

# 第4回近畿学校保健学会

## 講演要旨

日 時 昭和32年6月2日(日曜)

会 場 和歌山市美園町5丁目  
和歌山県立医科大学講堂

主 催

近畿学校保健学会  
和歌山県教育委員会

協 賛

和歌山市教育委員会

## 目 次

- 1 学校保健衛生に関する基礎調査について ..... (1)  
和歌山県学校薬剤師会 和歌山市学校薬剤師会 島 利 夫
- 2 本校生徒に於ける発育の研究 ..... (2)  
堺市立大浜中学校 保健主事 佐 伯 茂 子
- 3 右利、左利の実験的研究(II) ..... (2)  
大阪学大 重 田 為 司  
〃 田 中 敏 隆  
泉大津高校 蜷 川 淑 子
- 4 健康習慣形成と学校環境 ..... (3)  
大阪市金塚小学校 森 茂 一 郎
- 5 我が校プール水質検査に於ける一知見 ..... (3)  
吹田市立第二中学校 上 延 富 久 次  
生物部員一同
- 6 平田氏の「健康状態の把握法」を批判する ..... (4)  
大阪府 首 藤 一 夫
- 7 虚弱児童の精密検査について(第二報)——虚弱ドックの経験より ..... (4)  
大阪市立大学医学部 小児科 高 井 俊 夫  
〃 〃 中 井 正 名  
大阪桃山市立病院 小児科 岡 本 健 治
- 8 **特別講演**
- 学童及び生徒のスポーツ外傷 ..... (5)  
和歌山県立医科大学 整形外科教授 原 田 基 男 博士
- 9 委嘱校医の機構と運営 ..... (12)  
堺市市小学校 校医 斎 藤 真 文
- 10 給食食器の細菌汚染についての検討 ..... (12)  
大阪大学医学部 衛生学教室  
佐守 信男 山城 正之 ○平野 和久  
東 義夫 橋本 和夫 西岡 潔
- 11 給食食器の細菌汚染防止に対する一つの試み ..... (12)  
大阪大学医学部 衛生学教室  
佐守 信男 山城 正之 ○平野 和久  
東 義夫 橋本 和夫 西岡 潔
- 12 精神薄弱児の生育歴のとり方について ..... (13)  
大阪学大、京大小児科 谷 野 良 之  
大阪市立思齊小学校 佐 竹 一 男

- 13 起立性蛋白尿よりみた小、中学校児童、生徒のオーバーワークの問題 ..... (13)  
 　　大阪学大、京大小兒科 谷野良之
- 14 中学生の結核——特に大阪市立中学校卒業生の発病についての考察 ..... (13)  
 　　大阪市学校保健会 校医 大島明雄
- 15 双生児法による虚弱児発生因子の考察 ..... (14)  
 　　関西医科大学 小兒科教室 松村忠樹  
 　　ク ○野呂幸枝
- 16 むし歯とその形成期の食生活との関係 ..... (14)  
 　　大阪府八尾保健所 山口巖
- 17 プレスクールにおける歯科衛生保健指導の一例 ..... (15)  
 　　口腔予防科学研究所 本村静一
- 18 安全教育としての自主性を養うには ..... (15)  
 　　大阪府学校保健会、寝屋川市指導主事  
 　　市立北小学校校務主任 桜井米次郎
- 19 米国における学校保健 ..... (15)  
 　　京都市学校医会  
 　　京都市勧修小学校 校医 橋本日出男
- 20 手の汚染度の細菌学的考察 ..... (16)  
 　　奈良県学校保健会内吉野支部 右馬文治  
 　　外八名
- 21 聾児の失聴原因と養護について ..... (16)  
 　　和歌山県立聾学校 小川喜代子
- 22 学校給食室の食器の洗滌度試験について ..... (17)  
 　　和歌山県学校薬剤師会 中野宏
- 23 運動選手の健康管理についての予備調査 ..... (17)  
 　　大阪市住吉商業高等学校 太田喜恵
- 24 寝屋川市立第五小学校における蟻虫調査 ..... (18)  
 　　日本蟻虫予防研究所 碓井文治
- 25 盲学校生徒の失明原因について ..... (20)  
 　　和歌山県立盲学校 立垣嘉代
- 26 漁村及び山村地区中学校生徒の身体発育の傾向について ..... (20)  
 　　和医大衛生、和歌山県教育庁 川口宏
- 27 大阪における児童生徒の心臓疾患について ..... (21)  
 　　大阪大学医学部公衆衛生学教室 関悌四郎  
 　　ク ○細川一真
- 28 女子中、高等学校歯科保健に関する研究 ..... (21)  
 　　I 口腔疾病の逐年的推移について  
 　　四天王寺学園中学校・高等学校歯科医 稲田栄宏
- 29 京都府下北部における虚弱・肢体不自由児童生徒の実態調査 ..... (21)  
 　　京都府教育委員会保健体育課 ○渡部太郎  
 　　ク 平井信司  
 　　京都府立医大衛生教室 宮田英子

# 高単位総合ビタミン・ミネラル剤

10mgのビタミンB<sub>1</sub>をはじめ、13種のビタミンと8種のミネラルを日本人の食生活にもつともプラスするよう合理的に配合した強力な効果をもつビタミン剤です。

1錠で高単位ビタミン・ミネラルの摂取が可能です。  
とくに栄養障害・病中、病後の栄養補給に好適です。

## ポポン-S錠

塩野義製薬



シオノギ

15錠 350円 50錠 950円 100錠 1,600円  
ほかに 強力ポポン錠・ポポン液・ポポン末

## 歯痛・抜歯後疼痛に

### 速効・持続性の強い

「セデス」は、短時間で、モルヒネに近い強力且つ、的確な効果を示します。

ピラビタールの約3倍の効力をもつエチルヘキサビタール・アミノピリン分子化合物にフェナセチン、カフェイン、アミノピリンを配合した強力鎮痛剤です。連用による副作用その他の心配はありません。

## セデス

錠剤 (0.25g) 粉末 25g, 100g, 500g

頑固な疼痛には「ウインタミン」との併用が効果的です。

塩野義製薬株式会社



# 1 学校保健衛生に関する基礎調査に就て

和歌山県学校薬剤師会 島 利 夫

私達学校薬剤師会が先般来和歌山市周辺の小、中高等学校に就て対人調査、環境検査、施設（主として給食）調査を行つたので其の結果に就て報告致します。

[I] 対人調査 幼稚園1校 小学校20校 中学校8校 高等学校9校に就て次の各項を調査した処次の通りであります。（詳細は第一表）

調査項目	区別	幼稚園	小学校	中学校	高等学校
1. 病気缺席者数		5.3%	5.0%	3.7%	2.4%
2. 虚弱者数		9.1%	2.4%	2.6%	
3. ツ反応陽性者数		58.0%	43.2%	58.6%	75.5%
4. ツ反応強陽性者数		10.2%	3.4%	1.3%	11.2%
5. 虫卵保有者数		12.9%	25.6%	20.9%	20.4%
6. トロコーマ罹病者数		11.8%	10.5%	3.5%	15.8%
7. 食事前に手を洗うか		93.1%	86.8%	71.7%	79.0%
8. 寝る前に歯を磨くか		19.4%	11.0%	23.8%	12.7%
9. 給食の手伝いの時手を洗うか		94.7%			
10. 常備薬品数		24種	26種	32種	47種
11. 職員ツ反応強陽性者数		全部の平均8.89%		最高17%	

註 上記の数字は各々の平均値

[II] 環境検査 詳細は第二表の通りでありますが概して感覚温度は季節に依る影響が著しく9月中の検査に就ては標準より可成高く学童生徒は疲労し、学業能率の低下を來すものと思はれる更に落葉細菌に於ては大部分標準より多く教室内の清淨に今少し注意すべきである。

次に照度であります全般に昼間は特に均齊度が標準に比べ偏荷甚しく明るい處はやたらに明るく暗い處では暗きに過ぎ、眼の疲労を高める原因となつて居るようである。

(均齊度 =  $\frac{\text{平均照度} - \text{最低照度}}{\text{平均照度}}$ ) 理想は暗くなく明るすぎでなく均齊度の小なる環境を云ふことになります。

[III] 施設調査（主として給食施設） 一般に学校や、P.T.A. が特に衛生概念が盛である学校は設備は非常に良いのであります、問題は衛生管理であります、今回行つた細菌検査、化学検査

の結果は次の通りであります。

細菌検査陽性（平均値）

水道カラン 33% パン箱把手 16%

調理台 83% フキン 33%

化学検査 食器の洗滌は殆んど不良で脂肪の附着して居るものが多い。食器の底部は可成良好なれど、ふち或は外側は充分でないものが多い。

又某小学校の給食室の調査に行つた処蠅が黒山の様にたかつて居た事実、又給食室の周囲の汚物処置不良等殊に伝染病流行の時期に於ては最も危険な状態に置かれて居るので当時者はこの点特に注意すべきであります。

尙近時学童生徒の視力に対する関心頗に高まり殊に会社官庁の採用試験に際しても視力が重要視される現状に鑑み視力と密切な関係のある照度に重点を置いて検査した一部の学校に就て報告致します。結果は第三表の通りであります但し平均照度及均齊度は標準より遙かに高くて明らかに眼圧を増し脈絡血管の充血に依る眼球の軟化を示し近視発生の成因となると思はれる。夜間に於ても均齊度が高過ぎ、電燈の配置等にも尙注意を要するものと思ふ。



