

近畿学校保健学会誌

第 三 号

昭和31年(1956年)7月

目 次

綜 説

虚弱児童精密検査への一試案

一虚弱児童ドッグについて一	高 井 俊 夫	1
浴 と 保 健	伊 東 祐 一	3
健康教育に於ける焦点と考えるもの	谷 野 良 之	5

報 文

自律神経機能が人格形成に及ぼす影響に関する研究

一その予備的検討一(I).....	中 西 重 美	8
	猪 井 隆	
	堀 洋	

第 3 回 大 會 抄 録..... 13

記 事 19

学 会 記 事

会 則

寄 稿 規 定

次回大会予告

近 畿 学 校 保 健 学 会

各科領域の

伝染性疾患に

短時間に確実な効果を示す抗生物質製剤

肺炎・麻疹・百日咳・赤痢
疫痢・下痢腸炎・淋疾等
各種伝染性疾患に通常1日量50mg
/ kg 4~6回の分割投与で、短時日
に下熱、その他の諸症状も好転します
その他の適応症 腸チフス、発疹チフス
潰瘍性大腸炎、軟性下痢、第四・第五性病
流行性脳脊髄膜炎、トラコーマ、中耳炎、等

各種剤型と包装

錠剤・カプセル各250mg 12入 100入
50mg 25入 100入 錠のみ…250mg
3入 50入 50mg 50入 100mg 10入
小児用液剤 30 cc 60 cc 250 cc
筋注用 1瓶 1g 末5g (瓶入)
軟膏(1%) 眼科用 3.5g 外用 28g
耳科用液(0.5%) 15cc (点耳器附)



加ロマイセチン

東京 三共株式会社 銀座

55
D
24

イイダ

の

ナイロンクッション靴下

先づ一本のナイロン糸を熱にかけてクレープします。そして波状に縮れた糸で編みますとバイルループの層が出来ます。この層は空気の包蔵性が大でありまして層の中の空気が肌面によつて温められますので「保温効果が大」なのです。又肌より発散する汗はこの層の空気中に蒸発して行き、歩くたびにこの層は圧縮されその空気が外部に出ます。そして外力が去るとループは元の形に戻ります。この換気作用がくり返される為従来の化繊特有のベタつき等の欠点はなくなり、「サラツとした心地よい温さ」を御満足願える訳です。

又一本一本が複雑なバイルループの層の集りですので、外力によつて層が抑えられたり元に戻つたりクッション作用を呈します。このクッション作用が「靴づれを防止し足の疲れを軽くし、保健学上、又スポーツ用」として最適です。

飯田の靴下は各デパートや有名
小賣店にて販賣されております

大阪市東区南久太郎町4の13

電話 ㊤ 2313~6番

Iida

飯田メリヤス株式會社

虚弱児童精密検査への一試案

—虚弱児童ドッグについて—

高 井 俊 夫

(大阪市立大学医学部小児科教室)

(昭和31年5月5日受理)

問題のありどころ

虚弱児童について、殊にその本態やその取扱い方について、本学会においても幾度とりあげられ、幾度論ぜられてきたことであろうか。学校保健の中心問題は今も昔も尙変らずに虚弱児童であり、来る日も又そうであろうとの感が深い。これはとりもなおさず研究の対象となる虚弱児童の本質が一元的な単純なものでなく、その含む内容が多面的なものであり、その幾つかの原因がそれぞれその軽重を異にして入り乱れた複雑なものであるからと考えられる。

且つては、虚弱児童とはただ軽症の小児結核、乃至は、潜伏性結核とも言うべき子供の事であると単純に考えられた時代もあつた。虚弱児童と言えは腺病質、腺病質と言えは小児結核と言うように割りきつて考え胸のレントゲン検査をして影さえなければやれやれと胸をなでおろして心配は解決したように考えられてきた。なるほど結核は虚弱児童の大きい原因である。しかし之だけが虚弱児童の唯一の原因と割りきつて考えてよいのであろうか？次いでビタミン時代が来て、ビタミンの知識の普及と共に凡ての虚弱児童が何らかのビタミンの欠乏によるものであろうと恐れられるに至つた。今も尙小児科の外来で虚弱児童をつれて来た母親からビタミン剤は何をやりましょうかと聞かれて正確な返答に窮してとまどうのが私達小児科医の日常の病院での経験である。更に近年の脳下垂体—副腎皮質系を主とする内分泌機能検査法が確立されて、所謂虚弱児童と称されるものの中にも特に思春期の学童に於いては、内分泌性機能障害の存在が問題となつている。ソーンテスト、尿中の17ケテストロイドの検査法は今に既に虚弱児童の本態を確める上に欠くことのできない検査法の一つである。

虚弱児童の原因は、単に結核とか、或は栄養不足とか等の単純な原因にもとづくものもあろう。しかしその多くはもつと多面的な要因によるものが大部分で、例えば最も多く実際にみる例として、体質的な自律神経過敏症をその本態とし多く偏食が強く（二次的に蛋白やビタミンの或種の潜在性欠乏がみられやすい）又疲労度が強い。これらの子供は一見蒼白で痩せていて如何にも結核らしく見えるが事實は結核に未感染の場合も多く、又如何にも貧血のように見えるが実際に血色素量や赤血球数を調べてみても真の貧血は見られず、所謂見かけの貧血にすぎぬ場合も多いのである。

最近「虚弱児童」を中心として感ずることはその原因を精査せずして無やみやたらにその場あたりの対症療法が乱用されるということである。ただ見かけの顔色が悪いからと言つてその真の貧血の有無をも、又仮りに貧血があつたとしても貧血の種類や又その高色素性貧血か低色素性貧血かの区別もしないでやたらに鉄剤やコバルト・ビタミンB₁₂の製剤が適応症を全く考えずに乱用されている。ツベルクリン反応を繰り返し調べても全く陰性の結核未感染児に近年のストレプトマイシンの乱用される例を数多く見せられると、まことに肌寒い思いをさせられることが多い。

系統づけられた精密検査の必要性

これらの虚弱児童に対する数多い過誤の原因は、虚弱児童の原因を余りにも簡単に考え、それに対する精密な系統だつた検査術式が、結核の検査を除く以外は、全く確立されていないことによるものではなからうかと思われる。今日の急務は系統だつたルーチンワークによる一連の虚弱児童への精密検査法を体系づけ、これを実際に活かすことである。しかし、このことは必らずしも容易ではない。

いろいろの困難の伴ううちの最大なものは、検査法の一つとして欠くことのできない栄養やビタミン代謝の検査、或いは基礎ガス代謝の検査にどうしても数日の入院しての検査が必要だと言うことである。これらの検査には一日全尿、尿の採取、与えた食品の分析が必要なので……。又近年の内分泌性機能障害の検査もどうしても外来で通院させてやつては無理な点が多い。

精密検査への一つの試案

それで私は取りあえず一つの試案として虚弱児童を一週間（実際は月曜に入院し土曜に退院する）許り入院させて、その間に系統だてて精密検査をするルーチンワークによる検査術式を一つの試案として運営させてみることにした。近年の老人の精密検査にドツグと言う名が用いられているが、之は謂わば虚弱児童ドツグとも称すべきものである。学術的な立場から言つてこう言うような今はやりの流行語を使うことは私の欲せぬところであるが、利用される両親の啓蒙のために、パンフレットには取りあえず解りやすいように虚弱児童ドツグと言う名を用いた。今そのパンフレットその儘を示すと次のようである。

虚 弱 児 童 ド ツ グ

〔虚弱児童の精密検査とその指導〕

疲れやすい子、顔色の蒼い子、微熱のでる子、痩せて肥らない子……など、虚弱児童にもいろいろ原因があつて詳しい精密検査をしなければ、その原因のはつきりせぬ場合が多いのです。虚弱児童ドツグは、5～6日の入院中に下のような系統だつた精密検査によつて、その原因を確かめ、治療の方針をきめ尚将来の指導を致します。

- 第 1 日 レントゲン検査、血液検査等の結核の精密検査、体質（自律神経機能）検査〔その1〕
- 第 2 日 血色素、血清蛋白分割、その他貧血の原因を調べる血液の精密検査、疲労検査
- 第 3 日 栄養代謝、ビタミン代謝、などの栄養の精密検査（第1日）、体質（自律神経機能）検査〔その2〕
- 第 4 日 カルシウム、磷などの塩類代謝、ガス代謝など栄養の精密検査（第2日）
- 第 5 日 体質（自律神経機能）検査、〔その3〕内分泌機能検査
- 第 6 日 総括、治療方針、将来の指導方針を決めた上退院

偏食の強い子供は、入院中に食餌をとおして偏食をなおすように指導を受けます。

大阪市立大学医学部附属病院小児科

精密検査運営の解説

方針としては虚弱児童は真の意味の病児ではないのであるから、なるべく病児とは別室にして、凡て明るい楽しい思いで一週間の検査期間を過すように気をつける。この意味からも如何に精密検査と言つても度々採血検査をすることは最もつつしむべきで、血清ビタミン、血清カルシウム、磷などの検査はできるだけまとめて一度に（たとい量が少々大量になつても）採血するように留意する。偏食の強い子供の為には特に調理に留意し、この機会に「自分の嫌いなものでも食べられた」と言う体験を得させることも必要であろう。

