

抗生素質や副腎皮質ステロイドホルモンが臨床に応用されるようになって、感染症やアレルギー疾患の治療が一変したことは周知の通りです。現今、眼科領域に於いても、衛生環境の整備も加わって、感染あるいは感染アレルギーに基く病気は以前と比べて減少しましたが、反面「そひ」や成人病合併症のように外見上は何の変化もない光線療法も、抗生素質が発見される以前は、主に結膜や角膜の感染症や感染アレルギーに基づく疾患有に応用されました。一方、近年に於いては「レーザー」光線が眼底障害を始め眼科治療に無くてはならない治療法として利用されています。

今回は、眼疾患有に光線療法を応用した文献を辿りながら、眼科治療にサナモアを併用する意

義について二一三考察します。

ははじめに

基本照射(全身照射)の意義

眼科領域に於ける光線療法 文献的考察を中心にして

1. 炎症に及ぼす影響

2. 新陳代謝に及ぼす影響

3. 眼底に及ぼす影響

おわりに

健康と光線

発行所
〒153 東京都目黒区目黒
4-6-18

サナモア光線協会
年4回発行
会費 年500円
電話 東京(03) 793-5281
712-5322

「点眼内服には効果がなく、反復して両眼を侵し、羞明(眩しさ)流涙甚だしく、数年間断なく再発又再発して悩まされている患者に於いても、全身療法によるなら著効を奏し得るのである」。

眼内に入った光線は、水晶体のレンズ作用によって眼底に像し、その熱作用によって眼底の組織を凝固(光凝固療法)させます。これは

照射部の血管を拡張させて該部の血流量を増加させる結果、栄養補給、老廃物の排泄が容易になります。組織の生活力が高まる。

近年、眼底疾患の治療にレーザー光線が盛んに用いられていますが、その切っ掛けとなつたものは、高エネルギー光(例えば太陽光やカーボンアーチ光が像し、その熱作用によって眼底の組織を凝固(光凝固療法)させます。これは

眼科領域に於ける光線療法 文献的考察を中心にして

医学博士 宇都宮 光明

サナモア光線協会
サナモア中央診療所

の松本 博士は
主に結膜、角膜、虹彩等の炎症(結核性を含む)

に局所療法を行った成績について、ほぼ全てに良好な効果を認めたことを報告しています。その一節で「匐行性角膜潰瘍(つらぎ目)」は眼疾患有の中でも最も危険にして、最も苦心する疾患有であり、今まで確実な療法なく失明の転帰をとること少なくなるに際し、光線療法が確実に著効を奏するならば、治療上に一大革命とも言うべき福音たる「失わざるべし」と記し、主と併用して下さることを願つて若干の文献を紹介しました。(サナモアの具体的な使用法については、五、六面に記載しま

る。

眼疾患有の治療に光線療法を用いる場合、全身照射に加えて眼部への局所療法を必ず併用しますが、局所照射の生物学的作用は、大略次の如く要約できます。

光線療法を眼科領域の疾患有に應用することをためらう人も居ますが、使用上の注意を守りさえすれば害のない有用な治療法です。この点の理解を深めて頂き、眼疾患有の治療にも積極的に併用して下さることを願つて若干の文献を紹介しました。



宇都宮義真撮影

「夕干狩り」

講光譜



現代人は光を恐れる

光は目に悪いと言ふ甚だ有害で、しかも全く根拠のない意見が出てきたのは、ついてこの頃のことである。数百万年の間、眼はあらゆる強さの光にうまく自分をあわせてきた。それが今や色のついたサングラスという緩衝物がなかつたならば、日光はもとより灯火にも耐えられないと言つた情けないものに変つたのである。

感覚器官が光に堪えないものだという突飛な考へは、ほんの過去二十年以内において一般的になつたのである。昔は黒眼鏡をかけた人は、怖い人、氣の毒な人という風に思われ好奇心と同情心の入りまじつた氣持で見られたものだ。

今日では事情は全く一変した。黒眼鏡をかけることは極くあたり前のこととなつたのである。それはむしろ賞讃るべき行為だといわんばかりに夏のファッショングラスにはサングラスをつけた若い女性がでかでかと出ている。最早、黒眼鏡は悩める者の象徴ではなく、若さと意気と眼を暗くするというおかしな眼を暗くするというおかしな

