

病気が分類される理由は、各の症状、検査成績に特徴があり、固有の経過をとるためです。そこで特に経過の長い慢性疾患の場合に、苟も医療に携る以上は、患者に病状経過を説明し、最善の方策と共に模索しながら不幸にして病を得た場合に、当該疾患の性状および治療の限界を正しく認識して、自からも疾病の管理に参画する、即ち病気不耐強く協力して治療に当ることが必要です。言い換れば、

幸にして病を得た場合に、当

医学は高度に専門化している

ため、自から関与する余地はない

く、医者に任せて置けば良いと

言う他力本願では、病気の正し

いマネジメントはできません。

病気の治療の原点は、自からが

成すべきことを自覚することです。

特に慢性に経過する疾患で

は、この点を理解することが治

療効果を挙げる上で極めて大切

です。にも拘らず、この間の問

題について話し合う姿勢が、医

師をはじめ医療従事者に欠ける

医学は、あまりにも薬物療法に

患が長期にわたることと、自か

きらいがあります。この一つの例が、リウマチ治療に端的に示されています。

リウマチ治療の現況は、抗リ

ウマチ薬と安静により症状を消

失させることが第一義に行なわ

れており、症狀を著明に改善する薬ほど

副作用も著しいと、言わば二律背反の事実を無視

して治療を継続するため、将来に禍根を残す

場合が往々にして見られます。

そして、この禍根を絶ち薬害か

ら身を守り、関節機能の低下を防ぐ正鵠を得た治療指針を確立するには、患者自からがリウマチをマネジメントする必要がありま

ります。

リウマチをマネジメントする

には、理学療法の意義について

の理解が必須です。しかし現代



発行所	〒153 東京都目黒区4-6-18
東京光線療法研究所内	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

リウマチのマネジメント

理学療法について

医学博士 宇都宮 光明

本來リウマチ治療体系の一つの柱である理学療法を忘れてはなりません。

理学療法は、温熱療法と運動療法に大別されます。まず温熱療法を適切に行なうには、ある程度の前処置として欠くべからざる筋のこわばりを和らげること

があります。その上、運動療法の効果は明らかに立証されているのに、甚だ遺憾ながら、痛ければ鎮痛剤に安静という決り切れています。運動療法の目的は、筋萎縮を防ぐと共に筋力を増加させ、罹患関節の運動域をできるだけ正常に保つことにより、関節自身が持つ保護

調節作用によって、骨の破壊、変形の進行を予防することです。忌むべき副作用のない理学療法を適切に行なうには、ある程度の症状と共存する覚悟が必要です。現在の抗リウマチ治療薬で、短期的には無症状にさせることができます。薬効を全面的に否定はしませんが、症状がなくなりたことと治ることは無関係であり、多少の症状が残っても、薬害を起さないことが大切なことを知る必要があります。ただ

いたずらに疼痛の改善のみを求める、単に服薬のみで事足りなければなりません。光線療法の立場から温熱療法を考えると、電光療法でも一半の目的は達しますが、サナモアには紫外線の効果、例えばカルシウムを中心とした運動療法を施すと筋の萎縮を来し、運動機能の障害は急速に助長され、関節機能に、時に致命的な薬害をもたらすのである。

以上述べた如く、理学療法の効果は明らかに立証されているのに、甚だ遺憾ながら、痛ければ鎮痛剤に安静という決り切れています。運動療法の目的は、筋萎縮を防ぐと共に筋力を増加させ、罹患関節の運動域をできるだけ正常に保つことにより、関節自身が持つ保護

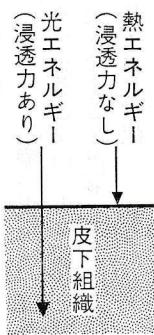
調節作用によって、骨の破壊、変形の進行を予防することです。忌むべき副作用のない理学療法の意義を知りりハビリテーション——全人間的復権に役立つことが大切です。特にリウマチは、20才～50才の年令層に好発するため、深刻な個人的、社会的問題を起します。自からリウマチのマネジメントに参加し、適正な理学療法を継続して、関節の残存機能を最大限に活用すれば、家庭や職場での社会生活に復帰できる可能性があります。マネジメント如何が、人間として復権し得る