## 2 本校生徒に於ける發育の研究

堺市立大浜中学校 保健主事 佐 伯 茂 子

戰後生活も安定して來た時期に育つた中学校3年の生徒につき毎年4月の身体測定結果に基づいて、身長・体重・胸囲につき逐年發育状況を観察し、それと同時に遺伝・栄養・運動などにつき調査し、その結果からまだ發育途上にある生徒の身体的な發達についての差異につき比較検討し、種々の觀点から、今后の生徒の發育成長の状態を、考察して、健康指導の一助とした。

### 調査方法

材 料 男女50名の中學3年生

観察期間 男女 6才～14才 8ヶ年

時 期 1949年～1957年

調査用紙 個人の歴立表

父母の身長・体重・胸囲

### 調査結果

發育良好の男女生徒と、發育不良の男女生徒の一例を示すと次の表の如くである。

6才～14才の8年間の增加度についての一例

男 子		女 子	
身 長 大	50.2cm	身 長 大	47.4cm
身 長 小	37.8cm	身 長 小	36.8cm
体 重 大	43.3kg	体 重 大	36.3kg
体 重 小	13.8kg	体 重 小	15.7kg
胸 囲 大	30.5cm	胸 囲 大	34.0cm
胸 囲 小	9.0cm	胸 囲 小	15.1cm

これは一例であるが、全般的に發育良好生徒は増加度も大きく、栄養摂取量も充分みたされているのに対し、發育不良生徒の栄養摂取量ははるかに劣っている。又遺伝基質の点から、親ゆずりが見受けられ身体的發育には遺伝・環境が相当影響を及ぼすではないかと思われる。以上の点の具体的な問題につき報告する。

## 3 右利左利の実験的研究Ⅱ

大阪学芸大学 重 田 為 司  
大阪学芸大学 重 田 中 敏 隆  
○泉大津高校 蝶 川 淑 子

### (目的)

(1)右利・左利といつてもその強さに強弱がある。そこで日常一般によく行なわれる作業8種類を与えてどちらの手が使われるか調べ、又手の大筋運動5種類並びに指先による手の小筋運動4種類を左右相互に与えて、その性能を数量的にとらえ、それによつて左右の強さを  $\frac{R-L}{R+L}$  によって、個々人について、算出し、学年の平均を算出して、利手の片側の優位性が發達的に認められるかを検討する。

(2)利手指数をテスト項目別に前述の公式で算出し、どのような運動々作の場合に学年の変化が認められるかを検討する。

### (手 続)

(1)利手テスト ○日常一般に使用する手法 ○大筋運動の右手、左手の能力の差から利手を決定す

る ○小筋運動の右手、左手の能力の差から利き手を決定する。

### (被験者)

幼稚園児から中学2年まで各学年、右利、左利各約50名、

### (結 果)

(1)手の優位性の発達傾向としては、右利のグループは、園児頃に、すでに(+)の指數が高く、年令と共に(+)の指數が更に高くなつて行く、左利のグループは、(-)の指數が右利のグループ程高くなく、しかも学年的に変化は認められない。

(2)左利のグループの者において、社会的習慣によつて矯正される動作は、年令と共に右利に変化しており、矯正されることの少ない動作は、年令と共に益々左利が強くなつていく。

## 4 健康習慣形成と学校環境

大阪市立金塚小学校教諭 森 茂一郎

今日の学校教育では、学習の範囲を単なる知識や技術の教授指導に止まることなく、児童の日常生活に於ける問題解決能力を学習の対象としている。換言すれば問題解決によつて主体が生活場面に適応していく過程を学習として考へている。従つて健康教育に於ても、この適応経験に基く行動の変容過程を無視することは出来ない。

小学校に於ける健康教育の目標は健康に適した習慣態度の形成であるとされている。即ち保健学習によつて得た学問知識を生活の道具として、児童をめぐる律動的な習慣が自律的に形成される時、健康教育の理想が実現されたものと言ひ得る。このような習慣は児童の情意と環境とが相互に働きあつて、望ましい生活経験を児童に積ませることによつて形成されるものである。そこで本校児童の手洗習慣を主

題として児童と環境との相関関係について実態調査を実施し、更に給食時に於ける指頭汚染の細菌学的検査の成績と比較検討した。

その結果によると

- (1) 我々教育者は健康教育に於ける主体と環境の相互関係について正しい概念を把握する必要がある。
- (2) 学校環境の評価と実態の矛盾を追求して科学的実験を尊重すべきである。
- (3) 実験を実験に終らせず、それを基礎として学校環境の整備に努力すべきである。
- (4) 児童と教師の在り方が単なる物的環境を行動的環境たらしめるのである。
- (5) 学校環境は生活改善を目指す変容過程の場である。

## 5 我が校プール水質検査に於ける一知見

吹田市立第二中学校 上延富久次  
生物部員一同

昨年夏季の吹二中プールの使用者は連日約500人乃至1000人ありました。そこで我が校生物部員を動員して水質検査を継続的に実施しようとした一つの動機はこのように多数の入水者に拘らず、プールの水の入換が水不足の為(吹田市は大阪市から上水を買つてゐる)満足に行われず水の濁度から察しても相当汚染されているのではないかという懸念が充分あつてもプール使用を中止しないかぎり如何ともしがたき現状でありました。故に我々は夏休みを利用して細菌学的検査に重点をおき、アンモニア量、塩素イオン濃度等の検査をつゞけることによりプールの衛生管理を行い、又、今後の衛生的に完全なプール使用の為の一参考資料に供しようとしたしました。

さて、その知見の概略を述べると

- 1 毎日クロールカルキ4kg(約5g/m<sup>3</sup>)を撒布せんに拘らず、換水日より5日もたぬうちに大

腸菌数は厚生省の示す許容菌数5万/100ccをはるかに突破、又一般に中央部よりプールサイド附近の方が常に菌数が多い。

- 2 アンモニア含有量においても当然のことながら換水日よりの日数が経つにつれて①→②へと漸増し使用人員の程度と明かに関連性がありました。
- 3 塩素イオン濃度は、水がもともと水道水で、その上カルキを毎日撒布しているため、漸増し入水人員数との関係ははつきりした結果が出ていない。

その他、入水時に於ける衛生訓練及び設備の充実により、ある程度水質の汚染度が減じていることもデーターから察せられる。しかしどもあれ、真夏の入水人員毎日500名を越える場合、給水日より5日以内に絶対換水の必要があることもデーターから強調出来る。

## 6 平田氏の「健康状態の把握法」を批判する。

大阪府首藤一夫

「学徒の体格体力の判定評価には、身長だけでは不可年令をも考慮せねばならぬ」と私の意見に対し、平田氏は「類椎円の長軸線は一定F曲線上に重なり合つて接続するから年令の考慮を要せず」と反駁頑張りながら、年令補正定規を作られた。然るにこの補正定規を作つたことは、却つて類椎円の長軸線が重なり合わないことを自証して平田氏自身自己の根本理念が誤りであることを証明するばかりでなく、この定規を使用すれば、以前とは反対に、身長発育大（小）なるものは、有（不）利に判定され、かつ各種目判定曲線の各中心曲線の形状・傾き・位置等の誤りから実に複雑怪奇な誤判定が起るのである。處で平田氏は学徒各個人用としては、年令補正

定規を使用しない小版体格体力判定図を使用させるのであるが、この場合には従前通り、身長発育大（小）なる者は不（有）利に判定されることになるので、前述の誤判定と併せ、實に奇々怪々複雑多様な誤判定が起る。

尙平田氏が、体力に対して身体の大きさと体力との数理的研究もせず、また身体の大きさと年令的発達両者の分析研究をもしないで、グラフで判定をしておるのは納得し難い。

要之平田氏の「健康状態の把握法」は、上記の如き不備がありますが、何等検討せず盲目的に使用される向があるので茲に所見を発表します。何卒御検討を給わらんことを。

## 7 虚弱児童精密検査について(第2報)

### —虚弱児ドツクの経験より—

大阪市立大学医学部小兒科 高 俊  
井 正 夫  
中 本 名 治  
大阪 桃山市立病院 小兒科 岡 健

虚弱児の内容は多元的なもので、かりにその身体的な面のみをとりあげて考えてみても幾つかの原因がそれぞれ軽重いりみだれてなりたつている。私等は昨年の本学会で、これらの原因をあきらかにするため、5～6日入院収容してほぼ次のようなプランで精密検査をする一試案を提唱したが、今回はこれらの方法で収容検査した。40名余の虚弱児の検査結果について報告する。

第1日 レントゲン検査、赤沈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、血清蛋白分画、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、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、〔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上退院

