

日本職業アレルギー学会雑誌

OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL ALLERGY

第6回日本職業アレルギー学会総会プログラム

期 日：平成10年7月16日(木)・17日(金)

会 場：名古屋国際センター

学会長：早川律子(名古屋大学医学部環境皮膚科学講座教授)

Vol. 6-1
1998年7月

日本職業アレルギー学会
JAPANESE SOCIETY OF OCCUPATIONAL ALLERGY

お知らせとお願い

参加者へ

1. 受付は、2日間とも会場入り口で行います。受付を手続きの上、会場内では常に名札をつけて下さい。
2. 参加費 1万円（懇親会費込み）。
一般演題の口演者で未入会の方は、受付時に備え付けの入会申込書に必要事項を記入し、手続きをお済ませ下さい。
3. 本学会は日本医師会認定産業医の単位が認められています。
7月16日(木) 基礎-後期1単位・生涯-専門1単位
7月17日(金) 基礎-後期2単位・生涯-専門2単位
単位取得を希望される先生は手続きがありますので、お申し出下さい。

口演者へ

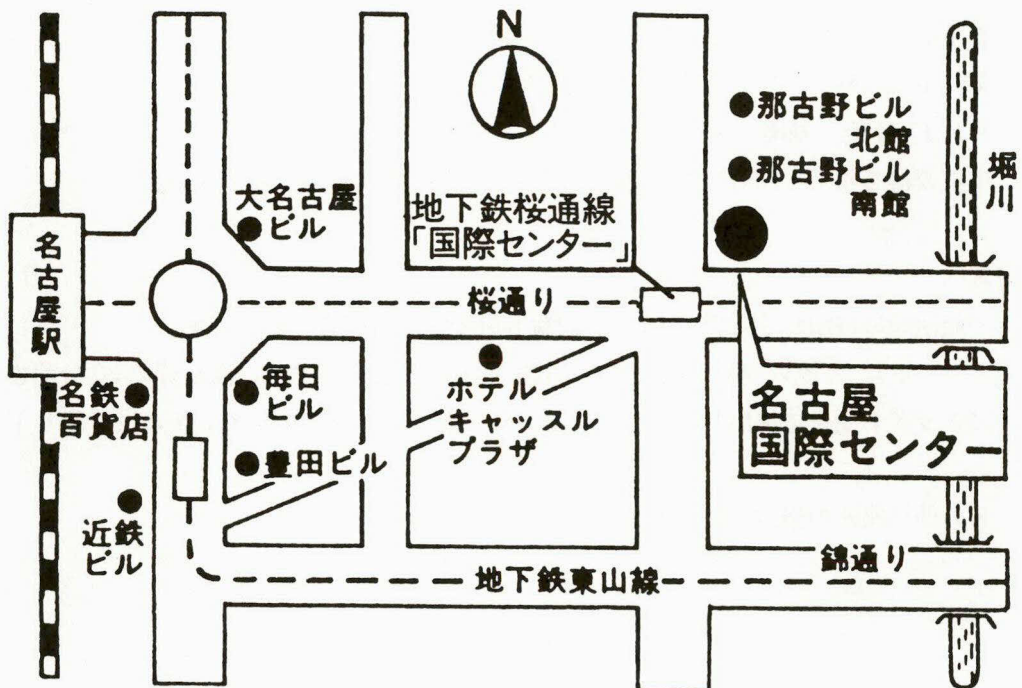
1. 一般演題の口演時間は発表10分、討論5分です。時間厳守願います。
2. スライドは20枚以内で、スクリーンは一面です。スライドは口演時間の30分前までにスライド受付に提出して下さい。講演終了後は速やかにスライドをお受け取り下さい。
3. その他は座長の指示に従って下さい。

学会場へのアクセス

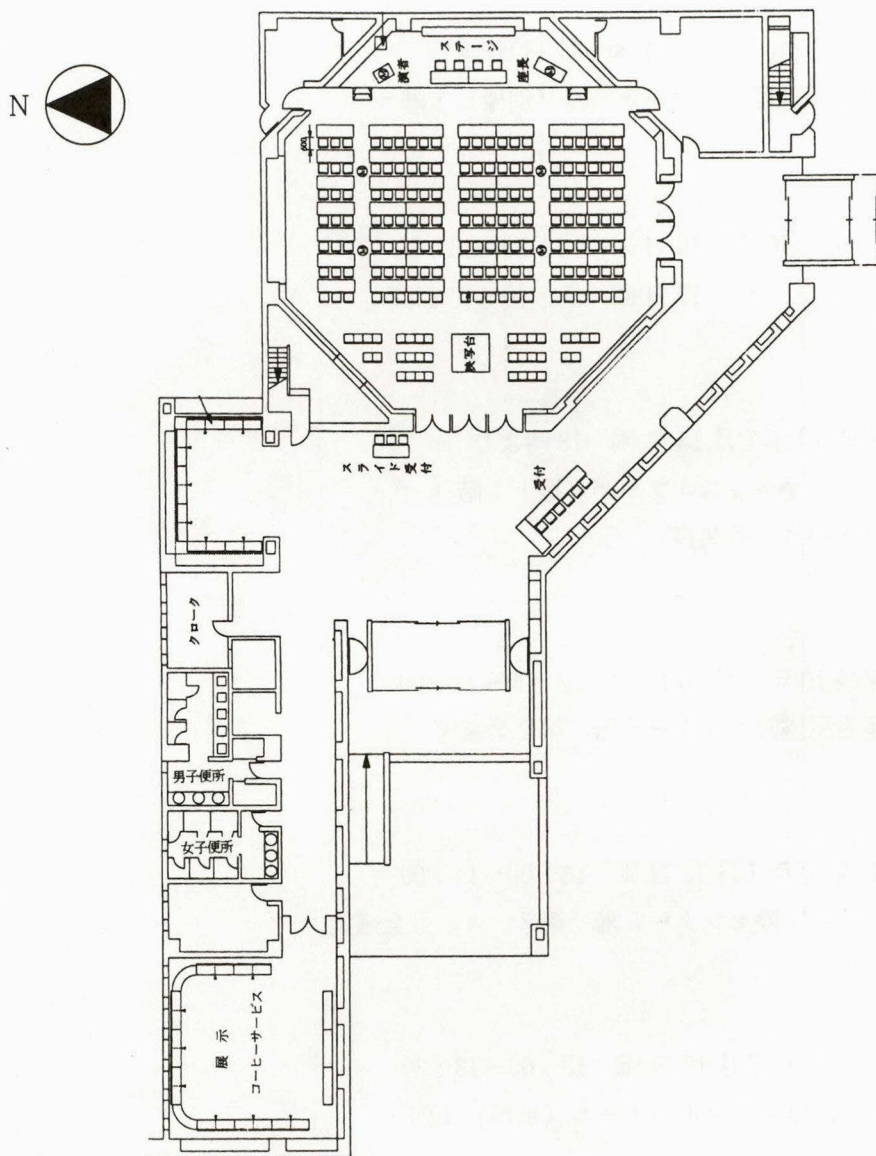
— 学 会 場 —

名古屋国際センターホール（別棟）1階

名古屋市中村区那古野1丁目47番1号



学会場案内図



事務局

〒461-0047 名古屋市東区大幸南1-1-20

名古屋大学医学部環境皮膚科学講座 学会事務局

TEL 052-719-1983 FAX 052-719-1984

事務局 (学会期間中)

名古屋国際センター

TEL 052-581-5678

第6回日本職業アレルギー学会総会及び関連行事

日本職業アレルギー学会

日 時：平成10年7月16日(木)・17日(金)

