

従来の近視に対する考え方

「近視は治らない」という誤った考え方の根拠

元来、医学の分野ではドイツ語が用いられているように、学説や医術においてもこの国の影響は強く、近視に対する考え方もそれにならう傾向がありました。

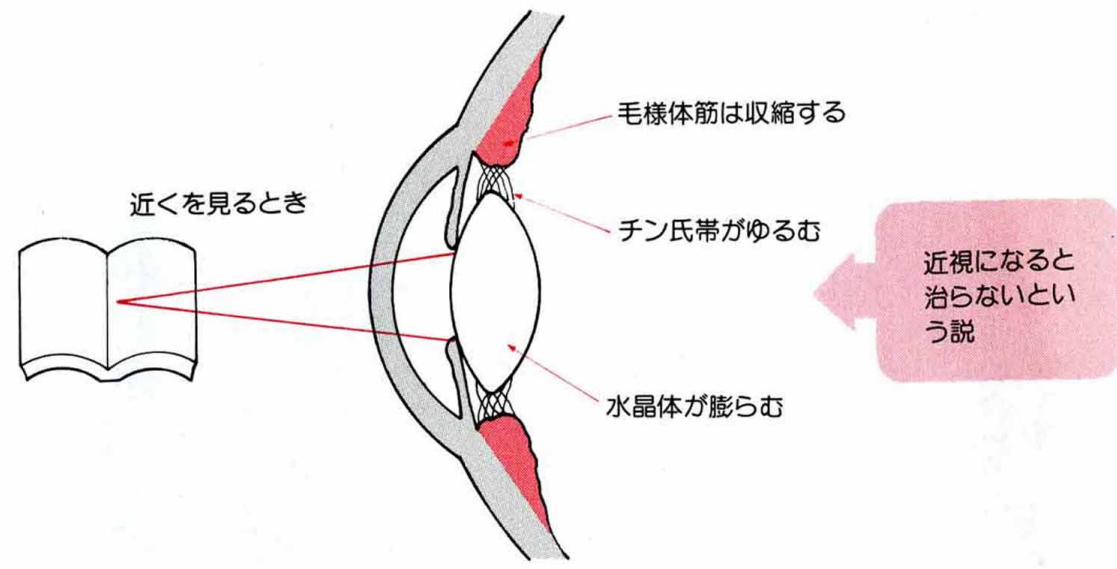
眼科界の権威者であるドイツのヘルムホルツ氏の弛緩学説（神経一元支配説で、別名を単一支配説ともいう）では、近視は治らないと述べており、それが日本の従来の近視に対する考え方になっていました。

本文でも述べたように、目に入ってくる遠近の物体の像を網膜上に正しく結ぶためには、水晶体（レンズの役目をする）が厚く膨らんだり薄くなったりする必要があります。

この水晶体の屈折作用は、毛様体筋という筋肉の働きで調節されていますが、毛様体筋を支配す

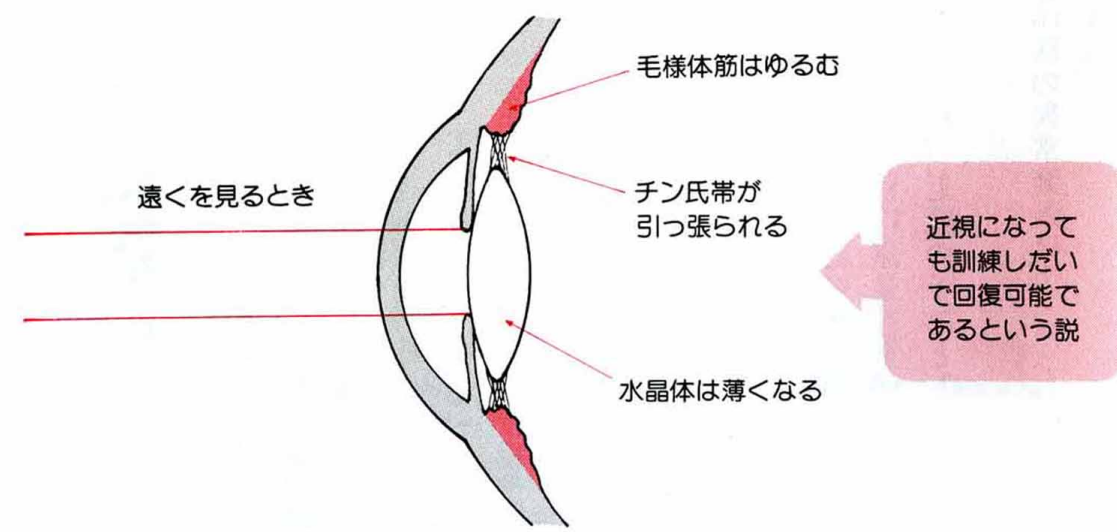
単一支配説と二重支配説

●単一支配説(ヘルムホルツ氏による)●



近くのものを見る時、毛様体筋を支配する副交感神経の働きで水晶体は厚く膨らむが、逆に薄くさせる働きを持つ交感神経は存在せず、反動により自然に薄くなるという考え方

●二重支配説(散見される研究による)●



副交感神経の支配と交感神経の支配（二重支配）により、厚く膨らんだ水晶体を薄くさせる働きもあるという考え方

る神経は副交感神経だけであり、近くの物を見る時に水晶体が厚く膨らみ、そのために緊張する毛様体筋を支配しているのは副交感神経だけというのがヘルムホルツ氏の学説です。

つまり、緊張状態が続いて厚く膨らんだままになった水晶体は元の状態に戻らないため、近視になると治らない、という考え方です。

しかし、この学説に異論を唱える人も少なくありません。その考え方の基本は、毛様体筋には副交感神経（単一支配）だけでなく交感神経も働いているという、毛様体神経二重支配説です。

すなわち、毛様体筋は確かに副交感神経の支配を受けるが、厚く膨らんだままの水晶体を薄くしようとする働きのある交感神経の支配も受けているため、近視を治すことが可能である、という反論が出ているわけです。