## 学童及び生徒のスポーツ外傷について

和医大整形外科教授 原 田 基 男

本会の席上において皆様の前で講演することは私にとっては非常に光栄とする所であります。しかし、私は御承知のように整形外科医でありまして学校保健という面からいえば全く素人であります。従つて直接皆様にその道で参考になるような話はできませんので私の専門とする整形外科災害外科と学校保健という領域とが多少接觸すると思われる極めて狭い部面、言い換えると学校保健領域の極めて特殊の部面について申し上げることしかできないのであります。そこで、このような標題を掲げて多少の手持のデータを提出して検討致したいと存じます。先に述べました極めて特殊の領域と申しました理由は元来学校保健といふは、その本来の性格は医学の分野においては予防医学に属するものと私は理解しているのであります。然るに私が行つている、あるいは研究している医学の部門は予防に対して治療医学であります。従つて私がこゝで話しますことも治療医学の面について、あるいは治療の対照なり、あるいは治療の結果なりについてお話をすることになるのであります。それで私の話自体が学校保健の実際に携わつておられる皆様に直接参考になる点は少なかろうと存じます。むしろ私はこゝで皆様に皆様の本来の研究の対照となる素材を整形外科医の立場から提出することができるに過ぎないと思つてゐる次第であります。従つて私の話を皆様がどのように解釈されようと、どのように利用なさろうとこれは皆様の自由であり、またそのこと自体が学校保健学の本来の在り方かも知れません。

さて、前言が非常に長くなりましたが私は本日の講演において次の事項についてお話を致したいと存じます。

- (1) 学童外傷の実態
- (2) 学童が受傷した際の教師の処置に対する整形外科医としての助言であります。

(1)の学童の外傷の実態とはこの場合自ずと制限つきの実態であります、私のクリニックへ来た学童の外傷の実態、換言すれば整形外科医の立場から見

た実態ということになるので左様御了承願います。

また、こゝで学童及び生徒とは小学校の児童及び中学校高等学校の生徒を指すことと致します。またスポーツと云つてもいわゆるスポーツばかりでなく遊戯や木登りや児童の相撲まで含めたものと理解して頂きたいと存じます。

さてこのような学童のスポーツ障害は一体どの位の数があるかと申しますと、昭和24年5月から昭和31年3月までの約6年6ヶ月の間に表1の如く総数665名に上つています。今この665名について検討を加えて見たいと存じます。

まず性別に見ると男子479名、女子186名で、男子は女子の約2.5倍になつてゐますが、これは男子と女子の生来の性格の相違によることは申すまでもありません。またこのような傾向は中学校高等学校と進むに従つて男女の差違が大きくなつているのも常識的に推測できる所であります。

次ぎに受傷場所を校内と校外に分けて見ると表2の如くで校内は男女併せて312名、校外は353名で校外での受傷数が校内より校外の方が多くなつています。この傾向は小学生において明瞭に見られるので中学生高校生ではあまり相違は認められません。この理由は学童の校内外の活動時間とスポーツないし遊戯の指導統制とに関係すると考えられるのであります。すなわち小学生は校内の活動時間が短く、その上遊戯運動の統制訓練ができていないことに由るものであつて学校保健上留意すべき点であろうかと存じます。すなわち統制訓練といふ点からいえば教師の児童担当数はなるべく少い方がよく行届くことになり、また児童1人当りの占める運動場の面積もなるべく広い方が望ましいことになります。

次ぎに学童のスポーツ外傷の原因について多少の考察を加えて見たいと存じます。いわゆるスポーツ外傷の原因については不熟練、練習不足、身体の調子の悪い時、疲労、緊張の欠如、自己能力の過信、反則並びに粗暴行為、設備並びに運動器具の欠陥、不可抗力等が挙げられているがこれらの原因は高等

学校生徒のクラブ活動としてのスポーツ外傷について調査指摘せられた所であつて、小学校の児童の外傷にはこれはそのまま當はまるべきものではないと考えられます。すなわち学童外傷の多くは指導監督者の目を盗んで高い所や木登りをして誤つて転落したり、多人数の中で無統制に走り廻つて衝突したり、木切れ、棒切れもしくは小刀のようなもので誤つて対手を傷つけたりすることが多いのであつて、これらはすべて学童の様といふ面からその予防法を考えなければならぬことと考えられます。

次ぎに学童の外傷を傷名別に見ると骨折、脱臼、捻挫及び創傷の4つに区別することができます。これらの外傷の原因になつたスポーツもしくは遊戯別に見ると表3の通りであります。中央の太い横線より上はいわゆるスポーツによる外傷であり、下は遊戯もしくはいたずらに属する原因であります。従つて上段は高等学校や中学上級生の外傷の原因として、下段は主として小学生や中学下級生の外傷の原因として頻度が高いものと考えられます。この表を見ますと傷名別には骨折309例、脱臼20例、捻挫141例、打撲117例、創傷78例となつて骨折が最も多く、捻挫、打撲がこれに次ぎ、創傷及び脱臼は比格的少いのであります。こゝで一言これらの外傷についての医学的特に整形外科的な説明を附加えたいと存じます。骨折、脱臼、捻挫、打撲、創傷という語に対する常識的な説明をする必要もなくまたしようとも思いませんがこゝで蛇足を加える必要を感じるゆえんは往々にしてこれらの傷名に対して誤つた観念を懷いておられるのではないかと感ぜられる場合があるからであります。それを具体的に申しますと骨折といえば骨が折れているのであるから大変な大けがである、脱臼といえば関節がはずれているのであるからこれまた骨折に次ぐ大けがである、しかし捻挫は大したことはない。また創傷すなわち外に出血があるような傷は取返しのつかない外傷である、しかし打撲といえば単に打つただけで瘤ができる位であるから大したことはない、という工合に傷名と障害の程度とを関連させて観念的に判断しておられるのをしばしば見るのであります。例えば学校で児童が機械体操から落ちた場合先生はその児童に附添つて吾々の所へ来られる、私共がその子供を診断し、エックス線写真を撮つて骨折はありません、捻挫でありますといふればその先生はやれやれといつ

た顔をして今まで心配そうな顔をしていたのが文字通り愁眉を開く、ところが骨折があると言えば途端に一層申し訳ない顔をされるのをよく見掛けるのであります。また衝突して頭から出血があると保護者も本人も顔色を変えて飛んで来るが瘤ができただけであると何だ瘤位と云つて済めてしまう。しかし数時間後に子供は高熱を発して意識不明に陥つたということも稀にあります。私が今申し上げたようなことはこゝにお集りの皆様方の大部分の方に思い当る節があると存じます。このように傷害の程度と関連させてお考えになることは医師でない皆様にとつては無理からぬことで、確かに骨折は捻挫より大きな外力によつてでなければ起らぬし、同じく打撲した場合でも一般に創傷を伴う場合は単なる瘤の場合よりも大きな力が身体に働いて起るものであります。しかしこゝで私が特に強調したいことは障害の程度は傷名とは全く相関々係はないということであります。それではどのように考えたら宜しいか、この点について私の考えを申し上げて参考に供したいと存じます。まず骨折と脱臼と捻挫について申し上げますと、骨折は病理組織学的には骨組織の連續離断であり、脱臼は関節の正常運動範囲以上の運動が強制せられて関節構成体が異常の位置的関係を取つた状態を指します。この場合病理組織学的には常に関節靱帯及び関節囊の断裂を伴うものであります。脱臼直後であると多くの場合脱臼は容易に整復せられます。また捻挫は脱臼同様関節がその固有の運動範囲以上に瞬間的に運動を強制せられるが外力が去ると直ちに元に復した場合をいいます。従つて捻挫の場合も脱臼と同様に靱帯関節囊の断裂を伴うものであります。それ故捻挫は脱臼が瞬間に整復せられた場合と考えてよいわけであります。そこでこの3者を組損傷組織の治癒という面から考えますと骨折も捻挫も同様、起原を同じくする支持組織の損傷であつて治癒期間の点から考えますと骨折だから何週間、捻挫、脱臼だから何週間を要するというような本質的な相違はないのであつて治癒に要する期間は主として損傷の程度すなわち損傷の大きさもしくは拡りとその部位、年令、栄養、局所の状態例えば局所的治療法等によるものであります。また治療法の難易は別と致しましても損傷のために起る障害は主として部位や治療法の巧拙によるものであります。骨折、捻挫、脱臼について本質的な相違がある訳で

はありません。従つて吾々医師としては骨折も脱臼も捻挫もその治療の根本方針は全く同じであります。このように考えますと最初に申し上げたように骨折だから重症だ、捻挫だから軽症だという考えは間違つた考え方であるということがよくお分りになると存じます。

却説、話は大分横道にそれたようではありますのでこの辺で本道へ帰つてお話を致しましょう。

表3を御覽願います。いわゆる学童生徒のスポーツの中では外傷頻度の高いものから挙げると、機械体操、野球、相撲の順になつています。これらの競技による外傷が多いのは明らかにこれらの競技を実施する学童の数が多いことによるのでこれらの競技が特に危険を伴うものであるとは言えません。相模による外傷が多いのは当和歌山県は一般に相模が盛んな土地柄だけに多いので多少他府県とは事情が異なるかも知れません。いずれにしてもこれらのスポーツ競技による外傷は先にも述べたように熟達した指導者のもとに統制ある合理的練習をすれば特に危険を伴うものではないことは申すまでもありません。先年当県でラグビーの試合中1人の犠牲者を出したことがあります。これは学童ではなかつたのですが某高校チーム対社会人チームの試合で社会人チームの1人が試合中に倒れて種々手当をしたにも拘らず遂に不帰の客となつたのであります。この人は日頃練習を全くしておらず、当日も観戦の積りで来ていたのであつたが人数が足らぬので急に引張り出されて試合に出場し、充分ウォーミング、アップもせずに競技を始めて倒れたのでありました。この事件の後でも世間では種々取沙汰が行われました。このような問題が起つた後に、必ず起る問題は、まずその競技の危険性について、次ぎには関係者特に指導的な立場に立つ人の指導監督が適切であつたか否かという問題であります。そして世の識者と称する人のもつともらしい意見やジャーナリストの批判でごうごうの論が沸くのが常であります。しかし、これもほんのしばらくの間であつて間もなく忘れられてしまうのが従来の実状であります。最近ではスポーツ医学とか体力医学という部門がかなり世に認められスポーツマンの健康管理ということが合理的に実施せられるようになり、スポーツによる犠牲者やスポーツ災害等も大いに予防せられ、スポーツを楽しむ人達が目に見えない恩恵に浴して

