆

☆

☆

この本があれば、明日からのコンタクトレンズ診療は安心して出来る！

コンタクトレンズ フィッティングテクニック

【著】小玉裕司（小玉眼科医院 院長）

■ 内容目次 ■

CLの処方に必要な角膜・涙液・屈折矯正・その他の知識／CLの選択／ハードCLの処方／フルオレセインパターンの判定方法と注意点／レンズデザインと角膜形状／ベベル・エッジのチェック／SCLの処方・種類・選択／CLと定期検査・眼障害／HCLの修正／修正によるHCLの苦情処理－くもり・充血・異物感・視力／SCLの苦情処理－くもり・かすみ・視力低下・異物感・眼痛・流涙・充血／乱視に対するCLの処方／ドライアイ／ラウンドコルネア／カラーCL／治療用SCL／無水晶体眼・乳幼児と小児に対するCLの処方／光彩付きCL・義眼CLの処方／ハード・ソフトタイプバイフォーカルCLの処方／HCLのカスタムメイドの処方／CLと点眼薬／CLとケア用品／●ワンポイント

B5判 総152頁 カラー写真多数収載

定価8,400円(本体8,000円+税400円)

株式会社

メディカル葵出版

〒113-0033 東京都文京区本郷2-39-5 片岡ビル5F
振替 00100-5-69315 電話 (03) 3811-0544