流行は一体どうして始まつたのであろうか。実のところ、それは日光の中の紫外線に対する要らざる恐怖に始まつた。この考えを着色硝子や眼鏡縁の製造業者が利用し助長し育成し普及したのである。

彼等の宣伝はよくきいた。現在西欧では海浜や運転中だけでなく、黄昏時の薄暗い廊下でも数百万の人々がサングラスをかけている。サングラスをかけなければかかるほど、彼等の眼は弱くなり、光に対する保護の必要が大きくなることは確かであろう。

眼を日光に近づけよ

眼を日光にさらすことによつて視力障害の治療をするベーツ博士の方法に反対する人達は、それが恐ろしい結果をもたらす話をしたがる。例えは、盲目になるかも知れないとおどかすのである。

太陽に向つて両眼を閉じ、太陽線が眼のあらゆる個所に同じ強さであるように首を左右に静かにまわすことを一回につき少なくとも十分位、日に三回行つた人々に対する大規模な調査並びに私の個人的な経験からいって、これらの話は全く真実

ではない。眼を日光にさらすことによつて有害な結果を招くことは決してないのである。
若し正しい方法で眼を日光にさらすなら、却つて眼の器官は快くゆるみ、血液はよく循環し、視力は改善する。その上、眼や

筋肉になつた例が報告されている。だがこれらは本人に何の害も残さないで間もなく消失するのである。

何んでもそつだが、やり過ぎていいと言う事はない。日光も適当に使えば有益だが、その量が多すぎたり、誤った方法で使われた時には害を及ぼすこともある。

A. L. ハクスリ

視力障害に光線の効果

しかしベーツ博士の方法で治療を受けた人々の中には、こんな目にあつたものはない。そのためには氏の言う通りに太陽に向つて両眼を閉じ、頭をゆっくら左右に振るようにすることである。

益に作用するのと同様、眼にも有益に作用してはいけないと言う理由はどこにもない。

太陽光線は、長時間じっと凝視した場合にだけ、眼に有害な結果を生じることがある。例えば、日蝕を見た後で、部分盲や全盲になつた例が報告されている。だがこれらは本人に何の害も残さないで間もなく消失するのである。

「健康と光線」

昭和39年1月5日発行

—太陽になれる技術—

昭和41年5月5日発行

—眼鏡よさよなら—

宇都宮 義真が A. L. ハ

クリ著 「眼鏡よさよなら」

より引用掲載した記事を要約して転載しました。

(前) 号に糖尿病治療の基本は食事療法と運動療法であり、必要に応じて薬物療法（経口血糖降下剤、インスリン）が併用されるが、これららの治療に光線療法治を加味すれば、インスリンの成生を促して糖代謝を改善すると共に、慢性合併症の予防並びに治療に一層の効果を期待し得ることを述べた。本号でも引き続き慢性合併症に対する光線療法の役割について考察する。

(糖)
尿病合併症が徐々に進行して、下肢の細動脈の細小血管症による血液循環不全に加えて多発性神経障害による知覚障害が悪化すると、足に神経障害性潰瘍が出来るが、糖尿病患者の感染に対する抵抗力は著明に低下しているため容易に潰瘍面に細菌感染を起こし、前号に示したような糖尿病性潰瘍になるのである。本症は一度起こすと、循環障害のために抗生素が患部に届きにくくことや肉芽の形成が著しく悪いこともあって難治である。

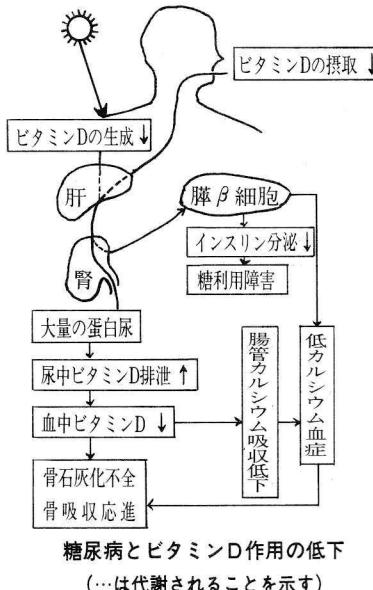
(二) この場合、治療に至るまで

この糖尿病性壞疽に対しても光線療法はしばしば著しい効果を示すのである。この効果は患者自身が眼で見て確かめることができるので、光線療法の効果を知る上で貴重なものである。