いることは間違いない所であります。これはスポーツに関係する指導者がスポーツ医学の重要性に深い理解を持つようになられたに他ならぬと信ずる次第であります。

私自身和歌山へ参ります前数年間夏の甲子園の高校野球選手権大会において参加選手の体力テストを施行したことがございますが、その経験から申しますと当時なおこの点に関して充分とは言えない場合多かつたのであります。そのようなことが見受けられた理由はそのチームの部長の先生方や監督の人達がスポーツ医学や体力テストの実施に無理解なことから来るのではありませんが、矢張競技といえば常に勝負を争うことになり、勝者は世にてもはやされ、敗者はこれに屈するということや郷土の後援に対する義理などから勝負にこだわつて選手の健康なんかは考える余裕がないというのがほんとうの理由のように見受けられました。このようなことは誠に無理からぬこととは思いますが、そのような考え方非常に間違つており、若い人達の健康を害するばかりでなく、精神的にも大きな害を及ぼすものであります。ボクシングの試合では御承知のように、必ず医師が立合うことになつています。そして医師がその試合の進行を監視していく、医学的に無理だと考えられる場合は試合の進行を中止もしくは停止する権限を持っています。この場合医師の発言は主審の発言より優位に立つものであります。絶対的なものであります。これはほんの1例でありますが、諸外国においては医師はこのようにスポーツ界においても大きな役目をはたし、また医師の発言は非常に重く見られています。

かつて和歌山で有名マラソン選手が合宿練習をしましたことがあります。この中にはボストンマラソンで優勝した田中茂樹、山田敬藏選手らも参加していました。その時故西田郁平先生の依頼によりそれらの選手の精密身体検査を施行したことがあります。マラソンのような1回のレースに全体力を尽して勝負を争うような競技にはこのような検査は是非必要なことは申すまでもないことではあります。しかし、従来このような当然なすべきことが、なかなか励行せられなかつたのではないでしょうか、またその必要性は観念的に認められていても大切な試合の前に医師から悪い点を指摘せられて肝腎の試合ができなくなることを恐れて行わないという場合が多いのでは

ないかと考えられます。しかもこう言つた場合は実技の指導に当る方々に多いのではないかと感ぜられます。しかしこのようなことがありとすればそれは本来を誤つた間違つた考え方であることは申すまでもありません。

私自身は現在ラグビー協会の顧問ということになつてますが実際私がはたしている役目といえばラグビーの試合で負傷者がでた場合の相談や治療に当る位で、ラガーの健康管理といふようなことは何もしていないのであります。これでは先刻お話したような事件を未然に防ぐことはできないのであつて、何か事件が起きてから騒ぐということになります。それでどうしても事故予防的なスポーツマンの健康管理方法が望ましいわけですが、その実現には種々の困難があつて、現在尙理想的には行われていないのではないでしょうか。

この点に関して詳細に述べる余猶がありませんが何よりもスポーツに関係する当時者や医師のみならず一般的のファンまでもこの点に理解を持つことが肝要と考える次第であります。従つて事は容易に言ふべくして早急に実行困難な問題であります。

さて、話は再び横道にそれましたが本道に帰つて、表の下段の外傷について申し上げませう。これらの外傷の受傷者は多くは年少者でありますて、これはスポーツといふよりはいたずらから起きた外傷でありますので、これが予防といふ面からはわれわれ医師として別に申しあげることはありません。

以上はスポーツ外傷予防といふ面より見た私の卑見でありますが、次ぎに不幸にして起つた外傷とその取扱い方に対する私の考えを簡単に述べて参考に供したいと思います。

私のクリニックへ参りました665名の学童の外傷患者について、最初に治療をどこで受けたかを調べて見ますと、表4の如く専門医師即ち整形外科医師に受けたものが423名、整形外科以外の医師これは外傷治療の非専門医師と私は考えていますがこれに初療を受けたものが96名、接骨師に初療を受けたものが146名となつています。表中専門医と称するのは申すまでもなくそのほとんどが私自身のクリニックを指していますから、この数が大多数を占めるのは勿論であります。またこの患者のほとんどが受傷後短時間内に他で何らの治療を受けることなくわれわれの所へ来たものであります。しかしながら他の

医師で、最初診断を受けたものの大部分は多くは応急処置のみを受けてわれわれの所へ来たものであります。従つて受傷後長時日を経過したものは少いのであります。一部は初療を受けた所で引き続き相当長期間治療を行つたが、どうもうまく行かぬのでその跡始末をわれわれの所へ持つて来たというのが含まれています。しかるに接骨師に初療を受けたものはそのほとんどが接骨師の所で相当長期間種々の治療を受けて、その結果が思わしくなくて、患者もしくは家族が不安に思つて接骨師の所を逃げてわれわれの所を救いを求めて来たものであります。従つてこの表の数字はあくまで私のクリニックへ来た患者についての調査であつて世間一般の学童のスポーツ外傷全般についての調査でないことを銘記願いたいのであります。すなわち、和歌山県だけについて考へても学童のスポーツ外傷の数はもつとも多い、その中のごく一部がわれわれの所へ来たに過ぎないということ、そしてそのほんの一部が専門医に治療を受けただけでその他の大部分は専門外の医師もしくは非医師たる接骨師に初療を受けていることに注意して頂きたいと存じます。

次ぎに665名の中、学校内で受傷した患者312名について同じ項目について調査した結果は、次の表5のごとくであります。何の目的でこんな表を作つたかと申しますと学校内とは家庭を離れて先生方の指導監督圏内ということになります。従つてこの312名は一応先生方の責任のかゝつている外傷ということになります。それでこのような場合は多くは先生方自身が受傷した学童に附添つたり、背負つたりして来られる場合が多いのであります。すなわち、この場合の治療を委託する施療者の選択は先生方の意志によつて決定せられる場合がほとんどであります。今まで申し上げますと私がわざわざこの表を皆様にお目に掛けた目的が奈辺にあるかゞお分りになつたことと存じます。私の所へ来た患者の中、学校内で起きた患者の約24%は先生自身が医師以外の接骨師の所へ連れて行つて治療を受けさせているという事実を示しているのであります。この表についても先の表4と同様のことが言えるのでありますて、あくまで私の所へ来た患者についてのみの調査でありまして全般的の正確な数字を把むことは私の立場に立つては不可能なことであります。しかし学校内で大切な子弟が外傷を受けた場合先生自身が接骨師

の所へ連れて行き治療を受けさせている場合が可なり多数あるということは間違のない事実であります。

私はこゝで先生方が受傷した学童を接骨師の所へ連れて行かれる事を真向からいけないというではありませんが接骨師の持つている医学的な智識や技術には自ずと限度があるということ、従つてあの人達の医療行為には法律でもつてある程度の制限が加えられているということだけは先生方にも知つておいて頂き、その上で学校内での外傷患者も適当に処置して頂きたいと存じます。こう申しますと私が何か医師の繩張りを擁護し、接骨師の営業を妨害するように聞えるかも知れませんがそのように解釈されることは私にとっては誠に迷惑なことであります。私の本意はたゞ不幸にして受傷した学童が完全に治癒して将来立派に国家社会のために歩けるような有為の人間になるよう、反面また不幸にして不具廢疾、最近の語で言えば身体障害者となつて世の厄介者になることのないように念願するに他ならぬのであります。

それで次ぎに専門家と非専門家との間に治療成績はどのように違うかについて論する必要があります。しかしながらこの問題はそれほど簡単な問題ではありません。と申しますのは (1)個々の治療対照が1つ1つ差違があつて同じものはないといつてよい、それ故その治療成績を比較することはできない。(2)治療に当る人の学識、経験、技術は客観的な尺度をもつて測ることができない。(3)例え同じような損傷に対しても幾通りも治療法があり、そのいずれを採択するのも施術者の自由である、等で治療成績の良否ないし治療法の巧拙を論ずることがまだむずかしい所以であります。それで私はこゝで専門家が治療が上手であるとか、その成績が他に比して良いとか、非専門家がましいとか、接骨師のしていることが間違つてるとかいう批判めいたことを申し上げる積りはないのですが、たゞ私の手許にあるデータを御覽に入れて皆様の参考に供したいと存じます。すべての損傷について述べることは繁雑ですから、こゝでは骨折についてのデータを示しませう。学童外傷で私の所を訪れた骨折患者数は表6のごとく242名であります。その中最初から私の所で治療を受けたものは90名(37%)で、整形外科以外の医師に最初診療を受け、1ヶ月以上治療

