

第52回 DAPAカンファレンス

2026年1月19日

Case73

虹彩角膜内皮症候群（ICE症候群）に伴う 続発性緑内障に対する 眼窩鍼を主とした鍼灸治療の一症例

東 豪

鍼灸専門 一齊堂

緒言

本症例は、

点眼薬による治療効果が限定的であった緑内障患者に対し、弁証に基づいた全身的な鍼灸治療と局所的な治療手段として眼窩鍼を組み合わせ、眼圧と視機能の維持に貢献できた一例を報告する。

症例

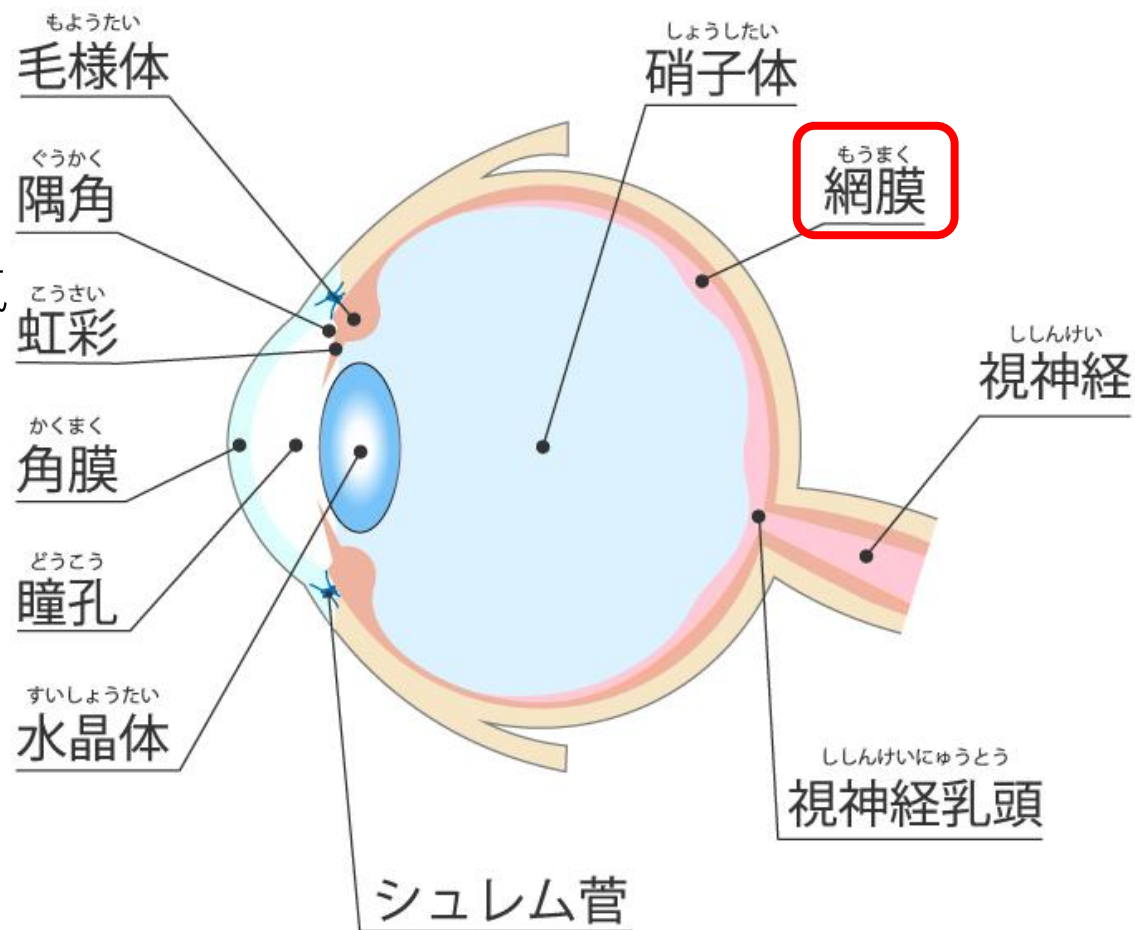
患者	40代男性 身長：164cm 体重：64.0kg BMI：23.8
主訴	緑内障（重症度：右眼＞左眼）、首肩の凝り、足のだるさ
診断名	<u>虹彩角膜内皮症候群（Iridocorneal endothelial syndrome, ICE）に伴う続発性緑内障：右眼</u> 、通常の緑内障：左眼
家族歴	緑内障はなし。父：高血圧、脳梗塞
生活歴	職業：外資系企業の日本支部の人事 ▶ <u>事務所にサンドバックを置くほどストレス</u>
その他	喫煙：10～15本/日 飲酒：350mlを1本程度/日 視力：両目とも1.2 血圧：118/78mmHg 脈拍：70回

1 緑内障

【緑内障の概要】

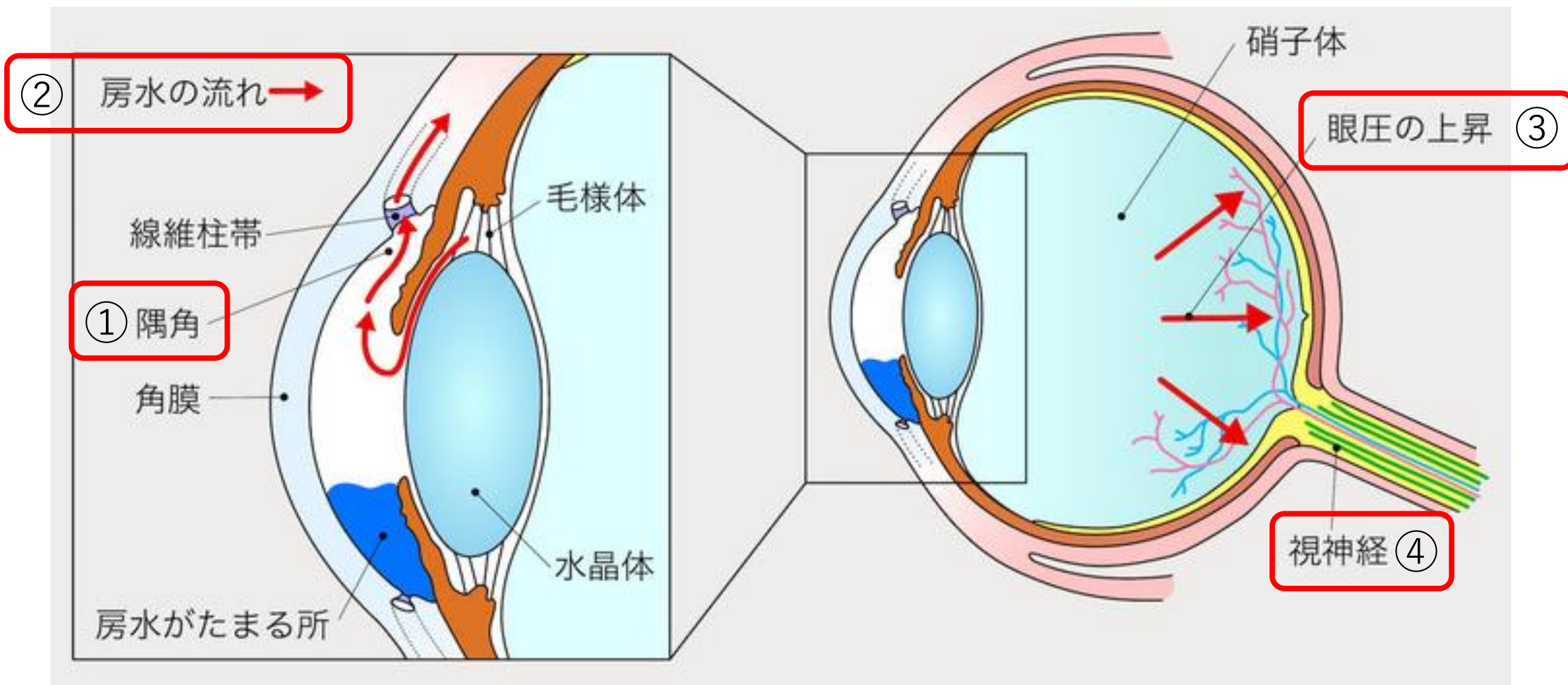
網膜にある網膜神経節細胞が徐々に傷つき
視野がゆっくりと欠けていく進行性の目の病気