病变部に光線を照射すると深部温熱作用により局所温が上昇するが、その際、生体は発生した熱を血流を介して他部位へ運動しようとする。これに光化学物質による全身的な血管拡張作用も加わる結果、局所の血液循环を改善するのである。

應用光線療法学 (29)

□ ビタミンDの作用 □ その 26



医学博士 宇都宮 光明

(眼) × × × × ×
眼科領域に属する糖尿病合
併せて、浮腫や出血があれば吸
収を促すように作用する。即ち、
日頃から光線治療を併用してい
れば、糖尿病性網膜症の発病を
予防する効果を期待し得るし、
また現に起こした患者では治療
効果を期待し得るのである。
因に、進行速度が早く失明の
恐れが強い場合には、眼科では
レーザー光線による光凝固法が
使われている。

腎動脈の硬化が主因になることは既述したが、症状とビタミンDとの関連について付け加えておく。この病気の特徴は、初期にはごく僅かの蛋白尿を認めるだけだが、病気が進行すると大量の蛋白尿を認めるようになると同時に、浮腫、低蛋白血症、高コレステロール血症、高血圧が出現する。このように大量の蛋白質（一日尿蛋白3.5g以上）を伴う状態をネフローゼ症候群と言うが、原因が糖尿病合併症にある場合、

(以) 上の他にも、おできが出
来る易くなつたり、皮膚全体ある
訴えたり、汗かきになつたり様
々な症状がある。これらは直接
生命には影響しないが、自覺的
に甚だしい苦痛を伴うことも少
しな治療する。
でも即座に止める作用があることが
可能である。
以上、糖尿病に対する光線の
作用について考察し、光線療法
は本症管理上有益な一つの手段
とし得ることを述べる。

糖尿病とビタミンD作用の低下
(…は代謝されることを示す)

併症に、他に糖尿病性白内障がある。この際の光線治療の効果は、血管を拡張して血流量を増し、栄養補給、老廃物の排泄を促し、組織の生活力を高めるによって、水晶体の濁りが進行しないようと共に、可能な限り減少させることを期待するのである。

(糖)
糖尿病性腎症は、糖尿病に併存する血管系の合併症の一つで、

医学博士 宇都宮 光明

特にキンメルスティール・ウイソン症候群と呼ぶ。本症候群では原因のいかんを漏出する血中の蛋白が大量に尿中に漏出する。尿吸収への低下、低カルシウム血症、尿蛋白が多い。尿中のカルシウムの排泄が減少する。ほど血中ビタミンDも減少する。尿吸収への低下、低カルシウム血症、尿蛋白が多い。尿中のカルシウムの排泄が減少する。ほど血中ビタミンDも減少する。尿吸収への低下、低カルシウム血症、尿蛋白が多い。尿中のカルシウムの排泄が減少する。ほど血中ビタミンDも減少する。

前腕、手首に外側および内側のボンを使用した。まず上腕時、

症例 50歳 女性 (主婦)
胃腸病のため西宮病院に入院し点滴を受けていたが、昭和61年1月点滴中に液が漏れ始めた。この化膿性炎の進行はすさまじい速さで、たちまち肘関節部周辺から前腕、手首へと広がり、腕は石のようにかたく腫れ上がり、症状は悪化の一途を辿った。

そのような時に医師から「骨髄炎を併発しているから、経過によっては上肢を切断する必要がある」と言われたのである。

本例は腕を切断されたら大変だと、早速本人所有のサナモア電話で相談してきたので、容体を聞きながら照射法を指導した。

療法経過 患部にはBCカーボンを使用した。まず上腕時、

症例 50歳 女性 (主婦)
胃腸病のため西宮病院に入院し点滴を受けていたが、昭和61年1月点滴中に液が漏れ始めた。この化膿性炎の進行はすさまじい速さで、たちまち肘関節部周辺から前腕、手首へと広がり、腕は石のようにかたく腫れ上がり、症状は悪化の一途を辿った。