を受けてその後われわれの所へ来たものは53名(22%)、同様最初接骨師の所へ行き次いでわれわれの所へ来たものは99名(41%)に上つています。この表を読むに當つて一言注意しておかねばならぬことがあります。それは整形外科で治療を受けたものゝほとんど全部がわれわれのクリニックへ来たものであつて、これらの学童は多くは受傷後間もなく来院したものであつて90名の中87名は何ら障害を残すことなく治癒し、何らかの障害の残つたものは僅かに3名に過ぎません。これに反して表中専門外の医師もしくは接骨師の所で初療を受け1ヶ月以上経過したものは、それぞれの所で何らかの治療をその間受けさせて、しかも治癒しないか、もしくは何らかの障害を残したからわれわれの所へ来たものであります。もしも完全に治癒しておればわれわれの所へ来るはずはないからであります。

たゞこの表から言えることはわれわれ整形外科医の所へ最初から来て頂けばその治療成績は非常によろしいが少くとも専門外の医師や接骨師の所で1ヶ月以上も経過して何らかの障害が残つた場合、それからわれわれの所へ連れて来られてもその治療成績はあまり芳しくないということを見て頂きたいであります。すなわち障害なく治癒したものは24名で152名の16%にしか過ぎず、他の84%は変形、運動障害、疼痛等の障害を残しています。このことは外傷の治療も他の疾患と同様早期に適当な治療すればする程治療成績がよいということを物語つています。

以上で本日私が皆さんにお話しようと思うことは終りましたが次ぎに2、3の学童スポーツ外傷の後遺症の実例をお目に掛けたいと存じます。

**症例 内反肘、外反肘、偽関節、メニスクス障害、野球肘、フォルクマン拘縮(写真供覧)**

むすび 私は整形外科医の立場から、私のクリニックにおけるデータを検討して、学校保健の実際にたずさわる皆様に多少とも参考になればと考えられる点につきお話し申し上げました。最後に学童スポーツの健全な発達を祈つて私の講演を終ることを致します。

表 1

性	男	女	計
外傷患者数	479名	186名	665

表 2

小・中・高校生徒の受傷場所別統計						
受傷場所	学 校 内		学 校 外		計	
	性	男	女	男	女	
小学生		96	47	154	67	364
中学生		79	17	41	18	155
高校生		57	16	52	21	146
計		232	80	247	106	665
合 計		312		353		665

表 3

小・中・高 生 ~ 外 傷 の 原 因												
運動種目	傷名		骨 折		脱臼		捻 挫		打 撲		計	
	性	男	女	男	女	男	女	男	女	男		
野 球		10	—	2	—	11	—	6	—	3	—	32
蹴 球		4	—	—	—	3	2	1	—	1	—	11
庭 球		—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	3
ソ フ ト ボ ー ル		2	1	—	—	1	4	—	—	—	—	8
ラ グ ビ ー		2	—	2	—	6	—	3	—	—	—	13
排 球		1	1	—	—	2	2	—	1	—	—	7
ボ ク シ ン グ		—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	3
空 手		—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
柔 道		3	—	—	—	3	—	—	—	—	—	6
水 泳		—	—	—	—	1	—	2	1	—	—	4
相 摔		15	—	2	—	4	—	4	—	1	—	26
射 撃		—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
体操(機械体操)		27	6	—	—	4	3	4	4	1	—	49
陸 上 競 技		6	—	—	—	5	1	2	—	1	—	15
小 計		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
転 倒		63	38	2	7	22	17	17	13	6	7	192
転 落		52	26	1	1	3	5	5	6	5	2	106
物が落ちて来た		5	1	—	1	1	—	3	1	—	—	12
物に挟まれた		6	1	—	—	—	—	1	1	7	1	17
打 た れ た		12	—	—	—	2	2	5	4	4	1	30
刺 さ れ た		—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3
切 ら れ た		—	—	—	—	—	—	—	—	8	1	9
自 転 車		15	7	1	1	4	—	11	3	10	1	53
そ の 他		3	2	—	—	28	2	13	2	9	5	64
小 計		226	83	10	10	103	38	81	36	59	19	665
総 計		309	—	20	—	141	—	117	—	78	—	—

表 4

小・中・高校生徒の受傷と初療者								
年 度 初療者	25年	26	27	28	29	30	31	計(%)
専 門 医	35	59	56	67	71	63	72	423(64%)
専門医以外の医師	9	8	15	12	18	16	19	96(14%)
接 骨 師	23	24	22	16	19	18	24	146(22%)
計	67	91	93	95	108	97	115	665(100%)

表 5

小・中・高校生の学校内における骨折患者の統計(%)				
初 療 者	小 学 生	中 学 生	高 校 生	計
専 門 医	65(21%)	67(22%)	51(16%)	183(59%)
専門医以外の医師	26( 8%)	14( 4%)	13( 4%)	53(17%)
接 骨 師	52(17%)	15( 5%)	9( 3%)	76(24%)
計	143(46%)	96(31%)	73(32%)	312(100%)

表 6

当科を受診したる骨折患者のみの治療結果						
後遺症 初療者	殆んど後遺症なく治療したるもの	障碍を残して治癒したもの				計
		変形治癒	運動制限	疼痛、腫脹の存す	その他の障碍 (神経マヒ)	
専門医で治療したもの	87(97%) (36%)	2( 2%) (0.8%)	1( 1%) (0.4%)	—	—	90(100%) ( 37%)
専門医以外の医師にて 1ヶ月以上治療したもの	11(20%) ( 4%)	4( 8%) (1.6%)	15(28%) ( 6%)	20(38%) ( 8%)	3( 6%) ( 1%)	53(100%) ( 22%)
接骨師で治療したもの	13(13%) ( 5%)	17(18%) ( 7%)	33(33%) (14%)	33(33%) (14%)	3( 3%) ( 1%)	99(100%) ( 41%)
計	111(46%)	23( 9%)	49(25%)	53(22%)	6( 2%)	242

## 9 委嘱校医の機構と運営

堺市市小学校校医 斎藤真文

委嘱と校医の新機構と運営方法を改善して相当の成果を得た。即ち中学校を中心として、その通学区域内の校園を纏めて、1プロツクとし、校医相互の横の連絡を緊密にした。定例身体検査並に予防注射などの行事には各プロツク毎に、校長、保健主任、養護教諭、内科校医、歯科校医、耳鼻科校医、眼科校医の協同作業を実施した。その作業班の基準は左の通り

学童生徒	400～600名
内科校医	2～3名
歯科校医	2～3名
耳鼻科校医	1名

眼科校医	1名
養護教諭	1～3名
校長	1名
保健主任	1名
担任教諭	全員

集団検診終了後は全員集会して反省会を開催し、所感、希望を聴いて参考とする。

全市校園の成績集計の上で校医会で検討する。

校医は個人では報酬、手当を受けないで堺市医師会が一括して市教育委員会から受取つて校医に対してはその出勤回数に応じて費用弁償をする

(昭和32.3.30)

## 10 給食食器の細菌汚染についての検討

大阪大学医学部衛生学教室 佐守信男 山城正之  
・平野和久 東義夫  
橋本和夫 西岡潔

食器の細菌汚染状況をその附着生菌数によつてみることが行なわれているが、厚生省衛生検査指針記載のふきとり法はそのふきとりの強弱ならびにふきとり棒を滅菌水にゆすぎ出す度合などによつて各調査機関での成績に差が生じると考えられる。

そこで既知量の生菌を塗布した食器をふきとり法と、汚染食器を滅菌水中でゆすぎそのゆすぎ水からの生菌水をしらべるゆすぎ法とを操作の入念さによりそれぞれ4段階にわけ実施しその定量能力を比較した。この結果、ふきとり法による成績は操作の入念さによつて大きな差がみられたが、ゆすぎ法による成績は入念さによつて差をみなかつた。そしてゆすぎ法から得られた成績はふきとり法の入念になされ

たそれらと等しく、またこの値は食器に附着させた生菌数にはゞ等しかつた。

すでに食器の細菌汚染については種々報告されているが、ゆすぎ法と一部ふきとり法を併用して大阪市の小学校給食食器を対象にその付着生菌数を調査した。この結果洗滌・消毒直後の食器には1枚当たり1,000ないし10,000ヶの生菌数、それらの食器を食器棚に保管した翌日使用前の食器には1枚当たり100万ないし1,000万ヶの生菌数を認めた。これは食器保管中の生菌数増加を示している。現場においてふきとり法による生菌数の値はゆすぎ法による値を上廻ることはなかつた。

## 11 給食食器の細菌汚染防止に対する一つの試み

大阪大学医学部衛生学教室 佐守信男 山城正之  
・平野和久 東義夫  
橋本和夫 西岡潔

給食食器の細菌汚染を防ぐための一つの試みとして、給食後洗滌された食器を密閉した容器に入れて電熱と送風機により80°C30分間の蒸気消毒を行い

食器はそのまゝ翌日使用時まで保管されるような装置をつくつた。

装置内温度分布及びその持続時間を7ヶの熱電対

を装置内の異なる位置に配置して外部より測定し、各測定点が $80^{\circ}\text{C}$ 30分間の条件をみたす装置外中央の温度計の示度を求めた。装置内蒸気圧は内部が $80^{\circ}\text{C}$ になつた部位の気体を装置外部に誘導して調べることによつてほど飽和であることがわかつた。この装置の実施は上述の定められた温度計の示度によ