失明原因	日本において 第1位
罹患率	40歳 以上の 約20人に1人
自覚症状	約9割が無自覚¹⁾
治療原則	眼圧を下げる
主な治療法	点眼薬



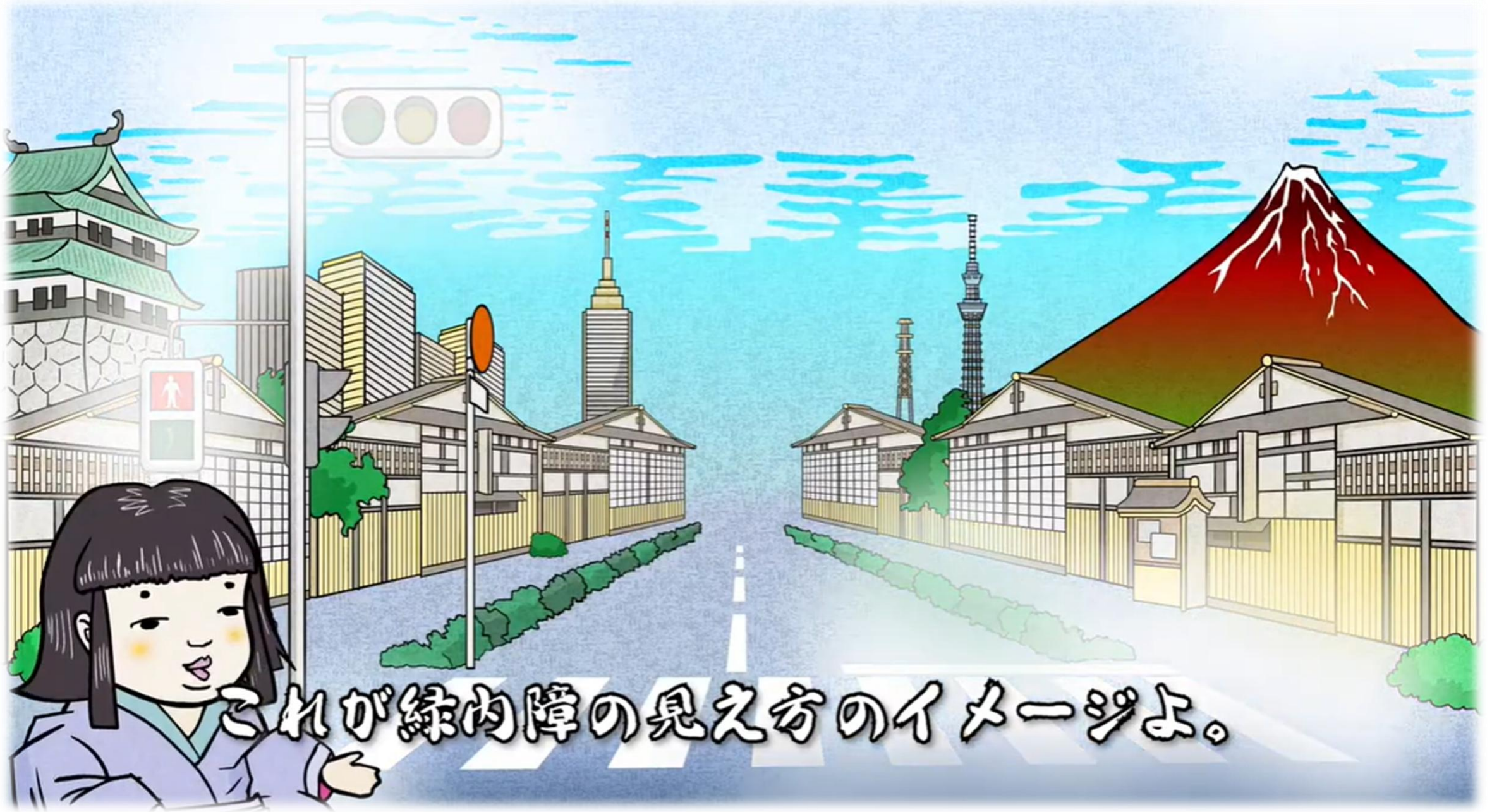
— 緑内障のメカニズム —

①隅角（排水路）で②房水（栄養・眼圧維持） つまる → ③眼圧上昇 → ④網膜の視神経圧迫



出典：MEDLEY 緑内障

<https://medley.life/diseases/54b52b02517cef641a0041ba/details/knowledge/about/>



これが緑内障の見え方のイメージよ。

2 虹彩角膜内皮（ICE）症候群

【ICE症候群の概念】

成人では分裂が制御されている**角膜内皮細胞**がなんらかの影響で制御できずに**増殖**。

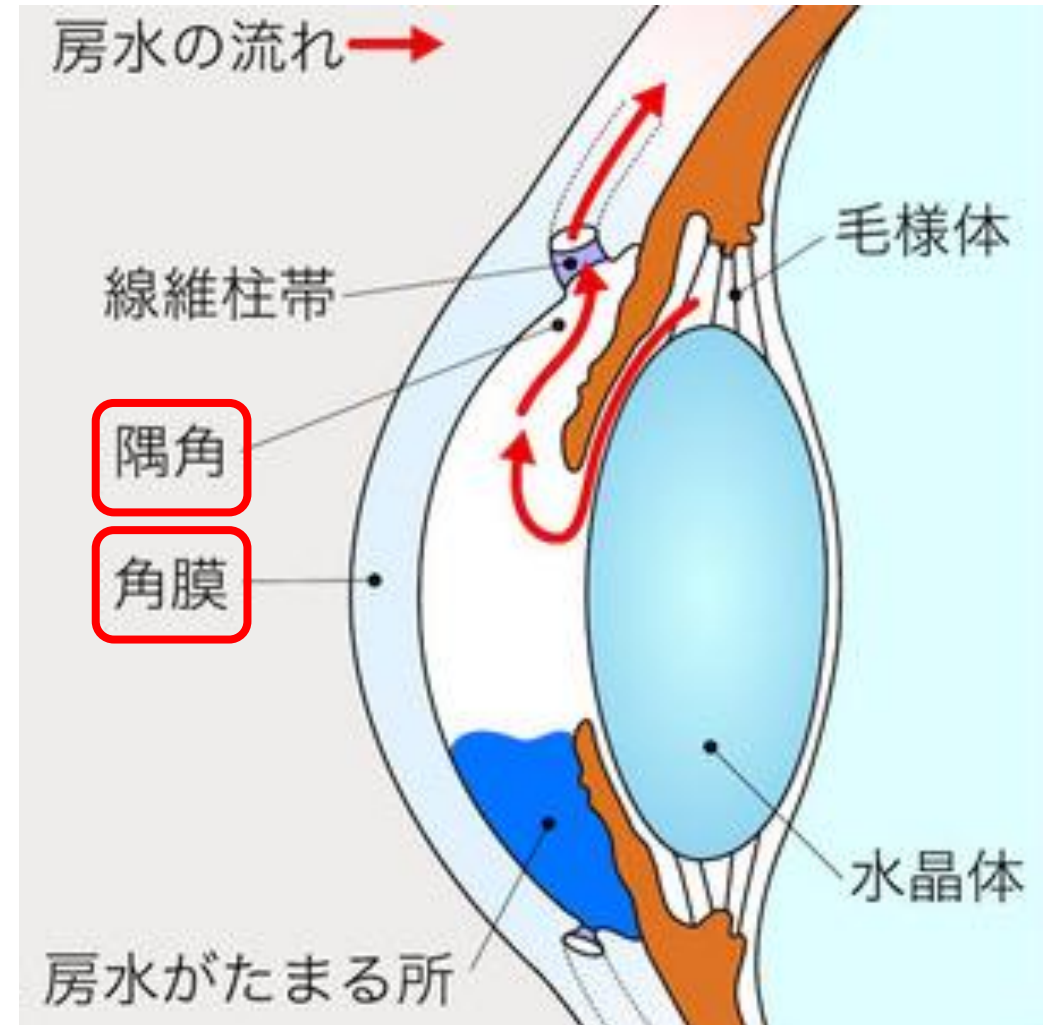
角膜内皮による細胞性の**膜**が**隅角**（排水路）を越えて増殖し、隅角を物理的に**塞ぐ**

▶ 続発性緑内障を発症

臨床的特徴

家族歴は稀、後天性疾患、片眼性

30～50代の女性に好発、進行は緩徐



検査

緑内障

眼圧検査、眼底検査、視野検査（ゴールドマン：動的・ハンフリー：静的）

ICE症候群

細隙灯顕微鏡検査、隅角検査、前眼部OCT（光干渉断層計）検査

角膜内皮細胞検査（スペキュラ）

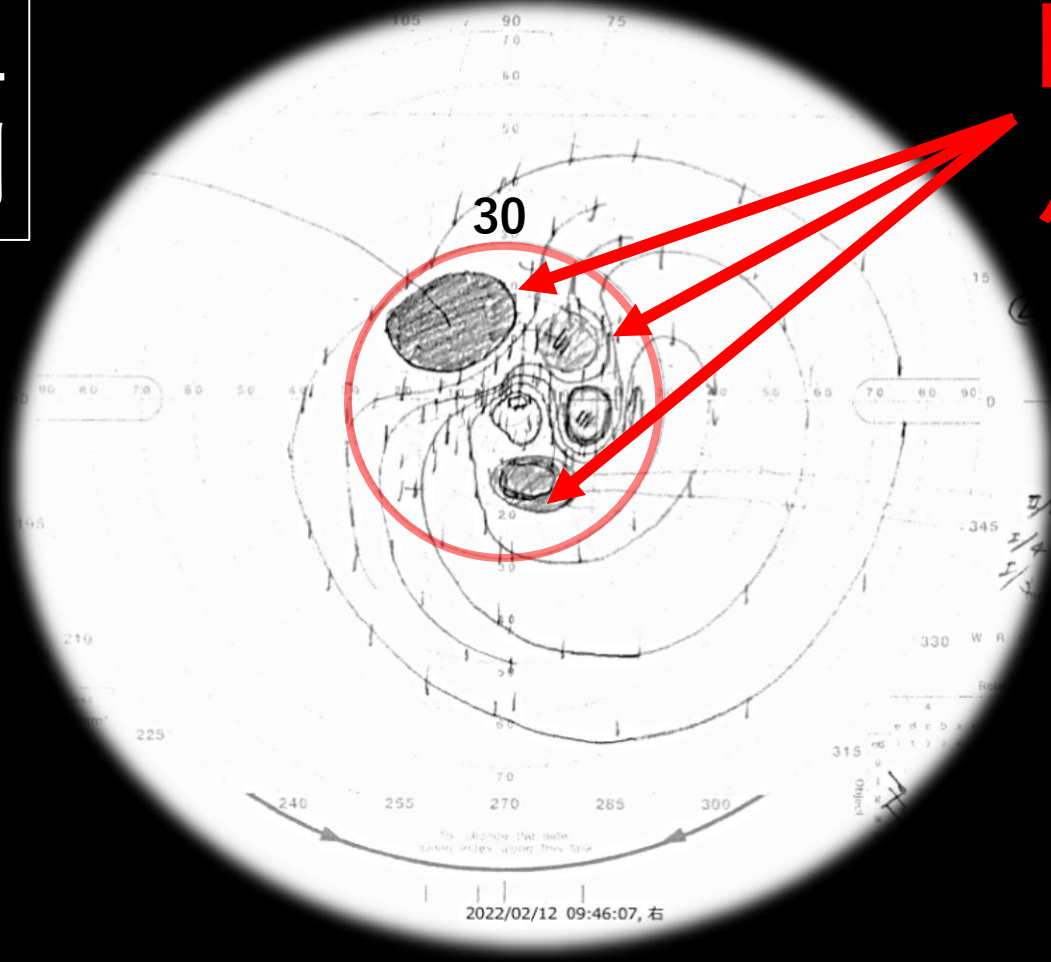
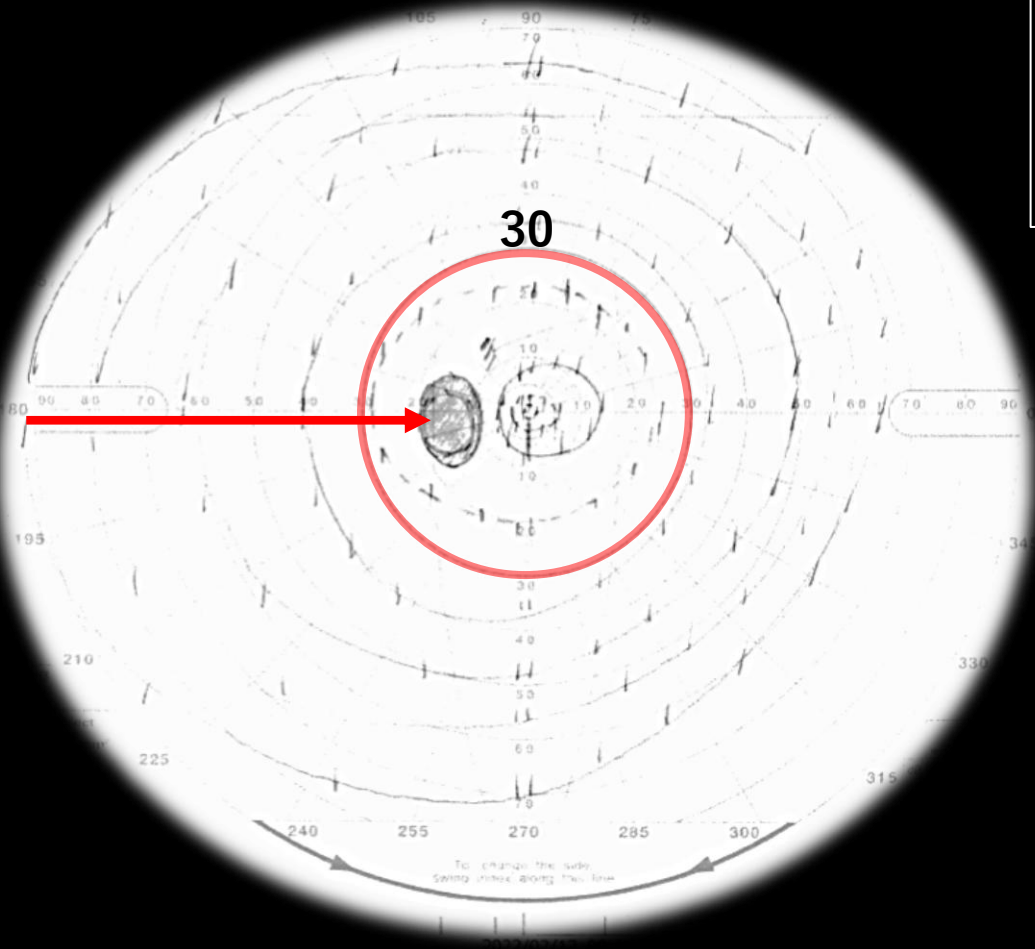
動的視野検査 | 左右の比較