一つ一つの検査成績の意味づけについて、例えば血清ビタミンA値の健康児の標準値をどこにおき又、どれ以下をビタミン低下症とするかに就いては幸いに近年諸家の成績も次第に整えられてきたことでもあり、又当教室に於ても多年この方面の栄養代謝について基礎的な成績に就いて検討してきたので一定の基準を得ることは困難でないが尚、将来多数の成績によらねばならぬものもあろう。これは更に検討するつもりである。

要は多角的な且つ系統だつた精密検査によつて虚弱児童の適確な原因を確かめ、それに即応した対策を立てることである。そしてその線にそつて長期に渉る指導をすることであると考え。

浴 と 保 健

伊 東 祐 一

(大阪学芸大学生理学研究室)

(昭和31年3月25日受理)

入浴が健康を保持する上によい結果をもたらすということは、周知の事実である。ではどんな面からよい結果をもたらすのであるか、この点について少し詳しく述べて見よう。入浴によつて垢や汗がとり除かれ、体表面が清潔に保たれ、皮脂腺による脂肪の分泌が調整される。血液の循環がよくなつて、疲労が回復し気分が爽かになる。この位のことは誰しも経験し、うなづかれることであろう。

皮膚は生体と外界とを境している部分であるから、浴作用の影響は先づ第一に皮膚に於て感受される。皮膚には網目状に毛細血管、末梢神経が分布してをり、物質代謝も行われている。就中、水分の蒸散は多量で、ほぼ腎臓による排泄と同量で一日一立にも及ぶ。又温度の調節を司り、気温の変化には鋭敏に反応する。従つて水を被り、湯に入るといふような急激な温度の変換による刺激は、単に外表の皮膚だけに止まらず体内の諸器官に神経を通じて、又は化学的に伝達され、呼吸に循環に物質代謝に分泌に筋に色々な影響を及ぼして、心身の状態を変化させる。

さて、浴というと温水浴と冷水浴に分けられるが、ここでは温水浴、つまり淡水温浴、温泉浴について、それが生体にどんな影響を与えるかについて述べて見る。第一に化学物質としての水の作用、第二に圧力や浮力のような機械的な作用、第三に温熱作用、第四に水に溶解している化学物質(温泉の場合)の作用、この中、前三者は淡水温浴の場合も、温泉浴の場合も共に考えられる作用であり、第四は温泉浴の場合に附け加えられる大切な問題である。尤も第一の場合も普通の水と、温泉を構成している水の差異が論ぜられ、第四の場合も温泉には単純泉もあるので厳密に言えばこう簡単に考えられないが、ここでは一般の常識的見解によることにしておく。

第一の化学物質としての水の問題は上に述べたように、普通の水、所謂淡水と温泉を構成している水とは同じであるかどうか、という困難な問題に逢着するのであるが、それはさておき、水が最も普遍的な溶媒であること、温熱伝導が高く、熱容量も大きいこと、などが関係のある点である。第二の圧力についてはストラスブルガーによると平静に入浴している場合、胸囲は1~3.5厘、腹囲は2.5~6.5厘狭められるといい、アイゼンメンガーによれば体表面積1.5平方メートルの成人では1125厘の圧力が作用するという。又、体重70厘の人は入浴によつて、浴面に出ている頭の重量を除けば3~4厘と、約 $\frac{1}{2}$ に減少する又ライヘンハルハイムの経食塩泉では浮力を以て浴面に浮ぶという。圧力によつて最も影響される部分は壁の薄い静脈で、このために血流の還流が促され、心臓の負担が増加する。そのために一過性に血圧の上ることが多い。淋巴の鬱積、関節の腫張に治療的に役立ち、酸素消費が減じ、呼吸商が大となり、利尿作用が著しくなる。浮力によつて浴中に於ては運動器の負担が軽減され、筋肉の衰弱、筋痛、神経痛、関節軟部の変化のために起る筋、関節の運動障害を軽快に導く。この際、浴の温度もあづかつて力がある。この目的のために、運動浴槽という深い浴面近く欄のある浴槽に、微温湯をたたえて、その中で能動的、又は時によつては被動的に運動させる方法が行われている。

温熱作用は温浴に於ける最も重要な作用で、この生体に及ぼす影響についての研究は、古くから数多く行われている。皮膚の平均温度は、気温が20~25°Cの際には34°C内外で、一般に36~37°Cの水温は、皮膚に対して何等温冷の感を与えない。この温度を不感温度と呼んでいる。赤羽、ゴウイツアーによると、この水温で基礎代謝が最も低く、これより水温が上つても下つても、基礎代謝が亢進する。水温と皮膚温との差が刺激となつて、中枢に伝達されるが、温刺激は反射路を介して皮膚血管や淋巴管を拡張する。そのために強い皮膚の潮紅が見られる。これは始めは温水に浸つた部分のみに見られるが、間もなく直接に浸つた部分以外の所にも現れる。所謂、ブラウンセカールの共感作用である。副交感神経末梢が刺激されるとアセチルヒョリンが生じ、局所細胞からはアデニー

ル酸やその誘導体が生産され、これらは何れも血管に対して拡張的に作用するので、全身の血行が盛んになる。毛細血管の拡張によつて血管の抵抗が減ずるから血圧、殊に最低血圧は低下する。このように一時に血液が体表面に集中するために、内臓諸器官は貧血を来すが、ダストル・モラーの法則に従つて、反射的に筋血管、腹部内臓血管が収縮し、肝、脾等の血液貯蔵所から血液が大量に送り出されるから血圧は調整される。呼吸数や脈搏数は増加し、分時搏出量も増す、尙一般に42°Cの温浴で心臓の負担は倍加されるといわれ、従つて心機能に余力の無い者の入浴には注意しなければならない。

血液は薄くなり、水血症が起つて、このために発汗が盛んになり、血糖が減じてアルカローゼになる。血液像についてはその変化が複雑で、未だに決定的の段階にいたつていない。尿の水素イオン濃度は酸性に傾き、アンモニア・クロールの排出が減少し、尿素、クレアチニンの排出は増加する。胃腸の蠕動運動は高まり、胃の分泌機能は最初の短時間に増すが、間もなく減少して、時間の経過によつて全く止むこともある。シュワルツマンによると、温浴によつて皮膚は或る物質を浴中に排出し、この物質を健康人に経口的又は非経口的に与えると、その血液中の糖、石灰、乳酸の量が減少して、カリ及びコレステリンの量が増加するという。まことに興味のある問題である。皮膚に於けるイオンの透過性は温度と共に増加するといわれるが、その時の表皮の荷電にも関係するという。

さて最後に、水に溶解している化学物質の作用について考えて見よう。これについては温泉のみでなく、冷鉱泉を加熱して浴用に供する場合も含まれる。温泉療法に於て主として取り上げられる問題は、この溶解物質についてである。泉浴に於てその溶解物質、つまり成分が皮膚を通して体内に侵入するという事実は、既に証明されてをり、その物質として水は勿論、類脂体に溶ける炭酸ガス、硫化水素、ラドン、トロンや二価の鉄、銅、マンガン、沃素、臭素等が挙げられている。その他アリカリ金属イオンや、土類アルカリのイオンを皮膚を通過するという。而してこれ等の物質の中には、ある物は皮膚を刺戟してその機能状態を変化させ、この機能状態の変化が複雑な様式によつて、自律神経系に影響を与えて、生体に所謂変調を起すものと考えられる。この際に皮膚は一種の能動的な中継所で、ミュレルのいうように、ここで刺戟をトランスフォーミーレン（受領変型）するのであるから、この場合にはイオンの種類が何であるかを問はない。つまり非特異的である。又他のある物は皮膚を通過して体内に入り、直接に細胞、組織に影響を与える。つまりその物質特有な薬物的性質によつて生体に作用する。

このことから温泉の効果を、非特異的なものと向臓器的なものに分けることが出来る。特に温泉に於て興味のあることは、この全身的な非特異的効果、つまり変調作用である。変調とは、ある処置又は経過によつて同一刺戟に対して、処置前とは異なる反応を呈するようになるか、又は異なる刺戟に対して同様の反応を呈するようになることで、つまりレアクチオンスラゲ（反応位）が変ることである。温泉浴に際して、その水と人体との間に化学的成分であるイオンの交換が行われる事実は、既にハルブーダーによつて証明されており、酒井は酸性泉に浴すると浴水の酸性度が低下し、アルカリ性泉に浴すると浴水のアルカリ度が減すると述べている。この際に第一に影響される所は皮膚で、皮膚はこのために、その鉱質に変化が起るものと考えられる。この現象をキユナウはトランスミネラリザチオンと呼んでいる。皮膚には自律神経の末端が分布しているから、自律神経の緊張状態に変化を来し、或は液性衝撃を以て、或は内分泌器管の影響を経て、種々の反応が起されるものと想像される。事実、温泉入浴後、組織学的の検索を行うと、皮下組織や末梢神経の周囲に組織球が増加する事が認められ、その食食機能が亢進している。