るだけで行なわれる。

この試作装置の消毒効果については大腸菌・鳥型結核菌・人型結核菌を食器に塗布して実験したがこの装置で処置された食器からはいづれの菌の発育も認めなかつた。

## 12 精神薄弱児の生育歴のとりかたについて

(大阪市立思齊校にて行つてある指導記録)

○ 大阪学大、京大小兒科 谷野良之  
大阪市立思齊小学校 佐竹一男

精神薄弱児につき我々が調べるさい、一応生育歴を保護者より聞くのは当然である。このさい、調査事項が多すぎる場合は、いたずらに混乱をまねき、かつ保護者の記憶を無理に呼び起すため誤を来しやすい。又その反面簡にすぎると、原因追及に事かき、治療の方針がたゞない。我々はその点、昭和26年以

來数回の改訂を行つたが、ます丁度適當と思はれる程度のものを作成し、大阪市立思齊校にて使用している。勿論形式的に生育歴を記載するのではだめであるので、追加すべき事や、内容が適時入れられなければならないが、それについて補足しながら述べたいと思う。

## 13 起立性蛋白尿よりみた小中学校児童生徒のオーバーアークの問題

大阪学大、京大小兒科 谷野良之

昭和26年以来私が行つてある起蛋白尿検査により数々の重要な所見があるが、その中で最も重要なものの一つに、起蛋白尿を指標として、子供に無意識なうちに受けられた、オーバーアークの発見がある。オーバーアークを云ふする時我々は疲労を考慮しなければならないが、疲労も急性のものなれば現在測定する方法がある。然し慢性の場合、とくに自覚症状を訴へる事の少い子供の場合は発見が困難である。オーバーアークという場合、慢性疲労を含めて、その個

体にとり、相対的な問題であつて、個体に軽度ながら問題の存する場合は疲労などと表現出来ない生理的失調状態を来す。従つて、起蛋白尿により、オーバーアークの発見された子供は、生理的失調状態の存在を考へて、オーバーアークの原因の究明とその対策を行はねばならない。これは實に広汎な方面にわたるものであるが、今回は、通常あるオーバーアークの原因の一部と、その結果につき述べたい。たゞし、生理的失調状態については述べない。

## 14 中学生の結核

特に大阪市立中学校卒業生の発病に就いての考察

大阪市学校保健会校医 大島明雄

昭和32年1月の結核検診により、昭和32年度大阪市立中学校卒業生48,041名中に107名の肺結核患者即ち休学要医療及学業を輕減し、医療を要するものを発見した。中学1、2年中にも略同数の肺結核患者が発見されることも類推出来る。

これ等107名の生徒は、大部分が無自覚症であつて、進学或は、就職不適か、又はそれに近いもので、これ等生徒の前途及び両親に及ぼす影響は、物心両面に甚大なるものがありまことに同情に堪えない。

大阪市立中学校91校中に、年3回学期毎に検診している学校数は16校、その中3校より、A<sub>1</sub>、B<sub>1</sub>に該当する者が出ている。他は年2回実施し、その大部分は5、6月と翌年の1月の2回に検診している。

私は結核予防、結核撲滅の為には、中学校、高等学校に於いては年3回、即ち学期毎に全員結核検診を実施し、健康相談と平行して早期発見と早期治療に徹し、又、その感染源の究明除去につとめ、その犠牲者の一人でも減少さすことを主張しつづけている。

年3回全員確実に結核検診を励行し、早期発見、

早期治療に徹したなれば、患者数は現在の3分の1以上に減少せしめるることは可能かと思う。私は毎年引き続いて推移を調査研究したい。日本全国で毎年66万の結核新患者が発生し、大阪府下に於いても毎年2万を数えている。その内、0才より14才迄の者が約50%以上を占めていることに注目し又、以上の年令層に於いては早期に徹底的に合理的な化学療法を施せば、その70%は、完全治癒、又は軽快に至らしめ得る事実を銘記すべきであろう。

スライド省略

## 15 双生児法による虚弱児発生因子の考察

関西医科大学小児科教室 松村忠樹  
・野呂幸枝

虚弱児発生に関して先天的な形質と後天的因素がどの様な割合で影響しているかを分析せんとして双生児法を用いて調査、考察を行つた。双生児はさきに多元的類似診断法でもつて出来る限り正確を期して卵性鑑別を行つた大阪市双生児学童であつて、1卵性双生児100組、2卵性双生児80組（同性50組、異性双生児30組）計180組である。

所謂虚弱児の決定徵候のうち重要な24項目と既往症を調査した結果は次の様である。

(1) 虚弱児として選出されたものの頻度は1卵性

双生児と2卵性双生児の間に有意の差はなかつた。

(2) 双生児両児共に虚弱児である場合は1卵性双生児に多く、一致せぬ場合は2卵性双生児に多い様に見えるが有意の差ありとはいえない。

(3) 体質差の著明なものは2卵性双生児に多いが、1卵性双生児にも6例あり、此等は一方の児に腸疾患、中耳炎などの既往症ありOverprotectionの状態にあることが認められた。

以上の事より虚弱児の発生には先天性因子の影響よりも後天性因子が強く影響する様に考えられる。

## 16 むし歯とその形成期の食生活との関係

大阪府八尾保健所 山口巖

## 17 プレスクールに於ける歯科衛生保健指導の一例

口腔予防科学研究所 本村 靜一

## 18 安全教育としての自主性を養うには

大阪府学校保健会 寝屋川市指導主事 横井米次郎  
寝屋川市立北小学校 全校校務主任

- 1、児童を生活の不安から完全に解放する為には、学校教育だけでなく、社会や国家の施策にも期待しなければならない。さし当つて学校としては、安全教育の実を挙げるには、家庭や地域社会の協力を必要とする。故に児童の事故については学校の内外を問わず指導者は道義的責任を負わねばならない。
- 2、安全教育の軸としては、全児童が何事によらず注意深く、必ず安全か否かの観点に立つて物を見考えるところの習慣・態度を形成すること。それが為には児童の判断力を伸張して、危険な状態がいち早く識別出来るように教育することである。
- 3、校外教授や通学途上等の日常生活に於ては、安全なる為の規則をよく理解し、それを守る精神と習慣を形成するにある。学校や家庭や、グラウン

ドや遊園地並びに往来等に於て、安全の規則をよく守るように教育する。電車、自動車、バス等を使用する場合はいうまでもなく、徒歩する場合も常に交通上のきまりをよく守り、安全な行動が取れるように教育する。

- 4、安全教育特に交通安全に対する児童の関心調査とその実態に就て
- 5、国道一号線の交通量と運転手の道義の向揚問題について（スピード違反、居眠り運転、無免許運転、ひき逃げの問題等）
- 6、児童（週番）のグループ活動に就て
  - (1) 春秋の交通安全週間に於ける集団登校訓練の実施
  - (2) 日々の集団下校並びに国道横断指導対策
  - (3) 非常時避難訓練並びに対策 以上

## 19 米国に於ける学校保健

京都市学校医会 橋本日出男

私は昭和29年12月から同31年7月迄ニューヨークに於て小児科を研究した。此の間予暇を見て同市及同国の学校保健の模範地区と云われてフィラデルフィア学校保健を詳細に視察する機会を得た。以下重要なものにつき述べる。

### 1 身体検査 我国の様な膨大な計測値の統計は

ない。体重不足及体重過重として掲上し治療を勧告しその治療を確認し、之を纏めて統計にしてある。体重に限らず、身体検査の結果を、フィラデルフィアでは1946年には30.4%しか治療していないが、1955年には65.3%が治療している。即ち全体の統計よりも個人の保健に重点を置いている。

2 疾病 学校伝染病は3群に分けてあつて此の中には赤痢が含まれていない事は注目に値する。結核は少く、B.C.Gは実施していない。(シカゴの一部は例外)性病が多く 人口100万のフィラデルフィアの高等学校以外の生徒中、産褥で休んだ女生徒が774人あつた。(1955年)

3 学校医 週に5日間午前中勤務で月給10万円程度である。老後は恩給がつく。身体検査は1日8

名以上はしない。従つて我国に於ける様な大勢の生徒を一堂に集めて検査する様な事はしない。小学校では1年生と6年生に定期の身体検査と名づくべきものをして、その他は生徒のかゝりつけの医者を活用する。(州によつて多少異なる)

#### 5 専門医及特殊施設の活用

#### 6 健康管理の徹底

## 20 手の汚染度の細菌学的考察

奈良県学校保健会内吉野支部

右 馬 文 治	榎 坂 正 代	三 好 八 千 代
谷 昌 子	片 田 好 香	佐 味 谷 峯 子
辻 健 子	坂 井 う め	植 中 幸 子

手洗い励行が保健推持に必要な事は明かであるが実際指導に当る人も、児童も、どれ程手が汚染しているかを、実際に認識して、手洗い実行の完璧を期す為に、遠藤培地培養方法によつて、コロニー数を観察しそれによつて汚染度を測定した。実験に必要な器具類の滅菌消毒、培地の製作、実験室の消毒等は全部養護教諭団で行つた。先づ小学校6年生徒を前以て素手培養を行い、之を対照成績とした。