左眼 | 通常の緑内障

右眼 | ICE症候群

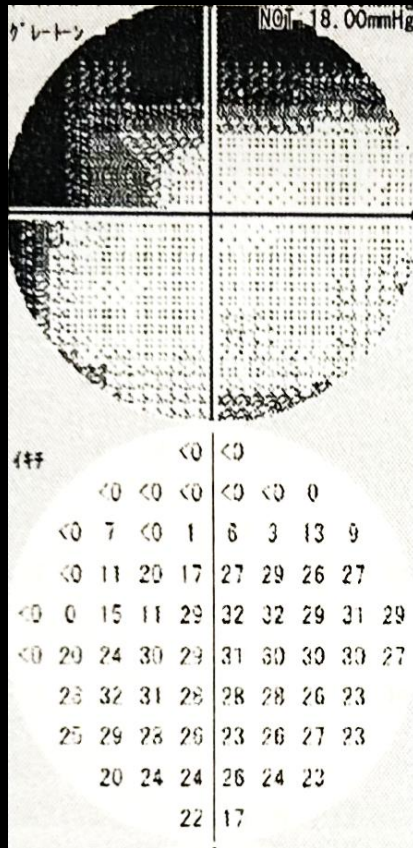
鼻側

やや反応が悪い
マリオット盲点周囲



暗点

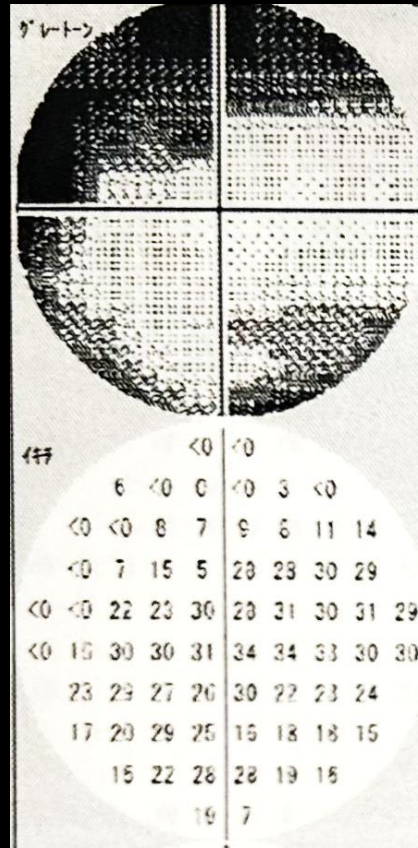
鼻側



1年前

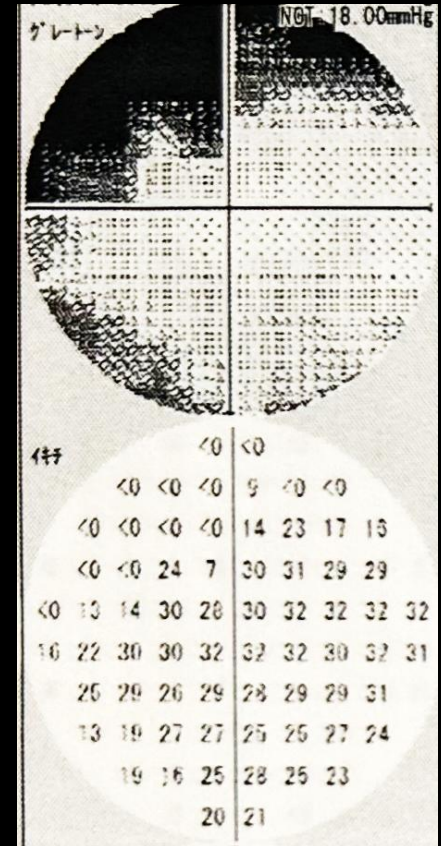
MD值

-14.10



半年前

-14.74

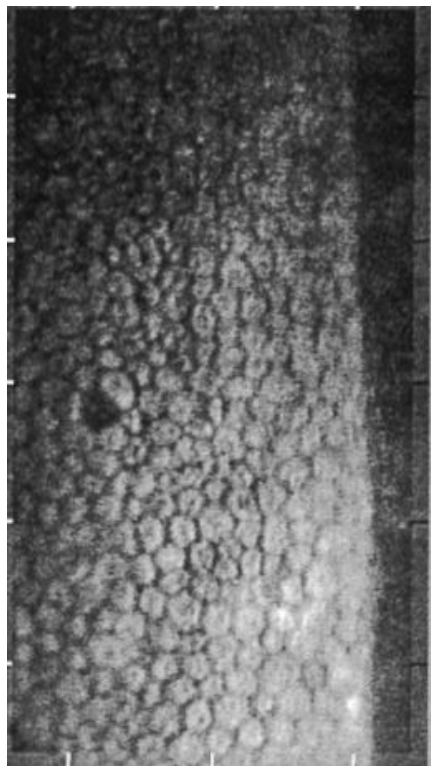


治療開始直前

-12.86

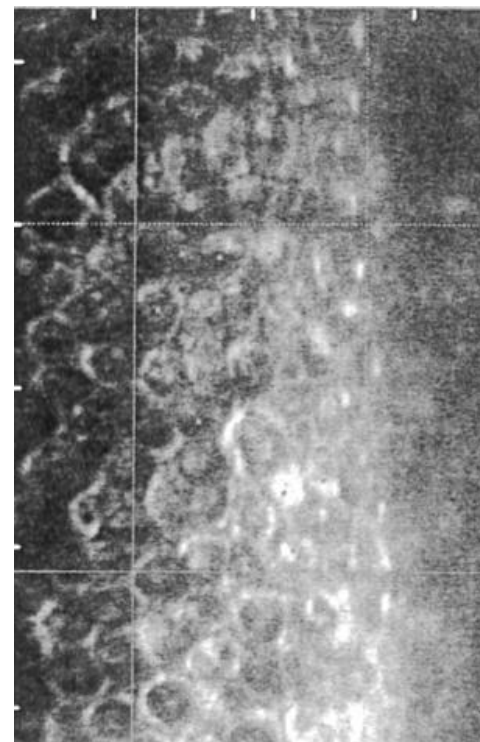
角膜内皮細胞検査 | 左右の比較

左眼



右眼 (ICE)

角膜浮腫



服薬情報

- ・ **ルミガン（点眼薬） 1回1滴、1日1回**

目の中の液の流出を促し、眼圧を下げる働きがあります。

- ・ **ミケルナ（点眼薬） 1回1滴、1日1回**

目の中の液の産生を減らすとともに流出を促して、眼圧を下げる働きがあります。

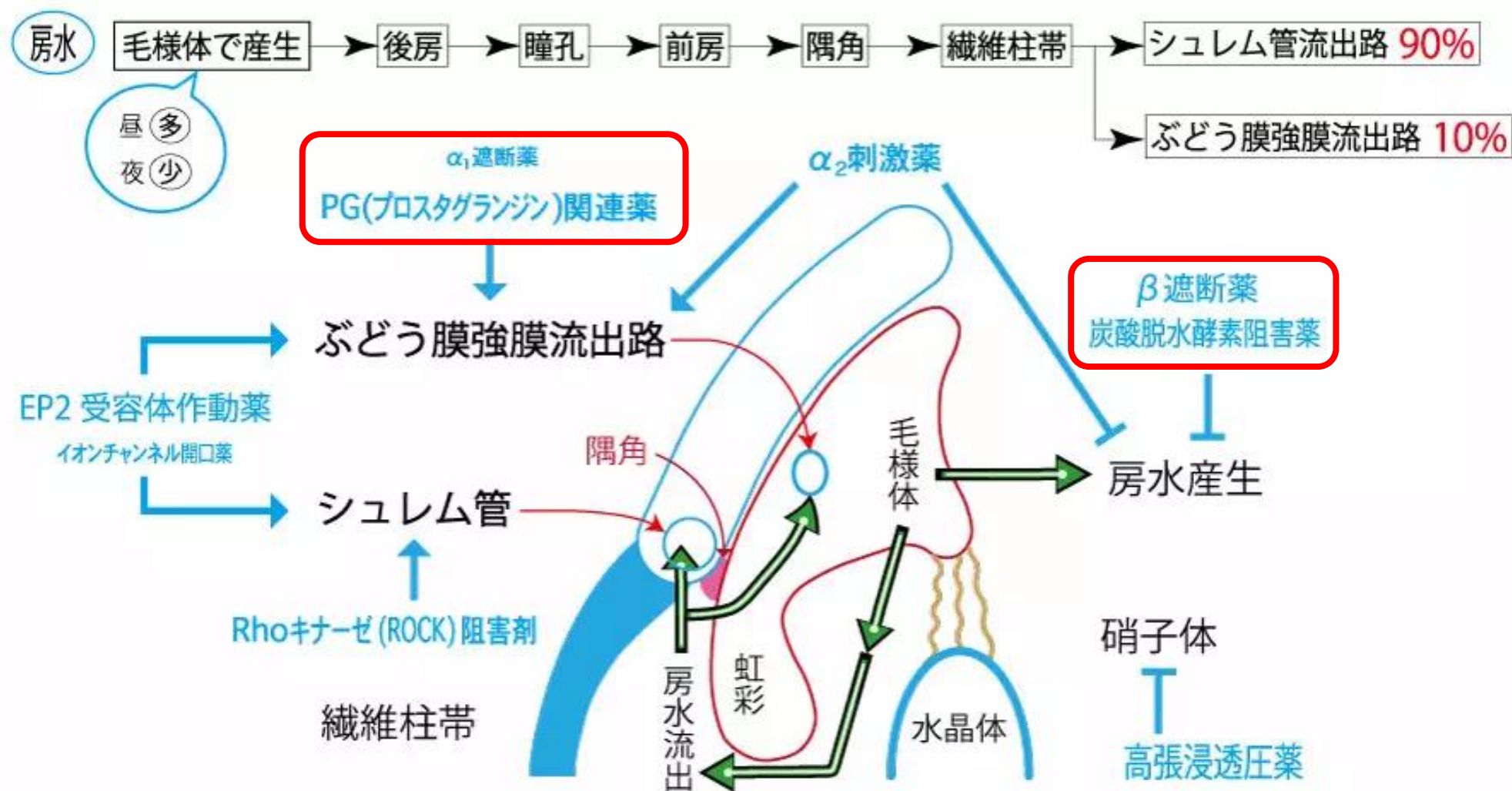
- ・ **エイゾプト（点眼薬） 1回1滴、1日2回**

眼圧を下げる働きがあります。

緑内障の点眼薬 | 種類と分類

PG関連薬			非選択性β遮断薬			
キサラン 0.005%	タプロス 0.015%	タプロスミニ 0.015%	タプコム	ザラカム	チモプトール 0.25, 0.5%	チモプトールXE 0.25, 0.5%
						
ルミガン 0.03%	レスキュラ 0.12%	トラバタンズ 0.004%	デュオトラバ	ミケルナ	ミケラン 1, 2%	ミケランLA 1, 2%
						
炭酸脱水酵素阻害薬			コソプト	アゾルガ	リズモンTG 0.25, 0.5%	
トルソプト 0.5%, 1%	エイソプト 1%					
			コソプトミニ			
						

緑内障の点眼薬 | 作用機序



出典：どのように効く？緑内障に使われる治療薬：点眼薬（目薬）、内服薬（飲み薬）を詳しく解説します。
<https://gankenkasui.takada-ganka.com/glaucomadrug/>

現病歴

X-9年3月

4年後



X-5年12月

緑内障と診断（右眼圧25～30mmHg）・視野狭窄あり

ルミガン点眼薬・レーザー治療

右眼の眼圧急上昇（60mmHg）により緊急措置（マイクロフックによる繊維柱帯切開術）

ICE症候群に伴う続発性緑内障と診断（右眼圧25～27mmHg）

同時期に**左眼圧17mmHg**

X-4年1月

X-4年3月

5年後



X年12月上旬

追加措置（エキスプレス挿入術）を行うも、右眼圧に変化なし

追加措置（アーメド緑内障バルブ挿入術）を行い、**右眼圧12～17mmHgで安定**

エイゾプト、ミケルナ点眼薬を併用

眼圧が緩やかに**上昇（右眼圧21mmHg、左眼圧17mmHg）**、右眼の再手術を示唆

徐々に視野狭窄の進行を自覚するも、点眼薬で改善が見込めず**鍼灸治療の併用**

初診時の 東洋医学的所見

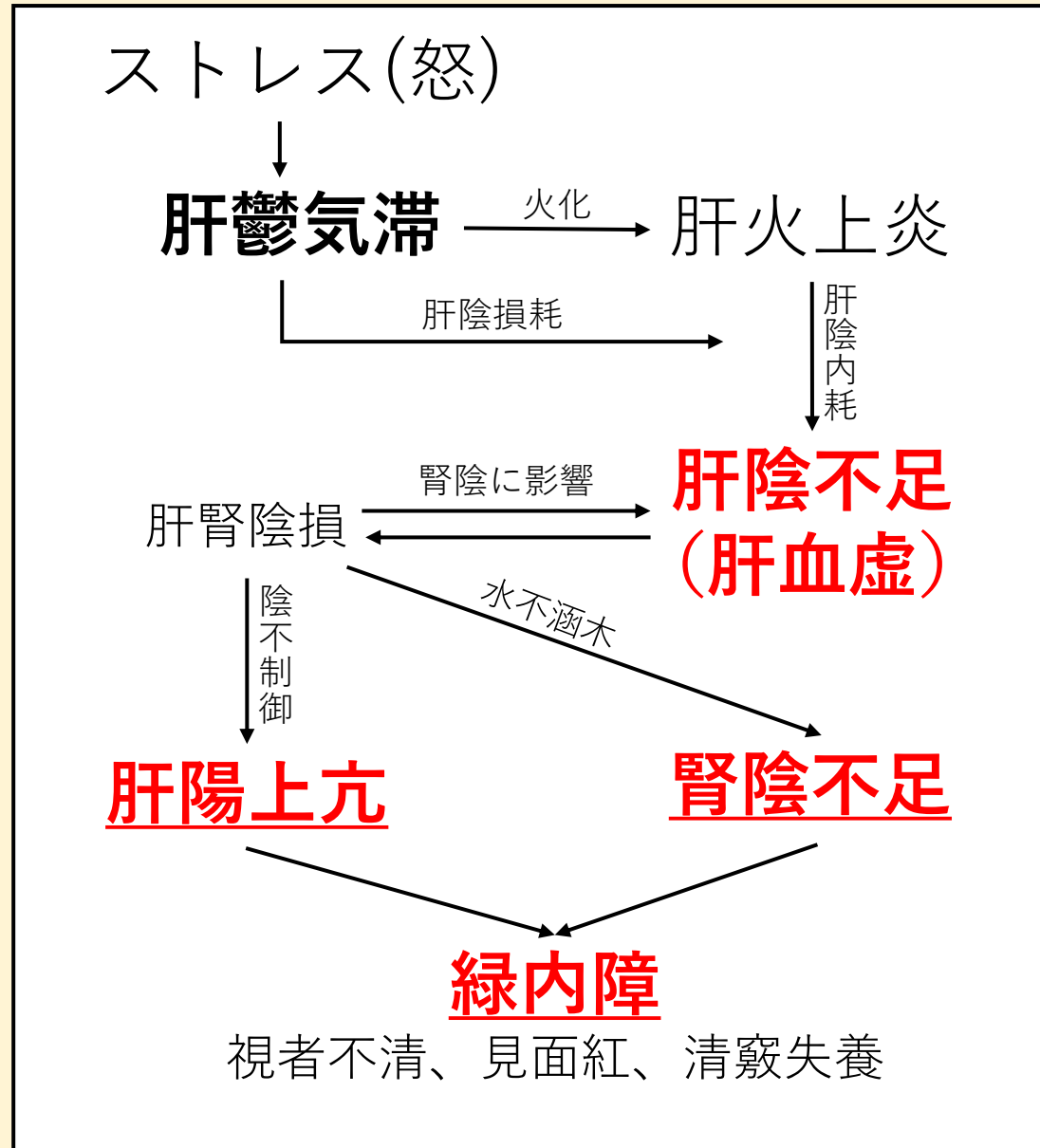
五臓では
肝 > 腎

気血水では
血虚

	所見	解釈
問診 S	長期の ストレス	肝 鬱気滞～ 肝 陰内耗
身体 所見 O	沈、細 、やや数 脈状診	血虚
	左関上 ・左尺中の虚 比較脈診	肝 、腎の虚
	胸脇苦満 、臍下不仁 腹診	肝 鬱気滞、腎虚
	三陰交 、 肝俞の虚 （右>左） 経穴診	肝血虚
	右足親指の 爪 が生えそろわない 爪甲診	肝血虚
	目の周囲の黒ずみ（右>左） 望診	腎虚
	面色はやや紅で曇り 望診 眼の充血 望診 陽白穴の膨隆（左） 望診	陰虚 気の上逆 気の上逆