以上述べた所からわかるように、浴、殊に温泉浴が生体に及ぼす影響はまことに大なるものがありそれは生体が馴れていない環境刺戟としての温泉作用によつて、全身的に防衛機能が亢まつて、それによつて痼疾が治癒され、疲労が回復し、発病予防、身体強化に役立つわけである。如何に浴が保健上、有意義且つ有効なものであるか、その一端を知り得たことと思う。

健康教育に於ける焦点と考えるもの

谷 野 良 之

(大阪学芸大学育児学研究室)

(昭和31年5月11日受理)

I

研究者によつて相違はあるが、今日の義務教育年齢層に於て、所謂注意すべき子供は10~20%あることになつてゐる。此の内容の大体の見当は、精神機能の低い子供がほぼ5% (昭和30年11月末現在の大阪市で、児童数約35万中、I、Q、75以下は1.5万)、此の程度の子供は全国で約200万は居る見当である。此の様な低知能ではないが、学習効果の上りにくい所謂遅滞児はほぼ同じくらいあるらしく、従つて此の見地からみる問題児は、ほぼ10%程度といわれている。それにしかも性格異常児が若干加はるとして、地域による差は多少あるが、10%見当の精神機能より来る問題児の存在は、私の経験でもほぼ丁度良い見当ではないかと思つてゐる。

ところが、此の外、身体状況による注意すべき子供の存在がある。此の実数が何れくらいの見当か中々判断をつけるに困難である。というのは、精神機能状態は比較的長期間継続して異常状態が表現されるが、身体状況に関しては、実際問題としてその様な事は、此の年齢層に於てはそんなに多くないので、著明な者以外は注意をひかないということである。さらに又、現在の学校医の定期的な検診が多くの場合止むを得ざる事情であるとは云え、年1~2回では、変化の多い子供の健康状態の把握は困難である。さらに、学校保健で今までの慣行より、有意義な事は明かであるが、対結核と寄生虫に根拠をおくだけであれば、問題の一部にこだわりすぎているとも云えよう。さらに医者立場からすれば、身体が弱いという事と疾病状態とは違ふとでも考える人が多いのか、虚弱に対する手段方法は疾病状態に対する程にも力を入れないのが普通である。従つて現職教員の方も気にかけながら如何ともなし得ないという状態である。此の大きな隙間に何れくらいの子供が居るか、私の見当では時と場所により多少の相違はあるが20%程度とみてゐる。

従つて、精神機能面から見たものと合せて30%見当の子供は何等かの点で注意しなければならないのではあるまいか。

此の状態は些細な数であるとするわけにはゆかない、(九大中教授の話によると米国では50%くらいもある由である)

極端な異常状態というものは、実はそんなに多くないとしても、問題は移行型ともいふべき状態が多い事である。此の移行型をみる時、正常と思われる子供であつても、何等かの原因によつて、移行型には程度の差は多少あつても、移行し得るのことがわかるのである。此の事は実に重大である。という事は、異常な場合の研究対策は勿論重要ではあるが、健康と思える子供にも不斷に注意を向けねばならぬという事から、研究の結果より予防的方法というものを樹てなければならないからである。その場合、必要とする研究分野は実に広汎なものになる。此の点は研究者の等しく感じるところで、研究の焦点が不知 不識の間にぼけて、十分理論的に組織立てる事に困る結果になりやすいわけである。それと同時に、身体状況の事を追求するに従つて、精神機能の問題が出、その逆も成り立つという次第で、發育途上の人間の心身相関の問題に今ひとつ研究が足りない様で、その点で行きすまつて終うことにもなる。さらに又、検査手段に簡単で、従つて多数の子供に短時間で行え、苦痛もなく、費用も少なくてすむ方法というものが実は中々ないという次第で、たしかに難かしい問題である。

此の様な難点を然し何等かの方法により突破せねばならない。そのために私は次の様な見地にたち努力して来た。

II

まず、正常と思える子供の身体健康状況の把握のため簡単な誘発的手段をとる、それにより見かけ上健康でも何等かの生理的不調和の状態が発見出来るわけである。此の目的のため「起立性蛋白尿」なる現象をとりあげた、此の場合の誘発的手段は腰薦の前彎である。

此の方法は苦痛はなく、時間も少く、簡単に蛋白の定性で行えるものである故、非常に優秀な手段であると思つてゐる。此れについては多くの実験があるが、別の機会にあらためて簡単に紹介したい。

次に、精神薄弱児ないし性格異常児の研究である。此の点に関しては精神病学者、心理学者ないしは教育学者が可成り研究して居られた様である。その多くの学者に共通して云える事は、研究対象にはするが、「治療」という事は考えられなかつた。今日でも、私などの許に来る子供で「不治」の刻印を捺される者がほとんどであるが、我々医学者は「不治」の刻印を押す前に「治療」への努力をすべきであり、出来なければ自分の不明を恥ず可きと考える。私は此の様な考えの下に、主に大阪市立思斉小中学校に於て過去五年継続して一部の者に治療研究を行つて来た。其の結果と別の方面からの研究調査により、精神薄弱児の大半、私の資料では75%の者は後天的な発生原因を持つてゐることが判明したが、九大の中教授も同様な事を述べて居られた。ところで、其の発生因子より発生の機序については、今後の研究にまたねばならないが、後天的のものである以上、治療可能という結果は必然的に出て来る。事実可成りの効果があるわけである。然し問題は、子供である以上医学的方法による治療に教育的方法というものが必要な事である。医学的治療だけでは十分でないのである。ここに治療教育と云う可き手段の必要性が出て来る。此の様な点に關しての問題は、勿論性格異常児にもあてはまり、身体虚弱児についても同様である。

此の精神薄弱児より發した我々の研究成果は、近時、Himwichなどの脳神経化学、Gomoriなどの神経細胞内分泌の研究、さらに今までの内分泌学、Bendfのモンゴールに關する仕事などと考え併せ日本では九大の中教授を中心にした研究グループなどの成果を参考にすれば、実に興味あるものが多いが、今しばらく研究を進むのをまつて、順次発表してゆきたいと考えてゐる。尙、精薄に關し、思斉校の佐竹一男教諭の存在は、今後学校保健のすすむとともに重要になる可きと思う。

次に、我々がかく「起立性蛋白尿」と「精神薄弱児」ないしは「性格異常児」をあつかひ研究する間に、我々の前に提出された問題は、良きにつけ、悪きにつけ、子供の生活をリードするものは何かという事である。というのは、「起立性蛋白尿」で陽性が継続して出た子供をよくみると、例えば活気がない、神経質である、此の場合、その頃の年代の元気な子供にあるべき何かが欠けてゐると見られる。

所謂生活衝動にどうも異常がみられる。この生活衝動は自律神経系の働きの然らしむところである。従つて生理状態を考え、發育を考え、疾病を考える以上、自律神経の状態は大いに考えねばならず、そのリード役である生活衝動の状態は考慮に入れる可き重要事である。我々医学者は、Freudをかりるまでもなく、生活衝動に精神機能の根拠をおくのである。その点、DempseyのHomeostasisという考え方は事実にもとづいた理論的方向であるから、生活衝動の状態を自律神経機能に根拠をおくと、重要になるのは家庭生活である。心理学教育学から家庭環境の重要性は十分云われている、然し我々の生活は具体的なものである、愛情といつても、我々医学者には抽象的すぎ、これからは何も具体的な方法はない事を知るのみである。我々は子供が親の愛情を必要とすると知つてゐる。ところが子供にとつて、それが何の様な点から自然的な必要なものになつてゐるのか、満たされた事が何んな機序で生理的、従つて精神的に良い作用たり得るか、従つて發育に大切なものか、などと、若し家庭で此の点の満足がない子供には代償的に教師が何の様にしなければならないか、という方向にならなければならない。これ即ち、心理学的であつたものを、生理学的に追求することにならなければ、具体的な方法はあるものではないと考える。私は「起立性蛋白尿」で所謂不適応児の發見と考え、そ

の中に疾病予備状態があると思つてゐるが、それにより追求すればする程、生活衝動の満足のさせられかたと生理状態、心理状態の点に關し研究しなければならないと考え、行いつつあるわけである。我々の此れらに關する報告も近い将来発表したいと思つてゐる。

