

III 学会発表・他誌掲載

1 細 菌 科

1) NAGビブリオによるコレラ様下痢を呈した1症例について

山脇徳美, 斎藤志保子, 庄司キク, 森田盛大,
渡辺 廉* (*田沢湖町立田沢湖病院)

目的: 最近NAG Vibrioによる下痢症が注目されているが, 秋田県内でも本菌によるコレラ様下痢症患者が発生したので, 本症の発生経過と県内で分離されたNAG Vibrioとコレラ菌の毒素産生性等について調査したので報告する。

材料と方法: (1)昭和59年8月上旬, コレラ様の下痢症状を呈した1名の患者便からTCBS培地等を用いてVibrio choleraeの検査を行った。 (2)(1)の分離菌株を含むNAG Vibrio 4株とコレラ患者から分離されたコレラ菌1株の酵母エキスブイヨンの30°C18時間振盪培養上清について, それぞれの毒素産生量を逆受身ラテックス凝集法(デンカ生研製キット)により測定。

結果: (1)コレラ様水様便からV P反応, 赤血球凝集反応, ポリミキシンB感受性試験成績が異なる2種類のNAG Vibrioが分離された。 (2)分離されたNAG Vibrioの血清型は2株ともO-24型であった。 (3)NAG Vibrio 4株中2株とエルトール小川型コレラ菌は毒素産生性であった。 (4)産生された毒素は易熱性であった。

(第38回, 日本細菌学会東北支部総会, 天童市, 昭和59年10月)

2) 秋田県で分離されたカンピロバクター菌の血清型別成績について

斎藤志保子, 庄司キク, 森田盛大, 渡辺万喜子*
(*秋田県中央食肉検査所)

ヒトのCampylobacter腸炎と食品, 動物, 環境等の関係をみるために, 我々が作成したJ-1~J-13型の免疫抗血清を用いて, S 56~59年に秋田県内で分離されたC. jejuni407株をPHA法により血清型別を行ない, 以下の成績を得た。 下痢症患者由来株は340株中型別できたのは73.6%で, J-1型(19.4%), J-9型(14.1%), J-10型(10.9%)が多かった。 イヌ由来株では37株中86.5%が型別でき, J-5型(16.2%), J-12型(13.5%), J-7型, J-11型が多かった。 これらの血清型分布はヒトとイヌで若干異なっていた。 ブタ由来株は8株のみであるが, この内1株はJ-10型, 他の7株はJ-5型であった。 この7株は同一地域の搬入豚から分離されたもの

であった。 下水由来株は9株の内6株が型別でき, 3株がJ-5型であった。 食肉については, 13株中10株が型別でき, J-1型(38.5%), J-10型(23.1%)などが多く, やや患者由来株と同様のパターンであった。 尚, 県内で発生した食中毒事例において, 分離菌の血清型の同一性が観察された。(第38回, 日本細菌学会東北支部総会, 天童市, 昭和59年10月)

3) エクアドルにおける *S.pyogenes* の侵襲状況 —T抗体指標の血清疫学的研究—

森田盛大, 庄司キク, 山脇徳美, 斎藤志保子
茂木武雄, 山根誠久*, 石田名香雄**
(*熊本大・医・中検, **東北大・医・細菌)

〔目的〕 南米エクアドルにおける*S.pyogenes*の侵襲状況を型特異的T抗原を用いた血清疫学手法によって検討すること。

〔材料と方法〕 (1)被検血清; 生後5ヶ月~78才のエクアドル国住民120名から採取した血清。 (2)T抗体測定方法; 21種類のT型抗原を用いた既報の方法。

〔成績〕 いずれかのタイプのT抗体を保有する率を年令別にみると, 0~6才で49%, 7~12才で87%, 13~19才で90%, 20才以上で93%, 平均74.2%であったが, 秋田県内住民の58%より有意に高率であった。 タイプ別に保有率をみると, 28型の33%が最も高く, 次いで, 4, 12, 3, 2, 25, 49, B3264型などとづいたが, 秋田より有意高率なタイプは2, 3, 8, 22, 25, 28, Imp.19型であり, 逆に, 有意低率なタイプは5, 12, 14, 44型であった。