茶
摘
み
宇都宮 義真 摂影



吾々がただ温かく感じる熱も一種の電磁波であるが、サナモア光線とは波長が異なるため、温度は同じでも熱としての性質は異なるのである。熱には余り熱くなくても浸透力のある潜熱と、熱感は比較的強くても却つて力の弱い熱がある。

例えば、サナモアを照射した時に感じる熱は皮膚には余り熱くないが、何んとなく全身が温まって爽快となり、ポカポカした感じのあるのは赤外線の特徴であって、光線のエネルギーが皮膚を通して身体の深部まで到達して熱のエネルギーに転換されるからである。(図参照)



これに対し、湯タンポやカイロ等の熱は皮膚の表面は火傷をするほど熱くても内部には少しも浸透していないから後では却つて寒いのである。

このように赤外線は身体の深部を熱するが、赤外線の作用を單に熱そのものと考えるのは大なる間違いである。素人でなく研究は此所から始めねばならぬ。即ちカルシウムと燐とを結

する人までが、光線療法を熱療法と誤解して、熱いほど効果がある様に考へているが、皮膚を赤外線と言つてはいるが、その全波長が必ずしも疾病治療に適当であるや否やは疑問である。(注1) 赤外線治療の真の研究は此所から始めねばならない。

相当な専門家を以つて自認している人までが、光線療法を熱療法と誤解して、熱いほど効果がある様に考へているが、皮膚が赤くなればよいのなら電気ストーブでも有効であろう。併し光線療法は決してそんなものでは

外線は溶融点の高い硬質カーボンを完全燃焼せしむることによつて得られる。そして紫外線の化骨作用に及ぼす影響は、如何なる学者も否定することは出来ない。次の二大作用こそは光線療法(紫外線)独特のものである。

またカーボン灯の本来の目的一端でも有効であろう。併し光線から転換して出る熱とを厳然と区別せねばならない。

此等は光線の持つ不可思議な作用の一部分にすぎないので、線から転換して出る熱とを厳然と区別せねばならない。

この作用の一部分にすぎないので、認識を新たにして貰いたい。之によって従来不治の病いと思われた脊椎カリエス、関節炎、骨髄炎、佝偻病等の骨の病気一切に光線療法が効果のある理由も明らかになったことと思う。

この作用の一部分にすぎないので、認識を新たにして貰いたい。之によって従来不治の病いと思われた脊椎カリエス、関節炎、骨髄炎、佝偻病等の骨の病気一切に光線療法が効果のある理由も明らかになったことと思う。

光線の温熱作用と化骨作用

宇都宮 義真

2) 例え骨を強くするにはカルシウムを与える必要があるとして、カルシウムを多量に含有す

注2 現在は7-デオキシコレステロールがビタミンD₃に変化すると修正されている。

注3 本稿は、昭和13・8・1発行の「光と熱」より再録した。現在、骨関節疾患に繁用される抗生素や消炎鎮痛剤の時代である。

五、発光現象

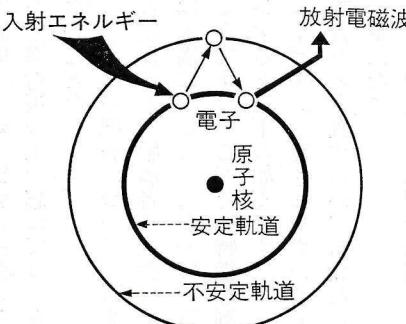
2. ルミネセンス

単に光を得るだけなら熱すれば良い（温度放射）のですが、希望通りの光を得るのは、発光材料の耐熱性の限度から難しいことは前号で述べました。

このため目的

用途に応じたカーボンを造るには、芯剤を使用してルミネセンスによる発光現象を利用していきます。ではルミネセンスとは何なるものか説明しましょう。

ルミネセンスとは、温度放射以外の発光現象を言い、例えば蛍や深海魚の光は生体ルミネセンスと呼ばれています。若し蛍が熱で光を放射するなら、摄氏六〇〇〇度位の光に相当しますが、発光している所に触れて熱くありません。ではルミネセンスによる発光現象の原理にかんして、モデル的に簡単に述べ



