

JASCT

ニューズレター

第4巻2号

昭和60年(1985年)8月

発行人：松本清一 印刷所：絢文社

理事会からのお知らせ

第15回性治療研修会の開催 (予告)

日	時	昭和60年11月17日(日)
		AM9:30 ~ PM4:30
会	場	日本赤十字中央短大講堂 (東京 渋谷)
		(日赤医療センター内)
会	費	一 般 30,000円
		会 員 20,000円
主	催	日本セックス・カウンセラー・セラピスト協会

プログラム	・インポテンス診療の最近の進歩 (聖マリアンナ医科大学教授 長田 尚夫)
	・婦人科STDの現況 (千葉大学教育学部教授 武田 敏)
	・性感の科学 (京都大学霊長類研究所 大島 清)
	・マリッジ・カウンセリング (東京女子大学牧師, 昭和大学医学部非常勤講師 近藤 裕)
	・私のセックス・セラピー (前小山市民病院院長 石浜 淳美)

Vo1.4

No.

2

JASCT事務所 長谷クリニック内 TEL03(475)1780

〒107 東京都港区青山1-1-1 新青山ビル西館3F

70才代後半のある男性が健康上の理由で小麦胚芽を食べることを薦められ実行した所、しばらく御無沙汰をしていた勃起が、どうしたことが再来してよこんでいた。

亜鉛と性機能との関連については動物で多くの研究がある。人の前立腺に全身で最高濃度の亜鉛が存在し、また下垂体機能との関係深い視床下部あたりの神経細胞にも亜鉛が多く存在することは分っているが、前立腺や視床下部の機能にどのような形で亜鉛が係っているかは不明である。しかし亜鉛の欠乏がはっきりしている場合、全身の多くの部分に、また精神活動に様々な障害が表われるのは事実である。

日本人が1日に亜鉛をどの位必要とするかについてはまだ明らかにされていないが、米国人と大体同じとするならば、成人は15mg位で、特に多く必要とする妊婦で20mg、授乳中で25mgとなる。実際の食生活で日本人が摂っていると考えられる亜鉛の計算量は1日8~14mgで、多くの人は日常の食物からの摂取量は必要量に満たず、慢性的亜鉛不足の状態にあると考えて差支えない。米国でも充分とは言いがたく、穀物性食品に亜鉛を添加した強化食品が推奨されているとの事である。

湯浅氏は「精をつける食品」の文中で様々な精をつける食品に言及し、その中の一つとして亜鉛について述べており、欠乏した亜鉛を補うことにより「セクン意欲がたかまり、性交能力も回復して来た報告もある」と書かれている。

食品で特に亜鉛含量の多いのは貝のカキで100g中金属亜鉛に換算して100mg位あり、冒頭にあげた小麦胚芽は100g中13mg含む。その他比較的多い食品は獣肉、豆類で3mg位である。しかし日常の食事では必要量を摂取することは難しいので、薬として摂る方が手軽である。米国では錠剤として市販されているが、我国にはまだ無いので次の薬品が便利である。試薬特級の硫酸亜鉛 $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ なら1日60mg(亜鉛の約15mgに相当)、酢酸亜鉛 $Zn(CH_3COO)_2 \cdot 2H_2O$ なら1日50mg(亜鉛の約15mgに相当)をジュースに溶かしたり、そのままカプセルに入れて服用する。この程度の量では全く副作用は認められず、必要以上の亜鉛は排泄される。継続的に服用した場合、いわゆる精がつく状態になるようである。上述の小麦胚芽を食べることにより勃起力を回復した例は本人が勃起するようになる事を全く期待していなかったにも拘らず立ったのであって、心理的なものではなく、不足していた亜鉛が胚芽により補われて、正常な性機能が再び発揮されたものと思う。数量的に表わすのは難しいが、欠乏している亜鉛が継続的に補給されていると、勃起持続時間の延長や、勃起陰茎容積の増加(充分な充血)が見られるようである。これらの現象が何によって惹起されるかは簡単に結論づけられないが、亜鉛の直接な作用ではなく、亜鉛が間接的に影響を与えているものであろう。つまり視床下部のホルモンを分泌する神経細胞の亜鉛不足が解消され、ために性腺刺激ホルモン放出ホルモンの分泌が高くなり、そのホルモンを下垂体が受けて性腺刺激ホルモンをより多く分泌し、それにより男性ホルモンの分泌、精子生産が促進されて、勃起中枢の働きを正常化すると考えられる。

個人差が有るにしても多くの男性は亜鉛不足のため、特に中年以降は、生来もっている性機能を十分に発揮できない状態にあり、亜鉛を補給することにより正常な姿に戻し得るのであって、生来持っているもの以上の力を亜鉛は与えるものではなからう。