会 場：名古屋国際センターホール(別棟) 1階

学術総会

日 時：平成10年7月16日(木) 14:00~16:30

17日(金) 9:40~16:00

編集委員会

日 時：平成10年7月15日(水) 18時より

会 場：ホテルキャッスルプラザ 地下1階

日本料理〈佐久良〉

理 事 会

日 時：平成10年7月16日(木) 12:00~13:00

会 場：名古屋国際センター5階 第2会議室

評議委員会

日 時：平成10年7月16日(木) 13:00~14:00

会 場：名古屋国際センター5階 第3、4、5会議室

総 会

日 時：平成10年7月17日(金) 13:00~13:30

会 場：名古屋国際センターホール(別棟) 1階

懇 親 会

日 時：平成10年7月16日(木) 18時より

会 場：ホテルキャッスルプラザ 3階孔雀の間

名古屋市中村区名駅4-3-25

TEL 052-582-2121

日 程 表

7 月 16 日 (木)	7 月 17 日 (金)
	9 : 00
	受付開始
	9 : 40
	一般演題
	10 : 10
	一般演題
	11 : 00
	休 憩
	11 : 10
	会長講演
12 : 00	12 : 00
理 事 会	昼 食
13 : 00	13 : 00
評議委員会	総 会
	13 : 30
14 : 00	
会長挨拶	
14 : 05	
	シンポジウム
一般演題	
	16 : 00
16 : 35	
16 : 40	
特別講演	
17 : 40	
18 : 00	
懇 親 会	

第1日目 7月16日(木)

開会の辞 14:00~14:05 早川律子学会長

一般演題 14:05~16:35

〈セッションⅠ〉 (14:05~14:35)

座長 上平知子(上平整形外科・内科)

1. 水産加工従業者にみられたエビ粉に起因する職業性喘息

○高本 公(高本医院)

2. 紙幣についたTDIが症状を増悪させた慢性気管支炎の1症例

○山木健市(名大・医・二内)、高木健三(名大・医・看護学科)、竹内康浩、
上島通浩、柴田英治(名大・医・衛生)

〈セッションⅡ〉 (14:35~15:05)

座長 藤村直樹(国立療養比良病院)

3. パソコンプリンタ製造クリーンルームにおける過敏性肺臓炎の集団発生

○柴田英治(名大・医・保健学科検査)、山木健市(名大・医・二内)、
早川律子(名大・医・環境疫)、竹内康浩(名大・医・環境労働衛生)

4. 雛の分別作業従事者に発症した過敏性肺臓炎の1例

○近藤りえ子、立川壮一、堀口高彦、笠原純一(藤田保衛大・呼内)

〈セッションⅢ〉 (15:05~15:35)

座長 須甲松伸(東京芸大・保健管理センター)

5. 慢性ベリリウム肺10例の24年後の経過

○藤村直樹(国立療養比良病院)、泉 孝英、長井苑子(京大院・呼吸器病態学)

6. ベリリウム化合物投与マウスにおける免疫毒性影響について

○和田昭彦、島 正吾、小野雄一郎、吉田 勉、谷脇弘茂、長岡 芳、栗田秀樹
(藤田保衛大・医・公衛)、水野やよい、井波 修、浅田恭生(同大・衛生)

〈セッションIV〉 (15:35~16:05)

座長 竹内康浩 (名大・医・衛生)

7. 群馬県藤岡地区一般家庭における室内環境整備の実態調査

I、清掃に対する意識と居間・寝室などの整備状況について

○佐藤久美子、大野絢子、中澤次夫 (群馬大・医・保健)、宮崎有紀子 (千葉大・
看・保健)

8. 漆職人における漆かぶれ

○河合敬一 (河合医院)

〈セッションV〉 (16:05~16:35)

座長 多田慎也 (香川労災病院)

9. BOOP 様所見を呈したカルナウバ蠟による外因性リポイド肺炎の1例

○坂爪由夏、斉藤従道、樋口達也、佐治和喜、菌部光一、塚越秀夫、飯塚邦彦、
土橋邦夫、森 昌朋 (群馬大・内)

10. マウスの接触過敏症における IL-18 の発現

○胥 宝会、青山公治、松下敏夫 (鹿大・医・衛生)

特別講演

16:40~17:40

座長 早川律子 (名大・医・環境皮膚科)

職業性ラテックスアレルギーの実態

Ian Richard White (Guy's and St. Thomas Hospital)

懇親会

18:00~20:00

第2日目 7月17日(金)

一般演題

9:40~11:00

〈セッションVI〉 (9:40~10:10)

座長 竹下達也(大阪大・医・環境医学)

11. 農作業関連アレルギーに関する情報収集・提供システムの提案

○上田 厚、原田幸一、大森昭子、魏 長年(熊本大・医・衛生)

12. 理・美容師の職業性接触皮膚炎

○謝 振麟、竹内康浩(名大・医・衛生) 早川律子、杉浦真理子、加藤佳美(名大・医・環境皮)

〈セッションVII〉 (10:10~11:00)

座長 松永佳世子(藤田保衛大・皮)

13. 職業性ラテックスアレルギーの19例

○加藤佳美、早川律子、杉浦真理子、大砂博之、三家 薫、宮地良樹、夏秋 優、西岡和恵、田仲 伸、尾藤利憲、塚本克彦、中村透子(ゴム新素材研究会)

14. 職業性ラテックスアレルギーのまとめ

○秋田浩孝、松永佳世子、富高晶子、上田 宏(藤田保衛大・皮)

15. ラテックスアレルギーにバナナによる食物アナフィラキシーを合併した1例

○児玉国洋、中島宏和、沼尾利郎、相良博典、福島康治、上田 隆、戸田正夫、本島新司、福田 健(獨医大・アレ内)

学会長講演

11:10~12:00

座長 中澤次夫(群馬大学医学部保健学科)

職業アレルギー性皮膚炎の診断と予防

早川律子(名古屋大学医学部環境皮膚科学講座)

総 会

13:00~13:30

シンポジウム 13:30~16:00

座長 池澤善郎(横浜市立大学浦舟病院)

加藤佳美(名古屋大学医学部環境皮膚科)

アジアにおける職業アレルギー性皮膚疾患

日本 東 禹彦(市立堺病院 皮膚科)

韓国 Hyung-Ok Kim (Kangnam St. Mary's Hospital)

シンガポール David Koh (The National University of Singapore)

台湾 Chung-Hsing Chang (Kaohsiung Medical College)

閉会の辞 16:00~16:05

Contents of the 6th Annual Meeting of The Japanese Society of Occupational Allergy

Special Lecture

Occupational Dilemmas in Allergy

Ian R. White, M. D.

St. John's Institute of Dermatology, London

Chairperson: R. Hayakawa

Special Lecture by the President

Diagnosis and prevention of occupational allergic dermatitis

Prof. R. Hayakawa

Department of Environmental dermatology

Nagoya University school of Medicine

Chairperson: T. Nakazawa

Symposium

Occupational Allergies dermatosis in Japan

N. Higashi, M. D.

Department of Dermatology, Sakai Municipal Hospital

Occupational Allergies in Korea

Hyung-Ok Kim, M. D.

Department of Dermatology, College of Medicine,

The Catholic University of Korea

Occupational Allergies in Singapore

David Koh, M. D.

Department of Community, Occupational and Family Medicine,

National University of Singapore

Occupational and Environmental Diseases in Taiwan

Chung-Hsing Chang

Department of Dermatology, Kaohsiung Medical College,

Kaohsiung, Taiwan

Chairpersons: Z. Ikezawa

Y. Kato

Free Communication

1. Occupational asthma caused by shrimp lobster powder in fishery's factory
T. Takamoto
2. A case of chronic bronchitis exacerbated by TDI adhered to money
K. Yamaki, et al.
3. Hypersensitivity pneumonitis occurred in dust-free room of printer manufacturing factory
E. Shibata, et al.
4. A case of hypersensitivity pneumonitis in judgment worker of chickens
R. Kondo, et al.
5. Clinical course of 10 patients with chronic beryllium disease over 24 years
N. Fujimura, et al.
6. Effect of immunotoxicity in mice by injection of beryllium compounds
A. Wada, et al.
7. A survey of the house conditioning behavior of people in Gunma prefecture
I. People's awareness of environmental improvement and their housekeeping behavior of living spaces and bed rooms
K. Sato, et al.
8. The current condition of lacquer dermatitis among Japanese lacquer craftsmen
K. Kawai
9. A case of exogenous lipoid pneumonia due to chronic inhalation of carnauba wax
Y. Sakazume, et al.
10. Expression of IL-18 in murine contact hypersensitivity
Baohui Xu, et al.
11. A proposal of information system on agriculture work-related allergy
A. Ueda, et al.
12. Occupational contact dermatitis in hairdressers and barbers
Xie Zhenlin, et al.
13. Nineteen cases of occupational latex allergy
Y. Kato, et al.
14. Report of 25 cases with occupational latex allergy
H. Akita, et al.
15. Hypersensitivity to banana in latex-allergic patient
K. Kodama, et al.

