報 告

外傷性白内障のカタリン点眼による濁濁吸収例

A Case of Traumatic Cataract of which the Opacity had been
Absorbed by Local Application of Cataline

羽 出 山 昭*
Akira HADEYAMA

緒 言

最近外傷性白内障で、進行しつつあった濁濁がカタリンの連続投与に依り、吸収され良好な経過をとった例に遭遇したのでここに報告する。

症例；

患者； 宮○利○，37才，男，炭坑事務員

現病歴； 昭和32年12月初め，炭坑の事務所でストーヴに石炭を投入した折にストーヴが爆発し，左眼に外傷を受けた。眼痛著明，某医により外傷性白内障と診断された。

家族歴； 既応歴； 特記すべき事項なし。

現症； 初診時所見，昭和34年8月9日。

右眼； 異常所見を認めず。

左眼； 眼瞼に異常を認めず，瞼結膜に軽度の充血あり，角膜は11時の部と3時の部に異物が飛入したと思われる点状の白斑あり，前房は正常，瞳孔の大きさは約3mm. で，虹彩は瞳孔縁11時と4時の所に後癒着があり，後癒着に接して異物飛入のために生じたと思われる小円形の孔がある。対光反応は遅鈍ではあるが，存在する。正面からは水晶体に濁濁を認めなかったが，拡大斜照法で鼻側下方から11時の部をのぞくと虹彩の裏にかくれて2個の比較的境界鮮明な濁濁が認められ，その下方の濁濁の中に赤褐色で金属光沢を有し銅片かと思われる2個の異物を認めた。異物は共にほぼ四角形で上下にならんで居た。異物を囲んで居る濁濁は紡錘状でその尖端は中心部に向って走って居る。

その濁濁が前後に薄いため異物が明らかに見える。銅症状はない（図参照）。硝子体，眼底は正常。なお内側下方4時の虹彩後癒着の所には白内障も異物も認める事が出来なかった。

視力ならびに屈折状態は自覚的に

図 1

図 2

* 順天堂大学医学部眼科学教室

1959年10月8日受付

右; 1.0 ($1.2 \times +0.5D.$)

左; 0.8 ($1.0 \times +1.5D.$)

検査法では右; 水平垂直共に $+0.25D.$, 左; $+1.0D.$
近点は右 25cm, 左 30cm.

治療並びに経過.

昭和32年12月13日.

視力; 右: 0.9 ($1.0 \times +0.5D.$)

左: 0.5 (矯正不能)

角膜は11時と4時の部に点状の濁濁を認める. 水晶体の濁濁は中等度境界不鮮明. 虹彩の充血があり, 眼底その他には変化なし.

治療として局所には0.1%チンク, アトロピンザルベ, コーチゾン点眼. 全身的にはザルソプロカノン, ビラビタルの注射を行った.

昭和33年2月7日.

視力; 右 0.9 ($1.0 \times +0.75D.$)

左 0.3 ($0.4 \times +2.5D.$)

11時の水晶体の濁濁は少しく増加し, その輪廓が不明瞭となり, 中心の方へ波及して来た様にみえる. 虹彩に充血を認めた. 視力低下はこの為と思われる.

濁濁が増加し, 視力減退のため局所療法としてカタリン点眼 1日4回を開始した.

昭和33年4月7日.

視力 右; 0.9 ($1.0 \times +0.75D.$)

左; 0.5 ($0.6 \times +2.5D.$)

昭和33年9月5日.

視力 右; 0.9 ($1.0 \times +0.5D.$)

左; 0.7 ($1.0 \times +1.5D.$)

昭和34年4月6日.

視力 右; 0.9 ($1.0 \times +0.5D.$)

左; 0.7 ($1.0 \times +1.5D.$)

昭和34年7月6日.

視力 右; 0.9 ($1.0 \times +0.5D.$)

左; 0.8 ($1.0 \times +1.5D.$)

水晶体の濁濁は減退し, その境界もはつきりして来た. 虹彩の充血も殆んど消失した.

考 按

一般に白内障の治療には, 手術療法と, 薬物療法があり, 薬物療法には全身的に唾液腺ホルモンであるパロチン, ヨード剤, ヴイタミン C 等, 局所的にはシネラリヤ点眼¹⁾²⁾³⁾⁴⁾がある. シネラリヤの薬理作用に関しては不明であるのみならずその効果はまだ確認されて居ない.