III

以上簡単に我々が現在研究しつつある方向を述べたが、紙幅の關係上具体的な事實を開陳するにいたらなかつたのが残念である。

私は今日まで多くの學者の眞剣な努力が、健康教育に対し実にみのりの多い成果を結びつつあることに敬意を以てみとめたい。だが、健康教育が所謂無菌的な人間を作るのなれば全くナンセンスである。例えば教育内容として手を清潔にする必要をと教えるが、手を清潔にしなければ病氣にかかる様な人間を作るのでは困る。極端な云いかたの様であるが、泥水を飲んでも下痢もしないで、しかも精神機能も健康な人間であつてほしいわけである。そのためにはそれに耐え得る身体状態をもつていなければならない。実に妙な表現になつたが、此れは健康教育に鍛練が必要との意味である。然しここに若し鍛練が誘発因となつて、其の子の不適応な身体状況をさらけ出すことになれば全く危険きわまりない。従つて細心の注意のもとに個人の鍛練可能な限界を知る必要がある、其の場合よく疲労の問題がもち出されるが、過度のものは別として疲労のない鍛練は意味ないとも云えるのである。疲労すれば恢復を考えればよいのであるが、疲労恢復の機序の考究からは、疲労不可論は出て来ない。私は健康教育といい、保健教育と云う場合、よく禁止ないし命令事項的になる保護的方面のみが云われ生理学的意義のある鍛練を忘れてしまわれ勝ちになるのを恐れるのである。子供に衛生ということをお教へすぎて、その事に神経質になるのでは、無意味である。我を忘れて遊び、くたくたに疲れて、腹いっぱい食べて、適当に勉強してぐつすり眠る、其の間に於て子供が将来社会人となるために必要でもあり、現在の彼等で矢張り実行してほしい保健上の問題を、では如何にして彼等にあたえるか。教科として教える事は必要であるが、要は不知不識の間に実行しているという事が大切である。これは習慣形成である。この必要性については多くの識者が強調して居られるが、その困難性については案外気づかれて居らない。習慣形成は条件反射の成立であるとさえ云われるが、こうなればかなりの日数を必要とするのは当然である、そのために多くの習慣を同時に形成する事は出来ない、そのために識者の間で、如何なる生活上の習慣形成が何の年代で必要か、十分な研究を要すると思う。私も此の点多少のプランがあり、習慣形成カリキュラムと名づけているが、今後も検討をつづけたいと思う。私は鍛練の必要性を云つたが、教育上、此の習慣形成がまずよくゆかない場合の鍛練は實のところ可成り危険をとまなうことを指摘しておきたいと思う。

私のささやかな研究の中から、とり出したものを急ぎならべて述べてみたが、要は健康管理の方向と、教科としての方向とで、何等かの総合的な組織化体系化を研究と実施面に於てしなければならないと思つてゐる。識者諸賢の御考察の一助とも拙文がなれば幸これにすぎることではない。

自律神経機能が人格形成に及ぼす影響に関する研究—その予備的検討※— (1)

中西重美・猪井 隆・堀 洋

(大阪学芸大学心理学教室)

問題 自律神経機能が人格形成に及ぼす影響についての解析は古くから Eppinger, Hess, Wenger, Kempf, Freeman, Darling, 沖中、中らによつて研究され、若干の知見が得られている。特に Eppinger, Hess は薬理学の方法により自律神経機能の作用について研究し、人は交感神経又は副交感神経のいずれかの型に傾いていると云ひ、所謂交感神経緊張型、副交感神経緊張型の成立を提唱した。しかし、これらの結果は多くの学者によつて再検討され否定に傾いたが Wenger, 沖中、中、堀田らは臨床医学上これらの結果を支持しているように思われる。^(10,11,2) 又 Kempf, Smith, Darrow, Freeman, Darling 等は自律神経系機能と人格との問題について研究し自律神経機能が人格に関係していることを示唆している。^(1,3,12)

我々は自律神経機能の作用について薬理学の方法により行動を指標として基礎的研究をなした結果^(6,7,8,9) (Adrenalinにより交感神経系 Acetylcholinにより副交感神経系興奮)自律神経系特に交感神経系機能興奮が行動に及ぼす影響については、(1)交感神経機能興奮により行動を抑制的に作用せしめ、しかも時間の経過により最初の5分乃至15分は促進的に、その後は抑制的に作用する傾向があり、(2)交感神経機能興奮剤(Adrenalin)を連続的に投與することにより、その効果は行動において影響されていることを見出し、所謂交感神経機能敏感症の形成を予測し、(3)活潑な動物と不活潑な動物を対象として機能を興奮させた結果一般的に活潑な動物は行動を抑制的に、不活潑な動物は促進的に作用する傾向が見られた。一方、副交感神経機能興奮による行動への影響は一般的に交感神経機能興奮の場合と反対の現象が見られた。これら行動に及ぼす影響は若干生理学的身体症候の知見と相反する傾向が見られるように思われる。即ち自律神経機能刺激により身体症候は Adrenalin により眼光鋭く、瞳孔は散大、所謂興奮状態を示し、Acetylcholinにより瞳孔が縮小、動作が不活潑で抑制的状态を示した。しかし行動においては Adrenalin により抑制的、Acetylcholinにより促進的に作用したのである。これらの点については薬物の用量及び時間的なものによつて左右されることは見逃せない。何れにせよ前に述べた如く身体症状と行動量とは相反する傾向が見られたのである。⁽⁵⁾ これらのことは Bernard 及び Cannon が提唱した Homeostasis と重要な関係にある。

自律神経系機能興奮と人格の関係に関する研究は Kempf, Darrow, Freeman, Darling, Wenger, 沖中等によつて研究され若干の知見を得ているのであるが特に彼等は自律神経機能症状と人格特性について深く究明しつつあるのである。我々は前の基礎的研究から得た結果から人格への影響を推論し、その予備的研究として生理学的身体症状とそれらの症状から推測し得る心理学的症状を若干作成し研究調査した結果若干の知見を得たのでここに報告する。

手続 問題は Eppinger, Hess, 沖中らによる自律神経系興奮状態における各々の生理学的身体症状の特徴及び Smith, Darrow, Jost, Darling 等の研究による心理学的感情及び情緒の要素を導入し作成した。即ち交感神経系緊張に属すると考えられる問題25問、副交感神経緊張に属すると考えられる問題25問、計50問題を作成した。問題は Table 1 に示す如くである。方法としては質問紙法を用い各被検者に対して問題を配布し自由に満足するまで時間を与え「はい」「いいえ」「?」の何れか一つに○印を記せしめた。被検者は某女子大学生30名である。

※本研究は日本応用心理学会第21回大会に報告された。

Table 1.

交感神経系緊張

- ①手掌、腋下によく汗を出しますか
- ②さらさらとした汗を出しますか
- ③性急（せく、いらいらする）ですか
- ④短気（おこりつぽい）ですか
- ⑤疲れやすいですか
- ⑥仕事に熱中するが、すぐ疲れますか
- ⑦仕事をしたり運動をしたりしたときすぐ動悸（胸がどきどきする）しますか
- ⑧寒がりやですか（寒いのをすぐ感じる）
- ⑨いつも手や足が冷えることがありますか
- ⑩寝つき（寝るときにすぐねますか）が悪いですか
- ⑪食事のときには食事がまづいと思いますか
- ⑫よく便秘をしますか

- ⑬些細なこと（ちよつとしたこと）に気になりますか
- ⑭よく睡眠を摂ることが出来ませんか
- ⑮気むづかしやですか
- ⑯いつも不満が多いですか
- ⑰よく気が利きますか
- ⑱動作がきびきびとしていますか
- ⑲思案するよりも活動する方が好きですか
- ⑳人の前に出ると声がふるえますか
- ㉑話をするのをあまり好みませんか
- ㉒人の前で字を書く事が難しいですか
- ㉓人の前でよく赤面しますか
- ㉔人の前で急に相手の名前を忘れることがありますか
- ㉕人の前ではよく動悸がしますか

副交感神経系緊張

- ①よく軟便（やわらかい便）をしますか
- ②よく（いつも）唾液（つば）を出しますか
- ③非常に糖分（甘いもの）が好きですか
- ④空想家ですか
- ⑤よくねむいと思いますか
- ⑥いつも食事をよく食べますか
- ⑦いつも上気（のぼせ）ますか
- ⑧いつも手足が温つたかいですか
- ⑨よく下痢をしますか
- ⑩呑気（のんき）ですか
- ⑪人から指図されるのが嫌ですか
- ⑫冗談をよく云ひますか
- ⑬よくはしやぎますか（楽天的）

- ⑭物事に対して消極的ですか
- ⑮肉や魚類が嫌いですか
- ⑯海藻（のりや昆布等）類は嫌いですか
- ⑰異性と友人になるのが好きですか
- ⑱あまり恐い夢をみたことがありませんか
- ⑲いつも脂こい（ねばつこい）汗を出しますか
- ⑳他人にすぐ同情しますか
- ㉑辛棒強いですか
- ㉒規律正しい生活が好きですか
- ㉓物事に凝り固まりやすいですか
- ㉔他人の意見を素直に聞入れますか
- ㉕世話をするのが好きですか

結果及び考察 先ず各問題についての結果を示すと、Table 2 及び 3 に示す如くである。Table 2 に示す交感神経系緊張問題の結果は殆んどの場合反応間に有意の差が見られた。即ち各個人において様々の反応形態を示すことゝ考えられる。更に吟味するため「はい」「いいえ」の二者間について見ると、(1)いつも手や足が冷えることがありますか。(2)食事のときには食事がまづいと思いますか。(3)いつも不満が多いですか。(4)よく気がきくですか。の問題についての反応間に有意差が見られ特に(1)(2)の反応においては「はい」と反応したのは50%以上の水準、(3)(4)においては反対に「いいえ」と反応したのは50%以上の水準で有意である。

一方副交感神経緊張問題の結果はTable 3 に示す如く χ^2 検定の結果殆んど5%水準以下で有意である。更に「はい」「いいえ」の二者間について見ると、(1)よく軟便をしますか。(2)よく唾液を出しますか。(3)非常に甘いものが好きですか。(4)いつも食事をよく食べますか。(5)いつもものぼせますか。(6)

Table 2.