〔考察と結論〕 今回のT抗体を指標とする血清疫学調査成績をみると, エクアドルでの*S.pyogenes*の侵襲頻度は秋田より高率であり, また, 侵襲菌型の様相もかなり異なるのではないかと考えられた。

(第58回日本感染症学会総会, 東京, 昭和59年4月19日並びに感染症学雑誌, 第58巻, 第8号, 758~763, 昭和59年)

4) 感染症と気象に関する統計学的研究(第1報) —特に溶連菌感染症について—

森田盛大, 石田名香雄*
(*東北大・医・細菌)

昭和53年9月~58年3月の秋田県感染症サーベイラ

ンス情報に基づく旬別平均患者数と6気象(最高気温, 平均気温, 相対湿度, 降水量, 平均蒸気圧, 日射量)毎の旬別平均旬値とを重回帰分析した結果, 溶連菌感染症については平均気温, 平均蒸気圧, 降水量および日射量を説明変数とする $Y = 0.0246T_{MEAN} - 0.029M_{VP} + 0.0124P_{RECIP} - 0.0008TRH + 4.2585$ の有意の重回帰式(重相関係数0.8357, 寄与率0.6984)が得られた。また, 対照とした乳児嘔吐下痢症, ヘルパンギーナ, 流行性角結膜炎および水痘のウイルス性感染症についても同様の重回帰分析をした結果, 水痘を除き, 溶連菌感染症の場合より高値の重相関係数と寄与率を有する有意の重回帰式が得られた。特に, 乳児嘔吐下痢症の場合の重相関係数(0.9330)と寄与率(0.8705)は最も高値であった。これらの結果から, 旬気象値から旬患者発生数を推定する可能性が得られた。

(感染症学雑誌, 第58巻, 第8号, 750~757, 昭和59年)

5) A SEROEPIDEMIOLOGICAL STUDY ON GROUP A STREPTOCOCCI IN JAPAN AND ECUADOR

Morihiro MORITA, Kiku SHOJI,
Tokumi YAMAWAKI, Shihoko SAITO,
Takeo MOTEGI and Nakao ISHIDA

Using sera from 469 persons in Akita, Japan and 120 persons in Ecuador, a seroepidemiological study on group A streptococci was carried out by testing for antibodies against type specific T antigens of type 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 22, 23, 25, 27, 28, 44, 49, B3264 and Imp. 19 of the streptococci. The T antigens were prepared by digesting the streptococci with trypsin. After absorption of group specific agglutinins in tested sera with heated type 6 and 25 streptococci, type specific T antibodies were detected by agglutination tests of microtiter method with 0.85% saline containing 0.1% bovine serum albumin as diluent. The obtained results were summarized as follows.

The incidence of persons possessing T antibodies of one or more types in Ecuador was 74.2% and significantly higher than 58.0% in Akita of northern Japan where had high incidence of streptococcal infectious diseases. The positive

rates by age were low in infants under 3 years of age, but the rates elevated abruptly with age and were as high as 93.3% in 7 to 9 years old children in Ecuador and 85.7% in children 10 to 12 years old in Akita. The antibody titers were also gradually increased with age.

Dominant types of detected T antibodies were 12, 4, 5, 44, 14, 28 and 1 in Akita, and 28, 4, 12, 3, 2, 25, 49 and B3264 in Ecuador. The antibodies against Imp. 19 antigen were detected from 10% out of tested serum specimens from Ecuador, but not from the Akita persons. The positive rates of type 1, 2, 3, 5, 8, 12, 14, 22, 25, 28, 44, and Imp. 19, respectively, were also significantly different between Akita and Ecuador.