メカニズム A

時間軸



【弁証】

長期化した**肝鬱気滞**を
基礎病態とした
肝腎陰虚に伴う**肝陽上亢**

治療方針と内容 P

- ① 滋補肝腎 精血同源、肝蔵血
- ② 疏肝理気 肝は疏泄を主る
- ③ 養血明目 肝主目

全身的治療 | 本治

① 滋補肝腎

肝兪穴 関元穴 曲泉穴
三陰交穴 腎兪穴（灸頭鍼）

② 疏肝理気

合谷 風池

局所的治療 | 標治

③ 養血明目

眼窩鍼 がんかしん

直接的に眼の気血のめぐりを促す

3 眼窩鍼（がんかしん）

郡山七二『現代鍼灸治法録』 1973年

大正13年8月に発表

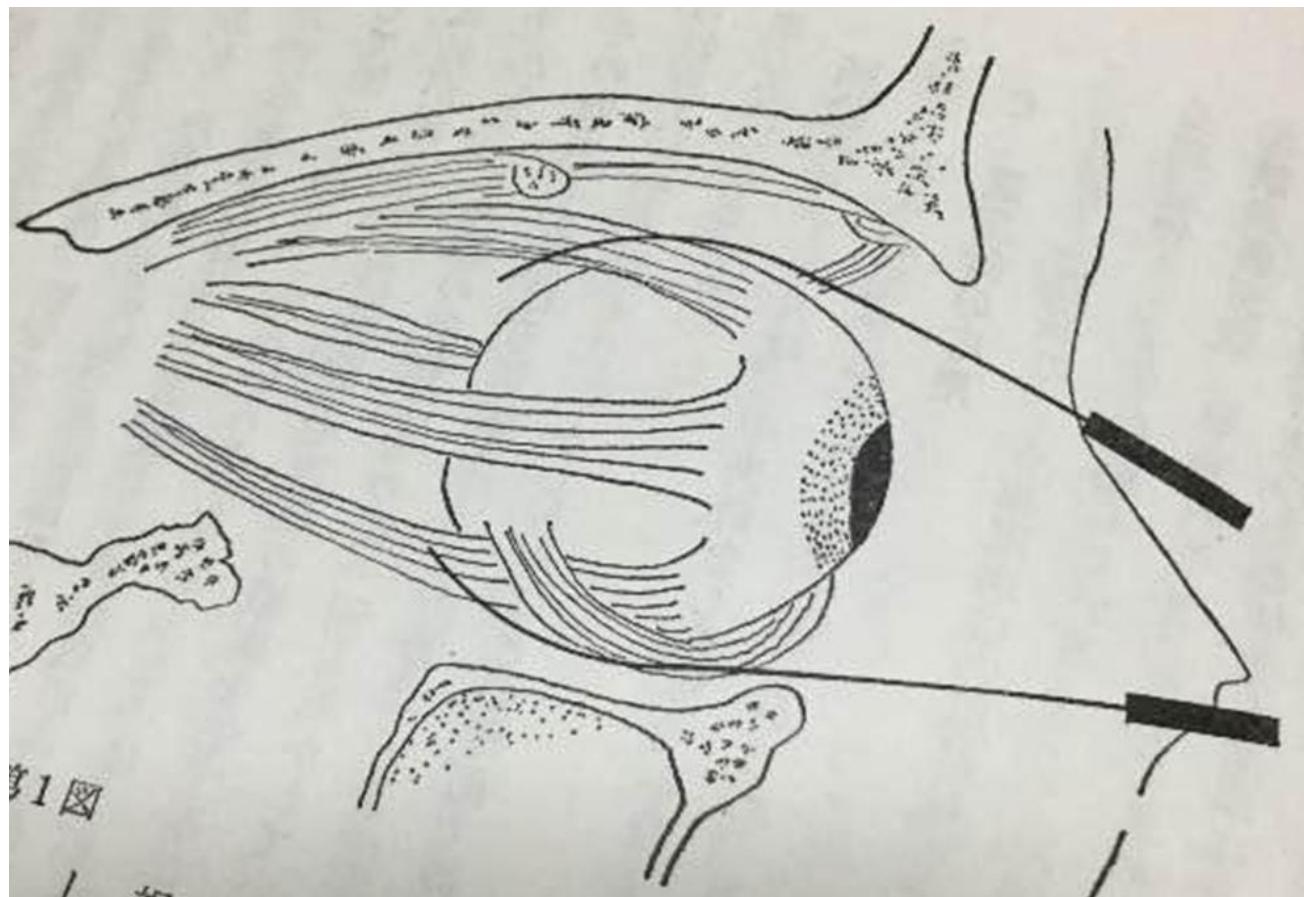
解剖学・生理学的にみて可能

上下でセット

技術的な難易度が高い

鍼先が眼球壁に触れないように刺入

特に、下眼壁面は難しい



出典：郡山七二『現代鍼灸治法録』

1. 鍼に関連する有害事象の分類¹⁾

- ①感染症 ②**臓器損傷**（気胸・**血管損傷**を含む） ③**神経損傷** ④皮膚疾患
⑤折鍼・伏鍼・異物（埋没鍼を含む） ⑥その他

2. 禁忌の部位¹⁾

顔面部 … **眼球の損傷**に注意する。熱傷や**内出血**により**美容を損なわないよう注意**する。

3. 眼窩鍼（刺）の刺鍼事故についてJ-stage、Google Scholarには載ってない（東 調べ）

4. しかし、眼周囲の刺鍼による事故の報告はあり

眼球穿孔損傷²⁾、外傷性視神経障害（26号鍼を使用）³⁾

5. 眼窩鍼の刺鍼部位と近似の睛明穴のリスク（15mm以内が望ましい）⁴⁾

19mm … 前篩骨動・静脈を傷つける **32mm** … 後篩骨動・静脈を傷つける

32mm以上 … 鼻側部の後毛様体動脈(脈絡膜動脈)・長後毛様体動脈(虹彩動脈)を損傷

50mm(女性で48mm)まで刺鍼 … 視神経管内を走行する視神経と眼動脈を損傷する

51mm以上 … 上眼窩裂を通過して、海綿静脈洞あるいは三層の脳髄膜から側頭葉を損傷

【出典】

(1)
鍼灸安全対策
ガイドライン
2025年版（改
訂第2版）

(2)
A case of
perforating
injury of
eyeball and
traumatic
cataract
caused by
acupuncture

(3)
Traumatic
optic
neuropathy
secondary to
acupuncture
treatment for
glaucoma

(4)
危険穴の断面
層次解剖

【眼部疾患 過誤の例】⁵⁾

1. 置鍼 | 睛明などを取って、眼部の血種を起こした事例

「睛明、瞳子髻、陽白などを取って20分置鍼した。」

2. 消毒 | 睛明を取って、左内眼角が感染した事例

「この例は無菌操作を守らなかったため起きた事故」

3. 深度・角度 | 睛明と球後を取って、眼球後部が出血した事例

「眼球後部の出血は、主に球後穴へ深く刺入しすぎたため、眼窩下動脈を損傷して発生する。

睛明を直刺したり眼球へ向けて深刺し、眼角動脈や眼動脈を刺傷すると眼球後部が出血する。」

4. 深度・太さ・手技 | 承泣を取って、眼後部が出血した事例

「26号(0.26mm)の毫鍼を1.2寸(約3.6cm)の深さに刺入した。

操作が不注意で、刺入が速くて捻転幅も大きく、すばやく抜鍼したあとも、鍼孔を圧迫しなかった。」

5. 深度・手技 | 球後と承泣を取って、眼球後部が出血した事例

「球後と承泣を取って、2寸の鍼で提插捻転した」

6. 深度・太さ・手技 | 球後を取って、局所の血種が起きた事例

「球後に26号(0.26mm)の毫鍼を1.2寸(約3.6cm)刺入した。刺入が速くて捻転幅が大きかったため動脈を刺傷した」

【出典】

(5)

