

氏 名	三宅 哲夫
学位の種類	医学博士
学位記番号	医 博 第 321 号
学位授与の日付	昭和 42 年 11 月 24 日
学位授与の要件	学位規則第 5 条第 1 項該当
研究科・専攻	医学研究科外科系専攻
学位論文題目	網膜剥離併用手術の実験病理学的研究

論文調査委員 (主査) 教授 浅山亮二 教授 岡本耕造 教授 翠川 修

論 文 内 容 の 要 旨

単なるジアテルミー凝固等の網膜裂孔閉鎖術のみでは治癒せしめ得ない重症乃至悪性特発性網膜剥離に対して、網脈絡膜の接近を図る併用手術が古来種々試みられている。

これら各術式に関する臨床的報告は多いが、実験病理学的に系統的に比較検討したものはない。

著者は、これら併用手術のうち、近年多く用いられている Polyviol Plombe 縫付法 (1949 年 Custodis E), 鞏膜短縮術 (1956 年 Chamlin M. & Rubner K.), 赤道部輪状締結法 (1957 年 Arruga H.) Silicone Rod 縫付法 (1960 年 Schepens C.L.), の各術式の眼組織に及ぼす影響を比較検討する目的で、これら術式を正常家兎眼に施行し、臨床的、病理組織学的検索を行ない、次の結果を得た。

1. 術後の外眼部刺激症状は軽度で、1～2週で消失するが、鞏膜全周に施術の赤道部輪状締結法 (以下 Arruga 法と記す) に最も強く、Polyviol Plombe 縫付法 (以下 P.P. 縫付と記す), Silicone Rod 縫付法 (以下 S.R. 縫付と記す) の順に次ぎ、鞏膜短縮術が最も軽い。

2. 術後の眼圧経過については、全周に施術の Arruga 法に術直後上昇度が最も強く、眼内容積の減少を伴う鞏膜短縮術がこれに次ぎ、S.R. 縫付、P.P. 縫付の順に上昇度が強い。前二法では、術後 2～4 日目に一時正常値以下になるが、いずれも 1 週目には術前値に復する。

3. 眼底所見では、施術部に相当して、いずれも著明な網脈絡膜隆起を認め、その大きさは、S.R. 縫付、P.P. 縫付、鞏膜短縮術の順であるが、いずれも 4 日目には不変、1 週目に減弱し、2 週目には消失する。Arruga 法では、隆起の大きさは小さいが全周にわたり、1～2 カ月間持続する。

4. 組織所見

1) 鞏膜：初期にはいずれも縫合糸および縫付物に対する異物反応性炎症が主で、長期観察例では菲薄化を認める。異物反応は P.P. 縫付に最も強いが、各法とも 1 カ月で肉芽組織により包囲固定される。菲薄化は Arruga 法、S.R. 縫付に著明である。

2) 虹彩、毛様体、脈絡膜：各法とも術域の毛様体突起、周辺部脈絡膜の充血、肥厚が著明で、手術に

よる反応性炎症と循環障害に基づくと考えられ、Arruga 法、S.R. 縫付に強い。長期観察例では、鞏膜短縮術以外の3法とも脈絡膜の菲薄化、萎縮がみられた。

3) 網膜：鞏膜短縮術、Arruga 法では著変を認めない。P.P. 縫付では長期例に化学的刺激による局所的網脈絡膜癒着の傾向を認め、S.R. 縫付では圧迫による変性がみられた。

5. 合併症として、鞏膜短縮術では施術時鞏膜穿孔の危険性があり、S.R. 縫付では桿の非癒着性から眼球外露の傾向が、また P.P. 縫付では易感染性が認められた。Arruga 法では締結を過度に行なうと前眼部の変性や、鞏膜、脈絡膜の圧迫壊死から遂には締結糸の眼内陥入を招く可能性が認められた。

6. いずれも非術側眼には何らの変化を認めない。

7. 施術の難易については、Arruga 法が最も簡便で、反復も可能であり、S.R. 縫付、P.P. 縫付がこれに次ぎ、鞏膜短縮術が最も熟練を要する。

8. 鞏膜短縮術は異物を使用せぬため、術後の反応が少なく、P.P. 縫付はそれ自身弾性に富み、化学的刺激性は軽微であり、S.R. 縫付は刺激性は全くないがやや硬い等の障害を認める等の特徴がみられた。

いずれもその長所を利用すれば、悪性特発性網膜剥離手術の併用手術としては有効なことが結論された。

論文審査の結果の要旨

単なるジアテルミー凝固等の網膜裂孔閉鎖術のみでは治癒せしめ得ない重症ないし悪性特発性網膜剥離に対して、網脈絡膜の接近を図る併用手術が古来種々試みられている。これら各術式を実験病理学的に系統的に比較検討したものはない。著者はこれら併用手術のうち、Polyviol Plombe 縫付法、鞏膜短縮術、赤道部輪状締結法、(1957年 Arruga H.) Silicone Rod 縫付法の眼組織におよぼす影響を比較検討する目的で正常家兎眼に施行し、臨床的、病理組織学的検索を行なった。

1) 術後の外眼部刺激症状は軽度で、1～2週で消失するが、鞏膜全周に施術の赤道部輪状締結法(Arruga)に最も強い。

2) 術後の眼圧経過については、全周に施術の Arruga 法に術直後上昇度が最も強い。いずれも1週目には術前値に復する。

3) 眼底所見では、施術部に相当して、いずれも著明な網脈絡膜隆起を認める。Arruga 法では隆起は小さいが全周にわたり、1～2カ月間持続する。

4) 組織所見

鞏膜：初期にはいずれも縫合糸および縫付物に対する異物反応性炎症が主で、異物反応は P.P. 縫付に最も強い。各法とも1カ月で肉芽組織により包囲固定される。

葡萄膜：各法とも術域の毛様体突起、周辺部脈絡膜の充血、肥厚が著明で、手術による反応性炎症と循環障害に基づくと考えられる。また、脈絡膜の菲薄化、萎縮がみられた。

網膜：P.P. 縫付では化学的刺激による局所的網脈絡膜癒着の傾向を認め、S.R. 縫付では圧迫による変性がみられた。

5) 合併症として、鞏膜短縮術では鞏膜穿孔の危険性、S.R. 縫付では桿の眼球外露の傾向、P.P. 縫

付では易感染性が認められた。Arruga 法では締結を過度に行なうと組織の圧迫壊死からついには締結糸の眼内陥入を招く可能性が認められた。

6) 施術の難易については Arruga 法が最も簡便で反復も可能である。

鞏膜短縮術は異物を使用せぬため術後の反応は少ない。いずれもその長所を利用すれば、悪性特発性網膜剥離手術の併用手術としては有効なことが結論された。

本論文は学問的に有益であって医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。