When the positive rates and the types of detected T antibodies in 4 regions (cities) in Akita Prefecture were observed, it appeared to be regional differences. The rates of T antibody positive also did not necessarily correlated with the morbidity rates of scarlet fever in the 4 regions. (IXth Lancefield International Symposium on Streptococci and Streptococcal Diseases, Yamanashi Prefecture, 1984)

2 ウイルス科

1) Cox.A-16型ウイルスによる手足口病の流行

佐藤宏康, 原田誠三郎, 安部真理子, 後藤良一

昭和55年と59年に流行した Cox.A-16型ウイルスによる手足口病について、その侵襲像と分離株の性状について比較検討した。秋田県微生物感染症発生状況速報での患者発生数は55年約2,200名で県北33%, 県中央35%, 県南32%であった。59年は約3,200名で県北16%, 県中央60%, 県南24%と発生数に地域差が認められた。一方、抗体保有率の上昇はいずれの年も3才以下に著明であった。各抗分離株血清は標準株G-10によく反応したが、抗G-10血清は分離株を中和しなかった。この二点は共通していた。両分離株、G-10に対し1.6% Agarnobleを含むMEMでPlaque Assayを行なった。G-10のPlaqueは約1mmのSmall sizeであった。しかし、両分離株は大、小種々のPlaqueを形成した。その一部をcloningし抗G-10、抗分離株血清と中和反応を行なうと、cloningした株によって、中和抗体価に相違が認められ、Cox.A-16分離株の中には種々の性状を有するウイルスが含まれていることが示唆された。

(第38回、日本細菌学会東北支部総会、天童市、昭和59年10月)

2) 豚の日本脳炎HI抗体陽性率と気象に関する統計学的研究

後藤良一、原田誠三郎、森田盛大

昭和42~59年の秋田県におけると畜豚を対象にした日本脳炎流行予測調査成績を比較検討した結果、日本脳炎HI抗体陽性率の変動に気象因子が影響を与えていた可能性が考えられたことから、HI抗体陽性率と気象値(10気象因子)の関係を重回帰分析し、旬気象値からHI抗体陽性率を推定する推定式の作成を試みた。その結果、6気象因子を説明変数とする重回帰式が得られた。その重相関係数0.86、寄与率0.73であった。しかし27%の情報がこの重回帰式でなお説明できないので、実測値から推定値の95%信頼限界範囲内にプロットされるものと、然らざるものとして分別して検討した結果、95%信頼限界内にプロットされるサンプルの場合、8説明変数による重回帰式が得られ、その重相関係数は0.99、寄与率0.99であった。一方、信頼限界外にプロットされたサンプルでは、風速を説明変数とする重回帰式が得られ、その重相関係数は0.97、寄与率0.93であった。これらの結

果から、気象値から日本脳炎HI抗体陽性率は、間接的に推定することが可能と考えられる。

(第38回、日本細菌学会東北支部総会、天童市、昭和59年10月)

3) 1984年秋田県で分離されたインフルエンザA(H₁N₁)型ウイルスについて

後藤良一、原田誠三郎、佐藤宏康、森田盛大

目的: 1984年1月のソ連型インフルエンザ流行期に秋田県内各地で分離したA(H₁N₁)型ウイルスの抗原構造を比較検討すること。

材料と方法: 集団カゼ発生地点7カ所から、それぞれの分離代表株を分離した。ふ化鶏卵継代株をHI抗原及び免疫抗原とした。

成績: 交差HI試験の結果、初発の集団カゼからの分離株A/秋田/1/84と流行初期の分離株A/秋田/9/84の各抗血清は、流行中期の分離株A/秋田/6/84に対して、ホモ抗原に対するよりも1/8低値のHI値しか示さなかった。しかし抗A/秋田/6/84血清は、A/秋田/9/84に対してホモ抗原に対する抗体価とはほぼ同程度のHI値を示した。また、これらの中間の交差HI反応態度を示す分離株も認められた。

考察と結論: 1984年1月のインフルエンザ流行時に分離されたA(H₁N₁)型分離株について、交差HI試験を行なった結果、抗原構造の異なる2株の分離株の存在が推定された。