そのような時に医師から「骨髄炎を併発しているから、経過によっては上肢を切断する必要がある」とと言われたのである。

本例は腕を切断されたら大変だと、早速本人所有のサナモア電話で相談してきたので、容体を聞きながら照射法を指導した。

療法経過 患部にはBCカーボンを使用した。まず上腕時、

☆ 右上肢化膿(蜂窓織炎)に併発した骨髓炎

一治験例報告



二方向から開放で各10分見当で照射した上で、特に化膿の酷いところには集光一号を使って10分追加して朝夕二回照射するよう指示した。また他にAカーボンで腹、膝、足裏、腰、背に各5分照射した。

治療開始一ヶ月後に小康を得て退院、以来週に一回はウエノ光線療法に通いながら毎日治療を受けた結果、漸次症状も改善して良くなつた(写真は化膿が殆んど治り、わずかに血腫が出る段階のものである)。

しかし本例の場合、肘関節に最も激しい炎症を起こしたため、

肘関節は写真の如く屈曲して伸びないので喜んでいます。

■注 蜂窓織炎とは、広い範囲に涉って瀰漫性の化膿性炎を起こし、広範囲な壊死をきたすことがある。

療法経過 Bカーボンを使用し、先ず眼を閉じたまま30分照射(第二集光器)したところ大分楽になつたので眼瞼を開いて見たら、白目(結膜)と黒目(角膜)の境から白目より直径4.5ミリの炎症を認めた。火傷の大半が白目でほつと安堵した。引き続いて眼を開けたまま目尻の方に動かし、第三集光器を使って患部に20~30分照射しては5~10分休みながら、痛みが治まるまで繰り返し照射した。約5時間の治療で痛みがなくなり、涙も何時のまにか普通になった。最後に眼瞼の少々赤味が残つていた所に15分ほど照射して終りました。

元日の正午過ぎから5時過ぎまで治療に掛かり切りであったが、平常通りの状態になり喜ん

ついたが、眼のことなどで怖くなり、治療をしてほしいと来所された。

治療経過 Bカーボンを使用し、二灯照射で治療開始、まず一台の治療器で肛門に10分間照射中に二台目の治療器で顔に10分照射、次に一台目で腰に10分、二台目には集光器一号を付け喉に5分、集光器をはずして膝5分の計10分、次に一台目で足裏10分、二台目で腹10分、次に一台目のみで背5分、ここで横臥位から仰臥位にして、一台目で左耳5分、二台目は右手を上げ右脇5分、右手を下ろし右肩5分、その間に一台目で左脇骨に5分、次に逆にして照射してから、一台目で右膝、二台目で左膝に側面から照射して終了した。この治療で呼吸が楽になりました。この治療で呼吸が楽になりました。この治療で呼吸が楽になりました。

治療を続けた結果、四ヶ月後には肋膜の水も溜らなくなり、咳も出なくなつたが、まだ当分の間は安静を旨とするよう注意を続けた。この治療で呼吸が楽になりました。

前田光線治療所 前田ミサ氏報告

☆ 左眼瞼および眼球結膜の火傷

TEL ○九二一五八一一二〇三九

ウエノ光線療法 上野貞氏報告

症例 38歳 女性
TEL ○七八一三三一一三五八

左眼瞼および眼球結膜の火傷

症例 38歳 女性
TEL ○九二一五八一一二〇三九

ウエノ光線療法 上野貞氏報告

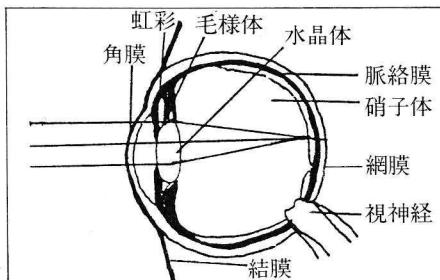
左眼瞼および眼球結膜の火傷

症例 38歳 女性

目を閉じていれば 害はない

サナモア愛好者の中にも、目の病気には「害があつたらこわいから!」と言う理由でサナモアを使わない人を見受けます。ましてや未経験者では、かけたまゝ失明すると思いかねないかも知れません。