演 講 長 会
演 講 別 特
ウ ジ ポ シ ム

会長講演

職業アレルギー性皮膚炎の診断と予防

○早川律子¹ 杉浦真理子¹ 加藤佳美¹ 竹内康浩²
謝振麟² 1. 名大医環境皮膚科 2. 名大医衛生

1990年1月から1997年末の間に名大病院分院皮膚科と大幸医療センター皮膚科を受診した職業性皮膚炎202例の診断方法と予防対策について検討した。1) 診断：皮膚炎の発症状況、皮疹の経過、受診時の皮膚症状、職業暴露歴と皮膚テスト結果を総合して確定診断した。2) 原因物質の確定：皮膚テスト結果と暴露歴により確定した。皮膚テストは原因と推定される物質を正しい濃度で正常の皮膚に標準化された方法で貼付あるいは塗布し、限局した部位に強制的に接触皮膚炎を起こさせて、臨床症状の原因となった物質を確定するものである。パッチテスト（閉鎖貼付試験）が標準的な方法であるが、光過敏を疑った場合には光貼付試験を、化学物質の皮膚刺激性が強い場合にはオープンテストを、弱い刺激物質は繰り返し塗布試験を行う。分子量の大きい物質はプリックテスト（スクラッチテスト）を行う。化粧品：揮発性の製品は（そのままでオープンテストあるいはChamberに塗布後十分揮発させて貼付する。染毛剤、パーマ液はas isでオープンテスト、洗淨剤は1%水溶液、その他の製品はas isで貼付する。外用剤：ゲル製剤はas isでオープンテスト、その他の外用剤、点眼液はas isで貼付する。植物：葉、花びら、茎をすり潰し貼付する。食品：as isで貼付する。接触蕁麻疹の場合はas isでプリックテスト（スクラッチテスト）を行う。農薬：水ないしワセリンに使用濃度、使用濃度の10倍希釈濃度で混ぜて貼付する。衣類：布を細かく切りChamberにつめて貼付する。金属：ヤスリで削りワセリンに混ぜて貼付する。アレルゲン：ワセリンないし水で至適濃度に希釈したものを作成して貼付する。パッチテストはFinn ChamberとScanpor tapeを用い、患者の上背部に48時間貼付し、除去1時間後と24時間後にICDRG基準で判定した。患者が職場で接触する物質、職業関連アレルゲンと日本接触皮膚炎学会標準アレルゲン25種を検査した。202例中153例（75.8%）で原因が判明した。原因物質の排除、防具（手袋など）の利用、配置転換、環境整備などの予防対策を施行した代表症例について具体的に紹介する。

Special Lecture

Occupational Dilemmas in Latex Allergy

Ian R. White

St. John's Institute of Dermatology, London

Although the majority of cases of latex protein hypersensitivity have been reported among health care workers (the prevalence of latex allergy in hospital employees varies from 3-12%) and their patients, hypersensitivity is a problem in other occupational groups where latex gloves are worn for employee protection. Examples of these occurrences can be taken from the pharmaceutical, electronic and cosmetic industries where up to 6% of employees may be affected.

The exact prevalence of latex protein allergy in general populations have not been clarified. However, in the non-atopic general population it may be $<1\%$. In Finland the minimum prevalence is 33/100,000 inhabitants. In the USA, ant-latex IgE antibodies ($\geq 1.5 \text{ IU/mL}$) have been found in 2% of blood donors. A current study in London suggests that 2.5% of a local population are allergic to latex proteins as determined by skin prick testing. Questionnaire based assessments of the problem within industries have been advocated.

Because of the current problem in industries other than health care, it is necessary for occupational health physicians practicing in these industries to be as aware of the problem of latex protein hypersensitivity as their colleagues working in health care. It is essential that information on the protein content of gloves is requested from suppliers in the absence of such information being carried on product labels. Additionally, the physician should be familiar with routes of sensitization and differences in assay methods for protein content. It is the total extractable protein (TEP) rather than the allergenic protein content which is generally available. Non-sterile gloves with a TEP of $<20 \mu\text{g/g}$ of glove are readily available. There is no justification for the continued supply and use of starch powdered gloves. In situations in which starch powdered latex gloves are worn >3500 starch particles per cubic meter of air have been detected and the aeroallergen may be 100 times higher than where non-powdered gloves are used.

In many occupations, gloves made of natural rubber latex are ideal for skin protection. The cost per unit of a glove with low TEP and starch free may be higher than alternatives. For the primary prevention of latex protein allergy it is important that short term financial considerations do not compromise health. In the UK, containment of latex protein allergy has been obtained by accepting this. The economic effects of employee morbidity caused by latex protein allergy can be enormous and dependent on industry. Litigation has been a factor in increasing awareness of the importance of primary prevention.

Although the term "hypoallergenic" is to be discouraged it is incumbent on the employer to provide the safest practicable environment for the employee. Dissemination of protein carried on starch particles can contaminate wide areas of a work place.

In secondary prevention, some latex protein allergic individuals may be able to wear gloves with very low protein content. Others will require gloves made from synthetic polymers such as neoprene. These do not, as yet, have the same 'feel' as gloves made from natural latex but neoprene gloves can now provide the degree of protection against biological agents.

シンポジウム

日本における職業アレルギー性皮膚疾患

○東 禹彦

(市立堺・皮膚)

皮膚科を訪れる職業アレルギー性皮膚疾患としてはアレルギー性接触皮膚炎がほとんどである。職業性アレルギー性接触皮膚炎の原因は都市部と農村部では全く異なるのであるが、本邦においては職業性皮膚疾患に関する統計の報告は少なく、全体像を述べるのは困難である。そこで、当科の統計を中心に述べることにする。1980年から1996年までの17年間に当科でパッチテストを行って、原因の確定した職業性アレルギー性接触皮膚炎患者は232名である。職業別では美容師が90名(38.8%)、理容師が17名(7.3%)、機械製造業が34名(19.7%)、化学工業が14名(6.0%)、建築業が20名(8.6%)、医療従事者が15名(6.5%)、サービス業、その他が42名(18.1%)であった。原因物質としてはparaphenyldiamineが最も多く97件(41.8%)、ついで各種のresinが22件(9.5%)、chromium 16件(6.9%)、gum 15件(6.5%)などが主たるものであった。

シンポジウム

Occupational Allergic Contact Dermatitis in Korea

Hyung-Ok Kim, M.D.

*Department of Dermatology, College of Medicine,
The Catholic University of Korea*

Occupational dermatoses are one of the most prevalent occupational disease, but in Korea they have not been officially reported yet.

However, in Korean literatures, many dermatoses have been reported in various industries such as silk reeling, metal, leather, auto mechanics, plastics, semiconductor, refining, agriculture, etc.

In patch test clinics, 6.9% of patients have been reported to have occupational dermatoses clinically in Korean literature. Among them, 3.7% had been diagnosed as occupational allergic contact dermatitis.

We performed a epidemiologic study to investigate dermatological problems from metal working fluid in metal workers, tannery factory, and automobile mechanics.

The prevalence rates of contact dermatitis from cutting oil were 46%. The localizations of the contact dermatitis were hand(84%), face(6.6%), and forearm(5%).

52.8% of patch tested workers had positive reaction to either one or more of the standard series, and oil and cooling fluid series. Ammoniated mercury chloride was the most common sensitizer in the standard series, followed by potassium dichromate, 4-phenylenediamine dihydrochloride, cobalt chloride, nickel sulfate, quinoline mix, and carba mix. Microbiocide was the most common allergen in oil and cooling fluid.