(第33回、日本感染症学会東日本地方会総会、横浜市、昭和59年11月)

4) インフルエンザ流行と予防

森田盛大

1981年1~3月、秋田県内の56校の小中学校でA(H₁N₁)型インフルエンザとみられる集団カゼが流行した。流行1~2ヶ月後、ウイルス検査でA(H₁N₁)型インフルエンザの集団カゼと決定した8小中学校の児童1,264名を対象にして、集団カゼ罹患有無、罹患時の症状およびインフルエンザワクチン接種有無などについてアンケート調査を行なった結果、ワクチン接種群と非接種群の罹患率に有意差がなかったが、一部の発現症状に有意差がみられた。

(第5回衛生微生物技術協議会研究会、群馬、昭和59年)

5) 感染症の発生に及ぼす気象の影響

森田盛大

感染症の発生は、宿主や宿主集団の諸因子（免疫保有状況、社会経済状況、環境衛生状況など）及び病原微生物側の諸因子（病原性、毒力、変異など）などさまざまな因子によって影響されるが、伝播時の病原微生物の活性や宿主側の防衛機能などに直接的に影響を与える気象因子もその1つと考えられる。このことから、実際の野外における感染症の発生に及ぼす気象の影響を明らかにするため、感染症サーベイランスにおける乳児嘔吐下痢症、ヘルパンギーナ、水痘、流行性角結膜炎及び溶連菌感染症の患者発生推移と6種類の気象の推移との関係について重回帰分析を試みた結果、0.83～0.93の重相関係数と0.69～0.87の寄与率を有する重回帰式がそれぞれ得られ、しかも、各重回帰式の偏回帰係数の信

頼性も有意と考えられた。これらの成績から、気象の推移から感染症の患者発生推移をかなり推定することが可能と考えられた。

（獣医統計利用研究会東北地区シンポジウム、盛岡市、昭和59年）

6) 感染症の発生に及ぼす気象の影響

森田盛大

最初に、Hemmes, Harper, J.van der Veen, Buckland, Merck, Ruiz-Gomezらのレポートを紹介しながら病原微生物と宿主に及ぼす気象因子の影響を考察し、次いで、乳児嘔吐下痢症の患者発生推移と豚の日本脳炎HI抗体陽性率推移との間の気象推移と対比して重回帰分析した成績を紹介した。

（秋田県獣医師会報、No.38、1～10、昭和59年）

3 衛 生 化 学 科

1) 秋田県八幡平温泉群の温泉水中の ^{222}Rn 濃度変化について

武藤倫子、勝又貞一、横手永之助

秋田県八幡平温泉群について、その温泉水中の主要成分等について1977年より継続調査を行ってきている。これまでの結果については昨年の当大会で発表したが、今回は1982年より追加した ^{222}Rn 濃度の経時変化について報告する。

調査は融雪時の5月から降雪時前の10月まで毎月一回行った。又 ^{222}Rn 濃度の測定は「鉱泉分析法指針」によるゼロ補外法で、使用機種は液体シンチレーションスペクトロメータ（アロカ製LB-1）である。

これまでの調査で、 ^{222}Rn 濃度の変動は各源泉により各々違った形態を示しているが、概ね次の三つに分けられる。即ち三年間を通して比較的安定している源泉、経年的に大きく変動している源泉、経時的変動の激しい源泉である。

又 ^{222}Rn 濃度と他成分については、これまでのところ相関は認められない。

2) 秋田県八幡平地区の温泉水中のトリチウム

勝又貞一、武藤倫子

梅井幸子（秋田県成人病医療センター）

滝沢行雄（秋田大学医学部）

目的：秋田・岩手の県境に位置する八幡平の周辺には、玉川温泉をはじめ様々な温泉が数多く湧出している。また同地区は国内有数の地熱帯の一つであり、岩手県側に統いて秋田県側の大沼附近でも深層ボーリングによる地熱発電が開始された。我々はこの八幡平地区の温泉について、経時変化・相互の関連性あるいは深層熱水の影響などを知るために調査を行っているが、今回はそのうち、トリチウム濃度を中心とした測定結果を、雨水の分と併せて報告する。