劉玉書

【編】，淺野

周【訳】『刺

鍼事故 処置と

予防』

【取穴】 下の刺鍼部位を変更

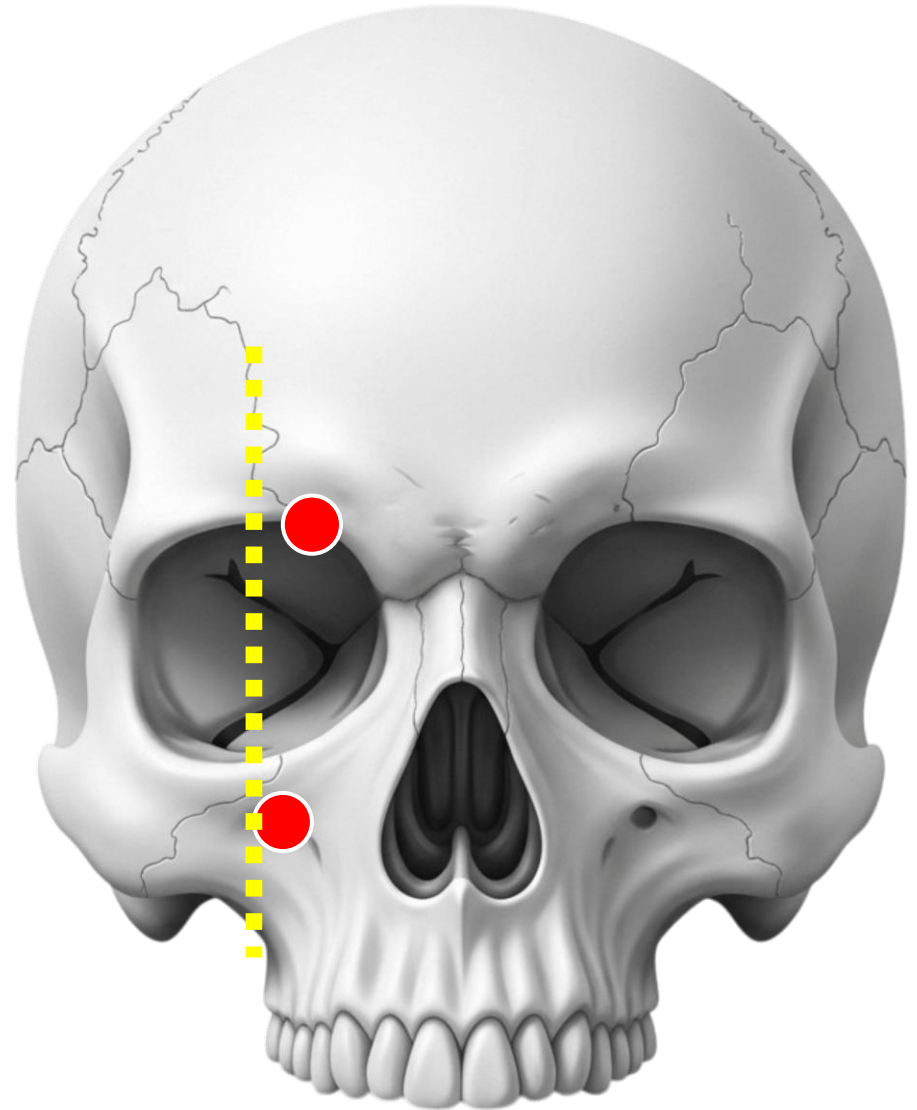
上：眼窩上切痕

眼窩の上の縁（眼窩上縁）の中央より
わずかに内側に見られる切れ込み
眼窩上動脈、眼窩上神経外側枝の出口、
三叉神経枝の圧痛点

下：眼窩下孔（安全面を考慮）

眼窩下神経、眼窩下動脈、眼窩下静脈

出典：伊藤瑞凰『官鍼論と臨床』毛刺



【軟部組織】 筋肉

【浅】 上瞼板筋

交感神経支配の平滑筋
伸展受容器（固有知覚）

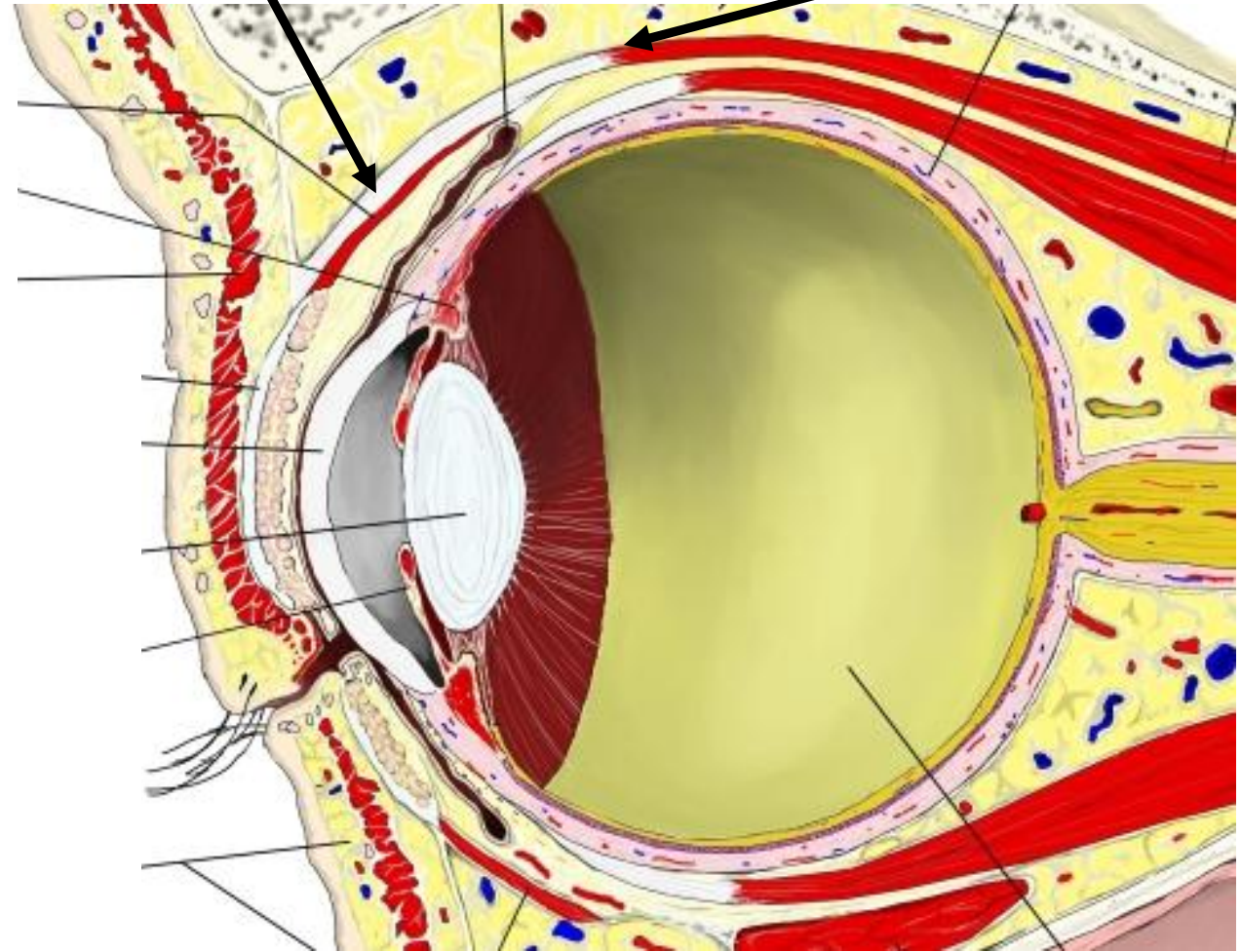
【深】 上眼瞼挙筋

動眼神経の支配
眼窩上動脈から血液供給
視神経孔のすぐ上から始まる

出典：jmedia.wiki

【浅】 上瞼板筋

【深】 上眼瞼挙筋



出典：視覚解剖学 Visual Anatomy
<https://visual-anatomy-data.net/comment/ka/ga-orbit.html>

上瞼板筋と脳（青斑核）

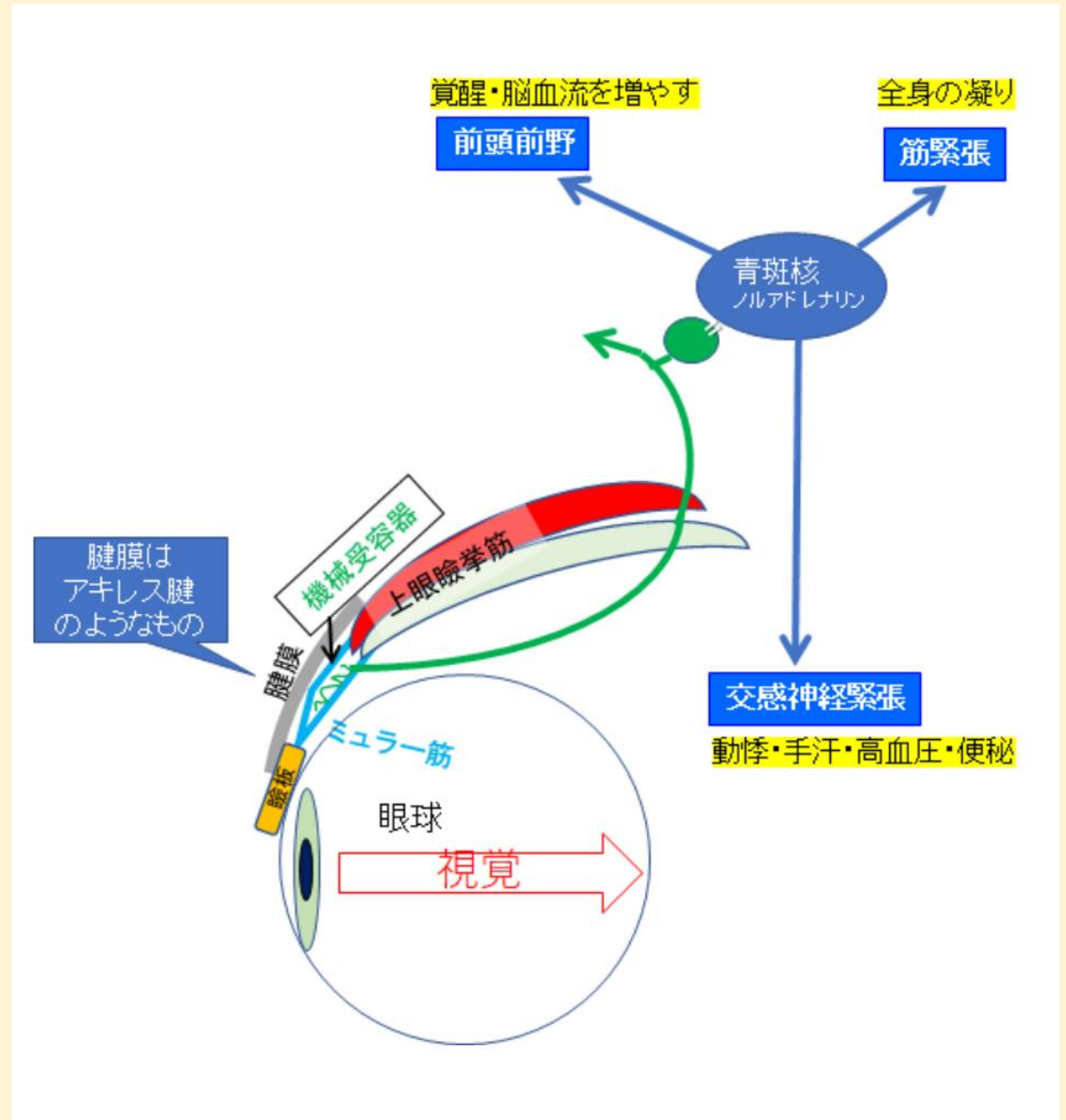
固有感覚

上瞼板筋（ミュラー筋）には固有感覚があり、交感神経を介して青斑核という脳の司令塔を興奮させる

青斑核

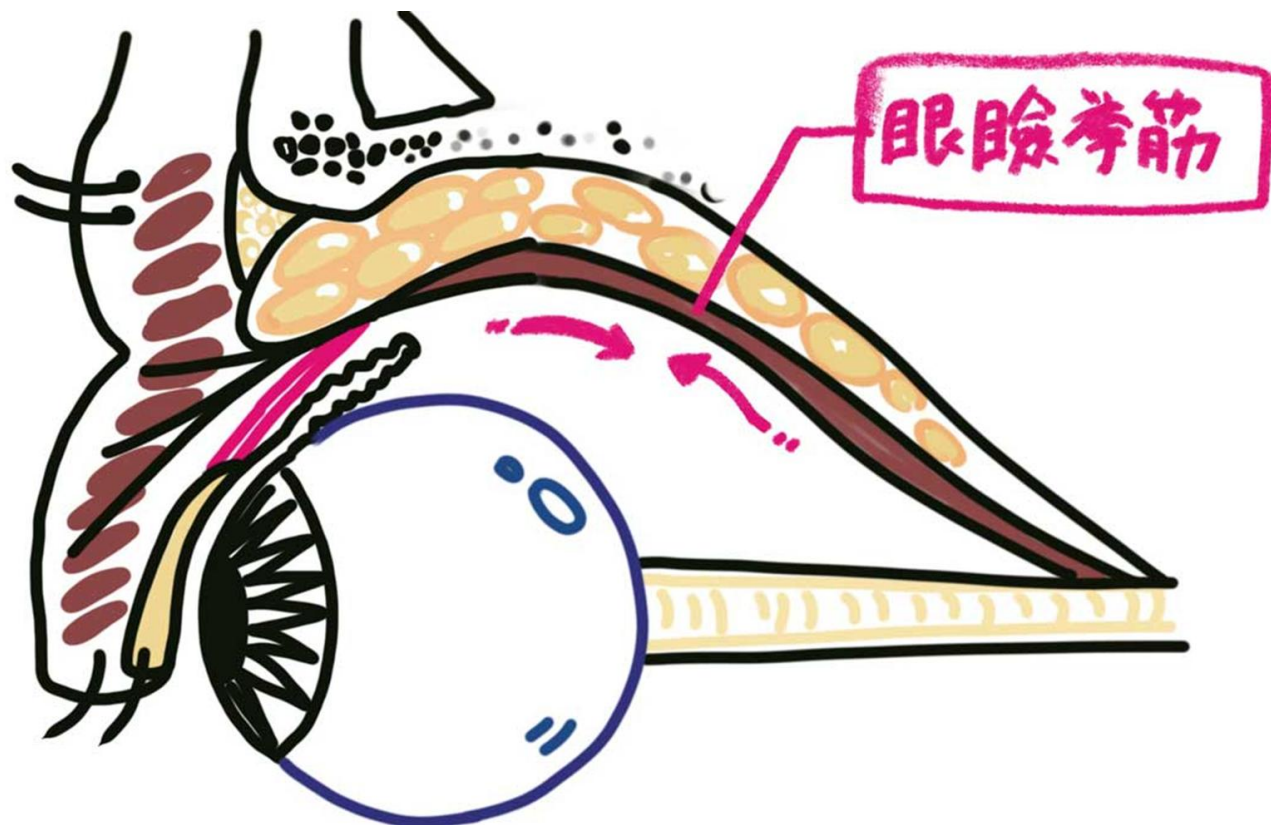
脳（前頭前野）を覚醒させて脳血流を増し不随意筋を緊張させ、顔や全身の筋肉に凝りや痙攣を起す