これは紫外線に結膜や角膜がさらされると、目は真っ赤に充血し、激しい眼痛、羞明、流涙



眼球の水平横断面図
光線が網膜に結像する有様を示す。

博士の報告の共通点は、目の症状が主でも目だけの病気でなく、何れも結核アレルギーの関与が強く示唆されていることです。このように眼科領域の疾患の場

を起こす結膜炎や角膜炎(電気眼炎または雪眼炎)がよく知られています。私達の経験でも、こ

ちらです。私達の経験でも、こ

り」と述べています。

照射を推奨して已まざる次第な

目に好影響があつても悪影響のないことを確かめておくと、他の目の病気の場合にも安心して使えるようになります。

「病後の経過は良好で一~二日内に必ず治癒する」事実はその割に知られていないために一層恐怖心をかき立てられるよう

です。

しかし、サナモアを目に照射する際に目を閉じてさえいれば何の弊害も起こしません。その理由は、紫外線は極端に透過性がありしも何らの変化を発見がなく皮下〇・五ミリ程度までしか達しないため、結膜や角膜が紫外線にさらされる可能性は全くありませんので、結膜炎や角膜炎などに伴う網膜症や、成人病(高血圧、糖尿病など)に伴う網膜症や、アレルギー性結膜炎や、ベーチェット病で見られるブドウ膜炎など主症状が目についても、全身疾患の一症状です。また原因のよく分からぬ眼疾患も少なからずあります。よしんば眼に限局した感染症であっても、身体の抵抗力を強めることは有意義です。これらのことから全身への照射を行います。

異常なまぶしさがあり、涙が絶えず流れ出て、目を見ると充血しているようなら、病気は目の前半部(結膜、角膜、強膜、虹彩、毛様体など)の炎症です。原因は、細菌性、ウイルス性、アレルギー性、外傷性、化学的刺激、紫外線など明らかにし得るもののから、今もって原因の良く分からぬものまで様々です。このうち感染に基づく病気は、抗生素質や衛生環境の向上によって減少しましたが、全身疾患有に伴つて起つるものや原因不明のものなど、治しにくい厄介な病気に遭遇する機会が増えました。

涙ができる(流涙)

か達しないため、結膜や角膜が速やかに完全に治療せしめ得る

が如き偉効ある事を記し、以て

眼科専門家に臨床上進みて局所

約させないようにするために頭をゆっくり左右に振るようにし

ます。

眼科領域に於ける

サナモア光線療法

応用面について

サナモア光線協会
医学博士 宇都宮 光明

腹、腰、膝、足裏などに各10分程度の基本照射をします。その上での眼部への局所療法を欠かさず行います。

局所照射に際して

一適応症の見方

一面に記載した正木、松本両博士の報告の共通点は、目の症状が主でも目だけの病気でなく、何れも結核アレルギーの関与が強く示唆されていることです。このように眼科領域の疾患の場

体质を改善

基本照射で

の疾患が関わっていることがあります。例えば、成人病(高血圧、糖尿病など)に伴う網膜症や、アレルギー性結膜炎や、ベーチェット病で見られるブドウ膜炎など主症状が目についても、全身疾患の一症状です。また原因のよく分からぬ眼疾患も少なからずあります。よしんば眼に限局した感染症であっても、身体の抵抗力を強めることは有意義です。これらのことから全身への照射を行います。

具体的には、一見眼に関係ないようですが、ABカーボンで、BDカーボンで、眼部(必ず目

と)が可能です。(六面へつづく)

(五面よりつづく)

☆結膜下出血

白い強膜上にあざやかな赤い出血斑を認めますので、驚いて問い合わせてくる人がいます。この病気は中年の男女によく見られます。後遺症を残さず必ず治ります。

サナモアは出血斑の吸收を速めますので、治療期間を短縮します。

☆目の前を何かが飛ぶ（飛蚊症）

硝子体に濁り（硝子体混濁）があると起ります。眼病が原因で二次的に起きた病的なものと、老化によって起る生理的なものがあります。サナモアは濁りの吸収を促進します。

☆目が痛い（眼痛）

激しい目の痛みは眼球の細菌性感染などでも見られますが、最も注意しなければならないのは発作的に眼圧が異常に高くなる緑内障でしょう。緑内障で眼圧がコントロール出来ずには高い状態が続くと、眼底の視神経が陥没するため周辺から見える範囲が狭くなり、遂に失明するこす。とも稀でない恐ろしい病気です。