刺 語	戟 句	(%) は い	(%) いいえ	x^2_0	(%) ?	x^2_0	刺 語	戟 句	(%) は い	(%) いいえ	x^2_0	(%) ?	x^2_0
1		30.76	50.00	0.88	19.23	4.054	14		65.38	26.92	3.38	7.69	※13.409
2		26.92	34.61	0.06	38.46	0.536	15		69.23	23.07	2.46	7.69	※15.960
3		38.46	42.30	0.05	19.23	2.375	16		23.07	65.38	※4.88	11.53	※12.489
4		50.00	34.61	0.41	15.38	4.674	17		26.92	61.53	※4.88	11.53	※10.195
5		53.84	42.30	0.16	3.38	※10.650	18		53.84	30.76	0.59	15.38	5.823
6		30.76	50.00	0.88	19.23	3.754	19		57.69	76.92	2.23	15.38	※7.433
7		34.61	50.00	0.41	15.38	4.674	20		57.69	23.07	3.04	19.23	※6.972
8		69.23	23.07	2.46	7.69	※15.960	21		23.07	53.84	2.45	23.07	4.902
9		69.23	19.23	※5.92	11.53	※15.271	22		50.00	46.15	0	3.84	※10.190
10		38.46	53.84	0.38	7.69	※8.581	23		57.69	26.92	2.23	15.38	※7.433
11		84.61	11.53	※12.96	3.84	※23.848	24		46.15	50.00	0	3.84	※10.190
12		50.00	42.30	0.04	7.69	※7.892	25		23.07	57.69	3.05	19.23	※6.972
13		57.69	26.92	2.23	15.38	※7.433							

※印は5%以下の水準で有意

Table 3.

刺 語	戟 句	(%) は い	(%) いいえ	x^2_0	(%) ?	x^2_0	刺 語	戟 句	(%) は い	(%) いいえ	x^2_0	(%) ?	x^2_0
1		7.69	88.46	※16.00	3.84	※25.492	14		26.92	53.84	1.71	19.23	5.133
2		71.53	80.76	※12.04	7.69	※21.123	15		57.69	26.92	2.90	15.38	※7.433
4		61.53	19.23	※4.76	19.23	※9.275	16		42.30	38.46	0	19.23	2.375
3		46.15	34.61	0.19	19.23	2.834	17		50.00	15.38	3.79	34.61	4.674
5		42.30	42.30	0.04	15.38	3.755	18		46.15	46.15	0.04	7.69	※7.661
6		76.92	15.38	※9.37	7.69	※22.352	19		0	76.92	※18.5	23.07	※13.237
7		19.23	69.23	※6.26	11.53	※11.537	20		65.38	23.07	※4.34	11.53	※12.489
8		42.30	42.30	0.04	15.38	3.755	21		76.92	15.38	※9.37	7.69	※22.352
9		7.69	84.61	※15.04	7.69	※30.650	22		88.46	7.69	※16.00	3.84	※32.305
10		46.15	38.46	0.18	15.38	3.984	23		50.00	34.61	0.40	15.38	4.674
11		84.61	15.38	※11.11	0	※31.571	24		50.00	30.76	0.76	19.23	3.754
12		73.07	19.23	※8.16	7.69	※18.926	25		50.00	30.76	0.76	19.23	3.754
13		53.84	26.92	1.71	19.23	5.133							

※印は5%以下の水準で有意

よく下痢をしますか。(7)人から指図されるのが嫌ですか。(8)冗談をよく云いますか。(9)いつもねばつこい汗を出しますか。(10)他人に直ぐに同情しますか。(11)辛棒強いですか。(12)規律正しい生活が好きですか。の問題については有意であり(1)(2)(5)(6)(9)の各問題については「はい」と反応したのが50%水準以上で(3)(4)(7)(8)(10)(11)(12)の各問題は「はい」が50%水準以上である。

即ち各問題に対して50%水準以上で「はい」と反応したものは①いつも手や足が冷えることがありますか。②食事の時には食事がまずいと思いますか。③非常に甘いものが好きですか。④いつも食事をよく食べますか。⑤人から指図されるのが嫌ですか。⑥冗談をよく云いますか。⑦他人に直ぐ同情しますか。⑧辛棒強いですか。⑨規律正しい生活が好きですか。で「はい」と反応した50%水準以上のものは、①いつも不満が多いですか。②よく気が利きますか。③よく軟便をしますか。④よく唾液を出しますか。⑤いつものぼせますか。⑥よく下痢をしますか。⑦いつもねばつこい汗を出しますか。の各問題である。この結果から一応二つの型に大別出来得るのではないかと思う。

交感神経と副交感神経緊張の問題を作成し研究調査したのであるが殆んどの問題において各反応間に有意差が見られた。即ち交感神経系緊張型の問題についての反応(1)(2)のように非常に生理的症候及び(3)(4)のように心理学的要因を含んだ問題においても各反応間に差が見られ、一方副交感神経系緊張型の問題においても同様に(1)(2)(3)(4)(5)(6)(9)の生理的、(7)(8)(10)(11)(12)の心理学的問題の反応間にも有意差が見られた。これらの結果は勿論、問題自体において多くの要因が含まれているが Wenger 等がなしている自律神経平衡因子得点の結果から副交感神経優越は交感神経優越に比して感情興奮性少なく感情の制止が強い。活動性に乏しく疲労し難く、辛棒強く規律正しい性格であると云ひ、又その他多くの学者によつて研究され、自律機能と人格(特に性格)との関係については重要な相関を得ている所から我々のような自律神経系身体症状、即ち生理学的問題と、それから推定される心理学的問題とは共に重要な関係にあることと思われる。しかし生理学的なものとの間には中間存在としての行動が重要な因子となることを考えねばならない。特に興味のあることは交感神経系緊張型の生理学的問題において「はい」と反応したものが50%以上の水準にあり副交感神経系緊張型の場合は反対に「はい」と反応したのが50%水準以上で、一方心理学的要素を含んだ問題においては逆の関係にある傾向を示したことである。これらの点に關しては更に究明する必要がある。

又最近、沖中等は自律神経系平衡因子と人格特性との関係について研究し、副交感神経系緊張型は神経過敏でなく、意志力強く、持久力が強い傾向を示し、特に学力が優れたものが多いことを推測している。我々は外部の行動を指標として基礎的研究をなした所、これらの結果を支持し得る結果を得つゝある即ち交感神経系興奮により刺激に対して敏感であり(所謂神経質)行動が不活発であるのに対し副交感神経系興奮により刺激に敏感でなく(所謂楽天主)行動が活潑である傾向を示した。これら行動量と学力の問題を同じ意味内容として考えることは妥当でないと考えられるが一般的に人格の形成は外部の行動をとおして形成されると考えられている所から一応推定することが出来ると思う。何れにせよこのことは勿論、問題自体が非常に複雑ではあるが一応各個人がどちらか一方の方向へ傾いているであろうと云うことを示唆し、ひいては Eppinger, Hess を始めとし多くの学者によつて研究された交感神経、副交感神経緊張型の成立をこのような方法によつても予測し得るのではなからうか。それにしても我々の予備的研究は未熟で先づ Wenger, 沖中、肥田野等がなしている自律神経機能検査により研究する必要がある、我々も Darrow, Freeman, Darling 等が研究した精神電流反射及び血圧の変化を指標として(4,13,14)人格特性との関係について研究しつゝあるが若干の知見を得ている。これらの結果については後の機会に譲る。

結論 自律神経症候と考えられる問題を若干作成し研究調査したが一応このような方法によつても交感神経及び副交感神経緊張型の成立を予測し得るし、ひいては性格診断にも重大な影響を及ぼすであろう。しかし本研究はあくまで予備的なもので更に臨床的研究の必要を痛感する。

なお筆をおくに際し岸本未彦教授、衛生学教室、榊原栄一助教授の御教示と大阪社会事業大学、伊藤博教授の御協力を得たことを感謝します。

文 献

- ① Darling, R.P: Autonomic action in relation to Personality trials of children, J.Abnorm soc.Psychol.,1940, 35, 246~260
- ② 堀田正之、木村隆夫、尾西賢治；小児期の所謂異常体質と自律神経に関する二、三の問題、臨床内科小児科、第10巻第11号、1955
- ③ Jost, H ; Some physiological changes during Frustration, Child Developm, 1941, 12, 9~15
- ④ 清宮栄一、肥田野直；精神電流現象と自律神経系緊張状態との関係に関する予備的実験、日本心理学会第19回大会報告、1955
- ⑤ 中西重美、岸本未彦；行動の定型性と交感、副交感神経興奮が行動に及ぼす影響について、動物心理学年報、第6輯、1956
- ⑥ 中西重美、今井欣悦、堀洋；マウスの交感、副交感神経興奮が行動形成に及ぼす影響、一個体差を中心として—動物心理学会第8回大会報告、1956
- ⑦ 中西重美、岸本未彦、西尾伸一；マウスの自律神経機能敏感症の予備的研究、動物心理学会第8回大会報告、1956
- ⑧ 中西重美、今井欣悦、堀洋；マウスにおける副交感神経敏感症が交感神経刺激による行動への影響、動物心理学会第8回大会報告、1956
- ⑨ 中西重美；自律神経系機能敏感症が行動形成に及ぼす影響について、日本心理学会第20回大会抄録、1956
- ⑩ 沖中重雄；自律神経、日本応用心理学会編心理学講座、中山書店、1953
- ⑪ 沖中重雄；自律神経機能の検査法、学述書院、1947
- ⑫ 佐藤幸治；人格心理学、心理学全書II、創元社、1951
- ⑬ Wenger, M・A ; The measurement of individual differences in autonomic barance, Psychosom.Med., 1941, 3, 427—434
- ⑭ Wenger, M.A and M.Ellington ; The measurement of autonomic balance in children: Method and normative data, Psychosom. Med., 1943, 5, 241~253