次に、流水、流水と石鹼、歯磨き粉、用便後の不洗滌、クレゾールと流水等で洗い、これをハンカチーフで拭うものと、汚染服で拭うものに分けて培養した。素手培養では、菌の生え方は、男子93%、女子33%で、男子は女子に比べて汚染度が強い。菌種は主に大腸菌である。流水洗滌では、ハンカチーフ使

用の場合は、素手の時より減少しているが、汚染された服等で拭いた場合は、却つて菌数が増加しているものもある。石鹼と流水の場合も大体に於いて減少しているが、汚染服で拭いた例では増加しているものが多い。用便(小便)後手を洗わないものは、73%菌の増加を示す。手洗いを指導、即ち、クレゾールと流水で洗滌し、これをハンカチーフ、服等で拭わず、自然乾燥をまつて培養したものは、90%菌数の減少を来たし、コロニー数も全体の%に減少している。之を要結するに、流水、石鹼、クレゾール等の手洗いは勿論必要である事は明白であるが、之を拭く服、手拭、ハンカチーフ等の清潔問題、即ち家庭の還境、状況、様等に深い関係のある事を確認した。

## 21 聾兒の失聴原因と養護について

和歌山県立和歌山聾学校 養護教諭 小川 喜代子

不遇な聾兒の救済と発生防止のためにささやかな研究の一端を簡略に述べて、諸賢の御批判を仰ぎたいと思う。

#### 1 失聴原因について

血族結婚、遺伝等を先天性聾哑主原因に、脳疾患、耳科疾患、ストママイ副作用、伝染病等を後天聾主原因にあげられる。

#### 2 聾兒の分布について

(1) 全国小、中、高校生徒総数1万人につき聾生徒は8,913±1,896人。

- (2) 男女別普通生徒1万人につき男子聾生徒は9.348±2.007人、女子は8.565±1.622人で性別には統計的有意差は認めない。
- (3) 近畿、中国、四国、九州地方は10人強で、北海道、奥羽、関東、中部地方は約7~8人。(生徒1万人につき)
- (4) 和歌山県は12.2人で全国第4位。特に那賀、伊都郡の農山村は14.0~15.0人存する。右同)
- (5) 保護者の職業別分布第1位は農業(30~40%)。

### 3 聾児の身体的特質と養護について

身体発育、生理的機能、運動機能は6～7才は普通児とほぼ同成績であるが、12才頃からは年令がますにつれて差が増加し、著しく劣る。当校生徒も同状態であるため、3年前から身体的特質を充分考慮して体位の向上につとめているが、実績が見られない。

健康状態は中耳炎、蓄膿症、扁桃腺肥大、結核が多いが寄生虫は少い。

聾学校では耳及び目の疾病予防と処置が特別養護の一つとしてあげられる。

今後各学校において優生学的方策、傷害予防、疾病予防と治療、母子衛生について充分な指導と実践化を計られるよう念願して止まない。

## 22 学校給食室の食器の洗滌度試験について

実施者 和歌山県学校薬剤師会  
発表者 中野 宏

昭和32年3月11日県立某学校に於いて食器の洗滌度について澱粉性物質、脂肪性物質、細菌類特に脂肪性物質に重点をおき調査した。脂肪性物質は除去しがたく夏期には酸性となり細菌の温床となりやすいからである。当学校では給食人員 約200名約1割の20枚について抜取試験を行う。なお、食器はアルミ類似の金属製で表面粗雑で多孔性、西洋皿等に比し脂肪分等は除去し難い。生徒は各自、食後に石鹼水で食器を洗滌している。下級生は炊事婦が洗滌するので試験の為これを洗滌せず取つておいてもらつた。学校で使用している石鹼粉は油石鹼粉で20kg入り1800円即ち1kg90円位で私達の使用したのは某社製のアルキルベンゾール系のソープレスソープ1kg200円位のものである。ソープレスソープは0.25%と0.5%のもの摂氏50°位の温湯液を造つて使用した。

- 1 細菌試験、洗はない食器、炊事婦の手、調理台よりは雑菌が可成り大量検出されたが、石鹼及ソープレスソープをもつて洗滌せる食器は陰性であつた。又雑菌には大腸菌は検出しなかつた。
- 2 澱粉試験、沃度溶液をたらして試験する紫色を呈するは澱粉の反応である ソープレスソープ0.25

%0.5% 石鹼 1% で試験するに5分間で微量で10分でソープレスソープは完全に検出しないが石鹼液は微量検出する。この時ガーゼで拭うのと単に浸すのとは同じ効果であつた。

3 脂肪性物質 食器を0.05% Yellou o.b.4 塩化炭素溶液をたらし軽く水洗して黄色の着色度を見るエチールアルコール溶液も銛敏であるがメチールアルコールやアミノルアルコール溶液は感度が低下する。

ソープレスソープ 0.5%	8割が反応なし	まつたくなし
ソープレスソープ 0.25%	少量検出	少量検出
油 石 鹼 1%	少量検出	少量検出
溶 液 時 間	5分	10分

以上の試験によりこの ソープレスソープ の 0.5% 溶液摂氏50°10分間で 完全に目的を達し費用も普通の石鹼粉（1貫450円乃至500円）より経済的である。

我々は市販の洗剤について各種のものを取上げ追々比較検討するつもりである。

## 23 運動選手の健康管理についての予備調査

大阪市立住吉商業高等学校 太田 喜恵

### 1 序論

各自の健康度、体力等を考慮することなく、生徒の選定するままに運動部員として、活躍させているのが、現在の高校運動選手の実態であります。特に精密を要するこの健康管理を実際にどのように行え

ばよいか、日常その管理面を担当する私達が検討を要する問題と考えましたので、今回その予備調査を実施しました。

### 2 方 法

大阪市立高等学校の運動部員から376名を選出し

たクラブ別調査プリントに依り12項目について実施しました。

(1) ツ反応は陰性者が全員の中で僅か8.7%です

(2) 血圧は一応標準血圧値より高い者2名あり、140~90、150~95、診断の結果140の者は特別異状を認めず、150の間は蛋白尿(+)を連續検出し、腎臓炎と診断されたので、入院治療約1ヶ月間、その後蛋白は(-)となつたが、血圧のみ下降しないため要注意として観察しています。

(3) 脈搏については、運動練成の度合により増加が少ない様です。その点陸上部に次ぎ水泳、庭球、卓球等、脈搏の多い者は見受けられませんでした。

(4) 血沈については、ラグビー、バレーボールは促進せる者が多いためありますが、診断の結果は異状ありません。しかし平均値30mmの者につき調査したところ、十二指腸虫が寄生して居り、駆除の結果平均値5mmとなりました。

(5) 肺活量は水泳部、ラグビー部については3000以下は1名もなく、柔道部も検査人員に比して少數でした。これらの部で4000以上の者が検査人員に対して約28%ありました。肺活量と運動量の関係が現われていて、おもしろいと思います。

(6) 検尿は、問題となるのは尿蛋白(+)であつてそれが5.8%で野球、柔道、卓球、ラグビー、陸上部がありました。内1名は腎臓炎とみとめられ、入院治療につとめている者もあります。

(7) 疲労感の程度と睡眠時間について

非常に疲れているのが陸上部の33.3%、翌朝恢復しているという者が76.5%、3柔道部は疲労度も低く、恢復も上位に属しています。庭球も疲労の割より見て恢復は早く、卓球は室内球技ではあるが11.5%、恢復は遅いです。統計上より8時間の睡眠時間が多数を示していますが、卓球は1人当たり8時間弱(7.8)。しかし全般的に、疲労は蓄積されず、恢復しています。

(8) 栄養的見地より、好きな食物と嫌いな食物につき、分類調査の結果、好きな食物は、牛肉が1位を示し、果物、野菜、魚肉の順となっています。

(9) 偏食の点については、41%で、これは今述べた点に関連があります。学習時間についての影響は51.3%、影響する方が多く、時間に考えて、当然のことと思われます。

### 3 今後の対策

次にこれらの対策について

(1) ツ反陰性については、検査を反復し、陽転発見につとめること。

(2) 脈搏は、数のみでなく、整不整に注意し、運動後の恢復の度合、平素の脈搏の状態を自覚させておくことが必要ですが、特に試合後の血沈検査は必要であると思います。

(3) 検尿は、微量の蛋白は、既往症がなければ問題でないと言われますが、一度受診の必要はあります。以後しばしば検尿し、試合後の尿も検査することが、大切であります。

(4) 疲労の恢復しない者は3.7%で、たとえ少數であつても、蓄積疲労が問題でありますから、充分に原因を調査することが必要でありますので、調査後の観察をしておきます。

(5) 食物の点では、一般的に牛肉を好む者が多数ですが、アチドーデスにならないよう、酸性食物の過剰をさけるために、アルカリ性食品を摂取するよう、指導すべきと考えられます。

合宿の場合は、かぎられた予算であるため、食糧が不足がちになりやすいので献立に注意を要します。選手については、しばしば体重測定、肺活量測定を行うこと、体重減少の場合は肺活量が急激に下降するからであります。管理をしやすくするため、運動選手の健康カードの作成も一案と考えられます。