結果：過去4年間（1981～84），雨水のトリチウム濃度は降雪期の1月が最も低くて5月前後にピークを記録する、季節変動のパターンを繰り返しているが、漸減の傾向にある。温泉水については、いずれもトリチウムが検出され、志張温泉と玉川温泉が $50\text{pCi}/\ell$ 程度の比較的低いレベルで推移している一方、他は $100\text{pCi}/\ell$ を中心に変動の巾が大きい。

（日本放射線影響学会第27回大会 1984年9月26～28日 千葉市）

第37回日本温泉科学大会

1984年8月28～30日

岡山県奥津町、奥津町民センター

3) 秋田県における放射能調査

勝又貞一, 武藤倫子, 横手永之助

昭和58年度(58.4~59.3)に実施した、雨水・上水・淡水・土壤・農畜産物・魚介類・空間線量等の放射能測定結果である。

定時採水による雨水の全ベータ放射能は、前年度と同じくスプリングピークは出現しなかったが、12月前後に高めの値が観測され、月間降下量も10月以降の後半が多くなっている。しかし年間の総降下量は1平方キロメートル当り28.5mCiで過去5年間の最低を記録した。また、各種試料中の全ベータ放射能は前年度とほぼ同じ値で、⁹⁰Sr, ¹³⁷Csについても同様であった。牛乳中の¹³¹Iはすべて検出限界以下となった。モニタリングポスト並びにシンチレーションサーベイメーターによる空間線量とともに異常値は観測されなかった。

(第26回環境放射能調査研究成果発表会 1984年12月5日 千葉市)

4) Ingestion Intake of Fallout Tritium and Transuranium in Japan.

Shun'ichi Hisamatsu, Yukio Takizawa, Touru Abe and Teiichi Katsumata*, Akita Univ., School of Medicine, * Akita Public Health Inc..

Present authors already reported estimated ingestion intake of fallout plutonium upto 1980 and high contribution of seaweeds to total ingestion intake of Pu in recent year. To confirm the high contribution of seaweeds, additional foodstuff samples were collected in 1984, and analyzed for Pu. Furthermore, fallout tritium in each foodstuff sample were measured. Tissue binding T and T in free water were measured separately.

The high contribution of seaweeds to total ingestion intake was also obtained for the sample collected in 1984. The contribution of seaweeds and fish/shellfish exceeded 90%. Total ingestion intake of fallout T including tap water was estimated to be 200 pCi/day, and 15% of total intake was ingested as tissue binding form. Tritium intake as diet is approximately six times lower than data in New York at 1978 reported by Bogen. This difference might result from the difference of precipitation. The concentration of T in tissue binding hydrogen was twice that in free water.

JOURNAL OF RADIATION RESEARCH
Vol. 26 No. 1, 1985

4 環 境 衛 生 科

1) ヒト, 肝臓中カドミウム, 亜鉛および銅の濃度分布

小林淑子

秋田県内に居住する一般人の肝臓109例について、カドミウム、亜鉛および銅濃度を測定し、既存の報告と比較検討を行った結果以下のとおりであった。

1. カドミウムおよび亜鉛は加齢とともに増加し、年齢との間にカドミウム($r=0.526$)、亜鉛($r=0.268$)とそれぞれ有意の正相関が成立した。

2. カドミウムと亜鉛の間には、高い正相関($r=0.464$)が成立した。

3. 今回対象とした被検者では、従来の日本人を対象とした調査報告と異なり、40歳代以上でカドミウム濃度が銅濃度を上回った。

4. 今回対象とした被検者のカドミウム濃度は高く成人の過半数以上のカドミウム濃度が銅濃度を上回り、そのうちの約半数は銅の2倍以上の濃度を示した。

以上のことは環境中の金属濃度の高い秋田県の特色であると考えられた。

(日本公衆衛生雑誌 31(5), 217~222, 1984)