ルミネセンスの原理

揖斐川電気工業・青柳工場

モア・カーボン

ます。

原子は原子核とその周りを回ります。電子から成り立ち、電子は原子によって決つた軌道上を回っています。これに外部から熱エネルギーでも、ある限界を越えて加えると、電子は本来の安定軌道から飛び出し、不安定軌道に移ります。しかし、この状態は非常に不安定ですから、電子は再び元の安定軌道に戻ります。この間の関係は図示した如くで

すが、この時に先に貰ったエネルギーを電磁波として放出する

フインゼン灯

炭素弧光灯（カーボンアーチ灯）療法は、一八九三年にニードル（サンモアは50ボルト、6アンペア）を用いた。しかし反面、電気、化学等どんな種類のエネルギーによって定まり、強さはえたエネルギーに比例します。ですから適当な原子を選べば、任意の波長を増量できるのです。

さてサンモアカーボンがルミネセンスによる発光現象をどのように利用して、効果的な光線

波長を増量できるのです。これを実験して、これを実際に燃焼し始めましょう。これには陰極線ルミネセンス（電子線ルミネセンス）と熱ルミネセンス（焦ルミネセンス）があります。陰極線ルミネセンスは刺戟源として電気エネルギーを用い、熱ルミネセンスは熱による刺戟発光です。ルミネセンス自体は各々の原子に固有の電磁波を放射します。

さてサンモアカーボンは、温度放射に加えて、ルミネセンスによる発光現象を利用した形で

目的用途に応じたカーボン

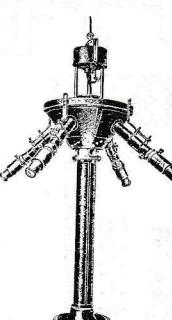
A B C D カーボンの造り方

を得ているかについて話をすすめましょう。これには陰極線ルミネセンス（電子線ルミネセンス）があり、陰極線ルミネセンスは刺戟源として電

既に多岐にわたり応用されており、日常生活にも深い係りを持っています。例えばカラーテレビは陰極線ルミネセンスを巧みに利用して実用化されました

試作され、これを実際に燃焼してスペクトル分析を行い、東京

ア溶液の層を挿入して熱線を吸収し、各集光管で一人づつ同時に4人の患者に照射した。



このフインゼン灯は、装置が大き過ぎ、不経済な上、危険も伴うことから、カーボンの改良に伴って器械の小型化、安全化が図られたのである。

筒の集光管に硫酸銅のアンモニウム溶液の層を挿入して熱線を吸収し、各集光管で一人づつ同時に4人の患者に照射した。

に利用して実用化されました）、強赤外線（Bカーボン）、強紫外線（Cカーボン）、強可視線（Dカーボン）の四種を製品化し、利用に供しています。ちなみに人類はルミネセンスによる発光現象を上手にコントロールして利用する術を憶えて大

る。さてサンモアカーボンは、温度放射に加えて、ルミネセンスによる発光現象を利用した形で

健 康 數 睨

■ 肥満 ■

肥満は高血圧、心臓病、糖尿病など成人病の誘因としてよく知られていますが、実際問題として難治をきわめるものであることは、誰でも経験しているところです。今や潤沢に食料があり、好きなものを何んでも食べられる我が日本で、食欲をコントロールすることは至難の業であり、肥満者はどんどん増えています。元々は富める国アメリカでの他人事がかく言う私まで巻添えにしつつあります。

肥満を分類するに、標準体重に比べてどうかなどと言ふ七面倒な話は止めにして見て美しい程度

病など成人病の誘因としてよく知られていますが、実際問題として難治をきわめるものであることは、誰でも経験しているところです。今や潤沢に食料があり、好きなものを何んでも食べられる我が日本で、食欲をコントロールすることは至難の業であり、肥満者はどんどん増えています。元々は富める国アメリカでの他人事がかく言う私まで巻添えにしつつあります。