また亜鉛を継続的に服用していると顔色が良好になる。これは血漿中の電解質のバランスが保たれるようになるためではなからうか。腎不全患者或いは鬱病患者は顔がどす黒くなっている場合がある。この際血漿電解質の正常値からの変動が認められる。腎不全患者に適当量の亜鉛を補給することも行われている。亜鉛欠乏の際時として鬱状態が見られ、血漿電解質全体のバランスと精神状態との間の関係は興味深い。健康と思われる者の顔色が亜鉛の微量服用によって良くなるのも、電解質の僅かなアンバランスが修正されるためであろう。

鬱状態あるいは糖尿病の隠性機能低下が見られることがある。それらの際のインポテンスの原因の全部が亜鉛欠乏によるとは思われないが、検査の結果亜鉛の減少が認められれば、治療薬として亜鉛も考えられてよいのではないか。動物では亜鉛欠乏で精巣容積が減少し、亜鉛の補給により容積が増加するというデータがある。

また器質的障害の有無の通常の検査で異常の認められないインポテンスは、心理的なものとして処理されるが、その際心理療法と平行して微量亜鉛の権続投与も試みられて良いのではないか。硫酸亜鉛も酢酸亜鉛も500gで千円もしない安い薬で、秤量するのが面倒ならば、潰して結晶が殆んど分らない位の粉末にして与え、普通の耳かきに山盛り3~5杯を1日量として服用させてもよからう。ただし粉末を瓶に入れなくてよくと結晶水が無くなって、粉末中の亜鉛の比較濃度は高くなる。

亜鉛は本人が生来持っている性機能以上の力を発揮させることはできないが、持っている力を最大限まで発揮させる作用が有ると思われる。

女性の日常の性機能に関連してどのような力を亜鉛がもっているかは未知であり、今後の研究に待ちたい。

文 献

湯浅敬之助：精をつける食品，日本医事新報 No.3169，66~67，昭和60年

和田 攻：金属とヒト，20~33，48~49，82~99，朝倉書店，昭和60年

次の本は一般を対象としており，記載に誤りがあるが，メニュー別の亜鉛量が上げられていて読物として面白い。

白鳥早奈英：驚くべき亜鉛(セックス・ミネラル)成分の秘密，青春出版社，昭和60年

Chemical Prosthesis

聖マリアンナ医科大学泌尿器科教授 長 田 尚 夫

本年4月19日号の週刊朝日に“妙薬発見!? 老人が注射1本で奮い立った”という見出しで、“ハイ・メディック85 医療の最先端をゆく”のシリーズでインポテンツがとり上げられている。以来筆者あてにときときお問合わせがあるので、簡単に紹介しておく。

ある種の薬剤を直接陰茎海綿体内に注入して勃起を生じさせ性交を可能にする方法である。この治療法は、シリコン製支柱物を陰茎海綿体内に手術的に挿入する silicone prosthesis に対して、shemical prosthesis と呼んでいる。前者は手術療法であるが、後者は薬物療法である。

勃起とは陰茎海綿体内に急速に大量の血液が流入して陰茎が腫大する現象である。性的興奮により神経を介して陰茎動脈が拡張して流入血液量を増加させ、同時に陰茎海綿体内の平滑筋を弛緩して血液を充満させる。このような作用機序をもつ薬剤を直接陰茎海綿体内に注入することによって勃起させることが出来るのではないかと、というのが原理である。

イギリスの Brindley (精神科研究所生理学部教授)は神経伝達物質であるアドレナリンは血管を収縮させるからこの伝達を妨げることによって血流が増加して勃起するだろうという考えから、 α -blockerであるフェントラミンを静注したところ勃起した。次いで陰茎海綿体内に注射すると完全勃起をみた。いづれも自分自身で確めている。同じ α -blockerで長時間作用性のフェノキシベンザミンを用いるとさらに長時間の勃起が持続した。インで臨床応用にふみきり、インポテンツ患者に試みたところ、多くで完全勃起して性交を可能ならしめた。全く独立して同じ頃、フランスの Virag (インポテンツ調査研究センター)は偶然に血管障害によるインポテンツの手術中塩酸パパペリンが陰茎海綿体内に注入され、2時間にわたって完全勃起が続いたという報告に注目して、臨床応用を試み、インポテンツ患者に勃起を可能とした。塩酸パパペリンは血管拡張作用と平滑筋弛緩作用があり、そのために生じた勃起である。アメリカの Zorgniotti (泌尿器科教授)は塩酸パパペリンとフェントラミンとを併用して陰茎海綿体内に注射して、インポテンツ患者に勃起をもたらしている。