体 格 体 力 の 評 価 に 就 て

首 藤 一 夫

(大 阪 府)

1. 発育期の学徒は一般に身体は日々大きくなり体力も日々増しておる。そして各学年は四月二日生れから翌年四月一日（高等学校以上ではその以後も）生れの者の集団である。そこで体格体力測定値により健康や体力資質という方面の体位を把握せんための判定評価には、測定値に対し各自の生年月（日）を考慮しなければ不合理である。
2. 次に同生年月（日）の者同志では、身体の高い者は小さい者よりも、走るのは速く跳ぶ巾は大、また遠く投げるのが自然であつて、もし両者の測定値が同等ならば、前者の身体の高（広義）は後者のものよりも良くないから、保健体育としての体力の評価には、身体の高さを考慮しなければ不合理である。
3. 上記の二大原則があるので、学徒の体格体力による体値の把握には、生年月（日）と身体の高さとの両者を考慮して、それら測定値を評価しなければならないことになる。
4. 然るに現在首題の評価標準は、ほとんど括一年毎の統計を基礎として作り、その各一年間は出生の前後も身体の高さも無視して評価するような原始的なもの（文部省内で作られた「学校体育調査」のA.T.スケールの如きも）であるから、前記3.の二大原則に添わない不合理な判定評価をして居るわけである。
5. 処で近時名古屋大学の医博・平田欽逸氏の「健康状態の把握法」の如き、体重や体力に身長のみを考慮して判定評価し、全然生年月（日）を無視するような非科学的なものがデビューし、相当広範囲に使用されて居るのは、学校保健体育のため遺憾に思う。
6. 上記のような次第で、健康優良児童生徒等の表彰事業の候補者選出に体格体力のみ標準が示されず、また各審査が3.の二大原則に叶つて居ないのは残念である。
7. しかるが故に私は茲に科学的合理に、出生暦と身体の高さとを考慮して、体格体力を公正に判定評価する方法を把握する次第です。

栄 養 と 生 活 環 境 に つ い て

長 田 久 男

(大 阪 府 八 尾 保 健 所)

室町時代に茶の湯、生花と共に公家、公達等一部の貴族階級の遊戯として発達した日本料理(懐石)は「あつさりしたもの」「腹もちしないもの」を貴ばれ、之が徳川時代に武家、町人の中にひろがり日本料理の根本をなして現存に及んでいます。その為日本人の大部分が幼少年期にすでに油つ濃いもの等、体の栄養になる外来の料理を嫌い、あつさりしたもの、酢っぱいもの、を好むという在来の嗜好から生れた生活環境からぬけきらずにあります。いまT紡績女子工員95名について幼少年期と会社寄宿舎に入所してからの嗜好の変化を調べますと、幼少年期に好き嫌いが強かつたもの20.7%、之が相変らず好き嫌いが強く残つて居るもの19.2%、少しなおつたもの76.9%、全然なおつたもの3.8%好き嫌いがそれ程でなかつたもの63.1%、之が入所してから好き嫌いが強くなつたもの28.3%、今迄通りそれ程でもないもの56.6%、全然なおつたもの11.6%、幼少年期に全然好き嫌いがなかつたもの9.4%、之が入所してから好き嫌いが強くあらわれたもの22.2%、多少より好みするようになった

もの22.2%，今まで通りなんでも食べるもの55.5%となり、一定の年齢までに好き嫌いをなおさないと治り難いという事をあらわしています。それではこの人達はどのような濃度の調味に好き嫌いがあるかをしらべてみますと油つ濃いもの42.3%，特殊の嗅いや味のもの26.9%，塩からいもの、甘いものいずれも23.1%，酢つばいもの15.3%，あつさりしたもの0%を嫌うという結果が出ました。つまり日本料理の味、酢つばいもの、あつさりしたものは嫌いな人が少ないことを示します。これが食品の面では魚類、肉類を嫌い、間食として干菓子、生菓子類を多く取るようになり、ますますビタミンB、及びカルシウム缺乏をきたしております。それでは小学校の時はどのような理由で食品を嫌うかという事をK小学校児童170名について調査して見ますと①なんとなくいや32名、②見ただけで吐き気がする20名、③においがきらい20名で、大部が深い理由がなく本当に食べられない食べたらお腹がいたくなる4名、尋麻疹が出る1名となつております。受持の先生が給食時間に一緒に食べながら体の為になるから食べなさいと指導されたことによつて①おいしくなつて食べるようになったもの39名、②体のために栄養になるから食べるようになったもの80名、というように簡単に好き嫌いがなおつています。それも低学年程効果が大きく高学年になると「おいしい」という事が条件になります。学校の教師といふ地位が児童の好き嫌いを治すに理想的な方であり之によつて栄養的に生活環境をかえ得る事を御理解願つて我が国民体位の改善に寄与されんことを希つてやみません。

体 育 運 動 と 身 体 形 成

岸 堅 一
(大阪市立南中学校)

1. 調査の目的

中学校に於て、運動した者としなない者について、身体形成の相違を調べ、体育運動の身体形成に及ぼす影響を究明すること。

2. 調査をした日

昭和三十一年一月末より二月二十日まで。

3. 調査の対象

本校第三学年の生徒で、二年間連続して運動クラブに所属していた者全部と、全然運動しなかつたものについて調査した。

4. 調査した内容

①各学年定期身体検査の結果 ②調査実施時の体位 ③家事、家業手伝いの状況 ④睡眠時間 ⑤両親の身体状況 ⑥両親と生徒の身長と比較 ⑦小、中学校に於ける主な疾病、傷害とその治癒までの期間

以上を詳細にプリントした調査用紙に、各自家庭にて、或は学校にて記入させた。

5. 調査の結果

紙面の都合で主な点についてのみ書くこととする。①各学年での定期身体検査の結果について、大阪市標準と化べてみると、運動した者は各学年共標準をこえて素晴らしい發育を示している。このことは特に女子に著しく、然も体重と胸囲が運動しない者に比べて發育が極めてよい。これらの詳細はプリントにしたものがあるので、同好の諸賢は個人的に質問を頂きたい。②調査実施した時の体位は次の表のように優劣している。

	身 長	体 重	胸 囲	坐 高
男 子	+	+	+	-
	3.3	1.0	0.2	0.1
女 子	+	+	+	+
	4.6	3.9	1.0	1.3

運動しなかつた者に比べて、夫々の数だけ+はすぐれ、-は劣っている。

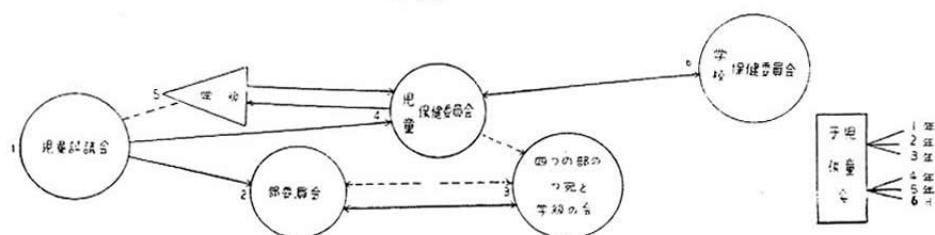
望ましい学校保健委員会活動を目指して

(大阪市立北中道小学校)

Diagram illustrating the relationship between School Education (学校教育) and Grade Education (学级教育) leading to the Five Core Subjects (国语、算術、理科、社会、音楽).