5 成 人 病 科

1) 秋田農村住民の血清脂肪酸構成—20系列以上の多価不飽和脂肪酸 (P U F A) について—

沢部光一, 高桑克子, 船木章悦, 若松若子,
児島三郎

秋田農村住民の血清脂肪酸 (F A) 構成を P U F A を中心に魚介類摂取量と血清脂質分画との関連を検討した結果, (1)年齢階層別血清 P U F A ($C_{20:4}$, $C_{20:5}$, $C_{22:6}$) は, 各年齢階層とも $C_{22:6} mg/dl \cdot \%$ が最高値を示し, $C_{20:4}$, $C_{20:5}$ については $mg/dl \cdot \%$ とも差がみられなかった。(2)魚介類摂取量 200 g / 日以上群は 100 g / 日未満群に比べ, 血清 $C_{20:5} mg/dl \cdot \%$ が有意に高値を示した。(3)魚介類摂取量と血清脂質分画中の PUFA との相関をみると, Chol, PL 分画中の $C_{20:5} \%$ および PL 分画中の $C_{22:6} \%$ の間にそれぞれ正の相関がみられた。(4)魚介類摂取量の多い群 ($\geq 105 g / 日$) は, 少ない群 ($< 105 g / 日$) に比べ, Chol 分画中の $C_{20:5} \%$ および PL 分画中の $C_{22:6} \%$ が有意に高値を示した。

(第43回日本公衆衛生学会総会 発表 (大阪) 日公衛誌, 特別附録, Vol 31, 10 372, 1984)

2) 食事中の P / S 比の変化による血清脂肪酸構成の変化について

高桑克子, 沢部光一, 児島三郎, 伊野みどり,
浜野美代子 (東京家政学院大学)

女子大学生12名を対象に, 食事中のエネルギー (1800 Kcal), 脂質 (60 g 前後), コレステロール (300 ~ 400 mg) を一定にして, 多価不飽和脂肪酸 / 飽和脂肪酸 (P / S) 比を 1.5, 1.2, 2.0 と変化させた食事 (実験食) を摂取させた時, 短期間に, 血清脂質および血清脂肪酸構成におよぼす影響について検討した。本実験の実施は昭和59年1月から2月の約1ヶ月間で行った。実験食の P / S 比を 1.2 (6日間) → 0.5 (7日間) → 1.2 → 2.0 (7日間) → 1.2 と変化させた時, 血清中の主な脂肪酸濃度, 構成比率 (%) の動向をみると, 1) 食事中の P / S 比を 1.2 → 0.5 にして食事中のリノール酸 ($C_{18:2}$) 量が半減した時, 血清 $C_{18:2} \%$ は有意に低くなつた。そして, P / S 比を 0.5 → 1.2 にした時, 血清 $C_{18:2}$ 濃度, % とも有意に高くなり, さらに 1.2 → 2.0 でわずかの上昇がみられた。2) P / S 比を 1.2 → 0.5

にして食事中のパルミチン酸 ($C_{16:0}$) 量が増すと, 血清 $C_{16:0} \%$ は有意に高くなつた。1.2 → 2.0 にした時, 血清 $C_{16:0}$ 濃度, % は有意に低値を示した。3) P / S 比が変化しても, 食事中のオレイン酸 ($C_{18:1}$) 量に変化がなかつた。血清 $C_{18:1}$ 値も変化がみられなかつた。

(第43回日本公衆衛生学会総会発表 (大阪), 日公衛誌, 特別附録, Vol 31, 10, 596, 1984)

3) わが国における脳卒中・虚血性心疾患の発生状況の変遷

— 全国の疫学共同研究よりみた検討 —

小町喜男 (筑波大), ○児島三郎 (秋田衛研), 磯村孝二 (佐久病院), 佐久間光史 (国鉄), 飯田恭子 (魚津保健所), 飯田稔 (大阪成人病センター), 田中平三 (大阪市大), 高橋弘 (愛媛大), 常俊義三 (宮崎医大)