そして、交感神経を緊張させて動悸・手汗・高血圧・便秘などを起こす

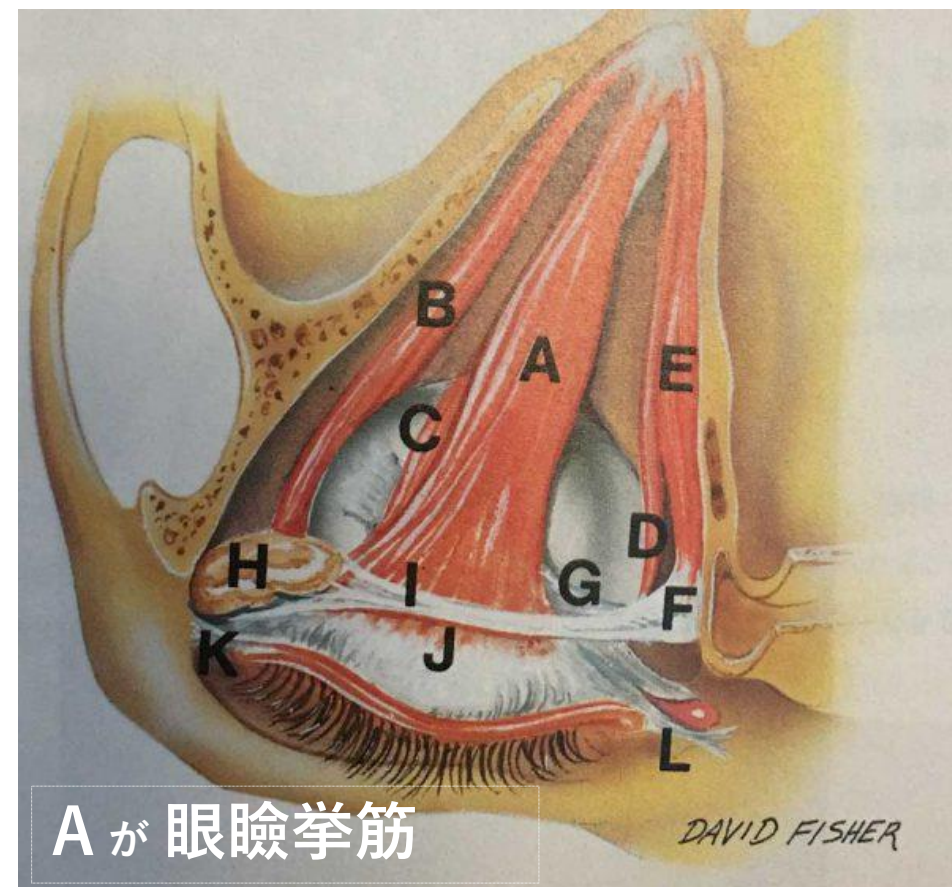


眼瞼挙筋 | 視神経の奥につながる

横から見た



上から見た



A が 眼瞼挙筋

【内出血防ぐための工夫】 鍼

金製の毛鍼が望ましい¹⁾

毛鍼は0番鍼（0.14mm）よりも細い

しかし、金鍼は軟部組織の密着感が強く

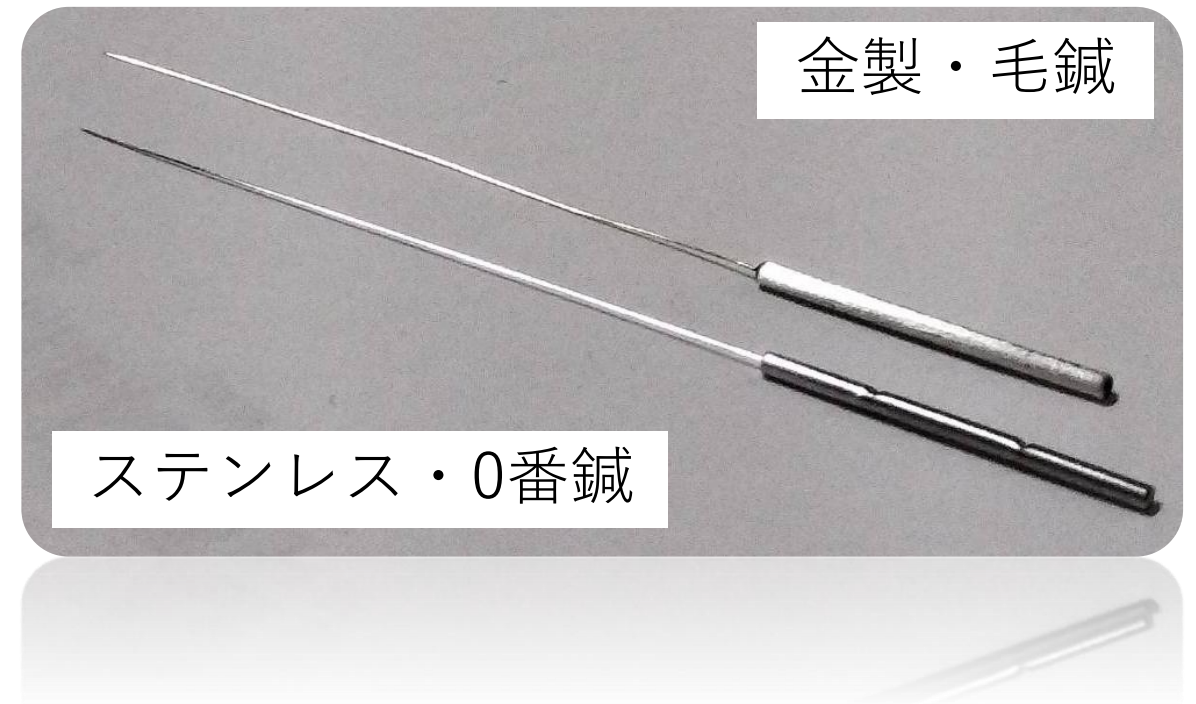
皮膚をひっぱり内出血になり易い

そのため当院では、皮膚に密着しづらい

ステンレス・一寸三分-0番鍼を使用

刺法は送り込み²⁾

捻鍼はしない



出典 | (1) 伊藤瑞凰『官鍼論と臨床』毛刺
(2) 複視の鍼灸臨床3例
鍼灸OSAKA Vol.10 No.3 1994年8月

【内出血防ぐための工夫】 鍼管

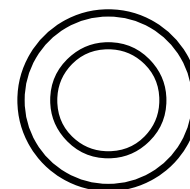
太さ

2mm



形

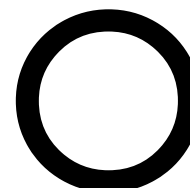
細丸型



3mm



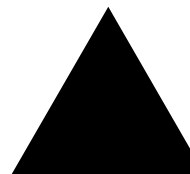
俵型



3mm



六角型



【その他の注意事項】

刺鍼時¹⁾

閉眼し眼を動かさない

刺鍼時に抵抗感があれば抜鍼

出血しやすい・感染しやすい場合は避ける²⁾

糖尿病、血友病、眼圧が高い時（急性緑内障）

女性の生理の時期

体質・体調

肝鬱気滞が強い場合（皮膚緊張が強い）

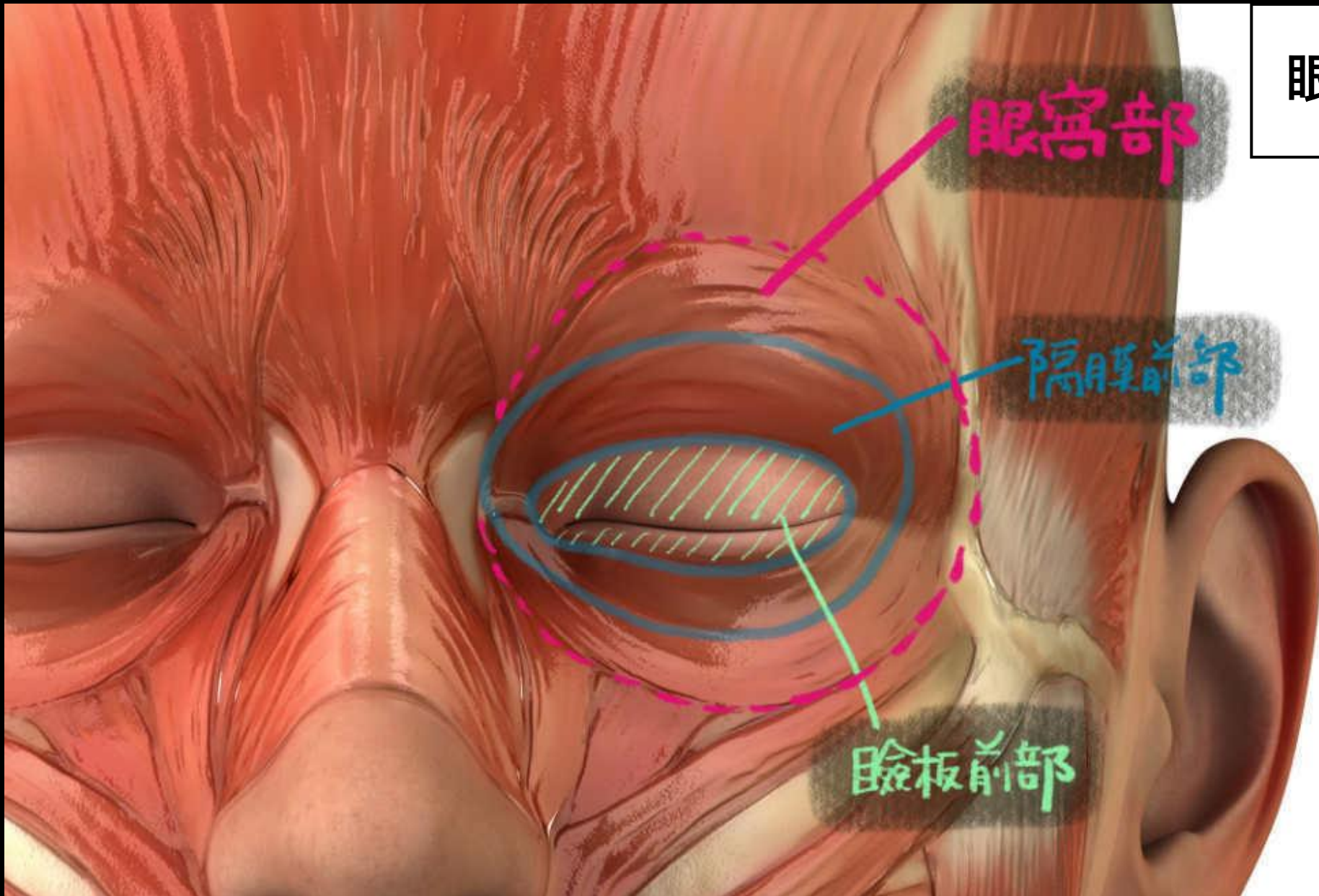
瞼が浮腫んでいる場合、デスクワークの直後など

【刺鍼のコツ】

緊張を解いてから刺鍼

緊張が抜けてから抜鍼

眼窩部の位置



実際の刺鍼 上眼窩切痕

① 観察

- ・まずはよく観察。
ツボのあたりをつける。

頭
側



寸3 = 4cm

実際の刺鍼 上眼窩切痕

2取穴

- ・皮膚面は乱さない。
- *かつては、眼球に鍼が当たらないように瞼を按压していたが
かえって皮膚面が乱れて
内出血を起こしやすいと
私は感じています



頭側

実際の刺鍼 上眼窩切痕

③押手

- ・左右圧と固定圧が大事。
けして圧迫しない。

*意外と、左右圧は強いです
グッと、しっかり持っています

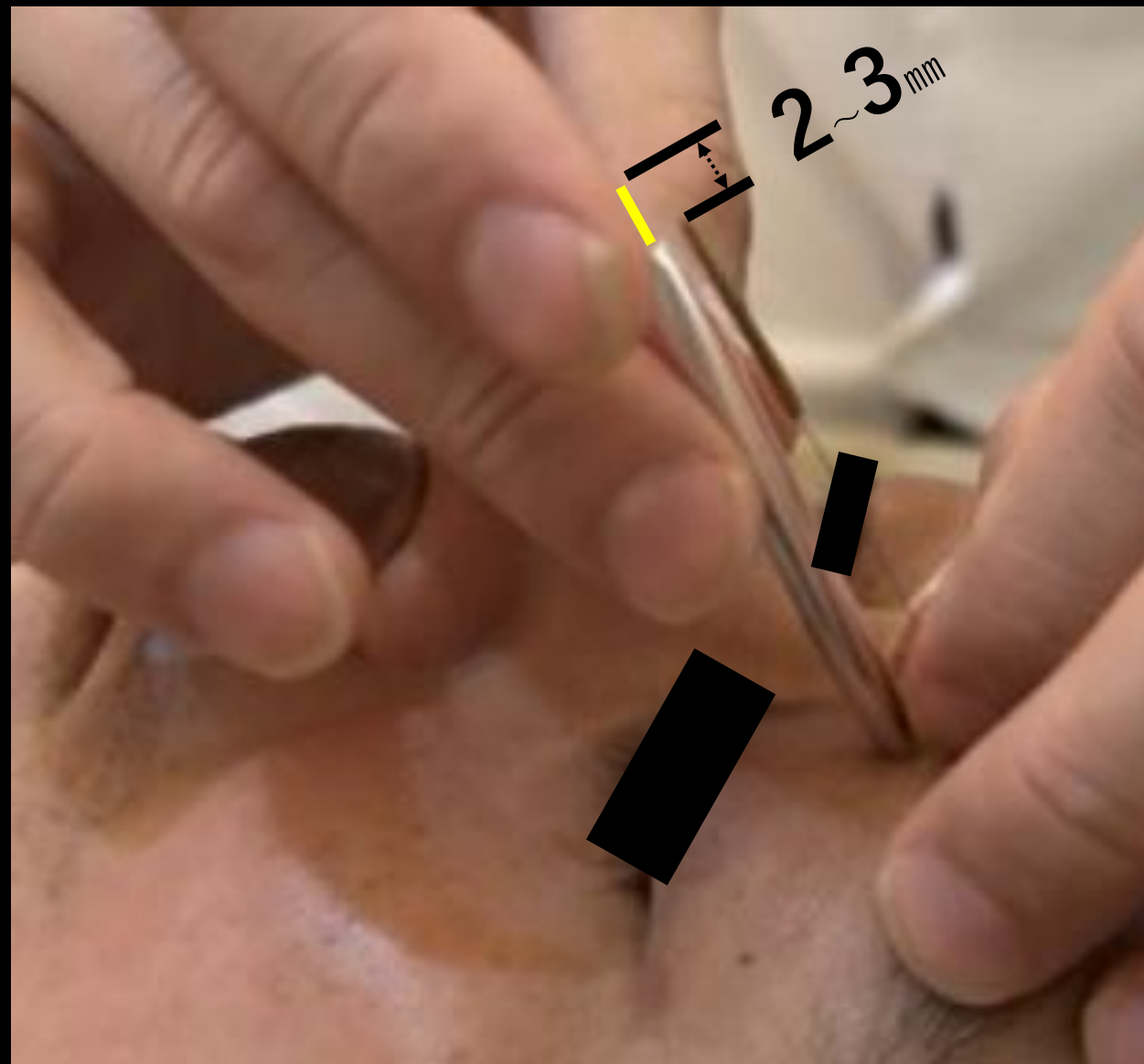


頭側

実際の刺鍼 上眼窩切痕

4切皮

- ・ 切皮（2～3mm）の刺鍼
- ・ 抵抗を感じたところで止める
- ・ 皮膚緊張が強いと抵抗感も強い



頭側

寸3=4cm

実際の刺鍼 上眼窩切痕

5 刺入

- ・ 眼窩内へ（10～15mm）刺鍼
- ・ この層には、病態によって
餅状・軽石様の索状のスジを
鍼先に感じる



頭側

寸3=4cm

実際の刺鍼 眼窩下孔

①観察・取穴

・黒目の直下。

陽明胃経・四白穴。

頭
側



実際の刺鍼 眼窩下孔

2方向

- ・ 鍼先の角度は口角に向ける

頭側



実際の刺鍼 眼窩下孔

③ 刺入

- ・ 角度は口角に向ける
水平刺に近い
- ・ 刺入は15mm前後

頭
側



寸3 = 4cm

経過

X年12月17日 初診

【右眼圧21mmHg、左眼圧17mmHg】

眼窩鍼は両眼とも切皮（約2mm）ほどで強い抵抗感（皮膚緊張）

X年12月24日 2 診目

眼の黒ずみが薄くなる

左関上の脈がやや強く、細脈ではあるが脈の密度（充実感）がでる

右眼の2～10mmの所は手応えがない空洞の様な感じがある

X年12月31日 3～6 診目

左眼の浅・深部ともに刺入時の抵抗感が少なくなる

～X+1年1月21日

依然、右眼の皮膚緊張が強く、刺入できる様になるまで時間を要す

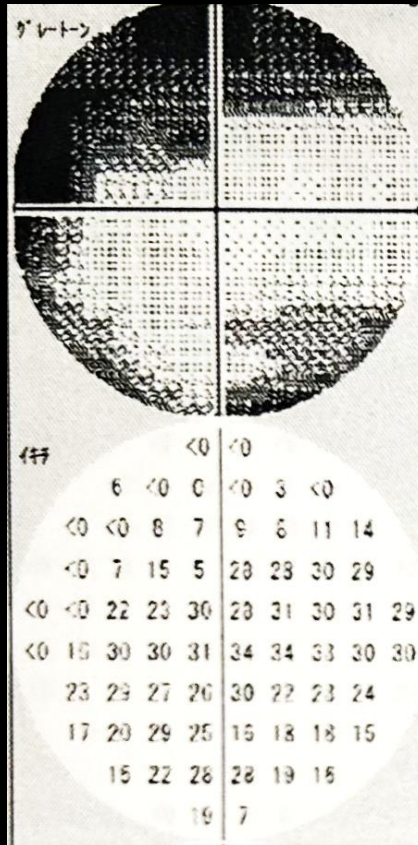
空洞の先に、10mm辺りに餅状のスジ張りを感じる

経過

X+1年1月28日 ～X+1年2月26日	7～10診目	2/10に検査。右眼の眼圧は変化ないが、 自覚的な視野は広がる 左眼の眼圧は下がる【左眼圧14mmHg】
X+1年3月23日 ～X+1年4月27日	11～16診目	仕事で大きなストレス。刺鍼時の抵抗感増大 スムーズに刺入できていた左眼も、一時的に刺入困難になるほど緊張
X+1年5月1日 ～X+1年6月26日	17～27診目	右眼の10mm辺りに餅状のスジ張りが小さくなる しかし、 約15mm付近に軽石の様な感触をした索状のスジ張りを触知 両眼とも眼圧上昇はなく、視野欠損の進行がみられなかった 右眼の手術も見送り経過観察