The prevalence of contact dermatitis in tannery workers were 26.4%. The proportions of contact dermatitis by working process were as follows: tanning(40%), drying(32%), shaving and dyeing(26.2%), preparing(20.5%), finishing(16.3%).

Positive allergens in patch test with standard and tannery allergens were potassium dichromate, ammoniated mercury, nickel sulfate, 2-mercaptobenzothiazole, carba mix, formaldehyde, and gold sodium thiosulfate.

The prevalence rate of contact dermatitis in automobile mechanics were 48.1%. The rate of contact dermatitis in different work sections were 44.6% in maintenance, 29.6% in metal beating, and 25.8% in painting. 29.1% of the patch tested contact dermatitis patients were positive to one or more allergens. Positive allergens were cobalt chloride, potassium dichromate, p-phenylenediamine, nickel sulfate, p-aminoazobenzene, triethylenetetramine, carba mix, and so forth.

シンポジウム

Occupational Allergies in Singapore

David Koh

Department of Community, Occupational and Family Medicine,
National University of Singapore

Singapore has a resident population of 3 million and a work force of 1.75 million. Most are employed in manufacturing (406,300), services(367,700) and commerce (245,000). In 1996, 1,521 cases were notified to the Ministry of Manpower and confirmed as occupational diseases. 85% of cases were noise induced hearing loss. Occupational allergies were uncommon, comprising mainly allergic contact dermatitis (from 111 cases of industrial dermatitis) and 7 cases of occupational asthma.

The main cutaneous allergens were chromates, nickel, rubber chemicals, cutting fluids and resins. Workers were from the construction, electronics and metalworking industries. Asthma was commonly caused by isocyanate chemicals (among spray painters, foam product and insulation workers) and colophony (in solderers and welders).

Population studies have been conducted in several industries. A survey of 2567 electronics workers revealed a 2% point prevalence of allergic contact dermatitis (ACD). Of the occupationally relevant cases, 46 were nickel sensitive, 7 reacted to colophony, and 1 case to epoxy resin. A study of 272 prefabrication construction workers showed a 14% prevalence rate of occupational dermatitis. 42% of the 38 cases were ACD to chromates and rubber chemicals.

Two workplace studies, among 150 solderers and 61 spice grinders, did not detect any cases of occupational asthma. In another study of a factory manufacturing polyamide resin, 2 cases of occupational asthma were diagnosed among 13 workers.

Occupational allergies in Singapore are not as rare as the reported statistics suggest. Population based reports, which overcome the problem of under notification, show that the prevalence is variable in different industries.

シンポジウム

Occupational and Environmental Diseases in Taiwan

Chung-Hsing Chang

Department of Dermatology, Kaohsiung Medical College,
Kaohsiung, Taiwan

In the occupational diseases of Taiwan, we are going to discuss

- 1) photodamage and skin cancer among paraquat workers;
- 2) prevalence of dermatosis and skin sensitization associated with use of pesticides in farmers;
- 3) peripheral circulatory insufficiency and neuropathy of vibration syndrome among high mountain wood-cutting workers.

In the environmental diseases of Taiwan, two representative diseases will be discussed:

- 1) chronic arsenism with hyper- or hypopigmentation, keratosis, skin cancers and blackfoot disease on the southwest coast of Taiwan;
- 2) polychlorinated biphenyl (PCB) intoxication by contaminated cooking oils: fifteen years after the episode.

一 般 演 題

一般演題 1

水産加工従業者にみられたエビ粉に起因する職業性喘息

○高本 公
高本医院

(目的) 水産加工従業者のなかの干エビ製造者にみられた喘息発作の誘因として、エビ粉が考えられたので検索を行った。

(症例1) 55才の女性で平成2年3月より干エビ製造作業に従事、約3年後より鼻水、咳などの感冒様症状を訴えるようになり、対症療法を行っていた。さらに約1年後の平成6年7月作業中に呼吸困難発作を発症したので、作業内容を聞いたところ、生エビを煮た後乾燥機にかけて乾燥し、機械で脱殻した後にエビを篩にかけて粉塵を下ろしたり、選別や袋詰作業を行っていて、その際多量のエビの粉塵が発生するとのことであった。検査成績は、血清IgE値 2126 IU/MLと上昇し、アレルゲン皮内反応はエビ、カニ、ハウスダストに陽性を示し、IgE RASTではエビ(クラス3)、カニ(クラス1)、コナヒョウダニ(クラス1)で、エビ粉エキスによる皮内反応閾値は10万倍を示した。

(症例2) 52才の女性で平成4年6月より干エビ製造作業を行ってから約1年後より鼻水、咳などの感冒症状を訴えるようになり、さらに1年後の平成6年10月頃作業中に呼吸困難発作が発症した。本症例は症例1とは別の作業場で働いていたが、作業内容は同様であった。検査成績は、血清IgE値 3164 IU/MLと上昇し、アレルゲン皮内反応はエビ、カニ、ハウスダストに陽性を示し、IgE RASTではエビ(クラス4)、カニ(クラス3)、コナヒョウダニ(クラス1)、ヤケヒョウダニ(クラス2)、ハウスダスト(クラス1)で、エビ粉エキスによる皮内反応閾値は100万倍を示した。

以上の結果により、本2症例は干エビ製造作業により発生するエビ粉に起因する職業性喘息と診断されたが、抗原回避や転職が困難であったため、エビ粉エキスによる特異的減感作療法を実施したところ奏功した。

一般演題 2

紙幣についたTDIが症状を増悪させた慢性気管支炎の1症例

○山木健市（名大・医・二内）、高木健三（名大・医・看護学科）、竹内康浩、上島通浩、柴田英治（名大・医・衛生）

【患者】症例は29才、男性。主訴は血痰。既往歴に潰瘍性大腸炎（サラゾピリンをとときどき内服）、蓄膿症はなし。職業は古本販売。喫煙歴・飲酒歴は特になし。家族歴は特記すべき事なし。原病歴：平成7年8月頃より、咳と痰および微熱が出現。10月に、血痰がでたので当院初診。理学的所見：胸部聴診上も異常なし。初診時血液生化学的検査：特に異常なし。凝固系検査：PT・APTTともにやや低値。気管支鏡検査：出血の原因は特定できず。喀痰検査：結核菌（陰性）、*S. aureus* (1+)、*H. parainfluenzae* (2+)。

経過 気道感染症として、マクロライド系抗生剤を服用していたが、消化器症状が現れたため、キノロン剤に変えて服用し、徐々に咳・痰・血痰が改善した。喘鳴が出現することはなかった。平成8年6月に、咳・痰（膿性）が再度出現すると来院。血液生化学的検査では特に異常は見られなかった。IgE(RAST)ではカモガヤ・ガ・スギが陽性であった。喀痰検査で*H. parainfluenzae* (2+)。このとき、「よく来る客が払う紙幣の臭いが強く、この臭いをかぐと咳や痰がでる。よく調べてほしい」といって、密閉したビニール袋にいった千円紙幣3枚を提出した。

千円紙幣が入ったビニール袋の空気をガスクロマトグラフィーで分析したところ、3つのピーク成分があることがわかり、このピークはさらに、トルエンジイソシアネート（TDI）であることが判明した。TDIが喘息の原因となること、また、慢性気管支炎の原因にもなることを説明した。TDIに対するIgEは陰性であった。12月頃には症状が改善し、来院しなくなった。

【まとめ】TDIは職業性喘息の原因や職業性慢性気管支炎の原因になることはよく知られている。本症例において、発症と紙幣に付着していたTDIとの関連は不明であるが、症状の増悪と関連があると思われた。本症例のようなケースにTDIの関与を想像することは困難であった。呼吸器症状の増悪要因は簡単なようでも不明なことが多いが、まさかと思われるような患者の話でも、よく検討する必要があることを教えられた症例であった。

一般演題 3

パソコンプリンタ製造クリーンルームにおける過敏性肺臓炎の集団発生

○柴田英治 (名大医保健学科検査)、山木健市 (名大医二内)、
早川律子 (名大医環境皮)、竹内康浩 (名大医環境労働衛生)