- | か　　ら　　だ | | | 生　　活 | | |
|---|----------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------|--|
| 予　　防 | 治　　療 | 養　　護 | 衣 | 食 | 住 |
| ○ 結　　刻
○ 伝　染　病
○ 風　邪(流感)
○ 凍瘍　ひび
しもやけ | ○ 眼
○ 歯
○ 寄　生　虫
○ 体位　体力 | ○ 肢体不
自由児 | ○ 服　装
○ ハナカ
ミ　ハ
ンカチ | ○ 偏食矯正
○ 給食配膳
運搬 | ○ 公共場所使用
水飲場　便所　特別室
○ 清掃　○ 遊び
○ 交通　○ 日直週番
○ 避難 |

4. 本校児童の全活動組織中の児童学校保健委員会



- 3- 15 -

(2)(イ)評議会 (ロ)部委員会 (ハ)四部の各部と学級を結ぶ会 (ニ)児童保健委員会水曜日の放課後30分(イ)
(ロ)(ハ)(ニ)の順の輪番に週に何かを

(3)学校保健委員会……学年始め、五月下旬、七月上旬、十月下旬、一月下旬、二月中旬の六回水曜日以外の高学年の放課後に50分

5. 本校学校保健委員会活動の実際例（歯の治療活動）

虚弱児童精密検査（ドック）の一つの試み

高 井 俊 夫

松 本 一 男

（大阪市立大学医学部小児科教室）

虚弱児童の本態は、どのようなものであるかは、既に諸権威が種々研究し、且、色々と論じて、来られた所である。すくなくとも、これら虚弱児童の本態は一元的でなくて、多元的な幾つかの要因の積み重つて居る場合が多いと考えられ、単なる肉体的な問題のみでなくて、精神的な面も深く考慮されねばならぬことは論を俟ちません。この様な多様な容貌を備えた虚弱児童について、その原因をたしかめることは困難なことであるが、私達は個々によつてことなる原因をつかまねばその指導も充分行いがたいと考え、かねがね、虚弱児童精密検査（ドック）を試みたいと考えて居た。そして、Routine Work による児童の検査を計画している。

次にその概要を示す。

虚 弱 児 童 ド ッ ク

〔虚弱児童の精密検査とその指導〕

疲れやすい子、顔色の蒼い子、微熱のでる子、痩せて肥らない子……など、虚弱児童にもいろいろ原因があつて詳しい精密検査をしなければ、その原因のはつきりせぬ場合が多いのです。虚弱児童ドックは、5～6日の入院中に下のような系統だつた精密検査によつて、その原因を確かめ、治療の方針をきめ尙将来の指導を致します。

第 1 日 レントゲン検査、赤沈など結核の精密検査

第 2 日 血色素、血清蛋白分割、その他貧血の原因を調べる血液の精密検査

第 3 日 栄養代謝、ビタミン代謝、などの栄養の精密検査（第 1 日）

第 4 日 カルウム、燐などの塩類代謝、ガス代謝など栄養の精密検査（第 2 日）

第 5 日 体質（自律神経機能）検査、内分泌機能検査（数日にわたる）

第 6 日 総括、治療方針、将来の指導方針を決めた上退院

偏食の強い子は、入院中に食餌をとおして偏食をなおすように指導を受けます。其の外疲労テストを施行する。

学徒の歯疾要因について

山 口 巖

（大阪府八尾保健所）

歯疾発生は口腔内環境での細菌活動に因るものと外傷性の場合があるが同一条件下での歯牙の疾病抵抗には著しい個人差が認められる。即ち其等の作用に対し組織的解剖的に現在の食生活が歯牙の耐力と均り合わない者がある事となる。例えば齲蝕や破損に弱点となる咬頭癒合裂溝や石灰化不全等が

それで其の成生因は今まで多くの学者が証明したものゝ外に自然や天体からの未知な影響もあるのであろうがたゞ私の観た処から結論を出した経過をここに報告させていたゞく事とする。

私は齲蝕が出齲後の短かい期間に発生し進行も早く且つ多発する傾向のある素質的弱さをもつ者が乳歯永久歯の別なく常に一定の割合で存在する事を認めた。そして其が母体の歯牙の生活反応力と密接に関係している統計結果を得た事を5年前の近畿保健所学会で報告したのであるが今昭和19~23年間の食生活が歯冠部形成に及ぼした影響と其間に幼若歯期を経過した歯の歯疾免疫性を平常時のものと対比し面白い結果を認めた。昭和25年の状態と30年の状態の間には5年間に乳歯の罹患率は41%増し第1大臼歯は殆んど不変で17才の第2大臼歯のウ蝕が加つた時期で20%減少した。更に25年から30年へ推移して行つた経過では逐年増加し約10%高くなつてゐる。

別にT工場の同年生れの女子工員と妊婦検診30年度結果を各歯別ウ蝕分類したが前者は高校生と同率の58%、後者も84%と受胎年齢の平常時復帰に従つて降つた。しかしこの表に52~58%が弱質歯型の進行を現わしていた。受胎年齢30才以上に扁在した戦時型でもそれは72%で幼児には86%罹患中発生条件は極めて弱かつたに拘らず68%あつたに過ぎない。結局歯疾要因の除去改善は民族体位向上の基礎に連がり口腔臓器の健全にして正常な運動に伴う、生活反応が重要である事を示すものと認めざるを得ないのであります。

学 童 ツ 反 の 推 移

上 田 良 平

(滋賀県彦根市学校医会)

ツ反応の成績を読む場合、BCG接種が行われて居る為其の成績は甚だ複雑多様に亘り、自然陽転を判定する事が困難である。そこで数回ツ反応実施の結果、反応の減弱してゆくものをBCG陽転であつたと考へる方法で処理して居るのであるが、実際には仲々確定し難いものである。

私は彦根市立佐和山少学校児童554名に就て昭和26年~昭和27年にツ反応及びBCGを約3ヶ月間隔で3回実施した。即ち第1回は総員のツ反及び一のみにBCG接種(乾77;0.04mg;0.1cc)、第2回は前回の一士のみにツ反、第3回は総員のツ反と一のみのBCG接種を行つた結果のツ反の変化をスライドで供覧する。

其の結果は下記の如くである

- ①第1回テストで廿以上の反応より第3回テストで一又は士となつたものを認めなかつた。
- ②一士の反応群は未だ反応が一定して居らない様である。
- ③3回のテストとも一を示したものが33名認められた。
- ④第1回テストで、第2回に反応あり、第3回に此の反応の減弱せりと認められたものは34名、19.1%あつた。

結 核 管 理 に つ い て の 一 考 察

小 椋 三 枝 喜

(大阪府立港高等学校)

大阪における結核の現状は昭和29年の結核死亡率は全国で第3位罹患者20万新患発生推定2万と発表されて居ります。この大阪で発病率の高い年令層の子女をあづかる高等学校に勤める養護教諭に課せられた問題は先づ結核予防だと思ひます。

本校は西大阪にあつて戦前は町工場が多くその後戦災高潮等のため著しく環境の低下をきたした地理的条件と共に市岡高女時代からスポーツが非常に盛んであつた為必然的に保健の問題が取あげられるようになったのであります

次に本校の結核管理についてあらましを申しあげると昭和6年私がつとめました時には毎月の定時体重測定又体温測定の結果直接撮影を行つていましたが昭和12年入学生徒中結核性疾患と思われる者が次々発生したので学校医はじめ全職員が感染防止につとめました。ちょうど折もよく文部省の健康調査校として指定され府の体育課阪大今村内科の御指導と御協力を得まして昭和13年から全員「ツ」反全員血沈、直接撮影と調査がすすめられた。一方では学校医が中心となつて全生徒並びに保護者に結核に対する予防教育が行われました。

昭和15年より間接撮影を行つた結果を活動性結核（要休養）の年次的推移についてみますと昭和16年の高率は全員喀痰培養を行つた為であります。昭和28年から全員年3回、運動選手年4回、要観察生徒精検年5回以上行い29年から喀痰培養の強化につとめましたところ29年の総139名30年の148名中数名の微量杆菌者をみました。又過去3ケ年の新患についても調査しました。この蔭には学校医並びに阪大第3内科の強力な御指導御支援と職員生徒保護者の深い理解と協力があつた事は申すまでもありません。最後に私達の本務である療養指導と後保護について事例をあげて皆様方の御批判と御指導をおおぎたいと存じます。

抗結核剤による結核発病防止について

飯 室 綾 子

（大阪府明浄学院高校）

近時ツ反自然陽転者の発病阻止について種々論議されておりその目的達成のために抗結核剤の使用が唱えられる様になつたが未だその結論は発表されておらないがどの程度有効か追試して見た。

A、実施方法

1、対 象

本校に於ける昭和30年度春の定期検診の結果自然陽転者と確認出来る女子高校生（則ち連続3年間BCGを接種せず6×6による間接撮影でも病巣を発見し得なかつたもの）10名で投与対象としては学校自治会役員、運動部長、上級学校進学希望者で受験勉強中で尙発病の危険を考慮されるものである。

2、抗結核としては田辺製薬提供のPASカルシウム錠 1日10錠を毎日1ヶ月間連続服用させた。

3、対照者5名は（2）の場合と同様の条件にあるもので何等mittelを使用せず経過を観察した。

4、検査項目 X線透視 1ヶ月毎
体重測定
ツ反検査 3ヶ月毎
X線撮影 6ヶ月後

5、観察期間 1 年

B、考按及結論

結核感染を防止することが困難となつている我が国においてはツ反検査により感染を速かに知り生活環境の是正及び指導は勿論のことであるが発病の危険を感じられる者に対しては少量の抗結核剤を用いて発病の防止に努めなければならないと考える。尙本実験は例数も少く観察期間も短いので更に御追試をお願いしたい。