近年, 虚血性心疾患の死亡率は壮年者でむしろ減少傾向にあり, それが救急, 救命活動の成果, 治療の進歩によるものか, 発生率の減少によるものかが問題とされている。また, 虚血性心疾患の患者数の増加という一般医家の臨床経験とのくいちがいも指摘されている。今回の調査により初めて疫学的に虚血性心疾患の発生率の動行を把握した。

少なくとも農村住民や都市の一般の人々では虚血性心疾患の発生率の増加は未だ認め難かった。

(第43回日本公衆衛生学会総会発表 (大阪), 日公衛誌, 特別附録, Vol 31, 10, 371, 1984)

4) 秋田農村住民の血清脂肪酸構成と栄養摂取との関連について

高桑克子, 沢部光一, 滝澤行雄 (秋田大学公衆衛生学教室)

秋田農村住民 (30~69歳) 804名を対象に, 血清脂質値, 血清脂肪酸構成と栄養摂取量との関連を, 1976年から1981年の間において, 個人レベルで検討した。その結果, 血清脂肪酸濃度 (mg/dl) ならびに構成比率 (%) と, 栄養摂取量との間には, いくつかの有意な相関が認められた。(1)全年齢階層で, 血清リノール酸 ($C_{18:2} : L$) mg/dl は, 植脂摂取量, 植脂エネルギー比率ならびに多価不飽和脂肪酸 (P) / 1000 Kcal 摂取量と強い正相

関を示した。C_{18:2}%, C_{18:2}/オレイン酸(C_{18:1}):L/O比ならびにC_{18:2}/パルミチン酸(C_{16:0}):L/P比においても、同様に正相関が認められた。(2)血清C_{16:0}(mg/dl)およびC_{18:1}(mg/dl, %)は食事中のP/飽和脂肪酸(s):P/s比および糖質エネルギー比率と負の相関を示した。(3)血清C_{18:2}(mg/dl)と油脂類摂取量とは、40~49歳を除いた各年齢階層で、正相

関が認められた。血清C_{18:2}%, L/O比ならびにL/P比は、30~59歳で油脂類摂取量と正相関を示し、60~69歳では大豆製品摂取量と正相関を示した。(4)血清C_{18:1}(mg/dl, %)と肉類摂取量とは正の相関が得られた。

(日本公衛誌, 32(3), 107~121, 1985)

6 母子衛生科

1) 市町村における乳幼児健診事後管理の連けいについて

伊藤玲子, 石塚志津子

1 目的, 調査方法

乳幼児健診事後管理のシステムの検討資料として、市町村の継続管理児の追跡状況を調査した。13保健所を介し、69市町村のアンケート法で行った。すなわち、昭和56年10月~12月時点で、市町村保健婦が継続管理児として把握している575名を対象に、児の状況にあわせ、関係機関、追跡方法について、57, 58年と調査した。

2 結果

575名の把握の動機は、77.4%が健診からの情報で、医療機関や、他機関からの情報は少ない。

1) 継続管理児の経過: 調査開始の56年は、診断が確定している者272名(47.3%)、未確定303名(52.7%)で、疑診も含め、いわゆる先天異常36.0%，精神行動発達の異常45.9%，発育、その他の疾患18.1%である。1年後に未確定303名のうち175名が解決され、さらに1年後に29名が解決された。

2) 関連機関: 初年度に関連機関を明らかに把握出来た者は、455名(79.1%)で、乳児、1~2歳は公的医療機関が、3歳以上は福祉、教育関係に連けいしていく。次年度は、全体の総数として、福祉教育に連が39.0%，保健婦担当34.8%となった。しかし3年目に入り、学齢期の児が多くなるにつれ、保健婦とのかかわりもほとんどなくなる。