【目的】 コンピュータ関連機器の製造は工程によっては、塵埃を避けるためにいわゆるクリーンルームで行われる場合がある。今回我々はクリーンルーム内のプリンタ製造職場に集団発生した過敏性肺臓炎についてその臨床経過と原因について検討したので報告する。

【発症の経過と職場の状況】 職場はパソコン用プリンタを製造する、面積 1150 m²のクリーンルームで、常時約 60 名が基板の接着、組立、ハンダ付けなどの作業に従事している。1997 年 3 月後半から 4 月前半にかけてこれらの作業者のうち、4 名にクリーンルーム内での作業時に増悪する咳、および発熱などが出現した。このうち 1 名は 4 月末に呼吸困難となり、休業の上受診した。他の 3 名の症状は 4 月末からの連休直前まで続き、連休に入って軽快した。しかし、連休後の作業再開にともない、咳の再発とともに、呼吸困難を来すようになり、入院治療が必要な状態となった。このような臨床経過とともに全員にみられた胸部 X 線上の粒状影、3 名に行われた肺生検における組織および肺胞洗浄液の所見、2 名に行われたトリコスポロン抗体検査における陰性の所見などから、これら 4 名をクリーンルームでの曝露物質を原因とする過敏性肺臓炎と診断した。この職場では接着剤として 4 種類のビスフェノール型エポキシ樹脂と硬化剤としての無水フタル酸、無水トリメリット酸、さらにアクリル樹脂、シリコン接着剤などの化学物質を使用していることがわかっている。クリーンルーム内の患者の分布には偏りがみられず、空調設備によって室内の空気はほぼ一様に循環していたことなどから原因物質はクリーンルーム全体に広く分布している可能性が考えられた。なお、これらの患者に対しては配置転換を行うとともにクリーンルーム内の排気ダクトの新設などの改善措置を講じた。その後新たな患者の発生はなくなっている。

【まとめ】 プリンタ製造を行うクリーンルームにおいて過敏性肺臓炎の集団発生をみとめた。同様の作業は広く行われていると考えられ、今後新たな発生に対して注意が必要である。

一般演題 4

雛の分別作業従事者に発症した過敏性肺臓炎の1例

○近藤りえ子・立川壮一・堀口高彦・笠原純一
(藤田保健衛生大学第2教育病院・医・呼内)

〔症例〕66歳、女性。3カ月持続する咳嗽、喀痰を主訴に近医受診。胸部X線上両側中下肺野を中心に間質性陰影を認めたため当院に紹介入院となった。既往歴は、平成8年より高血圧を指摘され内服治療中。喫煙歴、飲酒歴はなし。家族歴に特記すべきことなし。職歴は30年間雛の分別作業に従事。ペットは鶏を7羽。入院時血液検査では、白血球数は7000、好酸球は1%。CRPは0.4、赤沈は1時間値34、生化学では特記すべき所見はなくIgE (RIST) は23、マイコプラズマ抗体、クラミジア抗体、アスペルギルス抗体、トリコスボロンクタネウム抗体は全て陰性であった。職歴から鳥飼病を考慮し免疫学的検査を施行したところ雛血清とのDLSTでは強陽性、オクタロニー法で雛血清と糞に陽性であった。胸部CT写真では両側下肺野にびまん性に小葉中心性の分布を示す辺縁不明瞭な小粒状影が認められた。気管支鏡所見は、両側共に白色粘調痰が認められたが粘膜面に異常所見はなく、洗浄液培養でも有意な菌の検出はなかった。肺生検では胞隔中隔の肥厚、間質にリンパ球の浸潤があり肉芽腫とMasson小体も認められ、好酸球浸潤は認められなかった。気管支肺胞洗浄液ではCD4/CD8比の上昇が認められた。

環境誘発試験では陰性であったが、血清学的に雛血清とのDLSTにて強陽性であったこと、オクタロニー法で雛血清及び雛の糞に陽性であったこと、病理組織学的にも過敏性肺臓炎として矛盾しないことより厚生省特定疾患びまん性肺疾患調査研究班1990年の過敏性肺炎診断の手引きと診断基準より雛が原因の鳥飼病と確定診断した。入院後やや咳嗽の自覚症状は改善したものの PO_2 53.7 PCO_2 46.7と低酸素血症は改善しなかったためSolu-Medrol 500mg/dayを3日間投与し、以後Prednisolone 10mg/dayより漸減したところ徐々に自他覚症状は消失した。ステロイド投与を中止して職場を変更した後は再発はみられていない。

一般演題 5

慢性ベリリウム肺10例の24年後の経過

○藤村直樹（国療比良病院）、
泉 孝英、長井苑子（京大院・呼吸器病態学）

滋賀県所在のセラミック製造工場において、酸化ベリリウムに暴露、1971年11月から77年4月の間に発症・発見された慢性ベリリウム肺10例の24～27年後の臨床像・臨床経過の総括を試みた。

1. 発見動機・診断方法

10例（男性4／女性6）の内、4（1／3）例は、全身倦怠・呼吸困難などを愁訴として発見され、6（3／3）例は、健康診断時の胸部X線所見から発見されている。発症・発見時年齢は24～47歳で、ベリリウムへの暴露から発見までに期間は3年6カ月～10年6カ月であった。

診断の確定は、6例は開胸肺生検、1例は経気管支肺生検、3例は気管支肺胞洗浄液リンパ球に対する硫酸ベリリウム刺激試験陽性所見により行われた。なお、気管支肺胞洗浄検査の行われた6例の内、4例においてはリンパ球30%以上の増加、 $CD4^+$ ／ $CD8^+$ 比20以上の高値所見が認められた。

2. 経過・予後

症状発見群：4例全例、ステロイド薬投与が行われた。女性症例の3例の内、2例は呼吸不全のため、発症9、13年後に、1例は肺感染症のために17年後に死亡した。男性1例は、病変は著明に進展し、また喘息の合併をみているが、生存中である。

健康診断群：6例の内、3例にステロイド薬投与が行われた。3例は発見1年後に胸部X線所見上の異常陰影は消失した。3例は呼吸困難が出現・増強、胸部X線所見の増悪をみているが、21年後、23年後、24年後、の現在生存中である。

3. 進展増悪・生存例の胸部X線・CT所見

進展増悪・生存の4例における特徴的な所見は、嚢胞性陰影の増加と拡大であり、2例においては自然気胸の併発をみている。

〔結論〕症状発見例の経過は、健康診断発見例に比較して不良であった。健康診断発見例では、寛解例も認められたが、非寛解例では、病変はきわめて緩やかではあるが、確実に進行している。

一般演題 6

ベリリウム化合物投与マウスにおける免疫毒性影響について

○和田昭彦、島 正吾、小野雄一郎、吉田 勉、
 谷脇弘茂、長岡 芳、栗田秀樹¹⁾、水野やよい、
 井波 修、浅田恭生
 (藤田保健大・医・公衛、同大・衛生¹⁾)

〔目的〕

ベリリウム(Be)障害の成因に関する実験的研究の一環として、酸化ベリリウム(BeO)及び塩化ベリリウム(BeCl₂)を用いて、マウスにおけるBeリンパ球幼若化試験(Be-LTT)、脾細胞中リンパ球のpopulation(CD4、CD8及びCD4/CD8)を指標として両Be化合物の免疫毒性影響について検討した。

〔実験材料及び方法〕

C57BLマウス(雄性、5週齢)40匹を用い、BeO投与群及び対照群、BeCl₂投与群及び対照群の各10匹に分類した。

BeO溶液は、1%に溶解した寒天懸濁溶液にBeOを混和し10 μ g/ml(Be量として3.6 μ g/ml)に調整し、BeCl₂溶液は生理食塩水溶液にBeCl₂を混和し60.4 μ g/ml(Be量として3.6 μ g/ml)に調整し、また対照溶液は各々1%寒天懸濁溶液及び生理食塩水溶液を用いた。投与方法は、マウス腹腔内へそれぞれ0.5ml、週1回、計4回を連続投与した。最終投与日より1週間後に屠殺し、脾臓を摘出しLTT及びCD4、CD8を測定した。