## 24 寝屋川市立第5小学校に於ける蟻虫調査

日本蟻虫予防研究会 碇 井 文 治

### 1、新検査方法の説明と使用法

二つ折にしたセロファンに肛門の当る部位を示し、それに透明粘着液が塗布してありこれに蓋に

なる様にセロファンがあててあります。従来のセロテープは粘着度が強いため卵採取時に大人の場合肛門の回りの毛が引つけられて痛みを与えまし

たがこの特許セロファンは程良い粘着力にしてありますのでこの様な痛みは全くありません。次にこの特許セロファンを使用する場合の方法を記します。

#### 卵の取り方

ぎょう虫は夜中になって肛門のまわりに卵を産みつけますから朝起きた時に卵をとります。先づ二つ折を開いて中央の○印を肛門の上にあてます。その時内面の粘着薬のついている方を皮ふにつくようにします。そしてセロファンの上から肛門の上、そのまわりをおさえますと卵は○印のまわりの粘着薬につきますからセロファンを静かに皮ふからはなして元のように二つ折りにして封とうに入れて検査に出します。

#### 2、新検査方法による検鏡法

卵は粘着剤によつてセロファンに転着していますセロファンで蓋がしてありますので卵の散卵が無く2~3日経つても充分検査が出来ます。採卵したセロファンはそのまま検査器となるのが特長で肛門にふれる部位が示してありますから、セロファンをそのまま検鏡(100位)します。

#### 3 寝屋川市立第5小学校に於ける調査

寝屋川市立第5小学校は市の北方丘陵地に建てられ通風換気、採光は良好で見晴らしよき位置にあります。生徒数94名本年度の全国健康優良校特選となつた。創立5周年の新しい学校である。

##### (イ) 本校の寄生虫の保有率の推移状況

寝屋川市は割合に寄生虫が多い所で本校でも5年前は回虫の如きは50%以上も保有していたのであるが現在では3~4に減少している。(附表第1参照)

##### (ロ) 蠕虫対策について

回虫その他の寄生虫保有率は減少したが以然として野放し状態で何等の対策もしてなかつたが蠕虫対策の為、保健委員会にはかり駆除することになつた。

##### (ハ) 蠕虫保有状態の調査

新検査方法による保有状態を調べる為この使用方法を学童によく説明し、採卵セロファンを各学童に渡し各自採卵さすことにした。吾々は、うまく学童が採卵してくるかと云う事が一番心配であつたが結果は大成功で大変上手に採卵してきました学校全体としては62.2%でしたが実

際はこの上を上回るだろうと思う。(附表第2参照)

(イ) 寄生虫による学力並体位に及ぼす影響について日本医科大学の赤木教授はこの調査を行われ極めて重要な結果を示されましたので、吾々も同様の調査をして見ました。学力に於ては一致した結果を得ました。(附表第3参照)

この春以来寄生虫を持つていない学童の成績は大変良好であるが蟇虫だけを保有している者の中には学力が悪い子供が多い。おそらく蟇虫に害されて寝不足、神経散漫、注意力がぶるのか、蟇虫保有者の方が学力の悪い結果を得ている事は学校関係の方面の方はよく注意を要する問題である。

次に体位を調査して見ますと矢張り寄生虫を保有していない子供は大変体位は優れているが蟇虫のみによる体位が低下する事は見られなかつた。(附表第4参照)

#### 4 家族感染について

(イ) 蟇虫は一般にも感染している事は判りますがはつきりした実態が無く判りませんでしたが、この検査方法で子供に実施しました処、母親からの検査依頼が沢山あり、58家族の検査をする事が出来ました。母親83%以上も感染している事を知りました。そして便秘、おりものが多い事を訴える者が多い事は注意を要する事であろうと思います。

(ロ) 春日出の私の研究所にいた女の方や、附近の家庭婦人を対象に検査をして見ました。始めに採卵方法を説明し、1枚宛渡し翌日朝起きた時直ぐ採卵して研究所へ持参する様に指示しました。家庭婦人36人の実験結果は次の通りであります。

ぎょう虫卵有者	19人	(52.7%)
〃 発見出来なかつた	12人	
セロファン持参せず	5人	

次に保有者19人中子供のある者11人につき子供の採卵を依頼しました。その結果は

子供にも虫卵を有するもの	9人
セロファン持参せず	2人

右の結果で親子が両方持つているのが多い事が判りました。

## 25 盲学校生徒の失明原因について

和歌山県立盲学校 立垣嘉代

和歌山県下の眼衛生の向上と失明防止事業の振興を目的として、昭和30年31年に於いて失明防止計画の基礎となる失明原因並びに失明の実際を調査し分類集計した。

① 調査方法、和歌山県下盲学校に於いて眼科医の検査と診断に基づいて、生徒1人毎に調査票に記入される様依頼し其れ等の分類集計を施行した。

② 調査事項、調査項目は男女別、生年月日、視力障害の程度、失明及び視力障害の年令、失明原因、近親者の失明者の有無、両親の血族結婚の有無、一般既往歴、現症等の9項目を調査した。

③ 調査時期、昭和30年、31年

④ 失明原因分類の基準、日本眼衛生協会に於ける分類集計基準案を用いた。

## 26 環境別による保健実態調査について（第2報）

漁村及び山村地区中学校生徒の身体発育の傾向について

和医大衛生、和歌山県教育庁 川口宏

さきに第1報（日本衛生学雑誌第9巻第2号）において栄養的に優位である漁村は、血液像において山村と比較して大した差異のないことが認められたが果して身体発育ではどういう相異があるかを第2報で調査した。

調査地区、調査年月は第1報と同様、調査資料は昭和26年4月と昭和28年4月の定期身体検査個人表からとり、同1人について身長、体重、胸囲、坐高等の4項目に亘つて追求した。

### I 体位の平均値について

- (1) 漁村における男女を比較すると、1年時は身長、体重、坐高等では男女差なく、胸囲のみに差があり、3年時は身長のみに男女差があり、他の項目には有意な差は認めない。1年から3年にいたる満2ヶ年間の差は3年時が大ですべて有意である。
- (2) 山村における男女を比較すると、1年時は身長、坐高等有意差があり、3年時では身長、体重、坐高等に差がありそれらはいづれも女子が大である。
- (3) 漁村と山村を比較すると、男子においては、身長、体重、坐高等いづれも漁村が大である。女子では4項目全部について1年時は漁村が大であるが、3年時では体重を除いて地区間の差がない。

### II 2年間に於ける発育傾向（増加率及び増加量）

について

(1) 1年時における体位を100として3年時にどれだけ増加したかをみると男子では増加率は体重を除いていづれも山村の方が高率である。女子では4項目全部において山村が高率である。

(2) 増加量の分布をみると、身長では15.1cm以上増加したものが山村男子最多で14名中5名(35.7%)これに反し、漁村女子には27名中15.1cm以上増加したものは1名もなく、増加量が0~5cmというものが8名(29.6%)もある。

体重では、漁村女子において12.1kg以上増加したものが最多で28名中7名(25%)ある

胸囲では8.1cm以上増加が山村女子では最多で、20名中12名(60%)ある。

坐高では9.1cm以上増加したものが男女とも山村に多く、夫々28.6%、23.8%で、これに反し漁村では、1名もみられない。

以上の結果からみると、体位の平均値は1年時では男女共漁村大であるが、3年時では漁村男子大であるに反し、女子では両地区の差は体重を除いて認められない。一方体位の増加率、増加量からみると山村の発育傾向が漁村より劣つているとは云えず、この年代における性成熟が発育に対して好影響を与えていることがうかがえる。

## 27 大阪における児童生徒の心臓疾患に就て

大阪大学医学部公衆衛生学教室 関 梢四郎  
・細川一真

## 28 女子中・高等學校歯科保健に関する研究

### I 口腔疾病の逐年的推移に就いて

四天王寺学園中学校・高等学校  
学校歯科医 稲田栄宏

女子の中学校及び高等学校に於ける生徒の歯牙並にその周囲組織の疾病の逐年的推移を考究した。即ち大阪市内の某中、高等学校に於て、年齢13~18才迄の1822名の女子生徒をその対象として口腔診査を行つた。而して永久歯数齶歫歯数処置歯数を集計し

て1人平均齶歫数並に処置歫歫並に処置歯率及び齶歫並に処置者率を算出し年令と罹患傾向を観察した。亦歯肉炎罹患者を集計したる結果月経期と口腔軟組織疾患就中歯肉炎と密接なる関係のあることを示したのでその概要を報告する。

## 29 都府下北部における虚弱肢体不自由児童生徒の實態調査

京都府教委 保健体育課 渡辺太郎  
〃〃 平井信司  
京都府医大 卫生学教室 宮田英子

私たちは、京都府下における虚弱、肢体不自由児の健康管理と指導上の参考に供せんがためにその実態を知ろうとして、昭和31年4月調査用紙を各学校毎に配付、集計した。

今回その結果の一部（京都府北部地区）をここに発表する。調査対象は府下の小・中学校児童生徒とし、調査内容は実数、成因、個人調査（父母の健康状態、遺伝関係、出生順位、罹病傾向、住宅の状況

近親結婚の有無）ならびに各学校における施設、教員の認識程度等にわたつた。結果においては、虚弱児・肢体不自由児は府下北部においても相当数を示し、現在設備施設では量・質共に不十分であり、早急にこれらの対策を樹立する必要があることが痛感された。