学 会 記 事

I 第二回日本学校保健学会総会

日 時 昭和30年10月13, 14日

場 所 金沢市金沢大学

近畿学校保健学会より下記発表を行う。

1 生徒の保健自治活動を促進するための組織と運営の実際について

大 阪 市 立 生 野 中 学 校

永 昌 国 臣
当 麻 雅 史

2 健康資料共同製作講習会の意義

大 阪 府 八 尾 保 健 所

野 間 碩

3 本校における結核対策と経過

和歌山県立和歌山南商業高等学校

三 谷 謙 三

4 歯科学的見地より見た保健思想と実際

大 阪 府 八 尾 保 健 所

山 口 巖

5 本校におけるトラコーマの集団治療について

大 阪 府 二 和 中 学 校

坂 本 隆 夫
奥 埜 磯 次
那 須 修

6 栄養標尺としての上膊囲の意味するもの

大 阪 学 芸 大 学 保 健 研 究 室

伊 東 祐 一
渡 口 真 清
今 井 英 夫

II 第三回近畿学校保健学会

日 時 昭和31年5月13日

場 所 大津市滋賀会館

研 究 発 表 12題

特 別 講 演 2題

世界をめぐるつて（アメリカで見た学校保健及びP.T.A活動）

日 本 レ ダ リ ー 学 術 部 長

伊 藤 嘉 奈 太

学 童 の 難 聴

京 都 府 立 医 科 大 学 教 授

中 村 文 雄

Ⅲ 新任役員

評議員	大阪市立大学教授	高井俊夫
	滋賀大学学芸学部教授	細井毅
	大阪市学校医会理事	大島明雄

Ⅳ 新入会員 (30年6月～31年5月)

阪口文夫	大阪府北河内郡門真町一番487
萱村善彦	八尾市東郷420
池側幸子	大阪府泉北郡福泉町菱木1893
谷野良之	池田市上池町 池田分校寮内
首藤一夫	大阪市阿部野区文の里4の152
高井俊夫	大阪市阿部野区旭町 大阪市立大学医学部小児科教室
足立泰郎	大阪市生野区猪飼野東2の66 市立九条東小学校
坂上勇	八尾市黒谷839 八尾市立南高安中学校
山田陽	大阪市東住吉区西今川町2の54
山本博昭	岸和田市下松町66
内山喬夫	池田市上池田1554
新谷時男	大阪市天王寺区大道町5の37 平岡大吉方
磯邦子	大阪府泉北郡高石町羽衣 堺市立小学校
中居綾子	大阪府泉北郡泉ヶ丘町小坂 堺市立陵南中学校
越智真逸	京都市上京区小山南大野町 京都学芸大学
時田京子	堺市今池町3の24
谷口正	滋賀県草津市草津
安達精斉	滋賀県東浅井郡湖北町大字速水
叶正	滋賀県甲賀市水口町大字水口2358
高井笹枝	滋賀県甲賀郡信楽町大字勅旨190
竹腰澄子	滋賀県坂田郡山本町小田
道明良子	彦根市外171
藤田清子	長浜市神
田中秀太郎	彦根市上互焼町
上池林治郎	滋賀県犬上郡多賀町多賀
吉田千代子	// 犬上郡高宮町2195
草野孝士	// 東浅井郡浅井町北之郷
上野伊一	// 東浅井郡竹生村下八木
井上五郎	草津市草津町高町
中山神右門	草津市草津町3丁目
山田進二	草津市草津町元一
岩瀬節男	滋賀県長浜市榎木町
白倉一夫	大津市膳所浜田町
本原貫一郎	大津市中堀町
片岡慶有	大津市膳所行啓町
柳原正典	大津市上比口町
尾田芳三	彦根市野瀬町620

寺	岡	政	代	大阪市阿部野区昭和町 桃山学院高等学校
長	田	久	男	八尾市八尾保健所
細	井		毅	大津市膳所西ノ庄町滋賀大学学芸学部
小	西	加	津	大津市東浦石野町滋賀大学 // 附属中学校
齊	藤	真	文	堺市南三国ヶ丘町1の15
今	井	彦	二	滋賀県野郡寺山町水保
坂	本	芳	子	大阪市天王寺区元町一七四天王寺学園養護教員養成所内
中	西	滋	子	//
志	賀	富	栄	大阪市阿部野区阪南町西1の48
岩	瀬	和	子	大阪府堺市旭ヶ丘町496
秋	田	弘	子	大阪市天王寺区下寺町1丁目1
船	橋		馨	大阪市旭区大官西之町8丁目64
近	藤	鋭	市	大阪市福島区安治川上通り2ノ3
古	館	祐	紀	大阪市城東区野江西之町3丁目107
田	積	政	信	八尾市木ノ本404

V 昭和30年度会計報告

収入	75,878—
支出	64,691—
差引	11,187—

近畿学校保健学会会則

第一章 総 則

第1条 本会は近畿学校保健学会と称する。

第2条 本会の事務所を大阪学芸大学保健研究室に置く。

第二章 目的及び事業

第3条 本会は学校保健の向上を計り健康で文化的な学校生活の建設に寄与することを目的とする。

第4条 本会の前条の目的を達成するために次の事業を行う。

- (1) 学校保健に関する調査研究。
- (2) 学会、研究会その他各種の講習会の開催。
- (3) 会誌及び図書の刊行配布。
- (4) その他本会の目的達成に必要な事業。

第三章 会 員

第5条 本会の会員を分けて次の3種とする。

通常会員、賛助会員、名誉会員

第9条 通常会員は本会の趣旨に賛成し学校保健に関心をもつもので会費年額(200円)を納める者。
賛助会員は本会の目的を達成する為に特別賛成の意を表し会費年額(1000円以上)を納める者。

名誉会員は特に学校保健に関し学識経験深く又本会に対して特別の功勞のあつた者で評議

員会で推薦した者。

第7条 会員になろうとする者は所定の加入申込書を本会に提出して承認を受けなければならない。

第8条 会員は会誌の配布を受け、又本会の開催する各種の会合に出席することが出来る。

第9条 会員にして退会しようとする場合はその旨を本会に届出なければならない。

第10条 会員は会員を滞納し若しくは、本会の体面を穢がす行為があつた場合には評議員の決議によつて之を除名する。

第11条 会員の死亡、退会、除名によつて会員の資格を喪失する。この場合既納の会費は返納しない。

第四章 役員

第12条 本会は次の役員を置く。

- | | |
|-----------|-------|
| (1) 会 長 | 1 名 |
| (2) 副 会 長 | 1 名 |
| (3) 評 議 員 | 若 干 名 |
| (4) 幹 事 | 若 干 名 |

第13条 役員任期は1ケ年として重任を妨げない。

第14条 会長及副会長は評議員の互選によつて選出する。

会長は本会の会務を統括し、本会を代表する。

副会長は会長を補佐し会長に事故ある時は之を代理する。

第15条 評議員は総会に於て会員の中から選出する。

評議員は本会の運営に関する事項を評議する。

第16条 幹事は会長之を指名する。

幹事は会長の命を受けて本会の業務を行う。

第五章 会 議

第17条 総会は会長が招集し毎年1回之を開催し必要に応じ臨時総会を開催することが出来る。

第18条 総会に附議する事項は本会の予算事業会則の変更其の他評議員会に於て必要と認めた事項とする。

第19条 総会の決議は出席会員の同意を必要とする。

第20条 評議員会は必要の都度会長之を招集する。又は評議員の3分の2以上の同意により開催することが出来る。

第六章 会 計

第21条 本会の資産は会費、預金利子、寄附金其の他の収入による。

第22条 本会の会計年度は毎年1月1日に始まり12月31日に終る。

附 則

第23条 本会運営に必要とする細則は評議員会に於て定める。

第24条 本会則は昭和28年6月29日より施行する。

寄 稿 規 定

- ① 原著原稿は図表を含めて刷り上り5頁以内（400字詰20枚程）とし、超過する場合はその部分の印刷費用は著者の負担とする。
- ② 挿図、図版原図は必ず墨書すること。その挿入位置については原稿に明示すること。
- ③ 凸版、写真版等の図版並びに特殊図表を挿入の場合、その版代の半額は著者の負担とする。
- ④ 所用別刷数は原稿の頭初に朱記すること、この場合20部迄は進呈し、以上超過部数に対しては実費を申受ける。
- ⑤ 原稿は横書平仮名交りとする。但し生物の和名は片仮名、外国人名、外来語等は片仮名太字体とする。欧文原稿はタイプライター書とし、人名はキャピタル、学名はイタリックとする。

次 回 開 催 予 告

第三回日本学校保健学会

昭和31年10月名古屋市に於て開催

第四回近畿学校保健学会

昭和32年5月和歌山市に於て開催

第2回日本学校保健学会総会号(一部50円)希望者は下記へお申込下さい

申込み 大阪市天王寺区南河堀町 大阪学芸大学

保健研究室内 近畿学校保健学会

昭和31年7月10日印刷

昭和31年7月10日行発

発行所

大阪市天王寺区南河堀町

大阪学芸大学保健研究室内

近 畿 学 校 保 健 学 会

代表者

三 宅 正 己

印刷所

奈良市阿字万字町四番地

南都印刷産業株式会社

【 定 價 6 0 円 】

3-24-