〔結果及び結論〕

Be投与マウスのBe-LTT値の変化をみると、BeO投与群及びBeCl₂投与群の両方において対照群と比較して有意な高値化を認め、このことよりBe自体に細胞性免疫毒性作用があることが想定された。次に脾細胞中リンパ球のpopulationは、BeO投与群及びBeCl₂投与群において対照群と比較してCD8で有意な減少を認め、BeはCD8陽性細胞(キラー/サプレッサーT細胞)に対して何らかの細胞毒性を有することが窺われた。

一般演題 7

群馬県藤岡地区一般家庭における室内環境整備の実態調査

I、清掃に対する意識と居間・寝室などの整備状況について

○佐藤久美子・大野絢子・中澤次夫（群馬大・医・保健）
宮崎有紀子（千葉大・看・保健）

〔目的〕室内環境の整備はアレルギー疾患との関連ばかりでなく、心身の健康を保つための手段としても重要と思われるが、私的な部分であるため、その実態調査はほとんど行われていない。我々は、群馬県内の一般家庭を対象に、室内環境整備や清掃に対する意識などについて実態調査を行った。今回は各年代層における清掃意識や居間と寝室の環境整備状況を中心に報告する。

〔方法〕(1)調査対象と地域：調査対象は、群馬県藤岡保健所管内の新町および吉井町に在住し主に家事を担っている人とした。回答者は、17歳～80歳までの総計1,579名で、男女別内訳は男子96名、女子1,483名であった。(2)調査方法：環境整備に対する意識、住まいや家族の状況、室内清掃の実状、寝具の管理、アレルギーの有無など68項目にわたる質問票を作成、対象者に訪問配布し、数日後に回収した。回収率は95.7%であった。回答の集計はSPSSにより行った。

〔結果〕調査対象者は17歳～80歳まで幅広い層を含み、いずれの調査項目についても各年齢層間での相違が予想されたので、家族構成や生活環境を考慮して、39歳以下、40～59歳、60歳以上の3グループにわけて分析した。室内環境に対する意識では、自分を「きれい好き」と評価する人が高齢者に多く、若年者層の1.5倍であった。清掃の理由では、年齢層による相違はほとんどみられず、「清潔は気持ちがい」が最も多く、続いて「健康な生活を守るため」が多かった。「掃除などを教えてもらった人」については、どの年代とも「母」との回答者が50%以上で最も多く、続いて「誰からも教わったことがない」と回答した人が、39歳以下では34.2%に上り、60歳以上でも26.8%に上った。居間の環境整備状況について、換気状況を調べたところ、どの世代も夏季・冬季ともよく行われていた。床、家具・照明器具、窓ガラスの清掃回数は世代間の差異は少なかったが、高年齢層の方がよく清掃している傾向が見られた。大掃除は年1回行う人が最も多かったが、「ほとんどしない」と答えた人がどの年代層にも12～15%ほど認められ、清潔感覚の変化を窺わせた。寝室の環境整備状況のうち、床の清掃回数は居間のそれに比較してかなり少ない傾向が認められ、また大掃除では「ほとんどしない」と答えた人が25%を越えた。各年齢層での差異はほとんど認められなかった。

〔まとめ〕今回の結果からどの年代とも室内環境の整備はかなり頻回に行っていることがわかったが、年齢が若くなるにしたがってどの項目においても整備に費やす回数が少なくなる傾向が認められた。清掃方法について「誰からも教わったことがない」と回答した人が、30%前後おり、教育の必要性が指摘された。また、嘗て日本では春と年末の大掃除が当たり前に行われていたが家屋構造や生活スタイルの変化とともに失われつつあると思われる。

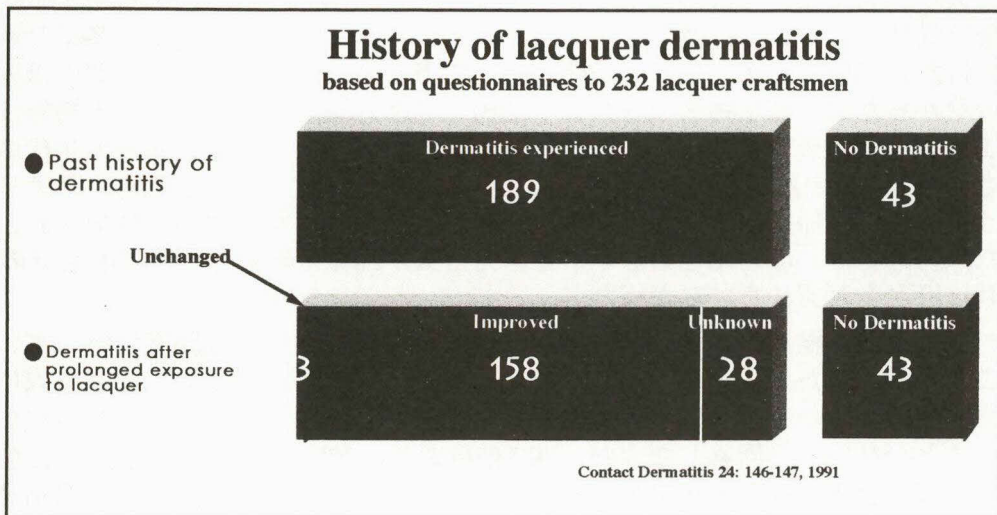
本研究の一部はファイザーヘルスリサーチ振興財団の助成を得て行われた。

一般演題 8

漆職人における漆かぶれ

○河合敬一
(京都市)

一度感作をうけた人は、感作物質との接触を断たない限りかぶれは治らないと考えられている。例えば、ある化粧品にかぶれる女性が、その化粧品による化粧を続けた場合、顔が真っ黒になってしまったり、ステロイド外用薬の副作用で苦しむことになる。このような患者では、原因の化粧品をつきとめてそれを中止させることが必要となる。しかしながら、職業性アレルギーの場合原因物質との接触を断つことが困難なことが多く、その職業を止めなくてはならない場合もある。漆職人の場合、かぶれはどのように経過するのだろうか？このことを調査する目的で漆職人 232 名にアンケート調査を行ったところ、漆かぶれは、232 人中 189 人が経験していたが、その大多数のものは仕事を続けるうちにかぶれが軽快していた（下図）。このことを医学的に明らかにするため、漆芸科学生にたいし、漆を扱いはじめる前よりかぶれの経過を順次観察し、併せてパッチテストを行った。またモルモットを用いて同様の現象が再現できるか否かの検討も行った。これらの結果を紹介したい。



一般演題 9

BOOP 様所見を呈したカルナウバ蠟による
外因性リポイド肺炎の一例○坂爪由夏 斉藤従道 樋口達也 佐治和喜 園部光一
塚越秀男 飯塚邦彦 土橋邦生 森昌朋 (群大第一内科)

[目的] 外因性リポイド肺炎は油性物質の吸入・誤嚥により発症する比較的稀な肺疾患で、本邦では石油・灯油類の大量・急性曝露によるものがほとんどである。しかし、今回我々は天然植物性油脂であるカルナウバワックスの少量長期吸入により発症したと考えられる外因性リポイド肺炎の一例を経験したので職業性肺疾患の一病態として重要と思われ報告する。

[症例] 57 歳、女性、木工業（コマ細工業）、4 年前より胸部レントゲン写真上両肺野に移動性の斑状および間質性陰影を指摘されていたが、咳・発熱等の自覚症状はなく放置していた。その後次第に陰影が増強したため保健所の勧めにて当科紹介となり、精査目的にて入院となった。胸部 CT scan では BOOP 様の肺実質影と間質影の混在する所見を呈した。しかし、TBLB では肺胞内に大量の脂質を貪食したマクロファージを多数認め、リポイド肺炎の確定診断に至った。患者は 15 年来カルナウバ蠟を使用する職業に従事していたこと、また吸入曝露を防ぐための保護具を装着していなかったこと、喀痰ならびに TBLB の組織学的所見、そして TBLB 標本の脂肪染色より本症はカルナウバ蠟の慢性吸入曝露が原因と考えられた。また血清・BALF 中の CA19-9、SLX と CYFRA が高値を示し、肺由来の腫瘍マーカー上昇と考えられた。我々の知る限り本症例はカルナウバ蠟の少量長期吸入によると考えられるリポイド肺炎の第一例である。