肥満を分類するに、標準体重に比べてどうかなどと言ふ七面倒な話は止めにして見て美しい程度

（1）味に影響されやすい。美昧食だと大食するが、粗食だと少量になる。

（2）飽食による摂食抑制がない。

（3）不安感による摂食抑制がない。むしろ精神的ストレスが多い。

（4）みかけの時刻に影響される。時計をすすめて夕食时刻になると摂食量が増加する。

（5）セルフサービスの場合には摂食量は減少する。

以上から、肥満者は飽食感のみならず空腹感もそこなわれて見苦しい人は特に注意が必要です。

さて、ではどんな人が肥満になり易いのでしょうか。肥満は摂取カロリーが消費カロリーよりも多いと起りますから、必要以上にカロリーを摂らなければよい訳です。事実オリンピック選手は一日五〇〇〇カロリーも

撮つても太りません。要するに常識ですが、節食と運動こそが肥満対策の上で忘れてはならないことなのです。

ところが肥満についての研究によると、肥満者の摂食行動は肥満になるようになっているようです。そこでその特徴を列挙すると以下の如くです。

（1）味に影響されやすい。美昧食だと大食するが、粗食だと少量になる。

（2）飽食による摂食抑制がない。むしろ精神的ストレスが多い。

（3）不安感による摂食抑制がない。むしろ精神的ストレスが多い。

（4）みかけの時刻に影響される。時計をすすめて夕食时刻になると摂食量が増加する。

（5）セルフサービスの場合には摂食量は減少する。

以上から、肥満者は飽食感のみならず空腹感もそこなわれて見苦しい人は特に注意が必要です。

さて、ではどんな人が肥満になり易いのでしょうか。肥満は摂取カロリーが消費カロリーよりも多いと起りますから、必要以上にカロリーを摂らなければよい訳です。事実オリンピック選手は一日五〇〇〇カロリーも

撮つても太りません。要するに常識ですが、節食と運動こそが肥満対策の上で忘れてはならないことなのです。

ところが肥満についての研究によると、肥満者の摂食行動は肥満になるようになっているようです。そこでその特徴を列挙すると以下の如くです。

（1）味に影響されやすい。美昧食だと大食するが、粗食だと少量になる。

（2）飽食による摂食抑制がない。むしろ精神的ストレスが多い。

（3）不安感による摂食抑制がない。むしろ精神的ストレスが多い。

（4）みかけの時刻に影響される。時計をすすめて夕食时刻になると摂食量が増加する。

（5）セルフサービスの場合には摂食量は減少する。

以上から、肥満者は飽食感のみならず空腹感もそこなわれて見苦しい人は特に注意が必要です。

さて、ではどんな人が肥満になりますか。肥満は摂取カロリーが消費カロリーよりも多いのが普通になります。この状態は「夜食症候群」の概念に一致します。

夜食症候群とは、肥満者の研

目 黒 通 信

☆ 食事療法が嬉しい。

☆ 病院には病人の食事療法

しかなく、巷間には万病一元

論的な食事療法しかない。

☆ いずれの立場の人も、光

線の食物に与える影響は無視

している。

☆ 太陽光線を十分に受けた

食品でクル病が治ることを知

らない。

☆ 光線浴に意を用いた母親

の母乳を飲んで育った子はク

ル病にならないことを知らな

い。

☆ 食餌の順位は、その中に

含まれる光の含有量によつて決まる。

支柱別売 4,000円

〈7号器〉

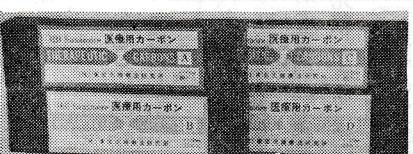
定価 85,000円
送料 6,000円

〈8号器〉

定価 65,000円
送料 5,000円

発売元

〒153 東京都目黒区目黒四一六一十八
(株) 東京光線療法研究所
電話 東京(03) 七二二一五三二二



■ 医療用カーボン

Ⓐ回Ⓑ回Ⓒ回Ⓓ回

1箱10本入 定価 1,800円 (送料別)

■ 「光線療法学」 (送料別) 1冊 定価 1,000円