24-2 静的視野検査 | 右眼：治療開始から半年後の経過

鼻側

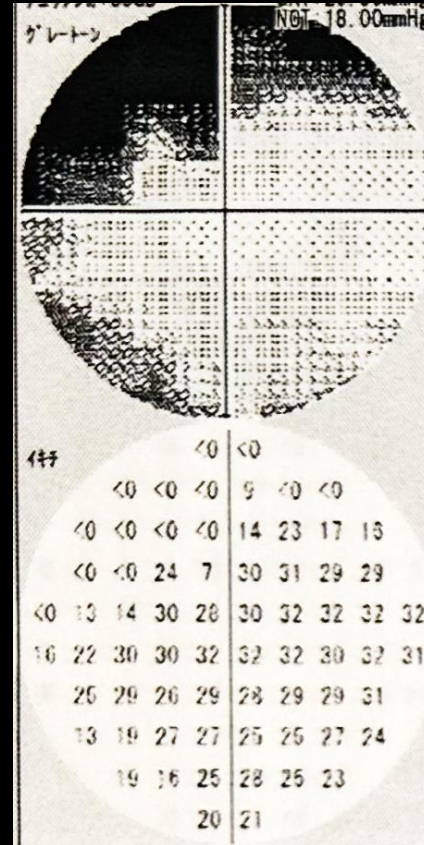


X年6月

半年前

MD値

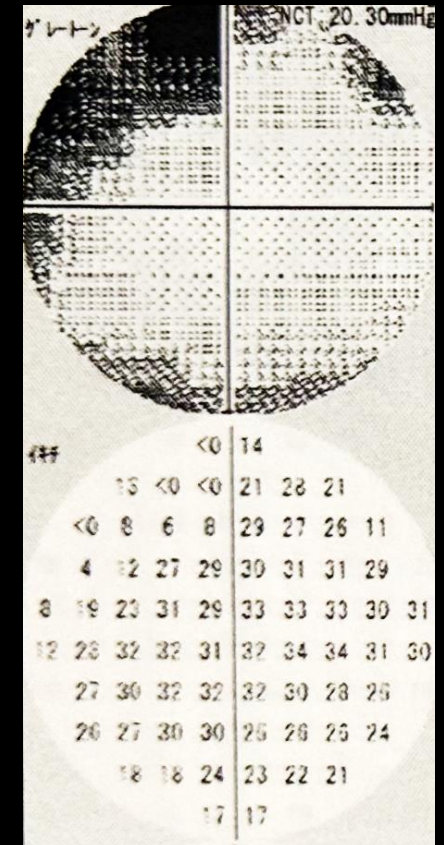
-14.74



X年12月

治療開始直前

-12.86



X+1年6月

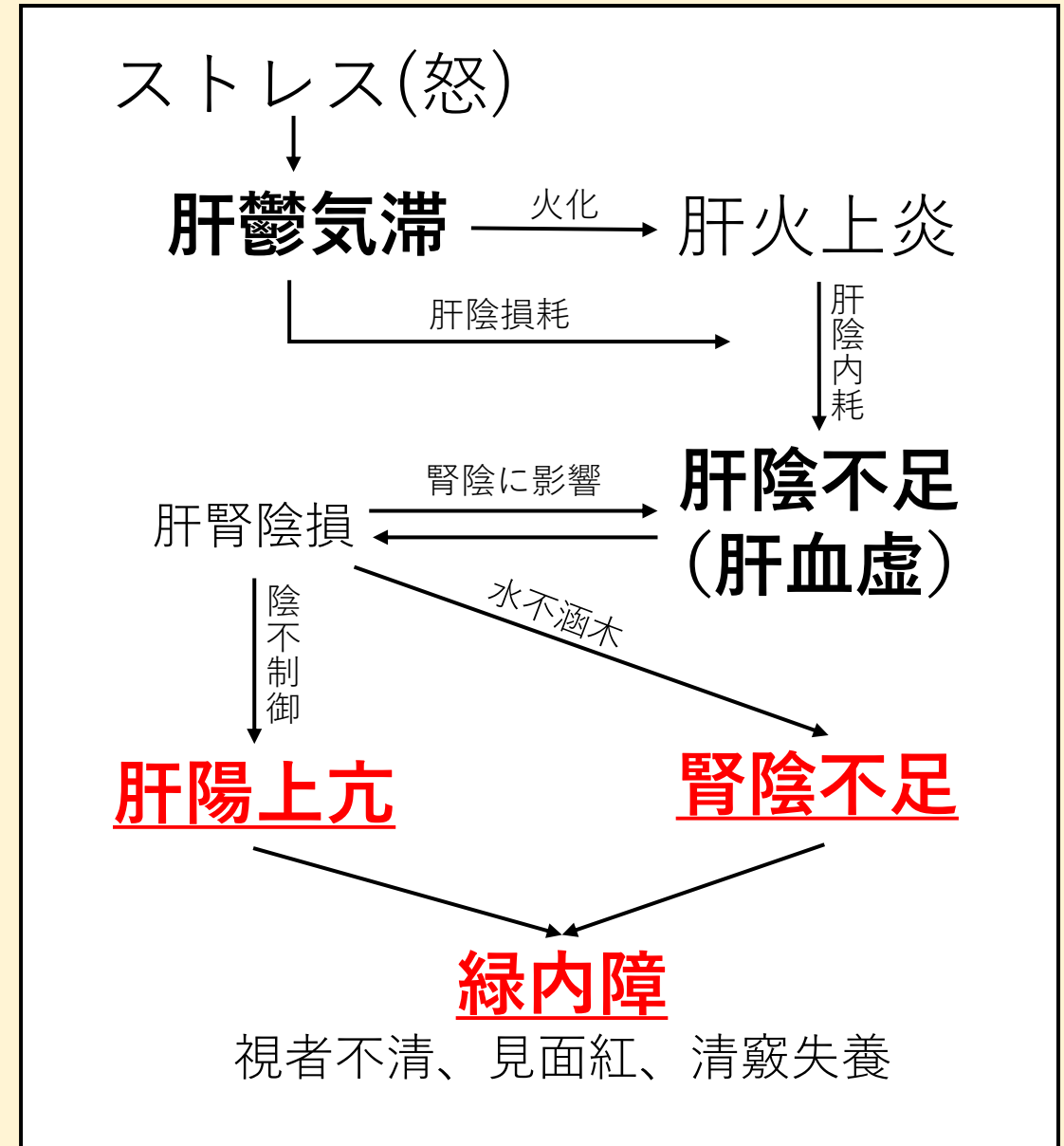
治療開始から半年後

-9.29

考察1 鍼灸治療の効果

- 本症例では鍼灸治療が緑内障患者の眼圧と視機能の維持に貢献できたと考えられた。
- 本症例における治療効果は、病因病理に即した治療介入を行った結果、得られたものと考えられる。

メカニズム



考察 2

左右の眼の効果の差

- 右眼は器質的疾患（ICE症候群）を有しているため、眼圧が下がりにくい状態であったと考えられる。
- また手術操作により、患部の軟部組織の柔軟性が低下していたことも、眼圧下降の妨げとなった一因である可能性が考えられる。

	左眼	右眼
器質的疾患	なし	ICE症候群
手術歴	なし	<ul style="list-style-type: none">・ レーザー治療・ マイクロフックによる 繊維柱靱帯切開・ エクスプレス挿入術・ アーメド緑内障 バルブ挿入術

【考察2】メカニズム | 仮説

鍼治療

局所的治療

- ①自律神経系^{1-2,6)}
交感神経↘ → 副交感神経↗ → 毛様体筋・虹彩収縮
- ②筋肉系³⁾
外直筋緊張↘ → 毛細血管圧迫 → 網膜循環血流↗
→ 眼球の牽引↘ → 眼球の位置正常化
- ③血流系
軸索反射・上脊髄反射による局所循環動態↗ →
眼底動脈 → 脈絡膜血流↗ → 網膜循環血流↗

全身的治疗

- ①自律神経系⁴⁾
脊髄視床路 → 視床 → 視床下部 → 眼窩部血管の
自律神経調節 → 網膜循環血流↗

ICE手術 + 炎症物質



繊維柱体・シュレム管
流出路（約80%）

ぶどう膜強膜
流出路（約10%）

上強膜静脈圧⁵⁾

眼球の位置

網膜視神経 通導性⁶⁾

網膜視神経 抵抗性⁶⁾

バイオ・ネクロシス⁶⁾

眼圧正常化

視神経保護

視機能維持

(1) 毛様体神経節刺激鍼法について 自律神経雑誌 Vol.27 No.1 1980年
(2) 眼疲労および眼精疲労に対する鍼治療:文献レビュー 日本総合医療学会誌 Vol.13 No.1 2020年
(3) 水平方向の注視に伴う眼圧の変化 日本視能矯正学会 第54巻 2024年
(4) 遠隔部経穴への鍼刺激が眼循環動態に及ぼす影響 全日本鍼灸学会誌 58巻 No.4 2008年
(5) 緑内障の症状と対策 北里大学医学部眼科 2016年
(6) 高齢者の眼疾患と鍼灸治療 鍼灸OSAKA Vol.27 No.3 1985年4月

考察 3

眼窩鉗の注意点

- 眼窩鉗は、解剖学的な知識に基づいた正確な取穴部位の選定、適切な鉗道具の使用と刺法を徹底することで、安全性を担保することが可能となる。

	具体例
取穴 部位	<ul style="list-style-type: none">・ 上眼窩裂・ 眼窩下孔 安全面に考慮して変更
解剖学的 理解	<ul style="list-style-type: none">・ 【浅】 上瞼板筋・ 【深】 上眼瞼挙筋
道具	<ul style="list-style-type: none">・ ステンレス製・ 寸3-0番鉗・ Φ2mmの鉗管・ 細丸型
刺法	<ul style="list-style-type: none">・ 送り込み 捻鉗はしない

考察 4 眼窩鍼の可能性

- 眼窩鍼は、鍼先の感覚によって東洋医学的な気滞・血虚・瘀血といった局所の病態も判断できると考えらる。
- この理解が進めば、眼窩内の気血の停滞度合いを判断できる眼窩診（がんかしん）と位置づけできる可能性がある。