[結論] カルナウバ蠟の少量長期吸入がリポイド肺炎を来す可能性があることを念頭に置き、保護具等を用いた吸入回避が必要であろう。また、マクロファージの脂質貪食と腫瘍マーカー上昇のメカニズムは今後解明されるべき課題と思われた。

一般演題 10

マウスの接触過敏症におけるIL-18の発現

○胥 宝会、青山 公治、松下 敏夫
(鹿児島大・医・衛生学)

【目的】 Th1細胞は、IL-2、IFN- γ 等を産生することにより遅延型接触過敏症の発症において重要な役割を果たしている。近年、IL-12とIL-18は、Th1細胞の分化とその機能を誘導・促進できることで注目されている。そこで、我々は、接触過敏症マウスにおいてその炎症皮膚におけるIL-18の発現をmRNAとタンパク質のレベルで検討した。

【方法】 ①接触過敏症：3%オキサゾロンを雌性Balb/Cマウスの腹部に塗布することでマウスを感作した。その後6日目に、マウスの耳介に1%オキサゾロンを再び塗布し、接触過敏症を誘発した。また、誘発の24時間後の耳を採取し、ホルマリンで固定しパラフィン包埋後、5 μ mの皮膚切片を作成した。②RT-PCR：誘発後の異なる時点に、耳より総RNAを抽出し、cDNAの合成に用いた。その後、IL-18プライマーを用いてcDNAをDig標識PCRにて増幅した。PCR産物を化学発光法で検出し、電子密度計で定量した。③In situ hybridization：マウスIL-18全cDNAを含むプラスミドから530bpのcDNA断片を制限酵素で切り出し、pBluescriptSK⁺ベクターに組み込んだ。つぎに、組み換え体プラスミドからセンスとアンチセンスDig標識RNAプローブを合成した。得たRNAプローブを組織切片上のIL-18mRNAと反応させることにより、炎症皮膚におけるIL-18mRNAの分布を検討した。④免疫染色：皮膚のIL-18タンパク質を免疫組織化学法で検出した。第一と第二の抗体は、ヤギ抗マウスIL-18抗体と抗ヤギIgG-ペルオキシダーゼ抱合体を用いた。

【結果と考察】 炎症皮膚のIL-18 mRNAの発現を経時的に検討するため、誘発後の異なる時点にマウスの耳を採取し、その発現量をRT-PCRで検討した。正常マウスでは、弱いIL-18 mRNAの発現が認められたのに対して、接触過敏症マウスではIL-18mRNAの発現が誘発の12時間後に有意に増加し、24時間後にピークに達した。また、それらのIL-18mRNAの発現と耳介肥厚反応がほぼ同じ時間経過を示しており、両者間では正の相関関係がみられた($r=0.65$, $p<0.01$)。IL-18 mRNA in situ hybridizationでは、正常マウスの真皮層に弱いIL-18mRNAの発現が認められたのに対し、接触過敏症マウスでは真皮層に強いIL-18mRNAの発現が認められた。一方、表皮層では正常および接触過敏症マウスのいずれにおいてもその発現は認められなかった。IL-18のmRNAシグナルは炎症細胞浸潤部位に多く観察された。さらに、抗マウスIL-18抗体を用いて免疫染色を行ったところ、IL-18タンパク質の発現がそのmRNAと同様な組織分布であることが分かった。以上の結果は、IL-18が化学物質による接触過敏症の発症に重要なサイトカインであることを示唆している。また、その具体的な生物学的機能および化学物質の接触感作性の予知指標としての有用性について詳細に検討する必要があると思われる。

一般演題 11

農作業関連アレルギーに関する情報収集・提供システムの提案

○上田 厚*、原田幸一*、大森昭子*、魏長年*

(*熊本大・医・衛生学)

〔目的〕

農作業関連アレルギーに適切に対処するために、その起因抗原および危険因子の予知に関する検出モデルの開発を含む、情報収集・提供のシステムを構築する。

〔農業従事者の安全と健康におけるアレルギー対策の重要性〕

- ・農作業関連アレルギーは典型的な環境性疾患であり、作業形態／環境の改善をはかることが、疾患の予防／病態の改善のみならず、快適職場の形成／生産の向上に繋がる。
- ・施設型農業（ビニールハウスなど）の拡大により閉鎖環境が増え、作業環境中の多様な植物・動物成分／真菌／農薬・他の感作物質の高濃度曝露の危険が増大している。
- ・抗原物質が作業環境から周辺地域へ拡散する危険が増大し、地域ぐるみの対策が必要とされる。
- ・農業は、作業形態の変化が急速で、作業環境の衛生工学的対策／保健管理対策が最も遅れている産業のひとつであり、作業関連アレルギー対策は他の産業のモデルになる。

〔対予防策のシステム化〕

- (1) 情報センターの設置：症例の解析／抗原の精製・管理・提供／特異的対策
- (2) 学会活動のネットワーク化：情報交換／感作物質のリスト作成／許容限界の設定
- (3) 作業員・関連スタッフ・研究者の交流：症例収集・解析システムの開発

〔過敏性肺炎の好発職場／起因抗原の予知システム（検出モデル）の基本構造〕

- (1) 好発職場／危険集団／発症者（潜在者／顕在者）の検出
- (2) 起因物質の検出
- (3) 起因物質の分類（感作性既知／未知）
- (4) 既知物質の感作性／曝露の様態／危険性の評価
- (5) 未知物質の感作性の確認／曝露の様態／危険性の評価
- (6) 起因物質の許容限界の設定
- (7) 予防対策の策定（発症者／作業集団／地域）と実施

〔情報の収集・提供システム：地域アレルギーセンターの設置〕

(1) 基本構造

- ・疫学部門：農業・他産業／地域集団におけるアレルギーの実態とその要因の解析
- ・臨床部門：治療／予防医学の実施／開発
- ・検査部門：アレルギー検査（集団／個人）
アレルギー起因抗原（アレルゲン）の精製／提供
- ・情報部門：情報の提供／衛生教育
- ・産業医学部門：作業／作業環境の衛生工学的改善
アレルギー起因物質／好発作業の予知システムの開発／実行

(2) ネットワークの構成

- ・大学／地域病院・診療所／その他の研究・診療・健診・測定機関所
- ・都道府県・市町村衛生関連部局（地域保健所）
- ・農政部関連部局（農業改良普及センター）
- ・農協（JA）／作目部会／農業従事者・家族／農村地域住民

一般演題 12

理・美容師の職業性接触皮膚炎

○謝振麟¹ 早川律子² 杉浦真理子² 加藤佳美²
竹内康浩¹(1.名大医衛生学 2.名大医環境皮膚科)

〔目的〕理・美容師の職業性接触皮膚炎の現状を検討する。〔方法〕最近3年間に名古屋大学大幸医療センター皮膚科を受診した理・美容師29例の年齢、性別、アトピー素因、皮疹部位、経過、皮膚テスト結果をまとめた。職業曝露歴、臨床症状と皮膚テスト結果により確定診断した。皮膚テストはパッチテストとオープンテストを施行した。パッチテストはFinn ChamberとScanpor tapeを用い、患者の上背部に48時間貼付し、除去1時間後と24時間後にICDRG基準で判定した。患者が職場で接触する物質、関連アレルゲンと日本接触皮膚炎学会標準アレルゲン25種を検査した。皮膚症状、発症状況、皮疹の経過、皮膚テストの結果を総合して病型を刺激性接触皮膚炎(ICD)、アレルギー性接触皮膚炎(ACD)、接触蕁麻疹(CU)に分類した。〔結果〕1. 症例は男性3例、女性26例。美容師28例、理容師1例。年齢は 23.2 ± 8.5 歳。アトピー素因は14例(48%)に認められた。2. 皮疹部位は28例が手で、内8例は腕、2例は顔も含まれ、1例が顔のみであった。3. 就職後発症までの期間は幾何平均で5.6月であった。4. 原因物質はヘアダイ第1剤19/26例(73%)、コールドパーマ第1剤16/28例(57%)、シャンプー6/27例(22%)、ラテックス手袋4/29例(14%)であった。アレルゲンの陽性率はPPD24/29例(83%)、PTD16/29例(55%)、PAP11/29例(38%)、PAB21/29例(72%)、Sudan III9/29例(31%)、ATG16/29例(55%)であった。ヘアダイ陽性19例中PPDに19例、PTDに14例、PAPに11例、PABに17例、Sudan IIIに6例が陽性反応を呈した。ヘアダイ疑陽性2例中2例、陰性5例中2例がPPDに陽性を呈した。コールドパーマ第1液陽性16例中14例がATG陽性であった。コールドパーマ第1液陰性8例中1例がATGに陽性を呈した。5. 病型はACD25例(同時CU5例)、ICD4例であった。6. アトピー素因の有無によるPPD陽性例の割合には有意差がなかった。〔結語〕理・美容師は多種のアレルゲンに同時に陽性反応を呈することが明らかになった。アレルゲン中PPDの陽性頻度が最も高かった。PPD陽性者におけるPAB、PAPなどの高陽性率の原因が交叉反応であるのか、同時反応なのかを検討する必要がある。