3) 保健婦の追跡方法: 初年度は訪問44.0%，健診、保健相談の機会利用28.5%が主で、直接関係機関との連けいが少ない。年度が進むにつれ、家族からの聴取、電話、他の保健事業の機会等が多くなり、記入なしも25.4%と、保健婦から遠くなっていく状況がみられる。

(第31回日本小児保健学会、昭和59年10月19日、京都市)

2) ハイリスク新生児追跡調査から(3症例を中心)

伊藤玲子、秋田大学医学部小児科教室、同産婦人科教室、秋田県中央児童相談所

1 目的、調査方法

昭和41年からの秋田県における不幸なこどもをうまない運動に対応し、異常要因の究明と予防の一環として、いわゆるハイリスク新生児の発達について、本県の実態の一面を把握することとし、5歳まで追跡調査を行うこととした。

対象児の条件は、昭和47年4月~51年3月までの、秋田大学医学部附属病院産婦人科で出産し、12項目のハイリスク新生児要因のうち、一つ以上を有し、何らかの治療を行った児について、毎年1回、一般乳幼児健康診査の形式で追跡することとした。

2 結果

1) 調査児数171名の、出生時診断別異常出現状況は、黄疸98名(57.3%)、低体重児26名(15.2%)、仮死19名(11.1%)、その他28名で、このうち1~5種の合併所見又は疾患有する者が59名(41.3%)である。

2) 171名のうち、5歳時点で、何らかのチェックされた児は25名(14.6%)で、その中、将来社会生活に影響が心配される者が7名(4.1%)である。25名の5歳時診断は、発達遅滞7名、奇型2名、脳性麻痺、てんかん、白子、スタージウェーバ症候群、胸廓異常、眼瞼下垂、内反足等各1名、ほかに、行動発達の歪み9名である。

3) 将来の社会生活に影響が心配される7名の中から、5歳時で、発達遅滞、脳性麻痺、てんかんの3症例について、妊娠、出産、乳幼児期を通じ、障害原因の究明には異常要因の相互作用について、症例毎の詳細な観察の必要を痛感する。

(第46回日本小児科学会地方会、昭和59年11月25日、秋田市)

3) 乳幼児定期健康診査と保健指導

伊藤 玲子

卷、社会小児医学、小児保健学の中の乳幼児保健の上記部門を担当。

(中山書店、1985年6月発行、P.339~356)

新小児医学大系全41巻・71冊の企画・刊行に際し、26

7 栄 養 科

1) 「秋田県の食生活パターンに関する研究（第13報）牛乳摂取と食生活との関係」

伊藤洋子、佐藤信和

牛乳摂取量と各栄養素量との関係をみると、たん白質・動物性たん白質・脂質・動物性脂質・飽和脂肪酸・Ca・P・ビタミンB₂に正の相関がみられ、食塩とは負の相関関係がみられた。

栄養素充足率では、食塩を除いてすべて正の相関がみられ特にCa・ビタミンB₂・エネルギー・たん白質との相関係数が高い値を示した。

栄養比率では、全て有意な相関がみられ、特に牛乳を摂取するほどたん白質エネルギー比・動物性たん白質

比・脂肪エネルギー比・動物性脂質比・Ca/P比が高くなり、逆に穀類エネルギー比・糖質エネルギー比・Na/K比・P/S比が低い値を示した。

食品群別摂取量との関係をみると牛乳を摂取するほどパン・菓子・果物・総食品数が多くなり、逆に米・みそ・つけものの摂取量が少ない。

生体測定値では、牛乳摂取量が多くなるほど血圧値の最大・最少とも低い。

秋田県農村の牛乳摂取量は、国民栄養調査に比べて少ない。食生活で不足しがちなカルシウム・ビタミンA・B₂とは正の相関関係が高く、逆に食塩とは負の相関関係がみられたので、今後成人病予防の観点からも牛乳摂取量の改善が望まれる。

(秋田県農村医学会第60回学術大会、昭和59年7月、秋田市)