

特集

調節機能：基礎から臨床まで

もっと調節機能への理解を
—序論に代えて—

三村 治*

OCT・OCTAなどの画像検査の画期的な進歩がみられる近年、屈折検査・調節検査というと何かしら古い検査で、視能訓練士が扱うものと考えておられる眼科医の先生方が多いのかもしれない。しかし、ヒトの視力は屈折検査なしでは測定できないし、幼小児の内斜視やVDT作業時の眼精疲労の診察にも調節機能の検査は必須である。さらに波面センサーや調節機能解析装置などの器械も格段の進歩を遂げている。本特集では、まず両眼開放下で眼位、眼球収差、瞳孔径を両眼同時に記録できる両眼波面センサーについて広田雅和氏(大阪大)から、既に市販され臨床応用も始まっている調節機能解析装置について梶田雅義氏(梶田眼科)から解説していただいた。

視覚を発生させるためには眼のわずかな運動である固視微動が必要であり、多くの弱視患者では固視微動の振幅が大きくなることが知られている。それと同様に、屈折値も静止しておらず常に揺らいでおり(これを調節微動というが)、調節緊張症や調節けいれんではこの揺れの高周波成分の増加がみられる。一方、この調節安静時の高周波成分の調節微動は眼精疲労に関与するとされていることから、BUT短縮型ドライアイでの眼精疲労を調節微動からみた検討もみられる。海道美奈子氏(慶應大)にはドライアイ治療前後の涙液安定性の増加に伴う実用視力の改善や調節微動の出現増加

などについて解説していただいた。

さて、日本をはじめ東アジア圏では近年急速に小児の近視化が進行している。この近視化進行を抑制する方法としてアトロピン点眼があり、海外から0.01%の低濃度アトロピン点眼が近視の進行を抑制し、高濃度のものと比べても副作用が少ないと報告された。既にわが国でもこの点眼薬を近視進行抑制薬として販売している眼科医もみられる。そこで徳武朋樹氏(川崎医大)にその作用機序とこれまでの報告の問題点を総ざらいしていただいた。今後日本での厳密な多施設共同研究の結果発表までは、患者家族に経済的負担を強いるのみの治療は慎むべきであろう。

最近の近見反応(輻湊・調節・縮瞳)測定装置は着実に進歩しており、今や小児科の開業医から遠視や近視で眼科医に紹介がくる時代となった。そこで、浅川 賢氏(北里大)にそれらの装置の理論と特徴について比較検討していただいた。先生方の購入検討の際に一助となるはずである。最後に、斜視専門の眼科医の立場から調節微動の外斜視への臨床応用を岸本典子氏(井原市民病院)に披露していただいた。眼精疲労群ではプリズムによる斜視の中和で高周波成分が有意に減少し、加えて手術で眼位を矯正すればさらに減少する。今後斜視の術前検査や術後効果の判定などに使える可能性を提案している。

このように、調節機能とその評価についていくつかの重要な知見が得られている。特に近視の子

* Osamu MIMURA 兵庫医科大学神経眼科治療学講座

供を持つ親にとっては近視進行の抑制について眼科医に尋ねたいはずである。是非とも本特集をお読みいただき、説明できるようになっていただきたいと思います次第である。