一般演題 13

職業性ラテックスアレルギーの19例

○加藤佳美、早川律子、杉浦真理子、大砂博之、三家薫、宮地良樹、夏秋優、
西岡和恵、田中伸、尾籐利憲、塚本克彦、中村透子（ゴム新素材研究会）

（目的）職場で扱う天然ゴム製品が原因で発症するラテックスアレルギー例について調査した。

（方法）ラテックスアレルギーを疑った患者にラテックス、植物性食品に対する IgE CAP RAST score、皮膚貼付試験、使用ゴム手袋による使用テストを行った。

（結果）職業性アレルギーを疑った患者は31症例（男性5例、女性26例、平均年齢28.5歳）であった。職業別では、1. 医療従事者15例、2. 歯科従事者3例、3. 1+2以外13例であり、そのうちアレルギー素因をもつ患者は24例であった。

皮膚貼付試験の結果、19例をラテックスアレルギーと診断した。その内ゴム手袋による接触蕁麻疹と診断したのは10例、接触皮膚炎2例、接触蕁麻疹+接触皮膚炎の合併6例、アナフィラキシー1例だった。

ラテックス蛋白特異 IgE 16/18 (88.8%)、スクラッチテスト結果未精製天然ゴム陽性15/18 (83.3%)、脱蛋白天然ゴム陽性2/18 (11.1%) であった。

一般演題 14

職業性ラテックスアレルギーのまとめ

○秋田浩孝 松永佳世子 富高晶子 上田 宏
(藤田保健衛生大学皮膚科)

1992 年、生野らが本邦におけるラテックスアレルギーの第 1 例を報告して以来、特に医療従事者において増加している。当院でも 1995 年 5 月歯科医師によるラテックスアレルギーを経験してから 1998 年 4 月までに 25 例経験した。25 例全例が医療従事者だった。またそのうち 5 例がショック症状を呈した既往があった。本邦でもラテックスアレルギーは少ないものではなく、天然ゴム製品による即時型反応についての正確な診断と啓発が必要であると思われる。今回我々はこの 25 例に関して文献的考察を加えて報告する。

職種：医師 2 例（皮膚科医師 1 例、外科医師 1 例）、歯科医師 1 例、看護婦 17 例、看護師 1 例、臨床検査技師 1 例、歯科助手 1 例、針灸士 1 例。

性別：男性 3 例、女性 22 例。

診断方法：プリックテスト、使用テスト、ラテックス特異 IgE 抗体測定

既往歴：アトピー性皮膚炎 8 例、アレルギー性鼻炎 5 例、アレルギー性結膜炎 4 例、気管支喘息 2 例、その他 1 例。

症状：接触蕁麻疹 25 例（そのうちアナフィラキシーショック 5 例（栗によるもの 4 例、ゴム手袋によるもの 1 例））。

検査結果：プリックテスト陽性 24 例、使用テスト陽性 1 例、ラテックス特異 IgE 抗体測定陽性 24 例

転帰：結婚にて退職した 1 例を除き全例勤務続行中である。

一般演題 15

ラテックスアレルギーにバナナによる食物アナフィラキシーを合併した1例

○児玉国洋、中島宏和、沼尾利郎、相良博典、福島康次、
上田隆、戸田正夫、本島新司、福田健（獨医大アレ内）

今回我々は、ラテックスと果実の双方にアレルギーを合併した1例を経験したので報告する。

（症例提示）症例；31歳男性、医師、主訴；腹痛、嘔吐、下痢、血圧低下、既往歴；18歳よりアトピー性気管支喘息、30歳よりゴム手袋による発赤搔痒感、家族歴；アトピー性皮膚炎（妹）。現病歴；平成9年1月、バナナを摂取後、腹痛、嘔吐、下痢、血圧低下、全身性蕁麻疹、呂律緩慢が出現し、勤務病院にてバナナによるアナフィラキシーショックと診断されハイドロコルチゾン、アミノフィリンの点滴静注を施行され改善した。検査データ上の異常として、好酸球増多（7%）、総IgE値720U/ml、RAST score上バナナ2、イチゴ3、リンゴ3、オレンジ2、キウイ2、ラテックス2、ブタクサ3、ダニ3。すり潰したバナナによるスクラッチテスト；7X8/53X38mmで陽性であった。庄司らの方法（呼吸6、169-173、1997）で抽出したラテックス抽出液で施行したスクラッチテスト、パッチテストは陰性であった。

（考察）本症例は、ラテックスアレルギーにバナナアレルギーを合併したラテックスフルーツ症候群と考えられる。ラテックスフルーツ症候群は、ラテックスアレルギーと、種々の果実アレルギーを合併する疾患群であり（Allergy 49, 454-459, 1994, Clin Exp Allergy 25, 580-581, 1995）、また、ブタクサアレルギーを認める例ではバナナ、メロンに対してもアレルギーを認めやすいことが報告されている（J Allergy Clin Immunol 94, 70-76, 1994）。文献的にラテックスアレルギーとバナナアレルギーの合併例の頻度は、皮膚反応、IgE RAST法ともに40%前後である。ラテックスフルーツ症候群は、ラテックスと果実の間に存在する共通蛋白抗原により生じるものと考えられる（Clin Exp Allergy 26, 341-348, 1996, Ann Allergy Asthma Immunol 76, 321-326, 1996）。ゴム手袋を使用する頻度の高い医療従事者に合併例が多いことが予想され注意が必要である。

謝 辞

第6回日本職業アレルギー学会の開催にあたり、下記の企業と団体からご支援を賜りました。ここに厚くお礼申し上げます。

会長 早川 律子

- ・旭化成工業株式会社
- ・大島椿株式会社
- ・エーザイ株式会社
- ・岡山大鵬薬品株式会社
- ・科研製薬株式会社
- ・株式会社科薬
- ・協和発酵工業株式会社
- ・興和株式会社
- ・佐藤製薬株式会社
- ・サンスター株式会社
- ・塩野義製薬株式会社
- ・株式会社シュガーレディ化粧品
- ・住友製薬株式会社
- ・相互薬工株式会社
- ・大日本製薬株式会社
- ・大正製薬株式会社
- ・大鵬薬品工業株式会社
- ・株式会社タカミツ
- ・中外製薬株式会社
- ・トーアエイヨー株式会社
- ・東洋紡績株式会社
- ・鳥居薬品株式会社
- ・日東電工株式会社
- ・日本ウェルカム株式会社
- ・日本メナード化粧品株式会社
- ・株式会社ノブ
- ・バイエル薬品株式会社
- ・久光製薬株式会社
- ・ファルマシア・アップジョン株式会社
- ・藤沢薬品工業株式会社
- ・ヘキスト・マリオン・ルセル株式会社
- ・株式会社ヘルスサイエンスセンター
- ・北陸製薬株式会社
- ・株式会社ミノファーゲン製薬
- ・持田製薬株式会社

(平成10年6月5日現在)