本剤に使用したカタリンの薬理作用については荻野氏

の報告がある. この物は白内障を起すキノイド物質に作用してキノイドが α クリスタリンの特殊 SH 基と附加化合物形成をするのを阻害し, α クリスタリンが SH 基を失わない様にする作用を持つて居る. この為に水晶体蛋白の沈澱濁濁が防がれるのである^{5,6)}.

先に西村, 清水氏はカタリンを34才の男子, 鉄片異物による外傷性白内障例に使用し, 濁濁が吸収せられ, 良好な経過をとった例を報告して居る^{7,8)}.

私の症例は無水晶体眼となつたものでなく, 濁濁が増加し視力が低下しつつあつた時期に, カタリンを使用して, 濁濁は減少し良好な視力を得たのであつて西村氏等の例と似て居る. しかし西村氏のケースは自然吸収ではなかつたかとも疑えない事はない. これに反し私の例は外傷後2ヶ月でカタリンの点眼を転機としてはじめて吸収が起り, 7カ月に良好な視力を得たのでカタリンの効果と判定してよいのではないかと思う.

本症例は順天堂大学の患者ではなく, 自分が親しく全経過を観察した患者ではない. また細隙灯角膜顕微鏡や X 線で観察する事も出来なかつた. 従つてあまり深く論ずる事はひかえなければならぬが, おそらくカタリンの奏効例であろう.

なお水晶体異物はその色合いや光沢から云つていかにも銅片らしく思われる. またストーヴの爆発が石炭にまじつて居た不発ダイナマイトと推定されて居る所から考えて銅症を起さずにすんだ銅片ではないかと考えて居る.

本症例が銅症を起さなかつた理由として次の事が想像出来ないではない. 水晶体内にとびこんだ金属片の表面が全然酸化されて居らず強く熱せられて居たために異物残入と共に周囲の蛋白を凝固させこれが一種の防禦壁となつて水溶性化合物が含組織に広く瀰漫して行くのを防いだのでわなないかと思われる. 凝固した蛋白は同時に房水の侵入を拒否し水晶体内に瀰漫性の濁濁の起る事を阻止し, 銅症を防いだのではないかと思う.

教室の先輩泰鉄郎氏は水晶体内鉄片異物についてやはり異物が高熱であつたために鉄症を起さず濁濁も限局性にとどまつた一症例を報告して居る¹³⁾.

ちなみに炭坑地方に於ける経験の深い眼科医の言に依れば, ダイナマイトに依る外傷はしばしば銅片が飛び入つて居るものであり, ダイナマイトの雷管は銅で作られて居る.

結 論

銅片ではないかと思われる水晶体内異物を伴う限局性外傷性白内障を37才の男子に見た. カタリンを使用して濁濁を吸収させ, 充分な視力を恢復し得た一例であ

る。

最後に御校閲を賜わった、恩師佐藤勉教授、並びに教室の諸先輩に深く感謝致します。

主 要 文 献

- 1) 藤山：臨眼，Vol.8, No.11, p.1107 (昭 29 年)
- 2) 佐伯：臨眼，Vol.10, No.11, p.1429 (昭 31)
- 3) 藤山：臨眼，Vol.10, No.12, p.1499 (ノ)
- 4) 藤山：臨眼，Vol.11, No.2, p.278 (昭 32)
- 5) 荻野：臨眼，Vol.11, No.2, p.2 (ノ)
- 6) 荻野，日眼，Vol.59, No.7, p.666 (和 30 年)
- 7) 西村，清水：眼臨，Vol.52, No.6, p.576 (昭 33 年)
- 8) 西村，清水：眼紀，Vol.9, No.5, p.363 (昭 33 年)
- 9) 鈴木，松尾，水嶋：眼紀，Vol.9, No.10, p.758 (昭 33 年)
- 10) 木津，岡本：眼紀，Vol.8, No.1, p.24 (昭 32 年)
- 11) 庄司：大日本眼科全書 XVIII, p.258, p.205
- 12) 馬場：眼臨，Vol.52, No.10, p.999 (昭 33 年)
- 13) 泰：10 月東京眼科集談会 (昭 34 年)

Summary

This case was a male adult of 37 years old, was injured by a explosion, with caused the intraocular foreign body in left eye. By inspection it was thought a fragment of copper.

This heated fragment caused coagulation of lenticular substance to cealed the opening of penetration and prevented further infiltration of aqueous humor and the opacity was localized near the foreign body.

This localized opaqued part of crystalline lens was, therefore, absorbed by "Cataline" and the patient regained the normal visual acuity.

Department of ophthalmology, Juntendo University, School of Medicine.