出典 | 図1 鍼灸臨床能力 北辰会方式 実践編 経穴診

図2 視覚解剖学 Visual Anatomy

<https://visual-anatomy-data.net/comment/ka/ga-orbit.html>

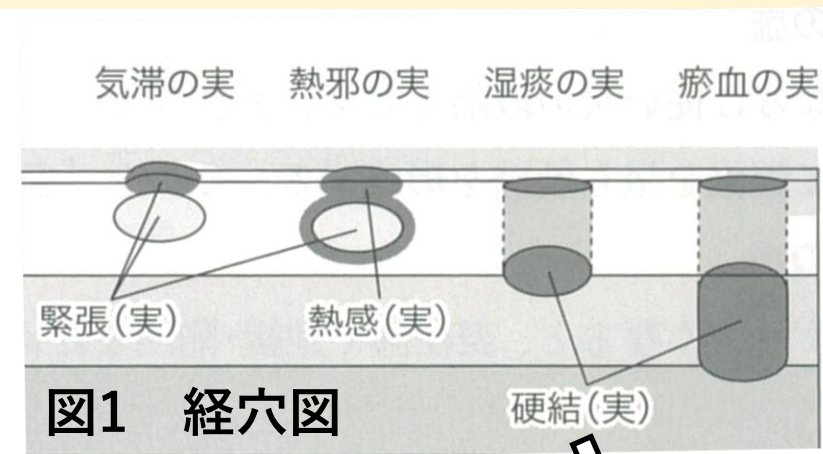


図1 経穴図

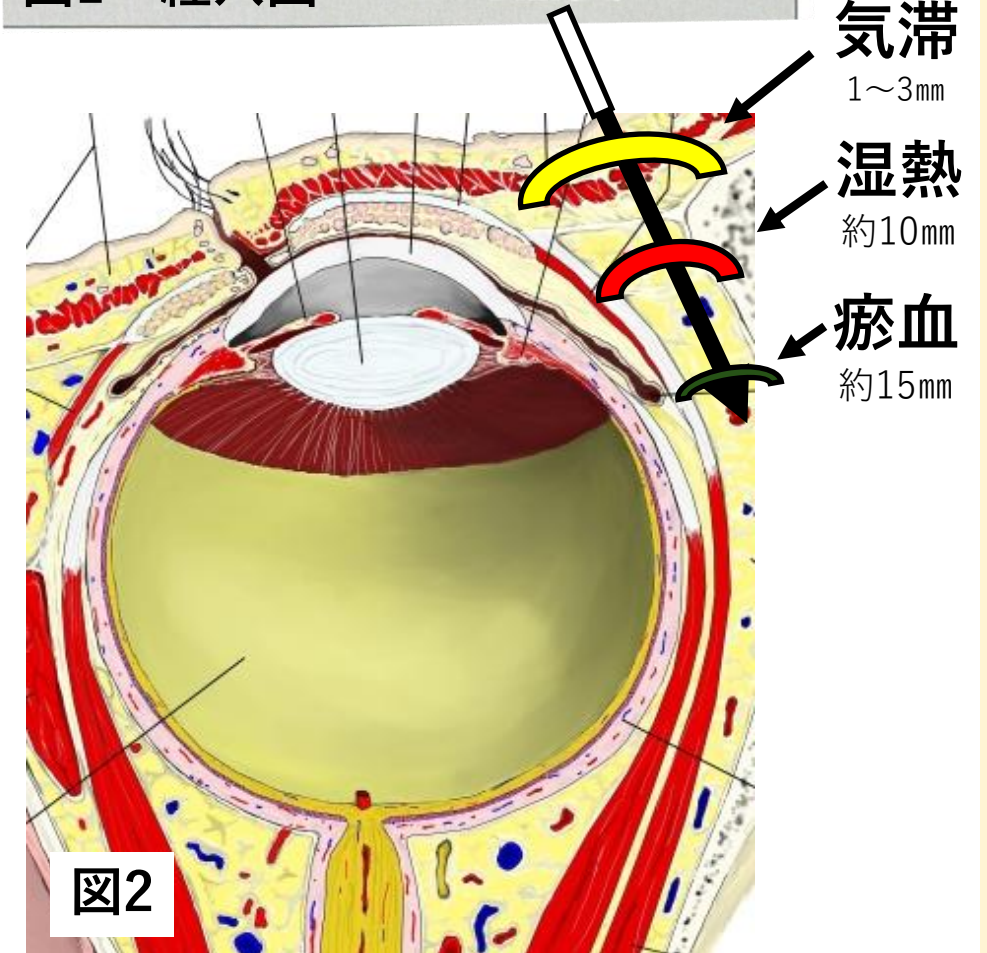
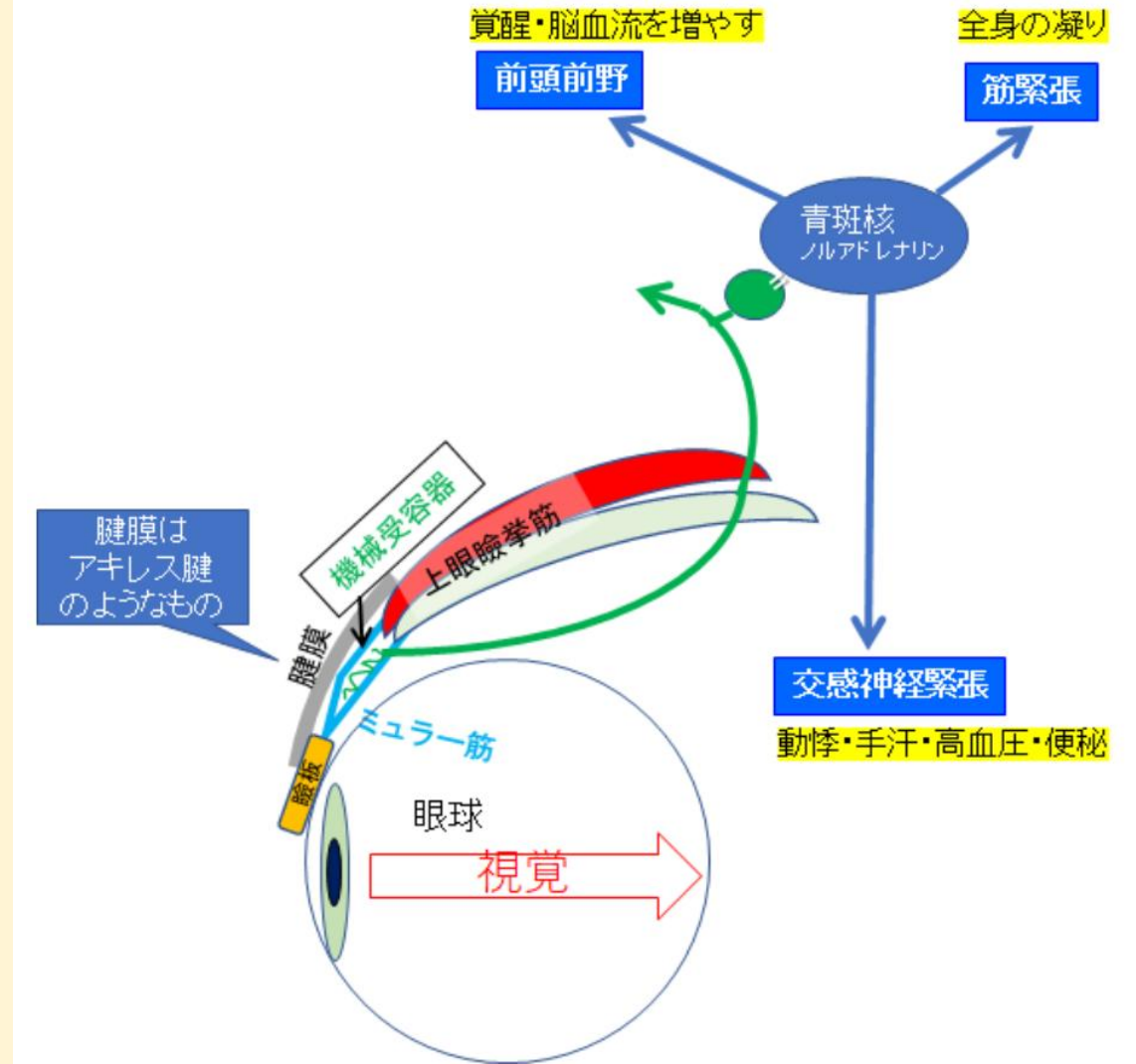


図2

考察5 眼窩に鍼をする意味

- ミュラー筋には固有感覚があり、交感神経を介して青斑核という脳の司令塔を興奮させる。
- ミュラー筋の緊張を緩めることで、交感神経の緊張を抑制し、脳の興奮を鎮静する効果がある可能性がある。
- 眼は九竅（穴）の一つ。眼をツボ（穴）と捉えることで、眼（末端）から全身治療できる可能性がある。



結論

- 緑内障に対する鍼治療は有効である可能性が示唆される。

今後の課題

- 眼周囲への浅刺と眼窩内への深刺の選択境界については未だ不明瞭であり、病態の重篤度に応じた手技の選択基準を確立することが求められる。
- 今後は、症例を蓄積することで眼窩鍼の最適適応（ベスト・インディケーション）を精査し、リスクを最小限に抑えつつ効果を最大化するための症例選択基準を明文化する必要がある。

参考文献・サイト・論文

1. 公益財団法人 日本眼科学会 緑内障
<https://www.nichigan.or.jp/public/disease/name.html?pdid=35>
2. 鈴木康之 他. 日本緑内障学会多治見疫学検査（多治見スタディ）総括報告. 日本眼科学会雑誌（日眼会誌）. 112巻 12号. pp1039-1058. 2008年
3. 池田陽子 他. 虹彩角膜上皮症候群の治療. 臨床眼科. 56巻 9号. pp237-240. 2002年
4. 著 柯雪帆、約 兵頭明. 中医弁証学 第7刷. 東洋学術出版社. 千葉. p206. 2018年
5. 吳澤森、高橋楊子. 「証」の診方・直し方－実例によるトレーニングと解説－ 第3刷. pp275-283. 東洋学術出版社. 千葉. 2018年
6. 郡山七二. 現代鍼灸治法録. 天平出版社. 大阪. pp25-30. 1973年

参考文献・サイト・論文

7. 伊藤瑞凰. 官鍼論と臨床. 「青鳳会」「いろは塾」合同公演会. 東京. pp16-17. 2006年
8. jmedia.wiki 上眼瞼挙筋 https://jmedia.wiki/%25E6%258C%2599/Levator_palpebrae
9. 松尾清 他. (和文) 腱膜性眼瞼下垂の手術で三叉神経固有感覚の誘発の減少による睡眠障害治療効果の研究. 信州大学. 長野. 2017年4
10. 猪飼祥夫. 複視の鍼灸臨床3例. 鍼灸OSAKA. 通巻35巻 Vol. 10. 3. pp43-45. 1994年
11. 西田彰通. IT眼症状に対する局所鍼治療. 医道の日本. 通巻894号 Vol.77 No.3. pp60-69. 2018年
12. 塩見裕志. 眼疾患の適応と治療のコツ. 鍼灸OSAKA. Vol.10 No.3. pp36-38. 1994年
13. 中村辰三 他. 毛様体神経節刺鍼法について. 自律神経雑誌. Vol.27 No.1. Pp192-195. 1980年

参考文献・サイト・論文

14. 古瀬暢達 他. 眼疲労および眼精疲労に対する鍼治療：文献レビュー. 日本総合医療学会誌. Vol.13 No.1. Pp12-23. 2020年
15. 青木匠 他. 水平方向の注視に伴う眼圧の変化. 日本視能矯正学会. 第54巻. Pp67-71. 2024年
16. 水上まゆみ 他. 遠隔部経穴への鍼刺激が眼循環動態に及ぼす影響. 全日本鍼灸学会誌. 58巻 No.4. pp616-625. 2008年
17. 庄司信行. 緑内障の症状と対策. 北里大学医学部眼科. p4. 2016年
18. 竹田眞 他. 座談会 高齢者の眼疾患と鍼灸治療. 鍼灸OSAKA. Vol.27 No.3. Pp8-29. 1985年4月
19. 監修 藤本連風、編著 一般社団法人 北辰会 学術部. 鍼灸臨床能力 北辰会方式 実践編. 株式会社 緑書房. 東京. p321. 2018年

事故に関する参考文献

20. 監修 坂本歩、編集 公益社団法人 全日本鍼灸学会 臨床情報部 安全性委員会. 鍼灸安全対策ガイドライン 改定2025年版. 公益社団法人 全日本鍼灸学会 臨床情報部 安全性委員会. Pp13-15. 2025年
21. Han Shuang、Kong Yichun. A case of perforating injury of eyeball and traumatic cataract caused by acupuncture. Indian J Ophthalmol. 2016 May;64(5):409.
- Lee, Wen Yee、Teh, Wee Min、Ramli, Norlina Mohd、Saad, Ahmad Mt. Traumatic optic neuropathy secondary to acupuncture treatment for glaucoma. 7(3):p 134-136, May 2018.
20. 高橋研一、吉備登、王財源. 危険穴の断面層次解剖. 日本良導絡自律神経学会雑誌. Vol45. No.1. pp7-13. 1999年12月
21. 編 劉玉書、訳 浅野周. 刺鍼事故 処置と予防. 三和書籍. 東京. pp270-275. 2006年

眼窩鍼に関連する論文

Shin Takayama, Takashi Sek Short-Term Effects of Acupuncture on Open-Angle Glaucoma in Retrobulbar Circulation: Additional Therapy to Standard Medication 2011

1. 使用ツボに睛明 (BL2) や 四白 (ST2) が含まれており、これらは眼窩縁に近い、あるいは眼窩内の構造を意識して刺鍼されるツボです。
2. 眼圧の低下と眼窩後方血流の改善を報告しており、間接的に眼窩周囲への刺鍼の効果を示唆しています。
3. 直接「眼窩刺」という言葉は使っていませんが、その手技は眼窩刺の範疇と解釈されることがあります。
4. [URL:https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1155/2011/157090](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1155/2011/157090)

眼窩鍼に関連する論文

Kai-Yang Chen a, Hoi-Chun Chan b, Chi-Ming Chan c d

Is acupuncture a viable therapeutic strategy for degenerative eye diseases? a systematic review and meta-analysis 2025.

1. これは特定の臨床研究ではなくシステマティックレビューですが、視神経萎縮に対する鍼治療の文献を評価しています。
2. レビューされた研究の中には、眼周囲のツボ（睛明、承泣、球後など）への刺鍼が多く含まれており、これらのツボが眼窩刺として行われている可能性が高いです。
3. 視機能の改善を示唆する研究が多く見られます。
4. [URL:https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0965229925001104#bib25](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0965229925001104#bib25)