具体的な方法は比較的簡単で、薬剤を注射筒に入れ、25Gまたは27G針を用いて、消毒した陰茎根部で海綿体内に注射する。陰茎をかくもんで薬剤が海綿体内に平等にゆきわたるようにする、勃起すると注射部位に皮下出血を起すことがあるので、しばらく圧迫しておく。勃起は3~5分でおこり、数時間持続する。

この治療法で用いる薬剤の量は標準的な投与量があるが、個人差が大きく、勃起の程度や持続期間が異なるので、事前に予測することは困難である。また、副作用や合併症として、注射による感染(性交時コンドームを用いさせて予防している報告もある)注射部位の皮下出血や血腫(注射後しばらく圧迫させる)長期間注射することによって生じる海綿体の線維化(海綿体組織が損傷されて癒着化する)などがあげられている。最大の問題点は持続勃起症の出現である。前述した Brindley 自身も経験しており、どの薬剤でも起り得る。かなりの痛みをとまなうので救急処置が必要である。

Brindley は陰茎海綿体より血液を吸引してからアドレナリン伝達促進物質であるメタラミノールを海綿体に注射して勃起を消滅させており、Zorgniotti はドーパミンを海綿体に注入している。

本治療法は陰茎海綿体の機能が健全ならば勃起を得る可能性があるもので、難治性のインポテンツに試みられているが、必ずしも全例に性交可能な勃起が得られるとはかぎらない。また、インポテンツの発症原因として神経障害がからんでいる場合には、快感といった感覚が戻るわけではない。そして、注射時だけにある時間(通常数時間)勃起するのであって、勃起機能を回復させる奇跡の治療法ではない。この治療法が試みられてまだ歴史も浅いため、長期間にわたって繰返された場合、予期しない副作用や合併症が現われるかも知れないことも考慮しておかなければならない。

器質的インポテンツに対する治療法は現在 plnile prosthesis 挿入手術が主流を占め、これに代わる方法がなかった。本治療法は注射1本で性交可能になる点で画期的なものといえる。しかし、ヒト陰茎の勃起メカニズムがいまだ完全に解明されていないので、長期間の安全性については今後の検討課題である。また、どのようなタイプのインポテンツに真の適応があるのかについても検討されなければならないだろう。

○Brindley, G. S. :Cavernosal alpha-blo : A new technique for investigating and treating erectile impotence.

Brit, J Psychiat. 143:332~337, 1983

○Virag, R. : Intracavernous injection of papaverine for erectile failure.

Lancet. 2 : 938, 1982.

○Zorgniotti, A. W. and Lefleur, R. S. : Auto-injection of the corpus cavernosum with a Vasoactive drug combination for vasculogenic impotence.

J. Urol. 133:39~41. 1985

JASCT事務局からお知らせ

① 第6回性科学学会開催予告

昭和61年2月16日(日)持田製薬ルークホール(東京・四谷)で開催される予定です。会員、非会員より広く一般演題を募集しておりますので、奮ってご応募下さい。

演題〆切日 昭和60年12月末日

申し込み先 〒213

神奈川県川崎市宮前区菅生2095

聖マリアンナ医科大学泌尿器科

長田 尚夫 (TEL 044-977-8111)

② 投稿のお願い

ニューズレターは会員相互の情報交換の場所でもありますので、研修会の感想、事務局への要望、書籍紹介の巾広い積極的なご投稿をお願いします。

投稿先 〒107

港区南青山1-1-1 新青山ビル西館3F 長谷クリニック内

JASCT事務局

③ (財)日本性教育協会が発行しております「現代性教育研究月報」をご希望の方は、JASCT事務局までご一報下さい。お送り致します。

④ 学会への電話による問い合わせならびに付属カウンセリングルームにおけるカウンセリングの電話予約の日時が変更になりました。

月・水・金曜日

AM10:00~PM1:00

TEL 03-475-1780

⑤ 新年度会費

10月より新しい年度(昭和60年10月1日~昭和61年9月30日)に入りますので、年会費15,000円の納入をよろしくお願い致します。

なお、今年度会費15,000円をまだ納入されていない方は、2年度分の納入をお願いします。手数料が無料となります。会の郵便振替用紙を同封しますのでご利用下さい。

銀行振込みの場合は 横浜銀行 青山支店 普通預金 981-042002です。

⑥ 61年度に新名簿を作成し、会員の皆様のお手元にお送りしたいと思っております。つきましては、住所ならびに勤務先などの変更が多くあると考えられますので、お手数で申し訳ございませんが同封のカードに再記入の上、JASCT事務局にご返送下さい。