緑内障の薬物療法には、縮瞳効果のある点眼薬や利尿剤が使われます。これをサナモアと対比してみますと、眼部照射時に瞳は縮み、全身照射で尿の出

がよくなる効果に相当します。しかし眼圧はどうしても正常値まで下がらず失明の恐れがある場合には、手術しかありませんので専門医の指示に従って下さ

他に最近むしろ増えた病気に、三叉神経眼枝の分布領域に帯状ヘルペスウィルスによって起こる帯状疱疹がありますが、病変

が結膜や角膜にも及ぶと激しい眼痛を訴えます。この際、サナモアは痛みを和らげ、組織の再生を促し、治癒を速める効果があります。

☆見えかたが悪くなる（視力障害）

多くの眼疾患が原因になりますが、年齢や症状などを参考にすれば、ある程度の見当をつけることが出来ます。

中でも特に高齢者が多いのが、水晶体が濁って瞳が白く見えるようになる白内障（老人性白内障）です。白内障には他に糖尿病性、外傷性、併発性、放射能性などもあります。

サナモアを使うと、濁りが減少したり進行が止またりします。ただしあまりに視力障害が強ければ、手術的に水晶体を摘出する開眼手術を受けるしかありませんが、手術を急ぐ必要はありません。

原因が眼底の網膜や視神経に

ある場合、一切を含めて黒内障

と呼びます。成人病（動脈硬化、糖尿病等）に伴う視力障害も原

うち見たいところが見えなくて

周りは見える（中心暗点）のは、視神経炎、中心性網膜炎、眼底出血などで起きます。逆に中心

（視野狭窄）のは、緑内障、網膜剥離などです。

サナモアは網膜の浮腫や出血の吸収、循環の改善など多くの有益な治療効果を介して病状の改善に寄与します。

まとめ

私達にとって物が見えることは正に不可欠です。片方に眼帯をしただけで実に不自由です。

ましてや中途失明の苦しさは想像を絶するものがあります。従つて、特に視力を失う恐れのある場合には最善を尽くさなければなりません。それには必ず眼科専門医の適切な助言、治療を受けることが大切です。

しかし現状は未だよい治療法です。従つて、目に見える可視光線だけでなく、目に見えないが無くてはならない紫外線や赤外線を目的に適切に放射しなければなりません。

このサナモア愛用者を以て、光線療法の研究を行うと共に、啓蒙普及活動を行うため

サナモア光線療法は、この太陽光線の健康増進、疾病予防および治療効果を利用した治療

法です。従つて、目に見える可視光線だけでなく、目に見えないが無くてはならない紫外線や赤外線を目的に適切に放射しなければなりません。

このサナモア愛用者を以て、光線療法の研究を行つと共に、啓蒙普及活動を行うため

サナモア光線協会を設立しました。

サナモア光線協会は、設立の趣旨に賛同載

い会員にて構成し、季刊紙「健康と光線」を

発行します。

天地創造の昔から、眞の光、即ち太陽光線は、私たちに限りない恩恵を与えています。サナモア光線療法は、この太陽光線の健康増進、疾病予防および治療効果を利用した治療法です。従つて、目に見える可視光線だけではなく、目に見えないが無くてはならない紫外線や赤外線を目的に適切に放射しなければなりません。このサナモア愛用者を以て、光線療法の研究を行つと共に、啓蒙普及活動を行うため

サナモア光線協会を設立しました。

サナモア光線協会は、設立の趣旨に賛同載い会員にて構成し、季刊紙「健康と光線」を発行します。

医学博士 宇都宮 光明

協会では、会員を募集しております。
入会希望者は、左記宛御申込み下さい。

(本紙の無断転用を禁止します。)

〒153 東京都目黒区目黒4-16-18
サナモア光線協会 TEL(03)793-1528
糖尿病等)に伴う視力障害も原

因は主に眼底にあります。この原



サンモア 光線協会
趣意書